

Research Article

Dor: 20.1001.1.25385968.1401.17.2.19.1

## The Effect of Physical-Spatial Developments of Rural Settlements around Mashhad Metropolis on Villagers Life Quality

Mahdi Javanshiri<sup>1</sup>, Ali Akbar Anabastani\*<sup>2</sup> & Hamdollah Sojasi Qeydari<sup>3</sup>

1. Postdoctoral Researcher of Geography & Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

2. Professor of the Department of Human Geography & Education, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

3. Associate Professor of Geography & Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

\* Corresponding author: Email: [a\\_anabestani@sbu.ac.ir](mailto:a_anabestani@sbu.ac.ir)

Receive Date: 11 December 2019

Accept Date: 03 February 2022

### ABSTRACT

**Introduction:** Over the past half century, in the rapid urbanization process, rural settlements around them have not been affected by the effects of these changes. The active role of Mashhad metropolitan in the studied urban complex has caused the physical-spatial transformations of rural settlements. And the importance of improving the quality of rural life, as one of the main goals of planning in the country, has made it necessary to examine the impact of physical-spatial changes on the quality of rural life.

**Research aim:** The current research has been carried out in order to investigate the impact of physical-spatial developments on the quality of life of villagers.

**Methodology:** The research method in this research is descriptive-analytical and fundamental in terms of purpose. Documentary and field methods have been used to collect information. The sample population is 28 villages of over 20 households in urban collection Mashhad which were selected from different classes of population and different distances with Mashhad city. From 20083 households in sample rural areas, using the Cochran formula, a sample size of 377 households were selected by random sampling method. Partial least squares technique and Smart PLS software were used to test the conceptual model of research and investigate the impact of physical-spatial transformations on quality of life.

**Studied Areas:** The current research was conducted at the level of rural settlements of Mashhad urban complex.

**Results:** According to the results, the coefficients of t among the main variables of the study were above 2.58 which means that there is a direct and meaningful relationship. The R<sup>2</sup> value represents 96.4% of the quality of life explained by physical-spatial changes and spatial changes with a coefficient of 0.97 had a greater impact on the quality of life of the villagers. The results of spatial analysis using GWR model showed that the coefficient of impact of physical-spatial changes on quality of rural life in eastern villages such as Sharshar, Salarabad, Hossein Abad gazband, Shourak Sabouri reaches its maximum. Overall, 30.84% of the villages and 34.74% of the rural population in the study area are in the range of 0.928 to 0.943, that eleven villages are located in this area.

**Conclusion:** In general, the influence coefficient on the quality of life in the studied area increases from the north and south to the center and east of the region. In this regard, it is recommended to create the necessary grounds for improving the quality of life of the villagers, including providing employment and economic development along with the increase and improvement of communication and service infrastructures.

**KEYWORDS:** Physical-Spatial Transformations, Rural Settlements, Quality of Life, Structural Equations, Geographical Weighted Regression, Mashhad

## تأثیر تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلان شهر مشهد بر کیفیت زندگی روستاییان

مهدی جوائشیری<sup>۱</sup>، علی اکبر عنابستانی<sup>۲\*</sup> و حمدالله سجاسی قیداری<sup>۳</sup>

۱. پژوهشگر پسادکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
  ۲. استاد گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
  ۳. دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
- \* نویسنده مسئول: Email: a\_anabestani@sbu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۲۰ آذر ۱۳۹۸  
تاریخ پذیرش: ۱۴ بهمن ۱۴۰۰

### چکیده

**مقدمه:** طی نیم‌قرن اخیر، در فرآیند شهری شدن شتابان، سکونتگاه‌های روستایی نیز از اثرات این تغییر و تحولات بی‌بهره نمانده‌اند. نقش فعال کلان‌شهر مشهد در مجموعه شهری مورد مطالعه، باعث تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی شده است و اهمیت بهبود کیفیت زندگی روستاییان، به‌عنوان یکی از اهداف اصلی برنامه‌ریزی‌ها در کشور، بررسی تأثیر تحولات کالبدی- فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان را ضروری کرده است.

**هدف:** پژوهش حاضر، به منظور بررسی تأثیر تحولات کالبدی- فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان به انجام رسیده است.

**روش‌شناسی تحقیق:** روش تحقیق در پژوهش حاضر توصیفی- تحلیلی و نوع آن از نظر هدف، بنیادی است. برای جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های اسنادی و میدانی استفاده شده است. جامعه نمونه ۲۸ روستای بالای ۲۰ خانوار در مجموعه شهری مشهد است که از طبقات مختلف جمعیتی و فواصل متفاوت با شهر مشهد انتخاب شده است. از مجموع ۲۰۰۸۳ خانوار در نقاط روستایی نمونه، با فرمول کوکران، حجم نمونه ۳۷۷ خانوار به‌دست‌آمده این افراد با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند.

**قلمرو جغرافیایی پژوهش:** پژوهش حاضر، در سطح سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد انجام شده است.

**یافته‌ها:** با توجه به نتایج، ضرایب  $t$  بین متغیرهای اصلی پژوهش، بالای ۲/۵۸ بوده یعنی رابطه معنادار و مستقیم است؛ بدین ترتیب تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی بر کیفیت زندگی روستاییان تأثیر مثبت و معناداری دارد که مقدار  $R^2$  نشان می‌دهد که ۹۶/۴ درصد کیفیت زندگی با تحولات کالبدی- فضایی قابل تبیین بوده و تحولات فضایی با ضریب ۰/۹۷، تأثیر بیشتری بر کیفیت زندگی روستاییان داشته است. نتایج تحلیل فضایی با استفاده از مدل GWR نیز مشخص نمود که ضریب تأثیر تحولات کالبدی- فضایی بر کیفیت زندگی روستایی در روستاهای شرقی از جمله شرش، سالارآباد، حسین‌آباد گزیند، شورک صبوری به حداکثر خود می‌رسد و در مجموع حدود ۳۰/۸۴ درصد روستاها و ۳۴/۷۴ درصد جمعیت روستایی منطقه مورد مطالعه در پهنه تأثیرگذاری ۰/۹۲۸ تا ۰/۹۴۳ قرار دارند که ۱۱ روستای نمونه نیز در این پهنه قرار گرفته‌اند.

**نتایج:** به‌طور کلی ضریب اثرگذاری بر کیفیت زندگی در منطقه مورد مطالعه از سمت شمال و جنوب به سمت مرکز و شرق منطقه افزایش می‌یابد. در این ارتباط ایجاد زمینه‌های لازم برای ارتقاء کیفیت زندگی روستاییان از جمله فراهم نمودن زمینه اشتغال و توسعه اقتصادی همراه با افزایش و بهبود زیرساخت‌ها ارتباطی و خدماتی توصیه می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** تحولات کالبدی- فضایی، سکونتگاه‌های روستایی، کیفیت زندگی، معادلات ساختاری، رگرسیون موزون جغرافیایی، مشهد

## مقدمه

علیرغم رشد شتابان شهرنشینی در جهان، الگوی زیست روستایی همچنان به‌عنوان یک شیوه منحصر به فرد و تأثیرگذار در اسکان جمعیت و فعالیت‌های انسانی مطرح است (آمار، ۱۳۹۲: ۶۱). سکونتگاه‌های روستایی فضاهای جغرافیایی و یا چشم‌اندازهای مکانی- فضایی حاصل از برآیند مجموعه عوامل و نیروهای چشم‌انداز طبیعی و چشم‌اندازهای فرهنگی هستند (منشی‌زاده و صادقی، ۱۳۸۹: ۱۱۸). هر نظام فضایی، از جمله سکونتگاه‌های روستایی، نه تنها تحت تأثیر نیروها و روندهای درونی جاری در محیط خود است؛ بلکه ضمناً از نیروها و روندهای بیرونی نیز به شیوه‌های مختلف تأثیر می‌پذیرد (صادقی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۰). در کشور ما رشد شتابان شهرنشینی در سال‌های اخیر و متعاقب آن، تغییر و تحولات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی به همراه شکل‌گیری و گسترش جابجایی‌های جمعیتی و به‌ویژه مهاجرت‌های روستا- شهری، موجب تغییر و تحولات ساختاری و کالبدی- فضایی وسیع در فضاهای انسانی اعم از روستاها و شهرها گردیده است. به‌نحوی که تحولات کالبدی- فضایی روستاها را در دهه‌های اخیر که تحت تأثیر روند شتابان شهر گرایی در مقابل روستا گریزی قرار دارد را هم از لحاظ کیفی و هم از نظر کمی با تحولاتی بنیادین روبرو ساخته است (حسینی حاصل، ۱۳۸۹: ۳). این دگرگونی‌ها در گذر زمان، بسیاری از مسائل و نارسایی‌های کالبدی- فضایی را به‌ویژه در سکونتگاه‌های روستایی دامن می‌زند. از این رو، کلان‌شهر مشهد به‌عنوان کانون تمرکز امکانات، سرمایه و ثروت شمال شرق کشور، تغییرات شگرفی را در ساخت و بافت روستاهای پیرامونی خود اعمال کرده است.

شاخص تعیین‌کننده پیشرفت یک اجتماع، کیفیت زندگی است که دربرگیرنده مهم‌ترین عواملی است که بیانگر چگونگی زیستن افراد در یک جامعه و رفاه شخصی افراد است (Bieñ & Barkowska, 2016: 3047). به دلیل شرایط خاص زندگی در محیط‌های روستایی، وابستگی امنیت غذایی مردم کشور به روستا و محل تولید محصولات استراتژیک از مهم‌ترین توجهات برنامه ریزان توسعه، بهبود کیفیت زندگی افراد ساکن روستا بوده، به طوری که هدف تمامی برنامه‌های ملی و بین‌المللی توسعه در قالب توسعه کشاورزی- روستایی و بهبود معیشت خانوار، افزایش کیفیت زندگی روستاییان است (Hogan, 2010: 1609). کیفیت زندگی جوامع شهری و روستایی کاملاً متفاوت بوده و کیفیت زندگی در روستا اغلب پایین‌تر است که از جمله دلایل آن فقر گسترده، نابرابری در توزیع امکانات، برخوردار نبودن از حداقل شرایط زندگی مانند دسترسی نداشتن به آب بهداشتی سالم و فاضلاب مناسب در روستاها است (Hammer & Spears, 2016: 135). همچنین در نواحی روستایی، کیفیت زندگی از یک طرف متأثر از عوامل، فعالیت‌ها و تحولاتی است که در درون نواحی روستایی وجود دارند و از طرف دیگر تحت تأثیر عوامل بیرونی است که روستا و زندگی ساکنان آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد (رضوانی و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۴).

نتیجه روندهای بی‌رویه رشد و گسترش کلان‌شهری - در اغلب موارد- به پدیده‌های نامناسب خوردنگی چشم‌اندازهای محیطی، خزش شهری به سمت روستاهای پیرامونی از طریق خروج جمعیت و واحدها و بنگاه‌های اقتصادی و کارگاهی و برپایی محیط‌های روستا-شهری و مانند آن، عمدتاً در حاشیه شهرها شکل می‌گیرند و به‌صورت توأم دارای نشانه‌هایی از زندگی شهری و روستایی هستند. عرصه‌های ساختاری با عرصه‌های کارکردی روستایی پیرامون کلان‌شهرها به‌واسطه کنش و تأثیرگذاری متقابل نیروها و روندهای درونی (روستاها) و بیرونی (عمدتاً از سوی مرکز ناحیه) دخیل، مجموعه‌ای پیچیده در ابعاد اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی پدید می‌آورند که چهره کالبدی- فضایی این عرصه‌ها را دگرگون می‌سازد. برخی از این عرصه‌ها که مقصد خیل عظیم مهاجرین و بخشی از جمعیت سرریز مشهد بوده، کارکرد خوابگاهی یافته‌اند و برخی پهنه‌های روستایی به عرصه‌های خدماتی - تولیدی (کارگاهی، صنایع کوچک شهری، انبار و سوله کالاهای موردنیاز مرکز استان) تبدیل شده‌اند. در این‌گونه روستاها، حرکت جمعیت فعال به کلان‌شهر مشهد بیش از دیگر روستاهای منطقه محسوس است. برخی روستاهای واقع در منتهی‌الیه حاشیه شمال غرب کلان‌شهر مشهد، همچون آبادی‌های واقع در شهرستان بینالود به‌عنوان روستاهای گردشگری و بیلاقی برای اقشار مختلف به‌ویژه افراد نسبتاً مرفه‌نشین به‌عنوان محل گردشگری خانه‌های دوم شناخته شده‌اند. بدین ترتیب، گونه‌های خاص مسکن، متفاوت از الگوی بومی، شکل گرفته و گسترش یافته است. لذا تحولات کالبدی- فضایی با تأثیرگذاری بر ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیطی سکونتگاه‌های روستایی، می‌تواند در ارتقاء یا تنزل کیفیت زندگی جامعه روستایی که امروزه بهبود آن هدف اصلی تمام برنامه‌ریزی‌هاست، نقش برجسته‌ای ایفا کند. بنابراین بررسی و شناخت اثرات تحولات کالبدی- فضایی در سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد بر سطح کیفیت زندگی روستاییان در روستاهای پیرامونی شهر ضروری است. از این رو تحقیق حاضر در پی پاسخ به این سؤال است که تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه چه تأثیراتی را بر کیفیت زندگی روستاییان بر جای گذاشته است؟

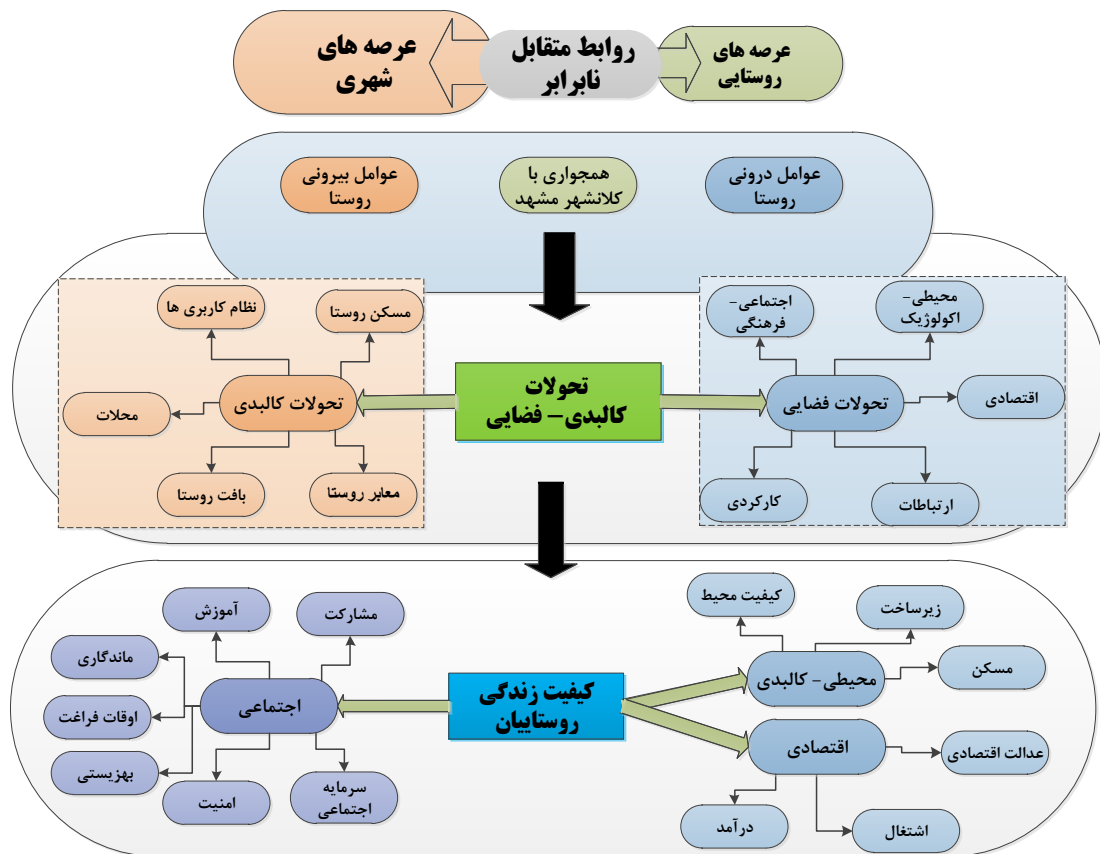
سکونتگاه‌های انسانی به‌طور مداوم در حال رشد و توسعه هستند و این تحول در ماهیت عناصر نظم فضایی و چیدمان فضایی آن‌ها نیز اتفاق می‌افتد (ذکات، ۱۳۹۰: ۱۱۷). پذیرش پویایی و تغییر دائمی برای جامعه انسانی موجب الزام به پذیرش تغییرات دائمی و پویایی روستا در ابعاد مختلف آن است و آگاهی از ساختار فضایی و کالبدی روستاها می‌تواند یکی از عوامل تأثیرگذار در میزان موفقیت برنامه‌ریزان باشد و به بهبود محیط‌های روستایی کمک شایانی بنماید (قدمی و یوسفیان، ۱۳۹۳: ۶۴). دیدگاه جدید در جغرافیا روندها و پدیده‌های جغرافیایی را در قالب نظام‌های فضایی و در چارچوب نگرش سیستمی مورد توجه قرار می‌دهد. مؤلفه‌های متعددی در مبحث تولید فضا دخیل هستند از قبیل مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی و غیره که این عوامل همگی جمع می‌شوند و نهایتاً در قالب مورفولوژی سکونتگاهی تبلور می‌یابند (Wiedmann, Salama & Thierstein, 2012: 35). بنابراین، با توجه به سرشت ساختاری-کارکردی سکونتگاه‌های روستایی، نمی‌توان فعالیت‌ها و روابط آن‌ها را بدون توجه به کانون‌های شهری تصور کرد. از دیدگاه محیطی، تعامل روستایی-شهری را می‌توان موزاییکی ناهمسان از نظام‌های محیطی، نظام‌های تولیدی-زراعی و نظام‌های شهری تصور کرد که تحت تأثیر جریان‌های مادی و انرژی مورد نیاز نظام‌های شهری و روستایی قرار دارد (صادقی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۳). با توجه به رویکرد حاکم بر تحقیق نظام فضایی سکونتگاه‌های روستایی منطقه مورد مطالعه نه تنها تحت تأثیر نیروها و روندهای درونی جاری در محیط خود است، بلکه ضمناً از نیروها و روندهای بیرونی نیز به شیوه‌های مختلف تأثیر می‌پذیرند؛ بنابراین، می‌توان گفت که در دهه اخیر در مجموعه شهری مشهد، سکونتگاه‌های روستایی به خاطر عواملی از جمله، اسکان جمعیت سرریز مهاجرین به شهر مشهد و رشد نامتوازن شهر مشهد، شکل‌گیری پدیده روستاگرایی و افزایش خانه‌های دوم و باغ ویلاها و غیره با تحولات کالبدی-فضایی مختلفی مواجه می‌باشند.

