

An analysis of the environmental development program of the Counties of Fars province with emphasis on educational-cultural indicators

Saeed Azadian¹, Mohammad Reza Ghaedi^{2*}, Ali shamsoddini³, Mehdi Eslami⁴, Saeed Razghi⁵,
Mohammad Amin Shaygan⁶, Amin Raisi⁶, Mahnaz Zarei⁶, Roya Behrouzi⁷

١. Assistant Professor, Faculty of Engineering, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

٢. Associate Professor, Department of Political Science and International Relations, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

٣. Assistant Professor, Department of Urban Planning, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

٤. Assistant Professor, Faculty of Engineering, Tehran Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

٥. Assistant Professor, Department of Management, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

٦. Assistant Professor, Faculty of Engineering, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

٧. Instructor, Faculty of Engineering, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

Received: 9 October 2022

Accepted: 27 December 2022

PP: 1-22

Use your device to scan and
read the article online



Keywords:

planning, Educational indicators, cultural, Fars province.

Abstract

Systematic review of various planning programs at micro and macro levels can contribute to integrated development. Educational-cultural indicators have a special place in the environmental planning program that in order to be productive of these indicators, we must first recognize the current situation and analyze their pattern. The purpose of this study is to investigate the educational-cultural indicators of Fars province based on the environmental management framework. The research method is descriptive-analytical and based on organizational data in the field of education and culture. The analysis was performed in Excel and Arc GIS software. For analysis, the statistics of 1390 and 1399 have been used to compare and review the indicators. In this study, 31 Counties were surveyed. The result shows that the research index in Fars province from 1390 to 1399 has had a decreasing trend. The deprivation rate of the province in comparison with 1390 and 1399 is equal to -0.234 negative. Also, the trend of poverty rate from 1390 to 1399 has been an increasing trend. The highest poverty rate was related to Kazerun County with 11.14 percent. There is no relationship between the number of graduates and the number of educated people with jobs. In addition, the study of per capita educational use rate index shows that the highest per capita educational use rate is related to Darab County with 72.4% and the lowest is related to Abadeh Tashk County with 0.02%.

Citation: : Azadian, S; Ghaedi, M R; shamsoddini, A; Eslami, M; Razghi, S; Shaygan, M A; Raisi, A; Zarei M; Behrouzi, R.(2022), An analysis of the environmental development program of the Counties of Fars province with emphasis on educational-cultural indicators. Journal of Regional Planning , Vol 12, No 47, PP:1-22

DOI:

* **Corresponding author:** Mohammad Reza Ghaedi

Address: Associate Professor, Department of Political Science and International Relations, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

Tell:

Email: ghaedi1352@gmail.com

Extended Abstract

Introduction

The right to equal development to meet the needs of current and future generations, in the process of development, eradicate poverty and reduce differences and discriminations at the level of life and society, reduce unsustainable production and consumption patterns, adopt appropriate population policies, promote public awareness and It is similar to these. Development is a gradual process in the advancement of the human condition, which includes doing some activities to achieve material growth and social evolution over time. From the point of view of development, having various natural and economic capabilities and the extent of benefiting from God-given facilities and talents and how to use them, shows the state of the communities living in each region. It is necessary to analyze the regional inequality in a country and also the important issue is whether the existing inequalities are growing or decreasing. One of the constant difficulties in reviewing the literature on development and social transformation is defining the concept of development and growth. Development should be seen as a process that requires fundamental changes in the social structure, public opinion, and national institutions, as well as accelerating economic growth, reducing inequality, and eradicating poverty. The fact is that there is a clear difference between societies in terms of social, economic, and cultural indicators.

Methodology

The descriptive-analytical research method is based on organizational statistics related to the education and culture sector of Fars province. Experiments and analysis have been done in Excel and Arc GIS software. At first, necessary statistics from related organizations, especially Islamic Azad University, were collected and analyzed in the software. For the analysis, the available statistics of 2010 and 2019 have been used to compare and measure the relative index. Due to the lack of necessary information and data about all the cities of the province, 31 cities out of the total of 35 cities have been studied. These cities are Abadeh, Eqlid, Arsanjan, Khorrambid, Bownat, Pasargad, Beyza, Sepidan, Noorabad, Kazron, Shiraz, Marovdasht, Zarqan, Sarostan, Khorameh, Estehban, Fasa, Niriz, Darab, Zarin Dasht, Abadeh Tashk, Jahorm. ,

Firozabad, Khafar, Farashband, Qir and Karzin, Larestan, Lamard, Oz, Gerash and Khanj. The comparison of statistics in this 10-year period clearly shows the trend of changes, and the position of each city in terms of the investigated indicators has also been determined. In addition, Arc GIS software has been used for the spatial display of the results. Moran's index has also been used to examine the distribution of the spatial pattern of educational-cultural indicators in Fars province.

Results and discussion

Examining the research index in Fars Province shows that the research trend from 2010 to 2019 witnessed a negative trend, such that the number of researches in 2010 was equal to 208 and in 2019, it decreased to 31 cases. Therefore, we are witnessing a negative trend. Examining the relative index of the existing situation according to 10 years of statistics shows that Noorabad city has had a positive trend with 5 research projects. Also, Bownat city has been ranked next with 2 research projects. Examining the relative index shows that other cities, which are more than 29 cities, either have a negative relative index or are calculated as zero. Therefore, the comparison of the research index in the starting year (2010) and the target year (2019) shows a negative trend and decrease in the research field.

Conclusion

Accordingly, the result indicates that the research index has witnessed a negative trend from 2010 to 2019. Examining the relative index of the existing situation according to 10 years of statistics shows that Noorabad city has had a positive trend with 5 research plans, which can show a strong reason for the inappropriateness of the research index in the province. The economic participation rate index of educated people in Fars province has been positive; Examining the details of the results at the level of the cities also shows that the highest rate of economic participation of educated people in the province was in Euclid city with 10% and then Khorameh city with 8%. This statistic shows that although the rate of economic participation has been generally positive, but its rate is not high. Also, examining the growth rate of deprivation shows that the status of this indicator is not suitable. For example, the deprivation rate of the province during the comparison of 1390

and 1399 is equal to negative 0.234. This topic should be studied in more detail in order to

find out why and its reasons.

تحلیلی بر برنامه توسعه آمایش محیطی شهرستان‌های استان فارس با تأکید بر شاخص‌های آموزشی - فرهنگی

سعید آزادیان^۱، محمدرضا قاندي^{۲*}، علی شمس‌الدینی^۳، مهدی اسلامی^۴، سعید رازقی^۵، محمد امین شایگان^۶، امین رئیسی^۷، مهناز زارعی^۸، رویا بهروزی^۹

- ۱- استادیار دانشکده مهندسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
- ۲- دانشیار، گروه علوم سیاسی و روابط بین‌الملل، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.
- ۳- استادیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.
- ۴- استادیار دانشکده مهندسی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
- ۵- استادیار گروه مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.
- ۶- استادیار دانشکده مهندسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.
- ۷- مربی، دانشکده مهندسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

چکیده

بررسی نظام‌مند برنامه‌های مختلف آمایش در سطوح خرد و کلان می‌تواند به توسعه یکپارچه کمک نماید. شاخص‌های آموزشی-فرهنگی در برنامه آمایش محیطی دارای جایگاه ویژه‌ای هستند که جهت بهره‌وری از این شاخص‌ها، در ابتدا بایستی نسبت به شناخت وضعیت موجود و تحلیل الگوی آنها اقدام نمود. هدف این تحقیق بررسی شاخص‌های آموزشی-فرهنگی استان فارس بر اساس چارچوب آمایش محیطی است. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر داده‌های سازمانی در بخش آموزش و فرهنگ است. تجزیه و تحلیل در نرم افزار Excel و Arc GIS انجام شده است. جهت تحلیل از آمار سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۹ جهت مقایسه و روند بررسی شاخص‌ها استفاده شده است. در این تحقیق ۳۱ شهرستان بررسی شد. نتیجه نشان می‌دهد که شاخص پژوهش در استان فارس از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ یک روند کاهشی را داشته است. نرخ محرومیت استان در مقایسه سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۹ برابر با ۰/۲۳۴- منفی است. همچنین روند نرخ فقر از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ یک روند افزایشی بوده است. بیشترین نرخ فقر مربوط به شهرستان کازرون با ۱۱/۱۴ درصد بوده است. بین شاخص تعداد فارغ‌التحصیلان با شاخص تعداد افراد تحصیل کرده دارای شغل، رابطه‌ای وجود ندارد. علاوه بر این بررسی شاخص نرخ سرانه کاربری آموزشی نشان می‌دهد که بیشترین نرخ سرانه کاربری آموزشی مربوط به شهرستان داراب با ۷۲/۴ درصد و کمترین مربوط به شهرستان آباده طشک با ۰/۰۲ بوده است.

تاریخ دریافت: ۱۷ مهر ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۶ دی ۱۴۰۱

شماره صفحات: ۲۲-۱

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



واژه‌های کلیدی:

آمایش، شاخص‌های آموزشی، فرهنگی، استان فارس.

استاد: آزادیان، سعید؛ قاندي، محمدرضا؛ شمس‌الدینی، علی؛ اسلامی، مهدی؛ رازقی، سعید؛ شایگان، محمد امین؛ رئیسی، امین؛ زارعی، مهناز و رویا بهروزی (۱۴۰۱): **تحلیلی بر برنامه توسعه آمایش محیطی شهرستان‌های استان فارس با تأکید بر شاخص‌های آموزشی - فرهنگی، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۱۲، شماره ۴۷، مرودشت: صص ۱-۲۲.**

DOI:

† این مقاله برگرفته از سند آمایش دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان فارس می‌باشد.

* نویسنده مسئول: محمدرضا قاندي

نشانی: دانشیار، گروه علوم سیاسی و روابط بین‌الملل، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

تلفن:

پست الکترونیکی: ghaedi1352@gmail.com

مقدمه:

برای بهره‌ورسازی و آرایش منطقی، حفظ تعادل، توازن و هماهنگی بین جمعیت و تاسیسات اقتصادی ایجاد شده در فضای جغرافیایی و جلوگیری از بروز عدم تعادل و بازتاب‌های تخریبی و منفی در فضای سرزمین است (مومنی؛ ۱۳۷۷؛ ۵۹). موضوع سازماندهی فضایی در مقیاس‌های مختلف ملی، منطقه‌ای، ناحیه‌ای و محلی مورد توجه است. در هریک از سطوح مذکور دستیابی به الگوی مناسب فضایی، که در آن سطوح مختلف سکونتگاهی بتوانند در قالب یک نظام سلسله مراتبی کارآمد در ارتباط متقابل باهم قرار گیرند مورد نظر است (جمعه پور؛ ۱۳۸۴؛ ۱۸۱).

یکی از الزامات اساسی فرایند توسعه پایدار ملی، توجه به ویژگی‌های منطقه‌ای با استفاده از مجموعه‌ای از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی است تا ضمن شناسایی این تفاوت‌ها، بتوان منابع را به صورت بهینه به مناطق مختلف تخصیص داد. از طرفی شناسایی شاخص‌ها و روش‌هایی که بتواند به بهترین نحو این تفاوت‌ها را نشان دهد، بسیار حایز اهمیت است (پوراصغر سنگاچین، ۱۳۹۲؛ ۴۵). سنجش سطح برخورداری واحدهای منطقه‌ای در هر کشور امری مهم و اساسی در زمینه برنامه ریزی منطقه‌ای و سیاست گذاری توسعه به شمار می‌رود که در عین حال، عاملی کلیدی برای تخصیص منابع مختلف نیز محسوب می‌شود؛ زیرا در نتیجه تحلیل فضایی توسعه، نابرابری‌ها و میزان محرومیت نواحی مختلف مشخص می‌گردد و اولویت اقدامات برای ارتقای سطح زندگی را معلوم می‌نماید (شیخ بیگلر، ۱۳۹۱؛ ۷). همانگونه که روند آمایش و توسعه در کشورهای مختلف جهان دارای مراتب گوناگونی است، در داخل یک پهنه جغرافیایی کوچک‌تر نیز روند توسعه یافتگی در بین مکان‌های مختلف یکسان نیست. توسعه یافتگی شهرستان‌های یک استان با توجه به توزیع فضایی ناهمگن منابع و همچنین عوامل مختلف اقتصادی و اقلیمی مناطق، ممکن است دارای روند متناسب نباشد. به عبارت دیگر به علت امکانات بالقوه منطقه‌ای، توسعه یافتگی شهرستان‌ها ممکن است در بخش‌های مختلف صنعتی، کشاورزی، آموزشی، فرهنگی، زیربنایی و خدمات با یکدیگر متجانس نباشد و این امر ضرورت مطالعه بخش‌های مختلف را اجتناب ناپذیر می‌سازد. از جنبه‌های مهم سازمان فضایی و به طور کلی آمایش محیطی، شاخص‌های آموزشی-فرهنگی در سطح مناطق هستند. اینکه هر یک از مناطق از نظر شاخص‌های آموزشی-فرهنگی در چه سطحی از برخورداری قرار دارد و توزیع فضایی این شاخص‌ها به چه صورت انجام گرفته است، دارای اهمیت فراوانی است. از سوی دیگر اینکه بین توزیع فضایی و شاخص‌های آموزشی-فرهنگی رابطه‌ای وجود دارد یا خیر نیز از دیگر موضوعات مهم

حق توسعه برابر برای برآورده شدن نیاز نسل‌های کنونی و آینده، در فرایند توسعه، ریشه کنی فقر و کاهش تفاوت‌ها و تبعیض‌ها در سطح زندگی و اجتماع، کاهش الگوهای تولید و مصرف غیر پایدار، اتخاذ سیاست‌های جمعیتی مناسب، ارتقای آگاهی عمومی و نظایر این‌ها است (پور محمدی، ۱۳۹۱؛ ۱). توسعه فرایندی تدریجی در پیشرفت موقعیت بشر، شامل انجام برخی فعالیت‌ها جهت رسیدن به رشد مادی و تکامل اجتماعی در طول زمان است (Riddell, 2004, 12). از دیدگاه توسعه، برخورداری از قابلیت‌های مختلف طبیعی و اقتصادی و میزان بهره‌مندی از امکانات و استعدادهای خدادادی و نحوه استفاده از آن‌ها، مبین وضعیت جوامع ساکن در هر منطقه است (میر محمدی، ۱۳۸۶؛ ۹). در طول چند دهه گذشته، مناطق مختلف جهان با رشد جمعیت چشمگیر روبرو شده‌اند و بیشتر این مکان‌ها در مناطق کمتر توسعه یافته است (Randhawa & Kumar, 2017: 70). ارزیابی توسعه منطقه‌ای باید نه تنها مزایای اقتصادی و زیست محیطی بلکه تفاوت‌های منطقه‌ای را نیز مورد توجه قرار دهد (Shu & Xiong, 2018: 668). امروزه تمایز بزرگ مناطق، از توسعه اقتصادی و اجتماعی، به مشکل تبدیل شده است (Glinsky & al, 2017: 323). اهداف توسعه پایدار تأکید بر کار و شغل مناسب و رفاه است، در حالیکه توسعه حرفه‌ای پایداری، تعیین کننده کلیدی این دوا بخش است (Gu & al, 2019: 1120).

