

**Analysis of the Causes of spatial Distribution Settlements Informal  
Neighborhoods Case study: Ahvaz neighborhoods**

Nadia Daripour<sup>1</sup>, Mohammad Ali Firoozi<sup>2\*</sup>, Majid Goodarzi<sup>3</sup>.

1- PhD Student in Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

2- Professor of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

3- Associate Professor of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

**Received: 1 September 2021**

**Accepted: 6 January 2022**

**Extended Abstract**

**Introduction**

Poverty, inequality and the inability of some groups in the community to provide adequate housing and the shortcomings of the urban planning and management system in creating the necessary conditions for these groups to enjoy adequate housing led to the formation of informal settlements and slums. The purpose of this study is to analyze the causes of spatial distribution of poverty and urban deprivation among informal neighborhoods and settlements in Ahvaz.

**Methodology**

The present research is descriptive-analytical in terms of type and theoretical-applied in terms of purpose. In order to collect information for the necessary theoretical insight and review the literature on the subject, documentary and library methods and for other data, 12389 blocks of data taken from the data of the Statistics Center of Iran in 2016 have been used. To investigate the spatial distribution of urban poverty in informal settlements in Ahvaz, first poverty indicators are calculated using Excel software and factor analysis is examined using SPSS software. To perform the spatial analysis, the methods of spatial autocorrelation analysis of general Moran statistic, G general statistic, hot spots and Morris's time index of development in GIS software environment were exerted. In this regard, 29 urban poverty indicators have been defined and calculated and scaled by fuzzy method in Excel software environment, and then transferred to SPSS software environment.

**Results and discussion**

In order to analyze and explain the blocks of Ahvaz city, 28 indicators were defined. In factor analysis, those with a specific value greater than one remain in the components, and if the values are less than one, they are separated from the other components. After analyzing the hot spots of poor neighborhoods, the Morris index of each factor was calculated and converted into a map and poverty zoning maps were prepared according to seven factors. The first factor affecting poverty areas are scattered in the center and western half of Ahvaz. Al-Safi, Hasirabad, Manbae Ab, Alavi alley, Razmandegan, Krishan, Malashieh, Siyahi and the same two are among the nine marginal neighborhoods that have the highest percentage of the population in the middle class with 29.2% and the poor with 53.6%. It is noteworthy that the highest employment ratio in the three middle classes was 31.47, poor 34.98 and very poor with

---

\*. Corresponding author (m.alifiroozi@scu.ac.ir)

39.94% more than the employment ratio in the affluent class with 24.8% and the economic participation rate in the middle classes with 37.90, poor 40.24 and very poor with 43.56 percent more than the affluent class with 30.92 percent. This can be due to the employment of the poor population in service and informal activities such as employment in construction, sales, repairs, wholesale and retail, transportation and other service activities. The reason for the employment of this group in low levels of services is often due to lack of sufficient skills and education. In terms of geographical distribution, Ein Do, Seyahi, Koi Alavi, Goldasht, Golbahar, Malashieh, Krishan and Razmandegan towns are located on the western outskirts of Ahvaz. As a result, it is observed that a high percentage of the area of Ahvaz city is at the average level of net dependency with 54.4%. Despite this, the net support of the poor is estimated at 2.10 percent. In the fourth factor of Mauritius, which emphasizes the population index, it is observed that the rate of population density in slums is higher than affluent and moderate neighborhoods. Distribution of social index, percentage of divorced men to all men aged 10 and over and percentage of divorced women to total women aged 10 and over in the eastern half of Ahvaz, especially in suburban areas such as Ain Do, Malachieh, Goldasht, Golbahar and Sayyahi. According to the findings, the percentage of divorced women to the total number of women aged 10 and over in all classes is higher than the percentage of divorced men to the total number of men aged 10 and over because many men marry after the divorce. In poor areas, including the poor with 2.58 and the very poor with 4.90, there is the highest percentage of divorced women out of the total number of women aged 10 and over.

### **Conclusion**

The highest percentage of city blocks with 44.4% is in the middle class and the lowest with 8.1% is in the very poor class. The highest percentage of the city area is in the middle and poor clusters with 36.28 and 34.28%, respectively. It seems that the poor and middle class in the city of Ahvaz with a high percentage of population and households are scattered in most parts of the city, but the affluent class with a very small population of 0.037% 23.8% of the city area. The high rate of economic participation in informal settlements indicates that a significant percentage of the population of working age is present in the informal labor market which in fact, this group is excluded from the active population. The amount of net dependency burden is one of the valid economic indicators that shows each employed person is responsible for the living expenses of several dependents. In the very poor class with 2.10 and the poor class with 0.36 percent of the burden of care, it shows that this class bears more economic burden than the employees of other neighborhoods. Among the fifth factor indicators, the high percentage of divorced women to the total number of women aged 10 and over, poor and very poor, with 4.90 and 2.58%, which completely cover the slums, indicate the vulnerability of female-headed households in the community which needs to be considered by planners and policy-makers.

**Keywords:** Urban Poverty, Deprivation, Housing, Informal Settlements, Factor Analysis, Ahvaz City.

## تحلیل عوامل توزیع فضایی فقر و محرومیت شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی مطالعه موردی: محلات شهر اهواز\*

نادیا داری پور - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران  
محمدعلی فیروزی<sup>۱</sup> - استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران  
مجید گودرزی - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۱۰

### چکیده

فقر، نابرابری و ناتوانی گروه‌هایی از اجتماع در تأمین مسکن مناسب در ایجاد زمینه‌های لازم جهت برخورداری شدن گروه‌های فقیر از مسکن مناسب باعث شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی و محلات فقیرنشین گردید. هدف از این پژوهش، تحلیل عوامل توزیع فضایی فقر و محرومیت شهری با تأکید بر سکونتگاه‌های غیررسمی شهر می‌باشد. به‌منظور گردآوری اطلاعات برای کسب بینش نظری لازم و بررسی ادبیات موضوع از شیوه اسنادی و کتابخانه‌ای و برای دیگر داده‌ها از اطلاعات ۱۲۳۸۹ بلوک برگرفته از داده‌های مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ استفاده شده است. بیشترین درصد از بلوک‌های شهر را با ۴۴/۴ درصد در طبقه متوسط و کم‌ترین آن با ۸/۱ درصد در طبقه خیلی فقیر قرار گرفته است. بیشترین درصد مساحت شهر به ترتیب با ۳۶/۲۸ و ۳۴/۲۸ درصد در خوشه متوسط و فقیر جای دارد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش، محلات سکونتگاه‌های غیررسمی از نظر ویژگی‌های عمدتاً کالبدی با سایر محلات شهرها تفاوت داشته و در مابقی خصوصیات تفاوت‌ها بارز نیست مگر در زمینه فقر و دسترسی‌ها. نرخ بی‌سوادی بالا نسبت به سایر محلات (۶/۰۹) که بیشترین سطح تحصیلات در میان مردان ساکن در سکونتگاه‌های غیررسمی مربوط به دوره ابتدایی، سوادآموزی و دیپلم است و درصد افراد با تحصیلات عالی در این مناطق بسیار پایین است. ساکنین سکونتگاه‌های غیررسمی به‌مثابه سرمایه‌های جامعه نیاز به تقویت دارند. ضمن این‌که تأکید بیش‌ازحد بر تقویت سرمایه اقتصادی، در واقع به محرومیت، ناتوانی و عدم انسجام بیشتر این سکونتگاه‌ها انجامیده است. بنابراین در این‌گونه محلات با گذر از برنامه‌ریزی بخشی به برنامه‌ریزی موضوعی اثربخش می‌توان سیاست‌ها و برنامه‌ریزی شهری و شهرسازی حامی فقر و کم‌درآمدها را در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر اهواز پیاده نمود.

واژگان کلیدی: فقر شهری، محرومیت، سکونتگاه غیررسمی، شهر اهواز.

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری خانم نادیا داری پور در رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه شهید چمران اهواز می‌باشد.

## مقدمه

به دنبال روند شتابان شهری شدن در چند دهه گذشته و پیامدهای مختلف آن، مسکن و چندوچون آن به یکی از مسائل فراروی شهر و مدیریت شهری بدل شد. افزایش جمعیت شهرها در اثر مهاجرت به علت جاذبه‌های شهری و دافعه‌های روستایی و عدم دسترسی مهاجرین به مشاغل اقتصادی شهری، موجب گسترش فقر و ایجاد سکونتگاه‌ها غیررسمی در شهر می‌گردد (شیخی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۰۸). تبلور فضایی فقر در قالب شکل‌گیری و بسط گستره‌های فقر، بافت‌های فرسوده، بافت‌های ناکارآمد و اسکان غیررسمی با مشکلات حاد مهاجران فقیر، بیکاری، اشتغال کاذب و بار تکفل بالا می‌توان مشاهده کرد (بمانیان و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۵۴). فقرای شهری ناخواسته و ناگزیر در دام نظامی غیرقانونی و غیررسمی، در این محلات فقیرنشین گرفتار شده‌اند (ایراندوست و صرافی، ۱۳۹۵: ۲۰۲). اسکان غیررسمی در جهان پیشینه طولانی دارد. از زمان شکل‌گیری تاکنون با عناوین متعددی مانند: حاشیه‌نشینی، سکونتگاه‌های غیررسمی، اجتماعات آلودگی، اسکان نابهنجار و خودانگیخته نامیده شده است (صالحی و همکار، ۱۳۹۰: ۴۸). سکونت‌گاه غیررسمی یا غیرقانونی در واقع منطقه‌ای مسکونی است که بدون مطالبه قانونی برای دریافت زمین و یا اجازه از سوی مقامات ذی‌ربط برای ساختن خانه، شکل گرفته است. سرویس‌ها، خدمات و تسهیلات زیربنایی در این شکل غیرقانونی ساخت‌وساز، نامناسب و ناکافی است (قاسمی و همکار، ۱۳۹۲: ۲۴). این سکونتگاه‌های نابسامان منجر به گسست کالبدی بعضی از نواحی مسکونی از پیکره کل شهر و کاهش میزان برخورداری از خدمات شهری می‌شود (بردی و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۷). سکونتگاه‌های غیررسمی نماد فضایی و کالبدی فقر در میان فضاها شهری است. فقر شهری مجموعه‌ای از فقر انتقال‌یافته از جامعه روستایی (توسط مهاجران به شهر) و نیز فقر تولید و باز تولیدشده در جامعه شهری (توسط جابه‌جایی درون‌شهری) را در برمی‌گیرد (نصیری، ۱۳۹۳: ۱۵۳). به عبارتی یکی از راه‌های ناگزیر پیش رفت و جلوگیری از افزایش فقر روستاییان، توجه به وضع معیشتی خانوارهای معیشتی است (ساریان و عبدپور، ۱۳۹۷: ۲۴). اهمیت توجه به پایداری معیشت ساکنین فقیر شهری که یکی از ارکان دستیابی به توسعه پایدار شهری است، ضروری به نظر می‌رسد و با در نظر گرفتن اهمیت و نقش تأثیرگذاری که معیشت پایدار در زندگی خانوارهای شهری دارد، همچنین افزایش نرخ بیکاری در میان شهرنشینان و عدم توانایی برآورده ساختن نیازهای اولیه زندگی که ناشی از نبود یک معیشت پایدار است، توجه به این موضوع از ضروریات است. لذا اهمیت دارد که عوامل تأثیرگذار در فرآیند شکل‌گیری و تداوم حضور در این سکونتگاه‌ها جهت دستیابی به استراتژی بهینه برای بالا بردن استانداردهای زندگی موردبررسی قرار گیرد. مهاجرت عظیمی از مهاجران جنگ تحمیلی، مهاجران قدیمی جویای کار و همچنین مهاجرت روستاییان به شهر اهواز از یک‌سو و عدم نظارت بر توسعه فیزیکی از سوی دیگر، باعث توسعه ناموزون شهر آن و شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی در سراسر شهر گردید (خزایی و همکاران، ۱۳۹۱: ۹۶). به‌طورکلی منظور از ساکنین سکونتگاه‌های غیررسمی کسانی هستند که در محدوده اقتصادی شهر زندگی می‌کنند و جذب نظام اجتماعی و اقتصادی شهر نشده‌اند (کاوسی، ۱۳۹۲: ۳). این سکونتگاه‌های نابسامان منجر به گسست کالبدی بعضی از نواحی مسکونی از پیکره کل شهر و کاهش میزان برخورداری از خدمات شهری می‌شود (بردی و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۷).