رشد سریع شهرنشینی در دهه‌های اخیر و نابرابری‌های روستایی-شهری و روند روبه رشد مهاجرت‌های روستایی، بسیاری از صاحب‌نظران علوم اجتماعی و جغرافیدانان را بر آن داشته تا درباره‌ی روابط و مناسبات شهری-روستایی به پژوهش‌های گسترده‌ای دست زنند. در ایران مطالعه روابط متقابل شهر و روستا سابقه کمتری دارد ولی برخی از عمده‌ترین منابع مرتبط با موضوع پژوهش در ذیل آمده است. سعیدی و سلطانی (۱۳۸۳)، افراخته و همکاران (۱۳۹۴) و منتظری و همکاران (۱۳۹۶) به تبیین نقش عوامل مختلف بر توسعه کلان‌شهرها و اثرات این توسعه بر روند شهرنشینی، تحولات کالبدی نواحی روستایی و اثرات محیطی و جغرافیایی نواحی پیرامونی پرداخته و معتقدند که جریان‌های فضایی متفاوتی بین مادر شهر و سکونتگاه‌های روستایی پیرامون وجود دارد که این جریان‌ها بسیاری از تحولات روستاها را تشکیل داده‌اند. روستاهای واقع در حوزه مادر شهری تحولات در ابعاد مختلف را سریع‌تر پشت سر می‌گذارند وابستگی متقابل مادر شهر و روستاهای اطراف، چشم‌انداز روستایی را با چشم‌انداز شهری دگرگون می‌سازند که این امر موجب تحول ساختاری - کارکردی بومی می‌شود؛ و این تحولات در همه ابعاد و همه روستاهای ناحیه مثبت نبوده و تحولات منفی را نیز (نظیر تغییر کاربری اراضی زراعی و باغی، گسترش الگوی مسکن شهری) در پی داشته است. سعیدی و حسینی حاصل (۱۳۸۶) ادغام و الحاق اراضی و سکونتگاه‌های روستایی در حوزه کلان‌شهری را مرتبط با فرآیند جهانی شدن دانسته‌اند. امیر انتخابی (۱۳۹۲) و آمار (۱۳۹۲) عنوان کرده‌اند که در طی چند سال اخیر، آسیب‌پذیری در برابر حوادث طبیعی، تغییر در کارکرد سکونتگاه‌های روستایی و ضعف در وابستگی کارکردی از عمده‌ترین چالش‌های کالبدی روستاها است و گرایش روزافزون ساکنین روستاها به تغییر کاربری اراضی زراعی و تبدیل آن‌ها به قطعات قابل فروش زمین برای احداث خانه‌های دوم ضمن تغییر بافت اجتماعی فرهنگی روستاهای ناحیه، به تغییر چشم‌انداز روستایی، تحول بافت کالبدی و تغییر ساختاری کارکردی روستاها انجامیده است. منشی‌زاده و صادقی (۱۳۸۹) از تغییرات در قیمت اراضی، تغییر در الگوی مسکن، تغییرات زیست‌محیطی، تحولات اجتماعی و تغییر در عملکردهای سکونتگاه‌های روستایی به‌عنوان مهم‌ترین تحولات روستاهای پیرامونی شهرها نامبرده است. صادقی و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند که عوامل و نیروهای مختلف با ابعاد محیطی-اکولوژیک، اجتماعی و اقتصادی به‌صورت بر هم‌افزا (سینرژیک) در فرایند دگرگونی سکونتگاه‌های ناحیه اثر گذر بوده‌اند و در عرصه‌های مختلف، از جمله بهره‌گیری از فناوری، تغییر کاربری اراضی، محدودیت‌های فعالیت کشاورزی، گسترش واحدهای صنعتی و تغییر در الگوهای رفتار اجتماعی قابل‌رديابی است. هرچند این پیامدها در بعضی عرصه‌ها موجب توسعه روستایی-شهری شده، اما تعارضاتی نیز در عرصه‌های کالبدی-فضایی به همراه داشته است.

کیفیت زندگی / یکی از اساسی‌ترین موضوعات علوم اقتصادی و سیاسی است که در آن پارامترهای مادی توسعه اقتصادی و تولیدات داخلی در کنار پارامترهای غیرمادی مانند سطح باسواد و فرهنگ، کیفیت گذران فراغت و تفریح، شرایط محیط‌زیست، احساس خوشبختی انفرادی، آزادی و اتحاد ملی موردبررسی قرار می‌گیرد (Helliwell et al., 2016). کیفیت زندگی یک مفهوم

ذهنی و چند بُعدی است و آن را می‌توان ادراک افراد از موقعیت خود در زندگی در زمینه فرهنگی و ارزشی که در آن زندگی می‌کنند و در ارتباط با اهداف، انتظارات و استانداردهای آن دانست (Nilsson et al., 2006: 121) همچنین مفهوم گسترده‌ای است که دارای معانی گوناگونی است. برخی آن را به‌عنوان قابلیت زیست پذیری یک ناحیه، برخی دیگر به‌عنوان سنجش‌های برای میزان جذابیت و برخی به‌عنوان رفاه عمومی، بهزیستی اجتماعی، شادکامی، رضایتمندی و غیره تعریف کرده‌اند (Epley & Menon, 2007: 281). در حال حاضر اساس تئوریک اندکی برای ابعاد کیفیت زندگی وجود دارد. با این وجود، بیشتر پژوهشگران و صاحب‌نظران این حوزه معتقدند که کیفیت زندگی دارای ابعاد فیزیکی - محیطی، اجتماعی، روان‌شناختی، محیطی و اقتصادی است (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۲۴). کیفیت زندگی همچنین به عوامل دیگری چون پخش درآمدها روی عوامل تولید آن، میزان فقر، درآمد حقیقی (پس از در نظر گرفتن تورم) و سطح حقوق اجتماعی، میزان امنیت، کیفیت فراغت، امکانات فرهنگی، سلامت روحی مردم، تراکم جمعیت، شبکه اجتماعی، ثبات سیاسی و استحکام اقتصادی بستگی دارد (سروش مهر و همکاران، ۱۳۹۶).

امروزه کیفیت زندگی تنها در مفهوم کیفیت زندگی مادی خلاصه نمی‌شود. در واقع، باید میان زندگی مطلوب و زندگی مرفه تفاوت قائل شد، چراکه زندگی مطلوب بر ارزش‌های انسانی و اجتماعی استوار است، اما زندگی مرفه شاخص‌هایی هم چون ارتقای درآمد اقتصادی را مدنظر دارد (Schumacker, 2011: 496). در یک جمع‌بندی می‌توان بیان داشت آنچه همواره در زمینه توسعه روستایی و کیفیت زندگی موردتوجه است، کاهش محرومیت جغرافیایی و دسترسی به حداقل‌های زندگی است. شاخص‌های مورد استفاده در این مطالعه، به شرح شکل (۱) است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

در خصوص ارزیابی کیفیت زندگی روستاییان مطالعات بسیاری صورت گرفته است. در این راستا محققانی (مانند پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۰؛ خراسانی و همکاران، ۱۳۹۴؛ عنابستانی و همکاران، ۱۳۹۴) به سنجش میزان رضایت از زندگی ساکنان روستا پرداخته‌اند. این مطالعات به دودسته پژوهش‌هایی که: (۱) به بررسی شاخص‌های عینی و (۲) شاخص‌های ذهنی کیفیت زندگی پرداخته‌اند، تقسیم‌بندی می‌شود. بُعد ذهنی کیفیت زندگی به دلیل گردآوری پرسشنامه‌ها از ساکنین و امکان سنجش بیشتر

شاخص‌ها، بیشتر موردتحقیق بوده است. ازجمله تحقیقات گروه اول می‌توان به پژوهش‌های بوستانی و همکاران (۱۳۹۱) شاهرخی ساردو و همکاران (۱۳۹۵) اشاره کرد، که نتایج حاکی از وضعیت نامطلوب کیفیت زندگی در روستاهای مورد مطالعه بوده است. قرنچیک (۱۳۸۹) در پژوهش خود معتقد است که بالاترین میزان رضایت از کیفیت زندگی در قلمروهای کیفیت تعامل و همبستگی اجتماعی و کیفیت امنیت بوده و کمترین میزان در قلمروهای اشتغال و درآمد و گذران اوقات فراغت مشاهده شده است. بارانی پسبان و همکاران (۱۳۹۳) به این نتیجه دست یافتند که ایجاد مراکز آموزشی-فرهنگی، بهداشتی-درمانی، فرصت‌های شغلی پایدار غیرکشاورزی و استفاده از مصالح مقاوم و بادوام در ساخت‌وساز واحدهای مسکونی می‌تواند در ارتقای کیفیت زندگی روستاییان ناحیه مؤثر باشد. نتایج پژوهش‌های دانایی و همکاران (۱۳۹۶) و (۱۳۹۷) نشان می‌دهد که کیفیت زندگی در این روستاها با شرایط نرمال و مطلوب زندگی فاصله دارد و عامل مهمی در کندی روند توسعه روستایی و فاصله گرفتن از توسعه پایدار در محیط مورد مطالعه به شمار می‌آید. سروش مهر و همکاران (۱۳۹۶) با ارزیابی کیفیت زندگی روستایی در ایران بر اساس منطق فازی، دریافتند که استان‌های سیستان، کرمان و کرمانشاه در بیشتر شاخص‌های کیفیت زندگی در بحران بوده و روستاهای واقع در استان‌های گلستان، خراسان رضوی، مازندران و تهران از بهترین و استان‌های سیستان، البرز، گیلان و لرستان از پایین‌ترین کیفیت زندگی روستایی برخوردارند. روسن کیلس<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) این نتیجه رسیده است که مشکل کیفیت زندگی یک موضوع پیچیده و چند بُعدی است که ارتباط متعدد با عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، روانی و زیست‌محیطی دارد؛ بنابراین برای رسیدن به یک راه‌حل عادلانه و پایدار برای ارتقاء کیفیت زندگی از بُعد زیست‌محیطی یک نیاز مبرم وجود دارد.

در رابطه با تأثیر تحولات کالبدی-فضایی بر کیفیت زندگی سکونتگاه‌های روستایی تاکنون مطالعه‌ای صورت نگرفته و باین‌حال، در ادامه تحقیقاتی که تا حدی به امر نزدیک شده‌اند، اشاره شده است: رضوانی و همکاران (۱۳۸۹)، معتقدند که در مجموع، ارتقاء روستاها به شهر باعث بهبود چشمگیر زندگی در شهر فیروزآباد و بهبود نسبی کیفیت زندگی در شهر صاحب شده است. همچنین دربان آستانه و محمودی (۱۳۹۵)، زنگنه شهرکی و همکاران (۱۳۹۳) و سجاسی قیداری (۱۳۹۵) به بررسی تغییرات سطح کیفیت زندگی پرداخته و معتقدند که در کل فعالیت‌های انجام‌شده، تأثیرات مثبت و معناداری بر کیفیت زندگی داشته است. همچنین تحقیقات دیگری در حوزه‌های شهری و روستایی و همچنین داخلی و خارجی انجام شده است که می‌توان به مطالعه خواجه شاهکوهی و مینایی در سال (۱۳۹۳)، اجزا شکوهی و همکاران در سال (۱۳۹۲)، امبوا<sup>۲</sup> در سال (۲۰۱۱) و هسو و هانگ<sup>۳</sup> در سال (۲۰۱۵)، یوزال<sup>۴</sup> و همکاران در سال (۲۰۱۶)، واو<sup>۵</sup> و همکاران در سال (۲۰۱۵) و لینگ و هوی<sup>۶</sup> در سال (۲۰۱۶) اشاره کرد نتایج مطالعات مذکور نشان می‌دهد که توسعه گردشگری بر کیفیت زندگی نقش مؤثری داشته است و عامل اقتصادی بیشترین تأثیر را پذیرفته است

همان‌طور که در پیشینه تحقیق ملاحظه شد، تحقیقات متعددی در زمینه تحولات کالبدی-فضایی و کیفیت زندگی در ایران و جهان صورت گرفته است که همه آن‌ها به‌نوعی این دو مقوله را به‌طور جداگانه موردسنجش قرار دادند. با توجه به اینکه، تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی، در یک رویکرد سیستمی می‌تواند باعث تغییر در سطح کیفیت زندگی در این مناطق شود، بنابراین ضروری می‌نماید که در این تحقیق به تأثیر تحولات کالبدی-فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان در سکونتگاه‌های روستایی نمونه در مجموعه شهری مشهد پرداخته شود و از این حیث که تحقیقی در این زمینه صورت نگرفته، این موضوع از نوآوری و تازگی برخوردار است.

## روش پژوهش

روش تحقیق در پژوهش حاضر با رویکرد جغرافیایی، روش‌شناسی توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر شیوه‌های کمی و کیفی است. ابزار سنجش را پرسشنامه محقق ساخته، تشکیل می‌دهد. برای روایی پرسشنامه چندین نسخه از آن را در اختیار گروهی از متخصصان شامل اساتید دانشگاه و کارشناسان مربوطه قرار گرفت و اصلاحات لازم برحسب پیشنهادها آن‌ها انجام شد که با

1. Rusen Keles
2. Mbaiwa
3. Hsu & Huang
4. Uysal
5. Woo
6. Liang & Hui

استفاده از آزمون KMO میزان روایی گویه‌های تبیین‌کننده تحولات کالبدی - فضایی با مقدار ۰/۷۲۴ و کیفیت زندگی روستاییان با مقدار ۰/۷۷۶ مورد تایید قرار گرفت. همچنین بر اساس نتایج آزمون اعتبار سازه‌ای، ضریب آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده از پرسشنامه طراحی شده جهت سنجش تحولات کالبدی - فضایی در روستاهای مورد مطالعه برابر ۰/۹۸۵، کیفیت زندگی روستاییان برابر ۰/۸۴۲ و کل پرسشنامه تحقیق برابر ۰/۸۸۳ است و در نتیجه پایایی یا اعتبار پرسشنامه نیز تایید می‌گردد. برای انتخاب شاخص‌های پژوهش، در ابتدا با واکاوی انتقادی بر مطالعات انجام‌شده، شاخص‌ها فهرست شدند و در گام دوم، شاخص‌های اولیه به‌منظور شناسایی گویه‌های تحولات کالبدی - فضایی و کیفیت زندگی روستاییان غربال شدند و به شاخص‌های اصلی محدود گردیدند؛ که بعد از نهایی شدن شاخص‌ها و گویه‌ها، پرسشنامه‌ی استخراجی از مردم محلی روستا در قالب گزینه‌های ۵ طیفی لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) تکمیل و نتایج استخراج گردید (جدول ۱ و ۲).

