

Analysis of factors affecting the organization of spatial inequalities with emphasis on economic indicators (Case study: Ardabil city)

Ata Ghaffari Gilandeh¹, Parvin Dadazade Silabi^{2*}, Hoda yoosefi³

1- Professor of Geography and Urban Planning, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

2- Ph.D in Geography and Urban Planning, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

3- Technical assistant and municipal urban planning, Kermanshah, Iran.

Received: 13 October 2021

Accepted: 31 July 2022

Extended Abstract

Introduction

In Iran, the spatial inequality of cities has found a new manifestation, and the city of Ardabil is no exception to this rule. A study of demographic information of Ardabil province shows that in the urban system of this province, the city of Ardabil as the first city dominates the entire urban system. In the 2006 census of the Statistics Center of Iran and the provincial divisions, the city of Ardabil had a population of 418,262 people and in the 2016 census, it had a population of 529,374 people (General Population and Housing Census of the Statistics Center of Iran, 2006-2016). The rapid growth of urban population and the increasing expansion of this city is due to the intense rural-urban and urban-urban migration, which has led to the formation of unbridled and unplanned space, and urban management not only faces problems in providing services, but also in the age of globalization, efficient and effective management has become a passive and appropriate management. The inequality of Ardabil urban areas in having economic indicators and spatial imbalance has caused the city to move away from urban sustainability indicators. These heterogeneous and unequal spaces are not only evident in the whole city but also in the city areas. With an in-depth look at the components of urban sustainability, environmental justice and balanced growth, especially social justice, we can get the essence of it at different levels of global, national, regional and urban areas. According to what has been proposed, the present study has been written with the aim of investigating spatial inequality in the city of Ardabil to identify levels of inequality, to help urban farmers to solve various problems in these unequal areas. In this regard, in the first place, the situation of Ardabil urban blocks in terms of economic indicators using spatial statistics and hot spot analysis has been evaluated, and in the second place, the type of distribution pattern and distribution of spatial inequality using spatial autocorrelation (Moran statistic) becomes specific.

Methodology

The research method in the present study is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of method. The information available in the statistical blocks of 2006 and 2016 of Ardabil city was used to collect research data. To show the state of economic inequality, spatial autocorrelation technique is used using Hot Spot Analysis in Arc/GIS software and Moran's I statistic is used to analyze the distribution pattern of this inequality.

Results and Discussion

* . Corresponding Author (Email: a_ghafarigilandeh@uma.ac.ir)

Copyright © 2022 Journal of Geography. This is an **Open Access** article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution- noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages provided the original work is properly cited.

According to the final map, the western and northwestern parts of Ardabil, including Gol Moghan, Molla Yousef, Malabashi, Iranabad, Jane Kennedy, Orujabad, Islamabad, Seyed Abad, Kazem Abad, Mirasharf, Salman Abad and Mehrabad They live economically in poverty. The cause of economic poverty in these areas is the poor condition of the villages annexed to the city, which are now known as urban neighborhoods. The inhabitants of these areas are in an unfavorable economic situation because they are rural migrants. In contrast to these neighborhoods, the conditions of the residents of the southern parts of the city are considered very favorable economically. In this study, the Moran index calculated for 2016 is equal to 0.100517 and for 2006 is equal to 0.127204. This value is less than one and on the other hand the P-value is equal to zero, it can be concluded that the data have spatial self-correlation and because Moran's value is positive, so the spatial pattern of inequality in Ardabil in each The two periods of 1385 and 2016 are clustered.

Conclusion

The study of economic indicators in the blocks of Ardabil shows the unfavorable use of resources and facilities, intra-regional imbalances in the city. So that in the analysis of hot spots on the desired indicators, the southern areas and part of the central areas of Ardabil have a suitable situation in front of these areas, the northern and northern areas The western part of the city was in a very bad situation. Continuation of this situation has also led to gaps and inequality between different areas of Ardabil. This gap and inequality is especially visible, especially between areas with a completely deprived and completely deprived situation. In such a way that these areas have upset the spatial balance and the formation of dual and bipolar spaces in the city of Ardabil and has disrupted the balanced economic growth and development of this city. Also, the studies conducted in order to analyze the spatiality of inequality and the factors affecting its organization in Ardabil city are based on the inefficiency of the management structure and macroeconomic system. They turn. In this regard, the main areas can be the inadequacy of urban management in various areas such as accountability, the failure of the formal land and housing market, the inadequacy of land laws and lack of control over the economic situation and inflation. Also effective processes can be the period of management in Ardabil (all cities of Iran) and the lack of continuity of management positions and reduce their efficiency in promoting poor areas, urban technocracy (non-participation) and the lack of fair distribution of resources, lack of proper implementation of programs Tackling poverty due to various processes in the areas of policy-making, decision-making and implementation (lack of integration), stereotypes during different periods and lack of segregation of interventions in new, old, historical and marginal contexts, not preventing the prominent role of brokers in the field of land and Housing, as well as inappropriate macroeconomic policies that have led to widespread sanctions on Iran over the years and decades and rising inflation, are among the main areas for the spread of spatial inequality in the study area.

Keywords: Spatial inequality, economic indicators, spatial statistics, Ardabil City

تحلیل عوامل مؤثر بر سازمانیابی نابرابری های فضایی با تأکید بر شاخص های اقتصادی (مطالعه موردی: شهر اردبیل)

عطا غفاری گیلانده^۱ دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
پروین ده ده زاده سیلابی - دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
هدا یوسفی - معاون فنی و شهرسازی شهرداری، کرمانشاه، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۱

چکیده

نابرابری و تفاوت های عمده اقتصادی بین مناطق مختلف شهری برای دوره های زمانی طولانی آثار مخربی بر کارایی اقتصاد بجای می گذارد. به علاوه چنین تفاوت هایی ممکن است به لحاظ سیاسی و اجتماعی نیز نتایج نا-مطلوبی به دنبال داشته باشد. در حال حاضر نیز نحوه توزیع فضایی شاخص های اقتصادی یکی از مشکلات مدیریت شهری در پاسخگویی به شهروندان است. در این راستا بررسی و شناخت وضعیت مناطق مختلف شهری و قابلیت ها و کاستی آن در برنامه ریزی های شهری اهمیت ویژه ای دارد؛ شناسایی وضعیت موجود مناطق شهری از لحاظ توسعه و نحوه توزیع شاخص های اقتصادی در مقایسه با دیگری می تواند اولین مرحله در برنامه ریزی برای رفع نابرابری و عدم تعادل محسوب شود. این پژوهش با هدف بررسی نابرابری های موجود و نشان دادن الگوی نابرابری در بلوک های شهری اردبیل با تأکید بر شاخص های اقتصادی طی سال های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ و همچنین بررسی عوامل مؤثر بر سازمانیابی این پدیده می باشد. مبتنی بر این خصیصه ها از مدل های آمار فضایی، تحلیل لکه های داغ و خودهمبستگی فضایی در نرم افزار Arc/GIS استفاده شده است. بر اساس نتایج پژوهش بلوک های شهری اردبیل به لحاظ شاخص های مورد بررسی در طیف های متفاوتی قرار دارند. همچنین بر اساس مدل خودهمبستگی فضایی (موران)، الگوی پراکنش نابرابری فضایی بر اساس شاخص های اقتصادی، در شهر اردبیل از مدل خوشه ای تبعیت می کند و این نوع پراکنش باعث ایجاد دوگانگی فضایی در این شهر شده است. همچنین بررسی های به عمل آمده در راستای تحلیل فضایی نابرابری و عوامل مؤثر بر سازمانیابی آن در شهر اردبیل از آن است که بر مبنای ناکارآمدی ساختار مدیریتی و نظام اقتصادی کلان زمینه ها و فرایندهای مدیریتی و اقتصادی کلان عامل اصلی گسترش و سازمانیابی فضایی نابرابری در شهر اردبیل محسوب می گردند.

واژگان کلیدی: نابرابری فضایی، شاخص های اقتصادی، آمار فضایی، شهر اردبیل

مقدمه

در دهه‌های اخیر به علت تغییرات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی عمده، شهرها گسترش یافته (سقای و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۷۹) به گونه‌ای که طی ۵۰ سال گذشته جمعیت جهان بیش از دو برابر شده و به ۷/۲ میلیارد نفر رسیده است. با توجه به نرخ رشد فعلی ۱/۲ درصد در سال، با گذشت کمتر از ۶۰ سال جمعیت جهان بالغ بر ۱۴/۴ میلیارد نفر خواهد شد (Ghaedrahmati & Zarghamfard, 2020). به‌طور کلی تا سال ۲۰۵۰، ۷۰ درصد جمعیت جهان در شهرها به سرخواهند برد. روند کنونی رشد جمعیت و همچنین رشد شهرنشینی باعث ایجاد مشکلات بسیاری در شهرها شده است. این روند افزایش فزاینده شهرنشینی، پیامدهای بسیاری را در جهان به همراه داشته است که از پیامدهای عمده آن فقر، محرومیت و انواع نابرابری‌های فضایی است و شهرهای بسیاری از کشورهای کمتر و بیشتر توسعه‌یافته با آن رو به رو شده‌اند (دانشپور، ۱۳۷۸). نابرابری فضایی در مقیاس شهر به عنوان یکی از ابعاد کلیدی نابرابری (David et al, 2018)، توجه اندیشمندان را به خود جلب کرده است و به موضوع تحقیقات در رشته‌های مختلف مطالعات شهری تبدیل شده است. نابرابری‌های فضایی یک عامل بسیار مهم در عدم تحقق مفهوم حق به شهر است (Meshkini et al, 2021). زیرا شهروندان نمی‌توانند در فرایندهای شهری مشارکت مدنی داشته باشند و از تخصیص اجتماعی نیز بهره‌مند شوند. بنابراین اهمیت اندازه‌گیری نابرابری‌های شهری برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار می‌باشد (Cole et al, 2017).

