



ISLAMIC AZAD UNIVERSITY  
MARVDASHT BRANCH

# Journal of Regional Planning

## Spring 2024. Vol 14. Issue 53

ISSN (Print): 2251-6735 - ISSN (Online): 2423-7051  
<https://jzpm.marvdasht.iau.ir/>



### Research Paper

## Monitoring Changes in the Network of Urban Settlements in the South Region of Iran

Milad Hasanalizadeh\*: Ph.D. in Geography and Urban Planning, University of Zanjan, Zanjan, Iran.

### ARTICLE INFO

Received:2022/01/11

Accepted:2022/03/20

PP: 17-32

Use your device to scan and  
read the article online



### Abstract

The south region of Iran has experienced extensive changes during the past 60 years. This paper aims to monitoring changes in the network of urban settlements in the south region of Iran to determine its balance status. The methodology of the research is based on descriptive-analytical approaches and the required data were collected from the last eight censuses. The cities in the region are classified and then the urban network of the region was examined using different models including the urban primacy indices such as two cities, Ginsberg, Mehta, Moomaw and Alwosabi, Mousavi's supremacy; and the centralization indices including Herfindal, Henderson and balance indices including entropy, coefficient of variation and rank-size rule. The results of urban primacy and centralization indicators shown that that urban primary and concentration rates have decreased in all periods, except for the year 1976. The results of balance indices also revealed that has always increased an imbalance in the spatial distribution of population in the urban network of the region from 1956 to 2016. The results of the rank-size index also indicate a relatively large difference between the actual population and the desirable population and also the domination of primacy on the urban network of the region from 1956 to 2016. Considering that the two main reasons for the imbalance in the urban network of the region are migration from rural to urban areas and the conversion of villages in the center of the district to urban areas of any population size, solutions Planning strategies for regional planning are presented to strengthen the economy and develop job opportunities in rural areas, and as well as amending the law to convert rural to urban, in the form spot of a minimum population criterion for convert rural to urban.

**Keywords:** Monitoring  
Changes, Network of  
Urban Settlements,  
Centralization, Balance,  
South Region of Iran.

**Citation:** Hasanalizadeh, M. (2023). Monitoring changes in the network of urban settlements in the south region of Iran, *Journal of Regional Planning*, 14(53), 17-32.

**DOI:** 10.30495/jzpm.2022.29755.4039

\* Corresponding author: Milad Hasanalizadeh, Email: milad.hasanalizadeh@znu.ac.ir, Tel: +989359869179

## Extended Abstract

### Introduction

An urban network is a set of interconnected cities that form the structure of a network of urban settlements in an area, region, country and world. The urban network is not only limited to the physical set of urban settlements, but also includes the flows and connections between these settlements. These flows are: population, capital, factors of production, ideas, information, innovation and their dynamics depend on the amount of movement of goods, services, thoughts and population movements between towns and rural areas. In fact, the dependence and connection of settlements to each other is the most important feature of urban networks. Change in urban networks is a continuous process that occurs simultaneously at different spatial levels. Due to the importance of urban networks, most strategies of urban and regional planners such as top-down decentralization approaches and bottom-up decentralization approaches have been done to balance urban networks. Urbanization and the strong tendency of the population to live in urban areas are the result of specific economic and social policies and strategies of each country. In Iran, demographic changes have had tremendous effects on the socio-economic and physical structure of the country. The increase in population and their displacement and migration from deprived to privileged places has upset the regional balance. Its natural reflection is the occurrence of problems such as urban domination, concentration of activities and services, imbalance in the urban hierarchy system and so on. One of the most obvious problems is the improper distribution of the urban system, which occurs mainly based on the concentration of economic, social and demographic activities in a large urban network. On the other hand, the lack of logical communication between cities of different levels has caused the inefficiency of urban networks on a regional and national scale. In this regard, the southern region of Iran is no exception to this rule. The rapid growth of urbanization and urban population growth has accelerated in the south region of Iran over the past few decades and it seems that its urban network does not have a good spatial balance. Accordingly, in this research, the network of urban settlements in the south region of Iran

from 1956 to 2016 has been monitored and analyzed. In general, in urban and regional studies, the study of the number and distribution of urban centers and how the population is distributed in these settlements has a special place. Evaluation and analysis of urban networks indicate policies and how the population is distributed throughout the land. By studying this, the mode of distribution and the amount of balance in the distribution of the population become more clear. Government actions in the field of regional planning, decentralization, and the strengthening of small and medium-sized cities over the past decades have yielded mixed results. Familiarity with the existing urban network of the south region of Iran and its comparison with previous periods determines the spatial consequences of government decisions and population movements in this region. In fact, the study of the urban network of the south region of Iran indicates the movements of capital, labor and population in the territory of this region between different urban classes. The main purpose of this study is to identify the demographic changes in the network of urban settlements in the south region of Iran during the years 1956 to 2016 using different models to determine the balance of the urban network in the southern region of Iran. In general, this study seeks to answer the following questions:

- 1- What have been the changes in the network of urban settlements in the southern region of Iran during the periods 1956 to 2016?
- 2- Have the urban primacy indicators, centralization and balance of the urban network in the south region of Iran improved over the past 60 years?

### Methodology

The research method is descriptive-analytical in nature and applied in terms of purpose. Library resources have been used to formulate theoretical foundations and the results of general population and housing censuses of the country during the years 1956 to 2016 have been used to collect data. The statistical population includes all urban areas of the southern region of Iran in the period 1956 to 2016. In this study, using Excel software, while classifying demographic data of urban areas, the study of the network of urban settlements in the region are discussed using the urban primacy models including the urban primacy

Indicator such as two cities, Ginsberg, Mehta, Moomaw and Alwosabi, Mousavi's supremacy and centralization models including Herfindal and Henderson Indicators as well as balance models including entropy Indicator, coefficient of variation and rank-size. The southern region of Iran includes the two provinces of Hormozgan and Bushehr in the south of the country. In the National Body Plan, Iran is divided into ten planning regions, 12 demographic and urban areas and 85 planning areas, which today have increased to 90 areas. In this plan, region 9 is the southern region of Iran (Hormozgan and Bushehr).

### Results and Discussion

The results of urban primacy and centralization indicators shown that that urban primary and concentration rates have decreased in all periods, except for the year 1976. The results of balance indices also revealed that has always increased an imbalance in the spatial distribution of population in the urban network of the region from 1956 to 2016. The results of the rank-size index also indicate a relatively large difference between the actual population and the desirable population and also the domination of primacy on the urban network of the region from 1956 to 2016.

### Conclusion

The southern region of Iran due to lack of proper management facing with challenges

such as migration from rural to urban areas and the conversion of villages in the center of the district with any population to urban areas, population concentration in the coastal strip and threatening valuable natural resources and the spread of environmental pollution in all coastal areas which, among other issues, has endangered the sustainable urban development of the region. If the results of balance indicators express that the balance of the urban network of this region during the last 60 years has always been facing imbalance. To meet these challenges and stop the trend towards imbalance, the following solutions are suggested:

- 1- Strengthening economic foundations and increasing job opportunities in rural areas of the region.
- 2- Amending the law of turning a village into a city by considering other criteria besides the population.
- 3- Strengthening small cities by benefiting from the minimum facilities based on the hierarchical system.
- 4- Balanced regional planning in order to create equal growth grounds in terms of investment and service provision.
- 5- Using the capacities and potentials of the higher areas of the region to establish more population in order to prevent excessive population density in the plains and fertile lands suitable for agriculture.



واحد مرودشت

# فصلنامه علمی برنامه‌ریزی منطقه‌ای

دوره ۱۴ شماره ۵۳، بهار ۱۴۰۳

شایعه: ۶۷۳۵ - ۲۲۵۱ - شایعه الکترونیکی: ۷۰۵۱

<https://jzpm.marvdasht.iau.ir/>



## مقاله پژوهشی

### پایش تغییرات شبکه سکونتگاه‌های شهری منطقه جنوب ایران

میلاد حسنعلیزاده<sup>\*</sup> دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

#### چکیده

منطقه جنوب ایران تغییرات گستردگی را در طی ۶۰ سال گذشته طی کرده است. این مقاله با هدف پایش تغییرات شبکه سکونتگاه‌های شهری منطقه جنوب ایران جهت مشخص کردن وضعیت تعادل آن تدوین شده است. روش تحقیق از نوع توصیفی- تحلیلی بوده و مبنای آماری داده‌ها، نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن کشور در ۸ دوره گذشته است. شهرهای موجود در منطقه طبقه‌بندی شده و سپس با استفاده از مدل‌های مختلف شامل شاخص‌های نخست شهری مانند دو شهر، گینزبرگ، مهنا، موما و الوصایی، تسلط موسوی و شاخص‌های تمرکز شامل هرفیندال، هندر سون و شاخص‌های تعادل شامل آنتروپی، ضربی تغییرات و رتبه - اندازه، شبکه شهری منطقه بررسی شد. نتایج حاصل از شاخص‌های نخست شهری و تمرکز نشان می‌دهد که میزان نخست شهری و تمرکز در تمامی دوره‌ها به غیر از سال ۱۳۵۵ که افزایش داشته، روندی کاهشی داشته است. نتایج شاخص‌های تعادل نیز نشان می‌دهد که عدم تعادل و توازن در توزیع فضایی جمعیت در شبکه شهری منطقه از سال ۱۳۳۵ تا سال ۱۳۹۵ همواره افزایش یافته است. نتایج شاخص رتبه - اندازه نیز بیانگر وجود اختلاف نسبتاً زیاد بین جمعیت واقعی و جمعیت مطلوب شهرهای منطقه طی سال‌های مورد مطالعه و همچنین حاکی از تسلط نخست شهر بر شبکه شهری منطقه از سال ۱۳۳۵ تا سال ۱۳۹۵ است. با توجه به اینکه دو دلیل عدم وجود عدم تعادل در شبکه شهری منطقه مهاجرت از روستا به شهر و تبدیل روستاهای مرکز بخش با هر اندازه جمعیتی به شهر است، راهکارهای برنامه‌ریزی طرح آمایش منطقه به منظور تقویت اقتصاد و توسعه فرصت‌های شغلی در روستاهای همچنین اصلاح قانون تبدیل روستا به شهر به صورت در نظر گرفتن ملاک جمعیتی حداقلی برای تبدیل شدن روستا به شهر ارائه شده است.

#### اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۹

شماره صفحات: ۱۷-۳۲

از دستگاه خود برای اسکن و  
خواندن  
مقاله به صورت آنلاین استفاده  
کنید



#### واژه‌های کلیدی:

پایش تغییرات، شبکه سکونتگاه‌های شهری، تمرکز، تعادل، منطقه جنوب ایران.

استناد: حسنعلیزاده، میلاد. (۱۴۰۳). پایش تغییرات شبکه سکونتگاه‌های شهری منطقه جنوب ایران، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۱۴(۵۳).

.۳۲-۱۷

DOI: [10.30495/jzpm.2022.29755.4039](https://doi.org/10.30495/jzpm.2022.29755.4039)

\* نویسنده مسئول: میلاد حسنعلیزاده، پست الکترونیکی: milad.hasanalizadeh@znu.ac.ir

## مقدمه

در آغاز قرن بیست و یکم، جمعیت شهری دنیا، حدود ۵۰ درصد کل جمعیت جهان را شامل می‌شد؛ رشد فزاینده جمعیت شهرنشین و اسکان بیش از ۶۰ درصد جمعیت جهان در شهرها و تداوم این روند، آینده کره زمین را بیشتر با چشم‌اندازهای شهری مواجه می‌کند. این فضاهای برگزیده تا سال ۲۰۲۵ میلادی افزون بر ۵ میلیارد نفر جمعیت خواهد داشت که بیش از ۷۵ درصد جمعیت جهان را در خود جای خواهد داد (UN, 2014). شهرنشینی و گرایش شدید جمعیت به سکونت در مناطق شهری حاصل سیاست‌ها و راهکارهای اقتصادی و اجتماعی خاص هر کشور است. در ایران تحولات جمعیتی، اثرات سگرفی را بر ساختار اجتماعی - اقتصادی و کالبدی کشور بر جای گذاشته است. افزایش جمعیت و جابجایی و مهاجرت آن‌ها از نقاط محروم به نقاط برخوردار، باعث برهم خوردن تعادل‌های منطقه‌ای شده است (Rahnama & Tavaangar, 2008: 84-85). بازتاب طبیعی آن بروز مشکلاتی نظیر تسلط شهری، تمرکز فعالیت‌ها و خدمات، عدم تعادل در نظام سلسله مراتب شهری وغیره است. یکی از بارزترین این مشکلات، توزیع نامناسب نظام شهری است که عمدتاً بر پایه تمرکز فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی در یک شبکه شهری بزرگ اتفاق می‌افتد (Pourmohammadi et al, 2009: 118-119). از سوی دیگر عدم ارتباط منطقی شهرهای سطوح مختلف با یکدیگر، باعث ناکارآمدی شبکه‌های شهری در مقیاس منطقه‌ای و ملی شده است (Taqvaeae & Saberi, 2010: 56-57). در همین راستا، منطقه جنوب ایران نیز از این قاعده مستثنی نبوده است. طی چند دهه گذشته رشد شتابان شهرنشینی و افزایش جمعیت شهری در این منطقه سرعت بیشتری یافته است و به نظر می‌رسد شبکه شهری آن از تعادل فضایی مناسب برخوردار نیست. بر این اساس در این پژوهش به پایش و تحلیل شبکه سکونتگاه‌های شهری منطقه جنوب ایران از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۵ پرداخته شده است.

