

Geographical analysis of social polarization in Isfahan metropolis

Hafez Mahdenjad¹ , Alireza Gholami².

1- Assistant Professor of Geography and Urban Planning, Seyed Jamaluddin Asadabadi University, Asadabad, Iran

2- PhD in Geography and Rural Planning, Isfahan University, Isfahan, Iran

Received: 31 March 2021

Accepted: 2 August 2021

Extended Abstract

Introduction

Polarization and social duality is a complex phenomenon that has affected large cities and contemporary metropolises. This phenomenon has emerged under the capitalist system influence and the centralist policies of governments. Iranian cities have been affected by this phenomenon due to peripheral and quasi-capitalist policies. It have caused the country's metropolises to become a heterogeneous city in terms of social environment due to increasing social and economic distance and unequal distribution of facilities and services. As a result, urban society is deeply polarized. Thus, economic polarization and social polarization have intensified. In the meantime, the metropolis of Isfahan has not been deprived of this economic and social polarization. According to the statistics of the Ministry of Roads and Urban Development (2019), about 23.35% of population, live in dysfunctional textures with rural backgrounds, informal settlement, middle contexts and historically dysfunctional textures, which is equivalent to 436,453 people. These textures have prominent characteristics such as inefficient infrastructure, low services, low-strength buildings, high social damage, etc.

Also, according to the reports of the Parliamentary Research Center, the poverty rate of this city has been announced as 11.95%. In fact, the clustering of social differentiation and thus the formation of social polarization has intensified and class distance and duality in urban space have become geographical and spatial. Continuation of this situation will cause the metropolis of Isfahan to be swallowed up by the marginalized and poor population. If no precautionary measures are taken, the text of the city will soon be digested in the stomachs of the suburbs and its poor. Accordingly, the aim of the present study is zoning and spatial analysis of social polarization at the level of statistical blocks of Isfahan metropolis.

Methodology

The present article is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of method. The statistical population of this research is the statistical blocks of Isfahan metropolis in 2016. The research data has prepared from the statistical blocks (2016) of the Statistics Center of Iran. AHP and Topsis models have been used to data analysis, compilation of indicators and final social polarization index extraction. Also, exploratory methods, ie Hotspot model, have been used for measurement of cluster or random social polarization in Isfahan metropolis. Arc / GIS software has been used for indexing and mapping.

. Corresponding Author (Email: h.mahdnejad@gmail.com)

Results and discussion

Findings has show that major indicators have the greatest impact on social polarization in the city of Isfahan, which are literacy, household in housing unit, marital status, women's employment and place of birth. The impact coefficients of these indicators are 0.299, 0.254, 0.166, 0.147 and 0.134, respectively. Also, the situation of neighborhoods in terms of social polarization indicators is as follows: 24 neighborhoods (12.5%) good quality, 57 neighborhoods (29.69%) relatively good quality, 46 neighborhoods (23.96%) average, 40 neighborhoods (20.8%) relatively unsuitable and finally 25 neighborhoods equivalent to 13% unsuitable. In fact, more than 33% of the city's neighborhoods are socially unacceptable. Therefore, most of the neighborhoods of Isfahan metropolis are in average and unfavorable condition (more than 55% in total) and a kind of social differentiation has been created in this city in terms of space. As a result, social polarization in the metropolis has found a geographical or spatial dimension. Neighborhoods with higher than average values are located in the center and to some extent in the north of the city and neighborhoods with lower than average values are located in the east of Isfahan metropolis.

Conclusion

According to the results of the present study, about 33% of neighborhoods in the metropolis of Isfahan are in poor condition in terms of social indicators and more than 55% of neighborhoods in this city are average and unsuitable. Thus, the city is faced with a kind of social differentiation, social differentiation and duality, which eventually has manifests itself in the form of social polarization. In fact, social polarization has manifested itself spatially.

Thus, the city is faced with a kind of social differentiation, social differentiation and duality, which eventually manifests itself in the form of social polarization. In fact, social polarization has manifested itself spatially. In fact, social polarization has emerged as a geographical manifestation of social inequality and differentiation. It also means unbalanced and unbalanced distribution of a set of social indicators in the metropolis of Isfahan. So that, the results of spatial analysis have confirmed the inequality and social differentiation in the metropolis of Isfahan. In fact, the center and the northern part of Isfahan are in a favorable situation in terms of social indicators, and in contrast, the eastern neighborhoods are located in an unfavorable situation. The results of the present study are consistent with the background. According to the results of research by Lustig et al. (2013), Mukhopadhyay & Urzainqui (2018) and Tarmizi et al. (2014), the existence of social inequality, spatial and social differentiation, geographical gap and social polarization has confirmed in Latin American cities, including Brazil, Approved in Argentina, Mexico and Asian cities such as India and Malaysia. Also, the results of the researches of Gholamipour and Kalantari (2017), Latifi and Babagoli (2015) and Safarloui et al. (2014) have confirmed the duality and spatial inequality in the cities of Mahshahr, Tehran and Urmia.

Keywords: Spatial analysis, Social polarization, Duality, Social indicators, Isfahan metropolis.

تحلیل جغرافیایی قطبش اجتماعی در کلان شهر اصفهان

حافظ مهدنژاد^۱ - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه سید جمال الدین اسدآبادی، اسدآباد، ایران
علیرضا غلامی - دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۱۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۱۱

چکیده

قطبش و دوگانگی اجتماعی پدیده پیچیده‌ای است که شهرهای بزرگ و کلان‌شهرهای معاصر را تحت تأثیر خود قرار داده است. این پدیده تحت تأثیر نظام سرمایه‌داری و سیاست‌های تمرکزگرایانه دولت‌ها نمایان شده است. شهرهای ایران نیز به علت سیاست‌های شبه سرمایه‌داری پیرامونی و رانتی از این پدیده تأثیر گرفته‌اند. به طوری که در کلان‌شهرهای کشور به خصوص اصفهان، نوعی دوگانگی و افتراق اجتماعی و فضایی شکل گرفته است. بر همین مبنا، هدف پژوهش حاضر، پهنه‌بندی و تحلیل فضایی قطبش اجتماعی در سطح بلوک‌های آماری کلان‌شهر اصفهان است. مقاله حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی - تحلیلی می‌باشد. داده‌های پژوهش از بلوک‌های آماری (۱۳۹۵) مرکز آمار ایران تهیه شده‌اند. روش آماری مورد استفاده برای تحلیل داده‌ها، تدوین شاخص‌ها و استخراج شاخص نهایی قطبش اجتماعی، AHP، تاپسیس (Topsis) و Getis-Ord Gi است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد شاخص‌های سواد (با ضریب ۰/۳۹۹)، خانوار در واحد مسکونی (۰/۲۵۴)، وضع زناشویی (۰/۱۶۶)، اشتغال زنان (۰/۱۴۷) و محل تولد (۰/۱۳۴) بیشترین تأثیر را بر قطبش اجتماعی در کلان‌شهر اصفهان دارند. همچنین ۲۴ محله (۱۲/۵ درصد) دارای کیفیت مناسب، ۵۷ محله (۲۹/۶۹ درصد) دارای کیفیت نسبتاً مناسب، تعداد ۴۶ محله (۲۳/۹۶ درصد) در وضعیت متوسط، ۴۰ محله (۲۰/۸ درصد) در وضعیت نسبتاً نامناسب و در نهایت ۲۵ محله معادل ۱۳ درصد در وضعیت نامناسبی قرار دارند. در واقع، بیش از ۳۳ درصد محله‌های این شهر از لحاظ اجتماعی در سطح غیرقابل قبولی قرار دارند. بنابراین بیشتر محله‌های کلان‌شهر اصفهان در حالت متوسط و نامطلوب قرار دارند (مجموعاً بیش از ۵۵ درصد) 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. چنان چه 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.

واژگان کلیدی: تحلیل فضایی، قطبش اجتماعی، دوگانگی، شاخص‌های اجتماعی، کلان‌شهر اصفهان.