فعالیت‌های نفتی و صنعتی این شهر همواره با جاذبه‌های شهری آن موجب گردید که مهاجرپذیر شده و گروه‌های مهاجر جهت اشتغال به آن مهاجرت نمایند. با رونق فعالیت‌های اقتصادی شهر، اقشار کم‌درآمد خارج از برنامه‌های رسمی اقدام به ساخت‌وساز غیرمجاز نموده و هسته اولیه سکونتگاه‌های غیررسمی را شکل دادند. با توجه به وجود سکونتگاه‌های غیررسمی زیاد در شهر اهواز و حاد شدن مشکلات این شهر در اثر گسترش این سکونتگاه‌های فقیرنشین، این پژوهش در صدد تحلیل و بررسی چگونگی توزیع فضایی فقر شهری در سطح سکونتگاه‌های غیررسمی می‌باشد. هدف اصلی این پژوهش تحلیل عوامل توزیع فضایی فقر و محرومیت شهری در میان محلات شهر اهواز با تأکید بر محلات سکونتگاه‌های غیررسمی می‌باشد. از جمله سؤالاتی که این پژوهش در پی یافتن پاسخ برای آن می‌باشد می‌توان به این موارد اشاره نمود: ۱- مهم‌ترین عوامل مؤثر بر روند وضعیت آینده سکونتگاه‌های غیررسمی در شهر اهواز کدام‌اند؟ ۲- توزیع فضایی فقر شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی در شهر اهواز چگونه است؟ ۳- این عوامل مؤثر چه میزان و چگونه بر یکدیگر و بر وضعیت آینده سکونتگاه‌های غیررسمی در شهر اهواز تأثیر می‌گذارند؟

پیتز<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در مقاله خود با عنوان بررسی سکونتگاه‌های غیررسمی آمریکای ماقبل شهری نشان می‌دهد که به دلیل ساختارهای نامناسب سیاسی و اقتصادی، ناکارآمدی مدیریت و برنامه‌های اجرایی، عدم همکاری مسئولان شهری در بهبود وضعیت اقتصادی، کالبدی و تسهیلات زندگی ساکنان، این سکونت‌گاه‌ها به‌طور خودیار در ساخت مسکن و ایجاد مشاغل غیررسمی مشارکت کرده و به دلیل دور بودن از فرهنگ شهری زمینه ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی را فراهم نموده‌اند. ژانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) در کتابی تحت عنوان «سیاست‌های اقتصادی ساکنان غیررسمی در چین»، به بررسی شهرسازی و شهرنشینی پس از اصلاحات اقتصادی اواخر ۱۹۷۰ در چین پرداخت. وی نشان داد که پیدایش این سکونتگاه‌ها تحت تغییر و تحول نظام سوسیالیسم به‌عنوان یک نتیجه اجتناب‌ناپذیر از افزایش نابرابری اجتماعی، شهرنشینی، فقر و فضاهای با گروه عظیم روستاییان مهاجر به شهرها می‌باشد. جزئیات پژوهش پیرامون نقش تأثیرگذاری مسائل اقتصادی و سیاسی در عملکرد سکونتگاه‌های غیررسمی می‌باشد. سودیتو و گابریل<sup>۳</sup> (۲۰۱۳)، در مقاله‌ای با عنوان سکونتگاه‌های غیررسمی در رومانی، الگوهای فضایی-اجتماعی و گونه‌شناسی به تعیین و تشخیص الگوهای موجود در سکونتگاه‌های غیررسمی در شهرهای رومانی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی و شکل‌های متنوع آن در رومانی در دوره بعد از کمونیسم، به دلیل نامناسب بودن ابزارهای قانونی در برنامه‌ریزی شهری و کنترل ضعیف و مدیریت نامناسب است. آن‌ها همچنین ضمن تحلیل ویژگی‌ها و گونه‌شناسی فضایی، سکونتگاه‌های غیررسمی را در ارتباط با چارچوب اجتماعی و سیاسی این نوع توسعه مسکن تحلیل کرده‌اند. وکورو و اویی<sup>۴</sup> (۲۰۱۴)، در مقاله‌ای با عنوان بررسی ادراک ساکنان از کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های غیررسمی در دو محله غیررسمی بندر هارکوت در کشور نیجریه انجام داده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که بهبود شرایط محله‌های مسکونی در بالا بردن کیفیت زندگی سکونتگاه‌های غیررسمی تأثیرگذار می‌باشد. در این راستا جهت رسیدن به رضایت ساکنین از محل زندگی، ارائه زیرساخت‌های عمومی و خدمات باید در نظر گرفته شوند. دوکی<sup>۵</sup> (۲۰۱۵) در مقاله خود با عنوان اندازه‌گیری فقر شهری در بافت و ساختار شهر با استفاده از داده‌های سنجش‌ازدور به این نتیجه رسیده است که رشد سریع شهری به‌طورمعمول از ظرفیت دولت‌های محلی برای ارائه خدمات و زیرساخت‌ها بیشتر است که این امر فقر شهری و نابرابری را در داخل شهر افزایش می‌دهد. گودینگ<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) در مقاله خود با عنوان ارائه مسکن کم‌درآمد در موریس و بهبود عدالت اجتماعی و کیفیت محل در سکونتگاه‌های فقیرنشین نشان داد که مشارکت ساکنان همراه با رویکرد برنامه‌ریزی مشارکتی، می‌تواند به عدالت اجتماعی بیشتر، کیفیت محل و به‌نوبه خود، جوامع پایدارتر، منجر شود. درنهایت، به تشریح معیارهایی می‌پردازد که هنگام توسعه مسکن کم‌درآمد در ایسلند، باید در نظر گرفته شود. مشکینی و همکاران (۱۳۹۰) مقاله‌ای با عنوان ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی با شیوه توانمندسازی نمونه موردی: باقرشهر محله بابا جعفری، انجام دادند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که جامعه موردنظر در مرحله تثبیت و جایگزینی قرار داشته و با توجه به ثبات نسبی آن در شرایط کنونی و علی‌رغم تفاوت‌های قومی، تنوع فرهنگی و پایین بودن روحیه مشارکت می‌توان از تمایل ۴۶ درصدی خانوارهای نمونه به ماندگاری در محل به‌عنوان سازوکار فعال در جهت رفع مشکلات موجود در آن استفاده نمود و زمینه‌های مناسب جهت همکاری بیشتر خانوارها را با مدیریت شهری در آن فراهم ساخت. زنگی‌آبادی و مبارکی (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان علل مؤثر بر شکل‌گیری اسکان غیررسمی در شهر تبریز پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بیکاری، درآمد کم، پایین بودن اجاره‌بهای مسکن و مهاجرت گسترده از محیط کوچک و روستای استان از دلایل مهم ایجاد سکونتگاه‌های غیررسمی در تبریز است. ایران‌دوست و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله‌ای با عنوان شاخص‌های تعریف و تعیین سکونتگاه‌های غیررسمی در ایران، با رویکردی تحلیلی و توصیفی به تعیین شاخص‌ها و معیارهای یک سکونتگاه پرداختند. آنان به این نتیجه رسیدند که شاخص‌های

- 1 .Peter
- 2 .Zhang
- 3 .Soudito & Gabriel
- 4 .Wokekoro & Owei
- 5 .Docie
- 6 .Gooding

سکونتگاه‌های غیررسمی در ایران را می‌توان به چهار دسته کلی کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و حقوقی تقسیم کرد که با توجه به شرایط ایران شاخص‌هایی همچون، کیفیت ساختاری مسکن، تراکم، زیرساخت‌ها، مکان‌گزینی، اقتصاد غیررسمی، جمعیتی و نبود امنیت تصرف از اهمیت بیشتری برخوردار است. سیانی و همکار (۱۳۹۵) در مقاله‌ای با عنوان «تبیین گستره فقر شهری و شناسایی سکونتگاه‌های غیررسمی از منظر عدالت فضایی، مطالعه موردی: نسیم شهر تهران»، به این نتیجه رسیدند که مناطق فقیر شهری در ابعاد اجتماعی-اقتصادی کالبدی دارای شاخص‌هایی هستند که این مناطق را نسبت به سایر مناطق شهری دچار رکود و انزوای می‌سازد و به نوعی به شکل سکونتگاه‌های غیررسمی نمود عینی می‌یابد. محمدی و همکار (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان تحلیلی بر نابرابری‌های فضایی-کالبدی و تأثیر آن بر رضایت‌مندی ساکنان، مطالعه موردی: سکونت‌گاه غیررسمی شهر همدان (کوی ولیعصر)، به این نتیجه رسیدند که تفاوت‌های فضایی موجود در ساختار شهرها و فقر شدید گروه‌های اجتماعی و در نهایت انتقال پدیده فقر روستایی به فقر شهری موجب ایجاد سکونتگاه‌های غیررسمی می‌گردد. این شرایط باعث نابرابری و عدم انطباق در ابعاد مختلف گردیده است. نابرابری فضایی به معنای وجود تفاوت بین ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی نواحی مسکونی یک شهر و بررسی عوامل مؤثر در ایجاد و تشدید آن می‌باشد. از بازتاب‌های این انطباق‌نیافتگی می‌توان به اغتشاش در ساختار فضایی، بروز پدیده جدایی اجتماعی، ایجاد تفاوت فضایی در ساختار شهرها، فقر شدید گروه‌های اجتماعی و در نهایت بروز پدیده فقر شهری اشاره کرد.

از جمله نوآوری تحقیق حاضر نسبت به پژوهش‌های پیشین می‌توان ضمن استفاده از اطلاعات مرکز آمار ایران (آمار سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵) و روش تحقیق (استفاده از شاخص توسعه‌یافتگی موریس، میک مک و ویزارد)، به مقایسه کل محلات شهر اهواز (در سطح بلوک) نسبت به محلات سکونتگاه‌های غیررسمی با نشان دادن وضعیت فقر و محرومیت آن اشاره نمود.

## مبانی نظری

در ارتباط با علت‌یابی و شناخت زمینه‌های محله‌های فقیرنشین و همچنین، نحوه برخورد با آن‌ها، نظریه‌های متفاوتی ارائه شده است که گرایش صاحب‌نظران به دیدگاه‌ها و مکتب‌های فکری مختلف، سهم مهمی در این امر دارد. بسیاری از مباحث پیرامون فقر شهری و سکونتگاه‌های فقیرنشین و راهکارهای مرتبط با آن از مکاتب فلسفی و سیاسی نشأت گرفته است. از جمله: مکاتب لیبرالیسم و رادیکال و شاخه‌های مختلف آن‌ها، خاستگاه بسیاری از نظرات در این زمینه بوده‌اند. مکتب لیبرالیسم عمدتاً به واگذاری مسئله و مشکل سکونتگاه‌های فقیرنشین به بازار آزاد و سیر تکاملی سرمایه‌داری، سیری تکراری و الگوی تقلیدی برای توسعه در کشورهای درحال توسعه را در نظر دارد. در این میان دیدگاه‌های ساختارشکنان پژوهشگران لیبرالی چون ترنر و مانگین و بعد از آن‌ها، پرلمن در چهار دهه اخیر تأثیر زیادی بر نگرش‌ها و سیاست‌های جهانی در ارتباط با سکونتگاه‌های غیررسمی داشته است. نظرات ترنر و همفکرانش اشکال جدیدی از رویکردهای مشخص را به همراه داشت که غالباً در آن‌ها دولت به مثابه تسهیل‌کننده مطرح شد اما اصلاح‌گره‌ها راه‌حل را در ساماندهی و بهسازی و توانمندسازی اجتماع محلی دیدند که این دیدگاه در چند دهه اخیر رشد قابل توجهی داشته و تقریباً به رویکرد مسلط بدل شده است (محمد پناهی، ۱۳۹۴: ۵۰). در نگرش اصلاح‌طلب اگرچه برقراری عدالت اجتماعی و تعادل منطقه‌ای را ضروری می‌دانند، اما در کوتاه‌مدت و میان‌مدت به حل مشکل از راه پذیرش واقعیت‌ها و پرداختن به سطوح خرد توجه دارد. به این ترتیب نگرش جدید با این دید به سوی ساماندهی و ارتقای این سکونتگاه‌ها متوجه شده است (صرافی، ۱۳۸۲: ۲۶۸). اما آنچه در میان نظریات مهم و جدید در بخش فقر و محرومیت شهری حائز اهمیت می‌باشد رویکرد معیشت پایدار می‌باشد. بر پایه این نظریه، برخورداری از ظرفیت‌های متنوع، عاملی است که آسیب‌پذیری معیشت را در برابر شوک‌ها و تلاطم‌های محیطی مختلف، کاهش می‌دهد. انواع دارایی‌ها در الگوی معیشت پایدار شامل سرمایه

انسانی، طبیعی، اجتماعی، مالی و فیزیکی حول مقوله فقر شهری می‌چرخد (Morse & McNamara, 2013: 25). رویکرد معیشت پایدار به‌عنوان یکی از رویکردهای جدید توسعه پایدار شهری، شیوه‌ای برای اندیشیدن و تلاش برای دستیابی به توسعه است که در اواخر دهه ۱۹۸۰ باهدف پیشرفت و در جهت فقرزدایی از اجتماعات شهری به وجود آمد و تمرکز بر رویکرد معیشت پایدار به سه دلیل اهمیت یافت: اول این که پیش‌نیاز برای بقای جمعیت انسانی است. دوم این که شرط لازم برای ایجاد اشتغال و مدیریت پایدار شهری می‌باشد و سوم این که ابزاری برای پیش‌گیری از فرآیند مهاجرت شهری از روستاها است (Chen, 2012: 20). در فرهنگ آکسفورد، معیشت پایدار وسیله‌ای حمایتی تعریف شده است که صرفاً برای مصرف و درآمد نیست، بلکه وسیله‌ای برای زندگی ایمن محسوب می‌شود. معیشت پایدار دارای ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی است. معیشت پایدار، منبعی قابل‌اتکا در بسیاری از کشورها است که می‌تواند تأثیر فزاینده‌ای برافزایش درآمد در سطح ملی و محلی و نیز افزایش فرصت‌های شغلی، دستمزدها، تحول و گسترش تولیدات داشته باشد (شکوری و بهرامی، ۱۳۹۳: ۶). موسسه بین‌المللی توسعه پایدار، چنین استدلال می‌کند که معیشت پایدار در واقع، امکانات و ظرفیت‌های مردم را در جهت انجام و حفظ شیوه‌های مناسب زندگی به کار می‌گیرد و ضمن رفاه آن‌ها، نسل‌های آینده را نیز مورد ملاحظه قرار می‌دهد. این امکانات مشروط به وجود و در دسترس بودن گزینه‌های اکولوژیکی، اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و سیاسی بوده و مبتنی بر مساوات، مالکیت منابع و نظام تصمیم‌سازی مشارکتی می‌باشد. تعریف عملی فوق به اهمیت توانمندسازی افراد و کسب استقلال در برآورده شدن نیازهای آن‌ها اشاره دارد. یک معیشت هنگامی پایدار است که بتواند با فشارها و شوک‌ها سازگار شود و بهبود یابد، قابلیت‌ها و دارایی‌های خود را تقویت یا حفظ کند و فرصت معیشت پایدار را برای تمامی ساکنین شهر از جمله فقرای شهری فراهم آورد (Hiremath & Singh, 2010: 42).