جدول ۱. پایش ابعاد و شاخص‌های تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی به همراه ضرایب آلفای کرونباخ

ابعاد	شاخص	شرح گویه‌ها	تعداد گویه	آلفا
تحولات کالبدی (آلفا = ۰/۹۷۵)	نظام کاربری‌ها	کارگاه‌های تولیدی و واحدهای دامی، تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی و مراتع و تبدیل آن‌ها به واحدهای مسکونی و تجاری و غیره	۱۴	۰/۸۹۸
	بافت روستا	مصالح جدید و مقاوم، معماری جدید، گسترش بافت فیزیکی، شکل و فرم بافت، جهت توسعه بافت، تغییر تراکم و غیره	۱۰	۰/۸۵۱
	مسکن	پایداری سازه‌های مسکن، طراحی و ساخت مساکن، سیما و منظر مساکن، تحولات اجتماعی مسکن، عملکرد اقتصادی - مدیریتی، رفاه و آسایش مساکن و غیره	۳۶	۰/۹۴۲
	شبکه معابر	وضعیت معابر درون روستا، بازگشایی و اصلاح معابر موجود، مشکلات عقب‌نشینی، عرض معابر، کف سازی پوشش و شیب معابر، روشنایی معابر و غیره	۷	۰/۷۶۸
	محله بندی	نظام محله بندی، دگرگونی و ادغام محلات روستا، تأثیر بازگشایی و بهسازی معابر موجود در جابجایی مراکز محلات، شکل‌گیری محلات جدید و غیره	۶	۰/۸۰۱
تحولات فضایی (آلفا = ۰/۹۶۳)	محیطی - اکولوژیک	تخریب باغات و اراضی زراعی، دخل و تصرف در مراتع، ساخت‌وساز در حریم، تولید زباله و فاضلاب‌ها، تخریب چشم‌انداز، سطح آب‌های زیرزمینی و غیره	۱۱	۰/۸۸۷
	اقتصادی	فعالیت و اشتغال، قیمت اراضی، تعداد شاغلان، نظام تولیدی، نظام بهره‌برداری، مالکیت اراضی، کارگاه‌های صنعتی، واحدهای دامی، مؤسسات اقتصادی جدید و غیره	۱۰	۰/۸۹۱
	اجتماعی - فرهنگی	جمعیت، قومیت و زبان، آداب‌ورسوم محلی، تعامل اجتماعی و سنت‌های همیاری، توزیع عادلانه کاربری‌ها و غیره	۵	۰/۷۴۴
	تحول کارکردی	نوع فعالیت، تغییر ساختاری - کارکردی، الگوی مراجعات به شهر و روستاهای سطح بالاتر خدماتی، مراجعات خدماتی و غیره	۶	۰/۸۲۱
	تحول ارتباطات	محورهای مواصلاتی، حمل‌ونقل عمومی، راه‌های ارتباطی روستایی روستاها، راه‌های برون روستایی، ترافیک، شبکه‌های ارتباطی مجازی، بهبود ارتباطات و غیره	۹	۰/۷۹۷

(مأخذ: حینی حاصل، ۱۳۸۹؛ لطفی، ۱۳۹۴؛ افراخته و همکاران، ۱۳۹۴؛ آمار، ۱۳۹۲؛ رحمانی و همکاران، ۱۳۹۵؛ عنایستانی و جوانشیری، ۱۳۹۶؛ عنایستانی و وزیری، ۱۳۹۰؛ حیدری و همکاران، ۱۳۹۵؛ منشی زاده و صادقی، ۱۳۸۹؛ عنینالی و همکاران، ۱۳۹۴؛ قراقرزولو و همکاران، ۱۳۹۳؛ توکلی و رزلانسری، ۱۳۹۵؛ سرتیپی پور، ۱۳۹۲؛ Dubovyk, 2010; Yamauchi et al, 2001; Huang et al, 2009; Hu, lo, 2007)

جدول ۲. پایش ابعاد و شاخص‌های کیفیت زندگی روستاییان به همراه ضرایب آلفای کرونباخ

ابعاد	شاخص	شرح گویه‌ها	تعداد گویه	آلفا
اقتصادی (آلفا = ۰/۸۷۵)	کیفیت درآمد	متوسط درآمد، میزان درآمد در مقایسه با هزینه‌های زندگی و غیره	۵	۰/۷۷۴
	وضعیت اشتغال	محیط کاری، رضایت از شغل با توجه به توانایی‌ها، اطمینان شغلی، مزایای کاری مانند بیمه و بازنشستگی، شغل مناسب برای زنان، تنوع‌بخشی فعالیت‌ها و غیره	۸	۰/۷۱۵
	عدالت اقتصادی	توزیع درآمد، کیفیت کالاهای مصرفی و نیازمندی‌های روزمره، قدرت خرید مردم و غیره	۴	۰/۸۹۴
اجتماعی (آلفا = ۰/۸۹۲)	کیفیت آموزش	امکانات آموزشی، مدارس نوساز و باکیفیت، دسترسی آسان به مدرسه، معلمان خوب و باتجربه، وجود کتابخانه، آزمایشگاه، وجود مقاطع تحصیلی و غیره	۷	۰/۸۶۲
	اوقات فراغت	تأسیسات و امکانات ورزشی، امکانات فرهنگی و هنری، فضای سبز، دیدوبازدید اقوام و خویشاوندان و همسایگان، توان انجام مسافرت سالانه به همراه خانواده و غیره	۵	۰/۹۱۲
	سلامت و امنیت	مصرف مواد پروتئینی، خدمات درمانی و بهداشتی، کیفیت خدمات بهداشتی درمانی، بیمه‌های درمانی، آب آشامیدنی سالم و غیره	۶	۰/۸۳۹
	سرمایه اجتماعی	اعتماد به اطرافیان، روابط صمیمانه، همکاری در موقع نیاز، صداقت اهالی، روحیه کار گروهی، شرکت در مراسم یکدیگر، همبستگی بین مردم و غیره	۱۱	۰/۹۷۱

۰/۸۹۷	۶	شرکت در ساخت‌وسازها، شرکت در امور سیاسی، مشارکت زنان و جوانان در مشاغل غیر زراعی، مشارکت اهالی در کار گروهی و غیره	مشارکت
۰/۸۵۱	۳	تمایل به ماندگاری سرپرست، انگیزه ماندگاری جوانان در روستا و غیره	ماندگاری جمعیت
۰/۷۸۲	۱۰	احساس امنیت، احساس سلامتی و تندرستی، آرامش روحی و روانی، امید به آینده، امیدواری به بهبود کیفیت زندگی، احساس تعلق مؤثر و مفید بودن، شادکامی و غیره	بهبودی فردی
۰/۶۹۸	۱۰	آلودگی منابع آب، هوا، کاربری‌های مختلط، روشنایی کوچه‌ها در شب، بهداشت محیط روستا، استحکام کالبدی بافت، جمع‌آوری و دفع زباله و تخلیه فاضلاب و غیره	کیفیت محیط
۰/۷۱۱	۶	دسترسی آسان و معابر مناسب، وسایل حمل‌ونقل مناسب، خدمات اعتباری و مالی، جایگاه توزیع مواد سوختی، آب آشامیدنی لوله‌کشی، رضایت کلی از زیرساخت‌ها و غیره	زیرساخت
۰/۸۴۹	۵	خانه‌های نوساز و بادوام و باکیفیت مناسب، بکارگیری مواد و مصالح مقاوم، کیفیت تسهیلات داخل خانه (سیستم گرمایشی و سرمایشی، حمام و غیره)، وام مسکن و غیره	مسکن

کالبدی-فضایی  
 (۰/۸۴۹)

(مأخذ: عنابستانی و همکاران، ۱۳۹۴؛ عنابستانی و محمودی، ۱۳۹۵؛ رحمانی و همکاران، ۱۳۹۵؛ خواجه‌شاهکویی و مینائی، ۱۳۹۳؛ رضوانی و همکاران، ۱۳۸۹؛ دانایی و همکاران، ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷؛ بوستانی و همکاران، ۱۳۹۱؛ بارانی پسپان و همکاران، ۱۳۹۳؛ بدری و همکاران، ۱۳۹۲؛ سجاسی قیداری، ۱۳۹۵؛ سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۴؛ سروش مهر و همکاران، ۱۳۹۶؛ زنگنه شهرکی و همکاران، ۱۳۹۳؛ Woo et al., 2015; Uysal et al., 2016; Hsu & Huang, 2015; Mbaiwa, 2011; Abdul-Hakim et al, 2010; Costanza et al, 2007; Massam, 2000; Liang & Hui, 2016; Keles, 2012; Van Kamp et al, 2003)

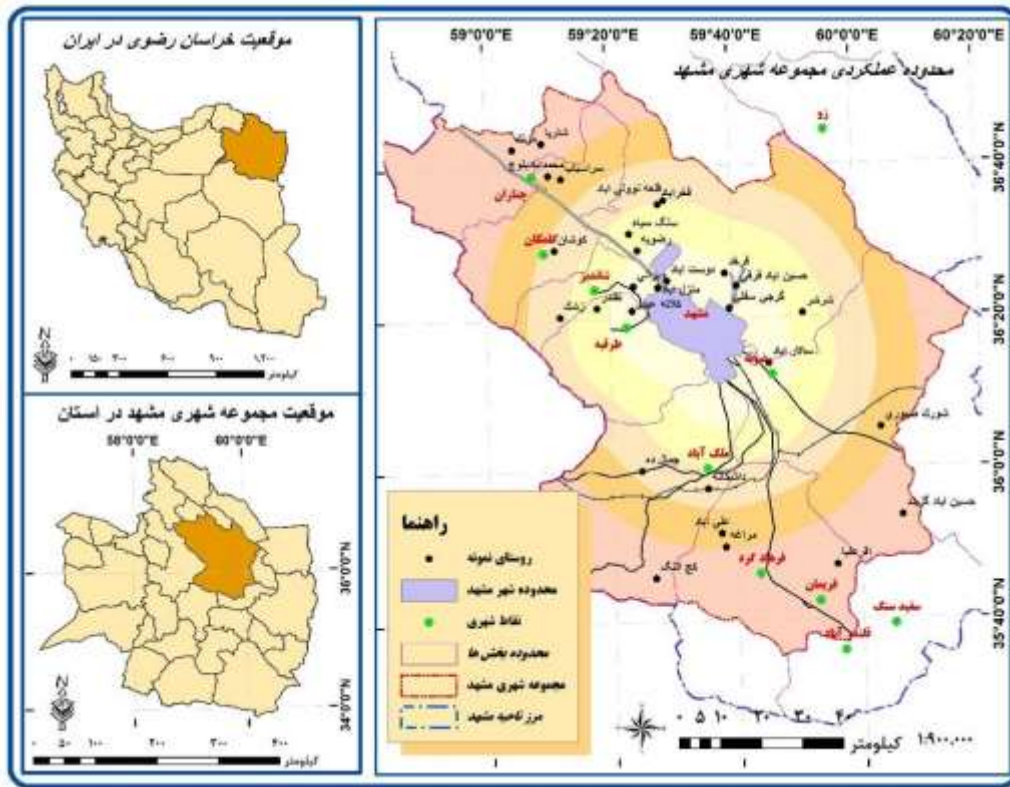
پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی داده‌ها، از روش آمار توصیفی و استنباطی (آزمون‌های همبستگی پیرسون و t تک نمونه‌ای) در محیط نرم‌افزار SPSS و همچنین برای استخراج مدل معادلات ساختاری و تعیین میزان اثر تحولات کالبدی-فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان از نرم‌افزار Smart PLS استفاده گردید. همچنین از تکنیک ترکیبی تصمیم‌گیری WASPAS<sup>۱</sup> و تحلیل خاکستری (GRA) جهت تحلیل فضایی و رتبه‌بندی روستاهای نمونه استفاده گردید و در ادامه برای شناسایی اثرگذاری تحولات کالبدی-فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان در سطح مجموعه شهری مشهد از مدل رگرسیون موزون جغرافیایی<sup>۲</sup> (GWR) استفاده شد.

## قلمرو جغرافیایی پژوهش

با توجه به مطالعات طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه مشهد، محدوده وضع موجود مجموعه شهری مشهد در سال ۱۳۸۴ شامل ۱۰ دهستان (بر اساس تقسیمات کشوری سال ۱۳۹۰) از شهرستان‌های مشهد و بینالود است که بر پایه شاخص‌های مختلف برای افق سال ۱۴۰۰، محدوده مجموعه حدود ۱۱ هزار کیلومترمربع تعیین شده که دربرگیرنده ۱۸ دهستان از ۲۹ دهستان ناحیه مشهد در قلمرو چهار شهرستان مشهد، بینالود، چناران و فریمان و کلان‌شهر مشهد در مرکز مجموعه واقع شده است (فرزاد، ۱۳۸۴: جلد ۸). نقشه زیر بیانگر موقعیت مجموعه شهری مشهد در ناحیه مشهد و تقسیمات سیاسی بالاتر است. جامعه آماری در این پژوهش نیز سکونتگاه‌های روستایی واقع در مجموعه شهری مشهد است که با توجه به آمار سرشماری ۱۳۹۵، تعداد روستای دارای سکونت بوده و از این تعداد ۴۳۷ روستا، بالای ۲۰ خانوار جمعیت دارند؛ اما به‌منظور بررسی تحولات کالبدی - فضایی در سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و با ضریب دقت ۰/۱۸، ۲۸ روستا از بین روستاهای بالای ۲۰ خانوار، تعیین شد. در ادامه به‌منظور انتخاب روستاهای مورد مطالعه، از آنجا که جامعه مورد بررسی از نظر تعداد جمعیت همگون نبود، جهت تضمین معرف بودن جامعه نمونه و تقلیل خطای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی استفاده شد و روستاهای نمونه از طبقات مختلف جمعیتی و فواصل متفاوت با شهر مشهد انتخاب شدند. در ادامه با توجه به تعداد خانوارهای کل در جامعه نمونه (۲۰۰۸۳ خانوار=N)، با فرمول کوکران تعداد ۳۷۷ خانواری که در روستاهای نمونه باید مورد پرسشگری قرار گیرند، مشخص شد؛ که تعداد نمونه‌ها را بین هر یک از روستاهای نمونه با توجه به تعداد خانوار آن‌ها توزیع شد.

1. Weighted Aggregated Sum Product Assessment  
 2. Geographically Weighted Regression





شکل ۲. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

## یافته‌ها و بحث یافته‌های توصیفی

بر اساس نتایج تحقیق، حدود ۳۴/۵ درصد پاسخگویان دارای سن ۲۰ تا ۳۰ سال و ۳۱/۶ درصد بین ۴۱ تا ۵۰ سال هستند؛ و از نظر جنسیت ۶۸/۲ درصد مرد و ۷۰/۳ درصد آن‌ها متأهل بوده‌اند. از نظر سطح تحصیلات فقط ۵/۳ درصد پاسخگویان بی‌سواد، حدود ۱۸/۶ درصد دارای تحصیلات ابتدایی و ۶۱/۳ درصد نیز دارای مدرک دیپلم و لیسانس و بالاتر هستند. همچنین با بررسی وضعیت شغلی پاسخگویان، از میان ۳۷۷ نفری که به سؤال مربوط به نوع فعالیت پاسخ داده‌اند، ۲۱/۲ درصد کشاورز، ۱۰/۹ درصد دامدار، ۳۱/۸ درصد در فعالیتهای خدماتی (خوروبارفروشی و غیره) مشغول می‌باشند.

### - پایش وضعیت تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی مور مطالعه

برای سنجش وضعیت تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی در منطقه مورد مطالعه، از پنج شاخص تحولات نظام کاربری‌ها، بافت روستا، مسکن، شبکه معابر و محله‌بندی در بُعد تحولات کالبدی (با ۷۳ گویه) و پنج شاخص تحولات محیطی- اکولوژیک، اقتصادی، اجتماعی، کارکردی و تحول ارتباطات در بُعد تحولات فضایی (با ۴۱ گویه) در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شد. بر پایه نتایج تحقیق، از نظر روستاییان سطح تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی در دهه اخیر در کل با میانگین ۳/۳۷ بالاتر از میان نظری تحقیق (یعنی ۳) بوده است؛ و تحولات در بُعد کالبدی با میانگین ۳/۴۲ بیشتر از تحولات فضایی با میانگین ۳/۳۳ اتفاق افتاده است.

