



Evaluation of the social indicators of small cities with their population rank: a case study of the urban system of Ilam province

Mohammad Salavarzi Zadeh ^{1✉}, Hojat Sheikhi ², Ali Asghar Bagmohamadi ³

1.(Corresponding Author) *Department of Architecture and urban planning, Faculty of Technical and engineering, Ilam University, Ilam, Iran*

Email: m.salavarzi@ilam.ac.ir

2.*Department of Architecture and urban planning, Faculty of Technical and engineering, Ilam University, Ilam, Iran*

Email: h.shaykhi@ilam.ac.ir

3.*Department of Architecture and urban planning, Faculty of Technical and engineering, Ilam University, Ilam, Iran*

Email: a.bagmohammadi@ilam.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article History:

Received:

29 May 2022

Received in revised form:

29 September 2023

Accepted:

30 September 2023

Keywords:

*Index,
Social Sustainability,
TOPSIS,
Ilam Province,
Sustainable Urban
Development.*

ABSTRACT

Recognizing and measuring important and effective social indicators in the sustainability of cities is a step beyond sustainable urban development and is considered one of the most important actions of planners. This research aims to measure the level of social sustainability of 21 urban points in Ilam province using 51 social indicators, using the Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution, TOPSIS, cluster analysis, and investigating the relationship of Spearman's correlation coefficient between the level of sustainability of cities and their population size. The method of conducting this research is descriptive-analytical and the method of collecting information is library. Then, using SPSS software and applying the Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution, TOPSIS, the collected data were analyzed and using the cluster analysis method, the cities of Ilam province were classified into stable, semi-stable, semi-unstable and unstable groups. The results of the research show that only Tawheed city is at the first or stable level, 4 cities of Meimeh, Lomar, Sarab Bagh and Badreh are at the second or semi-stable level, 10 urban points; Sarableh, Musian, Saleh Abad, Delgosha, Chavar, Asman Abad, Murmuri, Pahle, Dareh Shahr and Zarneh are on the third or semi-unstable level, 6 urban points of Arquaz Malekshahi, Abdanan, Mehran, Ilam, Ivan and DehIran are on the fourth or unstable level. Examining the relationship between the population size and the level of sustainability of the cities of Ilam province using the Spearman coefficient shows that the value of -0.782 indicates the existence of a strong and inverse relationship between the ranking of the population of the cities and the ranking of their sustainability, and it shows that with the increase in the population of the cities, their sustainability level decreases and smaller cities have more stability.

Cite this article: Salavarzi Zadeh, M., Sheikhi, H., & Bagmohamadi, A. A. (2024). Evaluation of the social indicators of small cities with their population rank: a case study of the urban system of Ilam province. *Human Geography Research Quarterly*, 56 (3), 149-167.

<http://doi.org/10.22059/jhgr.2023.343755.1008495>



© The Author(s).

Publisher: University of Tehran Pres

Extended Abstract

Introduction

This research aims to measure and evaluate the social sustainability of the cities of Ilam province emphasizing the sustainability of small cities, using 51 social sustainability indicators, including 8 components: the literacy rate of city residents, the durability and strength of the family, the availability of suitable housing, the quality of population dynamics, access to Healthcare indicators, access to educational indicators, equal access to cultural spaces and access to green and recreational spaces in 21 cities of Ilam province. The main aim of this research is to improve the quality of life for the residents of these cities and to achieve equality and justice; both intra-generational and intergenerational to realize sustainable social development. The main question of this research is what levels of development are the cities of Ilam province in terms of social sustainability? And is there a relationship between the size of the population of cities and their level of social sustainability? In other words, do the small cities of this province have a better social sustainability than other middle cities in the province from the perspective of social indicators?

Methodology

This research, in order to measure the social sustainability of 21 cities of Ilam province, based on the data of the 1395 census, 51 indicators related to social stability, including 4 indicators of literacy status, 4 indicators of family consolidation status, 11 indicators of access to health facilities and equipment - Medical, 7 indicators of access to educational facilities, 3 indicators of access to cultural-religious facilities, 22 indicators of access to social economic activity (access to suitable housing, employment and economic activity) were selected, then negative indicators were reversed and turned into positive indicators. It was evaluated and analyzed using SPSS software and the application of TOPSIS technique.

Then, to determine the relationship between the size of the population of the cities and

their sustainability rating, the cities of the province were ranked and classified using cluster analysis, and their results were displayed in the form of maps using Arc GIS. Then, using Spearman's correlation coefficient, the relationship between population rank and sustainability rank of cities was investigated and analyzed. Spearman's correlation test is a non-parametric synonym of Pearson's correlation coefficient. Spearman's correlation coefficient shows how much the dependent variable changes with the increase or decrease of the independent variable?