به طور کلی، در مطالعات شهری و منطقه‌ای بررسی تعداد و پراکنش کانون‌های شهری و چگونگی توزیع جمعیت در این سکونتگاه‌ها از جایگاه خاصی برخوردار است. ارزیابی و تحلیل شبکه‌های شهری نشان‌گر سیاست‌گذاری‌ها و نحوه توزیع جمعیت در پهنه سرزمینی است. با مطالعه این امر نحوه پخشایش و میزان تعادل در توزیع جمعیت مشخص‌تر می‌شود. اقدامات دولت در زمینه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، تمرکز زدایی و تقویت شهرهای کوچک و میانی طی دهه‌های گذشته، نتایج مختلفی را موجب شده است. آشنایی با شبکه شهری موجود منطقه جنوب ایران و مقایسه آن با دوره‌های قبل، پیامد فضایی تصمیمات دولتی و حرکت جمعیت در پهنه این منطقه را مشخص می‌سازد. در حقیقت، بررسی شبکه شهری منطقه جنوب ایران بیان گر تحرکات سرمایه، نیروی کار و جمعیت در پهنه سرزمینی این منطقه بین طبقات مختلف شهری است. هدف عمدۀ این پژوهش، شناخت تغییرات جمعیتی شبکه سکونتگاه‌های شهری منطقه جنوب ایران طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۵ با استفاده مدل‌های مختلف است، تا میزان تعادل شبکه شهری منطقه جنوب ایران مشخص گردد. به طور کلی این پژوهش در پی پاسخ‌گویی به سؤال‌های زیر است:

تغییرات شبکه سکونتگاه‌های شهری منطقه جنوب ایران طی دوره‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۵ چگونه بوده است؟  
آیا شاخص‌های نخست شهری، تمرکز و تعادل شبکه شهری منطقه جنوب ایران طی ۶۰ سال گذشته بهبود یافته است؟

## پیشینه تحقیق و مبانی نظری

شبکه شهری<sup>1</sup> عبارت است از مجموعه‌ای از شهرهای وابسته به هم که ساختار شبکه سکونتگاه‌های شهری را در یک ناحیه، منطقه، کشور و جهان پدید می‌آورند. شبکه شهری تنها محدود به مجموعه کالبدی از سکونتگاه‌های شهری نیست، بلکه جریان‌ها و ارتباطات میان این سکونتگاه‌ها را نیز در بر می‌گیرد. این جریان‌ها عبارت‌اند از: جمعیت، سرمایه، عوامل تولید، ایده‌ها، اطلاعات، نوآوری (Azimi, 2002: 53) و پویایی آن‌ها به میزان جابجایی کالاهای، خدمات، افکار و تحرک‌های جمعیتی میان شهرک‌ها و حوزه‌های روستایی بستگی دارد (Shokoei et Witherick et 1994: 337). در حقیقت وابستگی و ارتباط سکونتگاه‌ها به یکدیگر مهم‌ترین ویژگی شبکه‌های شهری را تشکیل می‌دهد (Witherick et 2001: 278). تغییر در شبکه‌های شهری فرایندی پیوسته است که به طور همزمان در سطوح فضایی مختلف در حال رخدان است (Vander Laan, 1998: 235; Nikpour et al, 2018: 153) به دلیل اهمیت شبکه‌های شهری بیشتر راهبردهای برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای از قبیل رویکردهای تمرکزگرایی بالا به پایین و نیز رویکردهای تمرکز زدایی پایین به بالا در جهت تعادل‌بخشی در شبکه‌های شهری انجام گرفته است (Batty, 2005: 20). یکی از ویژگی‌های مهم شبکه‌های شهری سلسله مرتب شهری آن است. سلسله مرتب شهری عبارت است از "طبقه‌بندی شهرهای شبکه بر حسب اهمیت آن‌ها" یا اینکه به مقیاسی که شهر در آن جای گرفته است گفته می‌شود و بر حسب جمعیت شهرهای، ماهیت، نقش و موقعیت جغرافیایی آن‌ها تعیین می‌شود (Hoshyar, 2009: 5).

1. Urban Network  
2. Urban Hierarchy

شناخت سازمان‌بایی شبکه شهرهای است. شهرها می‌توانند به طبقات جمعیتی بر پایه کارکردهای گوناگون تقسیم شوند. یک طبقه می‌تواند جایگاه شهر یا ناحیه‌ای شهری با اندازه و نوع خاصی از خدمات باشد. سلسله مراتب شهری همانند یک هرم است که همواره تعداد کمتری شهر بزرگ و مهم در رأس و تعداد بیشتری شهر کوچک در قاعده آن قرار می‌گیرند. بنابراین، شبکه شهری مبتنی بر الگوی سلسله مراتبی، بر مبنای شکل دهی به تعداد کمی از شهرهای خیلی بزرگ با تعداد زیادی از شهرهای متوسط و تعداد بیشتری از شهرها و شهرهای کوچک که در فضای ملی یا منطقه‌ای استقرار یافته‌اند، شکل گرفته است (Sadrmoousavi & Talebzadeh, 2009: 137-138). عدم تعادل در سلسله مراتب شهری در جهان به ویژه در کشورهای در حال توسعه معضلاتی را به وجود آورده است (Azizi & Shams, 2021: 40). پیر ژرژ<sup>1</sup> معتقد است که تعیین سلسله مراتب شهری مبتنی بر شمار ساکنین شهر و یا منطقه شهری نمی‌تواند سیمای کاملاً روشی از سلسله مراتب شهری را نشان دهد، بنابراین او توصیه می‌کند سلسله مراتب شهری با اتکاء به ماهیت عملکرد شهرها تعیین گردد (Farid, 1996: 489). از دیگر ویژگی‌های مهم شبکه‌های شهری پدیده نخست‌شهری آست. ایده نخست‌شهری اولین بار توسط مارک جفرسون ۱۹۳۹ گذشت. او برای توضیح پدیده شهرهای بسیار بزرگی که بخش عمده‌ای از جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی کشورها در آن متمرکز شده و غالباً پایتخت کشورها بودند، اینگونه شهرها را نخست‌شهر و این پدیده را نخست‌شهری نامید (Rabiee, 2021: 145). نخست‌شهر، شهری است که در یک کشور و یا منطقه همه چیز را تحت تأثیر خود قرار داده و به شکل نامتاسبی نسبت به دیگر شهرها بزرگ‌تر است. توزیع نخست‌شهری در یک منطقه بدین صورت است که یک شهر خیلی بزرگ با تعداد زیادی از شهرها و شهرک‌های کوچک‌تر، و نه مرکز شهری با اندازه متوسط، در تقابل با توزیع رتبه - اندازه خطی است (Liverjani & Sheikh Azami, 2009: 183). برخی از پژوهش‌گران، نخست‌شهری را ماکروسفالی تعبیر کرده و برخی دیگر از بزرگی سر نخست‌شهر بر جهت نجیف کشورها سخن گفته‌اند (Tofigh, 1997: 2). برای اندازه‌گیری شاخص نخست‌شهری عمدتاً از معیار جمعیتی استفاده می‌کند (Shokoei, 1994: 490).

پژوهش‌های متعددی در مورد شبکه شهری در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران صورت گرفته است. در جدول ۱ خلاصه پژوهش‌هایی که شبکه شهری مناطق ده گانه طرح کالبد ملی ایران و استان‌های واقع در منطقه جنوب ایران را مورد بررسی قرار داده‌اند، ارائه شده است.

جدول ۱- خلاصه پژوهش‌های شبکه شهری مناطق ایران و استان‌های واقع در منطقه جنوب ایران

منطقه مورد مطالعه	مطالعه
نتیجه	
منطقه مرکزی (۱۴۰)	عدم تعادل و تسلط نخست شهری در شبکه شهری منطقه مرکزی وجود دارد.
شهرداری و همکاران (۱۳۹۹)	عدم تعادل سلسله‌مراتب شهری یکی از مشخصه‌های اصلی و باز شکه شهری در منطقه جنوب شرق است.
نیکبور و حسنعلیزاده (۱۳۹۸)	عدم تعادل و توازن در توزیع فضایی جمعیت در شبکه شهری منطقه از سال ۱۳۳۵ تا سال ۱۳۹۵ همواره رو به افزایش بوده است.
قادرمزی (۱۳۹۴)	توزیع جمعیت شهرها و گروههای شهری نیمه متعادل است و نخست شهری بر شبکه شهری منطقه غلبه دارد.
علی‌اکبری و همکاران (۱۳۹۴)	توزیع جمعیت در بین رده‌های جمعیتی و طبقات شهری آن با ناموزونی و عدم تعادل‌های شدید در شبکه شهری مواجه است.
قدیری و شاکری (۱۳۹۴)	مناطق البرز جنوبی، خراسان و فارس بالاترین، و مناطق ساحلی شمالی و زاگرس کمترین میزان نخست شهری و تمرکز را دارند.
شماعی و حاجی‌نژاد (۱۳۹۳)	شبکه شهری منطقه در تمامی دوره‌های مورد مطالعه نامتعادل بوده است و نتایج سایر شاخص‌ها با یکدیگر هماهنگ نیست.
کربیمی و بیک محمدی (۱۳۹۲)	در شبکه شهری منطقه فارس عدم تعادل فضایی حکم‌فرمایست.
رهنمایی و همکاران (۱۳۹۰)	عدم تعادل، تمرکز و تسلط پدیده نخست شهری در شبکه شهری وجود دارد که در طول دوره مورد مطالعه روند کاهشی داشته است.
جلالیان و همکاران (۱۳۹۶)	میزان نخست شهری زیاد نیست اما با شیب ملایمی رو به افزایش است.
امیدوار و همکاران (۱۳۸۸)	شبکه شهری هرمزگان بر اساس قاعده رتبه - اندازه دچار عدم تعادل بوده است.

(Source: Author Summary, 2021)

<sup>1</sup> Perre George<sup>2</sup> Urban Primacy<sup>3</sup> Mark Jeferson

## مواد و روش تحقیق

روش تحقیق این پژوهش توصیفی - تحلیلی و از نظر هدف کاربردی است. برای تدوین مبانی نظری از منابع کتابخانه‌ای و برای گردآوری داده‌ها از نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن کشور در طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۵ استفاده شده است. جامعه آماری شامل کل نقاط شهری منطقه جنوب ایران در دوره‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۵ است. در این پژوهش با استفاده از نرم افزار Excel ضمن طبقه‌بندی داده‌های جمعیتی نقاط شهری به بررسی شبکه سکونتگاه‌های شهری منطقه جنوب ایران با استفاده از مدل‌های نخست‌شهری شامل شاخص نخست‌شهر، دو شهر، گینزبرگ، چهار شهر مهنا، موماو و الوصابی، تسلط موسوی و مدل‌های تمرکز شامل شاخص هرفیندال و هندرسون و همچنین مدل‌های تعادل شامل شاخص آنتروپی، ضربت تغییرات و رتبه-اندازه پرداخته شده است (جدول ۲).