### روش پژوهش

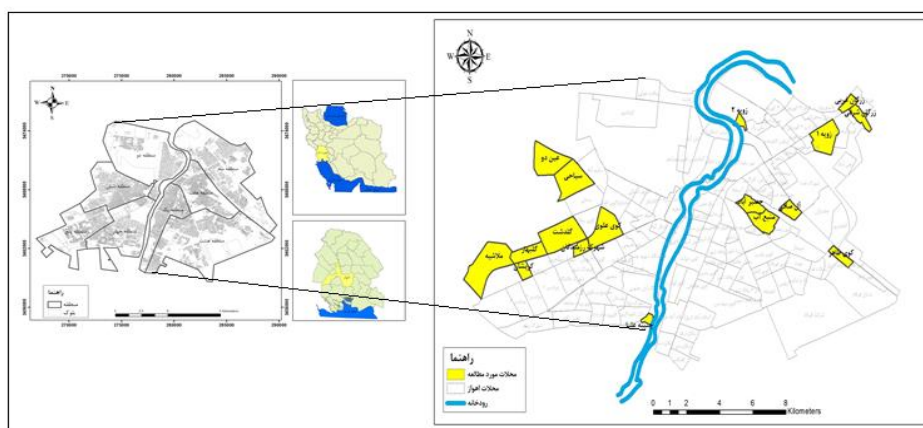
تحقیق حاضر از نظر نوع توصیفی-تحلیلی و به لحاظ هدف نظری-کاربردی است. به‌منظور گردآوری اطلاعات برای کسب بینش نظری لازم و بررسی ادبیات موضوع از شیوه اسنادی و کتابخانه‌ای و برای دیگر داده‌ها از اطلاعات ۱۳۳۸۹ بلوک برگرفته از داده‌های مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ استفاده شده است. با توجه به این که این پژوهش از شاخص‌های کمی و قابل‌اندازه‌گیری و محاسبه سرشماری عمومی نفوس مسکن استفاده نموده است لذا شاخص‌های تعریف شده نیز برگرفته از آن جهت بررسی توزیع فضایی فقر شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی در شهر اهواز می‌باشد. ابتدا ۲۶ شاخص فقر (که برگرفته از داده‌های موجود در سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵ بود) با کمک نرم‌افزار Excel محاسبه و تحلیل عاملی (جهت خلاصه‌سازی شاخص‌های مرتبط با پژوهش) با استفاده از نرم‌افزار Spss مورد بررسی قرار است. برای انجام تحلیل فضایی، از روش‌های تحلیل خودهمبستگی فضایی آماره موران عمومی، آماره عمومی، لکه‌های داغ و شاخص توسعه‌یافتگی موریس در محیط نرم‌افزار Gis به‌کاررفته است. شاخص‌های استفاده‌شده در این بخش در جدول شماره (۱) نشان داده شده‌اند.

جدول شماره ۱. شاخص‌های مورد استفاده جهت تحلیل توزیع فضایی فقر شهری در میان سکونتگاه‌های غیررسمی

شاخص	متغیر	منبع
اقتصادی	نرخ بیکاری کل، نرخ بیکاری زنان، نرخ مشارکت اقتصادی، نسبت اشتغال، بار تکفل خالص	ایراندوست و همکاران، ۱۳۹۳؛
جمعیتی-	تراکم جمعیت، بعد خانوار، نسبت جنسی، جمعیت زیر ۵ سال، جمعیت ۵ تا ۱۴ سال، جمعیت بالای ۶۵ سال، سهم مهاجرین از کل جمعیت، نرخ بی‌سوادی، نرخ بی‌سوادی زنان، نرخ بی‌سوادی مردان، درصد مردان طلاق گرفته به کل مردان ۱۰ ساله و بیشتر، درصد زنان طلاق گرفته به کل زنان ۱۰ ساله و بیشتر، درصد جمعیت مردان بی‌همسر در اثر فوت به کل مردان ۱۰ ساله و بیشتر، درصد جمعیت زنان بی‌همسر در اثر فوت به کل زنان ۱۰ ساله و بیشتر، درصد مردان دارای همسر به کل مردان ۱۰ ساله و بیشتر، درصد زنان دارای همسر به کل زنان ۱۰ ساله و بیشتر	خالو باقری و همکاران، ۱۳۹۰؛ خزایی و زیویار، ۱۳۹۱؛ روستایی و همکاران، ۱۳۹۷؛ صفایی پور و همکاران، ۱۳۹۷؛ صرافی، (۱۳۹۲)؛ قاسمی و حقی (۱۳۹۵)؛ محمدی و شمس، ۱۳۹۶؛ محمد پناهی، ۱۳۹۴؛ صادقی و همکاران، ۱۳۹۰
کالبدی	تراکم نفر در واحد مسکونی، درصد مصالح بادوام، درصد مصالح بی‌دوام، درصد واحد مسکونی با نوع اسکلت بتن آرمه، درصد مساکن (چادر، کپر، الونک و ...) به کل واحدهای مسکونی معمولی	

### محدوده مورد مطالعه

شهر اهواز به عنوان یک کلان شهر و با جمعیت بالای یک میلیون نفر تنها شهر با عملکرد فرا منطقه‌ای است. بعد از انقلاب دو عامل موجب فرسودگی بیشتر کالبد گردید. یکی از عوامل جنگ و دیگری مهاجرت روزافزون روستاییان و مردم شهرهای جنگ زده به شهر اهواز بود که با خروج ساکنین بومی از شهر همراه شد. با پایان یافتن جنگ فقدان برنامه‌ای منسجم برای بازسازی اجتماعی شهر، اهواز کنونی با نابسامانی‌های اجتماعی عدیده و مشکلات کالبدی بسیاری روبرو شده است. بر اساس مطالعه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه شهید چمران اهواز ۱۷ محله به عنوان سکونتگاه‌های غیررسمی در شهر اهواز معرفی شده‌اند. این محلات مطابق با شکل شماره (۲)، شامل: کوی طاهر، آل صافی، زرگان شرقی، زرگان غربی، زویه ۱، زویه ۲، منبع آب، حصیرآباد، سیاحی، کوی علوی، کریشان، عین دو، گلدشت، گلپهار، شهرک رزمندگان، ملاشیه و چنبيه می‌باشند. محلات سکونتگاه‌های غیررسمی در دو سمت شرقی و غربی رودخانه پراکنده شده‌اند. این ۱۷ محله با جمعیت کل ۲۸۰۰۵۶ نفر ۰/۰۲ درصد از جمعیت شهر اهواز و با مساحت ۲۹۹۰ هکتار ۴/۶ درصد از مساحت کل شهر اهواز را در بر گرفته‌اند.



شکل شماره ۱. موقعیت شهر اهواز و محلات مورد مطالعه (سکونتگاه‌های غیررسمی)

### بحث و یافته‌ها

در پژوهش حاضر به منظور نشان دادن وجود ارتباط و همبستگی میان متغیرها و تعیین مناسب بودن شاخص‌های گردآوری شده برای انجام تحلیل عاملی از آزمون‌های KMO و بارتلت استفاده شده است. بر اساس نتایج جدول شماره ۲، مقدار KMO با ۰/۷۱ درصد در حد بالا وجود همبستگی میان شاخص‌ها را ثابت می‌کند و مقدار بارتلت با (۹۴/۳۹۰۱) درصد نشان داد که داده‌ها در حد پذیرش برای انجام تحلیل عاملی مناسب هستند. بنابراین برای نشان دادن همبستگی میان داده‌ها از آزمون KMO و برای خلاصه نمودن متغیرها از تحلیل عاملی استفاده شده است. در گام بعدی ۲۸ شاخص این پژوهش، با استفاده از روش فازی، بی‌مقیاس و خلاصه گردید. سپس متغیرها به هفت عامل در چهار طبقه مرفه، متوسط، فقیر و خیلی فقیر تقسیم گردید. بعد از خلاصه نمودن متغیرها، مقدار فقر و محرومیت شهری با استفاده از تحلیل عاملی محاسبه گردید.

جدول شماره ۲. مقادیر آزمون KMO و بارتلت برای شاخص‌های فقر و محرومیت در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر اهواز

آزمون	مقادیر KMO	مقدار بارتلت	میزان خطا (Sig)
مقادیر	۰/۷۱۹	۳۹۰۱/۹۴۷	۰/۰۰۰

جهت تحلیل و تبیین بلوک‌های شهر اهواز ۲۸ شاخص تعریف گردید. در تحلیل عاملی آن‌هایی که مقدار ویژه بالاتر از یک داشتند در مؤلفه‌ها باقی می‌مانند و اگر مقادیر آن کمتر از یک بود از دیگر مؤلفه‌ها جدا می‌شوند. بر اساس نتایج



جدول شماره (۳)، مؤلفه اول ۲۶/۵۲۰، مؤلفه دوم ۱۱/۱۱۶، مؤلفه سوم ۸/۶۹۳، مؤلفه چهارم ۷/۱۱۲، پنجم ۴/۷۴۰، ششم ۴/۰۹۷، هفتم ۳/۷۰۸ درصد از واریانس را پوشش داده‌اند. معیار انتخاب مؤلفه‌ها نیز طبق مقدار ویژه آن‌ها می‌باشد اگر مقادیر ویژه کم‌تر از یک باشد حذف خواهد شد. در نتیجه مجموعاً این هفت مؤلفه ۶۶ درصد از پراکندگی از داده‌ها را پوشش داده و ۳۴ درصد از اطلاعات را حذف نموده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌گردد عامل اول با دارا بودن بیشتری مقدار واریانس بیشترین پراکندگی اطلاعات را داشته است. برای متعامل نمودن ضرایب از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود که در اینجا از ماتریس مؤلفه‌های چرخشی وریمکس به‌عنوان یک روش متداول استفاده شده است. در این روش متغیرها کم‌ترین میزان وابستگی را به هم خواهند داشت. در واقع متغیرهای مشترک کم‌تری میان آن‌ها وجود دارد (با ذکر این نکته که ضرایب زیر ۰/۳ و ۰/۱ درصد حذف شده است). در تکنیک چرخشی وریمکس متغیرها استانداردسازی می‌شوند. متغیرها زمانی که در مؤلفه‌ها جای‌گذاری می‌شوند هم‌زمان در این ضرایب استاندارد می‌گردند. لذا از روی متغیرهایی که در آن عامل‌ها به‌کاررفته و بیشترین مقادیر را دارد می‌توان آن‌ها را نام‌گذاری کرد.

جدول شماره ۳. عوامل، مقادیر ویژه و درصد واریانس در تحلیل بلوک‌های شهری سکونتگاه‌های غیررسمی شهر اهواز

نام عوامل	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
اول	۷/۴۲۶	۲۶/۵۲۰	۲۶/۵۲۰
دوم	۳/۱۱۳	۱۱/۱۱۶	۳۷/۶۳۶
سوم	۲/۴۳۴	۸/۶۹۳	۴۶/۳۲۹
چهارم	۱/۹۹۱	۷/۱۱۲	۵۳/۴۴۱
پنجم	۱/۳۲۷	۴/۷۴۰	۵۸/۱۸۱
ششم	۱/۱۴۷	۴/۰۹۷	۶۲/۲۷۸
هفتم	۱/۰۳۸	۳/۷۰۸	۶۵/۹۸۷

### تحلیل فضایی هفت عامل فقر شهری

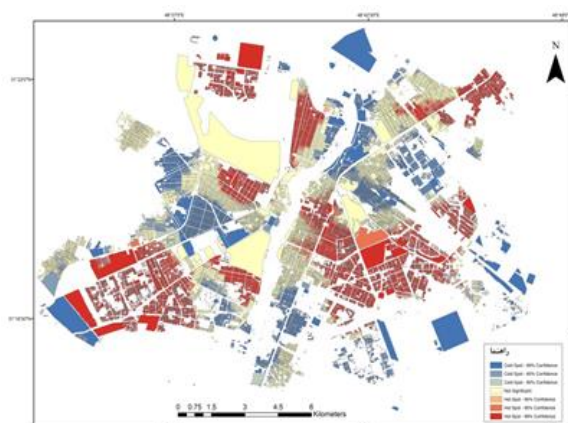
در جدول ذیل عامل‌ها به همراه ضرایب آن‌ها آمده است. مؤلفه‌های انتخاب‌شده در هر یک از عامل‌ها به‌صورت جدول ذیل می‌باشد. نتایج به‌دست‌آمده از آماره گتیس ارد جی در شناسایی لکه‌های داغ هفت عامل در سطوح اطمینان ۹۵ درصد را نشان می‌دهد. با توجه به عامل‌های هفت‌گانه جدول شماره ۴ و امتیاز Z محاسبه‌شده، می‌توان نشان داد که کدام‌یک از عامل‌ها در شهر اهواز با مقادیر زیاد یا کم خوشه‌بندی شده‌اند. در نتیجه لکه‌های داغ در عامل اول با پراکندگی زیاد در اطراف شهر اهواز وجود دارند. در عامل دوم در بخش‌هایی از جنوب شرق و بخش کوچکی از جنوب غربی را پوشش داده است. عامل سوم در جنوب غربی، جنوبی و مرکز شهر، عامل چهارم بسیاری از محلات مرکز، شمالی و شرقی، عامل پنجم شمال شرق، مرکز و جنوب شرقی شهر اهواز، عامل ششم جنوب شرقی و جنوب غربی و عامل هفتم در محلات حاشیه شمال شرق، مرکز و بخش اندکی از جنوب غربی متمرکز شده است.