Results and discussion

The results of cluster analysis about the population of the cities of Ilam province show that Ilam city as a medium city with (166,760 people) at the first population level, four cities of Dehhran (30,385 people), Ivan (29,351 people), Abdanan (22,420 people) and Darreh Shahr (20,371) in the second population level, three cities of Mehran (14,309), Arqavaz Malekshahi (12,333) and Sarableh (10,869) in the third population level and thirteen urban points Asman Abad (5,886), Chavar (5,753), Badre (4,215), Pahle (4028), Murmori (3518), Zarne (3113), Lomar (2655), Mimeh (2628), Sarab Bagh (2557), Musian (2480), Delgosha (2201), Saleh Abad (1707) and Towheed (1475) They are at the fourth level of population.

The results show; The only urban point of Towheed, on the first stable level, 4 cities of Mimeh, Lomar, Sarab Bagh and Badreh on the second or semi-stable level, 10 urban points; Sarablah, Musian, Saleh Abad, Delgosha, Chavar, Asman Abad, Murmuri, Pahle, Dareh Shahr and Zarneh are in the third or semi-unstable level and 6 urban points of Arquaz Malekshahi, Abdanan, Mehran, Ilam, Ivan and Dehhran are in the fourth or unstable level.

The results of this research using the TOPSIS technique and cluster analysis to determine the level of social sustainability in 21 urban areas of Ilam province based on the statistics of 2015 using 51 social sustainability indicators show; The only urban point of Towheed, on the first or stable

level, 4 cities of Mimeh, Lomar, Sarab Bagh and Badreh on the second or semi-stable level, 10 urban points; Sarablah, Musian, Saleh Abad, Delgosha, Chavar, Asman Abad, Murmuri, Pahle, Dareh Shahr and Zarneh are on the third or semi-unstable level, 6 urban points of Arquaz Malekshahi, Abdanan, Mehran, Ilam, Ivan and Dehhran are on the fourth or unstable level..

Also, the analysis of the population of the cities of the province using cluster analysis in four levels shows that the city of Ilam is an intermediate city with (166,760 people) in the first population level, four cities of Dehhran (30,385 people), Ivan (29,351 people), Abdanan (22,420 people)) and Dareh Shahr (20,371) at the second population level, three cities of Mehran (14,309), Arquaz Malekshahi (12,333) and Sarablah (10,869) at the third population level and thirteen urban points Asman Abad (5,886), Chavar (5,753), Badre (4215), Pahle (4028), Murmori (3518), Zarne (3113), Lomar (2655), Mimeh (2628), Sarab Bagh (2557), Musian (2480), Delgosha (2201), Saleh Abad (1707) and Tawhid (1475) are in the fourth demographic level.

Conclusion

The results of Spearman's correlation coefficient calculations to check the correlation between the population size and the sustainability of the cities of Ilam province by using the Spearman's coefficient show the value of -0.782, indicating the existence of a strong and inverse relationship between the city's population rank and the sustainability rank. it is them This situation

shows that with the increase in the population of the cities, their stability decreases and on the contrary, and for this reason, small cities have more stability. In other words, cities with smaller (smaller) population size have higher social stability, which is a direct result of governments to create educational, health and medical services and other social indicators in these cities, and there is equality and proportionality between the population of cities with higher population and social stability indicators. is not observed; Therefore, any planning in the field of improving the social sustainability indicators of the cities of Ilam province must necessarily start from the cities with higher population such as Ilam, Dehhran, Abdanan, Mehran, Ivan, and Arquaz Malekshahi.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.

ارزیابی شاخص‌های اجتماعی شهرهای کوچک با مرتبه جمعیتی آن‌ها مطالعه موردی: نظام شهری استان ایلام

محمد سلاووری زاده^۱ ✉، حجت شیخی^۲، علی اصغر بگ محمدی^۳

۱- نویسنده مسئول، گروه مهندسی معماری و شهرسازی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانامه: m.salavarzi@ilam.ac.ir

۲- گروه مهندسی معماری و شهرسازی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانامه: h.shaykhi@ilam.ac.ir

۳- گروه مهندسی معماری و شهرسازی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانامه: a.bagmohammadi@ilam.ac.ir

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۱/۰۳/۰۸

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۲/۰۷/۰۷

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۲/۰۷/۰۸

واژگان کلیدی:

استان ایلام،
پایداری اجتماعی،
تاپسیس،
توسعه پایدار شهری،
شاخص.

