



## The Analysis of Effective Factors on Structural-functional Changes in Rural Areas of the Tonekabon County

Samareh Soleymaninezad<sup>1</sup> , Omid Jamshidi<sup>2</sup> , Fatemeh Shafiee<sup>3</sup>

1. Department of Agricultural Extension & Education, Faculty of Crop Sciences, Sari University of Agriculture and Natural Resource, Sari, Iran

Email: [s.soleimani@sanru.ac.ir](mailto:s.soleimani@sanru.ac.ir)

2. (Corresponding Author) Department of Agricultural Extension & Education, Faculty of Crop Sciences, Sari University of Agriculture and Natural Resource, Sari, Iran

Email: [o.jamshidi@sanru.ac.ir](mailto:o.jamshidi@sanru.ac.ir)

3. Department of Agricultural Extension & Education, Faculty of Crop Sciences, Sari University of Agriculture and Natural Resource, Sari, Iran

Email: [f.shafiee@sanru.ac.ir](mailto:f.shafiee@sanru.ac.ir)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Paper

#### Article History:

Received:

8 July 2025

Received in revised form:

12 October 2025

Accepted:

21 November 2025

Available online:

25 December 2025

#### Keywords:

Sustainable Development,  
Agriculture,  
Rural Settlements,  
Land use,  
Hierarchical Analysis.

### ABSTRACT

The sustainability or instability of rural areas is one of the fundamental issues in achieving the sustainable development of a country. In this process, attention to the economic, social, physical, spatial, and ecological dimensions of rural areas is inevitable. Therefore, the present study aims to investigate the factors affecting the structural-functional changes of villages in Tonekabon County. This research was a survey conducted using a quantitative approach; the statistical population consisted of rural households residing in the villages of Tonekabon County (central district), with 250 households selected using Daniel's formula and a multistage sampling method with proportional assignment. The data collection tool was a questionnaire in which a panel of experts and specialists confirmed its face validity, and its reliability was determined using Cronbach's alpha coefficient, which was found to be appropriate. For data analysis, SPSSV26 and SmartPLSV4 software were used. The findings of the reflective evaluation model showed that the convergent and discriminant validity of the constructs were estimated to be appropriate. The results of the hierarchical component model identified five factors among 55 variables of structural-functional changes. Based on the path coefficients, the political-institutional factors (0.452), physical-structural factors (0.409), and socio-cultural factors (0.289) were the most influential constructs on the structural-functional changes of villages. These results emphasize the importance of comprehensive and participatory planning to improve the condition of villages and prevent negative structural-functional changes in the studied villages.

**Citation:** Soleymaninezad, S., Jamshidi, O., & Shafiee, F. (2025). The Analysis of Effective Factors on Structural-functional Changes in Rural Areas of the Tonekabon County. *Journal of Rural Research*, 16 (4), 189-204.  
<http://doi.org/10.22059/jrur.2025.384182.1994>



© The Author (s)

**Publisher:** University of Tehran Press

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Extended Abstract

### Introduction

Nowadays, structural-functional changes in the villages often have negative consequences. Some of these changes have caused the instability of the rural communities and settlements, which is a serious threat to the development phenomenon. The sustainability or instability of rural areas is a key issue in achieving sustainable development in a country. This development should encompass economic, social, spatial, and physical aspects of the villages, as well as their changes over time. Structural-functional changes refer to the changes that occur in the structural and functional fields of the villages and possess profound impacts on the way of life, economy, and social organization in these areas. These changes comprise changes in the economic structure, such as the transition from traditional agriculture to non-agricultural activities, alterations in the social and family structure, and changes in social and economic roles. They could also encompass development policies, immigration, technology, and economic issues. Moreover, there are changes that are distinguishable in the infrastructure, institutions, and livelihood methods of the villages. In terms of agriculture, Mazandaran province is one of the leading provinces of the country, having an important part in crop and livestock production. Nevertheless, the rural and agricultural areas of this province have faced many problems in recent years. The villages of Tankabon County are not exempted from this rule, especially in the areas close to the urban spheres. In fact, they are among the areas that have undergone extensive changes in their economic structure and function over the last few decades. These villages have experienced significant structural-functional changes; so, during the last five years, 10% of the agricultural and horticultural lands of the county have changed their use and have been removed from the production cycle. Many county villages have already lost their agricultural function and turned into recreational garden villas due to natural attractions, tourism purposes, and increased land prices in recent years. Hence, the present study attempted to investigate the

factors influencing functional changes in the rural areas of Tonekabon County.

### Methodology

The data required for this descriptive-analytical research was gathered through a survey. The statistical population was the rural households residing in the villages of Tonekabon County (central district) (N=10737), and the sample size was determined using the Daniel formula. Based on that, 255 questionnaires were distributed, of which 250 of them were returned. The respondents were selected using a multi-stage proportional stratified random sampling method. The data collection instrument was the questionnaire. A panel of experts in the fields of agricultural extension, education, and rural development confirmed its face and content validity. The reliability of its scales was also evaluated through a pilot study. Cronbach's alpha coefficients indicated the appropriate reliability of the scales used in the research. The SPSSV26 and SmartPLSV4 software were applied for data analysis.

### Results and discussion

The findings in the descriptive statistics section showed that the majority of respondents (89.2%) were male, and their average age was 42 years. In terms of education level, most of the participants had a school diploma. In terms of occupation, 80.8% of them had agricultural profession as their second career. Considering the findings of the reflective part of the evaluation model, the convergent and diagnostic validity of the constructs were estimated at an appropriate level. Based on the results of the hierarchical components model, a total of five factors were identified to be effective on 37 variables of the structural-functional changes in rural areas. These factors included political-institutional, physical-spatial, socio-cultural, economic-livelihood, and environmental-ecological factors. Correspondingly, reflective modeling used in the study revealed that the most significant factors affecting structural-functional changes in the villages were political-institutional factors (0.452), physical-spatial factors (0.409), and socio-cultural factors (0.289).

## Conclusion

In sum, according to the factors identified for the growth and sustainable development of the agricultural sector, the provision of agricultural and rural sustainable development in the aforementioned area is recommended. This must be accomplished by adopting a comprehensive and systematic approach, considering the county's conditions, and exploiting the potential and opportunities in the county's geographical area. Furthermore, proper policymaking, improvement of administrative structures, and governmental support of agriculture and other rural economic activities seem to be indispensable. Additionally, attention to cultural and social changes and the advancement of local institutions can lead to stronger sustainable development and improved circumstances in rural areas. Policymakers and program planners are expected to consider these factors and materialize effective measures to enhance rural areas' economic and social conditions.

## Funding

There is no funding support.

## Authors' Contribution

The authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

## Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

## Acknowledgments

The paper has extracted from the Ms.c thesis of the first author in the Department of Agricultural Extension & Education, Faculty of Crop Sciences, Sari University of Agriculture and Natural Resource.

## واکاوی عوامل مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاهای شهرستان تنکابن

ثمره سلیمانی نژاد<sup>۱</sup>، امید جمشیدی<sup>۲</sup>، فاطمه شفیعی<sup>۳</sup>

۱- گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران. رایانامه: [s.soleimani@sanru.ac.ir](mailto:s.soleimani@sanru.ac.ir)

۲- نویسنده مسئول، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران. رایانامه: [o.jamshidi@sanru.ac.ir](mailto:o.jamshidi@sanru.ac.ir)

۳- گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران. رایانامه: [f.shafiee@sanru.ac.ir](mailto:f.shafiee@sanru.ac.ir)

| چکیده                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | اطلاعات مقاله                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>پایداری یا ناپایداری مناطق روستایی، یکی از مباحث اساسی در دستیابی به توسعه پایدار کشور به شمار می‌رود. در این فرایند، توجه به ابعاد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، فضایی و اکولوژیکی روستاها ضروری است. از این رو، مطالعه حاضر قصد دارد عوامل مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها را در شهرستان تنکابن واکاوی کند. این تحقیق از نوع پیمایشی با رویکرد کمی بود و جامعه آماری آن را خانوارهای روستایی ساکن در روستاهای شهرستان تنکابن (بخش مرکزی) تشکیل دادند که ۲۵۰ خانوار با استفاده از فرمول دانیل و به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه بود که روایی صوری آن توسط گروهی از متخصصان و صاحب‌نظران تأیید شد و برای تعیین پایایی آن از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن مناسب بود. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS Win26 و SmartPLS v4 بهره گرفته شد. یافته‌های بخش انعکاسی مدل ارزیابی نشان داد که روایی همگرا و تشخیصی سازه‌ها در حد مناسب برآورد شدند. نتایج حاصل از مدل مؤلفه‌های سلسله‌مراتبی بر روی ۵۵ متغیر تغییرات ساختاری-کارکردی پنج عامل را شناسایی کرد. باتوجه به مقدار ضرایب مسیر به ترتیب سازه‌های عوامل سیاسی- نهادی (۰/۴۵۲)، عوامل فیزیکی- کالبدی (۰/۴۰۹) و سپس عوامل اجتماعی- فرهنگی (۰/۲۸۹) از مهم‌ترین سازه‌های مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها بودند. این نتایج بر اهمیت برنامه‌ریزی جامع و مشارکت‌محور برای بهبود وضعیت روستاها و جلوگیری از بروز تغییرات ساختاری-کارکردی منفی در روستاهای مورد مطالعه تأکید می‌کند.</p> | <p><b>نوع مقاله:</b><br/>مقاله پژوهشی</p> <p><b>تاریخ دریافت:</b><br/>۱۴۰۴/۰۴/۱۷</p> <p><b>تاریخ بازنگری:</b><br/>۱۴۰۴/۰۷/۲۰</p> <p><b>تاریخ پذیرش:</b><br/>۱۴۰۴/۰۸/۳۰</p> <p><b>تاریخ چاپ:</b><br/>۱۴۰۴/۱۰/۰۴</p> <p><b>واژگان کلیدی:</b><br/>توسعه پایدار،<br/>کشاورزی،<br/>سکونتگاه‌های<br/>روستایی، کاربری<br/>اراضی، تحلیل<br/>سلسله‌مراتبی.</p> |

**استناد:** سلیمانی نژاد، ثمره؛ جمشیدی، امید و شفیعی، فاطمه. (۱۴۰۴). واکاوی عوامل مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاهای شهرستان تنکابن. مجله پژوهش‌های روستایی، ۱۶ (۴)، ۱۸۹-۲۰۴.