تجزیه و تحلیل نابرابری منطقه‌ای برای یک کشور ضروری است و همچنین مسئله مهم این است که آیا نابرابری‌هایی که وجود دارد در حال رشد هستند یا در حال کاهش (Dusek & al, 2014: 264). از جمله دشواری‌های همیشگی در بررسی ادبیات توسعه و دگرگونی اجتماعی، مشخص کردن مفهوم توسعه و رشد است (قرخلو و حبیبی، ۱۳۸۵؛ ۶۰). توسعه را باید جریانی دانست که مستلزم تغییرات اساسی در ساخت اجتماعی، طرز تلقی عامه مردم و نهادهای ملی و نیز تسریع رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و ریشه کن کردن فقر است (سرور، خلیجی، ۱۳۹۱؛ ۹۱). واقعیت این است که از لحاظ شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی بین جوامع تفاوت آشکاری وجود دارد (مشکینی، معززآبادی، ۱۳۹۵؛ ۱۲۲). میزان برخورداری یا دسترسی به امکانات و خدمات رفاهی و توزیع بهینه آنها در سطح کشور و مناطق از ارزش و اهمیت زیادی برخوردار است (مومنی و قهاری، ۱۳۹۲؛ ۵۴). در هر مقیاسی نابرابری‌های منطقه‌ای در بین کشورها زیاد است و در زمینه شاخص‌های مختلف، مناطق ویژه‌ای موقعیت ممتازتری نسبت به سایر مناطق دارند (مولایی، ۱۳۸۷؛ ۷۲). برنامه‌ریزی فضایی، روندی

برنامه‌های فرهنگی در یک نگاه کل‌نگر، زیرساخت توسعه هر کشور محسوب می‌شود و به نقش مهم شاخص‌های فرهنگی و ارتقاء جهت توسعه عدالت فضایی اشاره دارد. بوذری (۱۳۹۵) نشان داد که با افزایش تعداد مراکز آموزش عالی، دسترسی مناطق به زیرساخت‌های شهرفی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نیز بیشتر شده است و مناطق از توسعه یافتگی بیشتری برخوردار شده‌اند اما به دلیل نبود برنامه‌ریزی آمایشی، کارکردهای آموزشی با دیگر بخش‌ها همخوانی ندارد. جباردخت (۱۳۹۷) تأکید می‌نماید که بایستی توسعه آموزش، با توسعه سایر بخش‌های جامعه هماهنگ و همراه شود. جعفریان و همکاران (۱۳۹۸) نیز در بررسی عوامل کلیدی تأثیرگذار در آمایش به نقش مهم فرهنگ و آموزش و شاخص‌هایی مانند قوانین، نهادهای نظارتی، نیروی متخصص، اشتغال، سرمایه اجتماعی و سیاست‌های آموزشی تأکید داشته‌اند.

ادبیات نظری

توسعه: توسعه کوششی است برای تعادل تحقق نیافته یا راه حلی است در جهت رفع فشارها و مشکلاتی که پیوسته بین بخش‌های مختلف زندگی اجتماعی و انسانی وجود دارد. توسعه را می‌توانیم برحسب پیشرفت به سوی اهداف رفاهی نظیر کاهش فقر، بیکاری و نابرابری تعریف کنیم (ازکیا، ۱۳۷۸: ۷). از جمله ارکان زندگی پر ثمر عبارت‌اند از: کالاهای بیشتر و بهتر برای گذراندن زندگی همه، احترام به دیگران و حرمت نفس، آزادی از هرگونه استبداد و زندگی اجتماعی به نحوی که مفهوم تعلق را در انسان به وجود آورد. این چهار رکن از یکدیگر غیرقابل تفکیک بوده و حصول رکن اول به بهای از دست دادن سه رکن دیگر، فرآیند ایجاد زندگی پر ثمر و توسعه تلقی نمی‌شود (افراخته، ۱۳۸۷: ۱۸). در راستای توسعه، توجه به مناطق و پهنه‌های جغرافیایی همکست زیادی یافته است. در حقیقت در سیاست‌های توسعه، تحولات گسترده‌ای با توجه به پارادایم‌های مختلف اتفاق افتاده است. سیاست‌های توسعه منطقه‌ای پس از تغییر رویکردهای توسعه (۱۹۸۰)، بر بهبود وضعیت توسعه منطقه‌ای از طریق ایجاد رقابت‌پذیری و مکمل نمودن مناطق در فضایی عمکلردی، تغییر رویه داده‌است (Svetikas, 2014: 37). به دنبال شکل‌گیری مفهوم توسعه با رویکرد مقایسه وضع نسبی مناطق و کشورهای مختلف مدل‌ها و راهبردهای توسعه و با کمی تأخیر روش‌های اندازه‌گیری آن، کانون توجه اندیشمندان علوم اقتصادی و اجتماعی قرار گرفت (Besley et al, 2004: 23).

مدیریت و آمایش: هدف اساسی از مدیریت و برنامه‌ریزی آمایش سرزمین، توزیع فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، جمعیتی و ظرفیت‌های آشکار و پنهان با توجه به تحولات و دگرگونی‌های

و قابل تأکید در توسعه مناطق است؛ چرا که توزیع مناسب و برخورداری مناطق از شاخص‌های فرهنگی-آموزشی می‌تواند یک مولفه قابل اتکا جهت توسعه پایدار و مبتنی بر آمایش باشد. استان فارس با توجه به موقعیت جغرافیایی و داشتن ظرفیت‌های اقتصادی، فرهنگی و گردشگری، در برنامه آمایشی کشور دارای جایگاه ویژه‌ای است. توجه به ظرفیت‌های مختلف این استان در سطوح خرد (شهرستان) می‌تواند به توسعه مبتنی بر عدالت فضایی و پایدار کمک نماید. با توجه به گستردگی این استان، سطح برخورداری شهرستان‌های آن از شاخص‌های آموزشی-فرهنگی، دارای اهمیت است؛ چرا که از یکسو سطح دسترسی شهروندان را به خدمات فراهم می‌نماید و از سوی دیگر بین پهنه‌های جغرافیایی یک ارتباط همه‌جانبه و نظاممند ایجاد می‌نماید و از بروز شکاف فضایی بین مناطق جلوگیری می‌نماید. علاوه بر این شاخص‌های فرهنگی-آموزشی در شهرستان‌های استان فارس با توجه به خصوصیات آنها، دارای جایگاه ویژه‌ای است و عدم توسعه و توجه به آنها، می‌تواند در درازمدت آسیب‌های بسیاری را از جمله فقر، محرومیت، بیکاری و ضعف زیرساختی ایجاد نماید. با توجه به اهمیت و ضرورت‌های ذکر شده، در این تحقیق به دنبال بررسی وضعیت آموزشی-فرهنگی استان فارس در قالب چند شاخص بر اساس چارچوب آمایش محیطی هستیم. در همین راستا سوالات اصلی به این صورت مطرح می‌شود که سطح برخورداری شهرستان‌های استان فارس از شاخص‌های آموزشی-فرهنگی به چه میزان و در چه وضعیتی قرار دارد؟ و آیا بین شاخص‌های آموزشی-فرهنگی و توزیع فضایی آنها رابطه معناداری وجود دارد؟

پیشینه و مبانی نظری تحقیق:

دراکر (۱۹۹۴) بر نقش آموزش عالی در تغییر و تحولات جوامع انسانی اشاره داشته و آموزش را به عنوان یک شاخص مهم در برنامه‌ریزی منطقه‌ای تأکید می‌نماید. جولوس نایرره (۱۹۹۸) بر نقش دانشگاه در فرهنگ‌سازی در جامعه و پیشبرد اهداف توسعه منطقه‌ای و ملی تأکید می‌نماید. سارجیت سینگ (۲۰۰۳) نیز بر رابطه میان آموزش (دانشگاه) و توسعه تأکید می‌نماید و به تأثیر شاخص آموزش در توسعه علم و فناوری و همچنین اشاعه ارزش‌های فرهنگی تأکید می‌نماید. اسکاپ (۲۰۰۶) فرهنگ را عامی مهم در توسعه سرزمینی می‌داند و به نقش آموزش و زیرساخت‌های آموزشی در مناطق مختلف با توجه به اصل عدالت فضایی تأکید می‌نماید. شیو و ژیونگ (۲۰۱۸) به نقش زیرساخت‌های آموزشی و فرهنگی در ارزیابی و توسعه مناطق تأکید می‌نماید و آموزش را عامل مهمی در توسعه مکان‌های جغرافیایی می‌داند. احمدی شاپورآبادی (۱۳۸۸) نشان داد که

زمان و نیازهاست که عمدتاً با دیدی درازمدت و به‌منظور بهره‌برداری بهینه از امکانات آن و همچنین هویدا کردن نقش و مسئولیت خاص هر منطقه بر اساس توانمندی‌ها و قابلیت‌های آن بطور هماهنگ با دیگر مناطق است (محمود زاده و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۱۴). طبق پژوهش‌های صورت گرفته توسط محققان مختلف از جمله مخدوم (۱۳۷۸) برای رسیدن به توسعه پایدار، اولین گام شناسایی قابلیت‌ها و توانمندی‌ها، امکانات و محدودیت‌های منطقه از نظر منابع اکولوژیک پایدار شامل توپوگرافی، خاک، زمین، پوشش گیاهی و منابع اکولوژیک ناپایدار شامل منابع آب، اقلیم، حیات‌وحش و ... می‌باشد. پس از آنکه منابع شناسایی شده محیط‌زیست تجزیه و تحلیل جمع‌بندی شدند، تازه سرزمین آماده برای ارزیابی است. نوع استفاده از سرزمین را استعداد طبیعی (توان اکولوژیک) معلوم می‌دارد و توان اقتصادی بصورت مکمل می‌باشد و این دو، هدف استفاده از سرزمین را مشخص می‌سازد؛ در واقع در کار ارزیابی محیط آخرین معیاری که در عمل در نظر گرفته می‌شود اقتصاد است.

تجربه‌های کشورهای مختلف در آمایش سرزمین که با توجه به ساختارهای محیطی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشورهای خود شیوه‌ها و ابزارهای خاصی را در راستای سازماندهی فضای سرزمین خود اتخاذ کرده‌اند؛ نشان می‌دهد الگوبرداری محض و کورکورانه از کشوری خاص نمی‌تواند زمینه‌ساز دستیابی به توسعه پایدار و همه‌جانبه (آمایش سرزمین) باشد. از آنجا که خاستگاه آمایش قاره اروپاست، می‌توان گفت سیستم برنامه‌ریزی فضایی کشورهای آسیایی صاحب تجربه در این زمینه از نظام‌های اروپایی الهام گرفته است که با توجه به مقتضیات و چالش‌های اجتماعی، اقتصادی، محیطی، سیستم حکومتی و الگوی حاکم بر هر کشور به‌ندرت به سیستم‌های اروپایی شبیه است و بیشتر ترکیبی از رویکردهای مختلف می‌باشد. برای نمونه می‌توان به نظام موفق برنامه‌ریزی کره جنوبی اشاره کرد که ترکیبی از دو رویکرد برنامه‌ریزی اقتصاد منطقه‌ای و شهرسازی است. سیستم برنامه‌ریزی فضایی کره جنوبی آمیزه‌ای از تجربه‌های برگرفته از نظام برنامه‌ریزی دو کشور آلمان و هلند بوده و سعی کرده است به مقولات اقتصادی-اجتماعی به موازات مباحث کالبدی و شهرسازی بپردازد (توفیق، ۱۳۸۴: ۳۳۱-۳۵۸).