شناخت و سنجش شاخص‌های اجتماعی مهم و مؤثر در پایداری شهرها، مرحله‌ای فراتر از توسعه پایدار شهری و از مهم‌ترین اقدامات برنامه‌ریزان به شمار می‌رود. این پژوهش با هدف سنجش میزان پایداری اجتماعی ۲۱ نقطه شهری استان ایلام با استفاده از ۵۱ شاخص اجتماعی با استفاده از روش اولویت‌بندی بر اساس مشابهت به راه‌حل ایده‌آل TOPSIS، تحلیل خوشه‌ای و بررسی رابطه ضریب همبستگی اسپیرمن بین میزان پایداری شهرها و اندازه جمعیت آن‌ها انجام گرفته است. روش انجام این پژوهش توصیفی-تحلیلی و شیوه گردآوری اطلاعات آن کتابخانه‌ای است. سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS و کاربرد روش اولویت‌بندی بر اساس مشابهت به راه‌حل بهینه، تاپسیس، داده‌های گردآوری شده تجزیه و تحلیل شده و با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای شهرهای استان ایلام در گروه پایدار، نیمه پایدار، نیمه ناپایدار و ناپایدار سطح‌بندی شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد فقط شهر توحید، در سطح اول یا پایدار، ۴ شهر میمه، لومار، سراب باغ و بدره در سطح دوم یا نیمه پایدار، ۱۰ نقطه شهری؛ سرابله، موسیان، صالح‌آباد، دلگشا، چوار، آسمان‌آباد، مورموری، پهلله، دره شهر و زرنه در سطح سوم یا نیمه ناپایدار، ۶ نقطه شهری ارکواز، ملکشاهی، آبدانان، مهران، ایلام، ایوان و دهلران در سطح چهارم یا ناپایدار قرار گرفته است. بررسی میزان ارتباط میان اندازه جمعیت و میزان پایداری شهرهای استان ایلام با استفاده از ضریب اسپیرمن رو نشان می‌دهد مقدار -0.782 بیانگر وجود ارتباط قوی و معکوس میان رتبه جمعیت شهرها و رتبه پایداری آن‌ها است و نشان می‌دهد با افزایش جمعیت شهرها میزان پایداری آن‌ها کاسته می‌شود و شهرهای کوچک‌تر از پایداری بیشتری برخوردارند.

استناد: سلاووری زاده، محمد؛ شیخی، حجت و بگ محمدی، علی اصغر. (۱۴۰۳). ارزیابی شاخص‌های اجتماعی شهرهای کوچک با مرتبه جمعیتی آن‌ها مطالعه موردی: نظام شهری استان ایلام. فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۵۶ (۳)، ۱۶۷-۱۴۹.

<http://doi.org/10.22059/jhgr.2023.343755.1008495>

مقدمه

با وجود انبوه دستاوردهای پیشرفته جامعه بشری، جوامع شهری و روستایی چه در کشورهای در حال توسعه و چه در کشورهای توسعه یافته، در دستیابی به رفاه، آسایش و خوشبختی ساکنان خود با معضلات متعددی مواجه شده‌اند. امروزه شهر و شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه قبل از آن که مفهوم توسعه و پیشرفت را تداعی نماید، با معضلات اکولوژیکی همچون ترافیک، آلودگی منابع آب، خاک، هوا و صوتی، تراکم بیش از حد و رشد بی‌قواره شهرها، افت شاخص‌های کمی و کیفی زندگی شهری، فقر و نابرابری، بیکاری و به‌کارگیری کودکان در کار، همچنین نبود سیستم دفع مواد زائد و فاضلاب مواجه است که در نتیجه رشد روزافزون جمعیت و روند مهاجرت روستا - شهری به وجود آمده است. پیدایش این معضلات و تبعات نامطلوب سیاسی، اقتصادی و اجتماعی و به‌ویژه اثرات محیط زیستی ناشی از آن، سبب طرح رویکرد توسعه پایدار به‌عنوان راه‌حلی برای این مشکلات گردید.

بنا بر محاسبات انجام شده بین سال‌های ۱۹۵۰ و ۲۰۲۵ یعنی دوره‌ای ۷۵ ساله، تراز کلی شهرنشینی جهان از ۲۹ درصد به ۶۱ درصد افزایش خواهد یافت. سال ۲۰۰۰ را نقطه میانی این دوره مشخص کرده‌اند که در آن نیمی از جمعیت جهان شهرنشین شده است. بین سال‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ جمعیت شهری جهان ۱۶/۸ درصد رشد کرد. از ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰ نیز این جمعیت ۱۶/۹ درصد افزایش یافت. اگر همین آهنگ رشد افزایش از ۱۹۸۰ به بعد نیز ادامه می‌یافت، جهان تا سال ۲۰۳۱، دوره‌ای حدود ۵۰ ساله، باید به‌طور کامل شهری شود (Potter & Evans, 2005: 17) شهرها ۵۴ درصد از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند و انتظار می‌رود این تعداد افزایش یابد تا سال ۲۰۵۰ به ۶۶ درصد برسد (Calvarchi, 2022: 94) از برآورد توزیع جمعیت جهان در شهرها (۲۰۲۰) که در نمودار ۱ نشان داده شده است، می‌توان دریافت که ۵۶/۲ درصد از جمعیت در شهرها زندگی می‌کنند که از این میان شهرهای کوچک (۵/۳ درصد)، کوچک‌ترین شهرها (۳/۷ درصد) و سایر مناطق شهری (۲۳،۲ درصد) روی هم ۳۲،۲ درصد را تشکیل می‌دهند، جمعیت و شهرهای متوسط (۱۲،۱٪)، شهرهای بزرگ (۴،۳٪) و کلان‌شهرها (۷،۶٪) با ۲۴ درصد، ۲۴٪ از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند. یعنی بیش از ۳۰ درصد جمعیت در شهرهای کمتر از ۱ میلیون نفر زندگی می‌کنند و بیش از ۲۰ درصد در شهرهای بزرگ‌تر زندگی می‌کنند (Marghetta, 2022: 95).