نابرابری فضایی با توزیع نابرابر درآمد و دسترسی نابرابر به منابع و امکانات مفهوم می‌یابد (Yousefi and Farahani, 2022) و بسته به سطح عمومی توسعه اقتصادی از کشوری به کشور دیگر متفاوت است (Bohman et al, 2019). در گذشته نابرابری‌های فضایی در سکونتگاه‌ها بیشتر با موقعیت جغرافیایی، قطب‌بندی شهری - روستایی و اندازه سکونتگاه‌ها تبیین می‌شد (Checa and Nel-lo, 2021). اما اخیراً متغیرهای نابرابری فضایی بیشتر در چارچوب حقوق شهروندی و مفاهیمی نظیر حق به شهر، کیفیت زندگی، شهر عادل، زیست‌پذیری، شکوفایی شهری، عدالت شهری^۱ و ... تبیین می‌شود. تغییر در متغیرها به این دلیل است که شهرنشینی سبب گسترش جغرافیایی مناطق شهری شده و شبکه شهری پیچیده‌ای را ایجاد کرده است. این شبکه شهری به دلایل مختلفی سبب عدم پیوستگی سلسله مراتب فضایی شده و نابرابری‌ها نمود بیشتری یافته‌اند. در ایران نیز نابرابری فضایی شهرها، جلوه جدیدی یافته که شهر اردبیل نیز از این قاعده مستثنی نیست. بررسی اطلاعات جمعیتی استان اردبیل نشان می‌دهد که در نظام شهری این استان، شهر اردبیل به عنوان نخست شهر بر کل نظام شهری تسلط دارد. در سرشماری ۱۳۸۵ مرکز آمار ایران و تقسیمات استانی، شهر اردبیل دارای ۴۱۸۲۶۲ نفر جمعیت و در در سرشماری سال ۱۳۹۵، دارای ۵۲۹۳۷۴ نفر جمعیت بوده است (سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران ۱۳۹۵-۱۳۸۵). رشد شتابان جمعیت شهری و وسعت‌یابی فزاینده این شهر ناشی از مهاجرت شدید روستایی- شهری و شهری- شهری می‌باشد که موجب شکل‌گیری فضای لجام گسیخته و بدون برنامه شده است و مدیریت شهری را نه تنها در ارائه خدمات با مشکل روبرو ساخته بلکه در عصر جهانی شدن، مدیریت کارآمد و اثربخش را به یک مدیریت منفعل واقتضایی مبدل ساخته است. نابرابری مناطق شهری اردبیل در برخورداری از شاخص‌های اقتصادی و عدم تعادل فضایی موجبات دوری شهر از

1. Right to the city
2. Just city
3. Liveability
4. Urban prosperity
5. Urban justice

شاخص‌های پایداری شهری شده است. این فضاها ناهمگون و نابرابر نه تنها در کل گستره شهر مشهود است بلکه در بین مناطق شهر بیشتر خود نمایی می‌کند. با نگاه عمیق به مؤلفه‌های پایداری شهری، عدالت محیطی و رشد متوازن، به‌ویژه عدالت اجتماعی می‌توان دریافت جوهرمایه آن در سطوح مختلف جهانی، ملی، منطقه‌ای و مناطق درون شهری نهفته است. بنابر آنچه مطرح شد، پژوهش حاضر با این هدف به نگارش درآمده است که نابرابری فضایی را در سطح شهر اردبیل بررسی کند تا با شناسایی سطوح نابرابری، مدیران شهری را در جهت رفع مشکلات متعدد در این پهنه‌های نابرابر یاری رساند. در این راستا در وهله اول وضعیت بلوک‌های شهری اردبیل به لحاظ برخورداری از شاخص‌های اقتصادی با استفاده از آمار فضایی و تحلیل لکه‌های داغ ارزیابی شده و در وهله دوم، نوع الگوی توزیع و پراکنش نابرابری فضایی با استفاده از خودهمبستگی فضایی (آماره موران) مشخص می‌گردد. در راستای نابرابری فضایی در شهرها مطالعات متعددی انجام شده است که در ذیل به مهمترین این پژوهش‌ها اشاره می‌گردد.

امان پور و همکاران (۱۳۹۹)، به سنجش و ارزیابی نابرابری مناطق شهری در برخورداری از شاخص‌های ترکیبی توسعه در کلانشهر اهواز پرداخته و نشان می‌دهند پراکنش توسعه در این کلان‌شهر، نامتبادل بوده و بین مناطق، از نظر توسعه-یافتگی نابرابری و شکاف وجود دارد و این نابرابری در بخش‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، خدماتی، بهداشتی-درمانی و کالبدی خود را نشان می‌دهد. به طوری که بر اساس نتایج حاصل از تکنیک الکترو، منطقه‌ی ۲ در سطح برخورداری، مناطق ۱ و ۳ در سطح نیمه‌برخورداری، منطقه‌ی ۴ در سطح کم‌برخورداری و مناطق ۶، ۷ و ۸ در رده‌ی محروم یا عدم برخورداری قرار گرفته‌اند؛ بنابراین برای کاهش میزان نابرابری‌های توسعه‌یافتگی در کلان‌شهر اهواز براساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود توزیع شاخص‌های توسعه به سمت رشد متوازن هدایت شوند. مالکی سونکی و سرایی (۱۳۹۹)، در پژوهش خود با عنوان «تحلیلی بر اندازه‌گیری خط فقر نسبی در استان چهارمحال بختیاری» نتیجه می‌گیرند که توزیع درآمد در جامعه‌ی شهری استان چهارمحال و بختیاری نسبت به جامعه شهری کشور و جامعه روستایی استان از وضعیت بهتری برخوردار است (مالکی سونکی و سرایی، ۱۳۹۹: ۴۴-۵۴). مهدنژاد و غلامی (۱۴۰۰)، در پژوهش خود به پهنه‌بندی و تحلیل فضایی قطبش اجتماعی در سطح بلوک‌های آماری کلانشهر اصفهان می‌پردازند. بر اساس نتایج پژوهش ایشان بیشتر محله‌های کلان‌شهر اصفهان در حالت متوسط و نامطلوب قرار دارند و نوعی افتراق اجتماعی در این شهر از لحاظ فضایی رخساره نموده است. در نتیجه، قطبش اجتماعی در کلان‌شهر بعد جغرافیایی یا مکانی پیدا کرده است. چنانچه محله‌های دارای ارزش‌های بالاتر از میانگین در مرکز و تا حدودی در شمال شهر و محله‌های دارای ارزش پایین‌تر از میانگین در شرق کلان‌شهر اصفهان قرار گرفته‌اند (مهدنژاد و غلامی، ۱۴۰۰: ۱۱۵-۱۳۰). مصیب زاده و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهش خود با عنوان «تحلیلی بر نابرابری‌های فضایی و سنجش وضعیت توسعه منطقه‌ای در استان‌های ایران» نتیجه می‌گیرند سازمان فضایی ایران چندسطحی شده و استان‌هایی که قطب‌های توسعه هستند از نظر شاخص‌های توسعه‌یافتگی از مناطق پایین دست خود بریده‌اند و با تمرکز بخشی در زمینه جذب سرمایه، جمعیت و صنعت زمینه‌های عدم تعادل فضایی درون و برون منطقه‌ای را سبب شده‌اند. حسن پور و یزدانی (۱۴۰۰)، به بررسی و سنجش نابرابری فضایی توسعه‌یافتگی زیرساختی در استان اردبیل پرداخته و نتیجه می‌گیرند که در استان اردبیل توزیع امکانات زیرساختی، نابرابری وجود دارد و برنامه‌ریزی درست برای رفع این کاستی‌ها به مطالعاتی فراتر از پژوهش نظری در جهت افزایش تولید ناخالص داخلی، همگرایی درآمد و رشد اقتصادی نیاز دارد. از جمله مهم‌ترین مطالعات خارجی نیز که به موضوع نابرابری پرداخته‌اند می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

آبرگا و همکاران (۲۰۱۹)، به بررسی تاثیر توزیع خدمات عمومی توسط دولت‌های محلی بر روی نابرابری اقتصادی می‌پردازند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد دولت‌های محلی می‌توانند، رشد نابرابری درآمدی را با تخصیص مجدد خدمات عمومی به خانواده‌های کم‌درآمد کاهش دهند و این کاهش نابرابری بیشتر با تغییر در اولویت‌های هزینه در بخش‌های خدماتی و گروه‌های هدف اتفاق خواهد افتاد. زندی و همکاران (۲۰۱۹)، به پهنه‌بندی ۱۸ محله شهر سبزوار از نظر شاخص‌های فقر شهری با تاکید بر شاخص‌های اقتصادی پرداخته‌اند. در این پژوهش مقایسه انواع بافت‌های شهری از طریق نقشه پهنه‌بندی یکپارچه فقر در شهر سبزوار نشان می‌دهد که پهنه‌های فقر شهری با مناطق سکونتگاه‌های غیررسمی و روستاهای الحاقی مطابقت دارند و فقر اقتصادی در مناطق جنوبی شهر بیشتر از سایر مناطق شهری است. همچنین نتایج تحلیل آزمون‌های آمار فضایی (آزمون خودهمبستگی مکانی و آزمون G) بیانگر توابع فضایی شاخص‌های فقر به صورت خوشه‌ای می‌باشد. پوکو بوآنسی و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی به بررسی جغرافیای فقر شهری در شهر کوماسی غنا پرداخته‌اند.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که سطح تحصیلات و وضعیت اجتماعی-اقتصادی از عوامل تأثیرگذار بر توزیع فقر در شهر کوماسی می‌باشند. در این راستا، مداخلات مدیران شهری علاوه بر ارتقای زیرساخت‌های اجتماعی و فرصت‌های شغلی، بایستی نظارت بر تغییرات فضایی در توزیع و تمرکز فضایی فقر و جلوگیری از گسست اجتماعی شهر باشد. مازارو و همکاران (۲۰۲۲)، در پژوهشی به بررسی نابرابری فضایی در سائپلو برزیل پرداخته‌اند. پژوهشگران در این پژوهش با تحلیل توزیع تراکم جمعیت در مناطق مسکونی این شهر نشان می‌دهند، سکونتگاه‌های غیررسمی متراکم‌ترین مناطق مسکونی در شهر هستند و نابرابری فضایی بین سکونتگاه‌های غیررسمی با میزان زیاد مشهود است. در پایان پژوهش پیشنهاد می‌شود که تاکید بیشتری بر طراحی و اجرای سیاست‌های بازتوزیعی برای جلوگیری از گسترش نابرابری فضایی مرتبط با توسعه شهری نابرابر شود چرا که این امر یکپارچگی فضایی و اجتماعی مناطق شهری را تضمین می‌کند. اوآ و همکاران (۲۰۲۲)، به بررسی نابرابری فضایی در برخی کشورهای پرجمعیت می‌پردازند. پژوهشگران این کشورها را از منظر جهانی با ارزیابی میزان بروز رشد اقتصادی مطالعه کرده و نشان می‌دهند مناطق با درآمد متوسط بالاترین نرخ رشد را پس از رکود بزرگ داشته‌اند، در حالی که مناطق دهک‌های ۹ به میزان کمتر و دهک‌های ۱۰ بیشترین تأثیر منفی را متحمل شده‌اند. در نهایت یافته‌ها نشان می‌دهد که رویکردهای هم‌گرایی نمی‌توانند پس‌زمینه نظری کافی برای درک مشکلات منطقه‌ای تا زمانی که نابرابری فضایی باقی بماند، ارائه دهند.

بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد، در راستای موضوع فقر و نابرابری فضایی، در عرصه ملی و بین‌المللی پژوهش‌های متعددی انجام گرفته که خلأ پژوهشی در بین این مطالعات، عدم بررسی عوامل تأثیرگذار بر سازمان‌یابی فضایی نابرابری است. بنابراین تحقیق حاضر با هدف پر کردن این خلأ پژوهشی مورد نگارش قرار گرفته است.

1. Aaberge
2. Poku-Boansi
3. Mazarro
4. Eva

مبانی نظری

چنان چه تفاوت‌های عمده‌ای در کیفیت زندگی بین افراد مختلف یا میان گروه‌های یک جامعه واحد وجود داشته باشد، می‌توان از نابرابری‌ها صحبت نمود. اصطلاح Disparity یک مفهوم چندبعدی است که ابعادی نظیر ناهم‌گرایی، نا-برابری، قطبی شدن و تراکم را در بر می‌گیرد. در میان این چهار بعد بیان شده، بعد نابرابری گستره وسیعی از این مفهوم را در بر می‌گیرد (United Nation, 2001).

نابرابری‌های فضایی براساس معیاری خاص سنجیده می‌شود و ممکن است وضعیت نابرابری‌های فضایی براساس هر شاخص متفاوت باشد (Stillwell, 2010:1). در هر جامعه‌ای، نابرابری در مراتب مختلفی بروز می‌یابد و معمولاً در مناطق شهری، قشریندی و نابرابری‌های فضایی بیش از مناطق روستایی دیده می‌شود (Chen & Sun, 2006:521).