مقدمه

در دهه‌های اخیر به علت تغییرات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی عمده، شهرها گسترش یافته (سقای و همکاران، ۱۳۹۸:۱۷۹). و شهرگرایی شتابان، افزایش تراکم جمعیت و مهاجرت، سبب برهم خوردن تعادل فضایی جمعیت و برنامه‌ریزی، آسیب‌های اجتماعی و دگرگونی‌های کالبد شهری فراگیر شده است (کوزه‌گر و استعلاجی، ۲۰۵:۱۴۰۰). به دنبال آن، نارسایی بخش‌های اقتصادی، رکود، بیکاری شدید، توزیع نامناسب درآمد و فرصت‌ها (مالکی سونکی و سرائی، ۱۳۹۹:۴۵). موجب پیدایش نابرابری، فقر و شکاف اجتماعی شده است. دسترسی افتراقی نواحی شهری به منابع ارزشمند اجتماعی نظیر ثروت مادی، قدرت، منزلت و سرمایه فرهنگی موجب شکل‌گیری نابرابری فضایی در شهرها شده است (نیک پور و همکاران، ۱۳۹۴:۲۸). به بیان دیگر، دسترسی افتراقی، پایگاه‌های اجتماعی متفاوتی برای افراد پدید می‌آورد و در نظامی سلسله‌مراتبی، برخی در پایگاه بالاتر و برخی در پایگاه پایین‌تر قرار می‌گیرند و بدین ترتیب نظام قشربندی اجتماعی شکل می‌گیرد. قشربندی و نابرابری به تدریج به جدا شدن اقشار مختلف اجتماعی در فضا منجر می‌شود و نابرابری جلوه‌های فضایی به خود می‌گیرد (یوسفی ورشوئی، ۲۰۱۳:۲۸۹). افزایش نابرابری‌های اجتماعی در مناطق شهری به تغییر ساختار و موقعیت ترکیبی جمعیت‌های شهری، ساختار محلی، ملی و اقتصاد جهانی مربوط می‌شود. تمرکز نامعقول و نامتناسب در عرصه‌های زیستی، توسعه اقتصادی-اجتماعی نابرابر نواحی جغرافیایی را در پی خواهد داشت (فرید، ۱۳۹۰). بازتاب این موضوع در توسعه نامتوازن شهرها و شکل‌گیری شهر دوگانه^۱ به وضوح دیده می‌شود. شهر دوگانه، نوعی عارضه نظام سرمایه‌داری است که نشان‌دهنده نابرابری اجتماعی-فضایی تولیدشده در شهر است. در واقع، به نابرابری و بی‌عدالتی شهری در نظام سرمایه‌داری اشاره دارد. شهر دوگانه، به مجموعه پیچیده‌ای از نابرابری‌ها بین دو بخش شهر گفته می‌شود که نظام سرمایه‌داری عامل به وجود آورنده آن است ایده شهر دوگانه تصویر پیچیده‌ای از الگوی اجتماعی-فضایی^۲ است. شهر دوگانه با مفاهیمی نظیر باز ساختاردهی اقتصادی^۳، دوقطبی شدن جامعه^۴، قشربندی اجتماعی و تقسیم اجتماعی-فضایی جمعیت شهری مرتبط است (غلامی پور و کلاتتری، ۵:۱۳۹۶). این امر به قطبش فضایی-اجتماعی نیز منجر می‌گردد. در این میان، نکته اصلی این است که قطبش اجتماعی پیامد ساده نابرابری اجتماعی نیست بلکه محصول تمایزات اجتماعی و فضایی است. در ابتدا، قطبش اجتماعی به‌عنوان پیامد تصمیم‌هایی ایجاد می‌گردد که توسط خانواده‌های منفرد گرفته می‌شود. افراد در جست‌وجوی مکان سکونت، مکان‌هایی را انتخاب می‌کنند که دارای ویژگی‌های ادراکی متفاوتی در رابطه با مسکن، محیط‌های کالبدی و اجتماعی، دسترسی به حمل‌ونقل، مشاغل، خدمات و زیبایی‌های طبیعی، جایگاه و هویت فرهنگی می‌باشند. هنگامی که این کیفیت‌ها به‌طور ناموزون‌تری در فضا توزیع می‌شوند، به این معناست که اختلافات بین مناطق بد و خوب یا معمولی آشکارتر می‌شود. در نتیجه، نمود قطبش اجتماعی قوی‌تر خواهد شد، چراکه انگیزه افراد برای انتخاب و یا رها کردن برخی مناطق شهری افزایش خواهد یافت. بنابراین، قطبش اجتماعی تحت تأثیر توسعه تمایز فضایی در شهرها است و این شاید مهم‌تر از توسعه نابرابری اجتماعی و طرد اجتماعی باشد. قطبش اجتماعی و نابرابری فضایی روزافزون، فرآیندهای خود-ماندگاری متقابل^۵ هستند چراکه جایگاه و هویت فرهنگی مناطق شهری منفرد، به‌وسیله ترکیب ساکنان آن‌ها تعیین می‌شود. تمایز فضایی به قطبش اجتماعی

- 1 . Dual City
- 2 . Socio-Spatial Patterning
- 3 . Economic Restructuring
- 4 . Social Polarisation
- 5 . Mutually self-perpetuating processes

منجر می‌شود، درحالی‌که قطبش اجتماعی، تفاوت و تمایز فضایی را پدید می‌آورد. بنابراین، فرآیندهای خود-ماندگاری زوال اجتماعی و کالبدی مناطق شهری در پایین سلسله‌مراتب شهری، در افزایش اختلافات کیفی بین این مناطق و بقیه شهر سهم ویژه‌ای داشته و در نتیجه بر قطبش اجتماعی افزوده می‌شود (Andersen, 2002).

از طرف دیگر، شکل‌گیری فاصله طبقاتی و دوگانگی فضایی به ویژگی مسلط بیشتر شهرهای کشور تبدیل شده است (مهندزاد و همکاران، ۱۳۹۹؛ مهندزاد و پرهیز، ۳۰۷:۱۴۰۰). شاهد امر آنکه بر اساس آمارهای وزارت راه و شهرسازی، بیش از ۲۰ میلیون نفر از جمعیت کشور در سکونت‌گاه‌های فقیرنشین متشکل از مناطق حاشیه‌نشین و غیررسمی (۱۱ میلیون نفر) و بافت‌های فرسوده و ناکارآمد (۹ میلیون نفر) زندگی می‌کنند (مهندزاد و بیات، ۵۲:۱۳۹۹). افزون بر این، در کلان‌شهرهای کشور، افزایش فاصله اجتماعی و اقتصادی و توزیع نابرابر امکانات و خدمات، آن‌ها را به شهری ناهمگون در محیط اجتماعی تبدیل نموده است. به تبعیت از این وضعیت، جامعه شهری عمیقاً قطب‌بندی شده است (موسوی و صمدی، ۲:۱۳۹۷). چنان‌چه، قطب‌بندی اقتصادی و به همراه آن قطب‌بندی اجتماعی تشدید شده است (مدنی پور، ۱۳۸۷:۱۶۳). در این میان، کلان‌شهر اصفهان نیز از این قطبش اقتصادی و اجتماعی بی‌نصیب نمانده است. به‌گونه‌ای که بر اساس آمارهای وزارت راه و شهرسازی (۱۳۹۸)، حدود ۲۳/۳۵ درصد از جمعیت آن معادل ۴۳۶ هزار و ۴۵۳ نفر در بافت‌های ناکارآمد با پیشینه روستایی، اسکان غیررسمی، بافت میانی و بافت ناکارآمد تاریخی زندگی می‌کنند. بافت‌های که دارای مشخصه‌های بارزی نظیر زیرساخت‌های ناکارآمد، خدمات کم، ساختمان‌هایی با استحکام پایین، آسیب‌های اجتماعی بالا و غیره هستند. همچنین بر مبنای گزارش‌های مرکز پژوهش‌های مجلس، آمار فقر این شهر ۱۱/۹۵ درصد اعلام شده است. در حقیقت، خوشه‌ای شدن افتراق اجتماعی و بنابراین، شکل‌گیری قطبش اجتماعی تشدید شده و فاصله طبقاتی و دوگانگی در فضای شهری جنبه جغرافیایی و فضایی پیدا کرده است. تداوم این وضعیت، موجب بلعیده شدن کلان‌شهر اصفهان از سوی جمعیت حاشیه‌نشین و فقیرنشین آن است و اگر اقدامات پیشگیرانه‌ای صورت نگیرد، به‌زودی متن شهر ممکن است در معده حاشیه‌های شهری و فقرای آن هضم شود. بر همین اساس، هدف پژوهش حاضر، تحلیل قطبش اجتماعی در شهر اصفهان بر اساس شاخص‌های اجتماعی به‌منظور کمک به ساماندهی و توانمندسازی آن‌ها است. در همین راستا، به دنبال پاسخ‌گویی به پرسش زیر است:

❖ شاخص‌های کمی تأثیرگذار بر شکل‌گیری قطبش اجتماعی در کلان‌شهر اصفهان چیست؟

❖ توزیع جغرافیایی قطبش اجتماعی در شهر اصفهان چگونه است و از لحاظ فضایی از چه نظمی تبعیت می‌نماید؟

در این رابطه چندین پژوهش در خصوص قطبش اجتماعی انجام پذیرفته است. نتایج پژوهش موکوپادیایی و ارزینکی^۱ (۲۰۱۸) بیانگر آن است که تمایزات اجتماعی و فضایی، افتراق اجتماعی و قطبش اجتماعی در شهرهای هند به پدیده‌ای ملموس تبدیل شده است. هیزان و همکاران^۲ (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان «فقر شهری و مسکن» به تحلیل شاخص‌های اجتماعی فقر شهری و شکل‌گیری قطبش اجتماعی پرداخته‌اند. نتایج نشان‌دهنده آن است که ۷ درصد جمعیت کشور مالزی در محله‌های فقیرنشین زندگی می‌کنند که این امر زمینه‌های شکاف اجتماعی، دوگانگی و گسست اجتماعی را به وجود آورده است. میزان فقر جمعیت مناطق شهری در کشور مالزی حدود ۲ درصد و میزان فقر شدید، ۰/۳ درصد است.

1 .Mukhopadhyay& Urzainqui

2 .Haizzan

آلکر^۱ و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله‌ای با عنوان «تغییرات فقر چندبعدی در گذر زمان» به تحلیل این موضوع در ۳۴ کشور پرداخته‌اند. این پژوهش، شامل ۳۳۸ منطقه زیر ملی است که ۲/۵ میلیارد نفر جمعیت را پوشش می‌دهد. نتایج گویای آن است که سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی، افزایش نابرابری، شکاف جغرافیایی، قطبش اجتماعی را پدید آورده است. با وجود این، فقر چندبعدی به‌طور معناداری در ۳۱ مورد از این ۳۴ کشور طی دو یا سه دوره زمانی کاهش یافته است و ۲۸ مورد از این کشورها، بدبختی را کاهش داده‌اند. طارمیزی^۲ و همکاران (۲۰۱۴) در مقاله‌ای با عنوان «شناسایی مناطق فقر شهری با استفاده از خودهمبستگی فضایی و تصاویر ماهواره‌ای» به شناسایی مناطق فقیرنشین در کشور مالزی جهت نمایش نابرابری جغرافیایی و فضایی و شکل‌گیری مناطق غنی و فقیر در قالب قطبش اجتماعی، با استفاده از مدل‌های مکان مند پرداخته است. نتایج گویای همسویی یافته‌های حاصل از تصاویر ماهواره‌ای و اطلاعات آماری و سرشماری در تعیین منطقه فقیرنشین شهرهای بزرگ جزیره پنانگ^۳ است. بر اساس نتایج پژوهش لاستیگ^۴ و همکاران (۲۰۱۳) نابرابری، دوگانگی و افزایش شکاف طبقاتی به مشخصه بارز شهرهای آمریکای لاتین از قبیل آرژانتین، برزیل و مکزیک تبدیل شده است.