نگرانی‌های ناشی از توسعه نامتوازن و مواجهه با معضلات زیست‌محیطی در نتیجه افزایش روزافزون جمعیت، به کنفرانس جهانی توسعه پایدار ملقب به اجلاس زمین در سال ۱۹۹۲ در شهر ریودوژانیرو برزیل منجر گردید که بعدها به اجلاس ریو مشهور شد و در آن قطعنامه‌ای در جهت ارائه راهبردهایی برای حرکت در جهت توسعه پایدار کشورهای جهان، صادر گردید و کشورهای جهان ملزم به پیروی از این قطعنامه شدند. ده‌ساله بعد، در سال ۲۰۰۲، کنفرانس دیگری در شهر ژوهانسبورگ در آفریقای جنوبی در سطح وزرای کشورها و کارشناسان محیط‌زیست برگزار شد و هدف آن تأکید بر مصوبات کنفرانس ریو و اجرائی‌تر کردن این مصوبات در سطح جهانی بود.

توسعه پایدار تبلور تعادل و توازن میان ابعاد مختلف توسعه با هدف بهبود شرایط کیفی زندگی انسان است. دستیابی به توسعه پایدار شهری به‌منظور بهره‌برداری مناسب از منابع و ایجاد رابطه متعادل و متوازن میان انسان، اجتماع و طبیعت، هدف نهایی برنامه ریزان و مدیران توسعه شهری است.

توسعه پایدار نیازهای کنونی بشر را بدون مخاطره افکندن نیاز نسل‌های آینده، برآورده ساخته و در آن به محیط‌زیست و نسل‌های فردا نیز توجه شود، اما تمرکز بیش از حد رویکرد توسعه پایدار، به محیط‌زیست فیزیکی در شهرها بدون توجه به

ابعاد انسانی و اجتماعی سبب عقیم ماندن طرح‌های توسعه شهری گردید و شهر و زندگی شهری را با مشکلات متعدد مواجه ساخت.

عقیده بر این است که بیش از دو دهه از آغاز بحث‌های توسعه پایدار، بعد انسانی پایداری مورد غفلت قرار گرفته و تمرکز بر ابعاد محیطی توسعه شکست‌های وسیع و گسترده این رویکرد، منتهی به ایجاد و تولید تغییری معنادار و تجدید یا نو کردن مفهوم پایداری اجتماعی و دیگر جنبه‌های مربوط و وابسته به آن است (Vallance et al., 2011: 342).

در سال‌های اخیر به ابعاد اجتماعی پایداری اجتماعی به‌عنوان مبنای توسعه پایدار نگریسته شده که در ابتدا مفاهیم اقتصادی و زیست‌محیطی بر توسعه پایدار غالب بوده و علت آن به دلیل جنبش‌های زیست‌محیطی دهه ۱۹۶۰ و ماهیت غیر عینی و ناملموس جنبه‌های اجتماعی بوده است، اما رویکرد پایداری اجتماعی از سال ۲۰۰۰ به بعد جای خود را در ادبیات مربوط به توسعه پایدار باز کرده است (Colantonio, 2008: 3).