جدول ۲- مدل‌های به کار رفته در پژوهش برای پایش تغییرات شبکه سکونتگاه‌های شهری منطقه جنوب ایران

مدل	شاخص	فرمول	اجزای فرمول	توضیحات
نخست‌شهر <sup>۱</sup>	نخست‌شهر <sup>۱</sup>	$UPI = \frac{p_1}{p}$	P: کل جمعیت شهری	هرچه مقدار عددی این شاخص بیشتر باشد، نشان‌دهنده میزان بالاتر نخست شهری در منطقه‌ی مورد بررسی است. مبنای دو شهر ۲ و مبنای تسلط موسوی ۱ و مبنای گینزبرگ ۰/۹۲۳ است.
	دو شهر <sup>۲</sup>	$TCI = \frac{p_1}{p_2}$	p <sub>۱</sub> : جمعیت شهر اول	در شاخص مهنا، مقدار عددی بین ۰/۶۵ تا ۱ بیانگر فوق برتری، بین ۰/۵۴ تا ۰/۶۵ برتری، بین ۰/۴۱ تا ۰/۵۴ برتری مطلوب و کمتر از ۰/۴۱ حداقل برتری است.
	گینزبرگ <sup>۳</sup>	$GI = \frac{p_1}{p_2 + p_3 + p_4}$	p <sub>۲</sub> : جمعیت شهر دوم	
	چهار شهر <sup>۴</sup>	$MI = \frac{p_1}{p_1 + p_2 + p_3 + p_4}$	p <sub>۳</sub> : جمعیت شهر سوم	
	مهنا <sup>۵</sup>	$MAI = \frac{p_1 + p_2}{p_3 + p_4}$	p <sub>۴</sub> : جمعیت شهر چهارم	
	موسوی <sup>۶</sup>	$PC = \frac{\sum_{i=1}^n (\frac{p_i}{p_i} \times \frac{1}{R_i})}{N}$	i: جمعیت شهر i R <sub>i</sub> : رتبه شهر i N: تعداد شهر	
	تسلط موسوی	$Hi = \sum_{i=1}^n (\frac{p_i}{p})^2$	P: کل جمعیت شهری	هرچه مقدار عددی شاخص هرفیندال بیشتر و هرچه مقدار عددی شاخص هندرسون کمتر باشد میزان تمرکز بیشتری را نشان می‌دهد.
هرفیندال <sup>۷</sup>	هرفیندال <sup>۷</sup>	$UD = [\sum_{i=1}^n (\frac{p_i}{p})^2]^{-1}$	i: جمعیت شهری	
	هندرسون <sup>۸</sup>	$Gi = \frac{-\sum_{i=1}^n pi * Lnpi}{Ln(n)}$	p <sub>i</sub> : نسبت جمعیت شهر i به کل جمعیت شهری، S: انحراف معیار، Pr: میانگین، pi: جمعیت شهر مورد نظر شهر i، am: جمعیت شهر نخست، R: رتبه شهر، b: شبی خطر رتبه - اندازه	مقادیر آنتروپی به طرف صفر میل کند و مقدار ضربت تغییرات بزرگ‌تر شود عدم تعادل بیشتر می‌شود و بالعکس. مقدار -۱ بینگر توزیع نرمال و -۱ < b < بینگر اهمیت نسبی شهرهای متوسط و -۱ < b حاکی از تسلط نخست شهری است.
	آنتروپی <sup>۹</sup>			

(Source: Nikpour & Hasanalizadeh, 2020)

## محدوده مورد مطالعه

منطقه جنوب ایران شامل دو استان هرمزگان و بوشهر در جنوب کشور است. در طرح کالبد ملی، کشور ایران به ده منطقه برنامه‌ریزی، ۱۲ حوزه جمعیتی و شهری و ۸۵ ناحیه برنامه‌ریزی که امروزه به ۹۰ ناحیه افزایش یافته، تقسیم شده است. در این طرح منطقه ۹، منطقه جنوب ایران (هرمزگان و بوشهر) می‌باشد (Nazarian, 2013: 268). منطقه جنوب ایران با ۷۵ نقطه شهری در سال ۱۳۹۵ یک محور شهری خطی را در جنوب ایران تشکیل داده است. مساحت محدوده این منطقه ۹۳۶۳۹ کیلومتر مربع است که ۵/۷ درصد از کل مساحت کشور را تشکیل می‌دهد. جمعیت آن در سال ۱۳۹۵ برابر با

1. Primate City

2 .Tow City

3 .Ginsberg

4 .Mehta's Four City

5 .Moomaw and Alwosabi

6 .Herfindahl

7 .Henderson

8 .Entropy

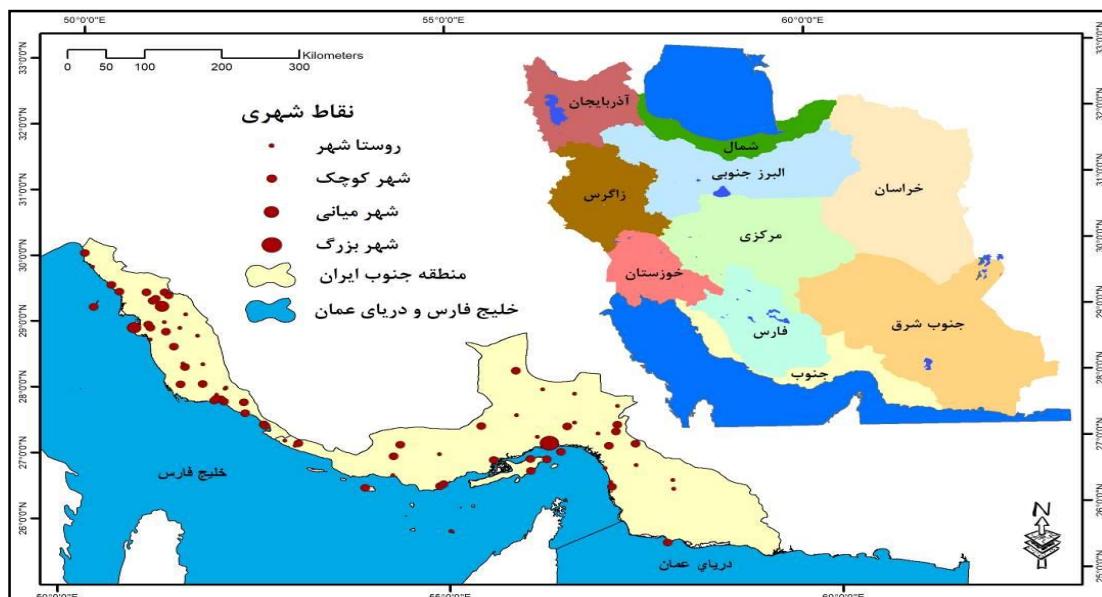
۲۹۳۹۸۱۵ نفر است که معادل ۳/۷ درصد از کل جمعیت کشور است و دارای تراکم جمعیت ۳۱/۵ نفر در کیلومتر مربع می‌باشد. جمعیت شهری منطقه نیز ۳/۱ درصد کل جمعیت شهری کشور بوده است (جدول ۳).

جدول ۳- جمعیت شهری منطقه جنوب ایران به تفکیک استان (۱۳۳۵-۹۵)

استان سال	هرمزگان			بوشهر			کل			
	جمعیت شهری	درصد	جمعیت شهری	درصد	جمعیت شهری	درصد	جمعیت شهری	درصد	جمعیت شهری	درصد
۱۳۳۵	۲۷۹۳۶	۴۷/۱	۳۱۲۲۷	۵۲/۹	۵۹۲۶۳	۱۰۰	۵۹۲۶۳	۱۰۰	۵۹۲۶۳	۱۰۰
۱۳۴۵	۵۴۲۶۸	۴۸/۳	۵۷۹۹۳	۵۱/۷	۱۱۲۲۶۱	۱۰۰	۱۱۲۲۶۱	۱۰۰	۱۱۲۲۶۱	۱۰۰
۱۳۵۵	۱۳۱۳۹۷	۵۰/۷	۱۲۷۴۹۷	۴۹/۳	۲۵۸۸۹۴	۱۰۰	۲۵۸۸۹۴	۱۰۰	۲۵۸۸۹۴	۱۰۰
۱۳۶۵	۳۰۹۷۹۳	۵۰/۳	۳۰۶۰۷۵	۴۹/۷	۶۱۵۸۶۸	۱۰۰	۶۱۵۸۶۸	۱۰۰	۶۱۵۸۶۸	۱۰۰
۱۳۷۵	۴۴۳۹۷۰	۵۳	۳۹۴۴۸۹	۴۷	۸۳۸۴۵۹	۱۰۰	۸۳۸۴۵۹	۱۰۰	۸۳۸۴۵۹	۱۰۰
۱۳۸۵	۶۳۹۱۴۶	۵۳/۱	۵۶۵۲۹۸	۴۶/۹	۱۲۰۴۴۴۴	۱۰۰	۱۲۰۴۴۴۴	۱۰۰	۱۲۰۴۴۴۴	۱۰۰
۱۳۹۰	۷۸۸۴۷۱	۵۲/۸	۷۰۴۴۹۳	۴۷/۲	۱۴۹۲۸۶۴	۱۰۰	۱۴۹۲۸۶۴	۱۰۰	۱۴۹۲۸۶۴	۱۰۰
۱۳۹۵	۹۷۱۸۲۲	۵۳/۸	۸۳۵۹۵۵	۴۶/۲	۱۸۰۷۷۷	۱۰۰	۱۸۰۷۷۷	۱۰۰	۱۸۰۷۷۷	۱۰۰

(Source: The author's calculations based on the statistics of the general population and housing census, 1956-2016)

در شکل ۱ شبکه شهری منطقه جنوب ایران مشاهده می‌شود در سال ۱۳۹۵ یک محور شهری خطی در جنوب ایران شکل گرفته است که کاملاً منطبق با الگوی شبکه‌های شهری خطي در نوار ساحلی است. نکته قابل اشاره قرارگیری بیش از نیمی از شهرهای منطقه در سواحل خلیج فارس و دریای عمان است که بیانگر تمکز توسعه شهری در نوار ساحلی منطقه است. چنانچه شهرهای مهمی مثل بندر عباس و بوشهر نیز در ساحل قرار دارند و تعدادی از شهرها نیز به صورت جزایر در داخل دریا گرفته‌اند.



شکل ۱- قلمرو جغرافیایی منطقه جنوب ایران (2021)

### بحث و یافته‌های تحقیق

#### تغییرات تعداد و جمعیت شبکه سکونتگاه‌های شهری منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵)

در اولین دوره سرشماری در سال ۱۳۳۵ تعداد کل جمعیت منطقه ۳۳۵۳۰٫۶ نفر بوده که ۵۹۲۶۳ نفر معادل ۱۳/۶ درصد جمعیت کل منطقه در نقاط شهری زندگی می‌کردند. تعداد نقاط شهری منطقه ۷ نقطه بوده است. در این دوره شهر بزرگ و میانی در منطقه وجود نداشته و پرجمیعت‌ترین شهر منطقه شهر بوشهر بوده که با ۱۸۴۱۲ نفر ۳۱/۱ درصد جمعیت شهری منطقه را در اختیار داشته است. شهر بوشهر به همراه بندر عباس و برازجان در طبقه شهرهای کوچک قرار داشته و با ۴۲/۹ درصد تعداد شهرها، ۷۸/۲ درصد جمعیت شهری را در خود جای داده و بیشترین سهم در جمعیت را داشته‌اند. رosta - شهرها نیز با ۵۷/۱ درصد تعداد شهرها، ۲۱/۸ درصد از جمعیت شهری منطقه را شامل می‌شده‌اند. در سال ۱۳۴۵ تعداد کل جمعیت منطقه به ۵۹۸۳۳۱ نفر رسیده است که ۱۱۲۲۶۱ نفر معادل ۱۸/۸ درصد جمعیت کل منطقه شهرنشین بوده‌اند.