جدول شماره ۴. شاخص‌های بارگذاری شده در چهار عامل فقر و محرومیت شهری و مقدار بار عاملی از ماتریس دوران یافته

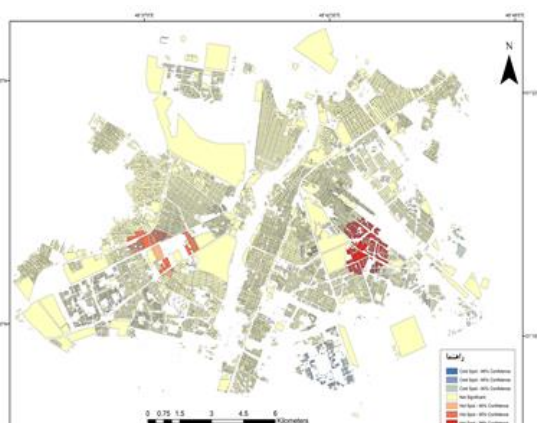
شاخص	بار عاملی
نسبت جنسی	۰/۵۱۸
درصد مردان دارای همسر به‌کل مردان ۱۰ ساله و بیشتر	۰/۸۶۵
درصد زنان دارای همسر به‌کل زنان ۱۰ ساله و بیشتر	۰/۸۷۵
سهام مهاجرین از کل جمعیت	۰/۴۳۹
نرخ مشارکت اقتصادی	۰/۸۵۸
نسبت اشتغال	۰/۸۸۷
درصد مصالح یادوام	۰/۶۸۳
درصد واحد مسکونی با نوع اسکلت بتن آرمه	۰/۵۹۲
درصد واحد مسکونی با نوع اسکلت فلزی	۰/۳۴۷

عامل اول

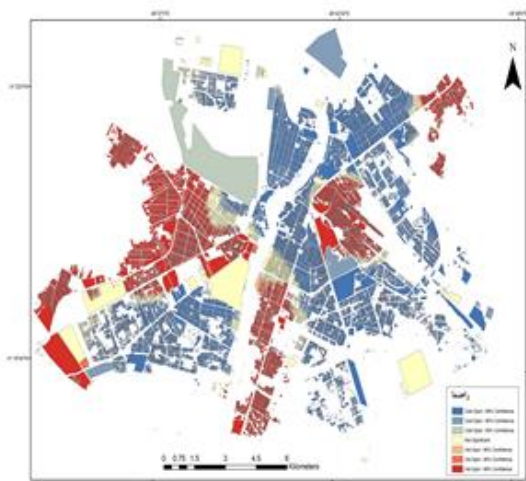
۰/۹۸۳	بار تکفل خالص	عامل دوم
۰/۹۸۷	بعد خانوار	
۰/۶۳۸	نسبت جنسی	
۰/۹۸۷	بار تکفل خالص	عامل سوم
۰/۹۵۹	نرخ بی سوادى کل	
۰/۹۰۵	نرخ بی سوادى زنان	
۰/۸۸۹	نرخ بی سوادى مردان	عامل چهارم
۰/۸۹۷	جمعیت زیر ۵ سال	
۰/۹۱۲	جمعیت ۵ تا ۱۴ سال	
۰/۷۳۱	جمعیت بالای ۶۵ سال	عامل پنجم
۰/۵۹۱	مساحت کمتر از ۵۰ متر	
۰/۶۱۳	درصد مردان طلاق گرفته به کل مردان ۱۰ ساله و بیشتر	
۰/۴۹۸	درصد زنان طلاق گرفته به کل زنان ۱۰ ساله و بیشتر	عامل ششم
۰/۴۵۷	درصد جمعیت مردان بی همسر در اثر فوت به کل مردان ۱۰ ساله و بیشتر	
۰/۵۲۴	درصد جمعیت زنان بی همسر در اثر فوت به کل زنان ۱۰ ساله و بیشتر	
۰/۴۷۶	درصد واحد مسکونی با نوع اسکلت بتن آرمه	عامل هفتم
۰/۷۸۸	نرخ بیکاری کل	
۰/۸۷۵	نرخ بیکاری زنان	
۰/۷۴۲	درصد مصالح بی دوام	
۰/۶۶۱	درصد مسکن (چادر، کپر، الونک و ...) به کل واحدهای مسکونی معمولی	



عامل اول



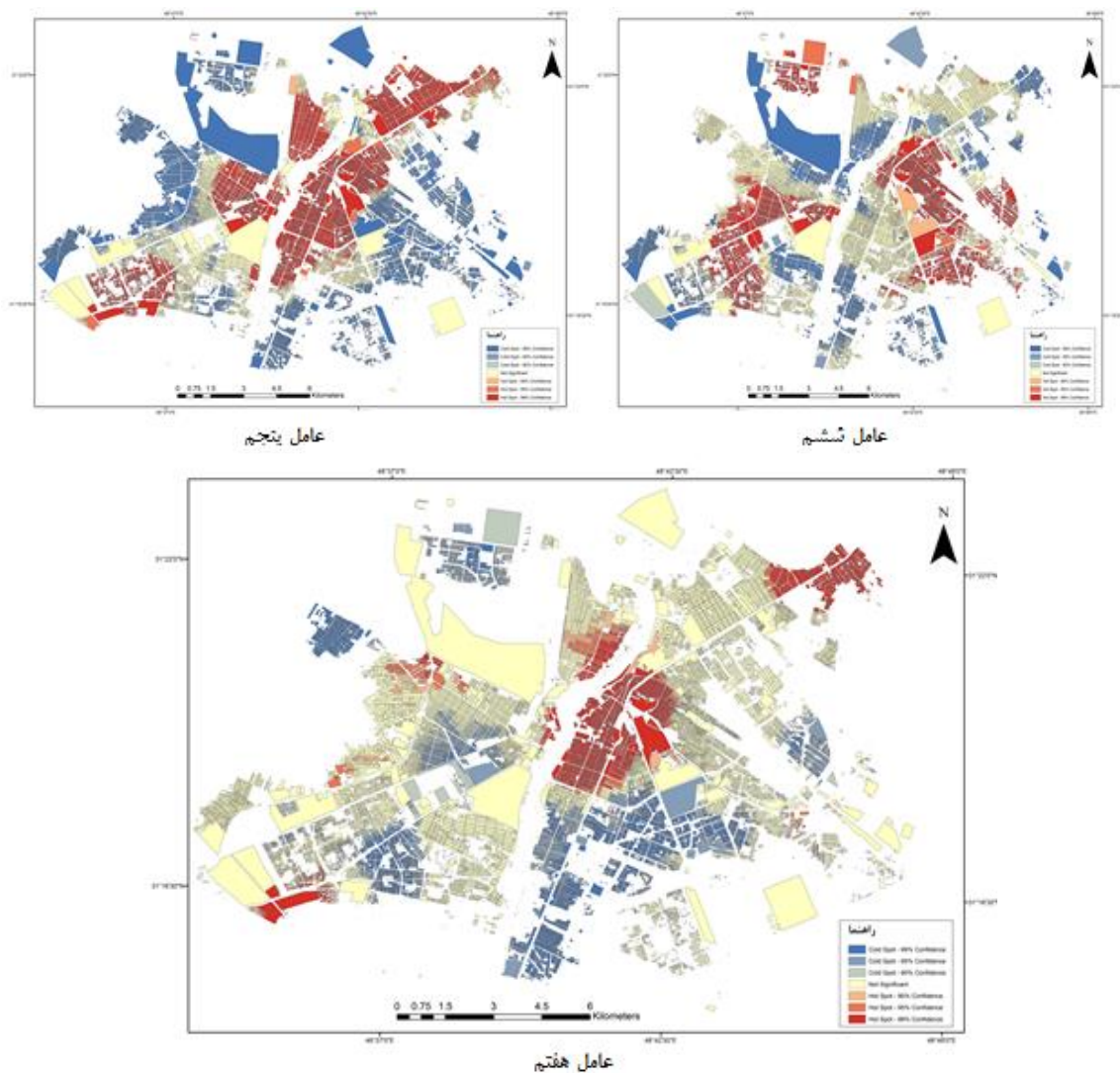
عامل دوم



عامل سوم



عامل چهارم



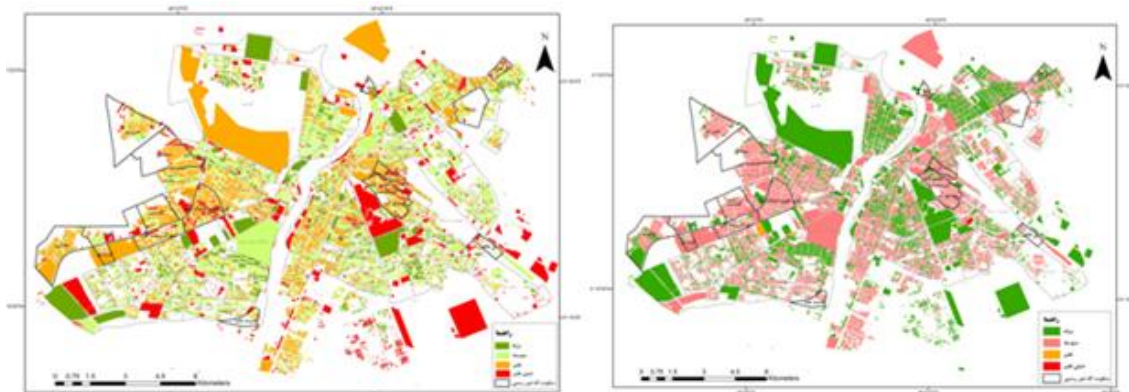
شکل شماره ۲. تحلیل لکه‌های داغ در محلات شهر اهواز به تفکیک هفت عامل فقر و محرومیت شهری

بعد از تحلیل لکه‌های داغ محلات فقیر، شاخص موريس هر عامل محاسبه و به صورت نقشه (هر یک از پهنه‌های مرفه، متوسط، فقیر و خیلی فقیر بر اساس شاخص موريس محاسبه شده است) تبدیل شد و نقشه‌های پهنه‌بندی فقر با توجه به هفت عامل تهیه گردید. شکل‌های شماره ۳ الی ۶ خروجی پهنه‌بندی عامل فقر می‌باشد. نقشه‌های ترسیم شده بر اساس ۱۲۳۸۹ بلوک از نتایج سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵ می‌باشد که با استفاده از شاخص توسعه‌یافتگی موريس مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. یکی از عوامل بسیار مؤثر در چگونگی توزیع فقر و محرومیت در شهرها نسبت اشتغال و سطح نرخ مشارکت اقتصادی می‌باشد. با توجه به شکل (۳) و جدول شماره (۵)، عامل اول مؤثر در پهنه‌های فقر، در مرکز و نیمه غربی شهر اهواز پراکنده شده‌اند. آل صافی، حصیرآباد، منبع آب، کوی علوی، شهرک رزمندگان، کریشان، ملاحیه، سیاحی و عین دو از جمله نه محله حاشیه‌ای هستند که بیشترین درصد از جمعیت در طبقه متوسط با ۲۹/۲ و فقیر با ۵۳/۶ درصد در آن دیده می‌شود. نکته قابل توجه این است که بیشترین میزان نسبت اشتغال در سه طبقه متوسط ۳۱/۴۷، فقیر ۳۴/۹۸ و خیلی فقیر با ۳۹/۹۴ درصد بیش از نسبت اشتغال در طبقه مرفه با ۲۴/۸ درصد و نرخ مشارکت اقتصادی در طبقات متوسط با ۳۷/۹۰، فقیر ۴۰/۲۴ و خیلی فقیر با ۴۳/۵۶ درصد بیش از طبقه مرفه با ۳۰/۹۲ درصد می‌باشد. علت آن را می‌توان در اشتغال جمعیت فقیر در فعالیت‌های خدماتی و غیررسمی از جمله: اشتغال در ساختمان، فروشندگی، تعمیرات، عمده‌فروشی و خرده‌فروشی، حمل‌ونقل و سایر فعالیت‌های خدماتی می‌باشد. دلیل اشتغال این قشر در سطوح پایین خدماتی اغلب به علت نداشتن مهارت کافی و تحصیلات لازم است. از نظر توزیع

جغرافیایی محلات عین دو، سیاحی، کوی علوی، گلدشت، گلپهار، ملاشیه، کریشان و شهرک رزمندگان در حاشیه غربی شهر اهواز قرار دارند. برای این قشر فقیر که توانایی تأمین هزینه‌های اسکان در کلان‌شهر اهواز را نداشتند، حاشیه شهر مبدل به مکان اسکان آن‌ها شده است بنابراین رشد شهرنشینی در شهر اهواز همراه با رشد حاشیه‌نشینی در اطراف شهر بوده است.