از آنجا که آمایش و ساماندهی سرزمین و فضای جغرافیایی در ایران بر مبنای نظریه‌های سرمایه‌داری طراحی شده است، مناطق و استان‌های کشور در مقایسه با یکدیگر بطور نامتعادل توسعه یافته است. پیامدهای دارز مدت اینگونه طرح‌ها باعث می‌شود سرمایه به سمتی متمایل شود که ممکن است هیچ‌گونه

رابطه‌ای با نیاز و یا شرایط طبیعی آن منطقه نداشته باشد. با توجه به اصل توسعه پایدار باید تصمیم‌گیری‌ها در برنامه‌ریزی فضایی با هماهنگی انجام گیرد و دستگاه‌های اجرایی برای کلیه طرح‌های برنامه‌ریزی فضایی در همه سطوح با ایفای نقش‌های مشورتی و اجرای قوانین حقوقی مساعدت کنند (تقوایی و همکاران، ۱۳۹۶: ۸). در نتیجه آمایش سرزمین می‌تواند نقش بسیار مهم و کلیدی در راستای کاهش تضاد اینگونه طرح‌ها و نابرابری‌ها داشته باشد.

شاخص‌های فرهنگی-آموزشی آمایش: توجه به برنامه‌های ریزی‌های فضایی-مکانی (آمایشی) به منظور تحکیم روابط انسان و محیط در فضای سرزمینی، بیش از پیش نهادهای آموزشی از جمله آموزش عالی را در مرکز توجهات قرار داده است. به طور کلی که امروزه بسیاری از برنامه ریزان آمایشی معتقدند دانشگاه‌ها به دلیل کارکردهای متنوع آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و خدماتی به عنوان یکی از مهمترین نهادهای مکان محور می‌توانند اهداف اصلی برنامه‌ریزی آمایشی را دنبال و تغییرات ماهوی زیادی را در حوزه پیرامونی خود ایجاد کنند (بوذری، ۱۳۹۵: ۵۱)

توجه به بخش آموزش در آمایش از اهمیت بسزایی برخوردار است و در واقع بخشی است که شکل‌بندی و سازماندهی جامعه را برای کاراسازی آن در عرصه‌های مختلف مورد بحث قرار می‌دهد. توجه آمایش به مقوله آموزش به لحاظ نقش تعیین کننده عنصر انسان در آمایش سرزمین اهمیت دو چندان می‌یابد. بهترین گزینش فعالیت‌ها برای بهره‌وری هر چه بهتر از منابع و موفق‌ترین شکل سازماندهی فضا از نظر کاربری‌ها و تعادل‌ها، بدون توجه به نحوه تفکر و رفتار و مهارت انسان‌ها نمی‌تواند موجد تفکر و رفتار و مهارت انسان‌ها می‌تواند موجد تحولی اساسی در تحقق اهداف آمایش باشد. در مجموع نگاه آمایش به آموزش نگاهی است که این مقوله را در ارتباط با توسعه، بهره‌وری منابع و توزیع فضایی جمعیت و فعالیت می‌بیند و آمایش تا وقتی در این مقولات وارد نشود فاقد جمعیت لازم است و در واقع تفاوت آن با بحث‌های صرف فلسفی و آموزشی در این است که جنبه کاربردی آن را در رابطه با مقوله توسعه مورد علاقه و توجه قرار می‌دهد (طاهری و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۶).

جمعیت و سرزمین موضوع اصلی آمایش سرزمین می‌باشند به طوری که پارامترهای دیگر را نسبت به آنها اندازه‌گیری می‌کنند. از منظر آموزش عالی، تقریباً باید هر کدام از استان‌های کشور نسبت به جمعیتی که از کشور دارند، باید به همان نسبت از شاخص‌های آموزش عالی برخوردار باشند. در این زمینه شاخص‌های مختلفی از جمله تعداد دانشجویان، پژوهش، دانش

شهرستان از نظر شاخص‌های بررسی شده نیز مشخص شده است. علاوه بر این از نرم افزار Arc GIS جهت نمایش فضای نتایج استفاده شده است. از شاخص موران نیز جهت بررسی توزیع الگوی فضایی شاخص‌های آموزشی-فرهنگی در استان فارس استفاده شده است.

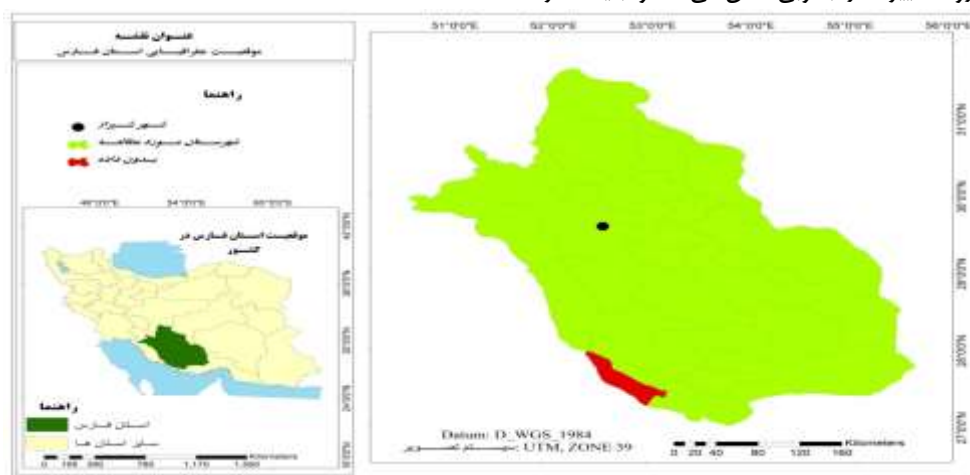
محدوده مورد مطالعه:

استان فارس از نظر ویژگی‌های خاص جغرافیایی و وضعیت اقلیمی، تاریخی، فرهنگی و اقتصادی یکی از مهم‌ترین استان‌های کشور محسوب می‌شود. این استان با وسعتی بالغ بر ۱۲۲۷۶ کیلومتر مربع حدود ۵/۷ درصد از مساحت کل کشور را تشکیل می‌دهد. از نظر موقعیت جغرافیایی نیز استان فارس از شمال و شمال شرقی به استان اصفهان و یزد، از جنوب به استان هرمزگان، از غرب به استانهای کهگیلویه و بویراحمد و بوشهر و از شرق به استان کرمان و یزد محدود می‌شود. این استان چهارمین استان بزرگ ایران و با جمعیتی معادل ۴۸۵۱۲۷۴ نفر (۱۳۹۵). بر طبق آخرین تقسیمات کشوری، استان فارس دارای ۳۶ شهرستان، ۹۳ بخش و ۱۱۴ شهر می‌باشد. شهرستان‌های آباده، ارسنجان، استهبان، اقلید، اوز، بختگان، بوانات، بیضا، پاسارگاد، جهرم، خرامه، خرم‌بید، خفر، خنج، داراب، رستم، زرقان، زرین‌دشت، سپیدان، سرچهان، سروستان، شیراز، فراشبند، فسا، فیروزآباد، قیر و کارزین، کازرون، کوار، کوه‌چنار، گراش، لارستان، لامرد، مرودشت، ممسنی، مهر و نی‌ریز شهرستان‌های این استان هستند. در این تحقیق با توجه به اطلاعات موجود، ۳۱ شهرستان مورد مطالعه قرار گرفته است.

آموختگان، سرانه کاربری آموزشی و تنوع رشته‌ها مورد تأکید است. همچنین مولفه فرهنگ نیز از مهم‌ترین مولفه‌های آمایش است که این مولفه نیز از طریق شاخص‌هایی مانند فقر، محرومیت، دسترسی به خدمات، دسترسی به مراکز آموزشی، دسترسی به مراکز فرهنگی، کتاب و کتابخانه و غیره سنجش می‌شود. با توجه به اطلاعات موجود و گستردگی بخش شاخص‌های فرهنگی-آموزشی در این مطالعه روی چند شاخص از جمله شاخص پژوهش، تعداد دانشجویان، فارغ‌التحصیلان، فارغ‌التحصیلان مشغول به کار، هزینه‌ها و درآمدهای بخش آموزش، نرخ فقر، نرخ محرومیت، نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده و سرانه کاربری آموزشی تأکید شده است.

مواد و روش تحقیق:

روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر آمار سازمانی مربوط به بخش آموزش و فرهنگ استان فارس است. تجربه و تحلیل در نرم افزار Arc GIS و Excel انجام شده است. در ابتدا آمار لازم از سازمان‌های مربوط به ویژه دانشگاه آزاد اسلامی گردآوری و تحلیل آنها در نرم افزار انجام گرفت. جهت تحلیل از آمار سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۹ موجود جهت مقایسه و سنجش شاخص نسبی استفاده شده است. با توجه به نبود اطلاعات و داده‌های لازم در مورد تمامی شهرستان‌های استان، از مجموع ۳۵ شهرستان، ۳۱ شهرستان مطالعه شده است. این شهرستان‌ها عبارت‌اند از آباده، اقلید، ارسنجان، خرم‌بید، بوانات، پاسارگاد، بیضا، سپیدان، نورآباد، کازرون، شیراز، مرودشت، زرقان، سروستان، خرامه، استهبان، فسا، نی‌ریز، داراب، زرین‌دشت، آباده طشک، جهرم، فیروزآباد، خفر، فراشبند، قیر و کارزین، لارستان، لامرد، اوز، گراش و خنج. مقایسه آمار در این دوره ۱۰ سال روند تغییرات را بخوبی نشان می‌دهد و جایگاه هر



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

بررسی شاخص پژوهش در استان فارس نشان می‌دهد روند پژوهش از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ یک روند منفی را شاهد بوده

بحث و ارائه یافته‌ها:

دیگر شهرستان‌ها که بالغ بر ۲۹ شهرستان می‌باشند یا شاخص نسبی آنها منفی بوده یا اینکه صفر محاسبه شده است. بنابراین مقایسه شاخص پژوهشی در سال میدا (۱۳۹۰) و سال هدف (۱۳۹۹) نشانگر یک روند منفی و کاهش در زمینه تحقیقاتی است. (جدول ۱).

است بگونه‌ای که تعداد پژوهش سال ۱۳۹۰ برابر با ۲۰۸ بوده و در سال ۱۳۹۹، به ۳۱ مورد کاهش یافته است. بنابراین یک روند منفی را شاهد هستیم. بررسی شاخص نسبی وضعیت موجود با توجه به ۱۰ سال آماری، نشان می‌دهد که شهرستان نورآباد با ۵ طرح تحقیقاتی دارای یک روند مثبتی بوده است. همچنین شهرستان بوانات نیز با ۲ طرح تحقیقاتی در رتبه بعدی قرار گرفته است. بررسی شاخص نسبی نشانگر این است که

جدول ۱- بررسی روند شاخص پژوهش در استان فارس (۱۳۹۹-۱۳۹۰)

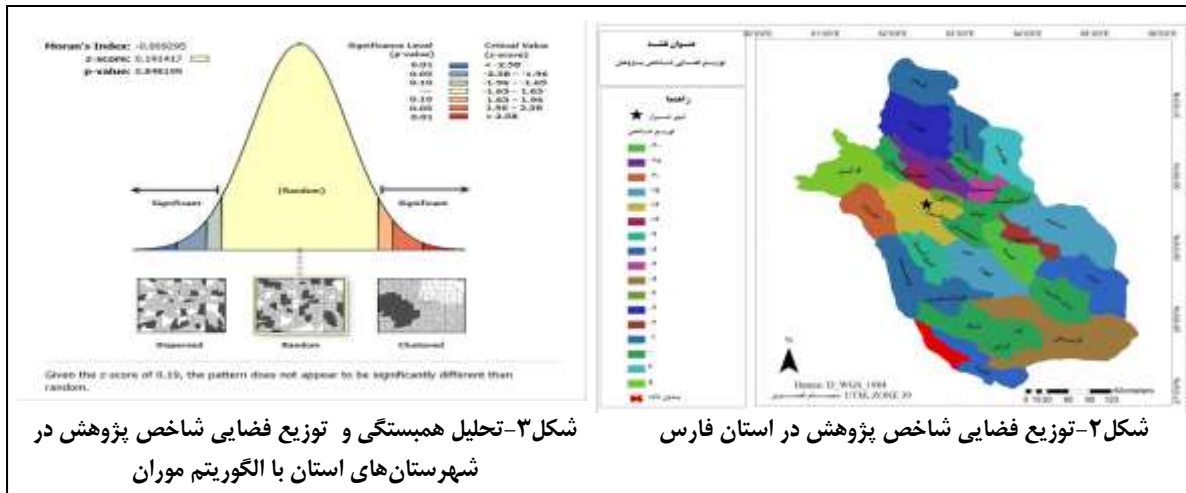
شهرستان	پژوهش سال ۱۳۹۰	پژوهش سال ۱۳۹۹	شاخص نسبی شهرستان
آباده	۳	۲	-۱
اقلید	۴	۱	-۳
ارسنجان	۷	۰	-۷
خرم بید	۲	۱	-۱
بوانات	۰	۲	۲
پاسارگاد	۰	۰	۰
بیضا	۱۵	۳	-۱۲
سپیدان	۰	۰	۰
نورآباد	۰	۵	۵
کازرون	۲۰	۰	-۲۰
شیراز	۲۰	۶	-۱۴
مرودشت	۳۳	۵	-۲۸
زرقان	۴	۰	-۴
سروستان	۰	۰	۰
خرامه	۰	۰	۰
استهبان	۲	۰	-۲
فسا	۳۵	۵	-۳۰
نیریز	۱۵	۰	-۱۵
داراب	۸	۰	-۸
زرین دشت	۰	۰	۰
آباده طشک	۰	۰	۰
چهرم	۱۵	۰	-۱۵
فیروزآباد	۱۰	۱	-۹
خفر	۰	۰	۰
فراشید	۱	۰	-۱
قبر و کارزین	۱	۰	-۱
لارستان	۵	۰	-۵
لامرد	۸	۰	-۸
اوز	۰	۰	۰
گراش	۰	۰	۰
خنج	۰	۰	۰
جمع	۲۰۸	۳۱	-۱۷۷

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

شاخص برابر با $0/009295$ منفی است. می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی نیستند. همچنین با استناد به پایین بودن مقدار استاندارد Z که برابر با $0/191417$ و بیشتر بودن مقدار p-Value می‌توان فرضیه عدم وجود

شکل ۲ وضعیت توزیع فضایی شاخص پژوهش را با توجه به داده‌های ارائه شده نشان می‌دهد. این نقشه نشان می‌دهد که شهرستان‌های نورآباد ممسنی و بوانات دارای وضعیت مثبت و دیگر شهرستان‌ها وضعیت منفی را دارا هستند. تحلیل شاخص موران برای مولفه پژوهش نشان می‌دهد (شکل ۳) که میزان این

همبستگی در توزیع فضایی مطلوب و با الگوی تصادفی را تایید نمود.