<http://doi.org/10.22059/jrur.2025.384182.1994>

## مقدمه

جامعه روستایی هزاران سال قبل از انقلاب صنعتی نوع اجتماعی اولیه انسان‌ها بوده است. اگرچه شهرنشینی جهانی در حال افزایش است و تقریباً حدود کمتر از نیمی از جمعیت جهان هنوز در مناطق روستایی زندگی می‌کنند. این جمعیت اغلب در سکونتگاه‌های روستایی در مقیاس کوچک جمع‌آوری می‌شوند که پراکنده و موزاییک شده هستند و در بستر کشاورزی به یک جزء مشترک از مناظر کشاورزی تبدیل شده‌اند (Chen et al, 2022). امروزه، جمعیت روستایی ۴۳/۱۰ درصد از کل جمعیت جهان را تشکیل می‌دهد و حدود ۷۹ درصد از فقرای جهان در مناطق روستایی زندگی می‌کنند به طوری که نرخ فقر در مناطق روستایی ۱۷/۲ درصد گزارش شده است که بیش از سه برابر بیشتر از مناطق شهری (۵/۳ درصد) است (World Bank, 2024; United Nation, 2024). این جمعیت روستایی آسیب‌پذیرترین و حاشیه‌نشین‌ترین جمعیت جهان هستند و بافت روستایی این فقر پایدار را اجتناب‌ناپذیر می‌کند. تقریباً جوامع روستایی از نرخ رشد سریع جمعیت، ناکافی بودن مشاغل، زیرساخت‌های ضعیف، کمبود خدمات و حمایت‌های مالی و دسترسی محدود به خدمات اجتماعی رنج می‌برند و از طرفی بار عمده تأثیرات تغییرات آب‌وهوایی را متحمل می‌شوند (Setiner & Fan, 2019). بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی در مناطق روستایی طی چند دهه گذشته دچار آسیب شدید شده است و سطح درآمد و اشتغال به‌ویژه در فعالیت‌های کشاورزی سنتی، کاهش یافته است (اصلانی سنگده و امینی، ۱۴۰۰) که برخی از این عوامل در نتیجه قیمت پایین محصولات کشاورزی، به وجود آمده است. در نتیجه این وضعیت بسیاری از کشاورزان مجبور به فروش و یا تغییر کاربری اراضی زراعی، جستجوی شغل در سایر بخش‌ها یا کشف روش‌های جایگزین برای فعالیت‌های کشاورزی شده‌اند (احمدی و همکاران، ۱۴۰۳). عوامل مذکور از جمله کاهش فرصت‌های شغلی، مهاجرت جوانان، کاهش فعالیت‌های کشاورزی و تغییرات اقلیمی، به تدریج موجب تغییرات اساسی در ساختار و کارکرد روستاها شده‌اند (نورانی و همکاران، ۱۴۰۰؛ اصلانی سنگده و امینی، ۱۴۰۰). این تغییرات به صورت کاهش وابستگی اقتصادی به کشاورزی، افزایش تنوع مشاغل غیرکشاورزی مانند گردشگری و صنایع دستی، و تغییر در الگوهای استفاده از زمین‌های زراعی مشاهده می‌شود (نصیری زارع و ریاحی، ۱۴۰۱). علاوه بر این، تغییرات جمعیتی مانند پیر شدن جمعیت روستایی و کاهش نرخ زادوولد، بر پویایی اجتماعی و فرهنگی روستاها نیز تأثیر گذاشته است (Ge et al., 2020). این تحولات منجر به دگرگونی در نقش سنتی روستاها از مراکز تولید کشاورزی به فضاهای چندمنظوره با کارکردهای جدید اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی شده است (Steiner, & Fan, 2019). امروزه، این تغییرات ساختاری و کارکردی روستاها نه تنها بر معیشت ساکنان بلکه بر پایداری جوامع روستایی نیز تأثیرگذار بوده است. کاهش فرصت‌های شغلی در بخش کشاورزی و مهاجرت گسترده به شهرها، منجر به تخلیه تدریجی نیروی انسانی جوان از روستاها و پیر شدن جمعیت روستایی شده است (ریاحی و همکاران، ۱۳۹۷). این امر ضمن کاهش ظرفیت تولیدی و کارآفرینی در مناطق روستایی، فشار مضاعفی بر زیرساخت‌های شهری و افزایش حاشیه‌نشینی در شهرهای بزرگ ایجاد کرده است. علاوه بر این، کاهش فعالیت‌های کشاورزی به دلیل عوامل اقتصادی، تغییرات اقلیمی و عدم دسترسی به فناوری‌های نوین، امنیت غذایی را در برخی مناطق تحت تأثیر قرار داده است (Korsgaard et al., 2015).

در پاسخ به این چالش‌ها، سیاست‌های توسعه روستایی در سال‌های اخیر بر تنوع‌بخشی به اقتصاد روستاها، ارتقای مهارت‌های شغلی و ایجاد زیرساخت‌های مناسب تمرکز کرده‌اند (علیائی و عزیزی، ۱۳۹۸). راهکارهایی مانند توسعه گردشگری روستایی، صنایع دستی، مشاغل خانگی و کشاورزی پایدار می‌توانند به بهبود معیشت و کاهش مهاجرت کمک کنند (Liu et al., 2022). همچنین، تأکید بر تقویت نهادهای محلی و مشارکت جوامع محلی در فرایند تصمیم‌گیری، نقش مهمی در پایداری و توسعه جوامع روستایی ایفا می‌کند (Steiner & Fan, 2019). اجرای این سیاست‌ها نیازمند

همکاری چندجانبه میان دولت، بخش خصوصی و سازمان‌های مردم‌نهاد است تا بتوان از طریق یک رویکرد جامع‌نگر، توسعه پایدار روستاها را محقق ساخت (Liu et al., 2022).

باتوجه به سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، ۲۵/۹ درصد جمعیت کل کشور در روستاها زندگی می‌کنند اما آمارها حاکی از آن است که طی سال‌های ۱۴۰۱-۱۴۰۲ این مقدار در کل کشور به ۲۳ درصد رسیده است و دارای روند نزولی بوده است (World Bank, 2024)؛ استان مازندران نیز یکی از استان‌های پیشرو کشور در امر کشاورزی است که بخش مهمی از تولیدات محصولات زراعی و دامی را طی سال‌های اخیر به خود اختصاص داده است. بااین‌حال درحال حاضر مناطق روستایی و کشاورزی این استان دچار معضلات و مشکلات عدیده‌ای هستند. یکی از مهم‌ترین مشکلات این منطقه تغییرات کارکردی-ساختاری روستاهای استان و تغییر شدید کاربری اراضی است. تغییر کاربری اراضی به‌طورقطع مهم‌ترین عاملی است که حفاظت اکوسیستم‌های طبیعی را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد (جمالی پور و همکاران، ۱۳۹۴). روستاهای شهرستان تنکابن، به‌ویژه در نواحی نزدیک به مناطق شهری، نیز از این روند جدا نبوده و در دهه‌های اخیر دستخوش تغییرات گسترده‌ای در ساختار و کارکرد اقتصادی خود شده‌اند، به طوری که تحولات ساختاری و کارکردی چشمگیری را تجربه کرده‌اند. مطابق با آمارها تنها طی پنج سال اخیر ۱۰ درصد از اراضی کشاورزی و باغی شهرستان تغییر کاربری پیدا کرده‌اند و از چرخه تولید خارج شده‌اند. بسیاری از روستاهای شهرستان نیز به‌واسطه دارا بودن جاذبه‌های طبیعی و رونق گردشگری و افزایش قیمت زمین طی سال‌های اخیر در حال از دست دادن کارکرد کشاورزی خود و تبدیل به باغ-ویلاهای تفریحی شده است (سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران، ۱۴۰۱). نواحی روستایی به دلیل تقاضای بالای کاربری اراضی و محدودیت زمین، حساس و آسیب‌پذیر در برابر تغییرات محیطی و انسانی هستند. استفاده بی‌رویه و غیرواصولی از زمین‌های این مناطق برای ساخت‌وساز، علاوه بر کاهش ظرفیت کشاورزی و تولید، موجب کمبود زمین برای اماکن خدماتی و ضروری خواهد شد (فاضل‌نیا و افشار عمرانی، ۱۳۹۲). ضعف کشاورزی در ایجاد اشتغال و درآمدزایی نیز به عرضه گسترده اراضی زراعی، افزایش ارزش بازار زمین و تبدیل آن‌ها به کاربری‌های غیرمولد مسکونی، ساخت‌وساز در حریم منابع طبیعی و آلودگی محیطی منجر شده است (صدیقی، ۱۳۹۵؛ فاضل‌نیا و افشار عمرانی، ۱۳۹۲).