جدول شماره ۵. موريس عامل اول تعداد و درصد پراکنش فضایی پهنه‌های فقر و محرومیت در محلات شهر اهواز

نرخ مشارکت اقتصادی	نسبت اشتغال	خانوار		جمعیت		مساحت (هکتار)		بلوک		پهنه‌ها	عامل اول
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	مقدار	درصد	تعداد		
۳۰/۹۲	۲۴/۸	۲/۶	۸۷۷۲	۳/۱	۳۸۱۰۴	۱۷/۳	۱۴۹۹	۲۴/۸۵	۳۰۷۹	مرفه	
۳۷/۹۰	۳۱/۴۷	۲۸/۲	۹۶۲۳۳	۲۹/۲	۳۵۴۸۹۸	۳۰/۹	۲۶۸۷	۱۹/۷۹	۲۴۵۲	متوسط	
۴۰/۲۴	۳۴/۹۸	۵۴/۷	۱۸۶۲۲۵	۵۳/۶	۶۵۲۱۲۶	۳۶/۹	۳۲۰۸	۴۱/۰۲	۵۰۸۲	فقیر	
۴۳/۵۶	۳۹/۹۴	۱۴/۵	۴۹۵۲۵	۱۴	۱۷۰۶۷۰	۱۴/۹	۱۲۹۴	۱۴/۳۴	۱۷۷۶	خیلی فقیر	



شکل شماره ۳. پهنه‌بندی فقر در شهر اهواز بر اساس شاخص موريس در عامل اول و دوم

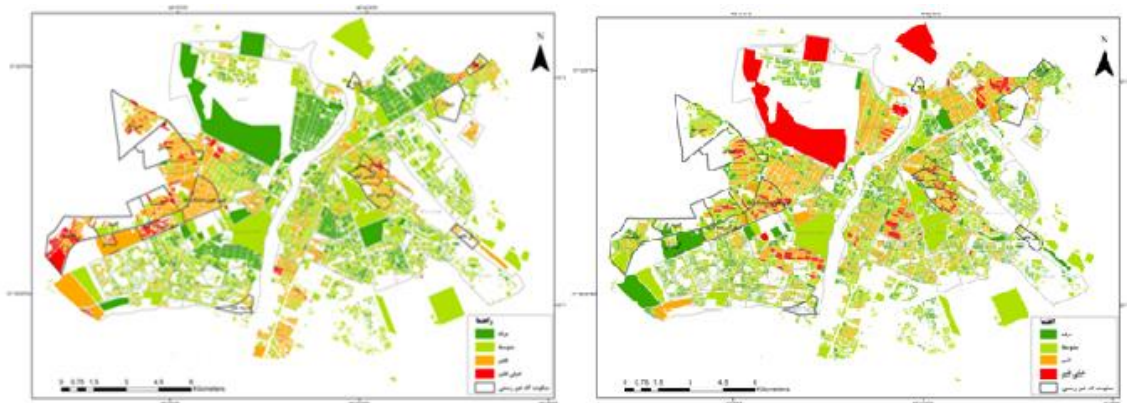
شاخص بار تکفل خالص، جزو آن دسته از شاخص‌های کیفی جمعیتی است که برتری عددی افراد شاغل به افراد غیر شاغل را نشان می‌دهد. طبق جدول شماره (۶) و شکل (۴)، در طبقه مرغه با ۰/۳ درصد مساحت کم‌ترین بار تکفل وجود دارد. این در حالی است که در طبقات قشر متوسط با ۰/۱، فقیر ۵۴/۴ و بسیار فقیر با ۴۵/۲ درصد بیشترین مساحت از بار تکفل خالص قرار دارد. لذا پایین بودن این شاخص بیانگر سطح مطلوب در شهر اهواز می‌باشد و بالعکس هر چه مقدار شاخص وابستگی بالاتر باشد، فشار وارده بر جمعیت شاغل برای تأمین معاش افراد تحت تکفل افزایش می‌یابد و این امر متعاقباً سطح رفاه در جامعه را کاهش می‌دهد. در نتیجه ملاحظه می‌گردد که درصد بالایی از مساحت شهر اهواز در سطح متوسط از بار تکفل خالص با ۵۴/۴ درصد قرار دارد. با وجود این بار تکفل خالص قشر فقیر با ۲/۱۰ درصد برآورد شده است. از نظر توزیع جغرافیایی تمامی محلات حاشیه‌نشین شهر اهواز با قرارگیری در طبقه متوسط دارای ۰/۰۱ درصد بار تکفل خالص می‌باشد. در طبقه قشر بسیار فقیر با ۲/۱۰ و قشر فقیر با ۰/۳۶ درصد بار تکفل نشان می‌دهد که این طبقه نسبت به شاغلین سایر محلات بار اقتصادی بیشتری را تحمل می‌کنند. تراکم نفر در واحد مسکونی، شاخص دیگری است که در افزایش سطح فقر و محرومیت شهری دخیل بوده است، این شاخص وضعیت رفاه خانوارها را از نظر فضاهای مسکونی نشان می‌دهد. طبق جدول و شکل ذیل از طبقات مرغه با ۰/۰۳ به بسیار فقیر با ۲/۱۰ درصد این شاخص روند صعودی داشته است. ۵۵/۸۶ درصد از بلوک‌های شهر اهواز با ۶۷/۳ درصد از جمعیت کل در طبقه فقیر قرار گرفته است. کاهش دادن این شاخص از طریق افزایش تعداد واحدهای مسکونی به میزان بیشتر و کنترل جمعیت میسر است. بر اساس یافته‌های جدول شماره (۷) و شکل شماره (۴)، مشاهده می‌گردد که ۲۸/۸ درصد از جمعیت شهر اهواز، در طبقه مرغه دارای ۱/۵۰ نرخ بی‌سوادی می‌باشد. طبقه فقیر و بسیار فقیر به ترتیب با ۵/۸۴ و ۶/۰۹ درصد دارای بالاترین مقدار نرخ بی‌سوادی را شامل می‌گردند.

جدول شماره ۶. موربیس عامل دوم تعداد و درصد پراکنش فضایی پهنه‌های فقر و محرومیت در محلات شهر اهواز

پهنه‌ها	بلوک		مجموعیت		خانوار		تراکم نفر در واحد سکونی
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مرفه	۲	۰/۰۲	۶۴۲۳	۰/۵	۱۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
متوسط	۴	۰/۰۳	۱۹۴۰	۰/۲	۲۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۸
فقیر	۶۹۲۰	۵۵/۸۶	۸۱۸۸۱۸	۶۷/۳	۲۲۰۹۲۱	۶۴/۸	۰/۲۵
بسیار فقیر	۵۴۶۳	۴۴/۱۰	۳۸۸۶۱۷	۳۲	۱۱۹۷۹۷	۳۵/۲	۰/۳۰

جدول شماره ۷. موربیس عامل سوم تعداد و درصد پراکنش فضایی پهنه‌های فقر و محرومیت در محلات شهر اهواز

پهنه‌ها	بلوک		مجموعیت		خانوار		نرخ بی‌سوادی
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مرفه	۱۸۳۶	۱۴/۸۲	۳۴۹۶۵۲	۲۸/۸	۱۰۲۰۲۹	۲۹/۹	۱/۵۰
متوسط	۷۳۵۵	۵۹/۳۷	۵۰۷۲۰۶	۴۱/۷	۱۴۲۸۴۷	۲۵/۵	۲/۴۱
فقیر	۲۷۷۵	۲۲/۴۰	۳۲۵۵۳۱	۲۶/۸	۸۶۸۴۰	۴۱/۹	۵/۸۴
بسیار فقیر	۴۲۳	۳/۴۱	۳۳۴۱۹	۳/۴	۹۰۳۹	۴۳/۷	۶/۰۹



شکل شماره ۴. پهنه‌بندی فقر در شهر اهواز بر اساس شاخص موربیس در عامل سوم و چهارم

در عامل چهارم موربیس که بر روی شاخص جمعیتی تأکید شده است مشاهده می‌گردد که میزان تراکم جمعیت در محلات فقیرنشین بیش از محلات مرفه و متوسط می‌باشد. بر اساس نقشه شماره ۶، بیشترین میزان تراکم جمعیت در بخش‌های شمالی و شمال شرقی اهواز قرار دارد.

جدول شماره ۸. موربیس عامل چهارم تعداد و درصد پراکنش فضایی پهنه‌های فقر و محرومیت در محلات شهر اهواز

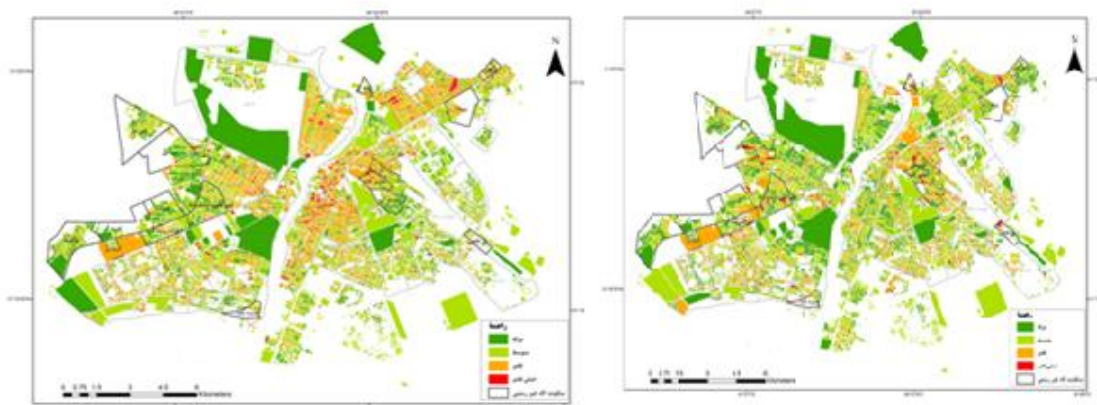
پهنه‌ها	بلوک		مجموعیت		خانوار		تراکم جمعیت
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مرفه	۲۷۷۹	۲۲/۴۳	۹۱۶۱۷	۷/۵	۳۱۷۲۸	۹/۳	۸۵/۷
متوسط	۷۶۵۷	۶۱/۸	۵۱۲۱۰۰	۴۲/۱	۱۴۲۳۰۰	۴۱/۸	۱۰۰
فقیر	۱۸۲۷	۱۴/۷۵	۴۹۹۴۵۷	۴۱/۱	۱۴۰۶۸۹	۴۱/۳	۱۰۰
بسیار فقیر	۱۲۶	۱/۰۲	۱۱۲۶۲۴	۹/۳	۲۶۰۳۸	۷/۶	۶۹/۷

همان‌گونه شکل شماره ۵ (نشان می‌دهد، پراکنندگی شاخص اجتماعی، درصد مردان طلاق گرفته به کل مردان ۱۰ ساله و بیشتر و درصد زنان طلاق گرفته به کل زنان ۱۰ ساله و بیشتر در نیمه شرقی شهر اهواز به‌خصوص در محلات حاشیه‌ای از جمله عین دو، ملاشیه، گلدشت و گلپهار و سیاحی بیشتر است. بر اساس یافته‌های جدول ذیل درصد زنان

طلاق گرفته به کل زنان ۱۰ ساله و بیشتر در تمام طبقات بیش از شاخص درصد مردان طلاق گرفته به کل مردان ۱۰ ساله و بیشتر می باشد زیرا بسیاری از مردان پس از واقعه طلاق ازدواج می کنند. در مناطق فقیرنشین از جمله طبقات فقیر با ۲/۵۸ و بسیار فقیر با ۴/۹۰ بیشترین درصد زنان طلاق گرفته به کل زنان ۱۰ ساله و بیشتر وجود دارد. نرخ بیکاری کل در طبقات فقیر با ۲۲/۲۴ و بسیار فقیر با ۳۲/۷۴ درصد بالاترین سطح نرخ بیکاری را داشته است. نرخ بیکاری بالای زنان نیز به عنوان یکی از عوامل رشد فقر در سطح مناطق حاشیه، در میان دوطبقه مذکور به ترتیب به ۶۰ و ۷۲/۵۳ درصد بیش از دیگر مناطق می باشد.