با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای با میانه نظری ۳، ضمن اطمینان از نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کلموگروف- اسمیرنوف، نظرات روستاییان پیرامون ابعاد و شاخص‌های تحولات کالبدی- فضایی مورد بررسی قرار گرفت و بر این اساس، مقدار آماره t در تمام شاخص‌ها بالاتر از مقدار متوسط (یعنی ۳) است. شاخص‌های تحول ارتباطات (با مقدار ۲۲/۴۳)، تحول مسکن (با مقدار ۱۹/۴۷)، تحول محلات (با مقدار ۱۲/۶۹) بیشترین سهم را در تحولات کالبدی- فضایی اخیر

روستاهاى نمونه داشته‌اند؛ بطوریکه مقدار آماره t و مقدار سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ در این شاخص‌ها که از ۰/۰۵ کمتر است و با توجه به میانگین مربوطه که بیشتر از ۳ است، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که روستاییان این شاخص‌ها را در تحولات کالبدی- فضایی روستایی مهم‌تر دانسته‌اند. لازم به ذکر است که با توجه به مقدار آماره t، تمام شاخص‌های تحقیق از نظر روستاییان دارای میانگین بالاتر از ۳ بوده و تغییرات در تمام شاخص‌ها در سطح نسبتاً بالا اتفاق افتاده است (جدول ۳).

جدول ۳. ارزیابی میزان اهمیت شاخص‌های تحولات کالبدی- فضایی روستایی از نظر روستاییان (استاندارد آزمون=۳)

ابعاد شاخص‌ها و ابعاد متغیر	میانگین	مقدار آماره t	سطح معناداری	ابعاد شاخص‌ها و ابعاد متغیر	میانگین	مقدار آماره t	سطح معناداری
نظام کاربری	۳/۶۳	۱۰/۴۸	۰/۰۰۰	تحولات محیطی	۳/۲۴	۶/۸۰	۰/۰۰۰
تحولات بافت	۳/۴۱	۱۲/۲۴	۰/۰۰۰	تحولات اقتصادی	۳/۱۵	۴/۲۳	۰/۰۰۰
تحولات مسکن	۳/۵۶	۱۹/۴۷	۰/۰۰۰	تحولات اجتماعی	۳/۲	۵/۴	۰/۰۰۰
تحولات معابر	۳/۳	۸/۸۶	۰/۰۰۰	تحولات کارکردی	۳/۳۵	۹/۰۵	۰/۰۰۰
تحولات محلات	۳/۴۷	۱۲/۶۹	۰/۰۰۰	تحول ارتباطات	۳/۶۹	۲۲/۴۳	۰/۰۰۰
تحول بُعد کالبدی	۳/۴۲	۱۳/۱۴	۰/۰۰۰	تحول بُعد فضایی	۳/۳۳	۱۰/۰۱	۰/۰۰۰
متغیر تحولات کالبدی- فضایی	۳/۳۷	۱۱/۶۹	۰/۰۰۰				

### وضعیت کیفیت زندگی روستاییان در منطقه مورد مطالعه

برای سنجش کیفیت زندگی روستاییان در منطقه مورد مطالعه، از شاخص‌هایی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و محیطی - کالبدی (۱۳ شاخص و ۸۶ گویه) در قالب طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شد. بر پایه نتایج تحقیق، از نظر روستاییان، سطح کیفیت زندگی روستاییان برابر با میانگین ۳/۲۴ (بالاتر از میانگین ۲/۵) و نشان‌دهنده سطح نسبتاً بالای کیفیت زندگی در روستاهای مورد مطالعه از دیدگاه روستاییان است. بعد محیطی- کالبدی با میانگین ۳/۳۶ بیشترین و بعد اجتماعی با میانگین ۳/۰۸ کمترین مقدار را در سطح روستاهای نمونه داشته است (جدول ۵). با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای با میانه نظری ۳ ضمن اطمینان از نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کلموگروف- اسمیرنوف، نظرات روستاییان پیرامون ابعاد و شاخص‌های کیفیت زندگی روستاییان مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۵. ارزیابی وضعیت ابعاد و شاخص‌های کیفیت زندگی از نظر روستاییان (استاندارد آزمون=۳)

ابعاد شاخص‌ها و ابعاد متغیر	میانگین	مقدار آماره t	سطح معناداری	ابعاد شاخص‌ها و ابعاد متغیر	میانگین	مقدار آماره t	سطح معناداری
کیفیت درآمد	۳/۳۸	۰/۴۲	۰/۰۰۰	کیفیت آموزش	۳/۴۲	۱۱/۱۶	۰/۰۰۰
کیفیت اشتغال	۳/۰۴	۱/۲۵	۰/۲۱۲	اوقات فراغت	۳/۲۵	۶/۸۷	۰/۰۰۰
عدالت اقتصادی	۳/۴۲	۱۰/۵۶	۰/۰۰۰	سلامت و امنیت	۳/۵۱	۱۳/۶۶	۰/۰۰۰
کیفیت اقتصادی	۳/۲۸	۷/۹۵	۰/۰۰۰	سرمایه اجتماعی	۲/۵۵	-۱۵/۲۱	۰/۰۰۰
کیفیت محیط	۳/۱۱	۸/۳۱	۰/۰۰۰	مشارکت	۲/۴۸	-۱۷/۳۱	۰/۰۰۰
کیفیت زیرساخت	۳/۴۵	۱۲/۸	۰/۰۰۰	ماندگاری	۳/۳۷	۸/۴۴	۰/۰۰۰
کیفیت مسکن	۳/۵۳	۱۳/۹۸	۰/۰۰۰	بهبودی فردی	۲/۹۶	-۳/۵۲	۰/۰۰۰
کیفیت محیطی- کالبدی	۳/۳۶	۱۴/۲۷	۰/۰۰۰	کیفیت اجتماعی	۳/۰۸	۵/۲۲	۰/۰۰۰
متغیر کیفیت زندگی	۳/۲۴	۱۰/۰۹	۰/۰۰۰				

نتایج نشان می‌دهد که بُعد محیطی- کالبدی با آماره t برابر ۱۴/۲۷ بالاترین مقدار را به خود اختصاص داده است و مقدار آماره t برای متغیر کیفیت زندگی نیز بالاتر از میانه نظری و معادل ۱۰/۰۹ است. همچنین بر اساس نتایج آزمون، مقدار آماره t در شاخص‌های کیفیت مسکن، سلامت و امنیت و کیفیت زیرساخت به ترتیب با آماره‌های ۱۳/۹۸، ۱۳/۶۶ و ۱۲/۸۰ از وضعیت بهتری در روستاهای نمونه برخوردار هستند. شاخص‌های مشارکت، سرمایه اجتماعی و بهبودی فردی از نظر روستاییان وضعیت مناسبی نداشته‌اند و میانگین نظرات پاسخگویان در آزمون t کمتر از میانه نظری بوده است. در شاخص کیفیت اشتغال نیز سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۵ بوده و نتایج آزمون معنادار نشده است (جدول ۵).

## یافته‌های تحلیلی

برای تحلیل فضایی و تعیین سطح تحولات کالبدی- فضایی روستاهای نمونه از مدل ارزیابی تولید وزنی تجمعی (WASPAS) استفاده شد؛ و پس از تشکیل ماتریس وضع موجود (میانگین تحولات کالبدی- فضایی در سطح روستاهای نمونه)، ابتدا وزن دهی شاخص‌ها با تکنیک آنتروپی شانون انجام شد. در گام بعد به منظور استاندارد کردن ماتریس وضع موجود، با توجه به جهت شاخص‌ها (مثبت یا منفی) از روش بی مقیاس سازی نورم استفاده شده است. در ادامه نیز برآورد واریانس مقادیر نرمالیزه شده اولیه صورت می‌گیرد؛ و بر اساس مقادیر مختلف  $\lambda$  شاخص  $Q_i$  مقادیر مختلف اختیار می‌کند و سپس بر اساس  $Q_i$ ، گزینه‌ها را رتبه‌بندی می‌کنیم. بر اساس نتایج حاصل از مدل، روستاهای گرجی سفلی، حسین‌آباد قرقی و دوست‌آباد دارای بالاترین سطح تحولات کالبدی-فضایی بوده است و روستاهای حسین‌آباد گزبند، علی‌آباد و محمدآباد بلوچ دارای پایین‌ترین سطح تحولات کالبدی-فضایی می‌باشند (جدول ۴). می‌توان عنوان کرد تأثیر شاخص‌هایی همچون فاصله از مرکز مجموعه شهری و راه اصلی در برخورداری روستاهای نمونه از تحولات کالبدی- فضایی کاملاً قابل مشاهده می‌باشد؛ و روستاهای نزدیک‌تر به شهر مشهد به خاطر برخورداری از خدمات و امکانات مورد بررسی، در سطح بالاتر نسبت به روستاهای دورتر قرار گرفته‌اند.

جدول ۴. مقادیر محاسبه‌شده واریانس‌ها برای روستاهای نمونه و مقادیر محاسبه‌شده  $\lambda$  و  $Q_i$

روستا	$\lambda$	$Q_i$	رتبه	روستا	$\lambda$	$Q_i$	رتبه	روستا	$\lambda$	$Q_i$	رتبه
افرعلیا	۰/۸۵۰	۰/۱۷۶	۱۸	سنگ سیاه	۰/۸۳۱	۰/۲۰۲	۱۱	کلاته عبیل	۰/۸۴	۰/۱۹	۱۵
جمال ده	۰/۸۴۳	۰/۱۸۶	۱۶	شترپا	۰/۸۷۵	۰/۱۴۵	۲۴	کوشکان	۰/۸۴۶	۰/۱۸۳	۱۷
حسین‌آباد قرقی	۰/۸۰۹	۰/۲۳۴	۲	شرشر	۰/۸۳۵	۰/۱۹۷	۱۳	گرجی سفلی	۰/۸۰۷	۰/۲۳۷	۱
حسین‌آباد گزبند	۰/۹۰۳	۰/۱۱	۲۸	شورک صبوری	۰/۸۵۴	۰/۱۷۲	۱۹	محمدآباد بلوچ	۰/۸۸۸	۰/۱۲۹	۲۶
داشخانه	۰/۸۶۳	۰/۱۶	۲۱	علی‌آباد	۰/۸۹۲	۰/۱۲۳	۲۷	مراغه	۰/۸۶۷	۰/۱۵۵	۲۲
دوست‌آباد	۰/۸۱۲	۰/۲۳۹	۳	فخرآباد	۰/۸۳۷	۰/۱۹۴	۱۴	مزنک	۰/۸۸۲	۰/۱۳۶	۲۵
رضوی	۰/۸۲۵	۰/۲۱	۹	فرخد	۰/۸۱۸	۰/۲۲۱	۶	منزل آباد	۰/۸۱۴	۰/۲۲۶	۴
زشک	۰/۸۲	۰/۲۱۷	۷	قلعه‌نو ولی‌آباد	۰/۸۳۲	۰/۲	۱۲	نقندر	۰/۸۲۸	۰/۲۰۷	۱۰
سالارآباد	۰/۸۲۲	۰/۲۱۴	۸	کچ النگ	۰/۸۷	۰/۱۵۱	۲۳	ویرانی	۰/۸۱۶	۰/۲۲۴	۵
سرآسیاب	۰/۸۵۹	۰/۱۶۶	۲۰								

در توزیع فضایی کیفیت زندگی در سطح روستاهای نمونه، روستاهای گرجی سفلی، حسین‌آباد قرقی و دوست‌آباد به ترتیب با ۳/۷۶، ۳/۷۲ و ۳/۶۸ بیشترین و روستاهای حسین‌آباد گزبند، علی‌آباد، محمدآباد بلوچ و مزنک به ترتیب کمترین میانگین را نشان می‌دهد. روستاهای گرجی سفلی، حسین‌آباد قرقی و دوست‌آباد در تمام شاخص‌های کیفیت زندگی به جز بعد اجتماعی کیفیت زندگی شرایط مطلوبی دارند که نشان می‌دهد شکل زندگی در این روستاها که در فاصله نزدیک به شهر مشهد نیز قرار گرفته‌اند، به زندگی شهرنشینی نزدیک‌تر شده و نقش این شاخص‌ها در زندگی روستاییان نیز کم‌رنگ‌تر شده است. مقایسه این روستاها با روستاهایی مثل حسین‌آباد گزبند، علی‌آباد، محمدآباد بلوچ و مزنک نشان می‌دهد که در این روستاها، با وجود پایین بودن سطح کیفیت زندگی، اما بعد اجتماعی زندگی در شرایطی مطلوب‌تر قرار دارد. برای تعیین بهترین روستای نمونه از نظر کیفیت زندگی، از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره و تکنیک تحلیل رابطه‌ای خاکستری (GRA) استفاده شد. همان‌طور که عنوان شد تحلیل روابط خاکستری با کد نویسی در محیط اکسل انجام گرفته است. شاخص‌های مورد استفاده عبارت‌اند از: کیفیت درآمد، کیفیت اشتغال، عدالت اقتصادی، کیفیت آموزش، اوقات فراغت، سلامت امنیت، سرمایه اجتماعی، مشارکت، ماندگاری، بهزیستی فردی، کیفیت محیط، کیفیت زیرساخت و کیفیت مسکن. برای تعیین وزن هر یک از شاخص‌های مورد استفاده از تکنیک آنتروپی شانون استفاده شده است و بر اساس روابط موجود و اوزان نهائی شاخص‌های تصمیم‌گیری، امتیاز موزون هر یک از روستاها در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶. تحلیل فضایی کیفیت زندگی در روستاهای مورد مطالعه با استفاده از تکنیک GRA

روستا	میانگین	امتیاز	رتبه	روستا	میانگین	امتیاز	رتبه	روستا	میانگین	امتیاز	رتبه
اقرعلیا	۳/۰۰	۰/۴۴۸	۱۸	سنگ سیاه	۳/۳۱	۰/۵۴۱	۱۱	کلاته عبدل	۳/۱۸	۰/۴۹۲	۱۵
جمال ده	۳/۱۳	۰/۴۶۷	۱۶	شترپا	۲/۶۵	۰/۴۱۶	۲۱	کوشکان	۳/۰۹	۰/۴۶۴	۱۷
حسین‌آباد قرقی	۳/۷۲	۰/۸۳۶	۲	شرشر	۳/۲۴	۰/۵۱۲	۱۳	گرچی سفلی	۳/۷۶	۰/۸۹۵	۱
حسین‌آباد گزبند	۲/۱۹	۰/۳۵۹	۲۸	شورک صبوری	۲/۹۵	۰/۴۲۵	۱۹	محمدآباد بلوچ	۲/۴۴	۰/۴۱۴	۲۴
داشخانه	۲/۸۲	۰/۴۱۴	۲۳	علی‌آباد	۲/۳۴	۰/۳۸۸	۲۷	مراغه	۲/۷۵	۰/۴۰۹	۲۶
دوست‌آباد	۳/۶۸	۰/۷۹۷	۳	فخرآباد	۳/۲	۰/۴۹۹	۱۴	مزنگ	۲/۵۵	۰/۴۱۶	۲۲
رضوی	۳/۴۲	۰/۵۹۴	۹	فرخد	۳/۵۴	۰/۶۷۷	۶	منزل آباد	۳/۶۳	۰/۷۴۳	۴
زشک	۳/۴۸	۰/۶۳۶	۷	قلعه‌نو ولی‌آباد	۳/۲۹	۰/۵۳۲	۱۲	نقندر	۳/۳۶	۰/۵۶۸	۱۰
سالارآباد	۳/۴۶	۰/۶۱۸	۸	کج‌النگ	۲/۷۱	۰/۴۱۴	۲۵	ویرانی	۳/۵۸	۰/۷۱۲	۵
سراسیاب	۲/۸۹	۰/۴۲۴	۲۰								

با توجه به نتایج رتبه‌بندی مدل GRA، روستاهای گرچی سفلی و حسین‌آباد قرقی در رتبه اول و دوم و روستای حسین‌آباد گزبند در رتبه آخر قرار گرفته است. این نکته قابل‌ذکر است که روستاهای گرچی سفلی، حسین‌آباد قرقی و دوست‌آباد دارای بیش‌ترین امکانات و تسهیلات اقتصادی، اجتماعی و کالبدی است که هر کدام از این ابعاد بر کیفیت زندگی روستاییان اثر داشته و باعث بهبود و افزایش میانگین این متغیر شده است. در این رابطه می‌توان به تأثیر شاخص‌هایی از جمله فاصله کمتر با شهر مشهد و راه اصلی اشاره کرد، به طوری که روستاهایی که رتبه بهتری به دست آورده‌اند به مرکز ناحیه و راه اصلی نزدیک‌تر بوده‌اند و به لحاظ دسترسی به شاخص‌های فیزیکی، انسانی، نهادی و مدیریتی از شرایط مطلوب‌تری نسبت به روستاهایی مثل حسین‌آباد گزبند، علی‌آباد، محمدآباد بلوچ و مزنگ برخوردار می‌باشند.