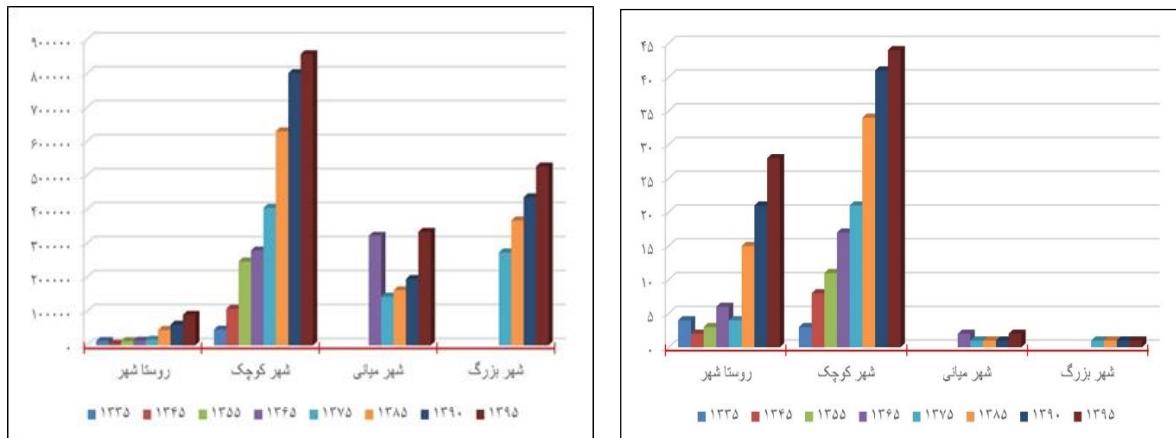
تعداد نقاط شهری با اضافه شدن ۳ شهر به ۱۰ نقطه رسیده است. شهر بندر عباس با ۳۴۶۲۷ نفر از بوشهر پیشی گرفته و شهر نخست منطقه شده است اما سهم جمعیتی نخست شهر به ۳۰/۸ درصد کاهش یافته است. شهرهای کوچک با افزایش در تعداد و سهم جمعیتی، ۸۰ درصد تعداد شهرها و ۹۵/۹ درصد جمعیت شهری را شامل شده اند. سهم جمعیتی رosta - شهرها به ۴/۱ درصد و سهم در تعداد به ۲۰ درصد کاهش یافته است. در سال ۱۳۵۵ تعداد کل جمعیت منطقه به ۸۱۰۳۰۳ نفر رسیده است که ۲۵۸۸۹۴ نفر معادل ۳۱/۹ درصد جمعیت کل منطقه در شهرها سکونت داشته‌اند. تعداد نقاط شهری با اضافه شدن ۴ شهر به ۱۴ نقطه رسیده است. شهر بندر عباس با ۸۷۹۸۱ نفر جمعیت همچنان در رأس شبکه شهری منطقه قرار داشته و سهم جمعیتی آن به ۳۴ درصد افزایش یافته است. تعداد و سهم جمعیتی شهرهای کوچک در این دوره کاهش یافته است؛ به طوری که ۷۸/۶ درصد از تعداد شهرها و ۹۵/۳ درصد از جمعیت شهری منطقه را به خود اختصاص داده‌اند. در مقابل سهم جمعیتی رosta - شهرها به ۴/۷ درصد و سهم تعدادشان به ۲۱/۴ درصد افزایش یافته است. در سال ۱۳۶۵ تعداد کل جمعیت منطقه به ۱۳۷۴۳۸۹ نفر رسیده است که ۶۱۵۸۶۸ نفر معادل ۴۴/۸ درصد جمعیت کل منطقه شهرنشین بوده‌اند. تعداد نقاط شهری با اضافه شدن ۱۱ شهر به ۲۵ نقطه شهری رسیده است. در این دوره شهر بندر عباس با ۲۰۱۶۴۲ نفر برای اولین بار در طبقه شهرهای میانی قرار گرفته و شهر برتر شبکه شهری بوده است اما سهم جمعیتی آن به ۳۲/۷ درصد کاهش یافته است. بوشهر نیز برای اولین بار در ردیف شهرهای میانی قرار گرفته است. به این ترتیب شهرهای میانی شامل ۲ شهر بندر عباس و بوشهر با داشتن ۸ درصد تعداد شهرها و درصد از جمعیت شهری منطقه را در اختیار داشته‌اند. تعداد و سهم جمعیتی شهرهای کوچک شهری کاهش داشته و به ۶۸ درصد تعداد شهرها و ۴۵/۴ درصد جمعیت شهری رسیده است اما همچنان بیشترین سهم در تعداد را داشته‌اند. رosta - شهرها نیز ۲۴ درصد تعداد شهرها و ۲/۲ درصد جمعیت شهری را در اختیار داشتند. در سال ۱۳۷۵ تعداد کل جمعیت منطقه به ۱۸۰۵۸۳۰ نفر رسیده است که ۸۳۸۴۵۹ درصد جمعیت شهری را در نقاط شهری زندگی می‌کرده‌اند. تعداد شهرهای با اضافه شدن ۲ نقطه شهری به ۲۷ شهر رسیده است. شهر ۴۶/۴ درصد جمعیت کل منطقه در نقاط شهری زندگی باشد. بوشهر نیز برای اولین بار در طبقه شهرهای بزرگ قرار گرفته و در رأس شبکه شهری قرار داشته که سهم جمعیتی آن بدون تغییر زیادی ۳۲/۶ درصد بوده است. بوشهر به عنوان تنها شهر میانی نظام شهری، با ۱۴۳۶۴۱ نفر جمعیت ۱۷/۱ درصد جمعیت شهری منطقه را در اختیار داشته است. همچنین سهم تعداد شهرهای کوچک به ۷۷/۸ درصد و سهم جمعیتی شان به ۴۸/۳ افزایش یافته است. در مقابل رosta - شهرها تعدادشان به ۱۴/۸ درصد و سهم جمعیتی شان به ۲ درصد تنزل یافته است. در سال ۱۳۸۵ تعداد کل جمعیت منطقه به ۲۲۳۱۸۶۷ نفر رسیده است که ۱۲۰۴۴۴۴ نفر معادل ۵۴ درصد جمعیت کل منطقه در شهرها سکونت داشته‌اند که برای اولین بار جمعیت شهری منطقه از جمعیت رosta - شهرهای آن پیشی گرفته و به بیش از ۵۰ درصد رسیده است. تعداد نقاط شهری منطقه با اضافه شدن ۲۴ شهر به ۵۱ نقطه افزایش یافته است. بوشهر با ۱۶۱۶۷۴ نفر همچنان تنها شهر میانی منطقه بوده اما سهم جمعیتی آن به ۱۳/۴ درصد کاهش یافته است. شهرهای تنزل یافته است. بوشهر با ۶۶/۷ درصد کاهش و سهم جمعیتی شان به ۵۲/۳ درصد افزایش یافته است اما همچنان بیشترین سهم تعداد و کوچک سهم تعدادشان به ۲۶۱۱۳۲ نفر رسیده است که ۱۴۹۲۸۶۴ نفر معادل ۵۷/۲ درصد جمعیت به شهر بوده است. در سال ۱۳۹۰ تعداد کل جمعیت منطقه به ۲۶۱۱۳۲ نفر رسیده است که ۱۴۹۲۸۶۴ درصد جمعیت کل منطقه در شهرها سکونت داشته‌اند. تعداد شهرهای منطقه با اضافه شدن ۱۳ شهر به ۶۴ درصد جمعیت شهری را داشته‌اند. در این دوره رosta - شهرها سهم تعدادشان به ۲۹/۴ درصد (۱۵ نقطه شهری) و سهم جمعیتی شان به ۳/۸ درصد افزایش یافته است. دلیل افزایش تعداد چشمگیر رosta - شهرها نسبت به دهه ی قبل، تصمیمات سیاسی و تبدیل روستاهای مرکز بخش با هر تعداد جمعیت به شهر بوده است. شهر با ۴۳۵۷۵۱ نفر همچنان تنها شهر نخست منطقه بوده اما سهم جمعیتی آن به ۲۹/۲ درصد کاهش یافته است. شهر بوشهر با ۱۹۵۲۲۲ بندر عباس با نفر همچنان تنها شهر نخست منطقه بوده اما سهم جمعیتی آن به ۲۹/۲ درصد کاهش یافته است. شهرهای کوچک نیز سهم نفر همچنان تنها شهر میانی نظام شهری منطقه بوده اما سهم جمعیتی آن به ۱۳/۱ درصد کاهش یافته است. شهرهای کوچک نیز سهم تعدادشان به ۶۴/۱ درصد کاهش اما سهم جمعیتی شان به ۵۳/۷ درصد افزایش یافته است اما همچنان بیشترین سهم تعداد و جمعیت شهری را داشته‌اند. در مقابل رosta - شهرها سهم تعدادشان به ۳۲/۸ درصد (۲۱ نقطه شهری) و سهم جمعیتی شان به ۴/۱ درصد افزایش یافته است که دلیل این افزایش تعداد رosta - شهرها تداوم اعمال قانون تبدیل رosta - شهر بوده است. در سال ۱۳۹۵ تعداد کل جمعیت منطقه به ۲۹۳۹۸۱۵ نفر رسیده است که ۱۸۰۷۷۷۷ نفر معادل ۶۱/۵ درصد جمعیت کل منطقه شهرنشین بوده‌اند. تعداد نقاط شهری منطقه با اضافه شدن ۱۱ شهر به ۷۵ نقطه شهری رسیده است. شهر بندر عباس با ۵۲۶۶۴۸ نفر همچنان شهر برتر منطقه بوده اما سهم جمعیتی آن به ۱۲۹ درصد کاهش یافته است. با اضافه شدن شهر بازجان به طبقه شهرهای میانی، تعداد این ردیف از شهرها به ۲ شهر رسیده و سهم تعدادشان به ۲/۷ درصد و سهم جمعیتی بوشهر و بازجان به ۱۸/۵ درصد افزایش یافته است. شهرهای کوچک سهم تعدادشان به ۵۸/۷ درصد و سهم جمعیتی شان به ۴۷/۴ درصد کاهش یافته است اما به مانند دوره‌های قبل بیشترین سهم جمعیتی و تعداد را دارند. رosta - شهرها نیز سهم تعدادشان به ۳۷/۳ درصد (۲۱ نقطه شهری) و سهم جمعیتی شان به ۵ درصد افزایش یافته است. در این سال به طور میانگین

هر شهر بزرگ و میانی به ترتیب ۱/۲۹ درصد و ۹/۲ درصد از جمعیت شهری منطقه را در خود جای داده و در مقابل هر شهر کوچک و روستا - شهر به ترتیب تنها ۱/۰۱ درصد و ۰/۰۲ درصد از جمعیت شهری منطقه را به خود اختصاص داده‌اند (جدول ۴).