پایداری اجتماعی، مستلزم حفظ انسجام جامعه و توانایی آن برای کار در جهت اهداف مشترک است. نیازهای فردی مانند سلامتی و رفاه، تغذیه، سرپناه، آموزش و بیان فرهنگی باید برآورده شود (Bern, 2009: 1). پایداری اجتماعی تحت مفاهیم وسیع‌تر برابری اجتماعی، توزیع خوب و مناسب منابع و اجتناب از کارهای محرومیت‌زا، اجازه دسترسی ساکنان به مشارکت فعال در جامعه به لحاظ اجتماعی، اقتصادی و سیاسی و همچنین پایداری جامعه قرار می‌گیرد (Dempsey et al., 2012: 93). توسعه پایدار اجتماعی همانند توسعه پایدار جامعه انسانی دارای جنبه‌های محیطی، مادی اجتماعی، اقتصادی، قانونی، فرهنگی، سیاسی و روان‌شناختی است که باید همه این جوانب مدنظر قرار گیرد (Hartmouth, 1999: 2). پایداری نظام اجتماعی به معنای ارتقای کیفیت زندگی و توسعه منابع انسانی و در نهایت خود توانی اجتماعات محلی برای غلبه بر چالش‌ها و مسائل درونی و واکنش در برابر تغییرات بیرونی و مدیریت حفظ ارزش‌هاست (پور طاهری و همکاران، ۱۳۸۹، ۲). در تعریفی دیگر از توسعه پایدار اجتماعی تحت عنوان زندگی سالم و بارور و هماهنگ با طبیعت تعریف شده است (GTZ, 2004: 2) که دارای چهار عنصر اصلی و تعیین‌کننده عدالت اجتماعی، همبستگی اجتماعی، مشارکت و امنیت است (DFID, 2002: 4). در این رویکرد دو مفهوم مشارکت و توانمندسازی جایگاه ویژه‌ای دارند (Everton, 1999: 8). بعد اجتماعی توسعه پایدار در شهرهای کوچک به حفظ و تقویت پیوندهای جامعه محلی، توسعه مهارت‌های محلی، دانش محلی و نیز برابری و انصاف در توزیع درآمد مربوط می‌شود. بعد اجتماعی به‌ویژه در شهرهای کوچک چشمگیر و قابل ملاحظه است، همچنان‌که نابرابری‌های ناشی از کاهش جمعیت و مرکز - پیرامون چالش‌های قابل توجهی را برای مکان‌های غیر کلان‌شهری ایجاد می‌کند (Zamiti et al, 2022: 4). پیش شرط پایداری اجتماعی دسترسی نسبی به منابع اجتماعی است که شامل جنبه‌های مختلفی از قبیل: تقاضای دسترسی مناسب که نیازمند وجود زیرساخت‌های فنی، اجتماعی، نهادی، دسترسی قانونی و حق استفاده از آن، دسترسی اقتصادی و توانایی استفاده از آن، دسترسی آموزشی به معنای استفاده مناسب از فرصت‌های آموزشی و مشارکت عمومی و اثرگذاری برای ایجاد تغییرات، نظیر تغییر در زیرساخت‌هاست (Aman et al., 2002: 5).

استان ایلام از منظر توسعه پایدار با چالش‌های اجتماعی زیادی مواجه است که بارزترین آن‌ها ضعف عدالت جنسیتی مانند نرخ بالای خودکشی زنان، مشارکت مدنی پایین زنان، اشتغال پایین زنان، پایین بودن نرخ باسوادی و نسبت کم زنان بیمه‌شده است (گزارش برنامه ارتقای وضعیت زنان و خانواده در استان ایلام، ۱۳۹۸). تحلیل فضایی مقادیر شاخص‌های پایداری اجتماعی در شهرهای استان و بررسی نحوه و میزان ارتباط آن با ابعاد و اندازه جمعیتی شهرهای استان همراه با سنجش و ارزیابی آن می‌تواند به درک جامعی از دلایل و ابعاد فضایی توسعه پایدار اجتماعی کمک کند. این پژوهش

باهدف سنجش و ارزیابی پایداری اجتماعی شهرهای استان ایلام با تأکید بر وضعیت پایداری شهرهای کوچک با استفاده از ۵۱ شاخص پایداری اجتماعی شامل ۸ مؤلفه: وضعیت سطح سواد ساکنان شهرها، دوام و استحکام خانواده، دارا بودن مسکن مناسب، کیفیت پویایی جمعیت، دسترسی به شاخص‌های بهداشتی درمانی، دسترسی به شاخص‌های آموزشی، دسترسی برابر به فضاهای فرهنگی و دسترسی به فضای سبز و تفریحی در ۲۱ نقطه شهری استان ایلام به‌منظور ارتقاء کیفیت زندگی ساکنان این شهرها و دستیابی به برابری و عدالت درون نسلی و بین نسلی و تحقق توسعه پایدار اجتماعی انجام‌شده است. سؤال اصلی این پژوهش این است شهرهای استان ایلام از منظر پایداری اجتماعی در چه سطوحی از توسعه قرار دارند؟ و آیا میان اندازه جمعیت شهرها و میزان پایداری اجتماعی آن‌ها رابطه‌ای وجود دارد؟ به‌عبارتی‌دیگر این‌که آیا شهرهای کوچک این استان از منظر وضعیت شاخص‌های اجتماعی از وضعیت بهتری از پایداری اجتماعی نسبت به سایر شهرهای میانی استان برخوردارند؟

هادی‌زاده زرگر و نسترن (۱۳۹۲) با استفاده تحلیل شبکه (ANP) و کاربرد شاخص‌های پایداری اجتماعی به سنجش پایداری اجتماعی در سطح محلات دریا دل، گوهرشاد و شاهد شهر مشهد پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که عدالت اجتماعی (۰/۱۳۶)، بعد عینی (۰/۱۲۹) و تعامل اجتماعی (۰/۱۷۰)، به ترتیب بیشترین وزن و تأثیر را در پایداری اجتماعی داشته‌اند.

زارع‌زاده و همکاران (۱۳۹۲) در سنجش پایداری اجتماعی در بین محلات قدیم و جدید شهر یزد با استفاده از تحلیل رگرسیون به این نتایج رسیده‌اند که محلات قدیم ناپایدارتر و محلات جدید دارای پایداری بیشتری هستند و زندگی در آن‌ها رضایتمندی بیشتری دارد.