جدول شماره ۹. موريس عامل پنجم تعداد و درصد پراکنش فضاي پهنه های فقر و محرومیت در محلات شهر اهواز

پهنه ها	بلوک		مساحت (هکتار)		جمعیت		خانوار		درصد مردان طلاق گرفته به کل مردان ۱۰ ساله و بیشتر	درصد زنان طلاق گرفته به کل زنان ۱۰ ساله و بیشتر	عامل پنجم
	تعداد	درصد	مقدار	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد			
مرفه	۱۹۸۰	۱۵/۹۸	۲۷۰۳	۳۱/۱	۲۰۴۱۶۱	۱۴/۸	۵۳۲۹۹	۱۵/۶	۰/۲۱	۰/۶۴	
متوسط	۶۵۸۸	۵۳/۱۸	۳۷۱۸	۴۲/۸	۴۹۸۰۸۲	۴۱	۱۳۶۱۸۹	۴۰	۰/۷۴	۱/۵۶	
فقیر	۳۲۶۱	۲۶/۳۲	۲۰۶۰	۲۳/۷	۴۷۱۹۰۱	۳۸/۸	۱۳۸۲۴۴	۴۰/۶	۱/۶۴	۲/۵۸	
بسیار فقیر	۵۶۰	۴/۵۲	۲۰۷	۲/۴	۴۱۶۵۴	۳/۴	۱۳۰۲۳	۳/۸	۴/۵۹	۴/۹۰	



شکل شماره ۵. پهنه بندی فقر در شهر اهواز بر اساس شاخص موريس در عامل پنجم و ششم

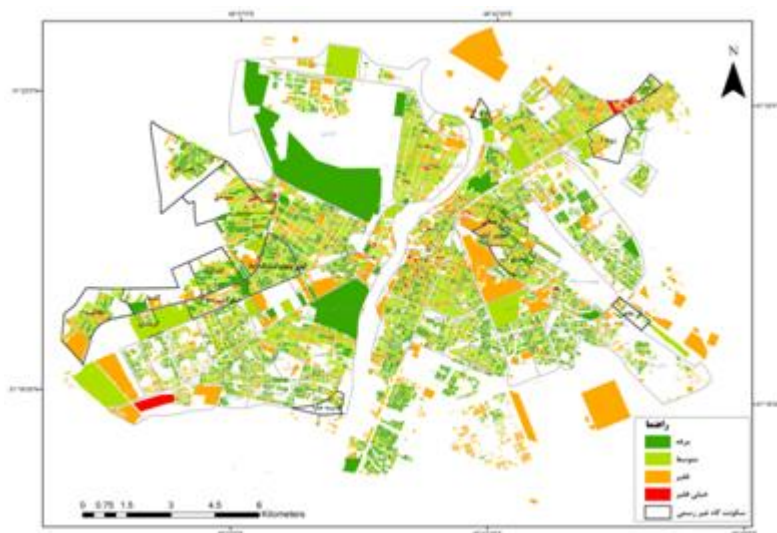
جدول شماره ۱۰. موريس عامل ششم تعداد و درصد پراکنش فضاي پهنه های فقر و محرومیت در محلات شهر اهواز

پهنه ها	بلوک		مساحت (هکتار)		جمعیت		خانوار		نرخ بیکاری کل	نرخ بیکاری زنان	عامل ششم
	تعداد	درصد	مقدار	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد			
مرفه	۲۵۶۰	۲۰/۶۶	۲۹۹۴	۳۴/۵	۲۹۷۶۴۸	۲۴/۵	۸۳۹۸۷	۲۴/۶	۴/۳	۶/۰۶	
متوسط	۷۰۰۰	۵۶/۵۰	۴۰۰۴	۴۶/۱	۵۸۲۷۷۷	۴۷/۹	۱۶۵۱۲۴	۴۸/۵	۱۱/۰۸	۲۱/۳۰	
فقیر	۲۴۱۱	۱۹/۴۶	۱۵۰۶	۱۷/۳	۲۹۳۰۷۶	۲۴/۱	۸۰۵۵۶	۲۳/۶	۲۲/۲۴	۶۰	
بسیار فقیر	۴۱۸	۳/۳۷	۱۸۴	۲/۱	۴۲۲۹۷	۳/۵	۱۱۰۸۸	۳/۳	۳۲/۷۴	۷۲/۵۳	

طبق یافته های جدول شماره (۱۱) میزان درصد مصالح بی دوام در شهر اهواز بسیار کم برآورد شده است به گونه ای که در میان قشر فقیر با ۰/۵۱ و قشر بسیار فقیر با ۸/۳۰ درصد کم ترین آمار را داشته است. بر اساس نقشه مربوط به موريس عامل هفتم (شکل شماره ۶)، مصالح بی دوام در محلات زویه ۱، آل صافی، حصیرآباد، منبع آب و ملاشیه متمرکز شده است. شاخص موران میزان همبستگی هر نقطه را نسبت به نقاط مجاور نشان می دهد. جمع تمام همبستگی ها اگر عدد بالایی را نشان داد به معنای این است که داده ها خیلی به هم وصل هستند. یعنی در واقع این بلوک ها یا محلات متأثر از محلات کناری می باشند. اگر حاصل همبستگی عدد پایینی را به دست آورد به معنای آن است که داده ها به هم ربط ندارند (P-value کمتر از ۰/۱ یا ۰/۵ معنی دار است).

جدول شماره ۱۱. موريس عامل هفتم تعداد و درصد پراکنش فضایی پهنه‌های فقر و محرومیت در محلات شهر اهواز

واحد‌های مسکونی معمولی	درصد مصالح بی‌داوم	خانوار		جمعیت		مساحت (هکتار)		بلوک		پهنه‌ها	عامل هفتم
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	مقدار	درصد	درصد	تعداد		
۲۳۹۹	۰/۰۰۰	۸/۰	۸۳۰	۰/۷	۸۸۱۲	۰/۶	۵۰	۱,۵۹	۱۹۷	مرفه	
۱۵۲۹۹۵	۰/۰۰۰	۱/۴۸	۱۶۶۳۱۶	۴۸/۸	۵۹۳۲۲۵	۴۲/۵	۳۶۹۶	۳۹/۷۹	۴۹۳۰	متوسط	
۱۵۹۴۲۳	۰/۵۱	۵۰	۱۷۳۶۸۳	۴۹/۴	۶۰۰۵۱۸	۵۳/۴	۴۶۴۱	۵۷/۷۰	۷۱۴۸	فقیر	
۳۵۴۲	۸/۳۰	۱/۱	۹۲۶	۱/۱	۱۳۲۴۳	۳/۵	۳۰۱	۰/۹۲	۱۱۴	بسیار فقیر	

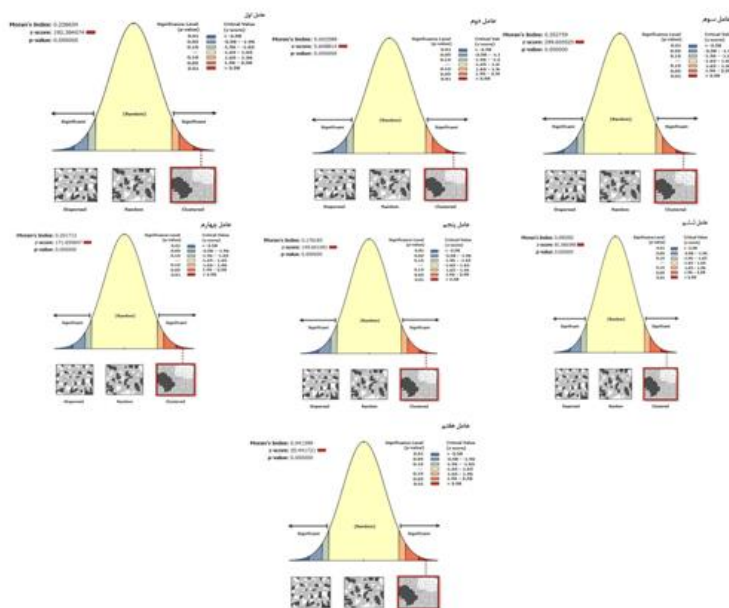


شکل شماره ۶. پهنه‌بندی فقر در شهر اهواز بر اساس شاخص موريس در عامل هفتم

خودهمبستگی به رابطه بین مقادیر باقیمانده در طول خط رگرسیون مربوط می‌شود. خودهمبستگی قوی زمانی رخ می‌دهد که یک متغیر که از نظر جغرافیایی به هم نزدیک هستند با هم مرتبط باشند. آزمون موران الگوی پراکنش این عوارض را با در نظر گرفتن مقادیر خصیصه مورد مطالعه از نظر الگوی خوشه‌ای و یا پراکنده بودن مورد بررسی قرار می‌دهد.

جدول شماره ۱۲. خودهمبستگی فضایی موران بلوک‌ها در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر اهواز

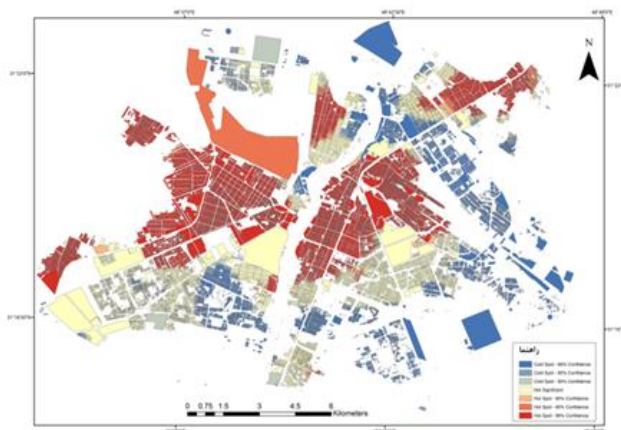
نام عامل	Morans Index	Z-score	P-value	الگوی پراکنش
عامل اول	۰/۲۲۶	۳۸/۱۹۲	۰/۰۰۰	خوشه‌ای
عامل دوم	۰/۰۰۲	۵/۶۰۸	۰/۰۰۰	خوشه‌ای
عامل سوم	۰/۳۵۲	۲۹۹/۶۰	۰/۰۰۰	خوشه‌ای
عامل چهارم	۰/۲۰۱	۱۷۱/۶۵	۰/۰۰۰	خوشه‌ای
عامل پنجم	۰/۱۷۶	۶۴/۱۴۹	۰/۰۰۰	خوشه‌ای
عامل ششم	۰/۰۹۵	۸۱/۰۶	۰/۰۰۰	خوشه‌ای
عامل هفتم	۰/۰۴۱	۳۵/۴۴	۰/۰۰۰	خوشه‌ای



شکل شماره ۷. نتایج تحلیل خودهمبستگی فضایی موران در شهر اهواز بر اساس هفت عامل فقر و محرومیت شهری

### تحلیل فضایی عامل تلفیقی

محاسبه آماره گتیس ارد جی در شکل شماره ۸، لکه‌های داغ کل شهر اهواز با سطح اطمینان ۹۰ درصد نشان می‌دهد که در خوشه قوی، لکه‌های داغ در بخش‌های مرکزی، غرب و محلات کوچکی از شمال شرق اهواز را در بر گرفته است. در خوشه متوسط-سرد با پراکندگی زیاد در شرق، شمال و جنوب شهر اهواز توزیع گردیده‌اند و در نهایت پراکنش فضایی خوشه ضعیف-سرد در محلات جنوب شرق، شرق و شمال شهر می‌باشد.

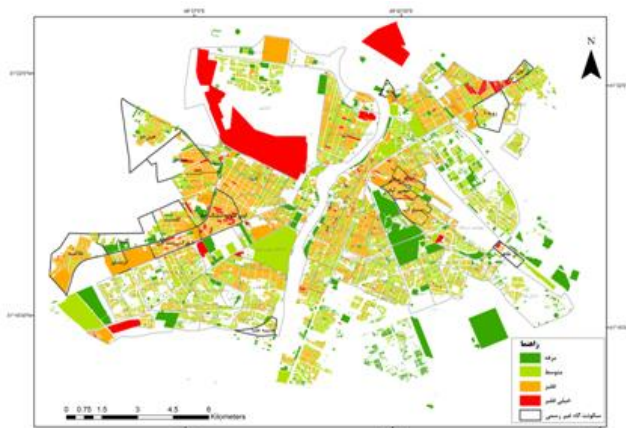


شکل شماره ۸. تحلیل لکه‌های داغ در سطح شهر اهواز فقر و محرومیت شهری

با جمع هفت عامل موریس و خروجی به دست آمده در جدول شماره ۱۳ و شکل شماره ۹، نشان می‌دهد که بیشترین درصد از بلوک‌های شهر را با ۴۴/۴ درصد در طبقه متوسط و کم‌ترین آن با ۸/۱ درصد در طبقه خیلی فقیر قرار گرفته است. بیشترین درصد مساحت شهر به ترتیب به ترتیب با ۳۶/۲۸ و ۳۴/۲۸ درصد در خوشه متوسط و فقیر جای دارد. از نظر جمعیت و خانوار بیشترین درصد شهر به طبقه متوسط و فقیر تعلق دارد این در حالی است که تعداد جمعیت و خانوار طبقات مرفه شهر با ۰،۰۳۷ و ۰،۰۰۸ درصد بخش اندکی از سطح شهر اهواز را در بر گرفته‌اند. در نتیجه به نظر می‌رسد که قشر فقیر و متوسط در شهر اهواز با درصد جمعیت و خانوار بالا در بیشتر محلات شهر پراکنده شده‌اند اما قشر مرفه با جمعیت بسیار اندک ۰/۰۳۷ درصد ۲۳/۸ درصد، از مساحت شهر را به خود اختصاص داده‌اند. تفاوت نمایش نقشه شماره ۱۱ و ۱۲ در



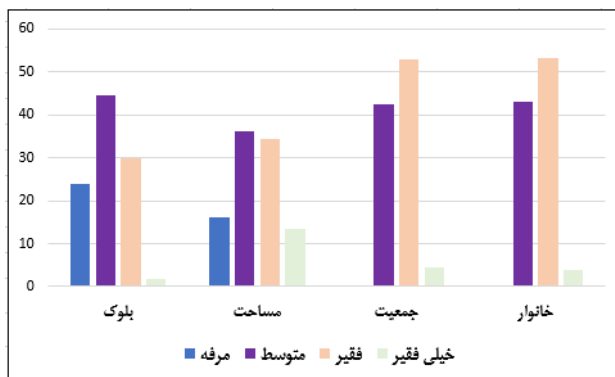
محاسبه عامل تلفیقی که از مجموع هفت شاخص موریس به دست آمده، است.