جدول ۴- روند تحولات جمعیتی طبقات شهری منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵)

جمع	شهر	روستا - شهر	شهر کوچک	شهر میانی	شهر بزرگ	طبقه شهری	سال
		کمتر از ۵۰۰۰	۵۰۰۱-۱۰۰۰۰	۲۵۰۰۰-۱۰۰۰۱	۲۵۰۰۰۱-۱۰۰۰۰۰	معیار جمعیتی / نفر	
۷	۴	۳	-	-	-	تعداد	
۱۰۰	۵۷/۱۴	۴۲/۸۶	-	-	-	درصد	
۵۹۲۶۳	۱۲۹۰۸	۴۶۳۵۵	-	-	-	جمعیت	۱۳۳۵
۱۰۰	۲۱/۷۸	۷۸/۲۲	-	-	-	درصد	
۱۰	۲	۸	-	-	-	تعداد	
۱۰۰	۲۰	۸۰	-	-	-	درصد	
۱۱۲۴۶۱	۴۶۳۸	۱۰۷۶۲۳	-	-	-	جمعیت	۱۳۴۵
۱۰۰	۴/۱۳	۹۵/۸۷	-	-	-	درصد	
۱۴	۳	۱۱	-	-	-	تعداد	
۱۰۰	۲۱/۴۳	۷۸/۵۷	-	-	-	درصد	
۲۵۸۸۹۴	۱۲۱۱۲	۲۴۶۷۸۲	-	-	-	جمعیت	۱۳۵۵
۱۰۰	۴/۶۸	۹۵/۲۲	-	-	-	درصد	
۲۵	۶	۱۷	۲	-	-	تعداد	
۱۰۰	۲۴	۶۸	۸	-	-	درصد	
۶۱۵۸۶۸	۱۲۸۵۸	۲۷۹۵۸۱	۳۲۲۴۲۹	-	-	جمعیت	۱۳۶۵
۱۰۰	۲/۲۵	۴۵/۴۰	۵۲/۳۵	-	-	درصد	
۲۷	۴	۲۱	۱	۱	۱	تعداد	
۱۰۰	۱۴/۸۲	۷۷/۷۸	۳/۷	۳/۷	۳/۷	درصد	
۸۳۸۴۵۹	۱۶۵۴۳	۴۰۴۶۹۷	۱۴۳۶۴۱	۲۷۳۵۷۸	-	جمعیت	۱۳۷۵
۱۰۰	۱/۹۷	۴۸/۲۷	۱۷/۱۳	۳۲/۶۳	۳۲/۶۳	درصد	
۵۱	۱۵	۳۴	۱	۱	۱	تعداد	
۱۰۰	۲۹/۴۱	۶۶/۶۷	۱/۹۶	۱/۹۶	۱/۹۶	درصد	
۱۲۰۴۴۴۴	۴۵۲۵۳	۶۳۰۰۹	۱۶۱۶۷۴	۳۶۷۵۰۸	-	جمعیت	۱۳۸۵
۱۰۰	۳/۷۶	۵۲/۳۱	۱۳/۴۲	۳۰/۵۱	۳۰/۵۱	درصد	
۶۴	۲۱	۴۱	۱	۱	۱	تعداد	
۱۰۰	۳۲/۸۲	۶۴/۰۶	۱/۵۶	۱/۵۶	۱/۵۶	درصد	
۱۴۹۲۸۶۴	۶۰۶۹۸	۸۰۱۱۹۳	۱۹۵۲۲۲	۴۳۵۷۵۱	-	جمعیت	۱۳۹۰
۱۰۰	۴/۰۶	۵۳/۶۷	۱۳/۰۸	۲۹/۱۹	۲۹/۱۹	درصد	
۷۵	۲۸	۴۴	۲	۱	۱	تعداد	
۱۰۰	۳۷/۳۳	۵۸/۶۷	۲/۶۷	۱/۳۳	۱/۳۳	درصد	
۱۸۰۷۷۷۷	۸۹۷۳۰	۸۵۷۳۲۸	۳۳۴۰۷۱	۵۲۶۶۴۸	-	جمعیت	۱۳۹۵
۱۰۰	۴/۹۶	۴۷/۴۳	۱۸/۴۸	۲۹/۱۳	۲۹/۱۳	درصد	

(Source: The author's calculations based on the statistics of the general population and housing census, 1956-2016)

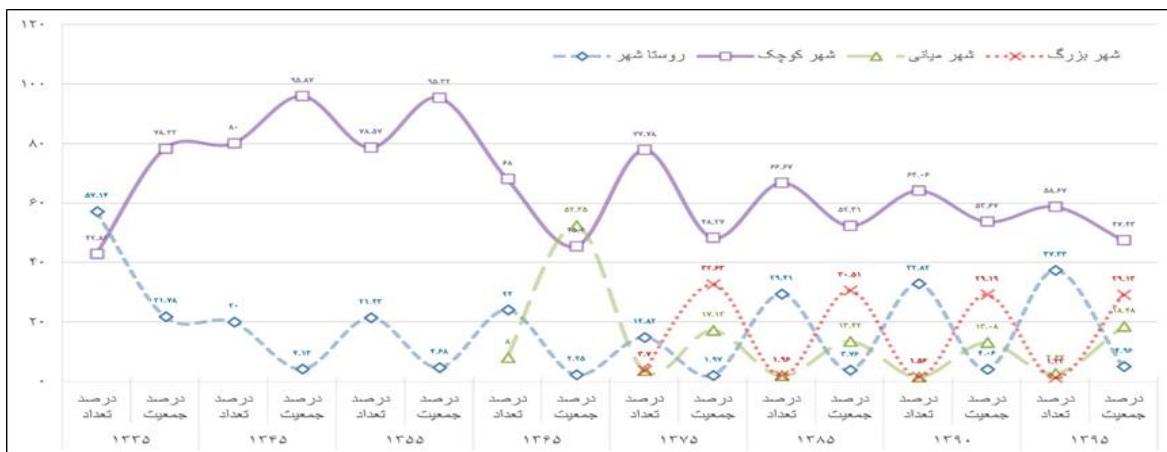


شکل ۳- تعداد جمعیت به تفکیک طبقات شهری در منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵)

(Source: Author, 2021)

شکل ۲- تعداد شهرها به تفکیک طبقات شهری در منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵)

(Source: Author, 2021)



شکل ۴- تغییرات سهم تعداد و جمعیت طبقات شهری منطقه جنوب ایران بر حسب درصد (۱۳۳۵-۹۵)

(Source: Research (findings, 2021)

با توجه به مطالب بیان شده مشخص می‌شود که جمعیت شهری منطقه جنوب از ۵۹۶۳ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۱۸۰۷۷۷۷ نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است؛ به عبارت دیگر، بیش از ۱/۷ میلیون نفر به جمعیت شهری منطقه طی شصت سال گذشته اضافه شده است. میانگین نرخ رشد شصت سال اخیر جمعیت شهری منطقه ۵/۷ درصد در سال است. ضریب شهرنشینی منطقه نیز از ۱۳/۶ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۶۱/۵ درصد در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است که مهم‌ترین دلیل این افزایش ۴۷/۹ درصدی، مهاجرت از روستا به شهر می‌باشد. تعداد نقاط شهری منطقه از ۷ نقطه شهری در سال ۱۳۳۵ به ۷۵ شهر در سال ۱۳۹۵ رسیده است؛ به عبارت دیگر، تعداد ۶۸ نقطه شهری به نقاط شهری سال ۱۳۳۵ افزوده شده است که دلیل اصلی این افزایش، اجرای اصلاحیه تبصره ۵ الحاقی به ماده ۴ قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشوری در سال ۱۳۷۱ بود که بر اساس آن روستاهای با هر میزان جمعیت در صورت احراز شرایط می‌توانستند به شهر تبدیل شوند؛ (جدول ۵).

جدول ۵- جمعیت کل، جمعیت شهری و تعداد شهرهای منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵)

سال								جمعیت
۱۳۹۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	۱۳۳۵	جمعیت منطقه جنوب
۲۹۳۹۸۱۵	۲۶۱۱۱۳۲	۲۲۳۱۸۶۷	۱۸۰۵۸۳۰	۱۳۷۴۳۸۹	۸۱۰۳۰۳	۵۹۸۳۳۱	۴۳۵۳۰۶	درصد جمعیت منطقه به کشور
۳/۷	۳/۵	۳/۲	۳	۲/۸	۲/۴	۲/۳	۲/۳	درصد جمعیت شهری منطقه جنوب
۱۸۰۷۷۷۷	۱۴۹۲۸۶۴	۱۲۰۴۴۴۴	۸۳۸۴۵۹	۶۱۵۸۶۸	۲۵۸۸۹۴	۱۱۲۲۶۱	۵۹۲۶۳	درصد جمعیت شهری منطقه به کشور
۳/۱	۲/۸	۲/۵	۲/۳	۲/۳	۱/۶	۱/۱	۱	تعداد شهرهای منطقه جنوب
۷۵	۶۴	۵۱	۲۷	۲۵	۱۴	۱۰	۷	درصد تعداد شهرهای منطقه به کشور
۶	۵/۶	۵	۴/۴	۵	۳/۷	۳/۷	۳/۵	

(Source: The author's calculations based on the statistics of the general population and housing census, 1956-2016)

### بررسی شاخص‌های نخست‌شهری شبکه شهری منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵)

در شاخص‌های نخست‌شهری همواره چهار شهر اول نظام دارای اهمیت می‌باشند. از این رو چهار شهر برتر شبکه شهری و تغییرات آنها طی دوره‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفته و نتایج در جدول ۶ ارائه شده است. به غیر از سال ۱۳۳۵ که بوشهر شهر نخست منطقه بوده، در تمامی دوره‌های مورد بررسی شهر اول منطقه، شهر بندر عباس بوده است. در مورد جایگاه شهر دوم نیز به جز سال ۱۳۳۵ که بندر عباس شهر دوم بوده، در تمامی دوره‌های مورد بررسی بوشهر شهر دوم منطقه بوده است. در جایگاه شهر سوم در تمامی دوره‌های مورد مطالعه برازجان قرار گرفته است. در جایگاه شهر چهارم نیز به غیر از سال‌های ۱۳۳۵ و ۱۳۴۵ که بندر لنگه و سال ۱۳۹۰ که بندر گنگان قرار داشته‌اند، در بقیه دوره‌های مورد مطالعه بندر گناوه در این جایگاه قرار گرفته است.

جدول ۶- تغییرات جمعیتی چهار شهر اول شبکه شهری منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵)

سال	شهر	شهر اول		شهر دوم		شهر سوم		شهر چهارم	
		شهر	جمعیت	شهر	جمعیت	شهر	جمعیت	شهر	جمعیت
۱۳۳۵	بوشهر	بندر عباس	۱۸۴۱۲	بندر عباس	۱۷۷۱۰	برازجان	۱۰۲۳۳	بندر لنگه	۴۹۲۰
۱۳۴۵	بندر عباس	بوشهر	۳۴۶۲۷	بوشهر	۲۳۵۴۷	برازجان	۲۰۳۵۷	بندر لنگه	۷۲۱۸
۱۳۵۵	بندر عباس	بوشهر	۸۷۹۸۱	بوشهر	۵۸۹۵۶	برازجان	۳۱۶۱۱	بندر گناوه	۱۵۲۹۴
۱۳۶۵	بندر عباس	بوشهر	۲۰۱۶۴۲	بوشهر	۱۲۰۷۸۷	برازجان	۶۷۰۶۱	بندر گناوه	۴۱۸۸۳
۱۳۷۵	بندر عباس	بوشهر	۲۷۳۵۷۸	بوشهر	۱۴۳۶۴۱	برازجان	۸۰۱۶۱	بندر گناوه	۵۰۲۵۲
۱۳۸۵	بندر عباس	بوشهر	۳۶۷۵۰۸	بوشهر	۱۶۱۶۷۴	برازجان	۹۲۲۲۱	بندر گناوه	۵۹۲۹۱
۱۳۹۰	بندر عباس	بوشهر	۴۳۵۷۵۱	بوشهر	۱۹۵۲۲۲	برازجان	۹۵۴۴۹	بندر گنگان	۷۶۳۲۹
۱۳۹۵	بندر عباس	بوشهر	۵۲۶۶۴۸	بوشهر	۲۲۳۵۰۴	برازجان	۱۱۰۵۶۷	بندر گناوه	۷۳۴۷۲

(Source: The author's calculations based on the statistics of the general population and housing census, 1956-2016)