شکل ۲- توزیع فضایی شاخص پژوهش در استان فارس

شکل ۳- تحلیل همبستگی و توزیع فضایی شاخص پژوهش در شهرستان‌های استان با الگوریتم موران

مربوط به شهرستان اقلید با ۱۰ درصد و سپس شهرستان خرامه با ۸ درصد بوده است. همچنین شهرستان‌های خرم بید، پاسارگاد، بیضا، نورآباد، سروستان، زرقان، استهبان، فسا، نیریز، زرین دشت، آباده طشک، لامرد و خنج نیز شاخص مثبتی را در زمینه نرخ مشارکت اقتصادی نشان می‌دهند. نرخ محاسبه شده برای دیگر شهرستان منفی یا صفر بوده است. (جدول ۲).

بررسی شاخص نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده: بررسی داده‌های مرتبط با شاخص نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده در استان فارس نشان می‌دهد که روند کلی استان مثبت بوده است؛ چرا که شاخص نسبی محاسبه شده برابر با ۱۲/۷ درصد بوده است. بررسی جزئیات نتایج در سطح شهرستان‌ها نیز نشانگر آن است که بیشترین نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده در استان،

جدول ۲- بررسی نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده در استان فارس (۱۳۹۰-۱۳۹۹)

شهرستان	نرخ مشارکت ۱۳۹۰	نرخ مشارکت ۱۳۹۹	شاخص نسبی شهرستان
آباده	۷۲	۶۷	-۵
اقلید	۵۵	۶۵	۱۰
ارسنجان	۴۶	۳۹	-۷
خرم بید	۶۸	۷۰	۲
بوانات	۷۳	۶۹	-۴
پاسارگاد	۶۵	۷۰	۵
بیضا	۵۲	۵۶	۴
سپیدان	۶۳	۵۶	-۷
نورآباد	۴۱/۳	۴۲/۴	۱/۱
کازرون	۵۶	۳۶	-۲۰
شیراز	۴۸	۴۷/۵	-۰/۵
مرودشت	۵۵	۵۵	۰
زرقان	۹۲	۹۷	۵
سروستان	۴۵	۵۰	۵
خرامه	۸۳	۹۱	۸
استهبان	۴۵	۵۰	۵
فسا	۶۱	۶۵	۴
نیریز	۱۷	۲۰	۳
داراب	۵۱،۸	۵۸	۶/۲

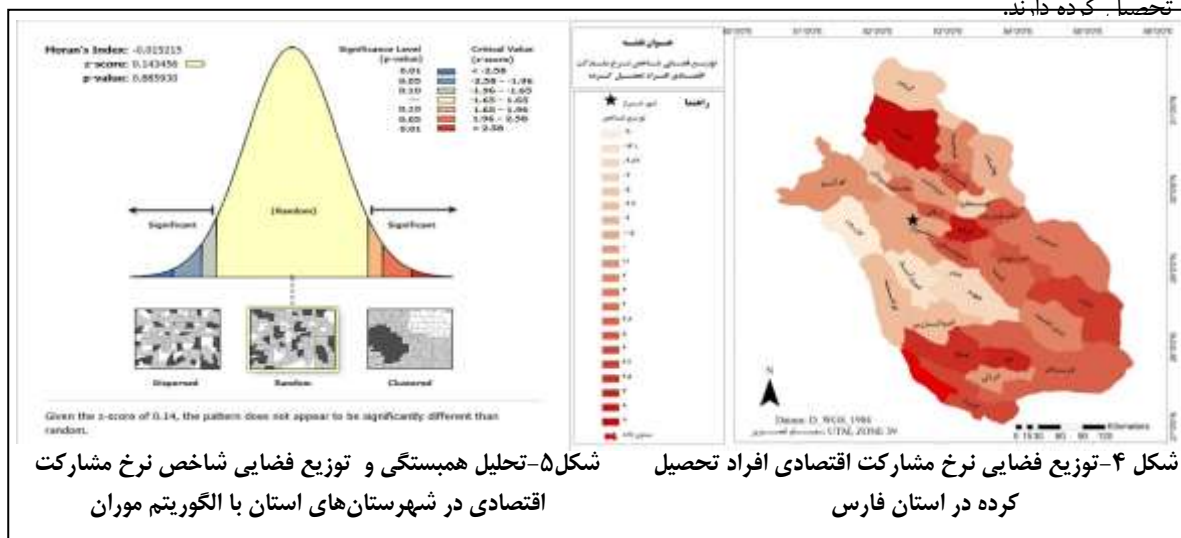
ادامه جدول ۲- بررسی نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده در استان فارس (۱۳۹۰-۱۳۹۹)

شهرستان	نرخ مشارکت ۱۳۹۰	نرخ مشارکت ۱۳۹۹	شاخص نسبی شهرستان
زربین دشت	۵۱	۵۳	۲
آباد طشک	۴۵	۵۰	۵
چهرم	۷۱/۶	۶۱/۸	-۹/۸۷
فیروزآباد	۷۲/۵	۵۸/۴	-۱۴/۱
خفر	۰	۰	۰
فراشید	۶۵	۶۰/۳	-۴/۷
قبر و کارزین	۶۹/۵	۶۴/۸	-۴/۷
لارستان	۹۳/۷	۹۸/۵	۴/۸
لامرد	۸۱	۸۷	۶
اوز	۸۲	۸۹	۷
گراش	۰	۰	۰
خنج	۸۶	۹۲/۵	۶/۵
جمع	۱۸۰۶/۴	۱۸۱۹/۲	۱۲/۷

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

تحلیل شاخص موران برای مولفه نرخ مشارکت اقتصادی نشان می‌دهد (شکل ۵) که میزان این شاخص برابر با $-0/015215$ - منفی است. می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی نیستند. همچنین با استناد به پایین بودن مقدار استاندارد Z که برابر با $0/1433456$ و بیشتر بودن مقدار p- Value ($0/885930$) می‌توان فرضیه عدم وجود همبستگی در توزیع فضایی شاخص مشارکت اقتصادی و با الگوی تصادفی را تأیید نمود.

همان‌طور که در شکل چهار ملاحظه می‌شود شهرستان اقلید با ۱۰ درصد و سپس شهرستان خرامه با ۸ درصد بیشترین نرخ مشارکت اقتصادی را در استان فارس کسب نموده‌اند و نسبت به دیگر شهرستان‌ها، وضعیت بهتری را دارا هستند. توزیع فضایی نقشه این مطلب را نشان می‌دهد که شهرستان‌هایی که در قسمت جنوبی و شرقی استان استقرار دارند نسبت به شرق و تا حدودی شمال آن وضعیت بهتری از نظر نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده دارند.



شکل ۵- تحلیل همبستگی و توزیع فضایی شاخص نرخ مشارکت اقتصادی در شهرستان‌های استان فارس با الگوریتم موران

شکل ۴- توزیع فضایی نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده در استان فارس

$0/005$ درصد جز شهرستان‌هایی هستند که دارای نرخ مثبتی بوده‌اند. نرخ محرومیت چندگاه مابقی شهرستان‌ها منفی یا صفر بوده است. به طور کلی شاخص محرومیت نشان می‌دهد که شهرستان‌های استان فارس در وضعیت مطلوبی قرار ندارند (جدول ۳).

بررسی شاخص نرخ محرومیت چندگانه: بررسی نرخ رشد محرومیت نشانگر آن است که وضعیت این شاخص مناسب نیست. بگونه‌ای که نرخ محرومیت استان در طی مقایسه سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۹ برابر با $-0/2334$ - منفی است. در سطح شهرستان‌ها نیز شهرستان قبر و کارزین با میزان $0/204$ درصد، نورآباد با $0/012$ درصد، فیروزآباد با $0/01$ درصد و شیراز با

جدول ۳- بررسی نرخ محرومیت چندگانه در استان فارس (۱۳۹۰-۱۳۹۹)

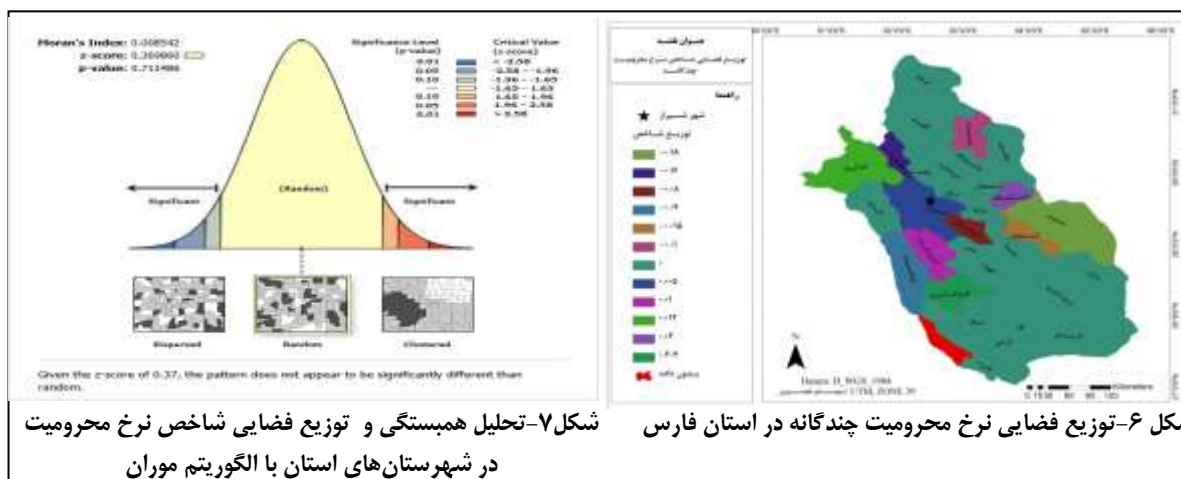
شهرستان	نرخ ۱۳۹۰	نرخ ۱۳۹۹	شاخص نسبی شهرستان
آباده	.	.	.
اقلید	.	.	.
ارسنجان	.	.	.
خرم بید	۰/۱۶	۰/۱۵	-۰/۰۱
بوانات	.	.	.
پاسارگاد	.	.	.
بیضا	.	.	.
سپیدان	۰/۴	۰/۲۴	-۰/۱۶
نورآباد	۰/۱۲۲	۰/۱۳۴	۰/۰۱۲
کازرون	.	.	.
شیراز	۰/۱۷۳	-۰/۱۷۸	۰/۰۰۵
مرودشت	.	.	.
زرقان	.	.	.
سروستان	۰/۳۳	۰/۲۵	-۰/۰۸
خرامه	.	.	.
استهبان	۰/۳۲	-۰/۳۰۵	-۰/۰۱۵
فسا	.	.	.
نیریز	۰/۶۹	۰/۵۱	-۰/۱۸
داراب	.	.	.
زرین دشت	.	.	.
آباده طشک	۰/۳۲۵	-۰/۳۴۵	۰/۰۲
چهرم	.	.	.
فیروزآباد	۰/۴۳	۰/۴۴	۰/۰۱
خفر	.	.	.
فراشبند	۰/۵۹	۰/۵۵	-۰/۰۴
فیر و کارزین	۰/۰۰۹	-۰/۲۱۳	۰/۲۰۴
لارستان	.	.	.
لامرد	.	.	.
اوز	.	.	.
گراش	.	.	.
خنج	.	.	.
جمع	۳/۵۴۹	۳/۳۱۵	-۰/۲۳۴

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

با مقدار p -Value (۰/۷۱۱۴۸۶) می‌توان فرضیه وجود همبستگی در توزیع فضایی شاخص محرومیت و با الگوی تصادفی را تایید نمود.

شکل ۶ نشان می‌دهد که نرخ محرومیت چندگانه در سطح شهرستان قیر و کارزین با میزان ۰/۲۰۴ درصد و آباده طشک با ۰/۰۲ درصد نسبت به دیگر شهرستان‌ها از وضعیت مطلوبی برخوردار هستند. توزیع فضایی نشان می‌دهد که بیشتر شهرستان‌ها با نرخ صفر در مناطق جنوبی، مرکزی و شمالی استان استقرار دارند.