در مطالعات داخلی نیز چندین پژوهش در مورد قطبش اجتماعی و نابرابری انجام شده است. نتایج پژوهش غلامی پور و کلانتری (۱۳۹۶)، بیانگر آن است که دوگانگی شهری در شهرهای نفتی ایران از جمله ماهشهر اتفاق افتاده است. در واقع، سازمان نفت به‌جای توسعه اجتماعی اجتماعات بومی و ادغام کارکنان خود با جوامع محلی و شکل‌گیری شهرهای مدرن، بر جدایی‌گزینی کارکنان صنایع نفتی از راه سیاست شرکت-شهرسازی متمرکز شده که این امر موجب ایجاد جامعه دوگانه محلی-شرکتی شده است. بر مبنای نتایج پژوهش لطیفی و باباگلی (۱۳۹۴)، تمایز اجتماعی و افتراق اجتماعی در شهر تهران به علت دگرگونی‌های اجتماعی ناشی از رویدادهای سیاسی و اقتصادی گوناگون و به قدرت رسیدن گروه‌های سیاسی مختلف، شکل‌گیری قشر تازه مرفه و افزایش سوداگری رو به افزایش است. بنا بر یافته‌های پژوهش صفرووی و همکاران (۱۳۹۳)، نظام برخورداری‌های اجتماعی و ضریب نابرابری در فضای شهری ارومیه بسیار شدید بوده به‌طوری‌که منطقه چهار (منطقه مرکزی شهر) و منطقه یک (منطقه سکونت قشر نخبه شهری) مناطق برخوردار، مناطق دو سه مناطق محروم شناخته شدند. در واقع توسعه مادر شهر ارومیه همانند بیشتر مادر شهرهای کشورهای در حال توسعه از نظام دوقطبی بالاشهری و پایین‌شهری پیروی کرده است. در این میان، پژوهش حاضر با استفاده از آمارهای مطمئن و قابل استناد (آمارهای رسمی مرکز آمار ایران) به تعیین و تحلیل شاخص‌های اجتماعی در کلان‌شهر اصفهان پرداخته و شکاف جغرافیایی بین مناطق را نشان داده است. همین‌طور با استفاده از مدل‌های فضایی به خوشه‌ای شدن و شکل‌گیری قطبش اجتماعی در این شهر پرداخته است.

مبانی نظری

بل و شوکی نخستین کسانی بودند که سه نیروی شکل‌دهنده به فضای شهری متشکل از پایگاه‌های اجتماعی-اقتصادی، منزلت خانوادگی و قومیت را شناسایی کردند (شورت، ۱۳۹۹: ۲۳۱). این نیروها تأثیر عمده‌ای بر شکل‌گیری تمایز

1. Alkire
2. Tarmizi
3. Penang Island
4. Lustig

اجتماعی، افتراق فضایی و قطبش اجتماعی گذاشته‌اند. در دو دهه گذشته، نظریه قطبش به صورت جدی وارد پژوهش‌های شهری شده است. هزینه‌های اجتماعی نظیر افزایش قطبش به عنوان نتیجه تغییرات در ساختار درآمد، مشاغل و آموزش، در رابطه با فرآیند شکل‌گیری و توسعه شهر جهانی وجود دارد (Chen et al., 2018:3). به طور گسترده دو مفهوم متفاوت از قطبش وجود دارد. نخست، مفهوم دوقطبی شدن؛ با این ایده ایجاد شده که وجود طبقه متوسط قابل توجه می‌تواند منازعات را کاهش دهد؛ چنان چه در صورت تقسیم جامعه به دو طبقه فقیر و غنی، تنش‌ها افزایش خواهد یافت. در این زمینه، صاحب‌نظرانی نظیر فاستر ولفسون^۲ (۱۹۹۲) و لفسون (۱۹۹۴) پژوهش‌های زیادی انجام داده‌اند. گرچه این ایده که طبقه متوسط یک نیروی ثبات‌بخش و تثبیت‌کننده است، بسیار قدیمی است و می‌توان حداقل آن را به ارسطو نسبت داد. ارسطو در رساله سیاست در خصوص فضایل طبقه متوسط بحث کرده و اینکه چگونه می‌تواند صداهای دو طبقه افراطی (یعنی ثروتمندان و فقرا) را متعادل سازد. مارکس و انگلس در خصوص طبقه متوسط و شکنندگی آن (یعنی بین پرولتاریا و سرمایه‌داران، به عنوان مثال خرده‌بورژوازی) بحث کرده‌اند؛ با توجه به این احتمال که در روند توسعه سرمایه‌داری، افراد متعلق به این طبقه بتوانند به صفوف پرولتاریا بپیوندند. همچنین آن‌ها درباره فرآیندهای قطبش بحث کرده‌اند، جایی که جامعه سرمایه‌دار به دو طبقه در تقابل با یکدیگر (سرمایه‌داران و کارگران) تبدیل می‌شود. با توجه به غنای بینش‌های مارکس و تفسیرهای چندگانه‌ای آن، نشان می‌دهد که ایده قطبی شدن دارای پیشینه‌هایی در تفکر کلاسیک است. فاستر ولفسون (۱۹۹۲) و لفسون (۱۹۹۴)، اصول و محورهای اصلی فرآیند قطبش را بیان کرده‌اند و آن را از نابرابری متمایز نموده‌اند. نابرابری نشانگر توزیع درآمد و تحولی است که ثروتمند را ثروتمندتر و فقیر را فقیرتر می‌سازد بدون اینکه بر طبقه متوسط تأثیر بگذارد. این امر موجب حرکت از طبقه متوسط و بدان وسیله افزایش قطبش خواهد شد. همین‌طور تحول یک شخص فقیر به یک فرد ثروتمند را در نظر بگیرید. این امر باعث می‌شود افراد ثروتمند و فقیر از یکدیگر جدا شوند (و از طبقه متوسط فاصله بگیرند) و بدین ترتیب قطبش بیشتر می‌شود (Motiram & Sarma, 2011:6-7).

بر اساس نظریه قطبش اجتماعی، نابرابری بین طبقات اجتماعی در نتیجه گذار ساختار اقتصادی به نقطه‌ای بحرانی می‌رسد (Andersen, 2004:146). از قطبش اجتماعی برای بیان تغییرات اجتماعی استفاده می‌شود که در ساختار اقتصادی و اجتماعی و گسترش نابرابری در توزیع درآمد نمایان شده است. در این زمینه موارد اجتماعی-اقتصادی زیادی از قبیل توزیع درآمد، ساختار اقتصادی دوگانه، توزیع ثروت و طبقه‌بندی بازار کار وجود دارد که سطح قطبش را تبیین می‌کنند (Koç et al., 2013:207). نظریه قطبش اجتماعی و مفهوم شهرهای دوگانه بر جنبه فضایی نابرابری تأکید می‌ورزد. نظریه قطبش اجتماعی از پژوهش‌های مانوئل کاستلز^۳ و ساساکی ساسن^۴ و مشاهدات آن‌ها از الگوهای شهرهای نیویورک و لس آنجلس نشأت گرفته و به شهرهای جهانی تعمیم داده شده است. کاستلز در سال ۱۹۸۹، افزایش تمایز نیروی کار و پیدایش دوگانه‌گرایی شهری جدید را پیش‌بینی کرده است. از دیدگاه او، شهر جهانی یک شهر دوگانه است. چند سال بعد، ساسن به نتیجه‌گیری مشابهی رسید اما از اصطلاح قطبش اجتماعی استفاده کرد. قطبش اجتماعی را می‌توان نتیجه باز ساخت اقتصادی، دانست. با توجه به حذف محدودیت‌های مکانی، برخی فعالیت‌ها آزاد شده‌اند و این امر،

- 1 .Bipolarization
- 2 .Foster Wolfson
- 3 .Manuel Castells
- 4 .Saskia Sassen
- 5 .New urban dualism

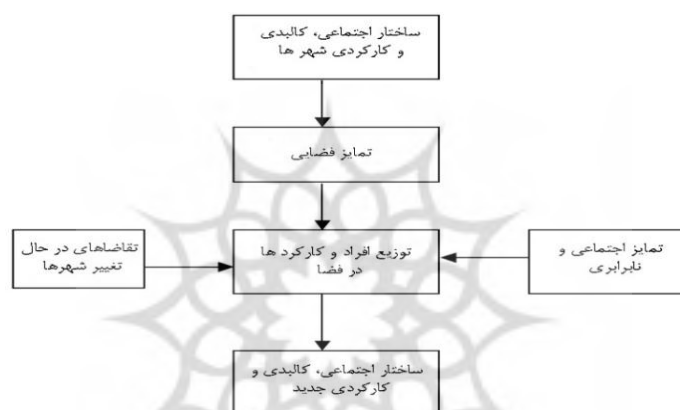
همراه با مقررات زدایی و عقلانی شدن فناوری^۱ به تغییر در بخش‌های تولیدی شهرهای جهانی منجر شده است. در نتیجه، بسیاری از کارگران شغل خود را از دست دادند یا حقوق کمتری دریافت کردند. از سوی دیگر، افزایش تقاضا برای افرادی وجود دارد که در امور اداری و مالی بسیار مجرب هستند. گروه دوم از درآمد بالاتری بهره‌مند شدند و تقاضا برای کارهای خدماتی شخصی با سطح پایین ایجاد کردند که معمولاً توسط مهاجران کشورهای در حال توسعه تحت پوشش قرار می‌گیرد (Zwiers et al, 2015:6; Martínez-Martín, 2007:16-17).

ساسن (۱۹۹۸) سه فرایند پویا در رابطه با قطبش اجتماعی را شناسایی کرده است: (۱) تفاوت‌های روزافزون در ظرفیت‌های سودآور بخش‌های اقتصادی و کارکنان آن‌ها؛ (۲) قطبش ناشی از فاینانس شدن اقتصاد؛ و (۳) به حاشیه راندگی شهری که در مسیر باز ساخت اقتصادی تولید شده است. مطالعات موردی اخیر در خصوص شهرهای جهان به مسئله قطبش اجتماعی از راه بررسی تجربه‌های افراد کم‌درآمد، وضعیت محله‌های فقیرنشین، درک گروه‌های محروم به‌عنوان یک کل یا باز توزیع مکانی- فضایی آن‌ها در رابطه با گروه‌های ممتاز از دیدگاه عدالت اجتماعی - فضایی پرداخته است (Chen et al, 2018:3). خاطرنشان می‌شود در این رابطه، استثنائاتی نیز وجود دارد. برای مثال، موسترده^۴ و همکاران (۲۰۱۷) قطبش روزافزون بین فقرا و ثروتمندان در پایتخت‌های اروپایی را بررسی نموده‌اند (Musterd et al., 2017). افتراق اجتماعی- فضایی در شهرها، مسئله مهمی از نگاه نظریه‌پردازان جغرافیای شهری معاصر است که در قالب پدیده جدایی‌گزینی نژادی، مسکونی، قومی یا مهاجران، تمرکز فقر و طرد اجتماعی تجلی می‌یابد. به گفته ون کمپن^۵ (۱۹۹۴) باز ساخت اقتصادی، سیستم شکل‌گیری طبقه‌های اجتماعی را تغییر داده است که این امر به نوبه خود، ساختار اجتماعی- فضایی شهر پسا صنعتی^۶ را تغییر داده است. استدلال اساسی این است که فرآیندهای اجتماعی باعث ایجاد تغییراتی در ساختار فضایی می‌شوند که این امر در نهایت تقسیم‌بندی‌های اجتماعی را ایجاد می‌کند. این موضوع نشان‌دهنده آن است که شکل فضایی، سازنده روابط اجتماعی است (Chen et al, 2018:3).