تقوایی و همکاران (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان توسعه پایدار شهری و برخی عوامل مؤثر بر آن با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی با ۸۲ شاخص پایداری شهری کرمانشاه، عوامل اصلی مدیریتی تأثیرگذار بر توسعه پایدار شهر کرمانشاه را مورد ارزیابی قرار داده‌اند. در این پژوهش عوامل تأثیرگذار رتبه‌بندی شده‌اند.

مشکینی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی تحت عنوان تحلیل فضایی سنجش پایداری اجتماعی شهری (مناطق ۲۲ گانه تهران) با بهره‌گیری از شاخص پایداری اجتماعی و استفاده از ۷ شاخص کلی پایداری اجتماعی در قالب شاخص‌های جمعیتی و اجتماعی، اقتصادی، سرمایه اجتماعی، عدالت اجتماعی، سلامت، عوامل کالبدی و شاخص امنیتی به بررسی و تحلیل وضعیت بعد اجتماعی پایداری در مناطق ۲۲ گانه تهران پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد پایداری اجتماعی در مناطق ۳، ۱۲، ۱ و بالاتر از سایر مناطق است و مناطق ۲۱، ۱۹، ۱۸، ۱۶، ۱۷، و ۱۰ مناطق ناپایدار ارزیابی شده‌اند.

اذانی و همکاران (۱۳۹۲) در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای منطقه ۱۳ اصفهان با بهره‌گیری از مدل ارزیابی تاپسیس، شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای را در سطح منطقه ۱۳ شهر اصفهان به‌منظور شناخت تفاوت‌ها و نابرابری‌ها بین محلات و رتبه‌بندی از نظر میزان امکانات، دسترسی و بهره‌مندی موردبررسی و تحلیل قرار داده‌اند. نتایج حاصل از پژوهش، بیانگر آن است که از بین محلات این منطقه، محله کشاورزی به لحاظ توسعه پایدار و از منظر شاخص‌های مورد مطالعه، در رتبه بالاتری نسبت به دیگر محلات منطقه ۱۳ شهر اصفهان قرار دارد. همچنین در بین محلات موردبررسی، محله باغ زیار از پایداری کمتری برخوردار بوده است.

اگبازی (۲۰۱۳) در پژوهشی تحت عنوان رویکردهای برنامه‌ریزی جایگزین و برنامه شهرهای پایدار در نیجر به استفاده از بررسی پرسش‌نامه‌ای، مصاحبه‌های فردی و مطالعه اسنادی به بررسی استفاده از کاربرد روش اصلی برنامه شهرهای

پایدار در نیجریه و جستجو در مورد چگونگی کمک به تغییر رویکردهای جایگزین برنامه‌ریزی شهری، پرداخته است. بر اساس یافته‌های این تحقیق، چالش‌های عمده شهری در کشور نیجریه ازدیاد زاغه‌ها، فقر شهری، مشاغل غیررسمی، و نیاز به زیرساخت و خدمات اصلی شهری است.

دم پسی و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی تحت عنوان کلید توسعه پایدار شهری در شهرهای انگلستان؟ تأثیر بر تراکم پایداری اجتماعی به ارتباط بین عناصر شکل شهری (شامل تراکم) و پایداری پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد به‌طور کلی پیوستگی بین تراکم مسکونی و جنبه‌های پایداری اجتماعی وجود دارد.

زهانگ یوپو و همکاران (۲۰۱۲) در مقاله‌ای تحت عنوان توسعه پایدار شهرهای زغال‌سنگی در استان هلونگ جیانگ بر پایه روش AHP به ارزیابی جامع فازی و تشکیل ماتریس ارزیابی از پنج جنبه توسعه اقتصادی، کیفیت محیطی، وضعیت منابع، توازن اجتماعی و توانایی مدیریت دولتی پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که توسعه اقتصادی و کیفیت محیطی، مهم‌ترین شاخص‌هایی هستند که بر توسعه پایدار شهرهای معدنی این استان اثر می‌گذارند.

والانس سوزان و همکاران (۲۰۱۱)، به چپستی مفهوم پایداری اجتماعی می‌پردازند. در این مقاله چالش اصلی عدم توجه به بعد اجتماعی توسعه پایدار است. این پژوهش به ارائه تعریفی روشن از مفهوم پایداری اجتماعی و ابعاد آن می‌پردازد.

شین همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان کاربرد شاخص‌های توسعه پایدار شهری، یک مقایسه بین تجربه‌های مختلف با استفاده از لیست از شاخص‌های پایداری شهری بین‌المللی به بررسی و مقایسه به‌کارگیری و کاربرد این شاخص‌ها در ۹ تجربه در سطح بین‌المللی پرداخته‌اند.

سان وی و فان جی (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان تحقیق در مسائل توسعه پایدار شهرهای معدنی در چین، نشان داده‌اند به‌طور کلی سطح توسعه اقتصادی شهرهای معدنی نسبت به سطح میانگین شهرهای سراسر کشور پایین‌تر است.