تحلیل شاخص موران برای مولفه نرخ محرومیت چندگانه نشان می‌دهد (شکل ۷) که میزان این شاخص برابر با ۰/۰۰۸۵۴۲ مثبت است. می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی هستند. با استناد به مقدار استاندارد Z که برابر



شکل ۶- توزیع فضایی نرخ محرومیت چندگانه در استان فارس
شکل ۷- تحلیل همبستگی و توزیع فضایی شاخص نرخ محرومیت در شهرستان‌های استان با الگوریتم موران

۳/۵ درصد را شاهد بوده است. بررسی نتیجه نشانگر آن است که بیشترین نرخ فقر مربوط به شهرستان کازرون با ۱۱/۱۴ درصد و سپس اوز با ۱۰/۶۳ درصد بوده است. همچنین دو شهرستان فراشیند با ۰/۳۹ درصد و سپیدان با ۱/۳۸ درصد در رتبه‌های آخر قرار گرفته‌اند که دارای نرخ فقر کمتری بوده‌اند. (جدول ۴).

بررسی شاخص نرخ فقر: یکی دیگر از شاخص‌های بررسی شده، شاخص فقر است. بررسی نتایج نرخ فقر نشان می‌دهد که روند کلی نرخ فقر از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ یک روند افزایشی بوده است. بگونه‌ای که برای نمونه شهرستان آباده در سال ۱۳۹۰ دارای نرخ فقر برابر با ۵/۵ درصد و در سال ۱۳۹۹ برابر با ۹ درصد بوده است. بنابراین در طی این ده سال، افزایش

جدول ۴- بررسی نرخ فقر در استان فارس (۱۳۹۹-۱۳۹۰)

شهرستان	فقر ۱۳۹۰	فقر ۱۳۹۹	شاخص نسبی (۹۹-۱۳۹۰)	نرخ فقر
آباده	۵/۵	۹	۳/۵	۲/۰۹
اقلید	۱۱/۴	۲۱/۱	۹/۷	۴/۹۰
ارستجان	۶	۸	۲	۱/۸۶
خرم بید	۱۹	۱۷	-۲	۳/۹۴
بوانات	۱۶	۲۴	۸	۵/۵۷
پاسارگاد	۱۰/۸	۱۰/۲	-۰/۶	۲/۳۷
بیضا	۴	۶	۲	۱/۳۹
سپیدان	۴	۶	۲	۱/۳۸
نورآباد	۱۲/۸	۱۸/۴	۵/۶	۴/۲۷
کازرون	۲۳	۴۸	۲۵	۱۱/۱۴
شیراز	۰	۰	۰	۰
مرودشت	۱۰/۸	۱۰/۲	-۰/۶	۲/۳۷
زرقان	۰	۰	۰	۰
سروستان	۱۴	۱۰	-۴	۲/۳۲
خرامه	۷	۱۲/۵	۵/۵	۲/۹۰
استهبان	۱۱	۱۴	۳	۳/۲۵
فسا	۵/۰۱	۷	۱/۹۹	۱/۶۲
نیریز	۲۱/۴	۲۳/۹	۲/۵	۵/۵۴
داراب	۵	۷	۲	۱/۶۲
زرین دشت	۵	۶	۱	۱/۳۹
آباده طشک	۱۹	۲۳/۴	۴/۴	۵/۴۳

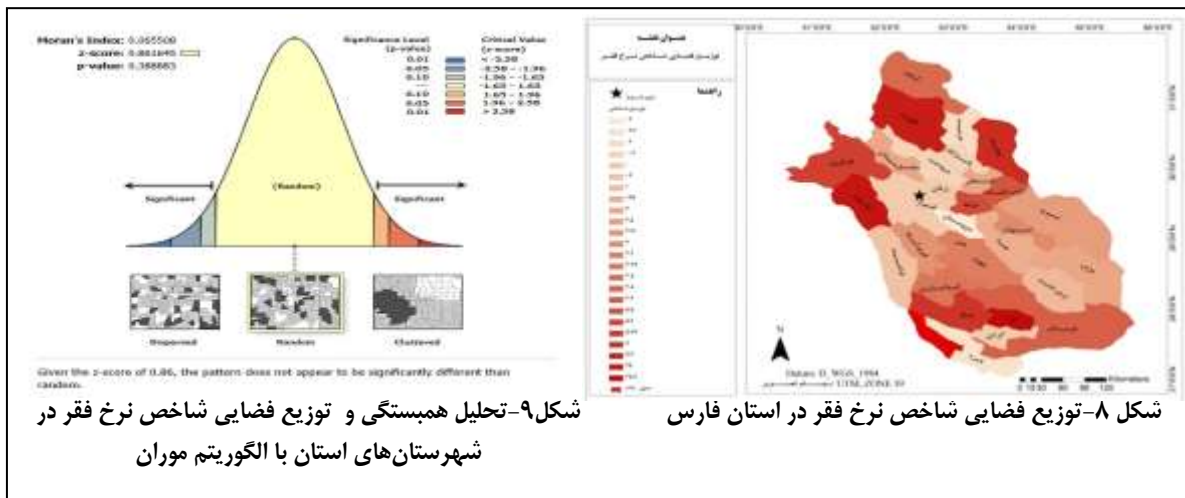
ادامه جدول ۴- بررسی نرخ فقر در استان فارس (۱۳۹۰-۱۳۹۹)

شهرستان	فقر ۱۳۹۰	فقر ۱۳۹۹	شاخص نسبی (۱۳۹۰-۹۹)	نرخ فقر
چهرم	۴/۴	۷/۶	۳/۲	۱/۷۶
فیروزآباد	۱۱/۶	۱۴/۳	۲/۷۱	۳/۳۳
خفر	۰	۰	۰	۰
فراشبند	۱/۳	۱/۷	۰/۴	۰/۳۹
قیبر و کارزین	۸/۵	۱۱/۸	۳/۳۹	۲/۷۶
لاړستان	۱۴/۱	۱۷/۹	۳/۸	۴/۱۵
لامرد	۱۵/۴	۱۲/۸	-۲/۶	۲/۹۷
اوز	۲۰	۴۵/۸	۲۵/۸	۱۰/۶۳
گراش	۱۵	۱۵	۰	۳/۴۸
خنچ	۱۶/۴	۲۲/۲	۵/۸۷	۵/۱۷
جمع	۲۹۴/۴	۴۳۱/۰۳	۱۳۶/۵	۱۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

تحلیل شاخص موران برای مولفه نرخ فقر چندگانه نشان می‌دهد که میزان این شاخص برابر با ۰/۰۶۵۵۰۸ مثبت است. می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی هستند. با استناد به مقدار استاندارد z که برابر با ۰/۸۶۱۶۴۵ و مقدار p-Value (۰/۳۸۸۸۸۳) می‌توان فرضیه وجود همبستگی در توزیع فضایی شاخص فقر و با الگوی تصادفی را تایید نمود.

نقشه توزیع فضایی شاخص فقر نشان می‌دهد که قسمت‌های جنوب شرقی و تا حدودی مرکزی و جنوبی استان، نسبت به دیگر مناطق، از نظر شاخص فقر، در وضعیت نامناسب‌تری قرار گرفته‌اند. بر خلاف این نکته شهرستان‌های مستقر در شمال و تا حدودی شمال غربی به نسبت از وضعیت مطلوبی برخوردار هستند. این موضوع می‌تواند به دلایل مختلف از جمله موقعیت جغرافیایی و اقلیمی باشد.



شکل ۹- تحلیل همبستگی و توزیع فضایی شاخص نرخ فقر در شهرستان‌های استان فارس با الگوریتم موران

شکل ۸- توزیع فضایی شاخص نرخ فقر در استان فارس

جمله چهرم با نرخ جمعیت دانشجو برابر با ۸۰۶ نفر، وضعیت نامناسبی را دارا هستند و نسبت دانشجو در دانشگاه‌های این شهرستان‌ها، کاهش یافته است. همچنین از نظر شاخص مقایسه فارغ‌التحصیلان با اشتغال نیز نتایج نشان می‌دهد که این شاخص نیز دارای روند منفی ۶۳۰۳۳ نفر و منفی بوده است. در واقع بیشتر فارغ‌التحصیلان در دانشگاه‌ها بعد از اتمام بیکار می‌مانند. هیچکدام از شهرستان‌ها دارای وضعیت مثبتی از نظر اشتغال فارغ‌التحصیلان نیست. (جدول ۵).

بررسی شاخص تعداد دانشجویان و فارغ‌التحصیلان:

بررسی شاخص تعداد دانشجویان نشان می‌دهد که تعداد دانشجویان از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ در استان فارس یک روند کاهشی را داشته است بگونه‌ای که در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۰، تعداد ۲۳۹۰۰ نفر کاهش جمعیت دانشجو را شاهد بوده‌ایم. بیشترین روند کاهش جمعیت دانشجو مربوط به شهرستان پاسارگاد با ۵۵۰۶ نفر و سپس شهرستان مرودشت با ۵۵۰۵ نفر بوده است. دیگر شهرستان‌ها بجز چند شهرستان از

جدول ۵- بررسی دانشجویان و فارغ التحصیلان در استان فارس (۱۳۹۰-۱۳۹۹)

شهرستان	تعداد دانشجویان		وضعیت فارغ التحصیلان	
	۱۳۹۰	۱۳۹۹	شاخص نسبی شهرستان	نسبت اشتغال فارغ التحصیلان
آباده	۱۷۰۱	۱۱۷۶	-۵۲۵	-۴۴۰
اقلید	۱۴۹۵	۷۳۲	-۷۶۳	-۲۷۵
ارسنجان	۲۹۴۰	۱۶۷۷	-۱۲۶۳	-۸۰۰
خرم بید	۲۱۹۲	۱۵۵۸	-۶۳۴	-۳۳۶
بوانات	۹۶	۱۴۶	۵۰	-۳۷۸
پاسارگاد	۱۱۰۶۳	۵۵۵۷	-۵۵۰۶	-۵۰۰
پیضا	۱۸۹۱	۸۶۹	-۱۰۲۲	-۸۶۴۸
سپیدان	۱۹۷	۴۳۹	۲۴۲	-۱۶۰۸
نورآباد	۲۶۰۵	۲۲۰۰	-۴۰۵	-۱۲۱۷
کازرون	۶۰۵۳	۳۹۰۰	-۲۱۵۳	-۴۹۴۴
شیراز	۱۸۱۴۰	۱۵۹۰۰	-۲۲۴۰	۰
مرودشت	۱۱۰۶۳	۵۵۵۶	۵-۵۵۰	-۳۵۱۳۰
زرقان	۱۲۲۲	۱۲۶۳	۴۱	-۱۳۸۷
سروستان	۷۶۷	۹۳۶	۱۶۹	-۳۵۱۹
خرامه	۲۲۱	۱۶۱	-۶۰	-۶۵
استهبان	۱۸۹۷	۱۰۰۵	-۸۹۲	-۱۹۵۰
فسا	۷۶۷	۹۳۶	۱۶۹	-۱۸۳۶
نیریز	۲۷۹۲	۲۵۱۴	-۲۷۸	۰
داراب	۱۸۱۳	۰	-۱۸۱۳	۰
زرین دشت	۶۱۳	۶۲۴	۱۱	۰
آباده طشک	۲۹۶	۲۹۴	-۲	۰
چهرم	۹۸۵	۱۷۹۱	۸۰۶	۰
فیروزآباد	۴۰۱۵	۲۶۳۳	-۱۳۸۲	۰
خفر	۶۳۵	۳۵۰	-۲۸۵	۰
فراشبند	۳۳۰	۱۵۸	-۱۷۲	۰
قیر و کارزین	۲۱۶	۲۸۴	۶۸	۰
لارستان	۱۲۳۲	۱۱۷۵	-۵۷	۰
لامرد	۲۴۲۸	۲۳۴۳	-۸۵	۰
اوز	۲۰۶	۶۵	-۱۴۱	۰
گراش	۲۶۱	۱۲۴	-۱۳۷	۰
خنج	۶۴۹	۵۱۳	-۱۳۶	۰
جمع	۸۰۷۸۱	۷۹۵۶۸	۰-۲۳۹۰	-۶۳۰۳۳

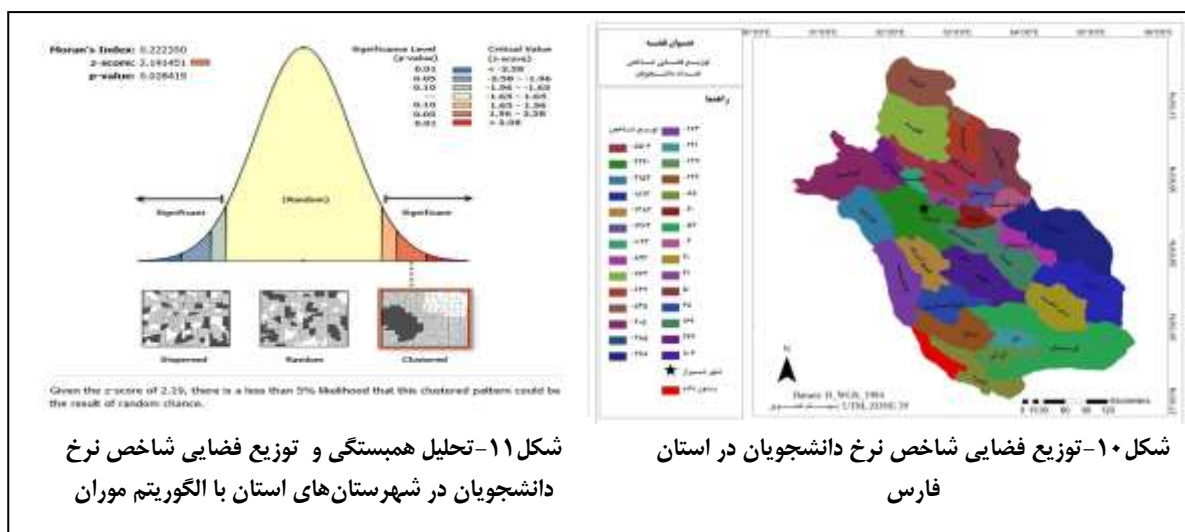
منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

تحلیل شاخص موران برای مولفه نرخ دانشجویان چندگانه نشان می‌دهد که میزان این شاخص برابر با $0/222350$ مثبت است. می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی هستند. با استناد به مقدار استاندارد Z که برابر با $2/191$ و مقدار p -Value ($0/28419$) می‌توان فرضیه وجود همبستگی در توزیع فضایی شاخص نرخ دانشجویان و با الگوی خوشه‌ای را

توزیع فضایی شاخص نرخ دانشجویان در استان فارس نشان می‌دهد که بیشتر مناطق استان دارای وضعیت منفی بوده‌اند. شهرستان‌های استقرار یافته در مرکز و شمال نسبت به دیگر شهرستان‌ها از نظر این شاخص وضعیت بهتری دارند. شهرستان‌های جنوبی، شرق و غرب استان از نظر تعداد دانشجویان یک روند منفی را شاهد هستند.