توسعه شهرها به واسطه تعامل بین تغییرات کالبدی و اجتماعی اتفاق افتاده است که سوجا^۷ (۱۹۸۰) از آن به‌عنوان دیالکتیک فضایی- اجتماعی یاد کرده است. این دیالکتیک یک فرآیند مستمر دوطرفه است که بر اساس آن، افراد فضاهای شهری را ایجاد و اصلاح می‌کنند؛ در عین حال که در همان زمان، در شیوه‌های مختلفی تحت تأثیر همین تغییرات قرار می‌گیرند. مناطقی که در آن افراد ترجیح می‌دهند کار و زندگی کنند، یا دسترسی داشته باشند تا به‌طور مستمر تغییر کنند. با وجود این، ترجیحات و منابع اقتصادی مردم وابستگی به امکان نیز به‌طور هم‌زمان تغییر می‌کند. در نتیجه، ساختارهای اجتماعی و کالبدی شهرها طی سال‌ها، دستخوش تحول‌های چشمگیری شده‌اند. شکل شماره ۱، به‌وضوح نشان داده است چگونه این تغییرات در شهرها اتفاق می‌افتد. شکل مذکور نشان می‌دهد که توزیع افراد در فضا محصول تمایز اجتماعی یا فضایی است. این تمایز فضایی محصول ساختار اجتماعی، کالبدی و کارکردی شهر است، ساختاری که در نتیجه عدم سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی به‌طور مستمر تغییر می‌کند چراکه افراد و کارکردها در فضا باز توزیع می‌شوند. شهرها به مناطق قابل‌شناسایی تقسیم می‌شوند که می‌توانند نسبتاً همگن باشند، در عین حال،

- 1 . Technological rationalisation
- 2 . Financialization
- 3 . Redistribution
- 4 . Musterd
- 5 . van Kempen
- 6 . Post-industrial city
- 7 . Soja

نمایش‌دهنده ویژگی‌های متمایزی هستند که از سایر محله‌ها، متفاوت می‌باشند. چنین مناطقی تنها از لحاظ ویژگی‌های کیفیت کالبدی نظیر موجودی مسکن، معماری، جاذبه‌های طبیعی و دسترسی به امکانات حمل‌ونقل و برنامه‌های عرضه خدماتی متفاوت نیستند بلکه به واسطه مشخصه‌های کیفی ملموس‌تر نظیر تصویر اجتماعی، جایگاه و امنیت نیز باهم تفاوت دارند. برای مثال، نتایج پژوهش پاسینو^۱ (۱۹۸۲) نشانگر آن است که مهم‌ترین عوامل در زمینه ادراک ساکنان نسبت به محله‌های خود عبارت‌اند از: مشکلات ترافیکی، پاکیزگی و نگهداری خیابان‌ها، دسترسی به فضاهای باز، فراوانی فعالیت‌های ضداجتماعی (واندالیسم، خشونت و غیره)، قابلیت دسترسی در چارچوب شهر به‌عنوان یک کل، تعامل اجتماعی و چشم‌انداز سازی. ترجیح زندگی در محله‌های مختلف بین خانواده‌هایی با نیازها و سبک‌های زندگی مختلف، متفاوت است، اما همیشه ارزش‌های مشترکی در بین مردم وجود دارد که باعث می‌شود بعضی از محله‌ها برای بیشتر مردم جذاب باشند، درحالی‌که برخی دیگر غیر جذاب تلقی می‌شوند (Andersen, 2002).



شکل شماره ۱. تعامل بین تغییرات در تمایزات و افتراق فضایی و اجتماعی در شهرها

روش پژوهش

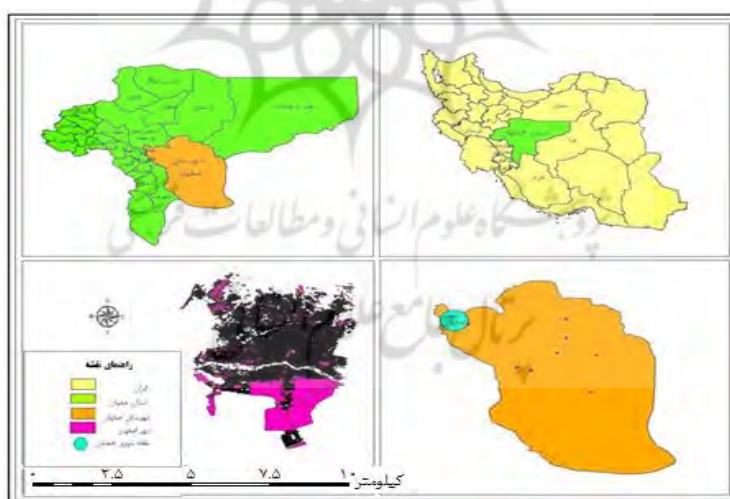
پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری این پژوهش، بلوک‌های آماری کلان‌شهر اصفهان در سال ۱۳۹۵ می‌باشد. داده‌های مربوط به مبانی نظری تحقیق به شیوه کتابخانه‌ای و اسنادی تهیه شده و داده‌های خام پژوهش از بلوک‌های آماری کلان‌شهر اصفهان استخراج شده است. روش‌های آماری برای تحلیل داده‌ها، تدوین شاخص‌ها و استخراج شاخص نهایی قطبش اجتماعی، AHP و تاپسیس (Topsis) است. همچنین جهت سنجش و معین نمودن خوشه‌ای یا تصادفی بودن قطبش اجتماعی در کلان‌شهر اصفهان از روش‌های اکتشافی یعنی مدل Hotspot استفاده شده است. برای شاخص سازی و تهیه نقشه از نرم‌افزار Arc/GIS استفاده گردیده است. در جدول شماره ۱، شاخص‌های سنجش قطبش اجتماعی کلان‌شهر اصفهان ارائه شده است.

جدول شماره ۱. شاخص‌های سنجش قطبش اجتماعی کلان‌شهر اصفهان

مؤلفه	شاخص	مؤلفه	شاخص
سواد	بی‌سواد؛ سوادآموزی بزرگسالان؛ ابتدایی؛ راهنمایی؛ متوسطه؛ پیش‌دانشگاهی و آموزش عالی	محل تولد	همین شهر یا آبادی؛ شهر دیگر؛ آبادی دیگر؛ خارج از کشور و اظهارنشده
سرانه‌های تراکمی	واحد‌های مسکونی با یک خانوار؛ واحد‌های مسکونی با دو خانوار؛ واحد‌های مسکونی با سه و بیشتر خانوار	وضع زناشویی	جمعیت ۵۰ ساله و بیشتر هرگز ازدواج نکرده-کل؛ بی‌همسر بر اثر طلاق؛ بی‌همسر بر اثر فوت همسر و دارای همسر
اشتغال زنان	شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر؛ بیکار؛ محصل		

محدوده مورد مطالعه

اصفهان شهر علم، هنر، دانش، پایتخت شهر خلاق ایران، پایتخت شهر دوستدار کودک ایران، پایتخت فرهنگی جهان اسلام و یکی از تاریخی‌ترین شهرهای ایران به شمار می‌آید. شهر اصفهان سومین شهر پرجمعیت ایران پس از تهران و مشهد و یکصد و شصت و پنجمین شهر پرجمعیت جهان و نهمین شهر پرجمعیت باختر آسیا به شمار می‌آید. شهر اصفهان نیز چهاردهمین شهر جهانی پرجمعیت خاورمیانه است. این شهر با برخورداری از قابلیت‌ها و جاذبه‌های گردشگری در زمینه‌های تاریخی، طبیعی و انسان‌ساخت بارزش ملی و فراملی از اهمیت راهبردی در ایران برخوردار است (شکل شماره ۲). بر اساس آمارهای جمعیتی، طی ۳۰ سال گذشته، سهم گروه سنی کمتر از ۱۵ سال در این شهر نصف شده است؛ سهم گروه سنی بیش از ۶۵ سال، دو برابر شده است؛ در سال ۱۴۰۳، جمعیت سالمند نسبت به سال ۱۳۹۵، به میزان ۳/۸ معادل ۶۵۰ هزار نفر خواهد رسید.