فن دکرک و مانوئل (۲۰۰۸) به ارائه شاخصی جامع برای سنجش جوامع پایدار اهتمام می‌ورزند. آن‌ها بعد از معرفی شاخص‌های HDI (شاخص توسعه انسانی) و ESI (شاخص پایداری زیست‌محیطی)، و دیگر شاخص‌های مطرح موجود، برای سنجش پایداری در ابعاد مطرح در توسعه پایدار، در توصیف معیارهای موردنظر در سنجش پایداری اجتماعی، شاخص SSI را ارائه می‌دهند.

والنتاین و اسپانگنبرگ (۲۰۰۰) در مقاله‌ای با عنوان راهنمایی برای شاخص‌های جامعه پایدار به یکسان بودن اهمیت ابعاد متفاوت پایداری اشاره می‌کنند. آن‌ها معتقدند که در طرح‌ها و برنامه‌ریزی‌ها به بعد اجتماعی پایداری و شاخص‌هایی که منجر به ایجاد یک جامعه پایدار می‌شود بی‌توجهی شده است.

مبانی نظری

توسعه عبارت است از تحولی مثبت در مجموعه ساختار مدیریتی، اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی یک جامعه (خاتون‌آبادی، ۱۳۸۴، ۴). مایکل تودارو، توسعه را به معنای ارتقای مستمر کل جامعه و نظام اجتماعی به سوی زندگی بهتر و یا انسانی‌تر تعریف می‌کند، توسعه علاوه بر افزایش میزان تولید و درآمد، شامل دگرگونی اساسی در ساخت‌های نهادی، اجتماعی، اداری و همچنین وجه نظر عموم مردم است و حتی آداب‌ورسوم و عقاید مردم را نیز در برمی‌گیرد (Todaro, 1985: 136). توسعه با مردم و نه با تولید شروع می‌شود، محتوای آن نه در استیلاي انسان بر طبیعت بلکه در هماهنگی با آن است. توسعه می‌بایست حق انتخاب انسان‌ها را افزایش دهد و فرصت‌های برابر، کارایی بیشتر، عدالت فراگیر و محیطی پایدار به وجود آورد (صرافی، ۱۳۷۹: ۱۵۰). توسعه را می‌توان به‌عنوان یک فرایند بسط و گسترش آزادی‌های واقعی که مردم از آن‌ها بهره ببرند، تلقی نمود. توسعه مستلزم کنار زدن و محو منابع اصلی اسارت و عدم آزادی همچون: فقر، استبداد،

فرصت‌های اقتصادی اندک و ضعیف، نیز محرومیت اجتماعی سیستماتیک، غفلت از تسهیلات عمومی و نیز عدم تساهل و یا فعالیت بیش‌ازحد دولت‌های سرکوب‌گر است. عدم آزادی به‌طور نزدیکی با فقدان تسهیلات عمومی و مراقبت‌های اجتماعی، نظیر فقدان برنامه‌ای واگیر شناختی؛ یا ترتیبات سازمان‌یافته برای مراقبت‌های بهداشتی یا تسهیلات آموزشی، با نهادهای کارآمد برای حفظ صلح و نظم محلی، پیوند دارد (Sen, 2002: 13).

از آغاز دهه ۱۹۹۰، اندیشه توسعه پایدار در بین تصمیم‌گیران و متفکران یک موضوع ریشه‌ای و بسیار مهم بوده است که باید مباحث اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و زیست‌محیطی به‌طور هم‌زمان موردتوجه قرار گیرند (Pak, 2004: 3). واژه توسعه پایدار را اولین بار به‌طور رسمی برانندت لند در سال ۱۹۸۷ در گزارش آینده مشترک ما مطرح کرد. اولین کنفرانس جهانی محیط‌زیست در ژوئن ۱۹۷۲ در استکهلم برگزار شد در این کنفرانس به مسائلی همچون استفاده منطقی از منابع، کاهش آلودگی، آموزش همگانی برای حفاظت محیط‌زیست، تحقیقات زیست‌محیطی و تأسیس سازمان‌های بین‌المللی زیست‌محیطی پرداخته شد. در ژوئن ۱۹۹۲ هم‌زمان با بیستمین سالگرد کنفرانس استکهلم، کنفرانسی با حضور سران کشورها در ریودوژانیرو برزیل برگزار گردید که به کنفرانس زمین معروف شد. در این اجلاس سه متن عمده به تصویب رسید: (آقایی، ۱۳۸۲، ۲۰).

دستور کار ۲۱ - بیانیه ریو پیرامون محیط‌زیست و توسعه - اصول عمده مدیریت پایدار جنگل‌های کره زمین. دستور کار ۲۱ که با عنوان برنامه‌ای جهانی برای توسعه پایدار یا یک مشارکت جهانی برای توسعه پایدار توصیف شده در مجموعه‌ای جامع و بسیار مفصل در مجمع عمومی سازمان ملل در سال ۱۹۹۲ به تصویب رسید، سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای و محلی و نهادهای دولتی و غیردولتی و غیردولتی و شرکت‌های صنعتی و مالی و کلیه مردم جهان است تا در یک تشریک‌مساعی بین‌المللی برای نیل به توسعه پایدار تلاش کنند (لقایی و تیتکانلو، ۱۳۷۸، ۳۳).