فضایی آن اشاره کرد.

تایید نمود و به وجود رابطه معنادار بین این شاخص با توزیع

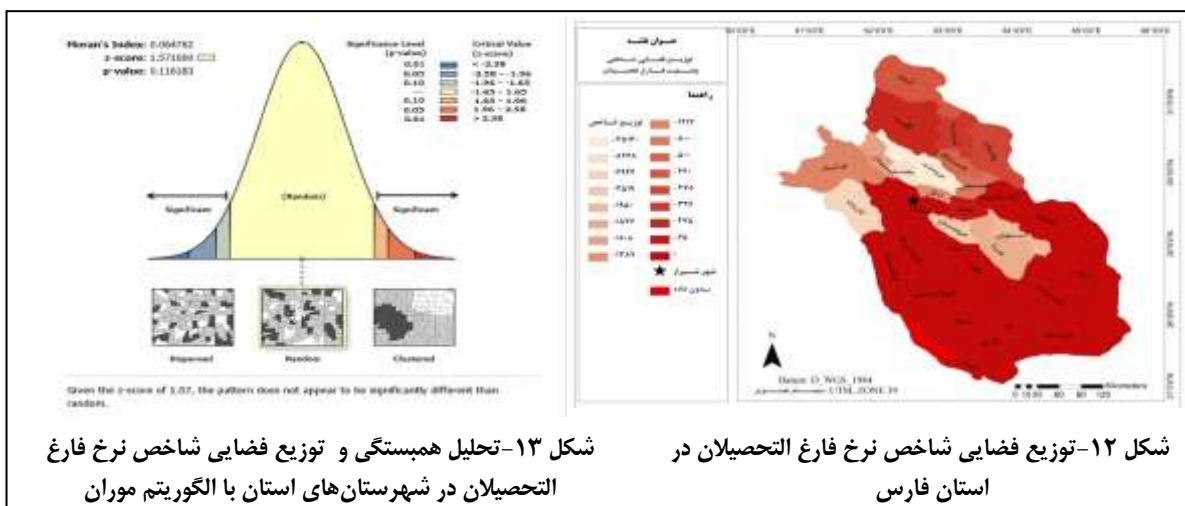


شکل ۱۱- تحلیل همبستگی و توزیع فضایی شاخص نرخ دانشجویان در شهرستان‌های استان با الگوریتم موران

شکل ۱۰- توزیع فضایی شاخص نرخ دانشجویان در استان فارس

تحلیل شاخص موران برای مولفه نرخ فارغ التحصیلان چندگانه نشان می‌دهد (شکل ۱۳) که میزان این شاخص برابر با ۰/۰۶۴۷۶۲ مثبت است. می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی هستند. با استناد به مقدار استاندارد z که برابر با ۱/۵۷۱ و مقدار p-Value (۰/۱۱۶۱۸۳) می‌توان فرضیه وجود همبستگی در توزیع فضایی شاخص نرخ فارغ التحصیلان و با الگوی تصادفی را تایید نمود.

توزیع فضایی شاخص نرخ فارغ التحصیلان در استان فارس بر اساس نقشه زیر نشانگر آن است که شهرستان‌های جنوبی، جنوب شرق و جنوب غرب، دارای نرخ صفر بوده‌اند و لذا بین تعداد فارغ التحصیلان و اشتغال آنها رابطه معناداری وجود ندارد. اما شهرستان‌های شمالی و تا حدودی مرکزی نسبت فارغ التحصیلان بیشتر از تعدادی افرادی است که مشغول به کار شده‌اند. بنابراین وضعیت نامناسبی از نظر اشتغال افراد تحصیل کرده وجود دارد.



شکل ۱۳- تحلیل همبستگی و توزیع فضایی شاخص نرخ فارغ التحصیلان در شهرستان‌های استان با الگوریتم موران

شکل ۱۲- توزیع فضایی شاخص نرخ فارغ التحصیلان در استان فارس

تغییرات هزینه‌ای بخش آموزش نیز مثبت و برابر با ۲۲۹۸۴۷۸ میلیارد بوده است. در حقیقت میزان هزینه‌ها در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۰ یک روند افزایشی بوده است و هزینه‌های بخش آموزش افزایش یافته است. بجز شهرستان خرامه با (۰/۵۰۹ میلیون)، دیگر شهرستان‌ها، وضعیت هزینه‌های آموزشی آنها یک روند افزایشی را داشته که در این زمینه شهرستان‌های شیراز و مرودشت بیشترین هزینه کرد را

بررسی شاخص تغییرات درآمد و هزینه بخش آموزش

بررسی شاخص تغییرات درآمد در سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ نشان می‌دهد که درآمدهای به دست آمده در حوزه آموزش در شهرستان‌های بررسی شده، مثبت و برابر با ۱۶۵۹۳۵۸ میلیارد بوده است. بیشترین تغییرات درآمدی مربوط به شهرستان‌های شیراز و کازرون بوده است. همچنین نتیجه نشان می‌دهد که

داشته‌اند. نکته مهم این است که به فراخور افزایش درآمدها، به همان نسبت هزینه‌ها نیز افزایش یافته است. جدول زیر وضعیت می‌دهد.

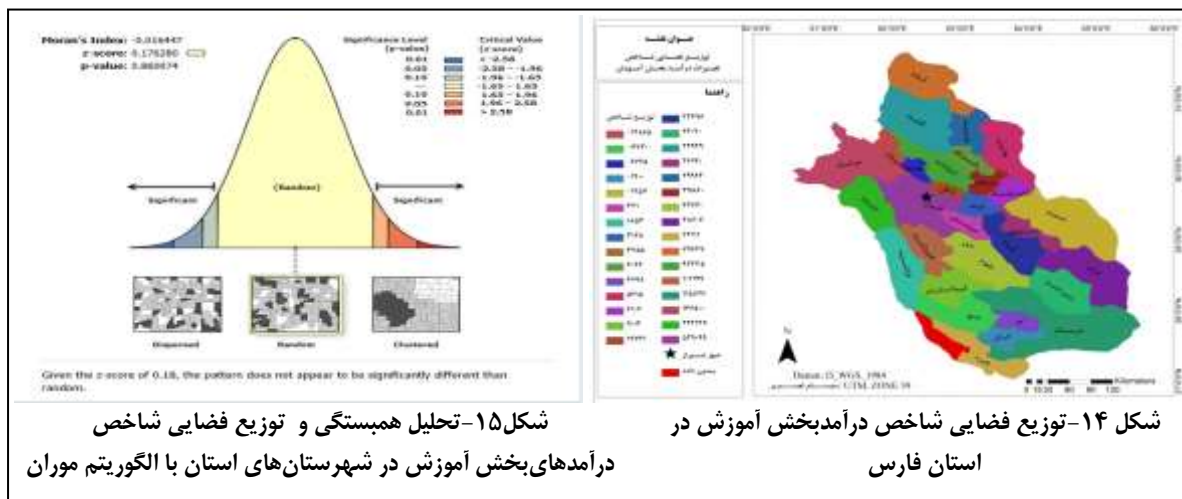
جدول ۶- بررسی تغییرات درآمد و هزینه‌های بخش آموزش در استان فارس (۱۳۹۰-۱۳۹۹)

شهرستان	تغییرات درآمدهای بخش آموزش		تغییرات هزینه‌های بخش آموزش		شاخص نسبی
	۱۳۹۰	۱۳۹۹	شاخص نسبی شهرستان	۱۳۹۰	
آباده	۲۵۷۳۰	۱۰۵۱۷۷	۷۹۴۴۷	۲۷۴۳۲	۹۲۰۵۹
اقلید	۴۰۶۸۷	۶۵۶۱۶	۲۴۹۲۹	۵۳۱۲۶	۳۹۸۸۹
ارسنجان	۸۲۸۵۷	۱۲۲۷۱۷	۳۹۸۶۰	۷۲۴۶۷	۷۵۸۲۴
خرم بید	۱۹۷۰۱	۴۹۶۲۵	۲۹۹۲۴	۱۷۲۰۳	۳۰۱۷۲
بوانات	۱۹۷۳	۷۱۸۸	۵۲۱۵	۱۸۷۰	۵۳۱۸
پاسارگاد	۳۹۶۷	۸۰۱۱	۴۰۴۴	۳۹۶۷۲۲	۳۱۹۲۵۸
بیضا	۵۰،۹۶۸	۴۸،۳۴۳	-۲۶۲۵	۲۳۸۳۱	۴۹۱۸۰
سپیدان	۴۱،۰۶۳	۲۸،۱۹۸	-۱۲۸۶۵	۲۰۸۰۶	۳۴۷۵۰
نورآباد	۲۲۰۰۰	۱۶۸۵۰۰	۱۴۶۵۰۰	۲۲۰۰۰	۹۸۰۰۰
کازرون	۱۹۴۲۸۸	۴۳۶۴۲۵	۳۴۲۱۳۷	۱۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰
شیراز	۲۷۳۳۱۲	۸۰۲۴۱۱	۵۲۹۰۹۹	۲۱۸۶۲۸	۷۹۶۳۴۴
مرودشت	۲۲۱۵۶۶	۳۱۳۹۰۱	۹۲۳۳۵	۱۵۲۲۲۶	۳۲۵۳۴۱
زرقان	۵۷۸۰۱	۷۵۵۴۲	۱۷۷۴۱	۲۷۶۳۲	۵۰۸۴۶
سروستان	۵۴۲۷۳	۵۴۶۹۴	۳۲۱	۲۸۷۷۵	۳۰۸۲۱
خرامه	۰	۳۱۶۸	۳۱۶۸	۳۶۷۷	-۵۰۹
استهبان	۵۶۶۸۵	۸۲۸۷۶	۲۶۱۹۱	۵۶۵۰۵	۸۲۵۶۳
فسا	۷۴،۲۹۵	۹۷،۷۹۱	۲۳۴۹۶	۷۴۲۶۳	۱۴۸۵۲۴
نیریز	۲۰۸۲۵	۱۹۵۶۸	-۱۲۵۷	۴۱۷۰۴	۴۴۲۲۶
داراب	۴۲۹۹۴	۹۱۶۰۱	۴۸۶۰۷	۴۱۶۴۶	۶۲۳۳۱
زرین دشت	۹۵۹۰	۳۳۶۱۰	۲۴۰۲۰	۵۳۷۷	۱۹۶۲۶
آباده طشک	۳۷۷۸	۸۸۸۵	۶۱۰۷	۱۵۲۰	۳۵۳۱
چهرم	۱۰۲،۹۵۰	۱۴۵،۶۹۰	۴۲۷۴۰	۱۰۰،۵۱۳	۵۰۷۴۴
فیروزآباد	۸۸۱۱۸	۱۹۰،۳۱۷	۱۰۲،۱۹۹	۹۸۳۲۲	۱۵۷۸۴۵
خفر	۱،۲۸۴	۴،۹۳۹	۳۶۵۵	۲۲۲	۹۵۹۴
فراشید	۳۱۸	۴۹۷۱	۱۸۵۳	۱۹۰۰	۳۸۲۶
قیر و کارزین	۳۷۶۱	۱۲۷۷۳	۹۰۱۲	۲۱۷۲	۵۲۸۷
لارستان	۱۴۱۰۲	۱۲۹۹۲۸	۱۱۵۸۲۶	۳۰۱۶	۸۶۶۷
لامرد	۳۶۵۴۳	۹۸۶۵۴	۶۲۱۱۱	۱۰۱۶	۸۷۹۷
اوز	۲۶۹۲	۷۳۹۰	۴۶۹۸	۱۶۳۰	۴۷۲۲
گراش	۴۵۰۰	۳۱۰۰	-۱۴۰۰	۱۶۳۰	۴۷۲۱
خنج	۹۵۹۹	۱۸۶۹	-۷۷۳۰	۴۰۰۲	۱۳۷۴۸
جمع	۱۵۶۴۱۲۰	۳۲۲۳۴۷۸	۱۶۵۹۳۵۸	۱۶۲۱۸۳۳	۲۲۹۸۴۷۸