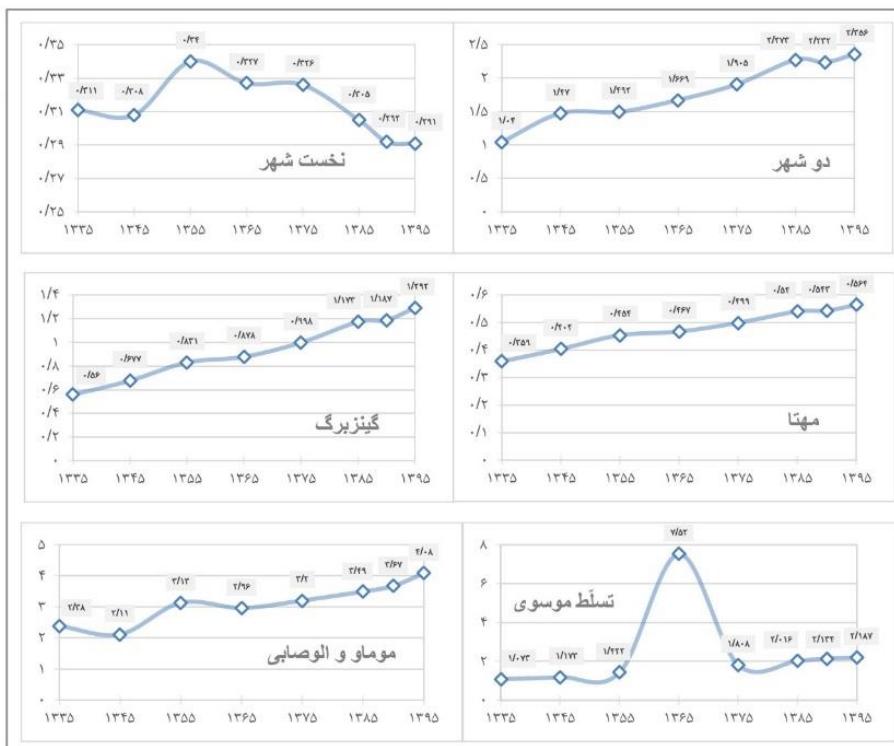
نتایج بررسی شاخص‌های نخست‌شهری در شبکه شهری منطقه در جدول ۷ ارائه شده است. با توجه به آمار و ارقام جدول ذیل می‌توان این‌گونه بیان کرد که به غیر از سال ۱۳۳۵ که بوشهر شهر اول منطقه بوده، در طی سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵ شهر بندر عباس همواره شهر نخست و مسلط منطقه بوده است. شاخص نخست‌شهری به غیر از سال ۱۳۵۵ که افزایش داشته در تمامی دوره‌ها روند کاهشی داشته است. بر اساس شاخص دو شهر، میزان نخست‌شهری طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۷۵ نشان دهنده عدم تسليط پدیده نخست‌شهری اما در سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۵ یانگر تسليط پدیده نخست‌شهری در نظام شهری منطقه بوده است. بر اساس شاخص گینزبرگ نیز از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ تسليط شهر نخست بر شبکه شهری منطقه وجود نداشته است اما طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۵ شهر نخست بر شبکه شهری منطقه تسليط داشته است. بر اساس شاخص چهار شهر مهتا، شبکه شهری منطقه در سال‌های ۱۳۳۵ و ۱۳۴۵ دارای حداقل برتری و طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ دارای برتری مطلوب و در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ دارای برتری بوده است. طبق شاخص موماو و الوصایی نیز میزان نخست‌شهری به طور کلی طی ۶۰ دهه گذشته افزایش داشته است. در شاخص تسليط موسوی نیز اگر مقدار عددی از ۱ بیشتر باشد، نشان دهنده تسليط شهر نخست بر نظام شهری منطقه است و اگر از ۱ کمتر باشد، بیانگر اهمیت شهرهای میانی در نظام شهری است که طبق اعداد به دست آمده از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ شهر نخست همواره بر شبکه شهری منطقه تسليط داشته است؛ ضمن اینکه مقدار نخست‌شهری به غیر از سال ۱۳۷۵ (که علت آن افزایش چشمگیر میزان نخست‌شهری در سال ۱۳۶۵ به علت ورود مهاجران در اثر جنگ تحملی به نخست شهر منطقه و فروکش آن در سال ۱۳۷۵ است) در تمامی دوره‌ها روند افزایشی داشته است (شکل ۵).

جدول ۷- شاخص‌های نخست‌شهری، تمرکز و تعادل در منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵)

سال	شاخص									
		۱۳۹۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	۱۳۳۵	
شاخص نخست شهر	۰/۲۹۱	۰/۲۹۲	۰/۳۰۵	۰/۳۲۶	۰/۳۲۷	۰/۳۴۰	۰/۳۰۸	۰/۳۱۱		
شاخص دو شهر	۲/۳۵۶	۲/۲۲۲	۲/۲۷۳	۱/۹۰۵	۱/۶۶۹	۱/۴۹۲	۱/۴۷۰	۱/۰۴۰		
شاخص گینزبرگ	۱/۲۹۲	۱/۱۸۷	۱/۱۷۳	۰/۹۹۸	۰/۸۷۸	۰/۸۳۱	۰/۶۷۷	۰/۵۶۰		
شاخص چهار شهر مهتا	۰/۵۶۴	۰/۵۴۳	۰/۵۴۰	۰/۴۹۹	۰/۴۶۷	۰/۴۵۴	۰/۴۰۴	۰/۳۵۹		
شاخص موماو و الوصایی	۴/۰۸	۳/۶۷	۳/۴۹	۳/۲۰	۲/۹۶	۳/۱۳	۲/۱۱	۲/۳۸		
شاخص تسليط موسوی	۲/۱۸۷	۲/۱۳۴	۲/۰۱۶	۱/۸۰۸	۷/۵۲۰	۱/۴۲۲	۱/۱۷۳	۱/۰۷۳		
شاخص هریندل	۰/۱۱۳	۰/۱۱۷	۰/۱۲۷	۰/۱۵۶	۰/۱۶۹	۰/۱۹۳	۰/۱۸۷	۰/۲۳۰		

سال	شاخص	۱۳۹۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	۱۳۳۵
شاخص هندرسون		۸/۸۵۲	۸/۵۵۲	۷/۸۹۱	۶/۳۹۱	۵/۹۳۱	۵/۱۹۰	۵/۳۵۶	۴/۳۴۸
شاخص ضریب آنتروپی		۰/۷۱۹	۰/۷۲۱	۰/۷۲۹	۰/۷۴۱	۰/۷۱۶	۰/۷۵۰	۰/۸۳۴	۰/۸۴۰
شاخص ضریب تعییرات		۲۷۳/۳۷	۲۵۴/۶۴	۲۳۳/۷۴	۱۷۹/۵۸	۱۷۹/۳۰	۱۳۰/۲۸	۹۳/۱۱	۷۸/۱۰

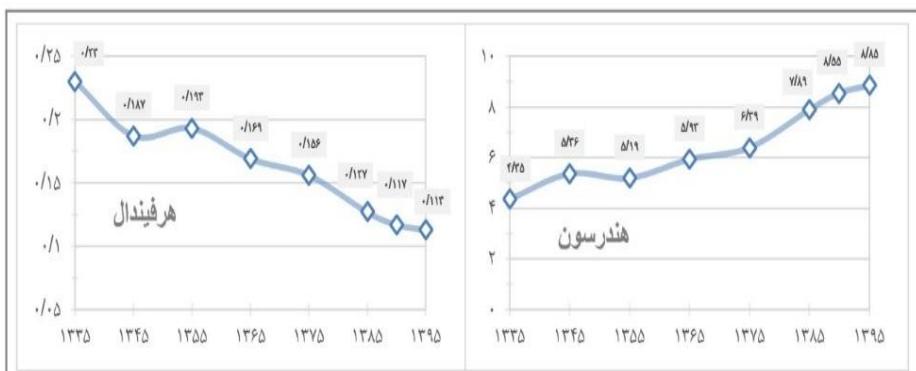
(Source: The author's calculations based on the statistics of the general population and housing census, 1956-2016)



شکل ۵- شاخص‌های نخست‌شهری منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵) (Source: Research findings, 2021)

**بررسی شاخص‌های تمرکز شبکه شهری منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵)**

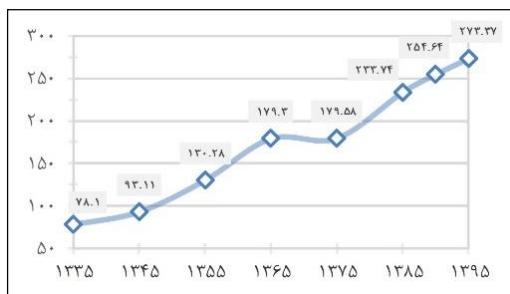
نتایج بررسی شاخص‌های تمرکز در شبکه شهری منطقه در جدول ۷ درج گردیده است. نتایج به دست آمده نشان‌دهنده این است که میزان تمرکز شبکه شهری منطقه طبق شاخص تمرکز هرفیندال به غیر از سال ۱۳۵۵ که افزایش داشته، در تمامی دوره‌ها همواره روند نزولی داشته است؛ همچنین میزان تمرکز شبکه شهری منطقه مطابق شاخص هندرسون، در تمامی دوره‌ها به غیر از سال ۱۳۵۵ که افزایش داشته، روندی کاهشی داشته است (شکل ۶).



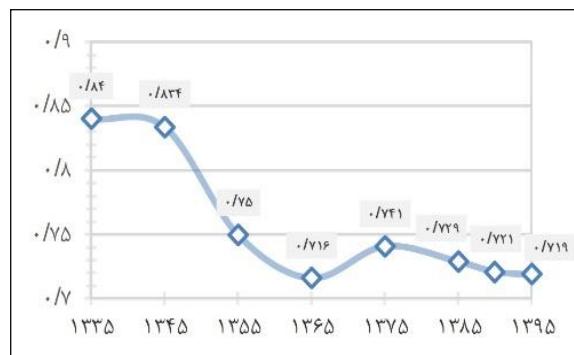
شکل ۶- شاخص‌های تمرکز منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵) (Source: Research findings, 2021)

### بررسی شاخص‌های تعادل شبکه شهری منطقه جنوب ایران (۱۳۹۵-۹۵)

نتایج بررسی شاخص‌های تعادل در شبکه شهری منطقه در جدول ۷ آرائه شده است. طبق نتایج، توزیع جمعیت در شبکه شهری منطقه مطابق شاخص آنتروپی، به غیر از سال ۱۳۷۵ که رو به تعادل بوده، در تمامی دوره‌ها به سمت بی‌نظمی و بی‌تعادلی در توزیع جمعیت بین شهرهای منطقه میل پیدا می‌کند (شکل ۷). بر اساس شاخص ضربی تغییرات نیز توزیع جمعیت در شبکه شهری منطقه طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ همواره به سمت عدم تعادل و تمرکزگرایی گرایش داشته است و به ویژه در سال ۱۳۸۵ این روند شتاب بسیار زیادی داشته که علت اصلی آن قانون تبدیل روستا به شهر بوده است (شکل ۸).



شکل ۸- شاخص ضربی تغییرات منطقه جنوب  
Source: Research findings, 2021



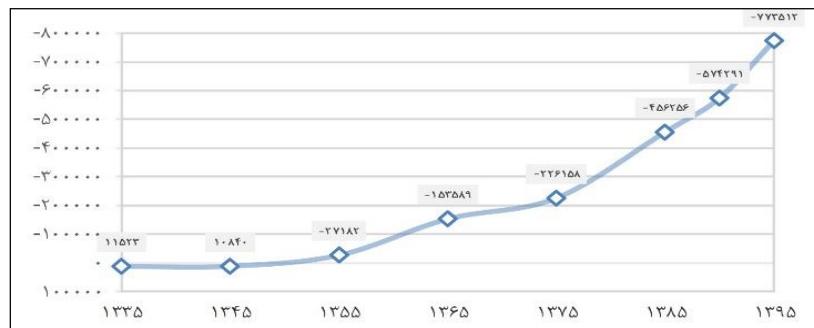
شکل ۷- شاخص آنتروپی منطقه جنوب  
Source: Research findings, 2021

نتایج شاخص رتبه - اندازه زیپف نیز نشان‌دهنده اختلاف زیاد جمعیت واقعی شهرهای منطقه با جمعیت مطلوب آن‌ها طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ است که بیان‌گر عدم تعادل شبکه شهری منطقه طی دوره‌های یاد شده است؛ به طوری که طی سال‌های ۱۳۳۵ و ۱۳۴۵ شبکه شهری منطقه دارای مازاد جمعیت بوده که روند کاهشی داشته اما از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۵۵ دارای کمبود جمعیت بوده که روند افزایشی داشته است (جدول ۸ و شکل ۹).