شکل شماره ۹. تحلیل لکه‌های داغ در شهر اهواز بر مبنای عامل تلفیقی فقر و محرومیت شهری

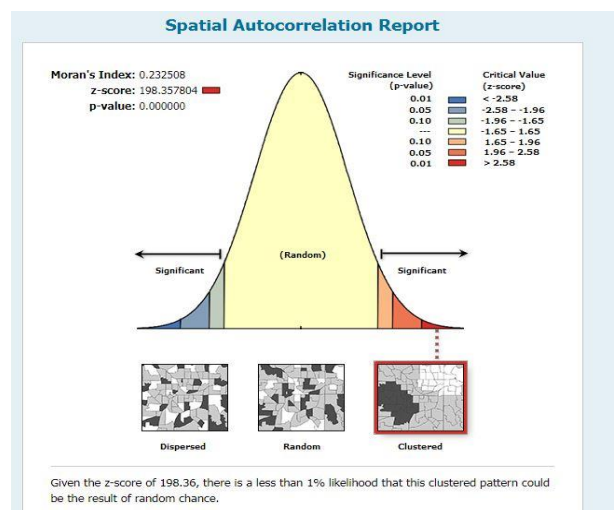
جدول شماره ۱۳. موریس کل تعداد و درصد پراکنش فضایی بهینه‌های فقر و محرومیت در محلات شهر اهواز

پهنه‌ها	بلوک		مساحت (هکتار)		جمعیت		خانوار	
	تعداد	درصد	مقدار	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مرفه	۲۹۵۱	۲۳/۸	۱۳۹۱۰۵۲۵	۱۶/۰۱	۴۵۱	۰/۰۳۷	۲۷۴	۰/۰۸۰
متوسط	۵۵۰۴	۴۴/۴	۳۱۵۲۴۶۸۸	۳۶/۲۸	۵۱۶۰۲۵	۴۲/۴۵	۱۴۶۱۲۶	۴۲/۸۸
فقیر	۳۷۱۷	۳۰/۰	۲۹۷۸۶۷۸۸	۳۴/۲۸	۶۴۴۳۷۷	۵۳/۰۱	۱۸۱۰۷۳	۵۳/۱۳
خیلی فقیر	۲۱۷	۱/۸	۱۱۶۶۴۳۸۹	۱۳/۴۲	۵۴۵۲۱	۴/۴۸	۱۳۲۸۲	۳/۸۹



شکل شماره ۱۰. پراکنش فضایی بهینه‌های فقر و محرومیت شهری در سطح شهر اهواز  
منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

با توجه به این که شاخص موران برای عامل تلفیقی برابر با ۰/۲۳۲ شده که مقدار آن مثبت و نزدیک به یک است و همچنین با توجه به این که سطح معناداری این عامل صد در صد و میزان خطای آن (p-value) صفر است، می‌توان نتیجه گرفت که عامل تلفیقی به میزان بسیار زیادی توزیع خوشه‌ای در سطح بلوک‌های آماری شهر اهواز دارد.



شکل شماره ۱۱. خروجی تحلیل خودهمبستگی موران در شهر اهواز بر مبنای عامل تلفیقی فقر و محرومیت شهری

جدول شماره ۱۴. خودهمبستگی فضایی موران در محلات شهر اهواز بر مبنای عامل تلفیقی

Global Morans I summary	
Morans Index	۰/۲۳۲
Z-score	۱۹۸/۳۵۷
p-value	۰/۰۰۰

### نتیجه گیری

اگرچه یک تعریف جامع و منسجم در مورد فقر شهری وجود ندارد اما یکی از کامل‌ترین نوع فقر در بررسی‌ها و تحلیل‌های شهری فقر چندبعدی است که در آن به ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی و جمعیتی توجه می‌گردد. با توجه به رویکرد معیشت پایدار می‌توان ابعاد چهارگانه بالا را به‌عنوان دارایی‌های این محلات دانست که با یافتن شناخت ظرفیت و کاستی‌های آن‌ها، ایجاد گامی اساسی به‌سوی ایجاد معیشت پایدار را تضمین نمود. فقدان قابلیت‌های یک فرد در مشارکت‌های اقتصادی، نرخ بی‌سوادی، ناهنجاری‌های اجتماعی، زیستن در واحدهای مسکونی کم‌دوام و باارزش پایین اقتصادی و غیره همه تشکیل یک مفهوم تحت عنوان فقر شهری را می‌دهند. سکونتگاه‌های غیررسمی همچنان یکی از مسائل اصلی مدیریت شهری به‌شمار می‌روند. هدف از انجام این پژوهش، تحلیل فضایی فقر و محرومیت شهری در میان محلات شهر اهواز به‌خصوص در سکونتگاه‌های غیررسمی می‌باشد. در این راستا ۲۹ شاخص فقر و محرومیت شهری با روش تحلیل خودهمبستگی فضایی، آماره عمومی G، لکه‌های داغ و شاخص توسعه‌یافتگی موریس در محیط نرم‌افزار Gis با استفاده از اطلاعات ۱۲۳۸۹ بلوک برگرفته از داده‌های مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ به‌کاررفته است که این شاخص‌ها در پاسخ به سؤال اول این پژوهش مورد شناسایی قرار گرفتند. نقشه نهایی لکه‌های داغ شهر اهواز نشان‌دهنده نحوه توزیع، میزان و چگونگی توزیع فضایی فقر شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی است (در پاسخ به سؤال دوم و سوم پژوهش) که در خوشه قوی، لکه‌های داغ در بخش‌های مرکزی، غرب و محلات کوچکی از شمال شرق اهواز را در بر گرفته است. در خوشه متوسط-سرد با پراکندگی زیاد در شرق، شمال و جنوب شهر اهواز توزیع گردیده‌اند و در نهایت پراکنش فضایی خوشه ضعیف-سرد در محلات جنوب شرق، شرق و شمال شهر می‌باشد. از نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش می‌توان دریافت که تعداد جمعیت و خانوار طبقات مرفه شهر با ۰/۰۳۷ و ۰/۰۸ درصد بخش اندکی از سطح شهر اهواز را در بر گرفته‌اند این در حالی است که بیشترین درصد از بلوک‌های شهر به ترتیب با ۴۴/۴ و ۳۰ درصد در طبقه متوسط و فقیر ساکن در محلات حاشیه (محلات گل‌دشت، گلپهار، کریشان، ملاشیه، سیاحی، حصیرآباد، آل صافی و منبع آب) در مساحت ۳۶/۲۸ و ۳۴/۲۸ درصد در خوشه متوسط و فقیر جای دارند. نارسایی خدمات و زیرساخت‌ها، نارضایتی از وقوع جرم و رفتارهای هنجار شکنانه، وجود زمین‌های خالی از سکنه و بایر در اطراف بعضی

از این محلات، ساخت‌وسازهای بسیار بی‌برنامه و نامنظم با مصالح فاقد استانداردهای لازم برای استحکام و وجود انواع آلودگی‌های زیست‌محیطی (پساب و فاضلاب) از عمده مشکلاتی هستند که در گفتگوی میدانی با اهالی و ساکنان محلات مورد مطالعه مشخص گردید. به نظر می‌رسد که رهیافت معیشت پایدار بهترین روش جهت پرداختن به مسائل فقر در میان سکونتگاه‌های غیررسمی می‌باشد. سطح انواع دارایی‌های افراد بر اساس سطح فقری که گریبان‌گیر آن‌ها است، می‌تواند متفاوت باشد. مهم‌ترین ویژگی گروه‌های حاشیه‌ای، محرومیت از دسترسی به منابع قدرت است، بنابراین توانمندسازی گروه‌های حاشیه‌ای، از طریق تسهیل فرآیند دسترسی و کسب منابع گوناگون قدرت و ارتقاء سطح دارایی‌های ایشان، امکان‌پذیر است. رشد قابل توجه مناطق حاشیه در اطراف شهر اهواز، نشان‌دهنده رشد برون برنامه و خارج از کنترل این نقاط سکونتگاهی می‌باشد از آنجایی که این مناطق عمدتاً از قشر فقیر و کم‌برخوردار جامعه هستند لذا ضروری است که متولی جهت کنترل رشد این محلات داشته باشند.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان از آقای حسین اقدر، کارشناس ارشد واحد نقشه و Gis سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خوزستان کمال تشکر را دارند. بنا به اظهار نویسنده مسئول، این مقاله حامی مالی نداشته است.

### منابع

- (۱) امین زاده، سیامک (۱۳۹۶) بررسی علل تشکیل سکونتگاه‌های غیر رسمی و ارائه راهکارهای بهینه برای سازمان‌دهی آن (مطالعه موردی: محله علی‌آباد بوکان)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مراغه، استاد راهنما هوشنگ سرور.
- (۲) ایراندوست، کیومرث؛ اعظمی، محمد؛ تولایی، روح‌الله (۱۳۹۳) شاخص‌های تعریف و تعیین سکونتگاه‌های غیررسمی در ایران، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال ۶، شماره ۲۱، صص. ۴۳-۶۰.
- (۳) ایراندوست، کیومرث و صفری، مظفر (۱۳۹۱) نامیدی و امید در سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعه موردی: کرمانشاه)، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال ۷، شماره ۲۶، صص. ۲۰۱-۲۲۱.
- (۴) امانیان، محمدرضا؛ رضایی راد، هادی؛ منصور رضایی، مجید (۲۰۱۱) ارزیابی خصوصیات اقتصادی در شناسایی مناطق فقر شهری با استفاده از تکنیک‌های دلفی و AHP (مطالعه موردی: شهر کاشمر)، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۲، صص. ۱۵۳-۱۶۶.
- (۵) بردی‌آنا مرادنژاد، رحیم؛ ملک‌شاهی، غلامرضا؛ محمدی، عبدالحمید (۱۳۹۳) ارزیابی نقش سکونتگاه‌های غیر رسمی در گسیختگی فضایی ساختار شهری (مطالعه موردی: شهر گنبد کاووس)، فصلنامه برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، سال ۴، شماره ۱۵، صص. ۴۹-۶۳.
- (۶) برومند، جمشید (۱۳۹۳) شهر و فضای شهری، تهران: نشر افروز.
- (۷) خزایی، زهرا و زیویار، پروانه، (۱۳۹۱) بررسی و ارزیابی ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی و کالبدی سکونتگاه‌های غیر رسمی، مطالعه موردی کوی سیاحی کلان‌شهر اهواز، فصلنامه جغرافیایی سرزمین، سال ۹، شماره ۳۳، صص. ۹۱-۱۰۵.
- (۸) خالو باقری، مهدی و قریشی، محمد شایان (۱۳۹۰) نابرابری‌های اقتصادی و شکل‌گیری و رشد سکونتگاه‌های غیر رسمی در شهرها با تأکید بر مورد ایران، مقالات اولین کنفرانس اقتصاد شهری ایران، صص. ۲۵-۳۲.
- (۹) خوش‌بخت فشتمی، نوشا (۱۳۸۵) بررسی اسکان غیر رسمی در محور شرقی کمربندی کرج به منظور توانمندسازی حاشیه‌نشینان با استفاده از Gis، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت‌معلم.
- (۱۰) ساربان‌حیدری، وکیل و عبدپور، علیرضا (۱۳۹۷) عوامل بهبود معیشت پایدار روستایی از دیدگاه ساکنان محلی (مطالعه موردی: شهرستان اردبیل)، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال ۱۹، شماره ۵۴، صص. ۲۳-۴۶.
- (۱۱) شیخی، محمد؛ میر بهشت‌مقام، حمیده؛ مدیری، آتوسا (۱۳۹۲) ارزیابی سازگاری ویژگی‌های اسلام‌آباد دوونک با خصوصیات مسکن غیررسمی بر اساس مدل تجزیه و تحلیل شبکه، فصلنامه تحقیقات اجتماعی، سال ۶، شماره ۱۹، صص. ۱۰۷-۱۳۳.
- (۱۲) شکوری، علی و بهرامی شقایق (۱۳۹۳) مطالعه تأثیر گردشگری روستایی بر کاهش فقر از منظر معیشت پایدار (مورد مطالعه: روستاهای قلعه‌نو و کلین شهرستان ری)، توسعه روستایی، سال ۶، شماره ۱، صص. ۱-۲۴.