### اثرگذاری تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی بر کیفیت زندگی روستاییان

نتایج آزمون همبستگی پیرسون (با اطمینان از توزیع نرمال داده‌ها) نشان می‌دهد که تمامی مقادیر احتمال آزمون جهت ارتباط بین ابعاد تحولات کالبدی-فضایی و کیفیت زندگی روستاییان دارای سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ است، در نتیجه بین ابعاد و متغیر تحولات کالبدی-فضایی با کیفیت زندگی روستاییان همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد پس با افزایش تحولات کالبدی-فضایی و ابعاد آن، کیفیت زندگی روستاییان نیز بهبود یافته است (جدول ۷).

جدول ۷. رابطه تحولات کالبدی-فضایی و ابعاد آن با متغیر کیفیت زندگی روستاییان

وابسته مستقل	مقدار آماره پیرسون	سطح معناداری	کیفیت زندگی
تحولات کالبدی	۰/۹۷۱**	۰/۰۰۰	نتیجه آزمون
تحولات فضایی	۰/۹۵۲**	۰/۰۰۰	رابطه معنی‌دار وجود دارد
تحولات کالبدی-فضایی	۰/۹۷۳**	۰/۰۰۰	رابطه معنی‌دار وجود دارد

\*\* همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است

برای آزمون مدل مفهومی پژوهش و تأثیر تحولات کالبدی-فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان از فن مدل‌سازی معادلات ساختاری<sup>۱</sup> و نرم‌افزار Smart PLS، استفاده شد. مدل‌سازی معادلات ساختاری از دو بخش مدل اندازه‌گیری<sup>۲</sup> و مدل ساختاری<sup>۳</sup> تشکیل شده است و متغیرهای مدل در دودسته متغیرهای پنهان و آشکار تقسیم‌بندی می‌شوند که متغیرهای پنهان نیز در سطوح مختلف به کار برده می‌شوند (Amaro & Duarte, 2016). در پژوهش حاضر متغیرهای تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی و کیفیت زندگی روستاییان سازه‌های اصلی (و متغیرهای پنهان تحقیق) هستند که هر یک از این سازه‌ها بر اساس مدل مفهومی پژوهش، از ابعاد مختلفی تشکیل شده‌اند و همچنین هر یک از ابعاد توسط تعدادی گویه یا سؤال سنجیده شده‌اند که در

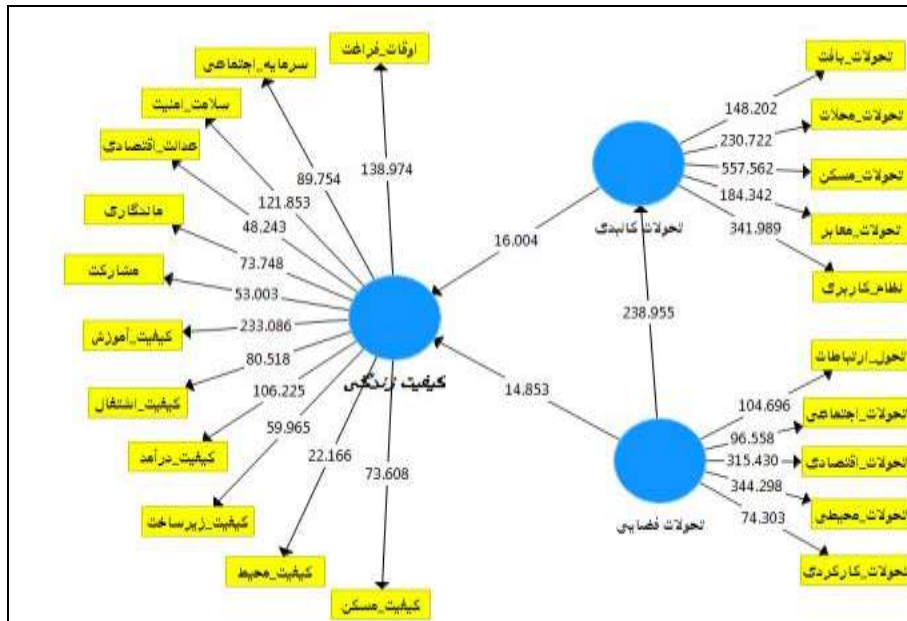
1. Structural Equation Modeling (SEM)
2. Measurement Model
3. Structural Model

مطالب بالا ارائه شده است. در این مدل، روایی پرسشنامه توسط دو معیار روایی همگرا و واگرا که مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری است، بررسی شد. روایی همگرا به میزان توانایی شاخص‌های یک بُعد در تبیین آن بُعد اشاره دارد و روایی واگرا نیز بیانگر این مطلب است که سازه‌های مدل پژوهش بایستی همبستگی بیشتری با سؤالات خود داشته باشند تا با سازه‌های دیگر (Hulland, 1999). برای ارزیابی روایی همگرا از معیار، AVE (میانگین واریانس استخراج‌شده) مربوط به متغیرهای مرتبه اول استفاده شد.

جدول ۸. شاخص‌های ارزیابی اعتبار و پایایی ابزار مفهوم تحولات کالبدی- فضایی و کیفیت زندگی روستاییان

مؤلفه	اعتبار همگرا		اعتبار ممیز		پایایی	
	AVE	فورنل و لارکر	بارهای عاملی متقاطع	HTMT	آلفای کرونباخ (Alpha>0/7)	پایایی ترکیبی (CR>0/7)
تحولات فضایی	۰/۸۴۶	تایید	تایید	تایید	۰/۹۵۴	۰/۹۶۵
تحولات کالبدی	۰/۹۱۴	تایید	تایید	تایید	۰/۹۷۶	۰/۹۸۱
کیفیت زندگی	۰/۷۴	تایید	تایید	تایید	۰/۸۳۶	۰/۹۳۹

مقدار ملاک برای سطح قبولی AVE، ۰/۵ است، بدین معنا است که متغیر پنهان مورد نظر حداقل ۵۰ درصد واریانس مشاهده پذیرهای خود را تبیین می‌کند. در پژوهش حاضر، تمامی مقادیر AVE مربوط به سازه‌ها از ۰/۵ بیشتر بوده و این مطلب، مؤید این است که روایی همگرای پرسشنامه حاضر در حد قابل قبول است (جدول ۸). برای سنجش پایایی مدل از پایایی ترکیبی<sup>۲</sup> و آلفای کرونباخ استفاده می‌شود که ضریب آلفای کرونباخ بیانگر میزان توانایی سؤالات در تبیین مناسب ابعاد مربوط به خود است. همچنین ضریب پایایی ترکیبی نیز میزان همبستگی سؤالات یک بُعد به یکدیگر برای برازش کافی مدل‌های اندازه‌گیری را مشخص می‌کند. با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ است (George & Mallery, 2003: 231) و مطابق با یافته‌های تحقیق این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، می‌توان متناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تایید کرد. پس از آزمون مدل بیرونی لازم است تا مدل درونی که نشانگر ارتباط بین متغیرهای مکنون پژوهش است، ارائه شود. جهت بررسی تأثیر تحولات کالبدی- فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان با استفاده از رویکرد مدل‌سازی معادله ساختاری واریانس محور متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش به صورت متغیرهای مکنون و در قالب مدل‌های عاملی مرتبه اول وارد مدل معادله ساختاری گردیدند (شکل ۳).



شکل ۳. مدل ساختاری ارتباط تحولات کالبدی- فضایی بر کیفیت زندگی (همراه با ضرایب معناداری Z)

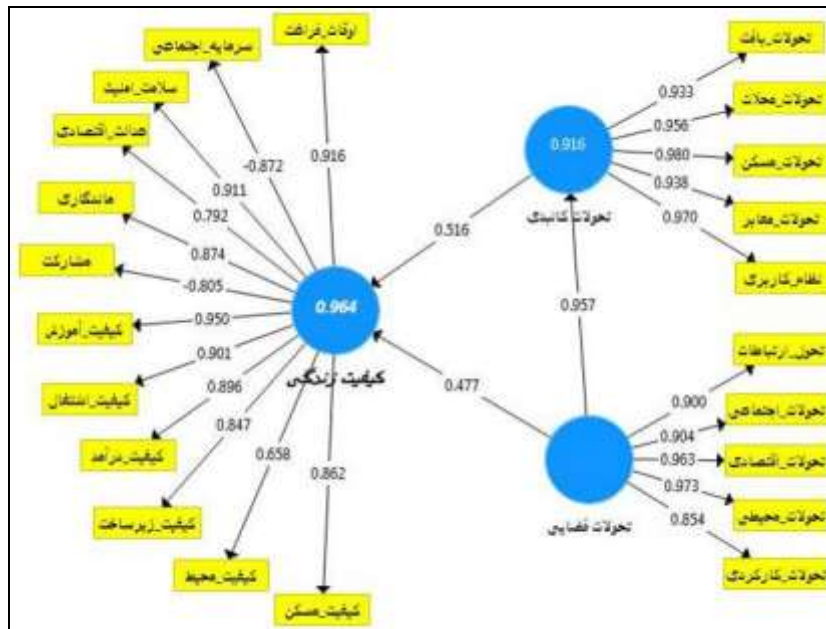
1. Average Variance Extracted- AVE  
2. Composite Reliability

در شکل بالا، اعداد روی خطوط، مقادیر  $t$  مربوط به آزمون Bootstrapp هستند و همانند آزمون  $t$  تفسیر می‌شوند؛ یعنی اگر مقادیر  $t$  بیش از  $۱/۹۶$  باشد در سطح  $۰/۰۵$  و اگر مقادیر بیش از  $۲/۵۸$  باشد در سطح  $۰/۰۱$  معنادار هستند (Vinzi et al., 2010). همان گونه که در شکل (۳) مشخص است، ضرایب  $t$  بین تحولات کالبدی-فضایی و کیفیت زندگی روستاییان، بالای  $۲/۵۸$  هستند یعنی ارتباط بین متغیرها در جامعه نمونه با اطمینان ۹۹ درصد تایید می‌شود. علاوه بر این، برای بررسی معناداری ضریب مسیر لازم است مقدار  $t$  برای هر مسیر برآورد گردد (جدول ۹).

جدول ۹. شاخص‌های ارزیابی مدل درونی پژوهش، جهت و معناداری اثرات مستقیم

روابط بین سازه‌ها	ضریب بتای استاندارد	T Statistics	سطح معناداری (p)
تحولات فضایی ← تحولات کالبدی	۰/۰۰۴	۳۸۸/۹۵۵	۰/۰۰۰
تحولات فضایی ← کیفیت زندگی	۰/۰۳۲	۱۴/۸۵۳	۰/۰۰۰
تحولات کالبدی ← کیفیت زندگی	۰/۰۳۲	۱۶/۰۰۴	۰/۰۰۰

با توجه به نتایج  $t$  و  $P$  ضریب مسیر و تایید ارتباط مستقیم بین متغیرها، در ادامه ضریب تأثیر مستقیم و غیرمستقیم تحولات کالبدی-فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان نیز بررسی شده است. رابطه علت و معلولی بین متغیرهای مکنون و کیفیت زندگی در قالب مدل ساختاری سنجیده شده است (شکل ۴).



شکل ۴. ارزیابی مدل ساختاری تأثیر تحولات کالبدی-فضایی بر کیفیت زندگی

اعداد نوشته شده بر روی خطوط در واقع ضرایب بتا حاصل از معادله رگرسیون میان متغیرها است که همان ضرایب مسیر است. اعداد داخل هر دایره نشان‌دهنده مقدار  $R^2$  مدلی است که متغیرهای پیش‌بینی از طریق فلش به آن دایره وارد شده‌اند. اعداد روی خطوط مربوط به گویه‌ها، بارهای عاملی شاخص‌ها است. بار عاملی مقدار عددی است که میزان شدت رابطه میان یک متغیر پنهان و متغیر آشکار مربوطه را طی فرآیند تحلیل مسیر مشخص می‌کند. هرچه مقدار بار عاملی یک شاخص در رابطه با یک سازه مشخص بیشتر باشد، آن شاخص سهم بیشتری در تبیین آن سازه ایفا می‌کند. بار عاملی مورد قبول برای هر متغیر  $۰/۷$  و سطح معنی‌داری  $۰/۱$  است. چنانکه در شکل (۴) مشاهده می‌کنید، تمام شاخص‌های پژوهش حاضر بار عاملی بیش از  $۰/۷$  داشته و از اعتبار و روایی بالایی برای سنجش متغیرها برخوردار هستند و همبستگی قابل قبولی بین شاخص‌ها وجود دارد.

همان‌طور که در شکل (۴)، نمایان است، رابطه بین دو سازه اصلی پژوهش معنادار و مستقیم است؛ بدین ترتیب ابعاد تحولات کالبدی و تحولات فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان روستایی تأثیر مثبت و معناداری دارد که طبق ضرایب استاندارد،  $۵۱/۶$  درصد از تغییرات کیفیت زندگی روستاییان در مجموعه شهری مشهود به‌طور مستقیم توسط شاخص‌های مربوط به بُعد تحولات کالبدی

سکونتگاه‌های روستایی نمونه پیش‌بینی می‌شود. بُعد تحولات فضایی با میانجیگری بُعد تحولات کالبدی به صورت غیرمستقیم نیز بر کیفیت زندگی روستاییان تأثیرگذار است که به لحاظ آماری معنادار است ( $p > 0.05$ ). در ادامه برای بررسی میزان تأثیر مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته (کیفیت زندگی) لازم است اثرات کل، مستقیم و غیرمستقیم برای متغیرهای مدل محاسبه و ارائه نمود.

جدول ۱۰. برآورد اثرات کل، مستقیم و غیرمستقیم مؤلفه‌های تحقیق بر کیفیت زندگی روستاییان

متغیر مستقل	میانجی	متغیر وابسته	ضریب تعیین	اثرات مستقیم		اثرات غیرمستقیم		اثرات کل	
				اثر	P	اثر	p	اثر	p
تحولات فضایی	← تحولات کالبدی ←	کیفیت زندگی	۰/۹۶۴	۰/۴۷۷	۰/۰۰۰	۰/۴۹۴	۰/۰۰۰	۰/۹۷	۰/۰۰۰
تحولات کالبدی	-	-	-	۰/۵۱۶	۰/۰۰۰	-	-	۰/۵۱۶	۰/۰۰۰

بر اساس جدول فوق، بُعد تحولات فضایی با در نظر گرفتن اثرات مستقیم و غیرمستقیم، با ضریب ۰/۹۷، تأثیر بیشتری نسبت به تحولات کالبدی بر کیفیت زندگی روستاییان داشته است. این ارتباط بین سازه‌های اصلی پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد به لحاظ آماری نیز معنادار است و P کمتر از ۰/۰۵ است ( $p > 0.05$ )، یعنی هر واحد افزایش در تحولات فضایی، با افزایش ۰/۹۷ واحدی متغیر وابسته همراه است و برعکس.

بررسی حجم اثرگذاری متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته) مدل با ضریب  $R^2$  مشخص می‌شود.  $R^2$  معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا دارد و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی  $R^2$  در نظر گرفته می‌شود. مطابق با شکل (۴)، مقدار  $R^2$  برای متغیر کیفیت زندگی برابر ۰/۹۶۴ محاسبه شده است که با توجه به سه مقدار ملاک، تأثیر متغیر مستقل بر کیفیت زندگی در سطح قوی است؛ بنابراین فرضیه تحقیق مبنی بر اینکه، تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد تأثیر زیادی بر کیفیت زندگی روستاییان منطقه مورد مطالعه داشته است، تایید می‌شود؛ و متغیر مستقل بر کیفیت زندگی روستاییان تأثیر معنادار داشته است و ۹۶/۴ درصد تغییرات کیفیت زندگی روستاییان در منطقه مورد مطالعه به‌وسیله تحولات کالبدی و فضایی پیش‌بینی شده است یعنی با افزایش تحولات کالبدی- فضایی در روستاهای نمونه، کیفیت زندگی نیز افزایش قابل توجهی داشته است. شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل معادله ساختاری نیز نتایج به‌دست آمده را تایید می‌کند. مقدار  $Q^2$  نشان از قدرت پیش‌بینی کنندگی خیلی مناسب مدل در خصوص سازه‌های درون‌زای پژوهش دارد و با توجه به مقدار به‌دست‌آمده برای GOF به میزان ۰/۸۴۲، برازش بسیار مناسب مدل کلی تایید می‌شود و بیانگر این است که برازش داده‌ها به مدل برقرار است و همه شاخص‌ها دلالت بر مطلوبیت مدل معادله ساختاری دارند (جدول ۱۱).