ضرورت و اهمیت این تحقیق از آنجا ناشی می‌شود که تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها تأثیر مستقیمی بر معیشت، امنیت غذایی، پایداری محیط‌زیست و فرهنگ بومی دارد. کاهش فعالیت‌های کشاورزی، تغییر کاربری اراضی و مهاجرت نیروی کار جوان از روستاها، منجر به کاهش ظرفیت تولیدی و اقتصادی شده است که می‌تواند امنیت غذایی و استقلال اقتصادی جوامع محلی را تهدید کند (جمالی پور و همکاران، ۱۳۹۴؛ فاضل‌نیا و افشار عمرانی، ۱۳۹۲). همچنین، درک عوامل مؤثر بر این تحولات می‌تواند به تدوین سیاست‌های مناسب برای حفظ کارکرد کشاورزی، جلوگیری از تغییر کاربری غیرمجاز اراضی و بهبود شرایط اقتصادی و اجتماعی روستاها کمک کند. علاوه بر این، نتایج تحقیق حاضر می‌تواند به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان منطقه‌ای در راستای توسعه پایدار و تقویت جوامع روستایی یاری رساند.

باتوجه به اهمیت موضوع تحقیقات مختلفی به جنبه‌های متعدد تغییرات در محیط‌های روستای پرداخته‌اند که مرور آن‌ها منجر به سازمان‌دهی بهتر چارچوب مفهومی تحقیق می‌شود؛

مؤمنی و جولایی (۱۴۰۲) در بررسی روستاهای تفریحی کردن دریافتند که این روستاها به دلیل ویژگی‌های طبیعی خاص، سرمایه‌گذاری بالا و دسترسی آسان شکل گرفته‌اند، اما به دلیل عدم فعالیت‌های تولیدی، ارزش‌های فرهنگی و سنتی خود را از دست داده‌اند و بیشتر به‌عنوان روستاهای هالییدی شناخته می‌شوند. نصیری زارع و ریاحی (۱۴۰۱) تغییرات کارکردی در روستاهای دهستان لواسانات را بررسی کردند و دریافتند که این تغییرات در روستاهای نزدیک به شهر به دلیل جمعیت زیاد و مجاورت با مناطق شهری بیشتر بوده، درحالی‌که روستاهای دور دست تغییرات کمتری داشته‌اند. نورانی و

همکاران (۱۴۰۰) نیز رابطه‌ای متوسط بین توسعه فیزیکی شهر لنگرود و تغییرات اقتصادی، تولیدی و صنعتی روستاهای پیرامونی مشاهده کردند. در تحقیق دیگری کمانرودی کجوری و قلی‌نیا (۱۳۹۹) گسترش شهرستان بابل و تأثیر آن بر تغییرات ساختاری روستاهای اطراف، مورد بررسی قرار دادند و مشخص کردند که رشد افقی شهر از سال ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۶ عمدتاً ناشی از رشد جمعیت بوده و این امر مناطق روستایی را متأثر ساخته است. احمدی (۱۳۹۹) در ارزیابی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان سردشت نشان داد که عواملی چون شیب زمین، نبود امکانات زیستی و فاصله زیاد از شهر، مشکلاتی برای ساکنان ایجاد کرده و منجر به مهاجرت شده است. علیائی و عزیزی (۱۳۹۸) تغییرات اقتصادی دهستان قلعه‌نو شهرستان ری را از کشاورزی به سمت خدمات، صنعت و سکونتگاهی شناسایی کردند. در مطالعه‌ای دیگر، کمانرودی کجوری و قلی‌نیا (۱۳۹۸) تغییرات ساختاری-کارکردی روستاهای سیاه‌کلامحله شهرستان بابل را ناشی از پراکنده‌رویی شهر بابل و الحاق اراضی کشاورزی به شهر دانستند.

جی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در شهر یوچنگ چین نشان دادند که مهاجرت روستا به شهر و کار نیمه‌وقت روستایی منجر به تغییر کاربری اراضی شده است. کانتو<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۰) تغییر کارکرد روستاها را به دلایل اقتصادی، از جمله فروش زمین برای هزینه‌های معیشتی و تحصیلی فرزندان، مرتبط دانستند. لی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای درباره جوامع روستایی بر ضرورت تنوع معیشتی، توسعه بازارهای محلی و تقویت سرمایه اجتماعی برای افزایش تاب‌آوری روستاها تأکید داشتند. آنیاه<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۹) در غنا راهبردهای سازگاری کشاورزان خرده‌مالک با تغییرات اقلیمی را مورد بررسی قرار دادند. سیکورسکی<sup>۵</sup> (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای بر روستاهای جنوب غربی لهستان نشان داد که تغییر کارکرد از کشاورزی به گردشگری به‌عنوان بخشی از توسعه چندمنظوره روستایی رخ داده است.

نتایج مطالعات بیان‌شده و شواهد موجود نشان می‌دهد که تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها تحت تأثیر عوامل گوناگونی رخ داده است. با این حال، با وجود انجام پژوهش‌های متعدد در این زمینه، کمتر به بررسی جامع و همه‌جانبه متغیرها و عوامل اثرگذار بر این تغییرات پرداخته شده است. بر همین اساس، پژوهش حاضر تلاش دارد تا با شناسایی و اولویت‌بندی عامل‌های مؤثر بر تغییرات ساختاری و کارکردی روستاها، درک عمیق‌تری از این تحولات ارائه دهد.

## مبانی نظری

### تغییرات ساختاری-کارکردی

تغییرات ساختاری-کارکردی روستا به تحولاتی اشاره دارد که در زمینه‌های ساختاری و کارکردی در روستاها به وجود می‌آید و تأثیرات عمیقی بر نحوه زندگی، اقتصاد، و سازمان اجتماعی این مناطق دارد (Halfacree, 2007). این تغییرات می‌توانند شامل تحول در ساختار اقتصادی، مانند تغییر از کشاورزی سنتی به فعالیت‌های غیرکشاورزی، تغییرات در ساختار اجتماعی و خانوادگی، و تغییر در نقش‌های اجتماعی و اقتصادی باشند. تغییرات ساختاری-کارکردی می‌توانند ناشی از عواملی مانند سیاست‌های توسعه، مهاجرت، فناوری، و تغییرات اقتصادی باشند که باعث بهبود یا تغییر در زیرساخت‌ها، نهادها و شیوه‌های معیشتی روستاها می‌شود. هدف این تغییرات، ارتقاء کیفیت زندگی و بهبود توانمندی‌های اقتصادی و اجتماعی روستاها است (Shucksmith, & Brown, 2016). تغییرات ساختاری-کارکردی می‌توانند به‌عنوان فرایندهای

1. Ge

2. Kanto

3. Li

4. Aniah

5. Sikorski

چندبعدی و پیچیده‌ای در نظر گرفته شوند که به تدریج و تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله سیاست‌های توسعه، فناوری، مهاجرت و تحولات اقتصادی شکل می‌گیرند (ریاحی و همکاران، ۱۳۹۷). در ادامه برخی از ابعاد مهم این تغییرات به طور جامع‌تر بررسی می‌شوند:

### عوامل مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی

#### عوامل فیزیکی-کالبدی

پذیرش تغییرات و پویا بودن در جوامع انسانی، به‌ویژه در مناطق روستایی، مستلزم شناخت دقیق ساختار کالبدی-فضایی این مناطق است که می‌تواند به موفقیت برنامه‌ریزی‌ها و بهبود محیط‌های روستایی کمک کند. نابسامانی‌های موجود در وضعیت کالبدی و کیفیت نامناسب مسکن روستایی، ضرورت اصلاح بافت روستاها و تدوین برنامه‌ریزی کالبدی را نمایان می‌سازد (Halfacree, 2007). ساکنان روستایی تحت تأثیر تغییرات فضایی ناشی از روابط نابرابر بین مناطق شهری و روستایی قرار دارند که منجر به تحولات ساختاری در سکونتگاه‌ها می‌شود (ریاحی و همکاران، ۱۳۹۷). بنابراین، توجه به ابعاد کالبدی-فضایی در توسعه پایدار روستایی ضروری است تا بتوان به بهبود شرایط زیست و معیشت روستاییان و کاهش ناپایداری‌ها دست‌یافت (احمدی، ۱۳۹۹).

#### عوامل اقتصادی-معیشتی

از جمله عوامل مهم مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها عوامل اقتصادی-معیشتی است. مناطق روستایی با چالش‌های متعددی از جمله فقر و معیشت ناپایدار، فقدان خدمات و زیرساخت‌های لازم، نرخ پایین ایجاد مشاغل و در نتیجه بیکاری و مهاجرت مواجه‌اند (Zhao & Li, 2021). همان‌گونه که متفکران توسعه مطرح کرده‌اند، برنامه‌های توسعه روستایی باید عوامل اقتصادی و نیازهای معیشتی مردم محلی را در اولویت قرار دهند تا به توسعه یکپارچه و همه‌جانبه منجر شوند (Steiner & Fan, 2019).

#### عوامل اجتماعی و فرهنگی

روستا به‌عنوان یک فضای اجتماعی تحت تأثیر عوامل محیطی-اکولوژیک و فرهنگی قرار دارد و درعین حال، با توجه به ویژگی‌ها و قابلیت‌های خود بر این عوامل تأثیر می‌گذارد (کاظمی چمسورک و همکاران، ۱۳۹۸). عوامل اجتماعی-فرهنگی مانند تغییرات در آداب و رسوم، سطح سواد و مهاجرت بر حیات روستاها و درنهایت کارکردهای آن تأثیرگذار هستند (عسکری رابری و همکاران، ۱۳۹۶). در بستر تفکرهای مربوط به توسعه، رفاه اجتماعی با در نظر گرفتن عوامل فرهنگی و اجتماعی عصاره توسعه روستایی تلقی می‌شود. توسعه روستایی با تأکید بر الگوی توسعه پایدار درصدد است تا به طور هم‌زمان به موضوع‌هایی مانند محیط‌زیست، زندگی، رفاه و بهزیستی انسان روستایی در تعامل با انسان، انسان با مصنوعاتش و انسان با محیطش توجه کند و پاسخی مناسب به فعالیت‌های اقتصادی و پیوند آن با رفاه اجتماعی ارائه دهد (نصیری زارع و ریاحی، ۱۴۰۱).