شکل شماره ۱. موقعیت جغرافیایی شهرستان اصفهان

افزون بر این، شهر اصفهان با مساحتی بالغ بر ۵۵۰ کیلومترمربع و برخورداری از جمعیتی بیش از دو میلیون نفر در قلب ایران واقع شده است. این شهر در حالی ۰/۵ درصد از وسعت کل استان را به خود اختصاص داده که حدود ۴۰ درصد جمعیت استان اصفهان در این شهر واقع شده است (شکل شماره ۳). اهمیت شهر اصفهان به‌گونه‌ای است که زیرساخت‌های آن علاوه بر اینکه باید تأمین‌کننده نیازهای شهروندان ساکن اصفهان باشد باید بخشی از نیاز شهروندان شهرهای اطراف تا شعاع ۵۰ کیلومتری مانند نیازهای سلامت و درمان، خرید، تحصیل و تفریح را نیز تأمین نماید. شهر

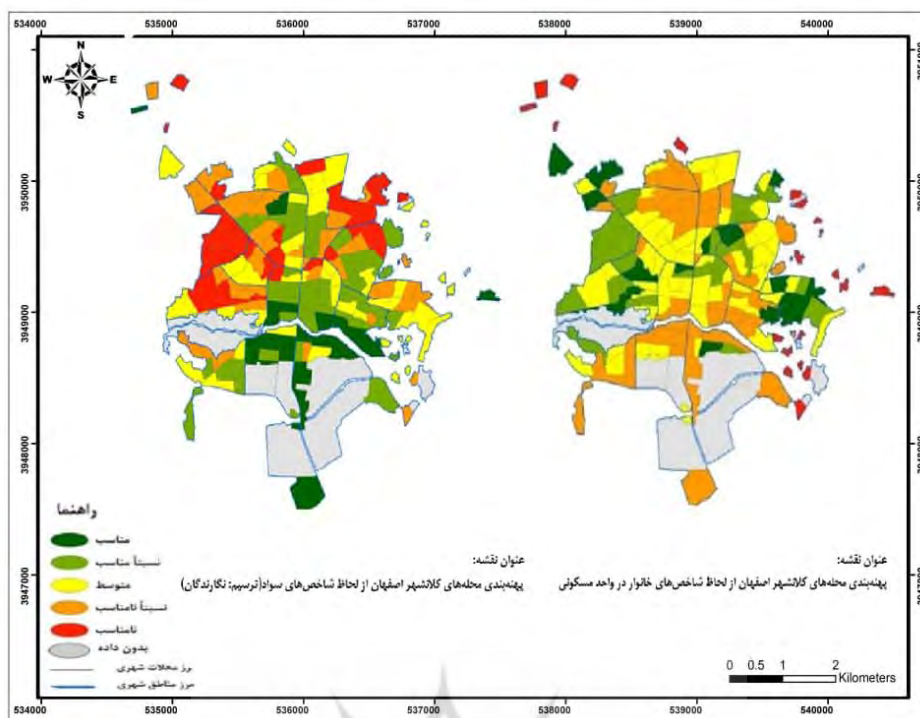
اصفهان بر اساس آخرین مستندات (سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵) دارای ۱۵ منطقه و ۱۹۸ محله است. این شهر از عوامل کلیدی مانند توپوگرافی رشته‌کوه‌های زاگرس و شانه‌های موازی آن، تأثیر پذیرفته است. از جمله عوارض طبیعی موجود در شهر می‌توان به امتداد غربی- شرقی رودخانه زاینده‌رود و ارتفاعات اطراف شهر مانند کوه صفه با ارتفاع ۲۲۳۲ متر اشاره کرد. جهات توسعه شهر، تحت تأثیر این عوامل، از جنوب به شمال بوده و اساس شکل‌گیری محله‌های اولیه، مسائل فرهنگی و اجتماعی جامعه است.

بحث و یافته‌ها

پس از مشخص شدن روش پژوهش و منطقه مورد مطالعه، یافته‌های تحقیق در دو بخش پهنه‌بندی قطبش اجتماعی کلان‌شهر اصفهان بر اساس شاخص‌های اجتماعی و تحلیل فضایی ارائه می‌شود. اولین عاملی که در بخش مؤلفه‌های اجتماعی به بررسی آن پرداخته شد وضعیت محله‌های کلان‌شهر اصفهان با توجه به تعداد خانوار در واحد مسکونی می‌باشد، ضریب تأثیر شاخص‌های دو خانوار و بیشتر در واحد مسکونی و یک خانوار در واحد مسکونی به ترتیب ۰/۱۹۴ و ۰/۸۰۶ است. نتایج حاصل از مدل TOPSIS نشان می‌دهد که ۲۱ محله (۱۰/۹۴ درصد) دارای کیفیت مناسب، ۳۱ محله (۱۶/۱۵ درصد) دارای کیفیت نسبتاً مناسب، تعداد ۶۰ محله (۳۱/۲۵ درصد) در وضعیت متوسط، ۵۷ محله (۲۹/۶۹ درصد) در وضعیت نسبتاً نامناسب و در نهایت ۲۳ محله معادل ۱۱/۹۸ درصد از کل محله‌های کلان‌شهر اصفهان در وضعیت نامناسبی قرار دارند. افزون بر این، ضریب تأثیر شاخص‌های سواد متشکل از سوادآموزی بزرگسالان، عالی، پیش‌دانشگاهی، متوسطه، راهنمایی، ابتدایی و بی‌سواد به ترتیب معادل ۰/۰۵۸، ۰/۳۹۳، ۰/۱۷۹، ۰/۱۶۸، ۰/۱۲۱، ۰/۰۷۱ و ۰/۰۱ است. نتایج حاصل از شاخص‌های سواد با استفاده از مدل TOPSIS نشان‌دهنده آن است که ۳۳ محله (۱۷/۱۹ درصد) دارای کیفیت مناسب، ۳۹ محله (۲۰/۳۱ درصد) دارای کیفیت نسبتاً مناسب، تعداد ۴۶ محله (۳۳/۹۶ درصد) در وضعیت متوسط و ۴۹ محله (۲۵/۵۲ درصد) در وضعیت نسبتاً نامناسب و در نهایت ۲۵ محله معادل ۱۳/۰۲ درصد در کلان‌شهر اصفهان در وضعیت نامناسبی قرار دارند. در جدول شماره ۲، وزن شاخص‌های تعداد خانوار در واحد مسکونی و سواد بیان شده است. در شکل شماره ۴، پهنه‌بندی قطبش اجتماعی از لحاظ شاخص‌های تعداد خانوار در واحد مسکونی و سواد در کلان‌شهر اصفهان نشان داده شده است.

جدول شماره ۲. وزن شاخص‌های تعداد خانوار در واحد مسکونی و سواد بر اساس AHP

شاخص	دو خانوار و بیشتر در واحد مسکونی		یک خانوار در واحد مسکونی				
تعداد خانوار در واحد مسکونی	۰/۱۹۴		۰/۸۰۶				
ضریب تأثیر	CR						
شاخص	سوادآموزی بزرگسالان	عالی	پیش‌دانشگاهی	متوسطه	راهنمایی	ابتدایی	بی‌سواد
سواد	۰/۰۵۸	۰/۳۹۳	۰/۱۷۹	۰/۱۶۸	۰/۱۲۱	۰/۰۷۱	۰/۰۱
ضریب تأثیر	CR						
	۰/۰۲۶						

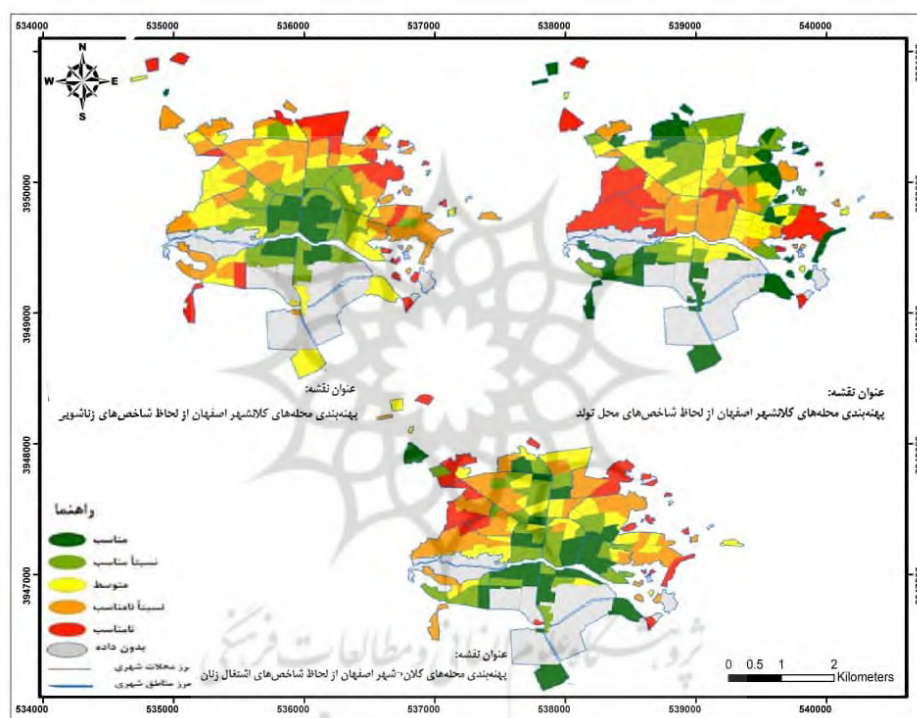


شکل شماره ۴. پهنه‌بندی محله‌های کلان‌شهر اصفهان از لحاظ شاخص‌های خانوار در واحد مسکونی و سواد

ضریب تأثیر شاخص‌های محل تولد شامل همین شهر یا آبادی، شهر دیگر، آبادی دیگر، خارج از کشور و اظهارنشده به ترتیب برابر با ۰/۳۴۸، ۰/۳۷، ۰/۱۶۷، ۰/۰۷۲ و ۰/۰۴۳ است. نتایج حاصل از مدل TOPSIS در خصوص شاخص‌های محل تولد در کلان‌شهر اصفهان نشانگر آن است که ۳۸ محله (۱۹/۷۹ درصد) دارای کیفیت مناسب، ۳۸ محله (۱۹/۷۹ درصد) دارای کیفیت مناسب، ۴۰ محله (۲۰/۸۳ درصد) در وضعیت نسبتاً نامناسب و درنهایت ۳۵ محله معادل ۱۸/۲۳ درصد در وضعیت نامناسبی قرار دارند. همچنین ضریب تأثیر شاخص‌های وضع زناشویی مشتمل بر جمعیت ۵۰ ساله و بیشتر؛ هرگز ازدواج نکرده-کل، بی‌همسر بر اثر طلاق، بی‌همسر بر اثر فوت همسر و دارای همسر به ترتیب برابر با ۰/۰۴۳، ۰/۱۲، ۰/۲۶۷ و ۰/۵۷ است. نتایج حاصل از مدل TOPSIS در خصوص شاخص‌های زناشویی در کلان‌شهر اصفهان نشانگر آن است که ۲۳ محله (۱۱/۹۸ درصد)، دارای کیفیت مناسب، ۴۹ محله (۲۵/۵۲ درصد) دارای کیفیت نسبتاً مناسب، تعداد ۴۰ محله (۲۰/۸۳ درصد) در وضعیت متوسط، ۵۱ محله (۲۶/۵۶ درصد)، در وضعیت نسبتاً نامناسب و درنهایت ۲۹ محله معادل ۱۵/۱۰ درصد در وضعیت نامناسبی قرار دارند. افزون بر این، ضریب تأثیر شاخص‌های اشتغال زنان متشکل از محصل، بیکار و شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر به ترتیب برابر با ۰/۱۹۳، ۰/۰۴۶ و ۰/۷۶۱ است. نتایج حاصل از مدل TOPSIS در خصوص شاخص‌های اشتغال زنان در کلان‌شهر اصفهان نمایانگر آن است که ۳۷ محله (۱۹/۳ درصد) دارای کیفیت مناسب، ۴۱ محله (۲۱/۳۵ درصد) دارای کیفیت نسبتاً مناسب، تعداد ۳۸ محله (۱۹/۷۹ درصد) در وضعیت متوسط، ۴۶ محله (۲۳/۹۶ درصد) در وضعیت نامناسب و درنهایت ۳۰ محله معادل ۱۵/۶۳ درصد در وضعیت نامناسبی قرار دارند. در جدول شماره ۳، وزن شاخص‌های محل تولد، وضع زناشویی و اشتغال زنان بیان شده است. در شکل شماره ۵، پهنه‌بندی قطبش اجتماعی از لحاظ شاخص‌های محل تولد، وضع زناشویی و اشتغال زنان در کلان‌شهر اصفهان نشان داده شده است.