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

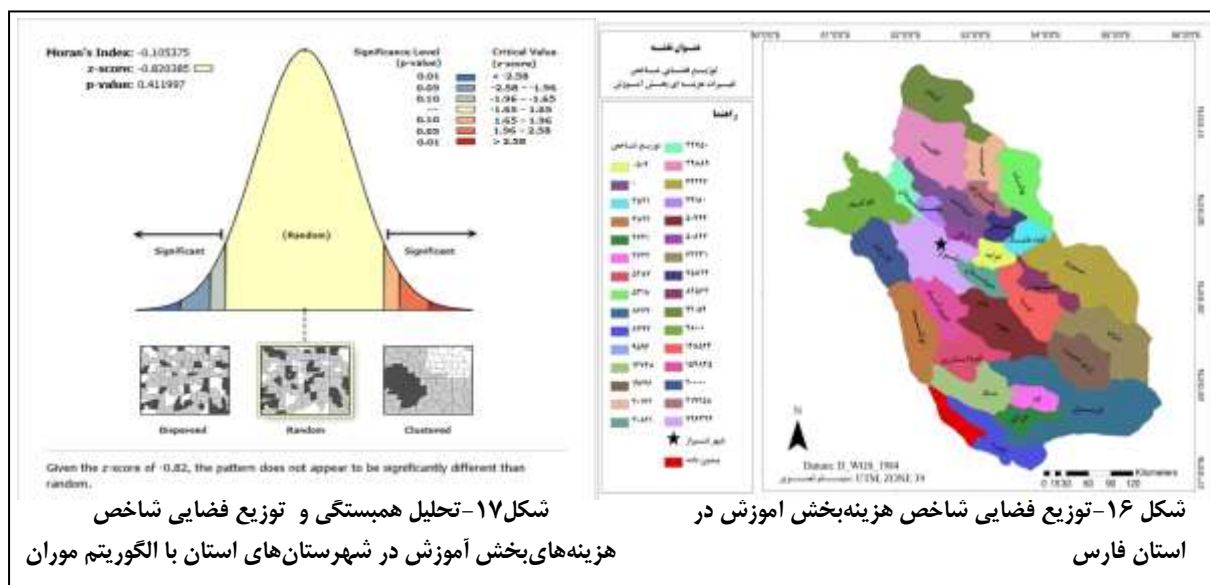
منفی است. می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی نیستند. همچنین با استناد به پایین بودن مقدار استاندارد Z که برابر با ۰/۱۷۶۲۸۰ و بیشتر بودن مقدار P-Value (۰/۸۶۰۰۷۴) می‌توان فرضیه عدم وجود همبستگی در توزیع فضایی شاخص درآمدهای بخش آموزش و با الگوی تصادفی را تأیید نمود.

با توجه به شکل ۱۴، توزیع فضایی شاخص درآمد بخش آموزش هر چند افزایشی است اما در تمامی استان یکسان نیست. شهرستان‌های مرکزی و شمالی استانی به نسبت دیگر شهرستان‌ها وضعیت مطلوب تری داشته‌اند. تحلیل شاخص موران برای مولفه درآمدهای بخش آموزش نشان می‌دهد (شکل ۱۵) که میزان این شاخص برابر با ۰/۱۶۴۴۷- می‌باشد.



تحلیل شاخص موران برای مولفه هزینه‌های بخش آموزش نشان می‌دهد که میزان این شاخص برابر با $0/105375$ - منفی است. می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی نیستند. همچنین با استناد به پایین بودن مقدار استاندارد Z که برابر با $0/820385$ - و بیشتر بودن مقدار p-Value ($0/411997$) می‌توان فرضیه عدم وجود همبستگی در توزیع فضایی شاخص تغییرات هزینه‌های بخش آموزش و با الگوی تصادفی را تایید نمود (شکل ۱۷).

توزیع فضایی شاخص هزینه‌بخش آموزش در استان فارس نیز نشان می‌دهد که میزان هزینه کردبخش آموزش افزایش یافته است و شهرستان‌هایی که در بخش‌های شمالی و مرکزی استان استقرار دارند، از نظر هزینه‌های بخش آموزش نیز در رتبه‌های اول اولویت‌بندی قرار گرفته‌اند. از دلایل این موضوع تمرکز جمعیت دانشجو و وجود دانشگاه‌های بیشتر در این شهرستان‌های می‌تواند باشد (شکل ۱۶).



سوم از نظر نرخ سرانه آموزشی قرار گرفته است. کمترین نرخ سرانه آموزشی در استان فارس مربوط به شاخص آباده طشک با $0/02$ و سپس بیضا با $0/03$ در رتبه‌های آخر این اولویت‌بندی قرار گرفته‌اند. نکته مهم در مورد شهر شیراز است که دارای نرخ سرانه $0/10$ درصد در سطح استان است. بنابراین بیشترین سرانه آموزشی مربوط به شهرستان داراب می‌باشد که در وضعیت مطلوبی نیز قرار دارد. نکته دیگر این است که بایستی نسبت به

بررسی شاخص نرخ سرانه کاربری آموزشی
بررسی شاخص نرخ سرانه کاربری آموزشی نشان می‌دهد که بیشترین نرخ سرانه کاربری آموزشی مربوط به شهرستان داراب با $72/4$ درصد بوده است که جای تامل و بررسی بیشتر دارد. شهرستان‌های استهبان با $12/5$ درصد و زرقان با $6/15$ درصد با فاصله زیادی نسبت به شهرستان داراب در رتبه‌های دوم و

افزایش سرانه کاربری آموزشی در بسیاری از شهرستان‌ها برنامه‌ریزی نمود (جدول ۷).
جدول ۷- بررسی نرخ سرانه کاربری آموزشی در استان فارس (۱۳۹۹)

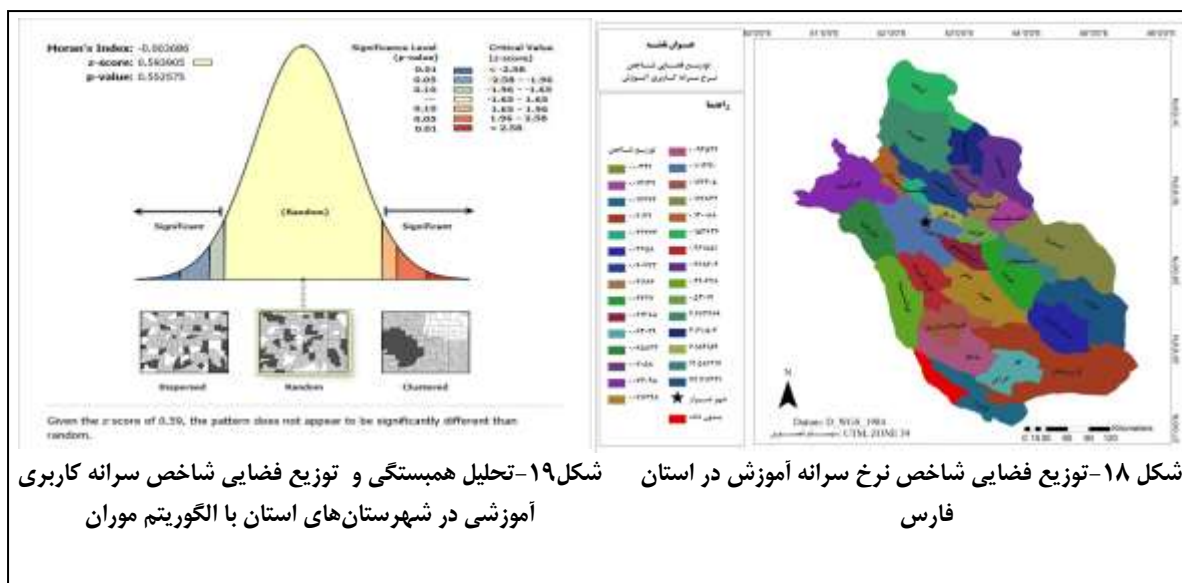
شهرستان	۱۳۹۹	نرخ سرانه آموزشی
آباده	۴۶۸	۰/۱۵
اقلید	۶۸۹۴/۳۶	۲/۲۶
ارسنجان	۱۲۵/۴	۰/۰۴
خرم بید	۱۰۹۹۸/۳	۳/۶۱
بوانات	۸۱۷	۰/۳۷
پاسارگاد	۲۱۵	۰/۰۷
بیضا	۹۹/۵	۰/۰۳
سپیدان	۳۶۵/۸۱	۰/۱۲
نورآباد	۲۲۲/۶۷	۰/۰۷
کازرون	۲۰۰/۵۱	۰/۰۷
شیراز	۳۰۸/۸۵۷	۰/۱۰
مرودشت	۱۲۲/۶۸	۰/۰۴
زرقان	۱۸۷۴۶/۷۷	۶/۱۵
سروستان	۱۸۷	۰/۰۶
خرامه	۱۶۱۵	۰/۵۳
استهبان	۳۸۳۳۴/۸۴	۱۲/۵
فسا	۱۳۱/۸۱	۰/۰۴
نیریز	۳۵۸/۹۴	۰/۱۲
داراب	۲۲۰۵۷۹/۰۴	۷۲/۴
زرین دشت	۱۱۱/۴۳	۰/۰۴
آباده طشک	۵۲/۲۱	۰/۰۲
چهرم	۲۳۹/۱۲	۰/۰۸
فیروزآباد	۷۹۷/۶۵	۰/۲۶
خفر	۱۱/۹۴	۰
فراشبند	۱۴۹۴	۰/۴۹
فیر و کارزین	۳۴۵/۱۵	۰/۱۱
لارستان	۶۱/۹	۰/۰۲
لامرد	۵۲/۶۲	۰/۰۲
اوز	۱۹۲	۰/۰۶
گراش	۱۹۲	۰/۰۶
خنج	۲۸۸	۰/۰۹
جمع	۳۰۴۶۱۹/۵	۱۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

برابر با $0/593905$ و بیشتر بودن مقدار $p\text{-Value}$ ($0/552575$) می‌توان فرضیه عدم وجود همبستگی در توزیع فضایی شاخص سرانه کاربری آموزشی و با الگوی تصادفی را تایید نمود (شکل ۱۹).

شکل ۱۸ نشان می‌دهد که شاخص نرخ سرانه کاربری آموزش به جز شهرستان داراب، در شرایط مناسبی قرار ندارد. شهرستان‌های مرکزی، شمالی و شهر شیراز با توجه به تمرکز جمعیت دانشجویی و دانش‌آموزی بایستی، تجدید نظر ویژه‌ای در این زمینه صورت گیرد تا نرخ سرانه کاربری آموزشی به میزان قابل قبول افزایش یابد.

تحلیل شاخص موران برای مولفه سرانه کاربری آموزشی نشان می‌دهد که میزان این شاخص برابر با $0/03686$ - منفی است. می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی نیستند. همچنین با استناد به پایین بودن مقدار استاندارد Z که



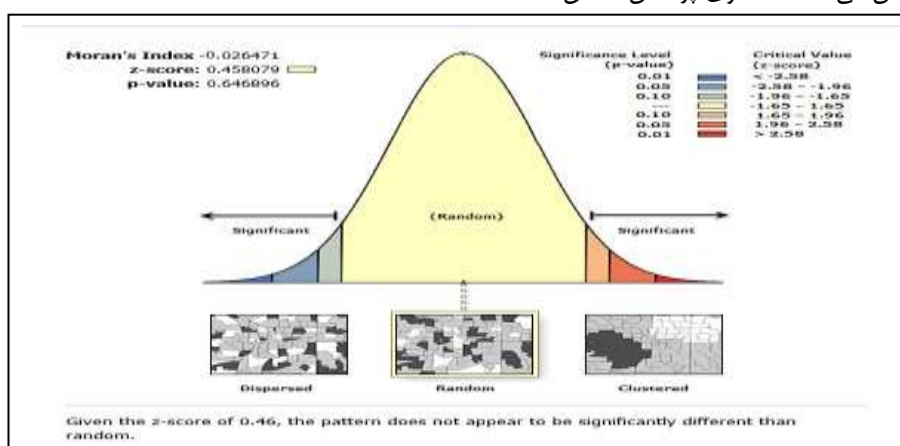
شکل ۱۸- توزیع فضایی شاخص نرخ سرانه آموزش در استان فارس
 شکل ۱۹- تحلیل همبستگی و توزیع فضایی شاخص سرانه کاربری آموزشی در شهرستان‌های استان فارس با الگوریتم موران

مورد مطالعه با شاخص‌های آموزشی-فرهنگی از الگوی منظم برخوردار هستند یا الگوی پراکنده.

تحلیل شاخص موران نشان می‌دهد که میزان این شاخص برابر با ۰/۰۲۶۴۷۱- است و از آنجا که مقدار آن منفی است، می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی نیستند. همچنین با استناد به پایین بودن مقدار استاندارد Z که برابر با ۰/۲۵۸۰۷۹ و بیشتر بودن مقدار p-Value (۰/۶۴۶۸۹۶) می‌توان فرضیه عدم وجود همبستگی در توزیع فضایی مطلوب و با الگوی تصادفی را تأیید نمود. به عبارت دیگر شهرستان‌های استان فارس از یک الگوی منظم و مبتنی بر برنامه‌ریزی در زمینه شاخص‌های آموزشی-فرهنگی برخوردار نیستند و آنچه که وضعیت موجود نشان می‌دهد به نامنظم بودن توزیع این شاخص‌ها و بدون برنامه اشاره دارد.