#### عوامل محیطی-اکولوژیکی

عوامل اکولوژیکی و زیست‌محیطی نقش حیاتی در ساختار و کارکرد روستاها ایفا می‌کنند (عسکری رابری و همکاران، ۱۳۹۶). این عوامل شامل کیفیت منابع طبیعی مانند آب و خاک، تنوع زیستی، شرایط آب‌وهوایی و پوشش گیاهی است که به طور مستقیم بر تولیدات کشاورزی و دامی و درنهایت ساختار و کارکرد روستاها تأثیر می‌گذارد (Li et al., 2019). حفظ اکوسیستم‌های محلی و مدیریت پایدار منابع طبیعی برای تأمین نیازهای اقتصادی و معیشتی روستاییان بسیار مهم است. تخریب محیط‌زیست و تغییرات آب‌وهوایی می‌توانند موجب کاهش تولیدات کشاورزی، کمبود منابع آبی، و نابودی منابع طبیعی شوند که این مسائل به نوبه خود کارکرد و حتی دوام روستاها را با چالش مواجه می‌سازد (نصیری زارع و

ریاحی، ۱۴۰۱).

#### عوامل سیاسی-نهادی

عوامل سیاسی-نهادی نقش کلیدی در تغییرات کارکردی روستاها دارند (Shucksmith & Brown, 2016). سیاست‌گذاری‌های دستگاه‌های مسئول و مشارکت‌های محلی در مدیریت روستایی عواملی است که موجب بهبود زیرساخت‌ها، افزایش تولید و بهره‌وری و در نتیجه حفظ ساختارها و کارکردهای روستایی می‌شود (Steiner & Fan, 2019). به علاوه، بهره‌گیری از ظرفیت نهادهای محلی و مشارکت جوامع محلی در سیاست‌گذاری و اجرای پروژه‌های توسعه‌ای، نه تنها به پایداری توسعه در مناطق روستایی کمک می‌کند، بلکه به حفظ هویت فرهنگی و اجتماعی این مناطق نیز می‌انجامد (عسکری رابری و همکاران، ۱۳۹۶).

باتوجه به پیشینه پژوهش و مبانی نظری، عامل‌های مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها در قالب یک چارچوب نظری (شکل ۱) ترسیم شدند و برآزندگی و اعتبار آن‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. بر اساس این مدل، تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها شامل پنج عامل اصلی (اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی-معیشتی، محیطی-اکولوژیکی، سیاسی-نهادی و فیزیکی-کالبدی) است.



شکل ۱. چارچوب نظری تحقیق

#### روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی بوده و از نظر روش گردآوری داده‌ها، به شیوه پیمایشی انجام شده است. همچنین از نظر میزان کنترل متغیرها، در دسته تحقیقات غیرآزمایشی قرار می‌گیرد. جامعه آماری شامل ۱۰۷۳۷ خانوار روستایی ساکن در دهستان‌های میرشمس‌الدین (۳ روستا) و گلیجان (۹ روستا) شهرستان تنکابن (شکل ۲) بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول دانیل (Daniel, 1999)، تعداد ۲۴۶ سرپرست خانوار محاسبه شد که به منظور افزایش دقت، ۲۵۵ پرسش‌نامه توزیع و ۲۵۰ عدد جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای این منظور از بین هفت دهستان شهرستان تنکابن دو دهستان ذکر شده به دلیل جمعیت بالاتر و سطح تغییرات روستایی بیشتر نسبت به سایر دهستان‌ها انتخاب و متناسب با تعداد جمعیت روستاهای هر دهستان خانوارهای نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای شامل دو بخش بود: بخش اول، اطلاعات فردی و حرفه‌ای (۷ سؤال) و بخش دوم، عوامل مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها (۳۷ گویه). لازم به توضیح است که این گویه‌ها از طریق ترکیبی از روش‌های مرور پیشینه‌های تحقیق، بومی‌سازی و مصاحبه با متخصصین شناسایی شده‌اند. ابتدا با بررسی و تحلیل مطالعات گذشته و مبانی نظری موجود در زمینه تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها، گویه‌های



## یافته‌ها

باتوجه به یافته‌های پژوهش، بیشتر پاسخگویان در رده سنی بین ۵۱ تا ۵۵ سال قرار داشتند. از نظر سطح تحصیلات و جنسیت، بیشتر مشارکت‌کنندگان، دیپلمه و مرد بودند. فاصله محل زندگی بیش از نیمی از آن‌ها (۵۱/۳ درصد) تا نزدیک‌ترین شهر، ۵ کیلومتر یا کمتر بود. از نظر شغل، ۸۰/۸ درصد از افراد شغل کشاورزی به‌عنوان شغل دوم آن‌ها بود. در این تحقیق ۳۷ گویه اندازه‌گیری عوامل مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستا با استفاده از آماره میانگین رتبه‌بندی شدند. بر اساس نتایج، پاسخگویان مورد مطالعه در خصوص عوامل مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستا برای عوامل اقتصادی- معیشتی با گویه‌های "بی‌ثباتی قیمت محصولات کشاورزی و دامی" و "کمبود سرمایه در روستا"، برای عامل اجتماعی- فرهنگی با گویه "تغییرات سبک و طرح زندگی روستایی"، برای عامل محیطی- اکولوژیکی با گویه "وقوع حوادث طبیعی و غیرمترقبه"، برای عامل سیاسی- نهادی با گویه "کمبود نهاده‌های کشاورزی" و برای عامل فیزیکی- کالبدی با گویه "تغییر و تحول در ابزارها و تجهیزات ساخت مسکن" موافقت بیشتری داشتند (جدول ۱).

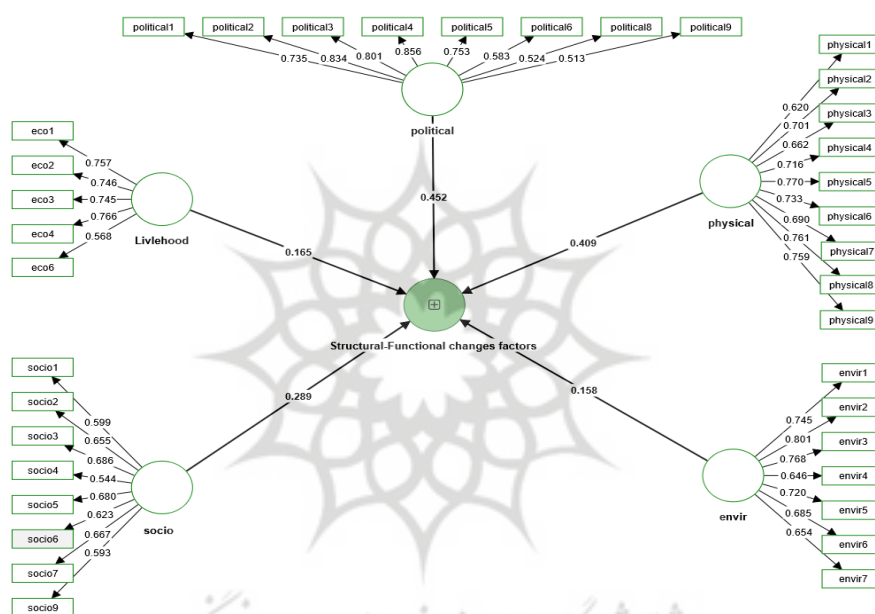
جدول ۱. رتبه‌بندی عناصر تشکیل‌دهنده عوامل مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها

| عامل             | رتبه       | گویه‌ها                                                                | رتبه‌بندی<br>میانگین | رتبه<br>بهره | رتبه |
|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|------|
| اقتصادی- معیشتی  | Eco3       | بی‌ثباتی قیمت محصولات کشاورزی و دامی                                   | ۳/۸۵۶                | ۰/۷۸۹        | ۱/۵  |
|                  | Eco6       | کمبود سرمایه در روستا                                                  | ۳/۷۴۰                | ۰/۷۶۶        | ۱/۵  |
|                  | Eco1       | کافی نبودن درآمد حاصل از کشاورزی                                       | ۰/۷۴۸                | ۰/۸۱۴        | ۵    |
|                  | Eco4       | عدم دسترسی به منابع مالی مورد نیاز خصوصاً برای سرمایه‌گذاری در کشاورزی | ۳/۸۰۴                | ۰/۸۳۰        | ۳    |
|                  | Eco2       | دسترسی سخت کشاورزان به بیمه محصولات کشاورزی                            | ۳/۵۷۲                | ۰/۸۳۴        | ۴    |
|                  | Socio1     | سالخوردگی جمعیت و پیر شدن روستاییان                                    | ۳/۸۴۸                | ۰/۸۸۳        | ۸    |
| اجتماعی- فرهنگی  | Socio2     | مهاجرت جوانان روستا به شهر                                             | ۳/۸۳۱                | ۰/۸۵۹        | ۵    |
|                  | Socio3     | تغییرات سبک و طرح زندگی روستایی                                        | ۳/۸۳۶                | ۰/۸۰۷        | ۱    |
|                  | Socio4     | تغییرات مدیریتی در روستا                                               | ۳/۴۲۸                | ۰/۷۶۴        | ۴    |
|                  | Socio5     | رواج تبلیغ زندگی در شهرها و نفوذ فرهنگ زندگی شهری                      | ۳/۷۷۶                | ۰/۸۲۵        | ۲    |
|                  | Socio6     | کمبود امکانات فرهنگی و رفاهی برای ساکنان روستاها                       | ۳/۷۴۴                | ۰/۸۲۰        | ۳    |
|                  | Socio7     | تجمل‌گرایی و نفوذ فرهنگ مصرف‌گرایی به‌جای تولید                        | ۳/۸۱۲                | ۰/۸۶۰        | ۶    |
| محیطی- اکولوژیکی | Socio9     | کمبود امکانات آموزشی در روستا                                          | ۳/۵۱۲                | ۰/۸۷۰        | ۷    |
|                  | Envir1     | کاهش منابع آب در دسترس برای کشاورزی                                    | ۳/۵۱                 | ۰/۹۱۱        | ۳    |
|                  | Envir2     | رشد و گسترش شهرهای نزدیک به روستا                                      | ۳/۴۵                 | ۰/۸۵۰        | ۶    |
|                  | Envir3     | تغییرات آب‌وهوایی                                                      | ۳/۳۸                 | ۰/۸۷۰        | ۴    |
|                  | Envir4     | موقعیت مناسب در مسیر محورهای ارتباطی                                   | ۳/۴۹                 | ۰/۸۲۳        | ۷    |
|                  | Envir5     | جنگل‌خواری و کاهش پوشش جنگل                                            | ۳/۶۳                 | ۰/۹۱۹        | ۵    |
|                  | Envir6     | وقوع حوادث طبیعی و غیرمترقبه                                           | ۳/۳۱                 | ۰/۹۲۶        | ۱    |
| سیاسی- نهادی     | Envir7     | افزایش آلودگی‌های محیط زیستی                                           | ۳/۴۴                 | ۰/۹۲۲        | ۲    |
|                  | Political1 | کمبود نهاده‌های کشاورزی                                                | ۳/۳۷                 | ۱/۰۶         | ۱    |
|                  | Political2 | ضعف تشکیلات اداری در کشاورزی                                           | ۳/۴۰                 | ۱/۰۸۲        | ۲    |
|                  | Political3 | نبود سیاست‌های حمایتی دولت                                             | ۳/۴۳                 | ۱/۲۵۶        | ۴    |
|                  | Political4 | نبود برنامه بلندمدت توسعه کشاورزی                                      | ۳/۵۲                 | ۱/۲۵۵        | ۳    |
|                  | Political5 | تغییر در الگوهای مذهبی روستائیان                                       | ۳/۲۹                 | ۱/۲۰۳        | ۵    |

|   |       |      |                                                           |            |
|---|-------|------|-----------------------------------------------------------|------------|
| ۶ | ۱/۲۱۱ | ۳/۱۷ | تغییر عملکرد شوراها و دهیاری‌ها                           | Political6 |
| ۷ | ۱/۳۵۰ | ۲/۷۰ | حمایت‌های دولتی برای ایجاد کسب‌وکارهای تکمیلی             | Political8 |
| ۸ | ۱/۹۳۶ | ۲/۵۷ | حمایت دولت در ساخت مسکن روستایی و اعطای اعتبار            | Political9 |
| ۴ | ۱/۲۳۵ | ۳/۴۱ | الگوپذیری ساخت‌وسازها در روستا از شهر                     | Physical1  |
| ۲ | ۱/۱۷۵ | ۳/۳۱ | تغییر در بافت روستا و استحاله شهر در آن                   | Physical2  |
| ۹ | ۱/۲۹  | ۲/۶۵ | بالا بودن جاذبه گردشگری روستا و رشد و توسعه آن در منطقه   | Physical3  |
| ۳ | ۱/۱۲۷ | ۳/۱۲ | فاصله کم روستا تا شهر و اثرپذیری از شهر                   | Physical4  |
| ۵ | ۱/۱۱۰ | ۳/۰۲ | موقعیت مناسب در مسیر محورهای ارتباطی                      | Physical5  |
| ۶ | ۱/۱۱  | ۲/۹۶ | اجرای طرح هادی روستایی و ایجاد تغییر به‌خاطر آن           | Physical6  |
| ۷ | ۱/۱۵۴ | ۲/۹۵ | پروژه‌های توسعه روستایی اجرا شده                          | Physical7  |
| ۱ | ۱/۱۰۳ | ۳/۲۹ | تغییر و تحول در ابزارها و تجهیزات ساخت مسکن نسبت به گذشته | Physical8  |
| ۸ | ۱/۲۳۵ | ۳/۱۵ | توسعه فناوری‌های حمل‌ونقل و آمدود به روستا                | Physical9  |

\* دامنه میانگین از ۵ (اصلاً = ۰ تا خیلی زیاد = ۵)

تغییرات ساختاری-کارکردی



شکل ۳. مدل مؤلفه‌های سلسله‌مراتبی با ضرایب مسیر استاندارد شده

بر اساس نتایج، میانگین واریانس استخراج‌شده برای هر پنج سازه انعکاسی (جز یک مورد که آن هم نزدیک به ۰/۵ بوده است) بیشتر از ۰/۵ به دست آمد که این موضوع نشان‌دهنده برخورداری مدل تحقیق از روایی همگرا است (جدول ۲). طبق نتایج حاصل از ارزیابی روایی تشخیصی مقادیر HTMT میان سازه‌های انعکاسی کمتر از ۰/۹ و مناسب ارزیابی شد (جدول ۳). همچنین، نتایج نشان داد مقادیر همبستگی هر یک از متغیرهای آشکار با متغیر پنهان (سازه) خود، بیشتر از همبستگی با سایر متغیرهای پنهان است. این امر نشان‌دهنده روایی همگرایی مدل‌های انعکاسی است. با توجه به اینکه مقادیر شاخص VIF برای تمامی متغیرهای آشکار مورد استفاده در مدل‌های انعکاسی کمتر از عدد پنج است؛ لذا، متغیرهای آشکار فاقد هم خطی هستند. با توجه به مقدار ضرایب مسیر به ترتیب سازه‌های عوامل سیاسی- نهادی (۰/۴۵۲)، عوامل فیزیکی- کالبدی (۰/۴۰۹) و سپس عوامل اجتماعی- فرهنگی (۰/۲۸۹) از مهم‌ترین سازه‌های مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها بودند.

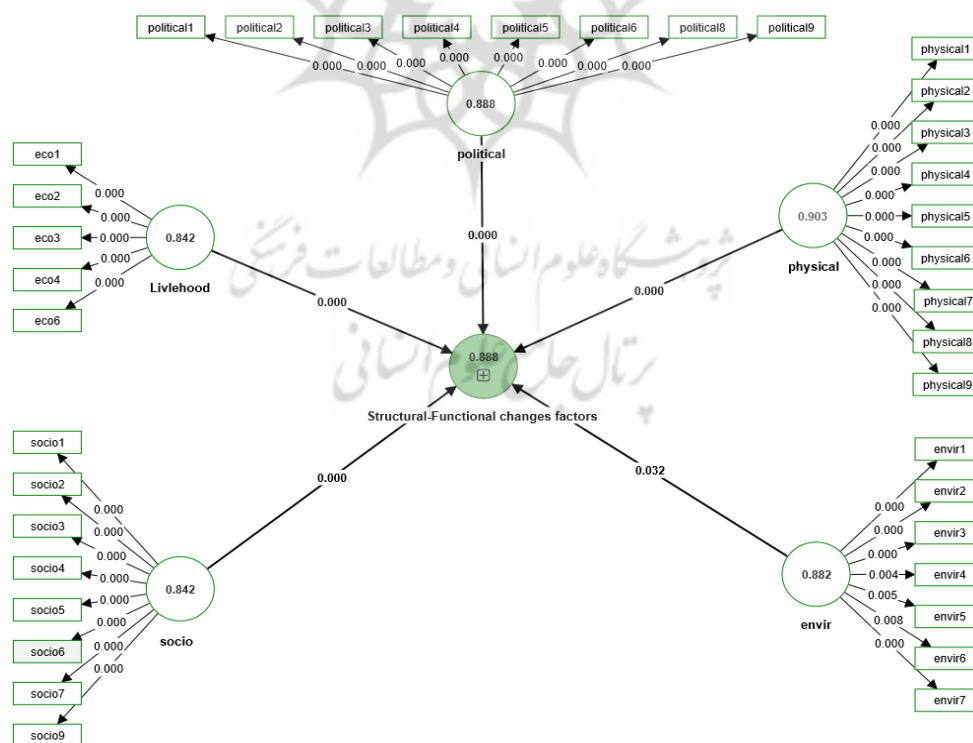
جدول ۲. آماره‌های ارزیابی برازندگی بخش انعکاسی مدل اندازه‌گیری

| عوامل           | آلفای کرونباخ | Pc    | AVE   |
|-----------------|---------------|-------|-------|
| اقتصادی-معیشتی  | ۰/۷۶۴         | ۰/۸۴۲ | ۰/۵۱۸ |
| اجتماعی-فرهنگی  | ۰/۷۸۴         | ۰/۸۴۲ | ۰/۴۰۰ |
| محیطی-اکولوژیکی | ۰/۸۴۵         | ۰/۸۸۲ | ۰/۵۱۷ |
| سیاسی-نهادی     | ۰/۸۵۲         | ۰/۸۸۸ | ۰/۵۰۷ |
| فیزیکی-کالبدی   | ۰/۸۷۹         | ۰/۹۰۳ | ۰/۵۱۰ |

جدول ۳. ارزیابی روایی تشخیصی انعکاسی مدل

| عوامل           | اقتصادی-معیشتی | محیطی-اکولوژیکی | فیزیکی-کالبدی | سیاسی-نهادی | اجتماعی-فرهنگی |
|-----------------|----------------|-----------------|---------------|-------------|----------------|
| اقتصادی-معیشتی  | –              | –               | –             | –           | –              |
| محیطی-اکولوژیکی | ۰/۱۴۹          | –               | –             | –           | –              |
| فیزیکی-کالبدی   | ۰/۲۳۶          | ۰/۲۶۴           | –             | –           | –              |
| سیاسی-نهادی     | ۰/۳۳۶          | ۰/۲۴۶           | ۰/۵۸۵         | –           | –              |
| اجتماعی-فرهنگی  | ۰/۲۹۰          | ۰/۲۸۴           | ۰/۳۶۳         | ۰/۴۰۴       | –              |

باتوجه به شکل (۴) که مدل مؤلفه‌های سلسله‌مراتبی را در حالت ضرایب معناداری (P-Value) را به تصویر کشیده است. چهار عامل پیرامونی شامل عوامل اقتصادی-معیشتی، عوامل فیزیکی-کالبدی، عوامل سیاسی-نهادی و عوامل اجتماعی-نهادی در سطح ۰/۰۱ درصد و عامل محیطی-اکولوژیکی در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند و این حاکی از آن است که همه عوامل مؤثر مدل به‌درستی برای سازه مرکزی تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها انتخاب شده‌اند.