فضاهای نابرابر شهری موجب می‌شوند تا فرصت‌های نابرابر در اختیار ساکنان نواحی مختلف قرار گیرند و این به توزیع نابرابر خدمات رفاهی، شکل‌گیری و رشد نواحی فرسوده فقیرنشین و افت و محرومیت نواحی شهری به‌عنوان عمده‌ترین پیامدهای نابرابری در نواحی شهری منتهی می‌شود. چنین فرایندی در یک چرخه بازخوردی تضادهای فضایی را تشدید کرده و به تعمیق نابرابری‌های فضایی موجود منجر می‌گردد که خود زمینه‌ساز جدایی‌گزینی‌های مسکونی و عمیق‌شدن شکاف موجود بین سطح توسعه‌یافتگی نواحی شهری خواهد شد (کلانتری، ۱۳۸۰). تمرکز نامتعادل خدمات و زیرساخت‌ها در مناطق شهری، توسعه اقتصادی-اجتماعی نابرابر این مناطق را در پی خواهد داشت (صحنه و همکاران، ۱۳۹۳:۱۰۷). زمانی که پایین بودن درآمد با فقر درآمد ناشی از دسترسی کمتر به کالا و خدمات ارائه شده از سوی بخش دولتی ترکیب شود، به عقب ماندگی نواحی می‌انجامد (حکمت‌نیا و همکاران، ۱۹۰:۱۷۰).

در رابطه با نابرابری‌های فضایی رویکردهای گوناگونی مطرح شده است و به دلیل پیچیدگی این موضوع، علوم مختلف انسانی و اجتماعی با رویکردهای گوناگونی به این پدیده نگرسته‌اند؛ از سویی اقتصاددانان جنبه‌ها و عوامل اقتصادی موثر بر نابرابری را مدنظر قرار می‌دهند، از سوی دیگر جامعه‌شناسان عوامل اجتماعی و فرهنگی را عمده کرده و در سطوح مختلف خرد و میانه و کلان بررسی می‌کنند.

در (جدول ۱)، سیر تحول دیدگاه‌های اقتصادی در رابطه با موضوع نابرابری نشان داده شده است:

جدول ۱. سیر تحولات اقتصادی درباره نابرابری فضایی

مکتب اقتصادی / دوره زمانی مطالعات اقتصادی فقر	اولویت اصلی تفکرات	الویت بعدی تفکرات
مکتب کلاسیک	شناخت علل بروز و گسترش نابرابری در جوامع از طریق استفاده از مفهوم تعادل و دوره انتقال	-
مکتب نئوکلاسیک	شناخت علل بروز و گسترش نابرابری در جوامع از طریق استفاده از مفهوم تعادل و دوره انتقال	-
مکتب کینز	ارائه تصویری از حجم نابرابری موجود در جوامع	علل بروز گسترش نابرابری در جوامع از طریق کم‌توجهی به مساله چگونگی توزیع درآمد در جامعه
مطالعات دهه‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۶۰	شناسایی راهبردهای کاهش نابرابری از طریق گسترش رشد اقتصادی	-
مطالعات دهه ۱۹۷۰	ارائه تصویری از حجم نابرابری موجود در جوامع	علل بروز گسترش نابرابری در جوامع از طریق کم‌توجهی به مساله چگونگی توزیع درآمد در جامعه
مطالعات دهه ۱۹۸۰	علل بروز گسترش نابرابری جوامع از طریق شناسایی علل درون‌زا و برون‌زای گسترش نابرابری	ارائه تصویری از حجم نابرابری موجود در جوامع از طریق بررسی علل ایجاد کننده نابرابری
مطالعات دهه ۱۹۹۰	شناسایی راهبردهای کاهش نابرابری از طریق برآورد نابرابری موجود در جوامع و ارائه سیاست‌های کاهش نابرابری	-

منبع: (محمدی و همکاران، ۱۳۹۱:۱۱)

در رابطه با عوامل موثر بر تشدید نابرابری فضایی، این پرسش که چرا واحدهای جغرافیایی مختلف در داخل یک کشور در سطوح مختلف توسعه به سر می‌برند، به‌سادگی پاسخ داده نمی‌شود چندین دلیل مشترک برای نابرابری فضایی در مقیاس ملی وجود دارد که مواردی چون تاریخ، منابع طبیعی، سرمایه انسانی، اقتصاد سیاسی، محلی و فرهنگ را دربر می‌گیرد (Chakravorty and Lall, 2005:47). به نظر می‌رسد که درباره دلایل نابرابری فضایی و فهرستی از ابزارهای مؤثر که نابرابری فضایی را کاهش یا افزایش می‌دهد، اجماع و توافق کلی وجود ندارد (kim, 2008:7). برخی از صاحب‌نظران، نابرابری را به‌طور سیستمی تعریف می‌کنند و مجموعه‌ای از عوامل طبیعی، تاریخی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، بین‌المللی و غیره را در تکوین، تشدید و یا کاهش نابرابری مؤثر می‌دانند (ظیائی‌ان و همکاران، ۱۳۹۵:۷۴). پاسخ به این سؤال که چرا نابرابری همچنان تداوم دارد، عده‌ای دو عامل اصلی و مبنایی را در ایجاد فضا-های ناموزون توسعه در مقیاس یک کشور و منطقه دخیل می‌دانند. این دو عامل عبارتند از: جغرافیای قدرت و جغرافیای سود.

❖ منشا جغرافیای قدرت! یکی از وجوه قدرت در حاکمیت ملی و منطقه‌ای، منشأ جغرافیایی است. متأسفانه میزان نفوذ این قدرت عموماً به زیان مناطق کم‌توسعه در مقیاس ملی و نواحی کم‌توسعه در مقیاس منطقه‌ای است. زیرا نواحی فقیر اغلب از لحاظ سیاسی نیز در حاکمیت ضعیف هستند از اینرو دولت‌ها نقش به‌سزایی در افزایش یا کاهش نابرابری منطقه‌ای دارند. دولت‌های ملی نقش حیاتی در توسعه اقتصادی ناحیه ایفا می‌کنند و آن از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم، تخصیص منابع، مالیات و سیاست‌هایی در زمینه تجارت و سرمایه-گذاری خارجی است (همان، ۶۷).

❖ منشا جغرافیای سود؛ در تجزیه و تحلیل علل و عوامل نابرابری مناطق، علاوه بر نقش مؤثر دولت، نباید از عوامل طبیعی و تفاوت های سرزمینی، اقتصاد سیاسی، انقلاب صنعتی، استثمار، جهانی شدن و شرکت های فراملیتی و غیره غافل ماند. بررسی شاخص های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و بهداشتی، یکی از مؤلفه های مهم پدیده توسعه یافتگی است. همچنین تمرکز زیرساخت های اقتصادی و سرمایه گذاری در مکان های خاص باعث پدید آمدن نابرابری فضایی شدید میان مناطق کشور در بلندمدت می شود (یاسوری و خوش رو، ۱۳۸۸:۲۰۳).

روش پژوهش

روش تحقیق در مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش انجام توصیفی-تحلیلی می باشد. برای گردآوری داده های تحقیق از اطلاعات موجود در بلوک های آماری سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ شهردارییل استفاده شده است. برای نشان دادن وضعیت نابرابری اقتصادی از تکنیک خودهمبستگی فضایی با استفاده از تحلیل لکه های داغ (Hot Spot Analysis) در نرم افزار Arc/GI و برای تحلیل الگوی پراکنش این نابرابری نیز از آماره موران (Morans I) استفاده شده است. تحلیل لکه های داغ، آماره گیس - ارد جی را برای کلیه عوارض موجود در داده ها محاسبه می نماید. امتیاز Z به دست آمده نشان می دهد که خوشه بندی کم یا زیاد داده ها در کدام قسمت می باشد. این آماره موقعیت هر عارضه را نسبت به عارضه ها و پدیده های اطراف آن می سنجد. به عنوان مثال یک عارضه به تنهایی ممکن است یک لکه داغ از نظر آماری حساب نگردد اما اگر عارضه های موجود در همسایگی آن نقطه دارای مقادیر بالای آماری باشند، این عوامل موجب داغ شدن آن نقطه می گردد. در تحلیل های انجام شده نقطه ای به عنوان لکه داغ حساب می گردد که هم خودش و هم عارضه های اطراف آن دارای مقادیر بالای آماری باشند.. آماره گیتس - ارد جی به صورت زیر محاسبه می شود:

$$G_i^* = \frac{\sum_{i=1}^n w_{i,j} x_j - \bar{X} \sum_{j=1}^n w_{i,j}}{S \sqrt{\frac{[n \sum_{j=1}^n w_{i,j}^2 - (\sum_{j=1}^n w_{i,j})^2]}{n-1}}}$$

ابزار تحلیل خودهمبستگی فضایی آماره موران^۳ نیز، الگوی توزیع فضایی عوارض و پدیده ها را با در نظر گرفتن همزمان موقعیت مکانی و خصیصه های درونی این عوارض ارزیابی می کند (حسنعلی زاده، ۱۳۹۷:۱۶۳؛ روستایی و همکاران، ۱۳۹۵:۷۴). نتایج به دست آمده از این تحلیل نشان می دهد که عوارض مورد بررسی با کدام الگوی تصادفی، پراکنده، یا خوشه ای در فضا توزیع شده اند. این ابزار در حقیقت آماره یا شاخص موران را محاسبه و با استفاده از امتیاز استاندارد Z و P- Value شاخص محاسبه شده را ارزیابی می کند و معنادار بودن آن را می سنجد (روستایی و همکاران، ۱۳۹۵:۷۴). شاخص موران برای خودهمبستگی فضایی به صورت زیر محاسبه می شود:

$$I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} z_i z_j}{S_0 \sum_{i=1}^n z_i^2}$$

1. Geography profit
2. Getis- Ord Gi
3. Morans I

برای سنجش نابرابری مانند اغلب مفاهیم دیگر نیاز به تعیین شاخص‌هایی است که هر کدام جنبه‌ای از موضوع را مورد ارزیابی قرار دهند و اصولاً باید در این ارزشیابی شاخص‌هایی اولویت داده شوند که بر واقعیت اجتماعی موضوع منطبق و به سهولت قابل بررسی و اندازه‌گیری باشند. بنابراین در پژوهش حاضر با استفاده از ۱۶ شاخص اقتصادی به تحلیل و شناسایی فقر و نابرابری در محدوده مورد مطالعه پرداخته است. جدول شماره ۲ ساختار شاخص‌های تحقیق را نشان می‌دهد:

جدول ۲. مولفه‌ها و شاخص‌های تعیین الگوی نابرابری فضایی

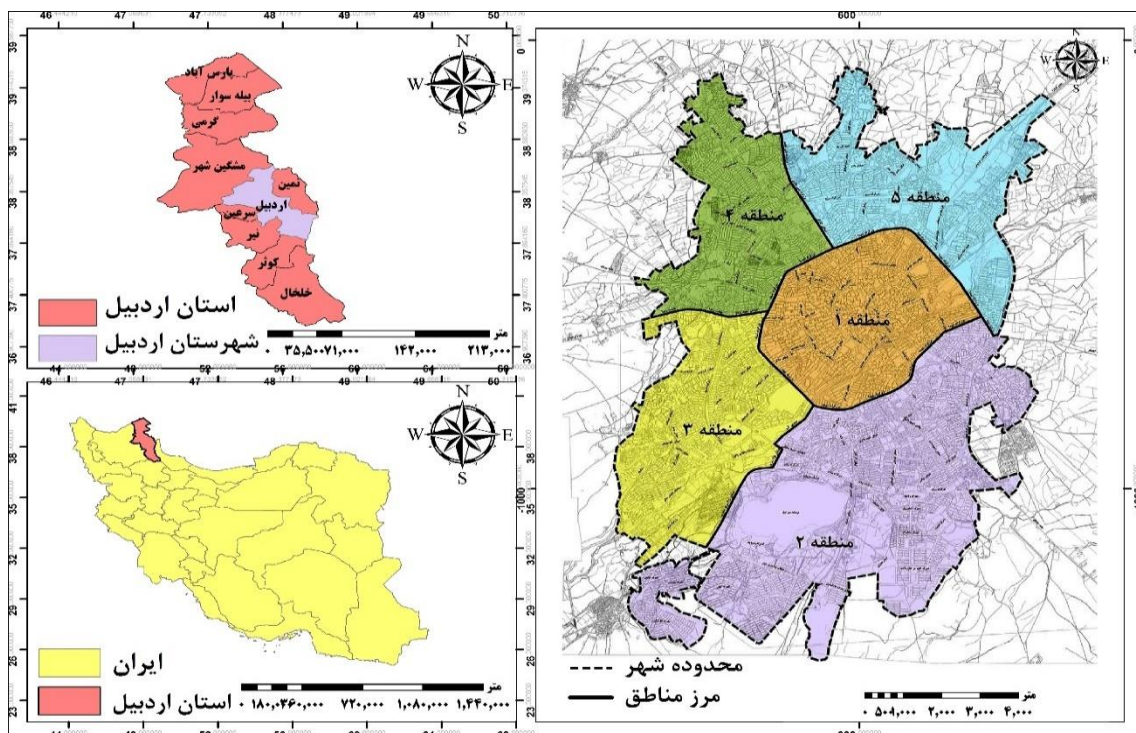
متغیر	مؤلفه
بعد خانوار، میزان سالخوردگی، مهاجرت، درصد جمعیت غیرفعال، میزان وابستگی جمعیت، نرخ بیکاری کل، نرخ بیکاری مردان، نرخ بیکاری زنان، بار تکفل خالص، بار تکفل ناخالص، ضریب تکفل، بار اقتصادی، میزان فعالیت عمومی، نرخ سرباری، مشارکت اقتصادی زنان، تسهیلات و امکانات مسکن (درصد خانوارهای برخوردار از آب آشامیدنی، درصد خانوارهای برخوردار از برق، درصد خانوارهای برخوردار از گاز لوله‌کشی، درصد خانوارهای برخوردار از تلفن ثابت، درصد خانوارهای برخوردار از رایانه شخصی، درصد خانوارهای برخوردار از حمام، درصد خانوارهای برخوردار از آشپزخانه، درصد خانوارهای برخوردار از حرارت مرکزی، درصد واحدهای مسکونی متصل به چاه جذبی، درصد واحدهای مسکونی متصل به شبکه عمومی فاضلاب)	اقتصادی

منبع: (نگارندگان بر اساس مطالعات نظری و تجربی پژوهش، ۱۴۰۰)

مولفه‌ها و شاخص‌های مورد استفاده در این تحقیق با تبیین نظری و مروری بر یافته‌های پژوهش‌های مرتبط با مساله و موضوع پژوهش بدست آمده است. اطلاعات کمی لازم جهت این مولفه‌ها از بلوک‌های آماری سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ و از مرکز آمار ایران استخراج شده است. بدین صورت که در نرم‌افزار Arc/GIS با استفاده از اطلاعات موجود در بانک اطلاعاتی، شاخص‌سازی را آغاز کردیم؛ سپس از شاخص‌ها خروجی گرفته و به محیط Excel انتقال دادیم. در نهایت اطلاعات برای تهیه و ترسیم نقشه مجدد به محیط GIS فراخوانی شده‌اند.

محدوده مورد مطالعه

شهر اردبیل که مرکز استان اردبیل می‌باشد، در موقعیت جغرافیایی ۴۸ درجه و ۱۷ دقیقه طول شرقی و ۳۸ درجه و ۱۵ دقیقه عرض شمالی قرار دارد. این استان از سمت غرب به استان آذربایجان شرقی، از جنوب به استان زنجان و از شرق به استان گیلان محدود می‌شود. در اولین سرشماری رسمی مرکز آمار ایران که در سال ۱۳۳۵ انجام گرفت، جمعیت این شهر بالغ بر ۶۵ هزار نفر بود. جمعیت این شهر در سال ۱۳۴۵ ۸۳ هزار نفر، در سال ۱۳۵۵ ۱۴۸ هزار نفر، در سال ۱۳۶۵ ۲۸۲ هزار نفر، در سال ۱۳۷۵ ۳۴۰ هزار نفر و در سال ۱۳۸۵ ۴۱۲ بوده است. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد طی چند دهه اخیر جمعیت این شهر در حال افزایش بوده است. بر اساس نتایج آخرین سرشماری مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵، جمعیت این شهر ۵۹۱۴۶۸۴۷ نفر بوده است. به گونه‌ای که با این آمار جمعیتی شهر اردبیل هفدهمین شهر پرجمعیت ایران به شمار می‌رود (سرشماری مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

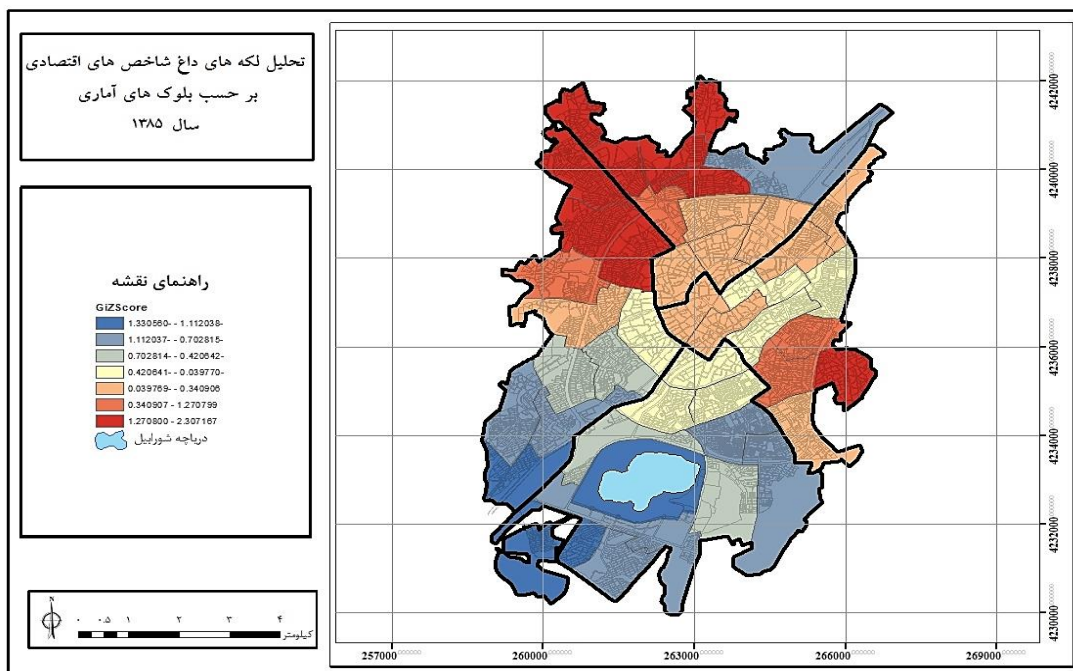


شکل ۱. نقشه موقعیت محدوده مورد مطالعه

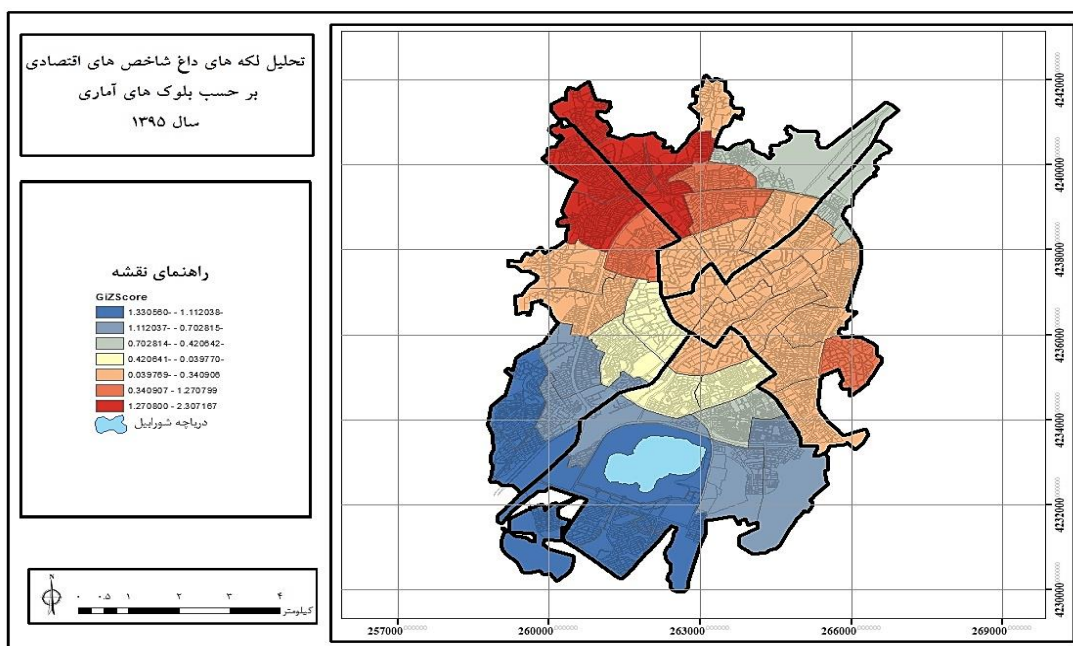
منبع: (ترسیم نگارندگان)

بحث و یافته‌ها

برای بررسی نابرابری فضایی در شهر اردبیل، از داده‌های بلوک‌های آماری سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ استفاده و در نرم‌افزار Arc/GIS با استفاده از قابلیت‌های آن، تحلیل لکه‌های داغ برای همه شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش انجام شده است. این تحلیل آماره گتیس - ارد جی را برای همه عوارض موجود در داده‌ها محاسبه می‌کند. همچنین با توجه به امتیاز Z محاسبه شده می‌توان نشان داد که در کدام بلوک‌ها داده‌ها با مقادیر زیاد یا کم خوشه‌بندی شده‌اند. بر اساس این تحلیل هرچه امتیاز Z بزرگ‌تر باشد مقادیر بالا به میزان زیادی خوشه‌بندی شده و لکه داغ را تشکیل می‌دهد. در مورد Z منفی و معنادار از نظر آماری نیز باید گفت هر چه امتیاز Z کوچک‌تر باشد به معنی خوشه‌بندی شدیدتر مقادیر پایین بوده و نشانگر لکه‌های سرد هستند. در این مرحله تحلیل لکه‌های داغ برای هر کدام از زیر شاخص‌های پژوهش انجام شده است.



شکل ۲. تحلیل لکه‌های داغ بر مجموع شاخص‌های اقتصادی موثر بر نابرابری فضایی بر حسب بلوک‌های آماری سال ۱۳۸۵
منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰).