جدول شماره ۳. وزن شاخص‌های محل تولد، وضع زناشویی و اشتغال زنان بر اساس AHP

شاخص	اظهاری نشده	خارج از کشور	آبادی دیگر	شهر دیگر	همین شهر یا آبادی
محل تولد	ضریب تأثیر ۰/۰۴۳	۰/۰۷۲	۰/۱۶۷	۰/۳۷	۰/۳۴۸
	CR ۰/۰۲				
شاخص	جمعیت ۵۰ ساله و بیشتر هرگز ازدواج نکرده-کل	بی‌همسر بر اثر طلاق	بی‌همسر بر اثر فوت همسر	دارای همسر	
وضع زناشویی	ضریب تأثیر ۰/۰۴۳	۰/۱۲	۰/۲۶۷	۰/۵۷	
	CR ۰/۰۱				
شاخص	محصل	بیکار	شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر		
اشتغال زنان	ضریب تأثیر ۰/۱۹۳	۰/۰۴۶	۰/۷۶۱		
	CR				



شکل شماره ۵. پهنه‌بندی محله‌های کلان شهر اصفهان از لحاظ شاخص‌های محل تولد، زناشویی و اشتغال زنان

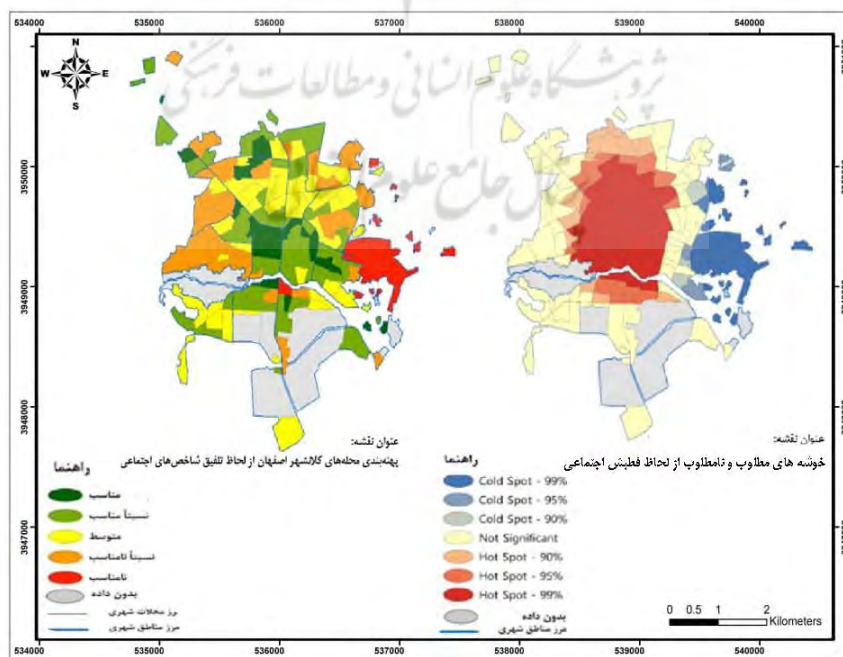
نتایج حاصل از مدل TOPSIS در خصوص تلفیق شاخص‌های اجتماعی در محله‌های کلان شهر اصفهان نشان‌دهنده آن است که ۲۴ محله (۱۲/۵ درصد) دارای کیفیت مناسب، ۵۷ محله (۲۹/۶۹ درصد) دارای کیفیت نسبتاً مناسب، تعداد ۴۶ محله (۲۳/۹۶ درصد) در وضعیت متوسط، ۴۰ محله (۲۰/۸ درصد) در وضعیت نسبتاً نامناسب و در نهایت ۲۵ محله معادل ۱۳ درصد در وضعیت نامناسبی قرار دارند. بنابراین، بیشتر محله‌های کلان شهر اصفهان در حالت متوسط و نامطلوب قرار دارند و تعداد محله‌های نامطلوب بیش از محله‌های مطلوب می‌باشد و این نشان‌دهنده وضعیت نامناسب در سطح محله‌های شهر اصفهان است. در جدول شماره ۴، وضعیت محله‌های کلان شهر اصفهان بر اساس تلفیق شاخص‌ها بیان شده است.

جدول شماره ۴. وضعیت محله‌های کلان‌شهر اصفهان با توجه به تلفیق شاخص‌های اجتماعی

رتبه	منطقه	محله	امتیاز	رتبه	منطقه	محله	امتیاز	رتبه	منطقه	محله	امتیاز
۱	۱	۱	۰/۷۹۳۱۸۳	۶۵	۷	۳	۰/۷۲۴۱	۱۲۹	۹	۹	۰/۶۹۹۱
۲	۱	۴	۰/۷۸۲۸۹۵	۶۶	۱۰	۴	۰/۷۲۳۷	۱۳۰	۹	۱۰	۰/۶۹۷۸
۳	۱	۷	۰/۷۸۱۶۲۶	۶۷	۱۲	۶	۰/۷۲۳۷	۱۳۱	۸	۱	۰/۶۹۷۱
۴	۲	۳	۰/۷۷۸۰۱۲	۶۸	۱	۹	۰/۷۲۳۶	۱۳۲	۴	۵	۰/۶۹۶۲
۵	۱	۳	۰/۷۷۶۹۷۸	۶۹	۷	۱	۰/۷۲۳۲	۱۳۳	۹	۴	۰/۶۹۵۷
۶	۴	۱۶	۰/۷۷۴۷۸۵	۷۰	۲	۴	۰/۷۲۳۱	۱۳۴	۱۴	۶	۰/۶۹۵۷
۷	۲	۵	۰/۷۷۱۹۷۹	۷۱	۵	۱۰	۰/۷۲۲۷	۱۳۵	۹	۱۳	۰/۶۹۵۴
۸	۱	۲	۰/۷۷۰۳۵۳	۷۲	۳	۱۴	۰/۷۲۲۴	۱۳۶	۱	۱۱	۰/۶۹۵۳
۹	۱	۵	۰/۷۶۷۱۴۵	۷۳	۷	۶	۰/۷۲۲۲	۱۳۷	۹	۱۱	۰/۶۹۴۳
۱۰	۱	۶	۰/۷۶۶۹۵۷	۷۴	۱۰	۱۲	۰/۷۲۲۲	۱۳۸	۱۳	۱۰	۰/۶۹۴
۱۱	۴	۸	۰/۷۶۱۸۳۲	۷۵	۵	۵	۰/۷۲۱۸	۱۳۹	۱۴	۲	۰/۶۹۳۹
۱۲	۵	۱	۰/۷۵۸۴۳۱	۷۶	۱۲	۶	۰/۷۲۱۵	۱۴۰	۹	۱۲	۰/۶۹۳۳
۱۳	۶	۶	۰/۷۵۷۷۴۹	۷۷	۱۳	۷	۰/۷۲۱۲	۱۴۱	۵	۲	۰/۶۹۲۸
۱۴	۳	۹	۰/۷۵۷۴۴۲	۷۸	۴	۱۱	۰/۷۲۱	۱۴۲	۶	۲	۰/۶۹۱۹
۱۵	۱۲	۴	۰/۷۵۶۵	۷۹	۶	۸	۰/۷۲۰۸	۱۴۳	۹	۷	۰/۶۹۱۹
۱۶	۳	۱	۰/۷۵۵۰۵۸	۸۰	۸	۱۲	۰/۷۲۰۶	۱۴۴	۱۰	۱۱	۰/۶۹۱۲
۱۷	۲	۸	۰/۷۵۳۸۷	۸۱	۲	۹	۰/۷۲۰۳	۱۴۵	۱۰	۱۰	۰/۶۹۰۶
۱۸	۳	۶	۰/۷۵۳۴۱۲	۸۲	۵	۹	۰/۷۱۹۸	۱۴۶	۱۴	۱۰	۰/۶۹۰۱
۱۹	۸	۳	۰/۷۵۳۲۵۷	۸۳	۱۳	۹	۰/۷۱۸۶	۱۴۷	۹	۵	۰/۶۸۸۷
۲۰	۶	۱۱	۰/۷۵۲۶	۸۴	۱۰	۲	۰/۷۱۸	۱۴۸	۸	۴	۰/۶۸۸۴
۲۱	۴	۷	۰/۷۵۲۵۶۲	۸۵	۸	۹	۰/۷۱۶۶	۱۴۹	۱۴	۳	۰/۶۸۸۲
۲۲	۳	۴	۰/۷۵۲۴۷۲	۸۶	۱۰	۱	۰/۷۱۶۳	۱۵۰	۶	۹	۰/۶۸۷۳
۲۳	۳	۳	۰/۷۵۰۸۰۲	۸۷	۱۲	۵	۰/۷۱۶۲	۱۵۱	۹	۲	۰/۶۸۵۷
۲۴	۱۲	۱۰	۰/۷۵۰۶۶۲	۸۸	۸	۲	۰/۷۱۵۹	۱۵۲	۱۱	۳	۰/۶۸۵۵
۲۵	۴	۹	۰/۷۴۹۳۳	۸۹	۱۳	۱۴	۰/۷۱۵۹	۱۵۳	۱۵	۹	۰/۶۸۴۹
۲۶	۶	۵	۰/۷۴۸۶۷۴	۹۰	۵	۱۱	۰/۷۱۵۶	۱۵۴	۱۰	۹	۰/۶۸۴۳
۲۷	۳	۷	۰/۷۴۷۸۰۵	۹۱	۷	۷	۰/۷۱۵۵	۱۵۵	۱۴	۸	۰/۶۸۳۵
۲۸	۵	۶	۰/۷۴۷۴۹۵	۹۲	۷	۴	۰/۷۱۴۵	۱۵۶	۱۱	۶	۰/۶۸۲
۲۹	۳	۲	۰/۷۴۴۸۷	۹۳	۸	۸	۰/۷۱۳۷	۱۵۷	۱۱	۵	۰/۶۷۵۶
۳۰	۱	۱۰	۰/۷۴۴۵۱۷	۹۴	۱۰	۵	۰/۷۱۳۵	۱۵۸	۱۴	۷	۰/۶۷۴۶
۳۱	۳	۵	۰/۷۴۴۳۹۶	۹۵	۹	۸	۰/۷۱۳۳	۱۵۹	۶	۱۲	۰/۶۷۳۲
۳۲	۳	۱۱	۰/۷۴۴۲۰۹	۹۶	۱۰	۱۷	۰/۷۱۳۳	۱۶۰	۹	۱	۰/۶۷۳۱
۳۳	۲	۲	۰/۷۴۳۷۴۷	۹۷	۱۳	۲	۰/۷۱۳۲	۱۶۱	۱۱	۴	۰/۶۷۲۷
۳۴	۱	۸	۰/۷۴۳۱۲۵	۹۸	۱۰	۳	۰/۷۱۳۱	۱۶۲	۱۰	۱۶	۰/۶۷۰۷
۳۵	۴	۲	۰/۷۴۳۱۱۲	۹۹	۹	۱۳	۰/۷۱۳۱	۱۶۳	۹	۳	۰/۶۶۶۱
۳۶	۱۲	۲	۰/۷۴۰۵۶	۱۰۰	۷	۸	۰/۷۱۲۵	۱۶۴	۱۲	۱	۰/۶۶۴۹
۳۷	۶	۱۰	۰/۷۴۰۲۶۴	۱۰۱	۴	۱۳	۰/۷۱۱۷	۱۶۵	۱۲	۸	۰/۶۵۹۱
۳۸	۴	۶	۰/۷۳۸۰۵۹	۱۰۲	۷	۱۱	۰/۷۱۱۵	۱۶۶	۱۰	۱۵	۰/۶۵۲۷
۳۹	۲	۱	۰/۷۳۶۷۵۸	۱۰۳	۴	۱۴	۰/۷۱۰۴	۱۶۷	۱۱	۱	۰/۶۵۱۷
۴۰	۱۳	۸	۰/۷۳۵۸۶۴	۱۰۴	۸	۱۵	۰/۷۰۹۵	۱۶۸	۱۵	۱	۰/۵۲۱۶
۴۱	۱۲	۹	۰/۷۳۵۶۰۲	۱۰۵	۱۴	۱	۰/۷۰۹	۱۶۹	۱۵	۶	۰/۵۲۰۴
۴۲	۴	۱۰	۰/۷۳۵۲۳۷	۱۰۶	۱۰	۸	۰/۷۰۸۹	۱۷۰	۱۴	۱۱	۰/۵۱۲۷
۴۳	۳	۱۲	۰/۷۳۴۳۸۶	۱۰۷	۷	۱۲	۰/۷۰۸۹	۱۷۱	۱۵	۱۴	۰/۵۱۰۲
۴۴	۲	۷	۰/۷۳۳۹۹۳	۱۰۸	۸	۱۱	۰/۷۰۸۶	۱۷۲	۱۵	۲	۰/۵۰۴۳
۴۵	۱۳	۳	۰/۷۳۳۳۸۱	۱۰۹	۱۴	۵	۰/۷۰۷۹	۱۷۳	۱۵	۸	۰/۵۰۰۵
۴۶	۶	۷	۰/۷۳۳۳۴۱	۱۱۰	۸	۶	۰/۷۰۷۷	۱۷۴	۱۵	۱۰	۰/۴۹۸۵