شکل ۴. مدل مؤلفه‌های سلسله‌مراتبی با مقدار P-Value

## بحث

هدف اصلی از انجام این پژوهش، واکاوی عوامل مؤثر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاهای شهرستان تنکابن بود که با استفاده از رویکرد مدل مؤلفه‌های سلسله‌مراتبی مبتنی بر حداقل مربعات جزئی انجام شد. امروزه روستاها به‌عنوان سامانه‌های مکانی-فضایی پویا و به‌طور پیوسته در حال تحول و دگرگونی هستند؛ چراکه اجزای ساختاری و کارکردی آن‌ها با دیگر سامانه‌های مکانی-فضایی به‌ویژه شهرها دارای ارتباط متقابل عمیق و تنگاتنگ است؛ ازاین‌رو در طول زمان ساختار و کارکرد آن‌ها نیز پیوسته در حال تغییر خواهد بود. مطالعه حاضر مناطق روستایی شهرستان تنکابن در غرب استان مازندران را موردتوجه قرار داد. این نواحی روستایی امروزه به دلیل عوامل مختلفی ازجمله سیاسی-نهادی شامل نبود برنامه‌های بلندمدت توسعه کشاورزی، سیاست‌های حمایتی دولت و کمبود نهاده‌های کشاورزی با تغییرات ساختاری-کارکردی مواجه شده‌اند. این نتایج با یافته‌های مطالعه ریاحی و همکاران (۱۳۹۷) مطابقت داشت. در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد که مشکلات مربوط به کمبود نهاده‌های کشاورزی و عدم دسترسی به‌موقع کشاورزان به نهاده‌ها منجر به کاهش چشمگیر فعالیت‌های کشاورزی شده است که خود را در کاهش اراضی زراعی، تولیدات باغی و زراعی، و همچنین تولیدات دامی نشان داده است. این یافته‌ها حاکی از آن است که نقش کشاورزی به‌عنوان شغل اصلی در این روستاها کاهش یافته و بسیاری از خانوارهای روستایی به دنبال اشتغال در بخش‌های غیرکشاورزی مانند صنعت و خدمات رفته‌اند. در بعد فیزیکی-کالبدی نیز مواردی مثل: موقعیت مناسب در مسیر محورهای ارتباطی، تغییر و تحول در ابزارها و تجهیزات ساخت مسکن، توسعه فناوری‌های حمل‌ونقل و آلوده شدن روستا و بالا بودن جاذبه گردشگری روستاها، منجر به تغییراتی در ساختار و کارکرد روستاها شده است. نتایج این مطالعه را می‌توان با بسیاری از مطالعات مرتبط همسو دانست که از آن جمله می‌توان به مطالعه نصیری زارع و ریاحی (۱۳۹۶)، کاظمی چمسورک و همکاران (۱۳۹۸)، نورانی و همکاران (۱۴۰۰) و مطالعه مؤمنی و جولایی (۱۴۰۲) اشاره کرد.

در بعد فیزیکی-کالبدی، اثرپذیری از شهر و نزدیکی به نواحی شهری به‌عنوان عوامل مهم مؤثر بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها شناخته شد. این یافته با مطالعات مختلفی از جمله ریاحی و همکاران (۱۳۹۷)، کاظمی چمسورک و همکاران (۱۳۹۸)، کمانرودی کجوری و قلی‌نیا (۱۳۹۸) و احمدی و همکاران (۱۴۰۳) همسو بود. در همین راستا سیکورسکی (۲۰۲۰) به بالا بودن جاذبه گردشگری روستاها به‌عنوان عامل مهمی در کم‌رنگ‌تر شدن ساختار تولیدی روستاها اشاره کرده است. در تبیین این یافته باید بیان کرد که دلیل قرارگرفتن برخی روستاها در مسیرهای کمربندی و مواصلاتی شهرستان تنکابن و اجرای طرح‌های هادی روستایی با کاهش مسکن روستایی و به تبع آن ساخت‌وسازهای نو در قالب فروشگاه‌ها و مغازه‌ها در کنار جاده‌های اصلی جدید که با کاهش فعالیت‌های کشاورزی همراه بوده است به تغییرات ساختاری-کارکردی روستاهای منطقه منجر شده است.

مطابق یافته‌ها عوامل اقتصادی-معیشتی عامل مهمی در ایجاد و تسریع تغییرات ساختاری-کارکردی نواحی روستایی منطقه مورد مطالعه بوده‌اند. این یافته با مطالعه ریاحی و همکاران (۱۳۹۷)، کاظمی چمسورک و همکاران (۱۳۹۸)، کمانرودی کجوری و قلی‌نیا (۱۳۹۸)، علیائی و عزیزی (۱۳۹۸) و کانتو و همکاران (۲۰۲۰) مشابه بوده است. در تبیین این یافته باید بیان کرد که عوامل اقتصادی-معیشتی تأثیر گسترده‌ای بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها دارند. بی‌ثباتی قیمت محصولات کشاورزی خصوصاً برنج و مرکبات و تولیدات دامی باعث کاهش درآمدهای کشاورزان شده و امنیت اقتصادی آن‌ها را تهدید می‌کند. این موضوع به‌ویژه در منطقه تنکابن که کشاورزی اصلی‌ترین منبع درآمد خانوارهای روستایی بوده است، موجب مهاجرت از روستا به شهرها و ترک پیشه کشاورزی شده است. کافی نبودن درآمد حاصل از کشاورزی و محدود بودن پوشش بیمه محصولات کشاورزی، زمینه‌ساز افزایش ریسک‌پذیری و کاهش اطمینان کشاورزان به ادامه فعالیت‌های

کشاورزی در منطقه شده است. این مشکلات اقتصادی به نوبه خود منجر به کاهش توان اقتصادی روستاییان کشاورز شده است و این امر در کنار عدم دسترسی به تسهیلات و خدمات مالی مناسب و نبود سیاست‌های حمایتی کارآمد، به تغییرات ساختاری و کارکردی نواحی روستایی و افزایش ناپایداری این مناطق دامن زده است.

در بعد محیطی - اکولوژیکی کاهش منابع آب در دسترس برای کشاورزی، رشد و گسترش شهرهای نزدیک به روستا، موقعیت مناسب در مسیر محورهای ارتباطی و جنگل‌خواری و کاهش پوشش جنگلی ازجمله عوامل مؤثر بر تغییرات ساختاری - کارکردی روستاها بودند. این نتایج با نتایج مطالعات علیائی و عزیزی (۱۳۹۸)، نصیری زارع و ریاحی (۱۳۹۶)، مؤمنی و جولایی (۱۴۰۲) و ریاحی و همکاران (۱۳۹۷) مطابقت داشت. در تبیین این یافته باید بیان کرد گسترش شهرک‌ها و شهرک‌سازی و ایجاد خانه‌های دوم منجر به تغییر بافت روستایی و کاهش فعالیت‌های کشاورزی در منطقه شده است.

نتایج نشان می‌دهد که عوامل اجتماعی-فرهنگی، مانند پیر شدن جمعیت روستایی و مهاجرت جوانان به شهرها، تأثیرات عمیقی بر ساختار و کارکرد روستاها دارند. این نتایج با یافته‌های مطالعات جی و همکاران (۲۰۲۰)، ریاحی و همکاران (۱۳۹۷) و احمدی و همکاران (۱۳۹۹) مطابقت داشت. این عوامل منجر به کاهش نیروی کار فعال در روستاها و کاهش توانمندی‌های اقتصادی و اجتماعی این مناطق می‌شوند. تغییرات سبک زندگی در روستاها نیز از جمله عوامل مهمی است که به تغییرات ساختاری و کارکردی منجر شده است. با تغییر سبک زندگی، نیازهای جدیدی در زمینه مسکن، خدمات و زیرساخت‌ها به وجود می‌آید که می‌تواند بر توسعه روستاها تأثیر بگذارد. این تغییرات همچنین ممکن است باعث کاهش همبستگی اجتماعی و تغییر در نقش‌های سنتی خانوادگی و اجتماعی شوند. برای مقابله با این تغییرات، لازم است سیاست‌هایی برای حفظ جمعیت جوان روستاها، بهبود کیفیت زندگی، و تقویت زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی اتخاذ شود تا پایداری و توسعه روستاها تضمین گردد.

### نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان می‌دهد که مناطق روستایی شهرستان تنکابن به دلیل شرایط خاص محیطی، فرهنگی و اقتصادی در مسیر تحولات ساختاری - کارکردی گسترده‌ای قرار گرفته‌اند. این روند باعث تغییر در الگوهای تولیدی روستاهای مورد مطالعه شده و با کاهش اهمیت کشاورزی به‌عنوان شغل اصلی روستاییان در این مناطق همراه بوده است.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که نبود برنامه‌های بلندمدت توسعه کشاورزی و ناکارآمدی سیاست‌های حمایتی از کشاورزان، زمینه‌ساز افزایش ناپایداری در فعالیت‌های کشاورزی شده و موجب شده است که بسیاری از روستاییان به فعالیت‌های غیرکشاورزی روی بیاورند. این نتایج بر نیاز به تدوین سیاست‌های مؤثرتر و پایدارتر، به‌ویژه سیاست‌هایی که به بهبود دسترسی به نهاده‌های کشاورزی، کاهش وابستگی به بخش‌های غیرکشاورزی، و تقویت نهادی منجر شود، تأکید دارد. در بُعد فیزیکی - کالبدی، می‌توان گفت که توسعه محورهای ارتباطی و افزایش جاذبه گردشگری روستاها، موجب تغییر ساختار کاربری اراضی و ساخت‌وسازهای جدید در مناطق روستایی شده است. این مسئله بر اهمیت طراحی و اجرای طرح‌های هادی و برنامه‌ریزی‌های مناسب برای توسعه روستایی با حفظ هویت کالبدی روستا تأکید می‌کند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که عوامل اقتصادی - معیشتی نیز نقش چشمگیری در تغییرات ساختاری و کارکردی روستاها داشتند. نوسانات قیمت محصولات کشاورزی و عدم کفایت درآمدهای کشاورزی، کشاورزان را به مشاغل دیگری سوق داده و موجب کاهش پایداری شغلی کشاورزی شده است. از طرفی افزایش قیمت زمین‌های روستایی در روستاهای تنکابن و محدود بودن زمین‌های در دسترس برای کشاورزی منجر به تمایل بیشتر به تغییر کاربری اراضی و ساخت ویلاها شده است. این روند نه تنها به کاهش اراضی کشاورزی و تولیدات کشاورزی منجر می‌شود، بلکه باعث از بین رفتن هویت کشاورزی و روستایی

این مناطق نیز شده است. از طرفی، جریان سرمایه‌گذاری در این مناطق بیشتر به سمت ساخت‌وسازهای بی‌ضابطه و غیرمنظم سوق یافته است که به تخریب محیط‌زیست، افزایش تراکم جمعیتی و کاهش کیفیت زندگی منجر می‌شود. برای مقابله با این چالش‌ها و حرکت به سمت توسعه پایدار، نیاز به سیاست‌های حمایتی برای حفظ اراضی کشاورزی، تشویق به سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و مدیریت بهتر منابع طبیعی است تا تعادلی میان توسعه و حفظ محیط‌زیست ایجاد شود. نتایج این تحقیق بر لزوم حمایت بیشتر از بخش کشاورزی، ایجاد سازوکارهای مناسب برای بیمه محصولات کشاورزی، و افزایش آگاهی کشاورزان در زمینه بیمه تأکید دارد. کمبود منابع آب و کاهش پوشش جنگلی از جمله چالش‌های محیطی قابل توجه هستند که باید موردتوجه قرار گیرند. این چالش‌ها نشان‌دهنده نیاز به اجرای سیاست‌های حفاظتی و مدیریت پایدار منابع طبیعی برای کاهش ناپایداری اکوسیستم‌های روستایی و جلوگیری از تخریب بیشتر منابع زیست‌محیطی است. همچنین، یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند که تغییرات در سبک زندگی روستاییان، مهاجرت جوانان به شهرها و پیرشدن جمعیت روستاها، از عوامل تأثیرگذار بر تغییرات ساختاری-کارکردی روستاها هستند.

مطابق با یافته‌های تحقیق به‌منظور کاهش اثرات و جلوگیری از تغییرات ساختاری و کارکردی روستاها در منطقه مورد مطالعه سازوکارهایی مانند؛ ارائه تسهیلات مالی و وام‌های کم‌بهره به کشاورزان برای بهبود و افزایش تولیدات کشاورزی؛ ارائه برنامه‌های آموزشی و فرهنگی برای حفظ و تقویت سبک زندگی روستایی و افزایش جذابیت روستاها برای جوانان؛ توسعه و بهبود زیرساخت‌های روستایی از جمله راه‌ها، امکانات بهداشتی و آموزشی برای افزایش کیفیت زندگی در روستاها؛ تشویق به توسعه گردشگری پایدار در روستاها به‌عنوان منبع درآمد مکمل برای روستاییان؛ تقویت مشارکت‌های محلی و ایجاد نهادهای اجتماعی و اقتصادی برای تصمیم‌گیری‌های مشترک؛ اجرای طرح‌های حفاظتی برای جلوگیری از تخریب و کاهش پوشش جنگلی؛ برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های مدیریت منابع آب برای بهبود بهره‌وری و کاهش هدررفت منابع آبی؛ ایجاد سازوکارهای کارآمد برای بیمه محصولات کشاورزی و افزایش آگاهی کشاورزان در این زمینه پیشنهاد می‌شود.

#### حامی مالی

این اثر حامی مالی نداشته است.

#### سهم نویسندگان در پژوهش

ثمره سلیمانی نژاد: محقق، مصاحبه و جمع‌آوری اطلاعات  
امید جمشیدی: راهنمای انجام کار، آنالیز داده‌ها، ویرایش متن مقاله  
فاطمه شفیعی: مشاور انجام کار، تهیه پیش‌نویس اولیه مقاله

#### تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و با انتشار این مقاله ندارند.

#### تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد نویسنده اول است. همچنین نویسنده دوم راهنمایی و نویسنده سوم مشاوره این پایان‌نامه را برعهده داشتند. بدین‌وسیله، نویسندگان از حمایت‌های دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، تشکر و قدردانی می‌کنند.

## منابع

- احمدی، سودابه؛ صادقلو، طاهره و شایان، حمید. (۱۴۰۳). واکاوی تأثیر توسعه گردشگری در بازساخت نواحی روستایی (مورد مطالعه: روستاهای شهرستان طربه شاندیز). *پژوهش‌های روستایی*، ۱۵ (۲)، ۲۶۰-۲۸۱. doi: 10.22059/jrur.2024.366442.1873
- اصلانی سنگده، بیتا و امینی، عباس. (۱۴۰۰). تحلیل ساختاری دگرگونی‌های روستائیت کشاورزی در استان اصفهان. *پژوهش‌های روستایی*، ۱۲ (۴)، ۷۶۷-۷۵۰. doi: 10.22059/jrur.2021.325709.1648
- احمدی، شیرکو. (۱۳۹۹). بررسی عوامل مؤثر بر سکونتگاه‌های زیستی روستایی (مطالعه موردی: شهرستان سردشت). *پایدار، توسعه و محیط‌زیست*، ۱۱ (۱)، ۵۰-۲۹. doi: 20.1001.1.24233846.1399.1.1.3.7
- جمالی پور، محسن؛ شاهپوری، احمدرضا و قربانی، محمد. (۱۳۹۴). عوامل مؤثر بر شکل‌گیری تغییر کاربری اراضی در استان مازندران (مطالعه موردی: شهرستان تنکابن). *اقتصاد و توسعه کشاورزی*، ۲۹ (۲)، ۱۱۵-۱۰۷. doi: 10.22067/jead2.v0i0.27902
- حیدری، زهرا؛ بدری، سید علی؛ رضوانی، محمدرضا و دربان آستانه، علیرضا. (۱۴۰۱). تحلیل نگرش‌ها و گرایش‌های گردشگران نسبت به گردشگری کشاورزی مبتنی بر جامعه محلی (منطقه مورد مطالعه: روستاهای شهرستان تنکابن). *برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری*، ۱۱ (۴۰)، ۴۰-۷. doi: 10.22080/jtpd.2022.20965.3483
- ریاحی، وحید؛ کرمی نسب، صدیقه و بیات، مقصود. (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر تحولات ساختاری- کارکردی سکونتگاه‌های روستایی (مورد مطالعه: بخش کردیان- شهرستان چهارم). *راهبردهای توسعه روستایی*، ۵ (۲)، ۱۹۶-۱۷۳. doi: 10.22048/rdsj.2018.80666.1642
- سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران. (۱۴۰۱). اداره آمار و اطلاعات.
- صدیقی، صابر. (۱۳۹۵). *تبیین عوامل تشدیدکننده تغییرات کاربری اراضی (مطالعه موردی: شهرستان محمودآباد)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی. گرایش مدیریت توسعه پایدار روستایی. دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.
- عسکری رابری، اباضلت؛ عباس‌زاده، شهاب و آبرون، علی‌اصغر. (۱۳۹۶). ارزیابی تغییرات ساختار معماری مسکن و عرصه حیات در روستاها (مطالعه موردی: روستای ریاب- خراسان رضوی). *مسکن و محیط روستا*، ۳۶ (۱۵۹)، ۵۰-۳۵.
- علیائی، محمدصادق و عزیزی، سمیه. (۱۳۹۸). عوامل مؤثر بر تحولات کارکرد اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی در شهرستان ری. *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۸ (۲۷)، ۲۳۸-۲۲۳.
- فاضل‌نیا، غریب و افشار عمرانی، الهام. (۱۳۹۲). تحلیل تأثیر تقاضای اجتماعی بر کاربری اراضی روستاهای شهرستان تنکابن. *نشریه جغرافیا و توسعه*، ۱۱ (۳۳)، ۳۸-۲۷. doi: 10.22111/gdij.2013.1320
- کاظمی چمسورک، زینب؛ جلالیان، حمید و زنگانه، احمد. (۱۳۹۸). تحلیل تحولات ساختاری- کارکردی روستاهای در حال گذار شهرستان ایوان. *برنامه‌ریزی توسعه کالبدی*، ۶ (۴)، ۴۱-۲۷. doi: 10.30473/psp.2020.6586
- کمانرودی کجوری، موسی و قلی‌نیا، صادق. (۱۳۹۸). پراکنده‌رویی شهر بابل و تغییرات ساختاری- کارکردی روستاهای پیرامون- مطالعه موردی: روستای "سیاه کلا محله". *مطالعات ساختار و کارکرد شهری*، ۶ (۱۹)، ۷۲-۴۷. doi: 10.2080/shahr.2019.15550.1697
- مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). *نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن*. سازمان برنامه‌وبودجه کشور.
- مؤمنی، حسن و جولایی، سمیرا. (۱۴۰۲). بازشناسی ساختاری- کارکردی روستاهای هالیدی (تعطیلات) در قلمرو کردان. *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۱۲ (۴۶)، ۹۸-۸۵. doi: 10.61186/serd.12.46.85
- نصیری زارع، سعید و ریاحی، وحید. (۱۴۰۱). تحلیل رابطه تغییرات کارکردی با ارزش‌های روستایی در نواحی حومه‌ای (مورد مطالعه: روستاهای بخش لواسانات شمال تهران). *پژوهش‌های جغرافیای اقتصادی*، ۳ (۸)، ۱۸-۱. doi: 20.1001.1.27173747.1401.3.8.1.8
- نورانی، محدث‌نفع آمار، تیمور و قریشی میناآباد، محمد باسط. (۱۴۰۰). تحلیل تغییر کارکرد اقتصادی، تولیدی و صنعتی روستاهای پیراشهری لنگرود. *فصلنامه علمی برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۱۱ (۴۴)، ۲۶۸-۲۵۳. doi: 10.30495/jzpm.2022.4067