- ۱۳) صادقی، یدالله؛ مشکینی، ابوالفضل؛ امیری، محمد (۱۳۹۰) اقتصاد غیررسمی، فقرزدایی در سکونتگاه‌های غیررسمی و توسعه پایدار؛ گذری بر الزامات و شیوه‌ها، سومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، صص. ۶۵-۵۱.
- ۱۴) صرافی، مظفر (۱۳۹۲) واکاوی معیارهای پهنه‌بندی فقر شهری در شهر قدس: به‌سوی مفهوم مشترک محدوده‌های فرودست شهری، نشریه هفت شهر، شماره ۴۷ و ۴۸، صص. ۲۴-۷.
- ۱۵) صفایی پور، مسعود؛ امان پور، سعید؛ عباسی لیوسی، زهرا (۱۳۹۷) برنامه‌ریزی راهبردی به‌منظور توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعه موردی: شهرک پیام نور دزفول)، فصلنامه شهر پایدار، دوره ۱، شماره ۴، صص. ۱۰۷-۸۹.
- ۱۶) قاسمی سیانی، محمد و حقی، مهدی (۱۳۹۵) تبیین گستره فقر شهری و شناسایی سکونتگاه‌های غیررسمی از منظر عدالت فضایی (مطالعه موردی: نسیم شهر تهران)، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۶، شماره پیاپی ۲۴، صص. ۲۶۵-۲۴۵.
- ۱۷) کاوسی، نوشین و مرادی، سعید (۱۳۹۳) توانمندسازی به‌مثابه نوین‌ترین راهکار مقابله با سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعه موردی: محله شاطرآباد کرمانشاه)، دومین کنگره بین‌المللی سازه معماری و توسعه شهری، صص. ۲۸-۱۷.
- ۱۸) ملکی، سعید؛ امان پور، سعید؛ زادولی خواجه، شاهرخ (۱۳۹۶) سازمان‌یابی فضایی و گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در کلان‌شهر تبریز، پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، دوره ۵، شماره ۱، صص. ۱۰۶-۸۹.
- ۱۹) موحد، علی؛ ولی نوری، سامان؛ حاتمی نژاد، حسین؛ زنگانه، احمد؛ کامرودی کجوری؛ موسی (۱۳۹۵) تحلیل فضایی فقر شهری در کلان‌شهر تبریز، اقتصاد و مدیریت شهری، سال ۴، شماره ۳، صص. ۳۶-۱۹.
- ۲۰) محمد پناهی، صدیقه (۱۳۹۴) بررسی نقش اسکان غیررسمی در ناپایداری توسعه شهری ایلام، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی باختر ایلام.
- ۲۱) محمدی، محمدعلی و شمس، مجید (۱۳۹۶) تحلیلی بر نابرابری‌های فضایی-کالبدی و تأثیر آن بر رضایت‌مندی ساکنان (مطالعه موردی: سکونت‌گاه غیررسمی شهر همدان، فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال ۱۰، شماره ۱، صص. ۱۲۴-۱۰۹).
- ۲۲) موسوی، داود؛ نظریان، اصغر؛ زیاری، یوسفعلی؛ مهدوی، مسعود (۱۳۹۳) سنجش میزان پایداری محله‌های شهری با استفاده از HDI و تکنیک پهنه‌بندی موریس (نمونه موردی: شهر ملایر)، فصل‌نامه آمایش محیط، دوره ۶، شماره ۲۵، صص. ۱۰۹-۸۳.
- ۲۳) نصیری، اسماعیل (۲۰۱۴) چالش‌های فقر شهری و ضرورت رویکرد استراتژی‌های مبتنی بر جامعه در سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعه موردی: محله بی‌سیم زنجان)، چشم‌انداز جغرافیایی در مطالعات انسانی، سال ۹، شماره ۲۷، صص. ۱۶۸-۱۵۳.
- ۲۴) وزارت راه و شهرسازی (۱۳۸۵) سند توانمندی‌ها و ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی، مرکز تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- 25) Amanian, Mohammad Reza. & Rezaei Rad, Hadi. & Mansour Rezaei, Majid. (2011) Assessing Economic Characteristics in Identifying Urban Poverty Areas Using Delphi and AHP Techniques (Case Study: Kashmar City), Fifth Urban Management Quarterly, No. 2, pp. 153-166. [In Persian].
- 26) Aminzadeh, Siamak. (2017) Investigating the reasons for the formation of informal settlements and providing optimal solutions for its organization (Case study: Aliabad Boukan neighborhood), Master Thesis, Maragheh University. [In Persian].
- 27) Bardi Anna Moradnejad, Rahim. & Malekshahi, Gholamreza. & Mohammadi, Abdolhamid. (2014) Evaluation of the role of informal settlements in the spatial rupture of urban structure (Case study: Gonbad Kavous city), Journal of Spatial Planning (Geography), Vol.4, No.15, pp. 63-49. [In Persian].
- 28) Bogdan, Suditu. & Daniel Gabriel, Valceanu. (2013) Informal settlements and squatting in Romania: Socio-Spatial, Journal of Studies & Research in Human Geograghy, Vo.11, No 4, pp. 65-75.
- 29) Borunmand, Jamshid. (2018) City and Urban Space", Tehran, Afrand Publishing. (In Persian)
- 30) Chen, H. & Shivakoti, G. & Zhu, T. & Maddox, D. (2012) Livelihood sustainability and community based co-management of forest resources in China: Changes and improvement, Environmental Management, Vol. 49, No.1, pp.219-228.

- 31) Duque, J. (2015) Measuring intra urban poverty using land cover and texture metrics derived from remote sensing data, *Landscape and Urban Planning*, Vol.4, No.135, pp.11-21.
- 32) Emanian, Mohammad Reza. & Rezaei Rad, Hadi. & Mansour Rezaei, Majid. (2011) Evaluation of Economic Characteristics in Identifying Urban Poverty Areas Using Delphi and AHP Techniques (Case Study: Kashmir Urban), *Urban Management Quarterly*, Vol.5, No. 2, pp. 153-166. [In Persian].
- 33) Garau, Pietro. (2005) A Home in the city, Elliott D.Sclar-Gabriellay, Carolina Eearthscan.
- 34) Ghasemi siani, Mohamad. & Haghi, Mehdi. (2020) Explaining the extent of urban poverty and identifying informal settlements from the perspective of spatial justice, a case study: Nasimshahr, Tehran, *Regional Planning Quarterly*, Vol. 6, No. 24, pp.245-256. [In Persian].
- 35) Irandoost, Kiomars & Sarafi, Mozaffar. (2016) Despair and hope in informal settlements, case study: Kermanshah, *Journal of Social Welfare*, Vol.7, No.26, pp.201-221. [In Persian].
- 36) Irandoost, Kiomars. & Azami, Mohammad. & Tulayi, Ruhollah. (2014) Indices of Definition and Determination of Informal Settlements in Iran, *Urban and Regional Studies and Research*, Vol.6, No.21, pp. 43-60. [In Persian].
- 37) Kausi, Noshin. & Moradi, Saeid. (2018) Empowerment as the Newest Strategy for Dealing with Informal Settlements, Case Study: Shatrabad Neighborhood, Kermanshah, and International Congress on Architectural Structure and Urban Development. [In Persian].
- 38) Kavousi, Noushin & Moradi, Saeed. (2014) Empowerment as the Newest Strategy for Dealing with Informal Settlements (Case Study: Shatrabad Neighborhood, Kermanshah), 2nd International Congress on Architectural Structures and Urban Development, pp. 28-17. [In Persian].
- 39) Khalu bagheri, Mehdi. & Ghoreishi, Mohamad shayan. (2015) Economic Inequalities and the Formation and Growth of Informal Settlements in Cities with an Emphasis on Iran, *Proceedings of the First Iranian Urban Economics Conference*. [In Persian].
- 40) Khazaei, Zahra. & Zivaryar, Parvaneh. (2016) Study and evaluation of socio-economic and physical characteristics of informal settlements, a case study of Ahwaz metropolitan tourist dormitory, *Sarzamin Geographical Quarterly*, Vol. 9, No. 33, pp.27-39. [In Persian].
- 41) Khoshtakht fashtami, Nosha. (2010) Investigation of informal settlement in the eastern axis of the Karaj belt in order to empower marginalized people using Gis, M.Sc. [In Persian].
- 42) Maleki, Saeid. Amanpour, Saeid. Zad vai khaje, Shahrokh. (2021) Spatial organization and expansion of informal settlements in the metropolis of Tabriz, *Geographical Research on Urban Planning*, Vol.5, No.1, pp. 89-106. [In Persian].
- 43) Ministry of Roads and Urban Development. (2010) Capacity Document and Organization of Informal Settlements, Iran Urban Planning and Architecture Research Center. [In Persian].
- 44) Mohamad panahi, Sadighe. (2019) Study of the role of informal housing in the instability of urban development in Ilam, Master Thesis, West Higher Education Institute of Ilam. ([In Persian].
- 45) Mohamadi, Mohamad Ali & Shams, Majid. (2021) An Analysis of Spatial-Physical Inequalities and Its Impact on Residents' Satisfaction, Case Study: Informal Settlement in Hamadan (Valiasr Alley), *Journal of New Attitudes in Human Geography*, Vo.10, No.1, pp. 109-124. [In Persian].
- 46) Mose, S. & McNamara, N. (2013) The theory behind the Sustainable Livelihood Approach: A critical analysis of theory and practice, The University of Reading, *Geographical Paper*, Vol.3, No.12, pp.3-15.
- 47) Movahed, Ali & Zarifi, Kokab. (2012) Study of socio-economic and physical dimensions of 8 suburbs of Ahvaz, taken from the site: [www.confnews.um.ac.ir](http://www.confnews.um.ac.ir) [In Persian].
- 48) Movahed, Ali. Vali nour, Saman. Hatami nezhad, Hossein. Zanganeh, Ahmad. Kamanrudi, Musa. (2020) Spatial analysis of urban poverty in the metropolis of Tehran, *Economics and Urban Management*, Fourth Year, pp. 19-36. [In Persian].
- 49) Musavi, davuod. & Asghar Ziari Yusef ali, Nazarian. & Mahdavi, Masoud. (2018) Measuring the Sustainability of Urban Neighborhoods Using HDI and Morris Zoning Technique, Case Study: Malayer City, *Journal of Environmental Planning*, Vol.6, No.25, pp.109-83. [In Persian].
- 50) Nasiri, Ismail. (2014) Challenges of Urban Poverty and the Necessity of Approaching

- Community-Based Strategies in Informal Settlements (Case Study: Wireless Neighborhood of Zanjan), *Geographical Perspective in Human Studies*, Vol.9, No.27, pp. 153-168. [In Persian].
- 51) Sadeghi, Yadolah. & Meshkini, Abolfazl. & Amiri, Mohamad. (2019) Informal economy, poverty alleviation in informal settlements and sustainable development; A Passage on requirements and Practices, Third Conference on Urban Planning and Management. [In Persian].
  - 52) Safaee Pour, Masoud. & Aman pour, Saeid. & Abasi Liusi, Zahra. (2022) Strategic Planning to Empower Informal Settlements, Case Study: Payame Noor Town, Dezful, *Journal of Sustainable City*, Vol.1, No.4, pp. 89-107. [In Persian].
  - 53) Salehi, Amir. Khodaei, Zahra. (2011) Marginalization and Informal Housing, Challenges and Consequences, Tehran, Qhoms Publishing. [In Persian].
  - 54) Sarafi, Mozafar. (2017) Analysis of Urban Poverty Zoning Criteria in the City of Quds: Towards a Common Concept of Lower Urban Areas, *Haftshahr Magazine*, Vol.2, No. 47 and 48, pp. 7-24. [In Persian].
  - 55) Sarban Heydari, Vakil. & Abdpour, Alireza. (2015) Factors for improving sustainable rural livelihood from the perspective of local residents (Case study: Ardabil city), *Journal of Applied Research in Geographical Sciences*, Vol.19, No. 54, pp.46-23. [In Persian].
  - 56) Shakoory, Ali & Bahrami Shaghayegh. (2014) Study of the effect of rural tourism on poverty reduction from the perspective of sustainable livelihood (Case study: Qala-e-Naw and Klein villages of Rey city), *Rural Development*, Vol. 6, No. 1, pp. 1-24. [In Persian].
  - 57) Sheikhi, Mohammad. & Mir Behesht Magham, Hamideh. & Modiri, Atosa. (2012) Assessing the Compatibility of Islamabad Do Vanak Characteristics with Informal Housing Characteristics Based on Network Analysis Model, *Social Research Quarterly*, Vol. 6, No. 19, pp. 107-132. [In Persian].
  - 58) Tessa Gooding. (2016) Low-income Housing Provision in Mauritius: Improving Social Justice and Place Quality, *Habitat International*, Vol.2, No.53, pp. 502-516.
  - 59) Wokekoro. E. & owei O.B. (2014) An Assessment of Residential Quality of Life in Informal Settlements in Port Harcourt Municipality, *IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)* Vol.19, No.3, pp.11-26.
  - 60) Zangi Abadi, Ali. & Mobaraki, Omid. (2016) Study of effective factors on the formation of suburbanization in Tabriz and its consequences, a case study: Ahmadabad, Beheshti and Khalilabad neighborhoods, *Journal of Geography, Environmental Planning*, Vol.4, No. 45, pp. 67-80. [In Persian].
  - 61) Zhang, L. (2011) The political economy of informal settlements in post-socialist China: The case of chengzhongcun(s), *journal Geoforum*, Vol.42, No.4, pp.1-11.