۰/۴۹۸۲	۱	۶	۱۷۵	۰/۷۰۷۷	۱۳	۱۰	۱۱۱	۰/۷۳۲۰۹	۱۰	۳	۴۷
۰/۴۹۴۲	۳	۱۵	۱۷۶	۰/۷۰۷۵	۵	۱۳	۱۱۲	۰/۷۳۲۰۵۲	۱	۴	۴۸
۰/۴۹۳۹	۲۰	۱۵	۱۷۷	۰/۷۰۷	۱	۱۳	۱۱۳	۰/۷۳۹۴۹۷	۹	۷	۴۹
۰/۴۹۲۸	۴	۱۵	۱۷۸	۰/۷۰۷	۸	۵	۱۱۴	۰/۷۲۹۱۳۶	۱۴	۸	۵۰
۰/۴۹۱۶	۷	۱۵	۱۷۹	۰/۷۰۶۷	۶	۹	۱۱۵	۰/۷۲۸۳۷۵	۷	۵	۵۱
۰/۴۸۹۵	۱۵	۱۵	۱۸۰	۰/۷۰۶۶	۲	۱۱	۱۱۶	۰/۷۲۸۳۳۸	۶	۱۰	۵۲
۰/۴۸۷۱	۵	۱۵	۱۸۱	۰/۷۰۶۵	۱۳	۳	۱۱۷	۰/۷۲۷۹۰۴	۳	۵	۵۳
۰/۴۸۵۴	۱۷	۱۵	۱۸۲	۰/۷۰۵	۶	۱۳	۱۱۸	۰/۷۲۷۵۳	۵	۸	۵۴
۰/۴۸۱۷	۹	۱۵	۱۸۳	۰/۷۰۴۱	۱۰	۸	۱۱۹	۰/۷۲۷۱۹	۳	۴	۵۵
۰/۴۸	۲۲	۱۵	۱۸۴	۰/۷۰۳۷	۴	۱۴	۱۲۰	۰/۷۲۶۹	۱۵	۴	۵۶
۰/۴۷۷۴	۱۲	۱۲	۱۸۵	۰/۷۰۳۷	۴	۶	۱۲۱	۰/۷۲۶۳	۲	۷	۵۷
۰/۴۷۷	۱۱	۱۵	۱۸۶	۰/۷۰۳۶	۳	۶	۱۲۲	۰/۷۲۶۲۴	۳	۱۲	۵۸
۰/۴۷۶۷	۱۲	۱۵	۱۸۷	۰/۷۰۳	۷	۸	۱۲۳	۰/۷۲۵۹۴	۸	۳	۵۹
۰/۴۶۹۹	۱۳	۱۵	۱۸۸	۰/۷۰۲۶	۱۴	۱۰	۱۲۴	۰/۷۲۵۲۵	۱۷	۸	۶۰
۰/۴۶۷۱	۲۱	۱۵	۱۸۹	۰/۷۰۲۵	۱۰	۷	۱۲۵	۰/۷۲۴۹۴	۴	۴	۶۱
۰/۴۵۸۹	۱۶	۱۵	۱۹۰	۰/۷۰۲۲	۶	۲	۱۲۶	۰/۷۲۴۶۱	۱۶	۸	۶۲
۰/۳۴۷۶	۱۸	۱۵	۱۹۱	۰/۷۰۰۳	۱۲	۴	۱۲۷	۰/۷۲۴۴۳	۴	۵	۶۳
۰/۳۱۹۶	۱۹	۱۵	۱۹۲	۰/۶۹۹۸	۵	۷	۱۲۸	۰/۷۲۴۰۷	۷	۱۰	۶۴

برای تحلیل فضایی الگوی قطبش اجتماعی در کلان شهر اصفهان از مدل Getis-Ord Gi استفاده شده است. در زمینه شاخص های اجتماعی، محله های دارای ارزش های بالاتر از میانگین در مرکز و تا حدودی در شمال شهر و محله های دارای ارزش پایین تر از میانگین در شرق شهر اصفهان قرار گرفته اند. در شکل شماره ۶، پهنه بندی قطبش اجتماعی در سطح محله های کلان شهر اصفهان نشان داده شده است. همچنین خوشه های قطبش اجتماعی ارائه شده است، به گونه ای که خوشه های مطلوب و نامطلوب نمایش داده شده است.



شکل شماره ۶. پهنه بندی محله های کلان شهر اصفهان از لحاظ تلفیق شاخص های اجتماعی و تعیین خوشه های قطبش اجتماعی