شکل ۳. تحلیل لکه‌های داغ بر مجموع شاخص‌های اقتصادی موثر بر نابرابری فضایی بر حسب بلوک‌های آماری سال ۱۳۹۵
منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰).

با توجه به اینکه تعداد ۱۶ شاخص مورد نظر در دو دوره ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفته است. در این قسمت به دلیل اجتناب از طولانی شدن گزارش، از ذکر ارقام مربوط به داده‌های خام برای هر زیرشاخص به صوت مجزا، خودداری شده و به ارائه تعداد و درصد به صورت مجموع شاخص‌ها بسنده شده است. تعداد و درصد پراکنش فضایی نابرابری فضایی در بلوک‌های شهر اردبیل با توجه به مجموع شاخص‌های اقتصادی در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ در (جدول ۳) نشان داده می‌شود:

جدول ۳. تعداد و درصد هر یک از سطوح نابرابری در بلوک‌های شهر اردبیل طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۹۰

سال ۱۳۹۵		سال ۱۳۸۵		طبقات بلوک‌های شهری
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۲۰/۴	۱۳۱۷	۲۶/۵۳	۱۵۳۰	خیلی محروم
۲۴/۸	۱۶۰۰	۲۱/۸۹	۱۲۶۲	محروم
۲۲/۷	۱۴۶۳	۳۳/۷۳	۱۹۴۵	متوسط
۲۰/۶	۱۳۲۸	۱۵/۹۵	۹۲۰	برخوردار
۱۱/۳	۷۳۱	۱/۸۷	۱۰۸	کاملاً برخوردار
۱۰۰	۶۴۳۹	۱۰۰	۵۷۶۵	جمع

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

بر اساس اطلاعات جدول فوق، در سال ۱۳۸۵، از بین ۵۷۶۵ بلوک شهری در شهر اردبیل، حدود ۴۸ درصد در وضعیت خیلی محروم و محروم، ۳۳ درصد در وضعیت متوسط و حدود ۱۸ درصد در وضعیت برخوردار و کاملاً برخوردار قرار داشتند. بر اساس اطلاعات سال ۱۳۹۵ نیز این درصدها به ترتیب ۴۵، ۲۲، ۳۲ در بین ۶۴۳۹ بلوک شهری می‌باشد و این امر نیز نشان دهنده این می‌باشد که بلوک‌های شهری اردبیل از لحاظ شاخص‌های اقتصادی در سال ۱۳۹۵ نسبت به سال ۱۳۸۵ در وضعیت بهتری قرار دارند.

در هر دو دوره مورد مطالعه، پراکنش فضایی نرخ بیکاری (کل) و نرخ بیکاری برای مردان و زنان در شهر اردبیل نشان‌دهنده نابرابری عمیق بین بلوک‌ها و مناطق مختلف شهر اردبیل می‌باشد؛ بالاترین میزان این شاخص در قسمت‌های شمالی و غربی شهر می‌باشد این در حالی است که قسمت‌های جنوبی و مرکزی شهر به نسبت در وضعیت بهتری قرار دارند. بالا بودن نرخ بیکاری در این پهنه‌ها به دلیل بالا بودن میزان عرضه نیروی کار در برابر میزان تقاضا برای آن می‌باشد. از سوی دیگر عامل مهمی که بر عرضه نیروی کار اثر می‌گذارد، ساختار و ترکیب جمعیت می‌باشد؛ وجود جمعیت جوان و واقع در سن کار و فعالیت عرضه برای عرضه نیروی کار را افزایش می‌دهد، آمار موجود در زمینه ساختار و ترکیب جمعیت در این محدوده‌ها حاکی از جوان بودن جمعیت نسبت به سایر محدوده‌های شهر می‌باشد. بر اساس پیمایش‌های صورت گرفته، جمعیت ساکن در این محدوده توانایی و قابلیت جذب در بازار رسمی و قانونی اشتغال را نداشته و باعث بالا رفتن نرخ بیکاری در این هسته‌های روستایی شده‌اند.

همچنین بر اساس نقشه توزیع فضایی شاخص بار تکفل خالص و ناخالص، ضریب تکفل، بار اقتصادی و نرخ سرباری در شهر اردبیل مناطق شمال غربی شهر دارای بیشترین نسبت این شاخص‌ها نسبت به بقیه مناطق شهر می‌باشد. این قسمت از شهر بیشتر شامل محلاتی می‌باشد که بیشتر در اوایل انقلاب توسط مهاجرین و گروه‌های کم‌درآمد شهری شکل گرفته است همانند محلات سلمان آباد، اروج آباد، سید آباد، پناه آباد و ...

پراکنش نرخ مشارکت اقتصادی نیز نشان از پراکنش یکدست این نسبت در شهر دارد و تا حدودی برخی از بلوک‌های واقع در شمال غربی شهر در چارک پایین قرار دارند که محلاتی همچون کاظم آباد و اسلام آباد را شامل می‌شود. مشارکت اقتصادی زنان هم در محلات فقیرنشین شهرها و هم در محلات برخوردار وجود دارد. اما این مشارکت در بخش‌های برخوردار صرفاً به دلیل نیاز اجتماعی و فرهنگی زنان برای مشارکت در امور اقتصادی می‌باشد اما این میزان در محلات فقیرنشین بیشتر از نیاز اجتماعی و فرهنگی به دلیل نیاز مالی خانوارها می‌باشد. در محدوده‌های شمال غربی شهر اردبیل نیز مشارکت اقتصادی زنان بیشتر به دلیل نیاز مالی خانوارهای ساکن در این بخش می‌باشد. و این شاخص نیز به مانند سایر شاخص‌های مورد استفاده در این پژوهش موید نابرابری فضایی شدید در بلوک‌های شهر اردبیل می‌باشد.

در رابطه با شاخص میزان فعالیت عمومی نیز یافته‌ها نشان می‌دهد نرخ فعالیت عمومی در شهر اردبیل نشان از آن دارد که مرکز شهر به لحاظ این شاخص از تراکم بیشتری برخوردار می‌باشد. این امر نشان‌دهنده تمرکز بیشتر جمعیت فعال به تبع تمرکز بیشتر فعالیت‌ها در مرکز شهر می‌باشد. در واقع به دلیل آشفته‌گی در توزیع کاربری‌های خدمات عمومی، محیط نابرابری برای شهروندان به وجود آمده است و این مسئله به ایجاد نابرابری فضایی و نابه‌سامانی در شیوه استقرار جمعیت و فعالیت انجامیده است. در رابطه با شاخص بعد خانوار نیز، در قسمت شمال و شمال غربی شهر، میزان بعد خانوار بالا بوده و هر چه به هسته‌های مرکزی شهر و نواحی جنوبی نزدیک می‌شویم از بعد خانوار کاسته می‌شود. در واقع بعد خانوار در بین خانوارهای فقیر بسیار بالاتر طبقات مرفه می‌باشد.

بر اساس نتایج بدست آمده، بخش‌های غربی و شمال غربی شهر اردبیل شامل محلات گل مغان، ملایوسف، ملاباشی، ایران آباد، جین کندی، اروج آباد، اسلام آباد، سید آباد، کاظم آباد، میراشرف، سلمان آباد و مهرآباد به لحاظ اقتصادی در فقر به سر می‌برند. علت فقر اقتصادی در این مناطق وضعیت نامناسب روستاهای الحاق شده به شهر می‌باشد که در حال حاضر با نام محلات شهری شناخته می‌شوند. ساکنین این مناطق از آنجایی که جز مهاجران روستایی هستند، در وضعیت نامناسب اقتصادی قرار دارند. در مقابل این محلات، شرایط ساکنین بخش‌های جنوبی شهر به لحاظ اقتصادی بسیار مطلوب ارزیابی می‌شود.

در این مرحله از پژوهش برای نشان دادن الگوی توزیع و پراکنش این نابرابری، از نرم افزار Arc/GIS و از ابزار خود-همبستگی فضایی استفاده شده است. ابزار آمار فضایی (خودهمبستگی فضایی) یکی از کاربردی‌ترین و مهمترین ابزار-های تحلیلی برای تحقیق درباره داده‌های فضایی است که در زمینه تحلیل الگوهای پراکنش و توزیع عوارض و پدیده‌ها در فضا و مکان به کار می‌رود و به آماره موران (Moran's I) معروف است. نتایج این تحلیل در دو نوع خروجی عددی و گرافیکی نشان می‌دهد که عوارض به صورت تصادفی، پراکنده یا خوشه‌ای در فضا توزیع شده‌اند. اگر میزان آماره موران به دست آمده نزدیک به عدد مثبت (+۱) باشد، داده‌ها دارای خودهمبستگی فضایی هستند و الگوی پخش آنها به صورت خوشه‌ای می‌باشد. اما اگر مقدار به دست آمده نزدیک به عدد منفی (-۱) باشد، داده‌ها از هم گسسته بوده و الگوی پخش آنها به صورت پراکنده نشان داده می‌شود. در واقع می‌توان گفت اگر مقدار آماره موران از صفر بزرگ‌تر باشد، داده‌ها دارای خوشه‌بندی فضایی و اگر مقدار آماره کمتر از صفر باشد عوارض مورد نظر ما دارای الگوی پراکنده هستند. در جدول (۴ و ۵)، نمایش عددی خودهمبستگی فضایی الگوی نابرابری سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ در شهر اردبیل نشان داده شده است:

جدول ۴. خروجی عددی تحلیل خودهمبستگی فضایی برای الگوی نابرابری فضایی شهر اردبیل، سال ۱۳۸۵

Moran's Index	۰/۱۲۷۲۰۴
Expected Index:	۰/۰۰۰۶۰۳
Variance:	۰/۰۰۰۱۷۴
z-score:	۹/۵۰۸۶۰۰
p-value:	۰/۰۰۰۰۰۰

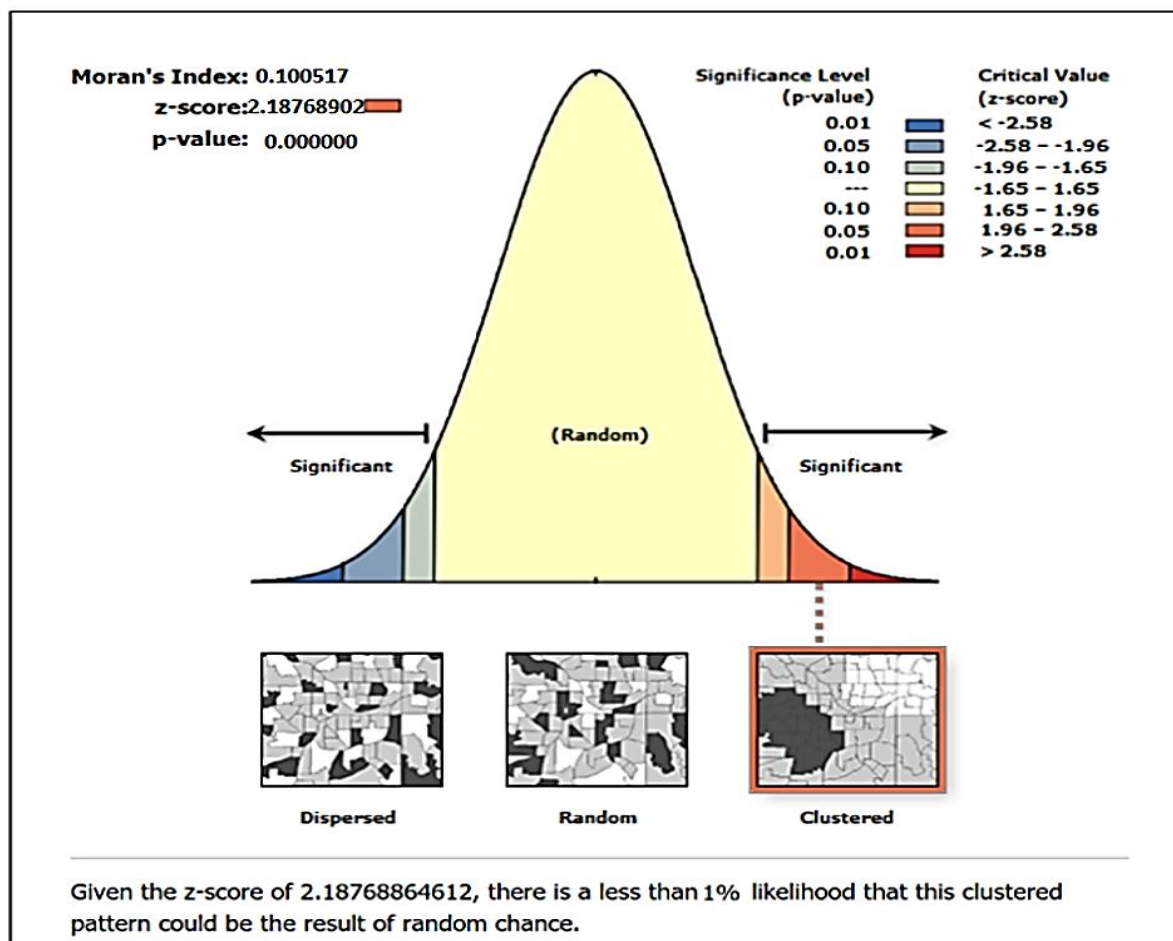
منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰)