تحلیل الگوی فضایی شاخص‌های آموزشی-فرهنگی در استان فارس

برای اینکه مشخص شود، الگوی توزیع فضایی شاخص‌های آموزشی-فرهنگی در استان فارس، دارای چه الگوی است و آیا بین توزیع این شاخص‌ها نسبت به شهرستان‌های مورد مطالعه همبستگی وجود دارد یا نه از تحلیل فضایی موجود در نرم افزار Arc GIS استفاده شده است. در حقیقت اینکه آیا این توزیع فضایی از یک الگوی منظم پیروی می‌کند یا از یک الگوی تصادفی، می‌تواند از طریق این الگوریتم قابل ارائه باشد. تحلیل همبستگی فضایی موران از مهمترین قابلیت‌های موجود است که از طریق آن این موضوع بررسی شد. این تحلیل اطلاعات مفیدی در مورد ارتباط عوارض و شاخص‌ها به دست می‌دهد. به طور واضح‌تر این ابزار نشان می‌دهد که الگوی پراکنش مناطق



شکل ۲۰- تحلیل همبستگی و توزیع فضایی شاخص‌های آموزشی-فرهنگی در استان فارس

تأکید و بررسی در چارچوب برنامه آمایش این استان باشد؛ چرا که شاخص‌های آموزشی و فرهنگی نقش مهمی در راستای برنامه‌ریزی عملیاتی ایفاء می‌نمایند. نتیجه این تحقیق نشان

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها:

تحلیل آمایش محیطی شهرستان‌های استان فارس در زمینه شاخص‌های آموزشی - فرهنگی می‌تواند از موضوعات قابل

شهرستان‌ها دارای وضعیت مثبتی از نظر اشتغال فارغ التحصیلان نیست و این موضوع می‌تواند تبعات بسیاری به دنبال داشته باشد. نتیجه همچنین از افزایش درآمدهای بخش آموزش و همچنین هزینه‌های آنها اشاره دارد. اما نکته مهم این است که به فراخور افزایش درآمدها، به همان نسبت هزینه‌ها نیز افزایش یافته است.

بررسی شاخص نرخ سرانه کاربری آموزشی نشان می‌دهد که بیشترین نرخ سرانه کاربری آموزشی مربوط به شهرستان داراب با ۷۲/۴ درصد بوده است که جای تامل و بررسی بیشتر دارد. کمترین نرخ سرانه آموزشی در استان فارس مربوط به شهرستان آباده طشک با ۰/۰۲ و سپس بیضا با ۰/۰۳ در رتبه‌های آخر این اولویت‌بندی قرار گرفته‌اند. نکته مهم در مورد شهر شیراز است که دارای نرخ سرانه ۰/۱۰ درصد در سطح استان است. به طور کلی وضعیت سرانه کاربری آموزشی برای شهرستان‌های استان مناسب نیست و نیاز به افزایش دارد. نتیجه تحلیل فضای شاخص‌های آموزشی-فرهنگی در شهرستان‌های استان فارس با شاخص موران نشان می‌دهد که میزان این شاخص برابر با ۰/۲۶۴۷۱- منفی بوده است. با استناد به مقادیر این الگوریتم فضایی، می‌توان نتیجه گرفت که شهرستان‌های استان فارس از یک الگوی منظم و مبتنی بر برنامه‌ریزی در زمینه شاخص‌های آموزشی-فرهنگی برخوردار نیستند و آنچه که وضعیت موجود نشان می‌دهد به نامنظم بودن توزیع این شاخص‌ها و بدون برنامه اشاره دارد. بنابراین هیچگونه برنامه نظامندی در راستای توسعه شاخص‌های آموزشی و فرهنگی در سطح استان فارس وجود ندارد. با توجه به این نتایج پیشنهاد می‌شود که ۱- نسبت به بازنگری در زمینه توزیع فضایی شاخص‌های آموزشی و فرهنگی متناسب با جمعیت شهرستان‌ها اقدام شود. ۲- نرخ سرانه کاربری آموزشی شهرستان‌های استان افزایش یابد. ۳- نسبت به افزایش طرح‌های تحقیقاتی با توجه به وضعیت نامناسب شاخص پژوهش، تاکید شود. ۴- برنامه مناسبی در زمینه رابطه پذیرش دانشجو با اشتغال آنها تدوین شود تا بین تعداد فارغ التحصیلان و اشتغال رابطه معناداری برقرار شود. ۵- نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده در سطح شهرستان‌های استان تقویت شود. ۶- با ارائه و تقویت برنامه‌های فرهنگی و اقتصادی در سطح شهرستان‌های استان فارس، می‌توان به کاهش نرخ فقر و بهبود این شاخص کمک نمود.

References:

۱. Afarakhta, H. (2007). Rural management with an emphasis on Iran, Tehran: Ganj Honar.
۲. Ahmadi Shapoorabadi, M. A. (۲۰۰۸). An attitude on the cultural purpose of the land and its place in cultural development planning, Development Strategy Magazine, ۱۷(۱): ۸۸-۱۲۳.

می‌دهد که شاخص‌های آموزشی و فرهنگی استان فارس در وضعیت مطلوبی قرار ندارند و توزیع فضایی آنها نیز نامناسب است. بر همین اساس نتیجه نشانگر آن است که شاخص پژوهش از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ یک روند منفی را شاهد بوده است. بررسی شاخص نسبی وضعیت موجود با توجه به ۱۰ سال آماری، نشان می‌دهد که شهرستان نورآباد با ۵ طرح تحقیقاتی دارای یک روند مثبتی بوده است که این میزان خود می‌تواند دلیل محکمی بر نامناسب بودن شاخص پژوهش در استان را نشان دهد. شاخص نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده در استان فارس مثبت بوده است؛ بررسی جزئیات نتایج در سطح شهرستان‌ها نیز نشانگر آن است که بیشترین نرخ مشارکت اقتصادی افراد تحصیل کرده در استان، مربوط به شهرستان اقلید با ۱۰ درصد و سپس شهرستان خرامه با ۸ درصد بوده است. این آمار نشان می‌دهد که اگر چه میزان نرخ مشارکت اقتصادی به صورت کلی مثبت بوده است اما میزان آن زیاد نمی‌باشد. همچنین بررسی نرخ رشد محرومیت نشانگر آن است که وضعیت این شاخص مناسب نیست. بگونه‌ای که نرخ محرومیت استان در طی مقایسه سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۹ برابر با ۰/۲۳۴- منفی است. این موضوع نیز در جای خود بایستی به طور دقیق تری مطالعه شود تا چرایی و دلایل آن مشخص شود.

از دیگر شاخص‌های مهم، شاخص فقر بوده که نتیجه نشانگر آن است که روند کلی نرخ فقر از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ یک روند افزایشی بوده است. بررسی نتیجه نشانگر آن است که بیشترین نرخ فقر مربوط به شهرستان کازرون با ۱۱/۱۴ درصد و سپس اوز با ۱۰/۶۳ درصد بوده است. همچنین دو شهرستان فراه‌بند با ۰/۳۹ درصد و سپیدان با ۱/۳۸ درصد در رتبه‌های آخر قرار گرفته‌اند که دارای نرخ فقر کمتری بوده‌اند. به طور کلی شهرستان‌های استان با توجه به شرایط کنونی، ممکن است در آینده نزدیک با چالش‌های بسیاری روبه‌رو شوند که این موضوع نیاز به توجه بیشتر دارد. نتیجه نشان می‌دهد که بین شاخص تعداد فارغ التحصیلان با شاخص تعداد افراد تحصیل کرده دارای شغل، رابطه‌ای وجود ندارد و تعداد افراد مشغول به کار با تعداد فارغ التحصیلان نسبتی ندارد. بیشترین روند کاهش جمعیت دانشجو مربوط به شهرستان پاسارگاد با ۵۵۰۶ نفر و سپس شهرستان مرودشت با ۵۵۰۵ نفر بوده است. هیچکدام از

۳. Azkia, M; Imani, A. (1999). Sustainable Rural Development, Tehran: Information Publications.
۴. Besley, T., Burgess, R., Esteve, B. (2004). Operationalising pro-poor Growth, A joint initiative of AFD, BMZ (CTZ, KFW Development Bank), DFID, and, A country case study on India, World Bank press.

۵. Bouzeri, S. (2015). Study of higher education in the geographical area of the country, *Journal of research and planning in higher education*, 22(2): 49-75.
۶. Dusek, T., Lukacs, R., Racz, I. (2104) . Development Differences among the Regions of Hungary, *Procedia Economics and Finance*, 9(1): 264-277.
۷. Gharkhlo, M; Habibi, K. (2006). Analysis of migration in relation to the level of development of the country's provinces using programming techniques, *Journal of Geographical Researches*, 21(2): 59-83.
۸. Glinsky, V. , Serga, L., Novikov, A., Litvintseva, G., Bulkina, A. (2017). Investigation of Correlation between the Regions Sustainability and Territorial Differentiation, *Procedia Manufacturing*, 8(2): 323-329.
۹. Gu, Y., Tang, T., Wang, H., Zhou, W. (2019). Sustainable career development of new urban immigrants: A Psychological Capital Perspective, *Journal of Cleaner Production*, 208: 1120-1130.
۱۰. Hafarian, B; Sarwar, R; Barna, R. (2018). Identifying the key factors affecting the future state of land use in Tehran province with a future research approach, *Geographical Territory journal*, 16(61): 17-36.
۱۱. Jabardokht, H. (2017). Indicators of the development of humanities higher education, *Journal of Culture and Communication*, 2(2): 155-182.
۱۲. Jumapour, M. (2004). An introduction to rural development planning; perspectives and methods; Tehran; Samt Publications.
۱۳. Mahmoudzadeh, H; Panahi, S; Harishchian, M. (2018). The application of the multi-objective method of land allocation with land planning approach (case study: Hamadan city), *Journal of Applied researches in Geographical Sciences*, 19(52): 211-234.
۱۴. Makhdoom, Majid. (1999). The foundation of Land use planning, Tehran: University of Tehran Publishing and Printing Institute.
۱۵. Matsumoto, M. (2008). Redistribution and regional development under tax competition, *Journal of Urban Economics*, 64(2): 480-487.
۱۶. Meshkini, A; Mozhezabadi, M. (1395). Ranking of the cities of Khorasan Razavi province in terms of development indicators using factor analysis method, *Social-Cultural Studies of Khorasan*, 10(3): 121-143.
۱۷. Momeni, M. (1998). Introduction to principles and methods of regional planning, Isfahan: Goya Publications.
۱۸. Momeni, M; Qahari, Gh. (2012). An analysis of the state of development of the cities of Fars province, *Regional Planning Quarterly*, 3(9): 53-66.
۱۹. Moulai, M. (2007). Investigating and comparing the degree of development of the agricultural sector of Iran's provinces during the years 1994-2004, *Journal of Agricultural Economics and Development*, 16(63): 71-88.
۲۰. Pour Mohammadi, M R; Ranjbarnia, B; Maleki, K; Shafaati, A. (2012). Analysis of the development of the cities of Kermanshah province, *Journal of Spatial Planning*, 2(1): 1-26.
۲۱. Pourasghar Sangachin, F; Salehi, I; Dinarundi, M. (2012). Comparison of regional sustainable development measurement methods using composite indicators (case study: provinces of Iran), *Environmental Research*, 4(7): 45-58.
۲۲. Randhawa, A., Kumar, A. (2017). Exploring sustainability of smart Development initiatives in India. *International Journal of Sustainable Built*, 6(3): 701-710.
۲۳. Riddell, R. (2004). *Sustainable Urban Planning 'Tipping The Balance'*, London: Blackwell publishing.
۲۴. Sarwar, R; Khalji, M. (2014). Measuring the degree of development of the cities of Kohgiluyeh and Boyer Ahmed provinces, *Journal of Research and Urban Planning*, 6(21): 89-102.
۲۵. Sheikh Biglo, R; Taqvai, M; Warsi, H R. (2012). Spatial Analysis of Deprivation and Development Inequalities in Iranian Cities, *Social Welfare Quarterly*, 12(46): 1-26.
۲۶. Shook, C. L., Ketchen, D. J. Jr., Hult, G. T.M., & Kacmar, K.M. (2004). An assessment of the use of structural equation models in strategic management research, *Strategic Management Journal*, 25: 397-404.
۲۷. Shu, H., Xiong, P, P. (2018) The Gini coefficient structure and its application for the evaluation of regional balance development China. *Journal of Cleaner Production*, 199(2): 668-686.
۲۸. Skope, E. (2006): Introduction- urban Space: The shape of Inequality, *Urban Geography*, 27(5): 393-396.
۲۹. Svetikas, K. Z. (2014). Strategic planning for regional development: an introductory textbook, Mykolas Romeris university.
۳۰. Taheri, GH, Ansari, M R; Ziaian, M. (2014). Research in Higher Education Sector, *Program Monthly*, 481: 16-19.
۳۱. Taqvai, M; Beyk Mohammadi, H; Zali, N; Kesai, M. (2016). Analysis of obstacles and effective factors in the implementation of plans and Land use planning of Tehran Province, *Town and Country Planning Journal*, 9(1): 1-27.
۳۲. Tofigh, F. (2004). Land use planning of global experience and its adaptation to Iran's situation, Tehran: Publication of Iran's Urban Planning and Architecture Studies and Research Center.