نتیجه گیری

ضریب تأثیر شاخص‌های سنجش قطبش اجتماعی در کلان‌شهر اصفهان متشکل از اشتغال زنان، وضع زناشویی، محل تولد، سواد و خانوار در واحد مسکونی به ترتیب برابر با ۰/۱۴۷، ۰/۱۶۶، ۰/۱۳۴، ۰/۲۹۹ و ۰/۲۵۴ و CR کل آن‌ها برابر با ۰/۰۱ است. به این ترتیب، شاخص‌های سواد، خانوار در واحد مسکونی، وضع زناشویی، اشتغال زنان و محل تولد بیشترین تأثیر را بر قطبش اجتماعی در کلان‌شهر اصفهان دارند. بر اساس نتایج پژوهش حاضر، حدود ۳۳ درصد محله‌های کلان‌شهر اصفهان از لحاظ شاخص‌های اجتماعی، وضعیت نامناسبی دارند و بیش از ۵۵ درصد محله‌های این شهر متوسط و نامناسب هستند. بنابراین، این شهر با نوعی تمایز اجتماعی، افتراق اجتماعی و دوگانگی مواجه شده است که در نهایت به صورت قطبش اجتماعی نمایان شده است. در واقع، قطبش اجتماعی به صورت فضایی خود را نشان داده است. در حقیقت، قطبش اجتماعی به عنوان تجلی و نماد جغرافیایی نابرابری و افتراق اجتماعی و به معنای توزیع نامتعادل و نامتوازن مجموعه‌ای از شاخص‌های اجتماعی در کلان‌شهر اصفهان می‌باشد. چنانچه نتایج حاصل از تحلیل‌های فضایی بر این امر صحنه می‌گذارد. در واقع مرکز و بخشی از شمال شهر اصفهان از لحاظ شاخص‌های اجتماعی وضعیت مطلوبی دارند و در مقابل آن، محله‌های شرق قرار گرفته است که در وضعیت نامناسبی قرار دارند. نتایج پژوهش حاضر با پیشینه □ مطابقت دارد. چنانچه نتایج پژوهش‌های لاستیگ و همکاران (۲۰۱۳)، موکوپادیایی و ارزینکی (۲۰۱۸) و طارمیزی و همکاران (۲۰۱۴)، وجود نابرابری اجتماعی، تمایز و افتراق فضایی و اجتماعی، شکاف جغرافیایی و قطبش اجتماعی در شهرهای آمریکای لاتین از جمله برزیل، آرژانتین و مکزیک و شهرهای آسیا نظیر هند و مالزی را تأیید نموده است. همین‌طور نتایج پژوهش‌های غلامی پور و کلاتتری (۱۳۹۶)، لطیفی و باباگلی (۱۳۹۴) و صفرلویی و همکاران (۱۳۹۳) بر دوگانگی و نابرابری فضایی در شهرهای ماهشهر، تهران و ارومیه صحنه گذارده است که تحت تأثیر سیاست‌های اقتصادی دولت با محوریت نظام سرمایه‌داری به وقوع پیوسته است. افزون بر این، در راستای بهبود وضعیت اجتماعی کلان‌شهر اصفهان پیشنهادهایی مشتمل بر افزایش مشارکت عمومی شهروندان و دخالت دادن آن‌ها در روند تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی، در نظر گرفتن مشوق‌ها و بسته‌های تشویقی از جانب دولت و شهرداری اصفهان جهت مقاوم‌سازی و ارتقاء کیفیت واحدهای مسکونی؛ تدوین مدل توسعه کسب‌وکار برای دختران و زنان فارغ‌التحصیل دانشگاهی محله‌های غیر برخوردار؛ تهیه و تدوین لایحه معافیت بیمه و مالیات برای نوکاران و کارآفرینان در محله‌های محروم؛ برگزاری دوره‌های آموزشی برای ارتقاء سواد جوانان و زنان در محله‌های فقیر به‌خصوص ارتقاء سواد اینترنتی و آشنایی آن‌ها با مشاغل مرتبط با فضای مجازی؛ ارائه می‌گردد.

تقدیر و تشکر

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

منابع

- ۱) پورمحمدی، محمدرضا؛ حکمت‌نیا، حسن و صفرلویی، محمدعلی (۱۳۹۳) بررسی و تحلیل فضایی نابرابری‌های اجتماعی در مناطق شهری ارومیه، دو فصلنامه پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، دوره ۵، شماره ۹، صص. ۵۷-۷۰.
- ۲) سقایی، محسن؛ مؤذنی، احمد؛ ثنایی راد، امیر (۱۳۹۸) مسکن اجتماعی و عوامل مؤثر بر تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد (نمونه موردی: اسلامشهر)، جغرافیا (فصلنامه علمی-پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیایی ایران)، سال ۱۷، شماره ۶۳، صص. ۱۹۵-۱۷۹.

- ۳) شورت، جان رنه. (۱۳۹۹) نظریه شهری ارزیابی انتقادی، ترجمه کرامت‌الله زیاری، حافظ مهدنژاد و فریاد پرهیز، چاپ سوم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۴) غلامی پور، اسماعیل و کلاتری، عبدالحسین (۱۳۹۶) شکل‌گیری جامعه دوگانه در شهرهای نفتی ایران با تأکید بر شهرستان ماهشهر، فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی: دوره ۶، شماره ۲۵، صص. ۱۰۷-۱۳۹.
- ۵) فرید، یدالله (۱۳۹۰) جغرافیا و شهرشناسی. چاپ هشتم، تبریز: انتشارات دانشگاه تبریز.
- ۶) کوزه‌گر، حمیدرضا و استعلاجی، علیرضا (۱۴۰۰). ارزیابی تغییرات مدیریتی و کالبدی-فضایی شهرهای پیرامون مادر شهر تهران (موردپژوهش: شهر قدس)، جغرافیا (فصلنامه علمی-پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیایی ایران)، دوره ۱۹، شماره ۱، صص. ۲۰۵-۲۱۸.
- ۷) لطیفی، غلامرضا و باباگلی، مژده (۱۳۹۴) بررسی فضاهای نابرابر شهری در تهران (سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰)، فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای، دوره ۱، شماره ۱، صص. ۹۹-۱۲۴.
- ۸) مالکی سونکی، ماه پسند و سرائی، محمدحسین (۱۳۹۹) تحلیلی بر اندازه‌گیری خط فقر نسبی در استان چهارمحال بختیاری، جغرافیا (فصلنامه علمی-پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیایی ایران)، دوره ۱۸، شماره ۶۵، صص. ۴۴-۵۴.
- ۹) مدنی پور، علی (۱۳۸۷). طراحی فضای شهری: نگرشی بر فرآیندی اجتماعی-مکانی، ترجمه فرهاد مرتضایی، چاپ سوم، تهران: انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
- ۱۰) موسوی، سیدیعقوب و صمدی، علی (۱۳۹۷) تحلیل نابرابری اجتماعی و اقتصادی در دسترسی و استفاده از فضاهای عمومی شهری (نمونه موردی شهر تهران)، مطالعات جامعه‌شناختی شهری، دوره ۸، شماره ۲۶، صص. ۱-۳۳.
- ۱۱) مهدنژاد، حافظ و بیات، محمد (۱۳۹۹) تأثیر فقر شهری بر دسترسی به خدمات شهری مطالعه موردی: شهر شهریار، فصلنامه شهر پایدار، دوره ۳، شماره ۳، صص. ۵۱-۶۶.
- ۱۲) مهدنژاد، حافظ و پرهیز، فریاد (۱۴۰۰). تعیین مکانی پهنه‌های فقر شهری (موردپژوهش: منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران)، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۵۳، شماره ۲، صص. ۳۰۷-۳۲۱.
- ۱۳) مهدنژاد حافظ؛ زنگانه، احمد؛ سعیدی رضوانی، نوید (۱۳۹۹) تحلیل همپوشانی پهنه‌بندی مکانی فقر و بافت فرسوده در فضاهای پیراشهر تهران، نشریه توسعه فضاهای پیراشهری، دوره ۲، شماره ۱، صص. ۱۹۲-۱۷۵.
- ۱۴) نیک پور، عامر؛ ملکشاهی، غلامرضا؛ رزقی، فاطمه (۱۳۹۴) بررسی و تحلیل فضایی نابرابری‌های اجتماعی در مناطق شهری با رویکرد شهر متراکم، مورد مطالعه: شهر بابل، فصلنامه مطالعات شهری: دوره ۴، شماره ۱۶، صص. ۲۷-۳۸.
- ۱۵) یوسفی، علی ورشوئی، سمیه (۱۳۸۹). نابرابری اجتماعی در فضای شهری مشهد: برآوردی از نابرابری‌های درآمدی و تحصیلی در نواحی شهر، مجله مطالعات اجتماعی ایران، دوره ۴، شماره ۴، صص. ۱-۲۸.
- 16) Alkire, S. & Santos, M. E. (2010) Training Material for Producing National Human Development Reports, Construction & Analysis: MPI, pp.1-34.
- 17) Andersen, H. S. (2002) Excluded places: The interaction between segregation, urban decay and deprived neighborhoods, *Housing, Theory and Society*: Vol.19, No. 3-4, pp. 153-169.
- 18) Andersen, H.T. (2004) Spatial-Not Social Polarization Social Change and Segregation in Copenhagen, the *Greek Review of Social Research*, Vol.113, No. 4, pp. 145-165.
- 19) Chen. H. & Ng, M. K. & Lee, J. & Sze Mak, W. W. (2018) Socio-spatial polarization and the (re-)distribution of deprived groups in world cities: A case study of Hong Kong, *Urban Geography*, Vol.1, No. 1, pp. 1-64.
- 20) Haizzan, Y. M. & Firdaus, R. B. R. & Samsurijan, M. S. & Latiff, A. R. A. & Singh, P. S. J. & Jaafar, M. H. & Vadevelu, K. (2018) Urban Poverty and Housing: Social Work Issues, *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Vol.8, No. 9, pp. 1111-1118.
- 21) Koç, A. & Ata, A. Y. & Çirkin, Z. (2013) Empirical Investigation on Globalization and Social Polarization: Cross Country Analysis, *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol.3, No.31, pp. 206-213.
- 22) Lustig, N. & Lopez-Calva, L. F. & Ortiz-Juarez, E. (2013) Declining inequality in Latin America in the 2000s: The cases of Argentina, Brazil, and Mexico. *World Development*, Vol.44, No.3, pp. 129-141.
- 23) Martínez-Martín, J. A. (2007) Monitoring intra-urban inequalities with GIS-based

- indicators; with a case study in Rosario, Argentina, doctoral dissertation, Urban and Regional research centre Utrecht (URU), Faculty of Geosciences, Utrecht University.
- 24) Motiram, S. & Sarma, N. (2011) Polarization, Inequality and Growth: The Indian Experience, Indira Gandhi Institute of Development Research: Mumbai, June 2011.
- 25) Mukhopadhyay, A. & Urzainqui, D. G. (2018) The dynamics of spatial and local inequalities in India, WIDER Working Paper, Vol. 18, No.2, pp. 1-35.
- 26) Musterd, S. & Marcińczak, S. & Van Ham, M. & Tammaru, T. (2017) Socio-Economic Segregation in European Capital Cities: Increasing Separation between Poor and Rich, IZA Discussion Paper, Vol. 9, No. 4, pp. 1-26.
- 27) Tarmizi, N. M. & Shahrman, N. & Ma'arof, I. & Samad, A. M. (2014) A Concept of Urban Poverty Area Identification Using Spatial Correlation Studies on High Resolution Satellite Imagery, FIG Congress 2014, and Kuala Lumpur, Malaysia.
- 28) Zwiers, M. & Kleinhans, R. & Van Ham, M. (2015) Divided Cities: Increasing Socio-Spatial Polarization within Large Cities in the Netherlands, IZA Discussion Papers, Vol.8, No.4, pp. 1-31.