جدول ۵. خروجی عددی تحلیل خودهمبستگی فضایی برای الگوی نابرابری فضایی شهر اردبیل، ۱۳۹۵

Moran's Index:	۰/۱۰۰۵۱۷
Expected Index:	-۰/۰۰۰۶۰۳
Variance:	۰/۰۰۰۶۵
z-score:	۲/۱۸۷۶۸۹۰۲
p-value:	۰/۰۰۰۰۰

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰)

در این پژوهش شاخص موران محاسبه شده برای سال ۱۳۹۵ برابر با ۰,۱۰۰۵۱۷ و برای سال ۱۳۸۵ برابر با ۰,۱۲۷۲۰۴ است. این مقدار کوچکتر از یک است و از سوی دیگر مقدار P-value برابر با صفر است، می‌توان نتیجه گرفت داده‌های مورد نظر دارای خودهمبستگی فضایی هستند و چون مقدار موران مثبت است، بنابراین الگوی فضایی نابرابری در شهر اردبیل در هر دو دوره ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ به صورت خوشه‌ای می‌باشد. شکل (۴ و ۵)، نمایش گرافیکی این تحلیل را نشان می‌دهد:



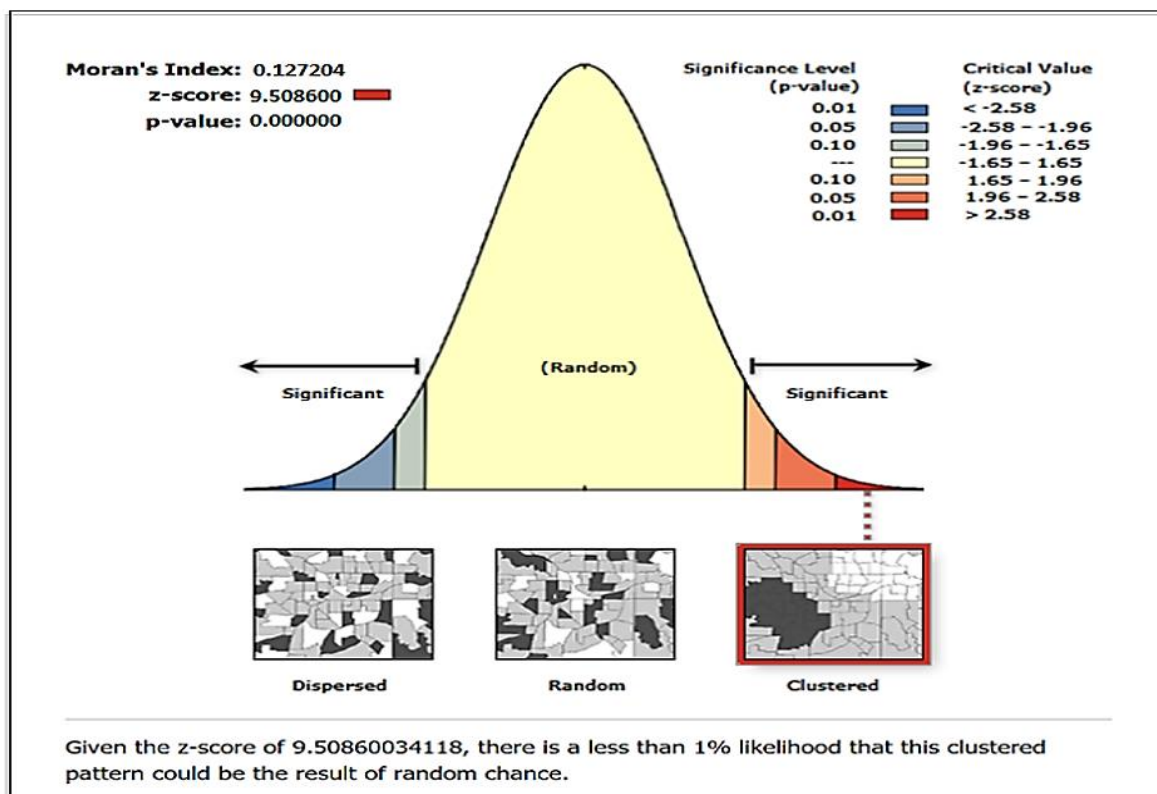
شکل ۵. نمایش گرافیکی تحلیل خودهمبستگی فضایی (آماره موران) برای الگوی نابرابری فضایی شهر اردبیل، ۱۳۹۵
منبع: (ترسیم نگارندگان، ۱۴۰۰)

در الگوی خوشه‌ای فقر و نابرابری فضایی شهر اردبیل، خوشه‌های محروم و خیلی محروم بیشتر در قسمت‌های شمالی، شمالی‌غربی و غرب قرار دارند و تمرکز این خوشه‌ها در این قسمت به طور عمده متأثر از پدیده خزش شهری و ادغام هسته‌های روستایی به کالبد شهر می‌باشد. این بافت‌های ادغام شده در کالبد شهر به دلیل شرایط حاکم بر شکل‌گیری آن‌ها چه به لحاظ کالبدی چه به لحاظ اقتصادی و چه به لحاظ اجتماعی دارای بافت آسیب‌پذیر و ناپایدار بوده و باعث شکل‌گیری قطب‌های دوگانه در سطح شهرها می‌شود.

فقر شهری پدیده‌ای چندبعدی است که افراد بی‌بضاعت شهری را با محرومیت‌ها و محدودیت‌های مختلف زندگی و چالش‌های روزمره همچون محدودیت در دسترسی به فرصت‌های اشتغال و درآمد، مسکن و خدمات ناکافی و ناامن، محیط‌های خشن و ناسلامت، فقدان سازوکارهای حمایت اجتماعی و دسترسی محدود به فرصت‌ها و خدمات آموزشی و بهداشتی مواجه می‌سازد. این مسائل و چالش‌های موجود برای فقرای شهری ریشه در عدم توزیع عادلانه و دسترسی به منابع، سیاست‌گذاری ناکافی دولتی و حکومتی در دو سطح کلان و خرد و نقصان در برنامه‌ریزی و مدیریت رشد دارد. از این‌رو، می‌توان گفت که شکل‌گیری و گسترش فقر در برخی موارد ناشی از نابرابری‌های موجود در جامعه می‌باشد. در این راستا، برخی محققین اعتقاد دارند که نابرابری‌های به وجود آمده، ناشی از توسعه‌ی مبتنی بر نابرابری است. بر این اساس، شهرها دوقطبی شده و گروهی هم‌ه‌ی ثروت و قدرت اقتصادی و اجتماعی در اختیار داشته و بخش زیادی نیز در حاشیه قرار گرفته و فاقد هر نوع قدرت و ثروت لازم هستند. از طرفی برخی از مکتب‌ها همچون اکولوژیست‌ها و

تعارض گرایان گسترش نابرابری را ناشی از ویژگی های فردی فقیران و مناطقی که در آن ساکن اند، بیان کرده اند. به هر حال، گسترش نابرابری شهری و سازمان یابی آن در شهرهای امروزی ناشی از عوامل کلان و خرد متعددی می باشد که یکی از مهم ترین آنها توسعه مبتنی بر نابرابری و عدم تحقق عدالت فضایی و اجتماعی است. در شهر اردبیل طی دهه های اخیر با توجه به سیاست های کلان دولتی و برنامه ریزی و مدیریت شهری نامناسب شاهد افزایش اقشار کم درآمد و فقیر شهری می باشیم که اکثراً مناطق حاشیه ای و زمین های غیررسمی را برای سکونت خود انتخاب کرده اند. عوامل متعددی بر افزایش قشر فقیر و سازمان یابی پهنه های فقیرنشین در اردبیل تأثیر گذارند. با توجه به بررسی های به عمل آمده از مهمترین این عوامل می توان به موارد زیر اشاره کرد:

غلبه رویکرد تکنوکرات گرا و عدم کفایت نظام اداره و مدیریت شهر در توزیع عادلانه منابع قدرت، ثروت، درآمد، خدمات و افزایش فاصله طبقاتی، عدم مسئولیت پذیری و پاسخگویی مدیران در راستای توانمندسازی مناطق فقیرنشین و اقشار کم درآمد با توجه به مستمر نبودن دوره های مدیریتی، عدم کفایت قوانین زمین و ناتوانی مدیریت شهری در نظارت و کنترل ساخت و سازها و غلبه باندهای قدرت نامشروع به ویژه در مناطق حاشیه ای شهر، برخوردهای مقطعی و عدم تأکید طرح ها بر انعطاف پذیری، نسبی گرایی و آینده پژوهی در راستای ارتقای پهنه های فقیرنشین شهر، عدم یکپارچگی مدیریت شهر در عرصه های سیاست گذاری، تصمیم گیری و اجرای طرح ها و برنامه های مقابله با گسترش و شکل گیری فقر شهری، متمرکز بودن نظام مدیریت شهری و عدم موضوع شناسی مناسب برنامه ها و طرح های توسعه ای شهر در مورد پهنه های فقیرنشین و عدم تفکیک مداخلات در انواع بافت های جدید، قدیم، تاریخی و حاشیه ای، مهاجرت بی رویه به شهر اردبیل، تلهی فضایی فقر با توجه ویژگی های اجتماعی-فرهنگی خانواده (فقر در بین نسل های مختلف یک خانواده)، نابرابری های اجتماعی در فضای شهر به منظور برخورداری از امکانات و منابع مختلف، گسست اجتماعی-فرهنگی در فضای شهر و به تبع آن گسست کالبدی بین اقشار فقیر و غنی، ارزان قیمت بودن زمین در مناطق حاشیه ای و مرکزی شهر با توجه به قدیمی و فرسوده بودن بافت کالبدی، تأسیسات و تجهیزات شهری و سوق یافتن مهاجران و افراد کم درآمد شهر به این مناطق، ناکارآمدی بازارهای رسمی زمین و مسکن شهر و گرایش افراد کم درآمد و مهاجر به مناطق غیررسمی، عدم سرمایه گذاری و توسعه ای مناسب مشاغل صنعتی و تولیدی در شهر و گرایش افراد فقیر به مشاغل فصلی، عدم دسترسی مناسب فقیران به اعتبارات مالی، عدم پیشرفت در وضعیت اقتصادی شهر ناشی از سیاست های کلان کشوری و شکل گیری تورم های چندبرابری و کاهش قدرت خرید خانوارها به ویژه اقشار متوسط و کم درآمد.