جدول ۱۱. شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل معادله ساختاری

شاخص	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$	**SRMR	**NFI	Communality	$R^2$	***GOF
مقدار	۰/۶۶۴	۰/۰۹۲	۰/۹۳۴	۰/۷۵۵	۰/۹۶۴	۰/۸۴۲

در رویکرد مدل‌سازی معادله ساختاری واریانس محور و نرم‌افزار Smart PLS، شاخص‌های زیر برای ارزیابی کلیت مدل گزارش می‌شود:  
 \* مقدار  $Q^2$  توان پیش‌بینی کنندگی مدل نشان می‌دهد که مدل به چه میزان در پیش‌بینی متغیر وابسته توانایی دارد. هرچه مقدار این شاخص به ۱ نزدیک‌تر باشد، مدل از توان پیش‌بینی کنندگی بیشتری برخوردار است. سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵، ۰/۳۵ به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای پیش‌بینی کنندگی معرفی شده است.  
 \*\* مقدار این شاخص در حالت مطلوب باید از مقدار ۰/۱۰ کمتر باشد.  
 \*\*\* مقدار مطلوب برای این شاخص مقادیر بالاتر از ۰/۹۰ است.  
 \*\*\*\* در خصوص شاخص GOF مقادیر کمتر از ۰/۱۰ نشان‌دهنده برازش ضعیف، ۰/۲۵ برازش متوسط و بالاتر از ۰/۳۶ برازش مطلوب است. این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$GOF = \sqrt{\text{Communality} \times R^2} \quad \text{رابطه (۱)}$$

رگرسیون موزون جغرافیایی یکی از انواع رگرسیون‌های فضایی است که استفاده از آن در علوم جغرافیایی و سایر رشته‌هایی که از داده‌های فضایی و مانند آن‌ها استفاده می‌کنند، رو به افزایش است. در رگرسیون‌های آمار کلاسیک، نظیر رگرسیون حداقل مربعات معمولی<sup>۱</sup> (OLS)، فرض ما بر آن است رابطه‌ای که می‌خواهیم بین یک متغیر وابسته و تعدادی متغیر مستقل مدل‌سازی کنیم در سراسر محدوده مورد مطالعه یکسان است که در بسیاری از موارد چنین فرضی صحیح نیست. رگرسیون موزون جغرافیایی، یک مدل محلی از متغیری که ما درصدد

1. Ordinary Least Square

فهم و یا پیش‌بینی بهتر آن هستیم را از طریق اجرای رگرسیون محلی برای یکایک عوارض تهیه می‌نماید. رگرسیون موزون جغرافیایی این کار را از طریق تهیه معادلات رگرسیون جداگانه برای هر عارضه با ملاحظه متغیرهای وابسته و مستقلی که در طول باند یا محدوده عارضه قرار می‌گیرند، انجام می‌دهد (عسگری، ۱۳۹۰). در مدل GWR برخلاف مدل OLS ضرایب یا شخص‌های مدل در سطح منطقه مورد مطالعه، ثابت نیستند و به مختصات مکانی (وزن مکانی و جغرافیایی) وابسته‌اند و مقدار و علامت هر یک از آن‌ها دارای تغییرپذیری مکانی است (حسین‌خواه عرفانیان و علیچانپور، ۱۳۹۵).

پس از اجرای رگرسیون وزنی جغرافیایی روی پارامترهای مدل، انواع خروجی‌ها حاصل می‌شود. اولین خروجی، اطلاعات عمومی مربوط به مدل برآورد شده است. این خروجی پارامترهای مدل، همچنین آماره‌هایی را نشان می‌دهد که میزان خوبی مدل را منعکس می‌کند. مهم‌ترین مقادیر خروجی در مدل رگرسیون موزون جغرافیایی  $R^2$  و  $R^2$  تعدیل شده است که در منطقه مورد مطالعه این مقادیر برابر  $0/9985$  و  $0/9984$  و نشان‌دهنده دقت مدل مورد استفاده است. سایر پارامترهای ارزیابی مدل شامل شاخص موران (I) و معیار تصحیح شده اطلاعات آکائیکه (AICc) در جدول (۱۲) نشان داده شده است. که بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در تمام موارد، مدل GWR از کارایی بالایی برخوردار است.

جدول ۱۲. مقادیر معیارهای مختلف ارزیابی مدل رگرسیون موزون جغرافیایی

پارامترهای مدل	تعداد متغیرهای تأثیرگذار	Sigma	شاخص موران (I)	آکائیکه (AICc)	ضریب تعیین $R^2$	ضریب تعیین تعدیل شده $R^2$
نتایج مدل	۹/۰۰	۰/۰۰۳۸	-۰/۲۱۲*	۵۷/۳۸	۰/۹۹۸۵	۰/۹۹۸۴

\* مقدار P-value کوچک‌تر از ۰/۰۵ است.

\*. یکی از معیارهای متداول برای تشخیص خودهمبستگی مکانی مدل است. مقدار آماره I موران بین ۱- و ۱+ متغیر است، هر چه مقدار I به صفر نزدیکتر باشد، بیانگر الگوی تصادفی است. مقدار نزدیک ۱+ نشان می‌دهد که نواحی با ارزش‌های مشابه دارای الگوی خوشه‌ای‌اند و مقدار ۱- نشان می‌دهد که نواحی با ارزش‌های غیر مشابه در کنار یکدیگر قرار دارند. در روش GWR انتظار می‌رود میزان خود همبستگی مکانی کاهش یابد (Ishizawa & Stevens, 2007).  
 \*\*. برای سنجش میزان کارایی نسبی مدل GWR، استفاده می‌شود. این معیار تعادلی میان صحت مدل و پیچیدگی آن برقرار می‌کند. ارزش کم این معیار نشان دهنده این است که مقدار تخمینی مدل به واقعیت نزدیک است (Wang et al., 2005). البته در صورتی که مقدار AICc بیشتر از عدد ۳ باشد (Fotheringham et al., 2003).  
 \*\*\*. هر چه این مقادیر به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، به معنای آن است که متغیرهای توصیفی مورد استفاده توانسته‌اند به خوبی تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند.

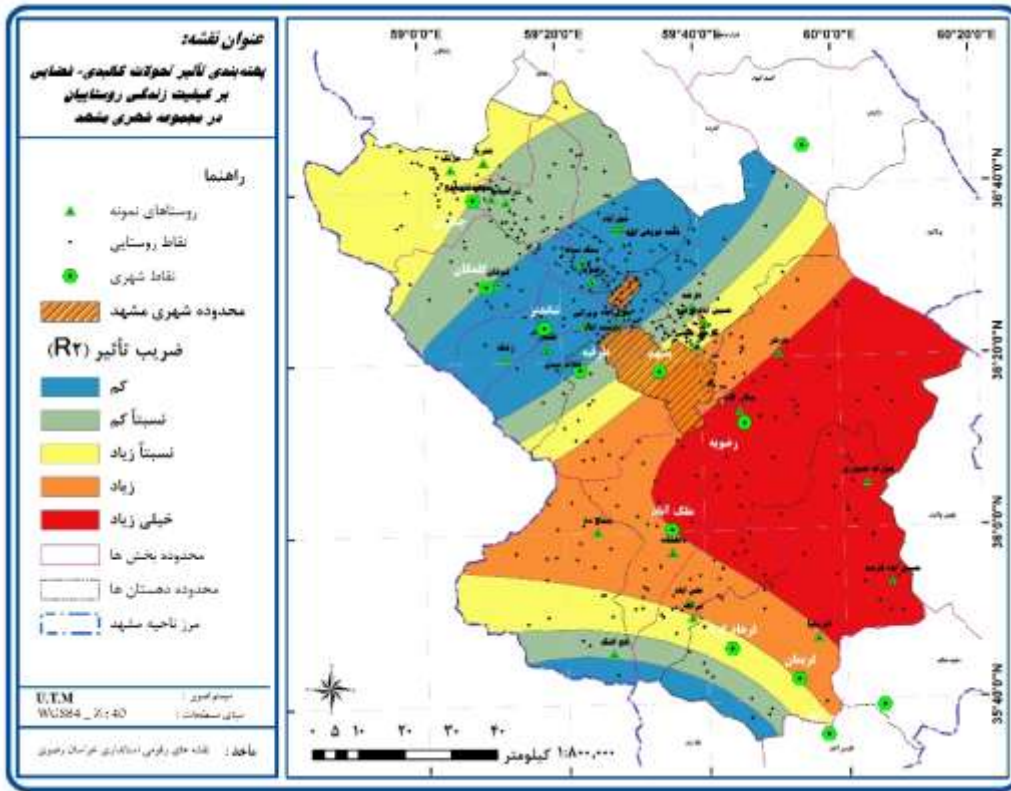
جدول ۱۳. پهنه‌بندی فضایی ضریب تأثیر تحولات کالبدی- فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان در منطقه مورد مطالعه

شرح	ضریب تأثیر $R^2$	وسعت (Km <sup>2</sup> )	روستا		جمعیت (نفر)		روستاهای نمونه
			تعداد	درصد	تعداد	درصد	
کم	۰/۹۲۸ تا ۰/۹۴۳	۱۹۱۱/۰۱	۱۳۲	۳۰/۸۴	۱۴۹۲۴۴	۳۴/۷۴	دوست‌آباد، منزل آباد، ویرانی، زشک، نقندر، کلاته عبدل، قلمه‌نو ولی آباد، فخرآباد، کوشان، سنگ سیاه، رضویه
نسبتاً کم	۰/۹۴۴ تا ۰/۹۵۶	۱۸۷۱/۷۱	۸۶	۲۰/۰۹	۶۱۷۱۹	۱۴/۳۷	فرخد، محمدآباد بلوچ، کج‌النگ، سرآسیاب
نسبتاً زیاد	۰/۹۵۷ تا ۰/۹۶۸	۲۲۰۶/۳۹	۷۹	۱۸/۴۶	۱۰۹۸۴۰	۲۵/۵۷	حسین‌آباد قرقی، گرجی سفلی، مراغه، شترپا، مزنگ
زیاد	۰/۹۶۹ تا ۰/۹۸۲	۲۱۴۷	۷۳	۱۷/۰۶	۵۳۱۱۰	۱۲/۳۶	علی‌آباد، اقر علیا، جمال ده، داشخانه
خیلی زیاد	۰/۹۸۳ تا ۰/۹۹۴	۲۹۶۵/۲۶	۵۸	۱۲/۵۵	۵۵۶۲۳	۱۲/۹۵	شرشر، سالارآباد، حسین‌آباد گزیند، شورک صبوری
جمع	-	۱۱۱۰۱/۳۷	۴۲۸	۱۰۰	۴۲۹۵۴۶	۱۰۰	-

نتایج پهنه‌بندی نتایج  $R^2$  در منطقه نشان می‌دهد که بیشترین وسعت منطقه (۱۹/۸۷) درصد به‌صورت سه نوار منفصل با امتداد شرقی- غربی در مرکز، شمال غرب و جنوب شرق منطقه مورد مطالعه، دارای ضریب تأثیر بین  $0/957$  تا  $0/968$  است که  $18/46$  درصد روستاها و  $25/57$  درصد جمعیت روستایی مجموعه شهری مشهد را در خود جای داده است که ۵ روستای نمونه حسین‌آباد قرقی، گرجی سفلی، مراغه، شترپا، مزنگ نیز در این پهنه قرار گرفته‌اند؛ اما  $30/84$  درصد روستاها و  $34/74$  درصد جمعیت روستایی منطقه مورد مطالعه در پهنه تأثیرگذاری کم ( $0/928$  تا  $0/943$ ) قرار دارند که ۱۱ روستای نمونه نیز در این پهنه قرار گرفته‌اند (جدول ۱۳). با توجه به شکل زیر، به‌طور کلی ضریب اثرگذاری بر کیفیت زندگی در منطقه مورد مطالعه از سمت شمال و جنوب به سمت مرکز و شرق منطقه افزایش می‌یابد، به‌طوری‌که در روستاهای شرقی از جمله شرشر، سالارآباد، حسین‌آباد گزیند، شورک صبوری به حداکثر خود می‌رسد.



لازم به ذکر است که با وجود بالابودن سطح تحولات کالبدی- فضایی و کیفیت زندگی در روستاهای نمونه نزدیکتر به شهر مشهد، ولی ضریب اثرگذاری متغیر تحولات کالبدی- فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان از این اصل تبعیت نمی‌کند و روستاهای واقع در شمال کلانشهر مشهد، دارای کمترین ضریب اثرگذاری دو متغیر بر هم می‌باشند.



شکل ۵. پهنه‌بندی تأثیر تحولات کالبدی- فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان در منطقه

## نتیجه‌گیری

امروزه روستاها به‌عنوان یک نظام مکانی- فضایی پویا پیوسته در حال تغییر هستند. این تغییرات نه‌تنها تحت تأثیر نیروها و روندهای درونی این نظام است، بلکه ضمناً از نیروها و روندهای بیرونی که از سایر واقعیت‌های مکانی- فضایی نشأت می‌گیرد، تأثیر می‌پذیرد. در واقع، عوامل و نیروهای درونی و بیرونی، هر یک در بستر زمان به شکلی در روند تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون شهرها تأثیر گذاشته است. سکونتگاه‌های روستایی در مجموعه شهری مشهد نیز تحت تأثیر این نیروها و روندها، دچار تحولات کالبدی- فضایی شده‌اند که بسته به عوامل مختلف مثلاً فاصله از کلان‌شهر مشهد، سطح این تحولات متفاوت است و این تحولات بر روی کیفیت زندگی روستاییان تأثیرگذار بوده است؛ که با توجه به اهمیت کیفیت زندگی در نظام برنامه‌ریزی‌ها و توسعه روستایی، بررسی تأثیر تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی بر کیفیت زندگی روستاییان، ضروری است و تحقیق حاضر با این هدف به بررسی میزان تأثیرگذاری تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی بر کیفیت زندگی روستاییان در ۲۸ روستایی نمونه در مجموعه شهری مشهد پرداخته است.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر باید عنوان کرد که تأثیرات ناشی از تعامل روستا- شهری در مجموعه شهری مشهد به اشکال مختلفی از قبیل تحولات کالبدی (شامل پنج شاخص تحولات نظام کاربری‌ها، بافت روستا، مسکن، شبکه معابر و محله بندی) و تحولات فضایی (شامل پنج شاخص تحولات محیطی- اکولوژیک، اقتصادی، اجتماعی، کارکردی و تحول ارتباطات) ظهور و بروز یافته است. از نظر روستاییان سطح تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی در دهه اخیر در کل با میانگین ۳/۳۷ بالاتر از میانه نظری تحقیق (یعنی ۳) بوده است؛ و سطح تحولات در تمام شاخص‌ها بالاتر از میانگین ۳ بوده است درعین حال تحولات در بُعد کالبدی با میانگین ۳/۴۲ بیشتر از تحولات فضایی با میانگین ۳/۳۳ اتفاق افتاده است؛ که با توجه به نتایج آزمون t تک نمونه‌ای، شاخص‌های تحول ارتباطات (با مقدار ۲۲/۴۳=t)، تحول مسکن (با مقدار ۱۹/۴۷=t)، تحول محلات (با مقدار

( $t=12/69$ ) بیشترین سهم را در تحولات کالبدی- فضایی اخیر روستاهای نمونه داشته‌اند. نتایج به‌دست‌آمده در این بخش از پژوهش حاضر در زمینه تحولات کالبدی- فضایی با نتایج حاصل از مطالعات با پژوهش‌های منشی‌زاده و صادقی (۱۳۸۹)، امیر انتخابی (۱۳۹۲)، آمار (۱۳۹۲) و صادقی و همکاران (۱۳۹۷) همسو است. برای تحلیل فضایی و تعیین سطح تحولات کالبدی- فضایی روستاهای نمونه از مدل ارزیابی تولید وزنی تجمعی (WASPAS) استفاده شد که روستاهای گرجی سفلی، حسین‌آباد قرقی و دوست‌آباد دارای بالاترین سطح تحولات کالبدی-فضایی و روستاهای حسین‌آباد گزبند، علی‌آباد و محمدآباد بلوچ دارای پایین‌ترین سطح تحولات کالبدی-فضایی بوده‌اند.