### جدول ۸- شاخص رتبه - اندازه زیپف شبکه شهری منطقه جنوب ایران (۱۳۹۵-۹۵)

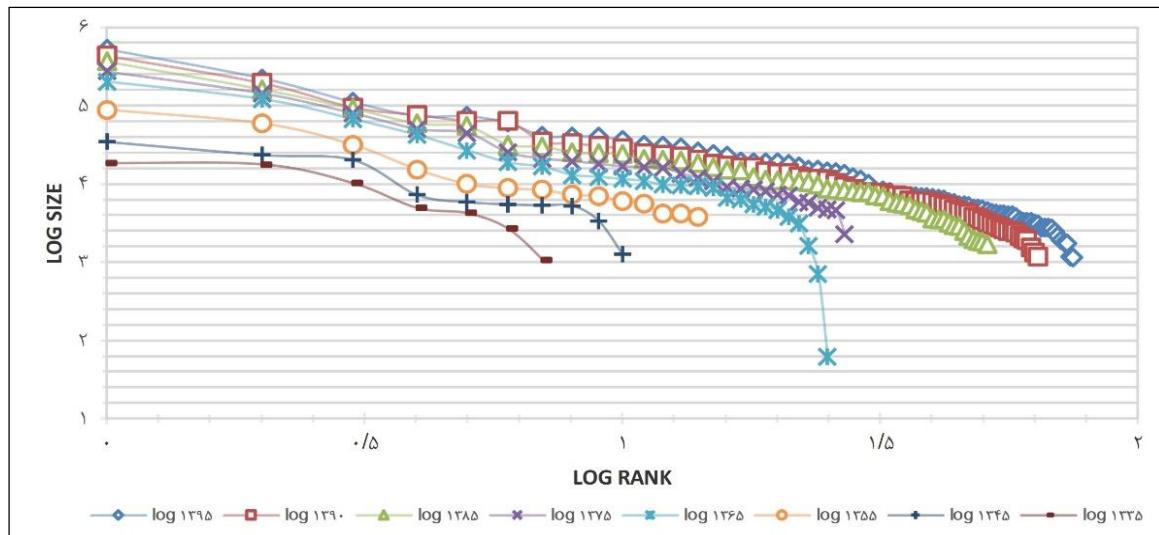
سال	تعداد شهر	جمعیت واقعی	جمعیت مطلوب	اختلاف جمعیت واقعی با جمعیت مطلوب
۱۳۳۵	۷	۵۹۲۶۳	۴۷۷۴۰	۱۱۵۲۳
۱۳۴۵	۱۰	۱۱۲۲۶۱	۱۰۱۴۲۱	۱۰۸۴۰
۱۳۵۵	۱۴	۲۵۸۸۹۴	۲۸۶۰۷۶	-۲۷۱۸۲
۱۳۶۵	۲۵	۶۱۵۸۶۸	۷۶۹۴۵۷	-۱۵۳۵۸۹
۱۳۷۵	۲۷	۸۳۸۴۵۹	۱۰۶۴۶۱۷	-۲۲۶۱۵۸
۱۳۸۵	۵۱	۱۲۰۴۴۴۴	۱۶۶۰۷۰۰	-۴۵۶۲۵۶
۱۳۹۰	۶۴	۱۴۹۲۸۶۴	۲۰۶۷۱۵۵	-۵۷۴۲۹۱
۱۳۹۵	۷۵	۱۸۰۷۷۷۷	۲۵۸۱۲۸۹	-۷۷۳۵۱۲

(Source: The author's calculations based on the statistics of the general population and housing census, 1956-2016)



شکل ۹- اختلاف جمعیت واقعی با جمعیت مطلوب (زیپف) شهرهای منطقه جنوب ایران (۱۳۹۵-۹۵)  
Source: Research findings, 2021

منحنی توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه واقعی شهرهای منطقه نیز طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۳۵ با استفاده از مدل رگرسیونی محاسبه شده است که نشان می‌دهد همبستگی معکوس بالای بین لگاریتم رتبه شهرها با لگاریتم اندازه شهرها در تمام دوره‌ها برقرار است. به عبارت دیگر هرچه لگاریتم رتبه‌ها افزایش می‌یابد از میزان لگاریتم جمعیت کاسته می‌شود (شکل ۱۰).



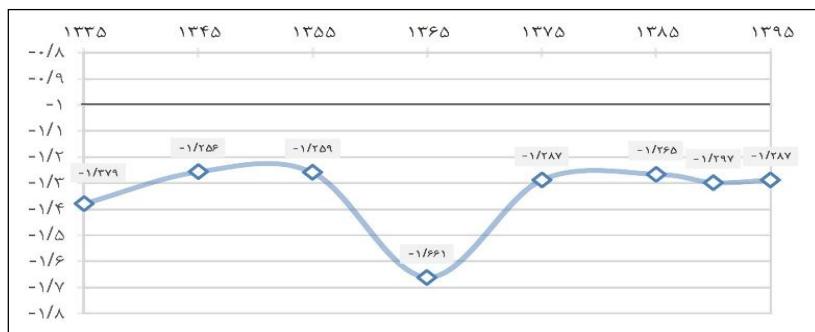
شکل ۱۰- منحنی توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه واقعی شهرهای منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵) (Source: Research findings, 2021)

مقدار شب خطر نیز طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۳۵ محاسبه شده و در جدول ۹ آرائه شده است. طبق اعداد به دست آمده طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۵ مقدار شب خطر همواره بالای ۱- بوده که حاکی از تسلط نخست شهری در نظام شهری منطقه است. طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۶۵ شب خطر روند نزولی داشته و توزیع جمعیت در شبکه شهری اندکی رو به تعادل بوده است اما در سال ۱۳۵۵ و به خصوص سال ۱۳۶۵ شب خطر افزایش نسبتاً زیادی داشته که نشان‌دهنده این است که توزیع جمعیت در مجموعه شهرهای منطقه طی این سال‌ها به سمت عدم تعادل و تسلط بیشتر نخست شهر سوق پیدا کرده است ولی در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ روند کاهشی و رو به تعادل به خود می‌گیرد تا اینکه مجدداً در سال ۱۳۹۰ روند صعودی می‌یابد و در نهایت در سال ۱۳۹۵ توزیع جمعیت در نظام شهری اندکی رو به تعادل می‌گذارد (شکل ۱۱).

جدول ۹- معادله شب خطر شبکه شهری منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵)

سال	معادله شب خطر (ضریب رگرسیون)	$R^2$
۱۳۳۵	$y = -1/3787x + 4/4867$	.۰۸۲۸۶
۱۳۴۵	$y = -1/2564x + 4/6901$	.۰۸۶۲۶
۱۳۵۵	$y = -1/2593x + 5/0063$	.۰۹۷۲
۱۳۶۵	$y = -1/6612x + 5/6168$	.۰۷۳۴
۱۳۷۵	$y = -1/2875x + 5/4987$	.۰۹۷۴۲
۱۳۸۵	$y = -1/2655x + 5/6315$	.۰۹۵۸۱
۱۳۹۰	$y = -1/2972x + 5/7536$	.۰۹۶۳۵
۱۳۹۵	$y = -1/2875x + 5/8296$	.۰۹۶۴۱

(Source: The author's calculations based on the statistics of the general population and housing census, 1956-2016)



شکل ۱۱- شبیب خط توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه شهرهای منطقه جنوب ایران (۱۳۳۵-۹۵) (Source: Research findings, 2021)

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

در این پژوهش، تغییرات جمعیتی شبکه سکونتگاه‌های شهری منطقه جنوب ایران طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ با استفاده مدل‌های مختلف پایش شده است تا تصویر بهتری از روند تغییرات جمعیتی شبکه شهری در منطقه جنوب ارائه شود. به دنبال دگرگونی شرایط اقتصادی - اجتماعی کشور در یک قرن اخیر، شبکه شهری منطقه جنوب نیز آهنگ و شتاب پر نوسانی را در پیش گرفته است، به طوری که طی ۶ دهه اخیر (۱۳۳۵-۱۳۹۵) تعداد شهرها تقریباً ۱۱ برابر، جمعیت شهرنشین بیش از ۳۰ برابر و نسبت شهرنشینی نیز از ۱۳/۶ درصد به ۶۱/۵ درصد افزایش یافت. آمارهایی که پیش از هر چیز حکایت از رشد فزاینده شهرنشینی و پیامدهای مربوط به آن در دهه‌های اخیر دارد، سرآغاز این تحول و تغییر در شبکه شهری منطقه را باید به طور عمده با توسعه اقتصادی و جذب نیروی مهاجر به مرکز برتر منطقه مرتبط دانست که با استقرار جمعیت در شهر بزرگ بندر عباس سرعت و رشد این شهر از مقیاس اقتصادی بهینه فراتر رفته است. بررسی‌های انجام شده در این پژوهش گرایش به عدم تعادل در سلسله مراتب شهری را با گذشت زمان بازگو می‌کند. جمعیت‌پذیری شهر بندر عباس به عنوان تنها شهر بزرگ منطقه و افزایش تراکم در آن مشخصه اصلی شبکه شهری در این منطقه است که نرخ بالایی را به خود اختصاص داده است. این شهر از سال ۱۳۷۵ تبدیل به شهر بزرگ شده است و در این سال به تنهایی ۳۲/۶ درصد از کل جمعیت شهری منطقه را در بر می‌گرفت، درصد جمعیت شهری آن پس از دو دهه و در سال ۱۳۹۵ به ۲۹/۱ درصد کاهش یافت، اما همچنان بعد از طبقه شهرهای کوچک بالاترین درصد جمعیت شهری منطقه را دارد. تابعیت به دست آمده براساس مدل‌ها و شاخص‌های نخست‌شهری و تمرکز نشان می‌دهد که میزان نخست‌شهری و تمرکز در تمامی دوره‌ها به غیر از سال ۱۳۵۵ که افزایش داشته، روندی کاهشی داشته است اما همچنان شهر نخست بندر عباس تسلط خود را بر شبکه شهری این منطقه طی دوره‌های متتمادی حفظ کرده است که علت آن مراکی توان در حضور پررنگ دولت در زندگی شهری معاصر و تمايل شدید دولت به تمرکزگرایی و اقتدار در سطوح مختلف سلسله مراتب فضایی جاست. رشد سریع و تمرکز فزاینده جمعیت موجب شده که تقریباً در همه دوره‌ها ۲ شهر بندر عباس و بوشهر به عنوان شهرهای برتر منطقه تقوق و برتری خود را در زمینه‌های مختلف اقتصادی - اجتماعی حفظ نمایند. این لکه‌های توسعه که به عنوان مراکز استان‌های منطقه در سطوح بالای سلسله مراتب شهری فعالیت می‌کنند، مکان اصلی جمعیت، صنایع، خدمات، مهم‌ترین بنادر منطقه و گره‌گاه‌های اصلی حمل و نقل و سازمان‌ها و نهادهای اداری - سیاسی می‌باشند و باعث شده‌اند تا تقریباً بسیاری از امکانات و خدمات از سایر شهرهای منطقه سلب شود. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که این شهرها در حال بریدن از شهرهای پایین دست‌شان هستند و زمینه‌های لازم برای پیوستن به دایره سرمایه‌داری در آن‌ها به تدریج در حال نمایان شدن است. هرچند شهر برازجان نیز در طی ۶۰ سال گذشته همواره سومین شهر پرجمعیت منطقه بوده و توانسته در سال ۱۳۹۵ به همراه شهر بوشهر در طبقه شهرهای میانی قرار گیرد. بازتاب فضایی این موضوع به صورت قطب‌های توسعه‌ی منطقه‌ای ازهم گستته تحقق پیدا نموده که جهت تعادل منطقه را به خطر انداخته و دست‌اندازی به نواحی پیرامونی را موجب گشته است. از دیگر مشخصه‌های باز شبکه شهری در این منطقه، سهم بالایی جمعیت و تعادل شهرها در طبقه شهرهای کوچک است. به طوری که تقریباً در تمامی دوره‌های سرشماری شهرهای کوچک بیشترین تعادل شهرها و جمعیت شهرنشین را به خود اختصاص داده‌اند. شهرهای کوچک بر اساس آخرین دوره سرشماری ۴۷/۴ درصد جمعیت شهری و ۵۸/۷ درصد از تعادل شهرهای منطقه را در بر می‌گیرند درحالی که در اولین دوره سرشماری این میزان ۷۸/۲ درصد جمعیت شهری و ۴۲/۹ درصد تعادل شهرها بوده است. بنابراین با وجود اینکه سهم تعادل شهرهای طبقه شهرهای کوچک طی ۶۰ سال گذشته افزایش داشته اما سهم جمعیت شهری آن کاهش یافته است که این امر می‌تواند بیان گر آن باشد که نقش و اهمیت شهرهای کوچک در منطقه جنوب رو به افول می‌باشد. به علت تمرکز فعالیت و سرمایه، زیرساخت و امکانات اشتغال در شهرهای بزرگ و میانی این شهرها در حال از دست دادن اهمیت خود در برابر مراکز بزرگ‌تر می‌باشند که نتیجه آن برهم شدن تعادل فضایی شبکه شهری منطقه جنوب طی ۶۰ سال گذشته می‌باشد. در چنین شرایطی و با تداوم این روند الگوی استقرار جمعیت و کانون‌های زیستی منطقه از نظام بهره‌گیری متناسب ظرفیت و استعدادهای موجود تبعیت نکرده و تصویر متعادل و متناسبی را ارائه نمی‌دهد. حوزه‌های پرتowan و اشتغال‌زا به جذب نیروی کار و حوزه‌های بیرونی و کم‌توان به دفع نیروی کار و جمعیت مواجه شده‌اند. به همین علت کنش و واکنش‌های عملی میان طبقات مختلف شهری وجود ندارد و به صورت واحدهای منفرد و منزوی هستند.