## References

- Agriculture Organization of Mazandaran. (2022). Department of Statistics and Information. <https://jkmaz.ir/>. [In Persian].
- Ahmadi, S., Sadeghloo, T., & Shadyan, H. (2024). Analyzing the Impact of Tourism Development on the Reconstruction of Rural Areas (Case Study: Villages of Torghabeh-Shandiz City). *Journal of Rural Research*, 15(2), 260-281. doi: 10.22059/jrur.2024.366442.1873. [In Persian].
- Ahmadi, Sh. (2020). Study of Effective Factors on Rural Biological Settlements (Case Study: Sardasht City). *Journal of Sustainable, development & environment*, 1(1), 29-50. doi: 20.1001.1.24233846.1399.1.1.3.7 [In Persian].
- Aniah, P., Kaunza-Nu-Dem, M. K., & Ayembilla, J. A. (2019). Smallholder farmers' livelihood adaptation to climate variability and ecological changes in the savanna agro ecological zone of Ghana. *Heliyon*, 5(4). doi:10.1016/j.heliyon.2019.e01492
- Askari Raberi, A., Abbaszadeh, Sh., & Abrun, A. (2017). Evaluation of Changes in the Architectural Structure of Housing and Living Spaces in Villages (Case Study: Riyah Village, Razavi Khorasan Province). *Housing and Rural Environment*, 36(159), 35-50. [in Persian].
- Aslani Sangdeh, B. and Amini, A. (2022). Structural Analysis of Agricultural Rurality Evolution in Isfahan Province. *Journal of Rural Research*, 12(4), 750-767. doi: 10.22059/jrur.2021.325709.1648 [in Persian].
- Chen, S., Mehmood, M. S., Liu, S., & Gao, Y. (2022). Spatial pattern and influencing factors of rural settlements in Qinba Mountains, Shaanxi Province, China. *Sustainability*, 14(16), 10095. doi: /10.3390/su141610095
- Daniel, W. W. (1999). Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences.
- Fazelneia, G., & Omranei, E. (2013). Analyzing the Effect of Social Demands on Land Uses of the Villages in Tonkabon Township. *Geography and Development*, 11(33), 27-38. doi: 10.22111/gdij.2013.1320. [In Persian].
- Ge, D., Long, H., Qiao, W., Wang, Z., Sun, D., & Yang, R. (2020). Effects of rural-urban migration on agricultural transformation: A case of Yucheng City, China. *Journal of Rural Studies*, 76, 85-95. doi: /10.1016/j.jrurstud.2020.04.010
- Halfacree, K. (2007). Back-To-The-Land In The Twenty-First Century – Making Connections With Rurality. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie*, 98(1), 3–8. doi:10.1111/j.1467-9663.2007.00371.x
- Heydari, Z., Badri, S. A. , Rezvani, M. R. , & Darban Astaneh, A.R. (2022). Analysis of tourist's attitudes and tendencies towards community based Agritourism (Study area: villages of Tonekabon township). *Journal of Tourism Planning and Development*, 11(40), 7-40. doi: 10.22080/jtpd.2022.20965.3483 [in Persian].
- Jamalipour, M., Shahpour, A., & Ghorbani, M. (2015). Factors Affecting the Formation of Change in Land Use in the Mazandaran Province: A Case Study of Tonekabon. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 29(2), 107-115. doi: 10.22067/jead.v0i0.27902. [In Persian].
- Jihad-e-Agriculture Organization of Mazandaran Province. (2022). Department of Statistics and Information. [in Persian].
- Kamanroodi Kojouri, M., & Gholinia, S. (2019). Sprawl of Babol city and structural-functional changes of the surrounding villages-Case study: Siakalamahaleh Village. *Urban Structure and Function Studies*, 6(19), 47-72. doi: 10.22080/shahr.2019.15550.1697 [in Persian].
- Kanto, S., Wisadirana, D., Chawa, A. F., & Umanailo, M. C. B. (2020). Change in community work patterns. In *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (pp. 2496-502).
- Kazemi Chamsourak, Z., Jalalian, H., & Zanganeh, A. (2020). Analysis of functional - structural changes in transitional villages of Aivan County. *Physical Social Planning*, 6(4), 27-41. doi: 10.30473/psp.2020.6586. [In Persian].
- Korsgaard, S., Müller, S., & Tanvig, H. W. (2015). Rural entrepreneurship or entrepreneurship in the rural-between place and space. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 21(1), 5-26. doi: 10.1108/ijeb-11-2013-0205

- Li, Y., Westlund, H., & Liu, Y. (2019). Why some rural areas decline while some others not: An overview of rural evolution in the world. *Journal of Rural Studies*, 68, 135-143. doi: 10.1016/j.jrurstud.2019.03.003
- Liu, Y., Dai, L., Long, H., Woods, M., & Fois, F. (2022). Rural vitalisation promoted by industrial transformation under globalization: The case of Tengtou village in China. *Journal of Rural Studies*, 95, 241-255. doi: 10.1016/j.jrurstud.2022.09.020
- Momeni, H. & Joolaei, S. (2023). Structural-Functional Recognition of Holiday Villages in the Kurdistan Region. *Space Economy and Rural Development*, 12(46), 85-98. doi: 10.61186/serd.12.46.85 [in Persian].
- Nasire Zare, S. & Riahi, V. (2022). Analysis of the relationship between functional changes and rural values in suburban areas (Case study: Villages of Lavasanat district in the north of Tehran). *Economic Geography Research*, 3(8), 1-18. doi: 20.1001.1.27173747.1401.3.8.1.8 [in Persian].
- Nourani, M., Amar, T., & Ghoresi Minabad, M. B. (2022). Analysis of Economic-Production and Industrial Functional Changes in Peri-Urban Villages of Langrood. *Regional Planning*, 11(44), 253-268. doi: 10.30495/jzpm.2022.4067 [in Persian].
- Oliaee, M., Sadegh, & Azizi, S. (2019). Factors Affecting the Evolution of Economic Functions in Rural Settlements in Ray County. *Space Economy and Rural Development*, 8(27), 223-238. [in Persian].
- Riahi, V., Karaminasab, S. & Bayat, M. (2018). Factors affecting structural - functional changes in rural settlements (case study: Kurdistan district - city of Jahrom). *Rural Development Strategies*, 5(2), 173-196. doi: 10.22048/rdsj.2018.80666.1642 [in Persian].
- Ringle, C. M., Hair, J., Hult, G. T. M., & Sarstedt, M. (2016). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. United States: SAGE Publications
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2021). *Partial least squares structural equation modeling*. In *Handbook of market research* (pp. 587-632). Cham: Springer International Publishing
- Sedighi, S. (2016). *Explaining Factors Intensifying Land Use Changes (Case Study: Mahmoudabad County)*. Master's Thesis in Geography and Rural Planning, Sustainable Rural Development Management Orientation, Faculty of Geography, University of Tehran. [in Persian].
- Shucksmith, M., & Brown, D. L. (Eds.). (2016). *Routledge International Handbook of Rural Studies*, 442-454. doi: 10.4324/9781315753041-50
- Sikorski, D., Latocha, A., Szmytkie, R., Kajdanek, K., Miodońska, P., & Tomczak, P. (2020). Functional changes in peripheral mountainous areas in east central Europe between 2004 and 2016 as an aspect of rural revival? Kłodzko County case study. *Applied Geography*, 122, 102223. doi: 10.1016/j.apgeog.2020.102223
- Statistical Center of Iran. (2016). Detailed Results of the General Population and Housing Census. *Plan and Budget Organization of Iran*. [in Persian].
- Steiner, A., & Fan, S. (2019). *Rural revitalization: Tapping into new opportunities*. International Food Policy Research Institute. doi: 10.2499/9780896293502\_02
- United nation. (2024). Available at; <https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/Goal-01/#:~:text=About%2079%20per%20cent%20of,under%2014%20years%20of%20age.>
- World bank. (2024). Available at; <https://data.worldbank.org/indicator/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=IR>
- Zhao, J., & Li, T. (2021). *Social Capital, Financial Literacy, and Rural Household Entrepreneurship: A Mediating Effect Analysis*. *Frontiers in Psychology*, 12. doi: 10.3389/fpsyg.2021.724605