علاوه بر این، نتایج پژوهش نشان داد که کیفیت زندگی با میانگین  $3/24$ ، بالاتر از میانه نظری (یعنی ۳) و نشان‌دهنده سطح متوسط رو به بالای کیفیت زندگی در روستاهای مورد مطالعه از دیدگاه روستاییان است. مقایسه میانگین نظرات پاسخگویان با میانه نظری ۳ و نتایج آزمون  $t$  تک نمونه‌ای، نشان می‌دهد که بُعد محیطی- کالبدی با آماره  $t$  برابر  $14/27$  بالاترین مقدار را به خود اختصاص داده است. مقدار آماره  $t$  برای متغیر کیفیت زندگی نیز بالاتر از میانه نظری تعریف شده بوده و معادل  $10/09$  است. بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی و نتایج آزمون  $t$ ، مشخص نمود که مقدار آماره در تمام شاخص‌ها به‌جز شاخص‌های مشارکت، سرمایه اجتماعی و بهزیستی فردی بالاتر از مقدار متوسط (یعنی ۳) است و شاخص‌های کیفیت مسکن، سلامت و امنیت و کیفیت زیرساخت به ترتیب با آماره‌های  $13/98$ ،  $13/66$  و  $12/80$  از وضعیت بهتری در روستاهای نمونه برخوردار هستند. نتایج به‌دست‌آمده در این بخش از پژوهش حاضر در زمینه تحولات کالبدی- فضایی با نتایج حاصل از مطالعات با پژوهش‌های عبدالمجید قرنچیک (۱۳۸۹)، رضوانی و همکاران (۱۳۸۹)، زنگنه شهرکی و همکاران (۱۳۹۳)، سجاسی قیداری و همکاران (۱۳۹۴)، عنابستانی و محمودی (۱۳۹۵)، دانایی و همکاران (۱۳۹۶) و (۱۳۹۷) همسو است. در توزیع فضایی کیفیت زندگی در سطح روستاهای نمونه، روستاهای گرجی سفلی، حسین‌آباد قرقی و دوست‌آباد به ترتیب با  $3/76$ ،  $3/72$  و  $3/68$  بیشترین و روستاهای حسین‌آباد گزبند، علی‌آباد، محمدآباد بلوچ و مزنگ به ترتیب کمترین آماره‌ها را نشان می‌دهد. به طوری که سطح‌بندی روستاهای نمونه با تکنیک تحلیل رابطه‌ای خاکستری (GRA) نیز نتایج به‌دست‌آمده را تایید کرد و روستاهای گرجی سفلی، حسین‌آباد قرقی رتبه بهتری از سایر روستاها کسب کردند.

در ادامه برای آزمون مدل مفهومی پژوهش و بررسی تأثیر تحولات کالبدی-فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان، ضمن تایید همبستگی مثبت و معنی‌داری این دو متغیر با آزمون همبستگی پیرسون، از فن مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد تکنیک حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده گردیده است. نتایج به‌دست‌آمده از نرم‌افزار Smart PLS نیز ضمن تایید آزمون بیرونی مدل (مقدار روایی واگرا و همگرا، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی) نشان داد که ضرایب  $t$  بین دو سازه اصلی پژوهش، بالای  $2/58$  بوده و رابطه معنادار و مستقیم بین دو متغیر برقرار است؛ و بُعد تحولات فضایی با در نظر گرفتن اثرات مستقیم و غیرمستقیم، با ضریب  $0/97$ ، تأثیر بیشتری بر کیفیت زندگی روستاییان داشته است هرچند تحولات کالبدی با ضریب  $0/516$  به‌صورت مستقیم بر کیفیت زندگی روستاییان تأثیر زیادی داشته است. در کل با توجه به مقدار  $R^2$  برای متغیر کیفیت زندگی ( $0/964$ ) مشخص گردید تأثیرگذاری تحولات کالبدی- فضایی بر کیفیت زندگی در سطح قوی است؛ بنابراین فرضیه تحقیق مبنی بر اینکه، تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد تأثیر زیادی بر کیفیت زندگی روستاییان منطقه مورد مطالعه داشته است، تایید می‌شود؛ و  $96/4$  درصد تغییرات کیفیت زندگی روستاییان در منطقه مورد مطالعه به‌وسیله تحولات کالبدی- فضایی پیش‌بینی شده است یعنی با افزایش تحولات کالبدی- فضایی در روستاهای نمونه، کیفیت زندگی نیز افزایش قابل‌توجهی داشته است. مقدار به‌دست‌آمده برای شاخص GOF (به میزان  $0/842$ )، نیز برازش بسیار مناسب مدل ساختاری تحقیق را تایید می‌کند. در انتها ذکر این نکته ضروری است که به دلیل نبود مطالعاتی در رابطه با تأثیر تحولات کالبدی- فضایی بر کیفیت زندگی روستاییان، امکان مقایسه نتیجه تحقیق با تحقیقات قبلی وجود نداشته و این مطالعه، یک پژوهش اکتشافی به شمار می‌رود.

نتایج پهنه‌بندی  $R^2$  در منطقه نشان می‌دهد که بیشترین وسعت منطقه ( $19/87$  درصد)، دارای ضریب تأثیر بین  $0/957$  تا  $0/968$  است که  $18/46$  درصد روستاها و  $25/57$  درصد جمعیت روستایی مجموعه شهری مشهد را در خود جای داده است که ۵ روستای نمونه حسین‌آباد قرقی، گرجی سفلی، مراغه، شترپا، مزنگ نیز در این پهنه قرار گرفته‌اند؛ اما  $30/84$  درصد روستاها و  $34/74$  درصد جمعیت روستایی منطقه مورد مطالعه در پهنه تأثیرگذاری کم ( $0/928$  تا  $0/943$ ) قرار دارند که ۱۱ روستای نمونه نیز در این پهنه قرار گرفته‌اند. به‌طور کلی ضریب اثرگذاری بر کیفیت زندگی در منطقه مورد مطالعه از سمت شمال و جنوب به سمت مرکز و شرق منطقه افزایش می‌یابد، به طوری که در روستاهای شرقی از جمله شرشر، سالارآباد، حسین‌آباد گزبند، شورک صبوری به حداکثر خود می‌رسد.

نهایتاً اینکه در ارتباط با تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی و ارتقاء کیفیت زندگی روستاییان توصیه می‌شود که به پیشنهادت زیر توجه گردد:

- ایجاد زمینه‌های لازم برای ارتقاء کیفیت زندگی روستاییان از جمله فراهم نمودن زمینه اشتغال و توسعه اقتصادی همراه با افزایش و بهبود زیرساخت‌ها ارتباطی و خدماتی

- در روستاهای حاشیه جاده مشهد- شانندیز (مانند ویرانی) در جهت کارآفرینی‌های بیشتر، نیاز به تسهیلات بانکی کم بهره در جهت اجرای طرح‌های تولیدی مبلمان و صنایع وابسته احساس می‌شود. این مناطق به لحاظ بورس بازار مبل از پتانسیل بالایی در جهت توسعه مشاغل وابسته به صنعت مبلمان را دارا می‌باشند.

- تأمین امنیت در جهت سرمایه‌گذاری در واحدهای صنعتی و خدماتی و همچنین افزایش پوشش بیمه‌ای برای نیروی کار شاغل در کارگاه‌های کوچک و تشویق کارفرمایان به بیمه نمودن افراد شاغل در کارگاه‌ها و حمایت از کارفرمایان بوسیله سیاست‌های معافیت حق بیمه و غیره.

- جلوگیری از تغییر کاربری اراضی مرغوب در روستاهای واقع در حریم شهر مشهد که بیشترین مشاغل غیرزراعی را دارا می‌باشند. در این روستاها زمین‌های مرغوب تبدیل به واحدهای تجاری و مسکونی و کافه و رستوران شده است.

- فراهم نمودن زمینه اشتغال در صنایع تبدیلی و تکمیلی و حمایت‌های دولتی خصوصاً سازمان جهاد کشاورزی در جهت افزایش صنایع بسته بندی محصولات باغی و غیره.

- توجه به مسائل زیست‌محیطی روستاهای مورد مطالعه و جلوگیری از استقرار تأسیسات شهری در اراضی مستعد کشاورزی این روستاها.

- توجه جدی به روستاهای پیرامون شهر، در طرح‌های توسعه‌ای مربوط به شهر و همچنین در نظر گرفتن مناسبات و تعامل این روستاها با شهر در طرح‌های روستایی، با توجه به تأثیرگذاری قابل توجه این روستاها بر حیات شهر و همچنین تأثیرگذاری شدید آن‌ها از شرایط حاکم بر شهر.

- افزایش منابع اعتباری مقاوم‌سازی ابنیه روستایی در مناطق کوهستانی توسط بنیاد مسکن انقلاب اسلامی به منظور جبران هزینه‌های مازاد؛ از جمله تخریب و حمل‌ونقل مصالح تخریبی به پایین‌دست و انتقال مصالح جدید به داخل بافت با توجه به محدودیت شدید تردد وسایل نقلیه و جابجایی مصالح توسط چهارپایان باربر.

با توجه به محرومیت ساکنان دائم روستاهای مجموعه شهری مشهد، ارائه امکانات و خدمات مختلف توسط سازمان‌ها و وزارتخانه‌های مربوطه پیشنهاد می‌گردد:

- در روستاهای دورتر از کلان‌شهر مشهد، ایجاد مراکز فرهنگی مانند کتابخانه‌ها، فرهنگسراها، مجتمع‌های فرهنگی- هنری و آموزشی برای رفع نیازمندی‌های فرهنگی روستاییان و ارتقاء سطح فرهنگی آن‌ها.

- افزایش و بهبود زیرساخت‌ها ارتباطی و خدماتی (بهبود دسترسی‌ها و وضعیت کالبدی معابر).

- احداث واحدهای آموزشی و یا تأمین تسهیلات و خدمات ویژه حمل‌ونقل دانش آموزان (سرویس مدارس) ایجاد مراکز مالی- اعتباری و بانک، واحدهای درمانی (پزشک و دندان‌پزشک) در روستاهای دورتر از مراکز خدماتی.

- برنامه‌ریزی در راستای تقویت سنت‌های ارزشمند همیاری سنتی و جلوگیری از نابودی این سنت‌ها. ولی باید توجه داشت که این‌گونه طرح‌ها نتوانسته پاسخگوی تمامی مسائل و مشکلات این روستاها باشد. چراکه روستاهای پیرامون شهر به لحاظ اجتماعی دارای شرایط خاص و حساس‌تری نسبت به سایر روستاها می‌باشند. به‌نحوی که روستاها معمولاً از بافت اجتماعی همگون و متجانسی برخوردارند، ولی در روستاهای پیرامون شهر معمولاً چنین همگونی کمتر به چشم می‌خورد. علت این امر مهاجرت خانوارهای مختلف از نقاط مختلف استان به این سکونتگاه‌ها می‌باشد. بنابراین روستاهای پیرامون شهر مشهد دارای شرایط اجتماعی شکننده‌تری نسبت به سایر روستاها می‌باشند و به همین دلیل هم باید مورد توجه بیشتری قرار بگیرند.

- تقویت نهادهای بومی و محلی در جهت افزایش نقش مشارکتی تمامی گروه‌ها در روستا در فعالیت‌های جمعی (به‌ویژه تقویت نقش زنان، جوانان و ریش‌سفیدان در توسعه اجتماعی روستا).

- برگزاری کارگاه‌های آموزشی در سطح روستاها در جهت افزایش سطح آگاهی جمعی مردم، افزایش مشارکت آنان در انجام طرح‌های عمرانی و توسعه‌ای در روستا، افزایش سطح همکاری و همفکری آنان با مدیران محلی، یادگیری شیوه‌های کارآفرینی، تقویت خصیصه‌های فرهنگی بومی و غیره.

- شناسایی روستاهایی که دارای پتانسیل‌های بالقوه و بالفعل برای جذب صنایع روستایی دارند و از طریق سیاست‌گذاری تمرکززدایی صنعت را به این مناطق انتقال داد؛ و  
- گسترش IT و ICT و ارتباطات رسانه‌های جمعی و غیره در مناطق روستایی برای افزایش آگاهی روستاییان نسبت به تحولات صورت گرفته در سطح کشور و جهان در زمینه کشاورزی و آگاهی از تقاضاهای مصرف‌کننده و بازاریابی برای محصولات تولیدشده در سطح روستا.

## تقدیر و تشکر

این پژوهش مستخرج از رساله دکتری رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی بوده که در دانشگاه فردوسی مشهد از آن دفاع شده است.

## منابع

- اجزاء شکوهی، محمد؛ بوزرجمهری، خدیجه؛ ایستگلدی، مصطفی و مودودی، مهدی. (۱۳۹۲). بررسی اثرات گردشگری بر کیفیت زندگی جامعه میزبان نمونه مطالعاتی: شهر بندر ترکمن. *فصلنامه فضای جغرافیایی*، ۱۴ (۴۷)، ۱۰۱-۱۲۵.
- افراخته، حسن؛ عزیزپور، فرهاد و زمانی، محدثه. (۱۳۹۴). پیوندهای کلان‌شهری و تحولات کالبدی- فضایی روستاهای پیرامون مطالعه موردی: دهستان محمدآباد کرج. *مسکن و محیط روستا*، ۳۴ (۱۵۰)، ۱۱۰-۱۲۵.
- امیر انتخابی، شهرام. (۱۳۹۲). تحول کالبدی فضایی روستاهای ساحلی گیلان (مطالعه موردی: حوزه زیباکنار). *فصلنامه برنامه‌ریزی کالبدی- فضایی*، ۲ (۴)، ۱۱۳-۱۲۲.
- آمار، تیمور. (۱۳۹۲). تحلیل تحولات کالبدی سکونتگاه‌های روستایی استان گیلان به‌منظور تدوین الگوی توسعه کالبدی. *فصلنامه برنامه‌ریزی کالبدی- فضایی*، ۲ (۴)، ۶۰-۷۲.
- بارانی پسین، وحید؛ نظریان، اصغر و مهدوی، مسعود. (۱۳۹۳). سنجش و تحلیل کیفیت زندگی خانوارهای روستایی با تأکید بر متغیرهای جمعیت‌شناختی مطالعه موردی: خانوارهای روستایی شهرستان عجب‌شیر. *پژوهش‌های روستایی*، ۵ (۱)، ۷۱-۸۸.
- بدری، سید علی؛ رضوانی، محمدرضا و قرنچیک، مجید. (۱۳۹۲). سنجش شاخص‌های ذهنی کیفیت زندگی در نواحی روستایی مطالعه موردی: دهستان جعفرابای جنوبی شهرستان ترکمن. *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ۲۴ (۲)، ۵۳-۷۴.
- بوستانی، داریوش؛ ابتکاری، محمد حسین و محمدپور، احمد. (۱۳۹۱). ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی در نواحی روستایی کشور. *نشریه راهبرد/ اجتماعی و فرهنگی*، ۱ (۴)، ۱۶۷-۱۹۴.
- پورطاهری، مهدی؛ رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا و فتاحی، احد الله. (۱۳۹۰). ارزیابی کیفیت زندگی در نواحی روستایی، (مطالعه موردی: دهستان خاوه شمالی، استان لرستان). *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ۴۳ (۷۶)، ۳۳-۱۳.
- توکلی، جعفر و رزلانسری، اکرم. (۱۳۹۵). تحلیل اثرات کالبدی و اقتصادی طرح‌های هادی روستایی مورد: روستاهای شهرستان کرمانشاه. *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۵ (۱۶)، ۱۴۱-۱۶۰.
- حاتمی نژاد، حسین؛ منوچهری میاندوآب، ایوب؛ فرجی ملاتی، امین و فرهادی، صامت. (۱۳۹۰). تحلیل کیفیت زندگی روستاهای ادغام‌شده در شهر- مطالعه موردی: شهر میاندوآب. *مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، ۹ (۱۶)، ۲۱۹-۲۴۳.
- حسین‌خواه، مریم؛ عرفانیان، مهدی و علیجانپور، احمد. (۱۳۹۵). مدل‌سازی آثار کاربری اراضی روی پارامترهای کیفیت آب با روش‌های رگرسیون چندمتغیره OLS و GWR در حوزه‌های آبخیز استان فارس. *محیط‌شناسی*، ۴۲ (۲)، ۳۱۳-۳۵۳.
- حسینی حاصل، صدیقه. (۱۳۸۹). بررسی تطبیقی روند تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلان‌شهر تهران (پس از انقلاب اسلامی) با تأکید بر مجموعه‌های روستایی کهریزک و رودبار قصران. رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
- حیدری، اکبر؛ رهنما، محمد رحیم؛ شکوهی، محمد اجزا و خوارزمی، امید علی. (۱۳۹۵). تحلیل تحولات فضایی محیط‌زیست شهری در کلان‌شهر مشهد با استفاده از الگوی آینده‌پژوهی گام طبیعی. *جغرافیا و پایدارگی محیطی*، ۶ (۱۸)، ۱-۱۹.
- خراسانی، محمد امین؛ حاجیلو، مهدی و ولی‌زاده، زینب. (۱۳۹۴). سنجش و ارزیابی مؤلفه‌های کیفیت زندگی در روستاهای بخش مرکزی شهرستان خدابنده. *پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی*، ۳ (۸)، ۶۵-۷۸.