در نتیجه شبکه شهری عملکرد سلسله مراتبی نداشته و توزیع فضایی آن از یک نظام کارکردی تبعیت نمی‌کند. در حالی که امروزه توجه به شهرهای کوچک از مهم‌ترین راهبردهای توسعه و عمران منطقه‌ای در جهان به شمار می‌رود. به دلیل عرضه کارکردهای مختلف اقتصادی - اجتماعی به حوزه محلی و به تبع آن کاهش مهاجرت‌ها از نواحی و کانون‌های شهری کوچک‌تر به کانون‌های بزرگ‌تر و همچنین جایگاه و تأثیر سلسله مراتبی این شهرها در شبکه شهری منطقه که می‌تواند موجب توزیع متعادل جمعیت و جلوگیری از تمرکز آن شود، راهبرد شهرهای کوچک می‌تواند به عنوان یک سیاست محوری مطرح شود. روستاشهرها به عنوان چهارمین طبقه شهری، مشخصه دیگر شهرنشینی در منطقه جنوب به شمار می‌رond که گرچه به لحاظ تعداد شهرها، جایگاه دوم را دارند اما کمترین درصد جمعیت شهری را در میان انواع طبقات شهری طی ۶۰ سال گذشته داشته‌اند. طبق آخرین سرشماری این شهرها با اینکه  $\frac{37}{3}$  درصد تعداد شهرهای منطقه جنوب را شامل می‌شوند، تنها ۵ درصد جمعیت شهری را به خود اختصاص داده‌اند. این عدم سنتیت بین تعداد شهر و میزان جمعیت نشان می‌دهد روستاشهرها نتوانستند با این‌فا ن نقش بازار مرکزی خود نفوذ راستایی، ضمن ارائه خدمات متعدد در این زمینه محرك مهمی در تقویت و استحکام اقتصادی نواحی روستایی پیرامون قلمداد شوند، که به هیچ وجه نمی‌تواند نشانه خوبی برای آینده شبکه شهری منطقه باشد و می‌تواند عدم تعادل آن را بیش از پیش تشید نماید. همان‌گونه که گرایش به تعادل در سطوح بالا مشهود است، در سطوح پایین به خصوص در روستاشهرها آنچنان بهبودی ملاحظه نمی‌گردد. اختلاف بین رتبه شهرها و جمعیت مطلوب مشخص می‌کند که گرایش به شهرهای بزرگ و میانی به خاطر سیاست‌های اقتصادی و ازدیاد شهرهای کم جمعیت تنها نتیجه سیاست‌های اداری کشور است. این امر یکی از پارادوکس‌های مهم موجود میان نظام اداری - سیاسی غالب و نظام اجتماعی موجود به شمار می‌رود، که در کنار اصرار دولت بر ایجاد چنین سکونتگاه‌هایی با نام شهر، مردم تمایلی به ماندگاری در این مراکز از خود نشان نمی‌دهند. بدین ترتیب می‌توان نتایج این مقاله را همسو و مطابق با نتایج رییعی جرم افشاری (۱۴۰۰)، شهدادی و همکاران (۱۳۹۹)، نیکپور و حسنعلی‌زاده (۱۳۹۸)، علی‌اکبری و همکاران (۱۳۹۰)، شماعی و حاجی‌نژاد (۱۳۹۳)، کریمی و یک محمدی (۱۳۹۲) و امیدوار و همکاران (۱۳۸۸) و مغایر با نتایج مطالعه رهنمایی و همکاران (۱۳۹۰) دانست. منطقه جنوب ایران به دلیل نبود مدیریت صحیح با چالش‌هایی مانند مهاجرت از روستا به شهر و تبدیل روستاهای مرکز بخش با هر اندازه جمعیتی به شهر، تمرکز جمعیت در نوار ساحلی و تهدید متابع طبیعی با ارزش این ناحیه و گسترش انواع آلدگی‌های زیست‌محیطی در تمام مناطق ساحلی رو به رو است که در کنار موضوعات دیگر توسعه پایدار شهری منطقه را به مخاطره افکنده است. چنانچه نتایج شاخص‌های تعادل بیان‌گر آن است که میزان تعادل شبکه شهری این منطقه طی ۶۰ سال گذشته همواره رو به عدم تعادل بوده است. برای مقابله با چالش‌های نامبرده و متوقف کردن روند رو به عدم تعادل، راهکارهای ذیل پیشنهاد می‌شود:

تفویت بین‌های اقتصادی و افزایش فرصت‌های شغلی در روستاشهرهای منطقه. اصلاح قانون تبدیل روستا به شهر با نظر گرفتن ملاک‌های دیگری علاوه بر جمعیت. تقویت شهرهای کوچک با بهره‌مندی از حداقل امکانات بر اساس نظام سلسله مراتب. برنامه‌ریزی متوازن منطقه‌ای به منظور ایجاد زمینه‌های رشد یکسان از نظر سرمایه‌گذاری و ارائه خدمات. استفاده از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های نواحی مرتفع تر منطقه برای استقرار جمعیت بیشتر تا از تراکم بیش از حد جمعیت در نواحی جلگه‌ای و زمین‌های حاصل خیز و مناسب برای کشاورزی جلوگیری شود.

### ملاحظات اخلاقی:

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** در مطالعه حاضر تمامی داده‌ها از مرکز آمار ایران اخذ شده است و دسترسی همگان به آن آزاد است.

**حامی مالی:** این پژوهش حامی مالی نداشته است.

**تعارض منافع:** بنابر اظهار نویسندهان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

### References

- Aliakbari, E., Taleshi, M., & Faraji Darabkhani, M. (2015). Balanced Establishment and Unbalanced Development: An Analysis on the West of Zagros Macro - region Urban System with an Emphasis on Instability and Inefficacy of Small Towns. *Geography and Environmental Sustainability*, 5(3), 55-72. [In Persian].
- Azimi, N. (2002). *Urban dynamics and the foundations of the urban system*. Tehran: Nika. [In Persian].
- Azizi, Z., & Shams, M. (2021). Investigating the Role of Small towns in Balancing Population in Kermanshah Province (Case study: sarpol-e Zahab City). *Research and Urban Planning*, 12(45), 37-54. <https://doi.org/10.30495/jupm.2020.3945> [In Persian].
- Batty, M. (2005). *Cities and Complexity*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Farid, Y. (1996). *Geography and Urbanism*, Third Edition, Tabriz: University of Tabriz. [In Persian].
- Ghadermarzi, H. (2015). Analyzing of Macro-Region of Urban Network in from Economic Aspect (Case: Khuzestan & Kohgiloyeh-Boyerahmad Province). *Regional Planning*, 5(19), 13-26. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22516735.1394.5.19.2.9> [In Persian].

- 7- Ghadiri, M., & Shakeri, F. (2015). Comparative analysis of population distribution pattern in urban system of Iran decouple regions. *Geography and Development*, 13(40), 43-58. <https://doi.org/10.22111/gdij.2015.2097> [In Persian].
- 8- Hoshyar, H. (2009). Evaluation of the urban hierarchy of West Azerbaijan province in the period (1956-2006). *Geography and Planning*, 14(30), 21-26. [In Persian].
- 9- Jalalian, E., Mousavi, M. N., & Bagheri Kashkouli, A. (2017). Analysis on spatial structure of the cities of Bushehr Province for codification strategic planning. *Human Geography Research*, 49(1), 35-53. <https://doi.org/10.22059/jhgr.2017.52893> [In Persian].
- 10-Karimi Qutbabadi, F., & Beyk Mohammadi, H. (2014). Pattern of spatial distribution of population in the urban system of Fars province (1976-2011). *Journal of Geography, Urban and Regional Studies*, 2(8), 99-114. [In Persian].
- 11-Livarjani, P., & Sheikh Azami, A. (2009). A Survey of Primacy City in Iran in 1385: Policies and Territory. *Geographic Space*, 9(27), 181-202. [In Persian].
- 12-Nazarian, A. (2013). The dynamics of Iran's urban system. Tehran: Mabtakeran. [In Persian].
- 13-Nikpour, A., & Hasanalizadeh, M. (2020). Spatial analysis of urban systems in the north of the country during the years 1956 to 2016. *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 14(4), 869-889. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.25385968.1398.14.4.4.9> [In Persian].
- 14-Nikpour, A., Malekshahi, G., Mehralitabar, A., & hasanalizadeh, M. (2018). changes in the urban system in Mazandaran province with emphasis on small towns. *Geography and Human Relationships*, 1(1), 151-166. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.26453851.1397.1.1.11.2> [In Persian].
- 15-Omidvar, K., Biravandzadeh, M., & Rostam Gorani, E. (2009). Analysis of urban network and spatial distribution of population in urban centers of Hormozgan province. *Zagros landscape geographical quarterly*, 1(2), 109-132. [In Persian].
- 16-Pourmohammadi, M. R., Ghorbani, R., Zali, N., & Hekmati F. S. (2009). Analysis of the characteristics of the urban system of Azerbaijan region with emphasis on the effects of economic concentration of Tabriz metropolis. *Geography and Planning*, 14(29), 140-117. [In Persian].
- 17-Rabiee Jarmafshari, S. (2021). Investigating the development of settlement system in the central region of Iran between 1956 and 2016. *Regional Planning*, 11(43), 140-152. <https://doi.org/10.30495/jzpm.2021.3987> [In Persian].
- 18-Rahnama, M. R., & Tavaangar, M. (2008). A comparative study of marginalization in the cities of Sabzevar, Neishabour, Torbat Heidariye and Gonaabaad. *Journal of Geography and Regional Development*, 6(11), 115-83. <https://doi.org/10.22067/geography.v6i11.4281> [In Persian].
- 19-Rahnmaee, M., Manouchehri, A., & Ebarahimpoor, A. (2011). Evolution of urban primacy and regional urban system of Azerbaijan (1956 - 2006). *Journal of town and country planning*, 3(5), 5-31. [In Persian].
- 20-Sadrmosavi, M., & Talebzadeh, M. H. (2009). Investigation and analysis of changes in the urban hierarchy of West Azerbaijan province in a period of fifty years (1956-2006). *Geographical space*, 9(27), 133-159. [In Persian].
- 21-Shahdadi, A., Sojasi Qeidari, H., Mirzadeh Kouhshahi, M., Hassani, F., & Hosseini, S. R. (2020). Assessing the Hierarchical System of the City of Southeast Iran and its Impact on the Future of Regional Development Indicators. *Regional Planning*, 10(38), 1-18. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22516735.1399.10.38.1.1> [In Persian].
- 22-Shamai, A., & Hajinejad, S. (2014). Spatial analysis of khorasan urban network (1956- 2011). *Journal of geography and regional development*, 12(1), 1-29. <https://doi.org/10.22067/geography.v12i22.20800> [In Persian].
- 23-Shokoei, H. (1994). New Perspectives on Urban Geography. First Edition, Tehran: Samt. [In Persian].
- 24-Statistics center of Iran. (2017). The results of general census of population and housing for years 1956 to 2016, <https://www.amar.org.ir/english> [In Persian].
- 25-Taqvaee, M., & Saberi, H. (2010). An Analysis of Iran's Urban Systems during the Years 1956 to 2006. *Urban and Regional Studies and Research*, 2(5), 76-55. [In Persian].
- 26-The United Nations. (2007). World urbanization prospects: 2014 revision population. United Nations publication, New York.
- 27-Tofigh, F. (1997). City network and services, first volume: Theoretical basics and existing literature, (1th Ed.). Tehran: Center of studies and research of Urbanism and architecture of Iran. [In Persian].

- 28-Vander Laan, L. (1998). Changing Urban Systems: An Empirical Analysis at Two Spatial Levels, *Regional Studies*. 235- 247.
- 29-Witherick, M., Ross, S., & Small, J. (2001). A modern dictionary of geography. London: Oxford University Press.