شکل ۴. نمایش گرافیکی تحلیل خودهمبستگی فضایی (آماره موران) برای الگوی نابرابری فضایی شهر اردبیل، ۱۳۸۵
منبع: (ترسیم نگارندگان، ۱۴۰۰)

نتیجه گیری

نابرابری در فضای شهری اساساً حاصل دسترسی افتراقی نواحی شهر به منابع ارزشمند اقتصادی-اجتماعی است. به نحوی که این دسترسی اختلافات پنهان و آشکار زیادی را بین نواحی شهر به وجود می‌آورد. وضعیت یا نقطه بحرانی نابرابری نواحی شهری، در آن شکل از توزیع یا بازتوزیع منابع نهفته است که محروم‌ترین نواحی شهر، کمترین نفع را از آن توزیع یا بازتوزیع ببرند. اگرچه در همه شهرها، نابرابری وجود دارد، معمولاً شدت نابرابری‌ها در شهرهای بزرگ و مراکز استان‌ها بیشتر از شهرهای کوچک و روستاهاست، و این امر نیز عمدتاً با فرآیندهای تجمع جمعیت و تفکیک اجتماعی-اقتصادی در این شهرها مرتبط است. در این راستا شناسایی و محاسبه اختلافات بین مناطق و درون مناطق در جهت توسعه و برنامه‌ریزی امریست که در ابتدای کار برنامه‌ریزی لزوم آن احساس می‌شود.

شهر اردبیل به عنوان جزئی از سیستم منطقه‌ای و ملی، به دنبال رشد شتابان شهرنشینی و در پی مهاجرت‌های شدید روستایی، ادغام روستاهای حاشیه شهر به بافت و کالبد شهر، مدیریت ناکارآمد و رشد بدون برنامه شهر، با نابرابری‌های شدید در نواحی شهری خود مواجه شده است. به طوری که ظهور محلات فقیر، بافت‌های فرسوده و مشکلات حاد ساکنین از قبیل بیکاری، اشتغال کاذب، خشونت، ناامنی و مواردی از این قبیل گواهی بر این ادعاست، گواهی بر وجود پهنه‌هایی که کیفیت زندگی در آنها در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و محیطی از شرایط مطلوبی برخوردار نیست. بنابراین با توجه به اینکه شناسایی و سنجش ابعاد معضلات به وجود آمده در بلوک‌های شهری اردبیل نه تنها ضرورتی برای کاهش نابرابری، بلکه ضرورتی برخاسته از ارزش‌های انسانی است، لذا در این

پژوهش ۱۶ شاخص اقتصادی از اطلاعات بلوک‌های آماری سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵، استخراج شده و با فراخوانی این شاخص‌ها به محیط Arc GIS، به بررسی وضعیت نابرابری در شهر اردبیل پرداخته شده است.

بررسی شاخص‌های اقتصادی موجود در سطح بلوک‌های شهر اردبیل در هر دو دوره ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ نشانگر استفاده نامطلوب از منابع و امکانات، عدم تعادل درون منطقه‌ای در سطح این شهر می‌باشد. به گونه‌ای که در تحلیل لکه‌های داغ بر روی شاخص‌های مورد نظر، محدوده‌های جنوبی و قسمتی از محدوده‌های مرکزی شهر اردبیل دارای وضعیت مناسب بوده در مقابل این محدوده‌ها، پهنه‌های شمالی و شمال غربی این شهر در وضعیت بسیار نامطلوب قرار داشتند. تداوم این وضعیت نیز منجر به شکاف و نابرابری بین مناطق مختلف شهر اردبیل شده است. این شکاف و نابرابری به‌ویژه بین مناطق با وضعیت کاملاً برخوردار و کاملاً محروم به وضوح قابل مشاهده می‌باشد. به گونه‌ای که این مناطق باعث بهم خوردن تعادل فضایی و شکل‌گیری فضاهای دوگانه و دو قطبی در سطح شهر اردبیل شده و رشد و توسعه اقتصادی متعادل این شهر را بر هم زده است. نتایج حاصل از تحلیل خودهمبستگی فضایی (موران) نیز یافته‌های بدست آمده از تحلیل لکه‌های داغ را مورد تایید قرار داد. به گونه‌ای که بر اساس نتایج به‌دست آمده از این تحلیل الگوی نابرابری فضایی در سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ در شهر اردبیل از بین سه الگوی تصادفی، پراکنده و خوشه‌ای، به صورت الگوی خوشه‌ای به دست آمد. براساس این الگو تمرکز خوشه‌های با وضعیت نامطلوب اقتصادی در روستاهای الحاق شده به محدوده شهر اردبیل می‌باشد. ساکنین این مناطق از آنجایی که جز مهاجران روستایی هستند، در وضعیت بسیار نامناسب اقتصادی قرار دارند. بررسی‌های به‌عمل آمده در راستای تحلیل فضایی نابرابری و عوامل موثر بر سازمان یابی آن در شهر اردبیل از آن است که بر مبنای ناکارآمدی ساختار مدیریتی و نظام اقتصادی کلان زمینه‌ها و فرایندهای مدیریتی و اقتصادی کلان عامل اصلی گسترش و سازمان‌یابی فضایی نابرابری در شهر اردبیل محسوب می‌گردند. در این راستا از زمینه‌های اصلی می‌توان به عدم کفایت مدیریت شهری در عرصه‌های مختلف همچون مسئولیت‌پذیری، نارسایی بازار رسمی زمین و مسکن شهر، نارسایی قوانین زمین و عدم کنترل وضعیت اقتصادی و تورم اشاره کرد. همچنین از فرایندهای تأثیرگذار می‌توان به دوره‌ای بودن مدیریت در شهر اردبیل (تمامی شهرهای ایران) و عدم مستمر بودن سیمت‌های مدیریتی و کاهش کارایی آنها در ارتقای مناطق فقیرنشین، تکنوکراسی شهری (عدم مشارکت‌پذیری) و عدم تحقق توزیع عادلانه‌ی منابع مختلف، عدم اجرای مناسب برنامه‌های مقابله با فقر با توجه به فرایندهای متفرق در عرصه‌های سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و اجرا (عدم یکپارچگی)، طرح‌های کلیشه‌ای طی دوره‌های مختلف و عدم تفکیک مداخلات در انواع بافت‌های جدید، قدیم، تاریخی و حاشیه‌ای، عدم جلوگیری از نقش پررنگ دلالتان در عرصه‌ی زمین و مسکن و همچنین سیاست‌های نامناسب در حوزه‌ی کلان که تحریمات گسترده طی سالیان و دهه‌های گذشته برای ایران و افزایش تورم‌ها داشته است، از زمینه‌های اصلی گسترش نابرابری فضایی در محدوده مورد مطالعه می‌باشد. بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده در جهت رفع نابرابری‌های اقتصادی بین مناطق مختلف شهر اردبیل و به تبع آن دستیابی به الگوی متوازن رشد اقتصادی پیشنهادات راهبردی زیر ارائه می‌گردد:

- ❖ توسعه متوازن روستاها و شهرهای کوچک به منظور جلوگیری از مهاجرت‌های بی‌رویه و مشکلات ناشی از عدم جذب این مهاجرین در بخش اقتصاد رسمی شهر؛
- ❖ تبیین جغرافیایی در سطح بلوک‌های شهر اردبیل به عدم تعادل درون مناطق این شهر منجر شده است که نتیجه آن تفاوت در ساختار و فرصت‌های اشتغال در سطح مناطق این شهر می‌باشد. لذا لازم است میزان

امکانات و فرصت‌های بالقوه اشتغال و سرمایه‌گذاری‌ها حد مطلوب انتفاع خود را در مناطق محروم بیابد و بدین ترتیب موجب تعادل در زمینه توزیع فرصت‌های اشتغال گردد؛

❖ در حوزه‌ی خرد و نظام مدیریتی شهر اردبیل می‌توان عنوان کرد که توانمندسازی اقشار کم‌درآمد و فقیر شهر بایستی با دیدگاه چندبعدی (و عدم توجه صرف به ابعاد کالبدی) صورت پذیرد. در سال‌های اخیر ایجاد دفاتر تسهیل‌گری در بافت‌های فرسوده و غیررسمی اجرایی شده و هدف از آنها توانمندسازی این اجتماعات می‌باشد. این امر به‌نحوی علاوه بر توسعه‌ی نهادهای اجتماعی-فرهنگی به‌دنبال تحقق‌پذیری رویکرد مشارکت و همچنین افزایش اعتماد مردم به مسئولان شهری می‌باشد. از طرفی طرح‌های شهری از حالت ایستا و جامع به طرح‌های راهبردی پویا تغییر یافته و با بهره‌گیری از نیروهای مستعد بودمی به تهیه‌ی این طرح‌ها اقدام نمود. همچنین بایستی به تغییر در شیوه‌های مدیریت شهر همچون عدم برنامه‌ریزی برای موضوعات و جزئیات برنامه‌ناپذیر، استفاده از روش‌شناسی برنامه‌ریزی استراتژیک و الگوی طرح‌های راهبردی-ساختاری، توجه به نظرات کارشناسان رشته‌های مرتبط و توجه به موضوع‌شناسی مناسب طرح‌های توسعه در ابعاد مختلف و کاهش نابرابری اقدام نمود.

تقدیر و تشکر

بنا به اظهار نویسنده مسئول، این مقاله حامی مالی نداشته است.

منابع

- (۱) امانپور، سعید؛ محقق، زهرا؛ رضوی، سیده معصومه و رمضان پور اسعدیه، خاطره (۱۳۹۹). سنجش و ارزیابی نابرابری مناطق شهری در برخورداری از شاخص‌های ترکیبی توسعه (مطالعه موردی: کلان شهر اهواز)، مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، دوره ۱، شماره ۲، صص. ۶۴-۴۷.
- (۲) حسن پور، سحر و یزدانی، محمدحسن (۱۴۰۰). سنجش نابرابری فضایی توسعه‌یافتگی زیرساختی در استان، جغرافیا و آمایش شهری و منطقه‌ای، دوره ۱۱، شماره ۴۰، صص. ۵۶-۲۹.
- (۳) حسعلی زاده، میلاد؛ نیک پور، عامر و لطفی، صدیقه (۱۳۹۷). تحلیل فضایی فقر اقتصادی در شهر قائمشهر، فصلنامه پژوهش‌های نوین علوم جغرافیایی، معماری و شهرسازی، دوره ۲، شماره ۱۳، صص. ۱۶۸-۱۴۷.
- (۴) حکمت نیا، حسن؛ گیوه چی، سعید؛ حیدری نوشهر، نیر و حیدری نوشهر، مهری (۱۳۹۰). تحلیل توزیع فضایی خدمات عمومی شهری با استفاده از روش استانداردسازی داده‌ها، تاکسونومی عددی و مدل ضریب ویژگی مطالعه‌ی موردی: شهر اردکان، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۳، شماره ۷۷، صص. ۱۷۹-۱۶۵.
- (۵) دانشپور، زهره (۱۳۷۸). تحلیل عدم تعادل فضایی در شهرها، مجله صفا، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی، دوره ۹، شماره ۲۹، صص. ۴۳-۲۵.
- (۶) روستایی، شهریور؛ کریم‌زاده، حسین و رحمتی، خسرو (۱۳۹۵). تحلیل نابرابری‌های فضایی بر پایه شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی در شهرهای میانه اندام (مطالعه موردی: شهر میاندوآب) پژوهش‌های جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دوره ۴، شماره ۳، صص. ۴۷۱-۴۴۹.
- (۷) سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران ۱۳۹۵-۱۳۸۵.
- (۸) سقایی، محسن؛ مؤذنی، احمد و ثنایی راد، امیر (۱۳۹۸). مسکن اجتماعی و عوامل مؤثر بر تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد نمونه موردی: اسلامشهر، فصلنامه جغرافیا (فصلنامه علمی- پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیایی ایران)، دوره ۳، شماره ۱۷، صص. ۱۹۵-۱۷۹.