- خواجه شاهکوهی، علیرضا و مینایی، فهیمه. (۱۳۹۳). بررسی تطبیقی کیفیت زندگی در شهرهای گردشگری و غیر گردشگری (مطالعه موردی: شاندیز و چاران). برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، ۳(۱۰)، ۶۴-۴۹.
- دانایی، علی؛ ولی شریعت‌پناهی، مجید و مهدوی، مسعود. (۱۳۹۶). تحلیل نقش شاخص‌های (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی) کیفیت زندگی در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: دهستان بهمئی گرمسیری، شهرستان بهمئی از توابع استان کهگیلویه و بویراحمد). فصلنامه جغرافیایی سرزمین، ۱۴(۵۳)، ۷۱-۹۲.
- دانایی، علی؛ ولی شریعت‌پناهی، مجید و مهدوی، مسعود. (۱۳۹۷). سنجش کیفیت زندگی در نواحی روستایی (دهستان بهمئی گرمسیری جنوبی در شهرستان بهمئی از توابع استان کهگیلویه و بویراحمد). پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۵۰(۳)، ۷۴۷-۷۲۷.
- دربان‌آستانه، علیرضا و محمودی، منیژه. (۱۳۹۵). ارزیابی کیفیت زندگی در روستا-شهرهای جدید مطالعه‌ی موردی: شهر بانوره. فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۱۴(۴۲)، ۱۱۹-۲۱۹.
- ذکاوت، کامران. (۱۳۹۰). جایگاه سازمان فضایی در طراحی شهری. نشریه صفا، ۲۱(۵۴)، ۱۰۷-۱۲۲.
- رحمانی، آرش؛ نظری ولی‌الله و طاهرخانی، رضا. (۱۳۹۵). بررسی کیفیت محیط شهری و تأثیر آن در ارتقاء میزان رضایتمندی شهروندان (نمونه موردی: شهر رودهن). پژوهش اجتماعی، ۹(۳۳)، ۱۵۴-۱۳۵.
- رحمانی، بیژن؛ سعیدی راد، مجید و جلالی، مهسا. (۱۳۹۵). تحولات ساختاری - کارکردی مسکن سکونتگاه‌های روستایی پیرامون شهر اشترینان. فصل‌نامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس، ۸(۲۸)، ۱۴۷-۱۷۱.
- رضوانی، محمدرضا؛ بدری، سید علی؛ سپهوند، فرخنده و اکبریان رونیزی، سعیدرضا. (۱۳۹۱). گردشگری خانه‌های دوم و اثرات آن بر بهبود کیفیت زندگی ساکنان روستایی - مطالعه موردی: بخش رودبار قصران، شهرستان شمیرانات. مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، ۴(۱۳)، ۲۳-۴۰.
- رضوانی، محمدرضا؛ منصوریان، حسین و احمدی، فاطمه. (۱۳۸۹). ارتقای روستاها به شهر و نقش آن در بهبود کیفیت زندگی ساکنان محلی (مطالعه موردی: شهرهای فیروزآباد و صاحب در استان‌های لرستان و کردستان). پژوهش‌های روستایی، ۱(۱)، ۳۳-۶۵.
- رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ فتاحی، احد الله و حاجی‌پور، مجتبی. (۱۳۸۹). ارزیابی توزیع فضایی کیفیت زندگی در مناطق روستایی - مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان دلفان. پژوهش‌های روستایی، ۱(۱)، ۳۳-۶۵.
- زنگنه شهرکی، سعید؛ گلین شریف ادینی، جواد؛ حسن‌زاده، داود و سالاری مقدم، زهرا. (۱۳۹۳). تحلیل فضایی کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های غیررسمی منطقه کلان‌شهری تهران (مطالعه موردی: اسلام‌آباد، صالح‌آباد). پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۴۶(۱)، ۱۹۶-۱۷۷.
- سجاسی قیداری، حمدالله. (۱۳۹۵). ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی بر کیفیت محیطی در مناطق روستایی (مطالعه موردی: شهرستان رامیان - دهستان فندرسک شمالی و جنوبی). نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۲۰(۵۷)، ۱۷۳-۱۵۱.
- سجاسی قیداری، حمدالله؛ شایان، حمید؛ نوربخش رزمی، زهرا. (۱۳۹۴). تحلیل نقش کارآفرینی فعالیت‌های غیر کشاورزی در ارتقاء کیفیت زندگی روستاییان مورد: روستاهای بخش شاندیز شهرستان بینالود. اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۴(۱۲)، ۵۵-۷۶.
- سرتیبی پور، محسن. (۱۳۹۲). مروری بر تحولات بهسازی مسکن روستایی و چشم‌انداز آتی. مسکن و محیط روستا، ۳(۱۴۰)، ۳-۱۲.
- سروش مهر، هما؛ اعظمی، موسی؛ یعقوبی، احمد؛ و مهرگان، ناد. (۱۳۹۶). ارزیابی کیفیت زندگی روستایی در ایران بر اساس منطق فازی. رفاه اجتماعی، ۱۷(۶۵)، ۶۹۱-۶۹۰.
- سعیدی، عباس و سلطانی، ریحانه. (۱۳۸۳). نقش پیوندهای کلان‌شهری در تحول کالبدی - فضایی روستاهای پیرامونی، نمونه: روستاهای حصار در حوزه کلان‌شهر مشهد. مجله جغرافیا، ۲(۳)، ۳۵-۴۹.
- سعیدی، عباس و حسینی حاصل، صدیقه. (۱۳۸۶). ادغام کلان‌شهری سکونتگاه‌های روستایی با نگاهی به کلان‌شهر تهران و پیرامون. جغرافیا (نشریه انجمن جغرافیایی ایران)، ۵(۱۲ و ۱۳)، ۷-۱۸.
- سعیدی، عباس؛ رحمانی فضل، عبدالرضا و احمدی، منیژه. (۱۳۹۳). الحاق شهری سکونتگاه‌های روستایی با نگاهی به کلان‌شهر تهران و پیرامون (مورد روستاهای سایان و گاوازنگ). مسکن و محیط روستا، ۳۳(۱۴۵)، ۱۶-۳.
- شاهرخی ساردو، صالح؛ نوری پور، مهدی و پدram، پیمان. (۱۳۹۵). ارزیابی کیفیت زندگی مناطق روستایی با استفاده از تاکسونومی عددی (مورد مطالعه: دهستان اسفندقه، شهرستان جیرفت). علوم ترویج و آموزش کشاورزی، ۱۱(۲)، ۳۱-۴۷.
- صادقی، محمدعلی؛ سعیدی، عباس؛ منشی‌زاده، رحمت‌الله و عزیزپور، فرهاد. (۱۳۹۷). روند تحول کالبدی - فضایی روستاهای پیرامون شهر کاشان طی دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۵۵. فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای، ۸(۲۹)، ۱۹-۳۶.
- عزیزپور، فرهاد. (۱۳۹۵). مدرنیته و تحول کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی ایران. مسکن و محیط روستا، ۳۵(۱۵۵)، ۳۷-۵۰.
- عسگری، علی. (۱۳۹۰). تحلیل‌های آمار فضایی با ArcGIS تهران: انتشارات سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران.

- عنابتانی، علی‌اکبر و جوانشیری، مهدی. (۱۳۹۶). تأثیر کلان‌شهر مشهد بر تحولات کالبدی فضایی روستاهای پیرامونی. اولین کنفرانس بین‌المللی و هشتمین کنفرانس ملی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد، شورای اسلامی شهر مشهد- دانشگاه فردوسی مشهد- شهرداری و مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی شهر مشهد.
- عنابتانی، علی‌اکبر و محمودی، حمیده. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر گردشگری مذهبی بر ارتقاء کیفیت زندگی روستاییان (مطالعه موردی: حوزه نفوذ گردشگاهی شهر مشهد). برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری ۵(۱۸)، ۹۷-۱۱۸.
- عنابتانی، علی‌اکبر و وزیری، سمیه. (۱۳۹۰). تحلیل آثار اجتماعی، اقتصادی و کالبدی ICT در توسعه نواحی روستایی (مطالعه موردی: شهرستان گرگان). پژوهش‌های روستایی، ۲(۵)، ۱۸۷-۲۱۳.
- عنابتانی، علی‌اکبر؛ روستا، مجتبی؛ محمدی، سید عبدالرضا و رفیعیان، سجاد (۱۳۹۴). تحلیل فضایی عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های روستایی (نمونه: بخش سیمکان-شهرستان چهلم). برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۵(۸)، ۸۵-۹۹.
- عینالی، جمشید؛ رابط، علی رضا و رفیعی، ثریا. (۱۳۹۴). نقش مقاوم‌سازی مسکن روستایی در بهبود کیفیت زندگی ساکنین، مطالعه موردی: دهستان سجاجسارود- شهرستان خدابنده. مجله آمایش جغرافیایی فضا، ۵(۱۷)، ۸۳-۹۸.
- فرجی سبکبار، حسنعلی؛ باغیانی، حمیدرضا و نورانی، حمیده. (۱۳۹۰). نقش گردشگری جنگ در ارتقای کیفیت زندگی ساکنان شهری مناطق جنگی استان خوزستان، با استفاده از مدل TOPSIS. برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، ۱(۲)، ۸۳-۹۴.
- قدمی، مصطفی؛ و یوسفیان، پریناز. (۱۳۹۳). تحلیلی بر تغییرات ساختار فضایی شهر اصفهان با گریزی بر آلودگی هوا. فصلنامه ساختار و کارکرد شهری، ۲(۸)، ۶۳-۸۶.
- قراگوزلو، هادی؛ عیسی لو، علی اصغر و گراوند، فرزاد. (۱۳۹۳). ارزیابی اثرات کالبدی- فضایی جابه‌جایی در سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: دهستان ملاوی، شهرستان پلدختر). فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۴(۱۶)، ۱۳۶-۱۲۵.
- لطفی نیا، محمدتقی. (۱۳۹۴). نقش خانه‌های گردشگری بر تحولات کالبدی روستایی شهرستان رودسر. دومین کنفرانس بین‌المللی یافته‌های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط‌زیست، تهران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین.
- محمودی، عادل. (۱۳۹۰). تحلیل تطبیقی شاخص‌های کیفیت زندگی در محلات فرسوده درون‌شهری- نمونه موردی: محله‌های خانی‌آباد و شوش منطقه ۱۲ شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- منتظری، مرجان؛ جهانشاهلو، لعل و ماجدی، حمید. (۱۳۹۶). تحولات ساختار کالبدی- فضایی شهر یزد و عوامل مؤثر بر آن. مطالعات محیطی هفت حصار، ۶(۲۱)، ۲۷-۴۲.
- منشی‌زاده، رحمت‌الله و صادقی، مظفر. (۱۳۸۹). تحولات فضایی روستاهای پیرامون شهر با تأکید بر تعامل روستا- شهری (مورد: روستاهای پیرامون شهر نورآباد ممسنی). مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۵(۱۲)، ۱۳۷-۱۱۷.
- مهندسان مشاور فرنهاد. (۱۳۸۴). طرح ناحیه مشهد و تعیین محدوده مجموعه شهری مشهد. وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان مسکن و شهرسازی خراسان رضوی.

- Abdul-Hakim, R., Abdul-Razak, N. A., & Ismail, R. (2010). Does social capital reduce poverty? A case study of rural households in Terengganu, Malaysia. *European journal of social sciences*, 14(4), 556-566.
- Amaro, S., & Duarte, P. (2016, May). Modelling formative second order constructs in PLS. In *European Conference on Research Methodology for Business and Management Studies* (pp. 19-27). Academic Conferences International Limited.
- Bień, B., & Bień-Barkowska, K. (2016). Objective drivers of subjective well-being in geriatric inpatients: mobility function and level of education are general predictors of self-evaluated health, feeling of loneliness, and severity of depression symptoms. *Quality of Life Research*, 25(12), 3047-3056
- Costanza, R., Fisher, B., Ali, S., Beer, C., Bond, L., Boumans, R., ... & Gayer, D. E. (2007). Quality of life: An approach integrating opportunities, human needs, and subjective well-being. *Ecological economics*, 61(2-3), 267-276.
- Darban Astaneh, A.R., & Mahmoudi, M. (2016). Evaluation of Quality of Life in Rural New Towns Case Study: Banura City. *Journal of Geography and Development*, 14(42), 219-199.
- Dubovyk, O., Sliuzas, R., & Flacke, J. (2010). Spatio-temporal analysis of ISs development: A case study of Istanbul, Turkey.
- Epley, D. R., & Menon, M. (2008). A method of assembling cross-sectional indicators into a community quality of life. *Social Indicators Research*, 88(2), 281-296.
- Fotheringham, A. S., Brunson, C., & Charlton, M. (2003). Geographically weighted regression: the analysis of spatially varying relationships. John Wiley & Sons.

- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (4<sup>th</sup> Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Hammer, J., & Spears, D. (2016). Village sanitation and child health: Effects and external validity in a randomized field experiment in rural India. *Journal of health economics*, 48, 135-148.
- Helliwell, J., Layard, R., & Sachs, J. (2016). *World Happiness Report 2016*. Vol. I, New York: Sustainable Development Solutions Network.
- Hogan, M. C., Foreman, K. J., Naghavi, M., Ahn, S. Y., Wang, M., Makela, S. M., ... & Murray, C. J. (2010). Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. *The lancet*, 375(9726), 1609-1623.
- Hsu, C. H., & Huang, S. S. (2016). Reconfiguring Chinese cultural values and their tourism implications. *Tourism Management*, 54, 230-242.
- Hu, Z., & Lo, C. P. (2007). Modeling urban growth in Atlanta using logistic regression. *Computers, Environment and Urban Systems*, 31(6), 667-688.
- Huang, B., Zhang, L., & Wu, B. (2009). Spatiotemporal analysis of rural-urban land conversion. *International Journal of Geographical Information Science*, 23(3), 379-398.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195-204.
- Ishizawa, H., & Stevens, G. (2007). Non-english language neighborhoods in Chicago, Illinois: 2000. *Social Science Research*, 36(3), 1042-1064.
- Keles, R. (2012). The quality of life and the environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 35, 23-32.
- Liang, Z. X., & Hui, T. K. (2016). Residents' quality of life and attitudes toward tourism development in China. *Tourism Management*, 57, 56-67.
- Massam, b.h., (2002). Quality of life: public planning and private. *Progress in planning*, (58), 141-227
- Mbaiwa, J. E. (2011). Changes on traditional livelihood activities and lifestyles caused by tourism development in the Okavango Delta, Botswana. *Tourism Management*, 32(5), 1050-1060.
- Nilsson, J., Rana, A. M., & Kabir, Z. N. (2006). Social capital and quality of life in old age: results from a cross-sectional study in rural Bangladesh. *Journal of aging and Health*, 18(3), 419-434.
- Schumacker, R. E., & Iomax, R. G. (2011). *A beginner's guide to structural equation modeling* (Lawrence, E. (Eds.), Vol. 18). London: psychology press.
- Uysal, M., Sirgy, M. J., Woo, E., & Kim, H. L. (2016). Quality of life (QOL) and well-being research in tourism. *Tourism Management*, 53, 244-261.
- Vinzi, V. E., Trinchera, L., & Amato, S. (2010). PLS path modeling: from foundations to recent developments and open issues for model assessment and improvement. In *Handbook of partial least squares* (pp. 47-82). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Wang, Q., Ni, J., & Tenhunen, J. (2005). Application of a geographically- weighted regression analysis to estimate net primary production of Chinese forest ecosystems. *Global ecology and biogeography*, 14(4), 379-393.
- Wiedmann, F., Salama, A. M., & Thierstein, A. (2012). Urban evolution of the city of Doha: An investigation into the impact of economic transformations on urban structures. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 29(2), 35-61.
- Woo, E., Uysal, M., & Sirgy, M. J. (2018). Tourism impact and stakeholders' quality of life. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 42(2), 260-286.
- Yamauchi, T., Umezaki, M., & Ohtsuka, R. (2001). Influence of urbanisation on physical activity and dietary changes in Huli-speaking population: a comparative study of village dwellers and migrants in urban settlements. *The British journal of nutrition*, 85(1), 65.

**How to cite this article:**

Javanshiri, Mahdi., Anabastani, Ali Akbar & Sojasi Qeydari, Hamdollah. (2022). the Effect of Physical-Spatial Developments of Rural Settlements Around Mashhad Metropolis on Villagers Life Quality. *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 17(2), 449-470.

ارجا به این مقاله:

جوانشیری، مهدی؛ عنابستانی، علی اکبر و سجاسی قیداری، حمدالله. (۱۴۰۱). تأثیر تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلان شهر مشهد بر کیفیت زندگی روستاییان. فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۷(۲)، ۴۴۹-۴۷۰.