- ۹) صحنه، بهمن؛ معماری، ابراهیم و سواری، مسعود (۱۳۹۵). ارزیابی توزیع فضایی مؤلفه‌های توسعه صنعتی (مطالعه موردی: شهرستان‌های استان چهارمحال و بختیاری)، فصلنامه جغرافیا و پایداری محیط، دوره ۳، شماره ۶، صص. ۱۰۵-۱۲۱.
- ۱۰) ضیائی‌ان، پرویز؛ صالح پور، شمس و داوردان، بابا (۱۳۹۵). تحلیل سطوح سرمایه‌گذاری خدماتی و عمرانی در جامعه عشایری استان آذربایجان غربی، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، دوره ۳، شماره ۵، صص. ۷۱-۸۴.
- ۱۱) کلانتری، خلیل (۱۳۸۰). برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای (تئوری‌ها و تکنیک‌ها)، انتشارات خوشبین، تهران.
- ۱۲) مالکی سونکی، ماه پسند و سرائی، محمدحسین (۱۳۹۹). تحلیلی بر اندازه‌گیری خط فقر نسبی در استان چهارمحال بختیاری، فصلنامه جغرافیا (فصلنامه علمی پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیایی ایران)، دوره ۱۸، شماره ۶۵، صص. ۴۴-۵۴.
- ۱۳) محمدی، محمدعلی؛ ودادهیر، ابوعلی؛ سیفی، علیرضا و مشتاق، روشنگر (۱۳۹۱). فرا تحلیل مطالعات فقر در ایران، دوره ۱۲، شماره ۴۵، صص. ۷-۴۳.
- ۱۴) مصیب زاده، علی؛ مظفری نیا، اسما و محسن، شبستر (۱۴۰۰). تحلیلی بر نابرابری‌های فضایی و سنجش وضعیت توسعه منطقه‌ای در استان‌های ایران، جغرافیا و مطالعات محیطی، دوره ۱۰، شماره ۴۰، صص. ۷۱-۸۴.
- ۱۵) مهدنژاد، حافظ و غلامی، علیرضا (۱۴۰۰). تحلیل جغرافیایی قطبش اجتماعی در کلان‌شهر اصفهان، فصلنامه جغرافیا (فصلنامه علمی پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیایی ایران)، دوره ۱۹، شماره ۶۹، صص. ۱۱۵-۱۳۰.
- ۱۶) یاسوری، مجید و خوش‌رو، صادق (۱۳۸۸). نابرابری‌ها، علل و پیامدهای آن، اطلاعات سیاسی-اقتصادی، شماره ۲۶۶-۲۵۵، صص. ۲۱۸-۲۲۹.
- 17) Aaberge, R., Eika, L., Langørgen, A. & Mogstad, M. (2019). Local governments, in-kind transfers, and economic inequality, *Journal of Public Economics*, Volume 180, pp. 1-16.
- 18) Amanpour, S., Mohaghegh, Z., Razavi, S.M. & Ramezanzpour Asadieh, Kh. (2016) Measuring and Evaluating Inequality in Urban Areas in Having Combined Development Indicators (Case Study: Ahvaz Metropolis), *Sustainable Urban and Regional Development Studies*, vol 1, No. 2, pp. 47-64. [Persian].
- 19) Bohman, H., Håkansson, P.G. & Thorsen, I. (2019). Introduction: Spatial Inequalities in the Age of Rapid Technological Advances, Håkansson, P.G. and Bohman, H. (Ed.) *Investigating Spatial Inequalities*, Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 1-14.
- 20) Chakravorty, S. (2005) *Industrial Location and Spatial Inequality: Theory and Evidence from India*. *Review of Development Economics*, vol. 1, No. 9, pp. 21-47.
- 21) Checa, J.; Nel-lo, O. (2021) Residential Segregation and Living Conditions. An Analysis of Social Inequalities in Catalonia from Four Spatial Perspectives. *Urban Science*. Vol. 1, No. 5, pp. 1-18.
- 22) Chen, W., & Sun., J. (2006). Sociological Perspectives on Urban China: Form Familiar Territories to Complex Terrains”, *China Information*, vol. 3, No. 20, pp. 519-551.
- 23) Cole, M.J. (2017) Spatial inequality in water access and water use in South Africa. *Water Policy* (2018), vol. 1, No. 20, pp. 37-52.
- 24) Daneshpour, Z. (2009). Analysis of spatial imbalance in cities, case of Tehran, *Soffeh*, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, vol. 9, No. 29, pp. 25-43. [Persian].
- 25) David, A., Guilbert, N., Hamaguchi, N., Higashi, Y. Hino, H., Leibbrandt, M. & Shifa, M. (2018). Spatial poverty and inequality in South Africa: A municipality level analysis, *AFD Research Papers Series*, No. 221, pp. 1-39.
- 26) De Castro Mazarro, M., Kumar Sikder, S. & Aguiar Pedro, A. (2022). Spatializing inequality across residential built-up types: A relational geography of urban density in São Paulo, Brazil. *Habitat International*, Vol. 119.
- 27) Eva, M., Cehan, A., Corodescu-Roșca, E. & Bourdin, S. (2022). Spatial patterns of regional inequalities: Empirical evidence from a large panel of countries, *Applied Geography*, Vol. 140.
- 28) General Census of Population and Housing of Statistics Center of Iran, 2006-2016. [Persian].
- 29) Ghaedrahmati, S. & Zarghamfard, M. (2020). Housing policy and demographic changes: the case of Iran, *International Journal of Housing Markets and Analysis*, Vol. 14 No. 1, pp. 1-13.

- 30) Hassan Alizadeh, M., Nikpour, A. & Lotfi, S. (2018). Spatial analysis of economic poverty in Ghaemshahr, *Quarterly Journal of New Research in Geographical Sciences, Architecture and Urban Planning*, Vol. 2 No. 13, pp. 147-168. [Persian].
- 31) Hassanpour, S., & Yazdani, M.H. (2021) Measuring Spatial Inequality of Infrastructure Development in the Province, *Geography and Urban and Regional Planning*, Vol. 11 No. 40, pp. 56-29. [Persian].
- 32) Hekmatnia, h., Giveh Chi, s., Heidari Nowshahr, n. & Heidari Nowshahr, M. (2011) Analysis of spatial distribution of urban public services using data standardization method, numerical taxonomy and feature coefficient model of a case study: Ardakan city, *Human Geography Research*, Vol. 43 No. 77, pp. 179-165. [Persian].
- 33) Kalantari, KH. (2001) *Regional Planning and Development (Theories and Techniques)*, Khoshbin Publications, Tehran. [Persian].
- 34) Kim, S. (2008) *Spatial Inequality and Economic Development: Theories, Facts, and Policies*, The World Bank.
- 35) Mahdenjad, H. & Gholami, A (2021). Geographical analysis of social polarization in the metropolis of Isfahan, *Geography Quarterly (Quarterly Journal of the Iranian Geographical Association)*, Vol. 19, No. 69, pp. 130-115. [Persian].
- 36) Maleki Sunaki, M. & Sarai, M.H. (2016). An Analysis of Measuring the Relative Poverty Line in Chaharmahal Bakhtiari Province, *Quarterly Journal of Geography (Quarterly Journal of the Iranian Geographical Association)*, Vol. 18, No. 65, pp. 54-54. [Persian].
- 37) Meshkini, A., Zarghamfard, M. & Kahaki, F. (2021). A comparative study of the right to the city in Iran. *GeoJournal*.
- 38) Mohammadi, M.A., Vadadhir, A.A., Seifi, A. & Mushtaq, R. (2012). Meta-analysis of poverty studies in Iran, Vol. 12, No. 45, pp. 43-7. [Persian].
- 39) Mosayebzadeh, A., Mozaffari Nia, A. & Mohsen, SH. (2021). An Analysis of Spatial Inequalities and Measuring the Status of Regional Development in the Provinces of Iran, *Geography and Environmental Studies*, Vol. 10, No. 40, pp. 84-71. [Persian].
- 40) Poku-Boansi, M., Amoako, C., Owusu-Ansah, J. K., & Brandful Cobbinah, P. (2020). The geography of urban poverty in Kumasi, Ghana« *Habitat International*, pp.103, 1-13.
- 41) Rustaee, Sh., Karimzadeh, h. & Rahmati, Kh. (2016) Analysis of Spatial Inequalities Based on Social, Economic and Physical Indicators in Mid-Range Cities (Case Study: Miandoab City) *Geography and Urban Planning Research*, Vol. 4, No. 3, pp. 471-449. [Persian].
- 42) Saghaei, M., Moazani, A. & Sanaei Rad, A. (2019). Social Housing and Factors Affecting the Housing of Low-Income Groups Case Study: Islamshahr, *Geography Quarterly (Iranian Journal of Geographical Association)*, Vol. 3, No. 17, pp. 179-195. [Persian].
- 43) Sahne, B., Muammari, I. & Savari, M. (2016). Assessing the spatial distribution of components of industrial development (Case study: cities of Chaharmahal and Bakhtiari province), *Quarterly Journal of Geography and Environmental Sustainability*, Vol. 3, No. 6, pp. 105-121. [Persian].
- 44) Stillwell, J. (2010). *Spatial and Social Disparities*, in, *Understanding Population 1 Trends and Processes 2*.
- 45) United Nation. (2001). *World urbanization prospects - 2014 Revision (Highlights)*, United Nations - Department Of Economic And Social Affairs.
- 46) Yasouri, M., & Khoshrou, S (2009). Inequalities, its causes and consequences, political-economic information, Vol. 255-266, pp. 218-229. [Persian].
- 47) Yousefi, Sh & Farahani, I. (2022). Spatial inequality in Tehran, a structural explanation, *Urban Research & Practice*, Vol. 1, No. 15, pp. 25-46
- 48) Zandi, R., Zanganeh, M. & Akbari, E. (2019). Zoning and spatial analysis of poverty in urban areas (Case Study: Sabzevar City-Iran), *Journal of Urban Management*, Vol. 3, No. 8, pp. 342-354.
- 49) Ziaieian, P., Salehpour, SH. & Davardan, B. (2016). Analysis of service and development investment levels in the nomadic community of West Azerbaijan province, *space economics and rural development*, Vol. 3, No. 5, pp. 71-84. [Persian].