توسعه پایدار، فرایندی است که طی آن علاوه بر کیفیت‌های مناسب زندگی و نیازهای نسل آینده به حفاظت محیط‌زیست نیز توجه می‌شود. مفهوم پایداری توسعه شامل چندین مفهوم است: یعنی پایداری اکوسیستم محیط‌زیست، پایداری منابع طبیعی، پایداری توسعه اقتصادی و پایداری رفاه انسانی؛ بنابراین توسعه پایدار، یعنی ایجاد فضای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی که تضمین‌کننده کیفیت مطلوب زیستی باشد و بتواند مسائل یاد شده را به‌صورت پایدار و ماندگار حفظ کند (حسین‌زاده دلیر، ۱۳۸۰، ۹۳).

گزارش برانندت لند و تعریف آن در توسعه پایدار، برخی مشخصات و اهداف کلیدی توسعه پایدار که غالباً در ادبیات موضوع و اسناد بیان می‌شوند عبارت‌اند از: برابری بین نسل‌ها، برابری درون نسل‌ها (شامل برابری اجتماعی و جغرافیایی)، حفاظت از محیط طبیعی (زندگی در چارچوب ظرفیت تحمل آن) استفاده حداقل از منابع غیرقابل تجدید، بقای اقتصادی و تنوع، جامعه خوداتکا، رفاه فردی و ارضای نیازهای اساسی افراد جامعه (McLaren, 2001: 184).

توسعه پایدار در جستجوی پاسخ به پنج نیاز گسترده است: ۱- ادغام حفاظت و توسعه ۲- برآورده ساختن نیازهای پایه انسانی ۳- تحقق برابری و عدالت اجتماعی ۴- ایجاد خودکفایی اجتماعی و تنوع فرهنگی ۵- نگهداری از یکپارچگی زیست‌محیطی (Willrobertly, 2005: 484).

در توسعه پایدار شهری کیفیت زندگی انسان در فضای شهری محور قرار می‌گیرد به‌طوری‌که تداوم زندگی شهروندان توأم با بالندگی و رفاه اجتماعی باشد و به پایداری محیط شهری آسیب نرسد.

مفهوم توسعه پایدار شهری، ساماندهی کالبدی - فضایی، اقتصادی - اجتماعی و زیست‌محیطی شهر در عین رفع نیازهای اساسی مردم در جهت ارتقای سطح زندگی شهروندان به‌گونه‌ای که شهر از لحاظ کالبدی و فضایی دارای فشردگی و انسجام و از لحاظ اجتماعی و اقتصادی دارای برابری و دوام و از نظر زیست‌محیطی قابل سکونت و زندگی (نه زنده ماندن) و همین‌طور با حداقل صدمات به منابع و ظرفیت‌های نسل آتی، باشد (زیاری و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۱۴). توسعه پایدار شهری منعکس‌کننده توسعه اقتصادی، اجتماعی زیست‌محیطی در سیستم شهری است. توانایی بالقوه توسعه پایدار شهری نشان‌دهنده حمایت از توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی است (Liu et al., 2009: 136).

توسعه پایدار شهری ایجاد شهرها را تنها برای لذت بردن شهروندان می‌داند و راه رسیدن به پایدار شهری را در توجه به برنامه‌ریزی شهری، منطقه‌ای و ساماندهی قانون می‌داند (زیاری، ۱۳۸۷، ۲۵). توسعه پایدار شهری کاهش نابرابری‌ها و حرکت به سوی عدالت اجتماعی است، توسعه پایدار شهری یعنی برقراری عدالت در شهر و برخورداری همه شهروندان از نیازهای اولیه از جمله غذا، اشتغال، مسکن و عدالت (شکوئی، ۱۳۸۲، ۱۳۵). در توسعه پایدار شهری همانند توسعه پایدار باید روابط منطقی بین عوامل محیطی، اقتصادی و اجتماعی باشد به نظر مونسینگ موهان به‌وسیله ارتباطات متقابل و نزدیک این عوامل است که یک شهر پایدار ایجاد می‌شود (رحیمی، ۱۳۸۳، ۳۰).

بعد اجتماعی توسعه پایدار قسمت معتبر پایداری شهری است، در واقع، این مفهوم از دیدگاه‌ها و دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی و تعریف قرار گرفته است: موتوری برای پرورش توسعه و تنوع فرهنگی. فرایندی برای دستیابی به پایداری آینده؛ ابزاری عملی برای سیاست شهری برای بهبود کیفیت زندگی؛ ابزاری برای توزیع عادلانه کالاهای شهری؛ چارچوبی برای حمایت از رفاه فردی و جمعی ساکنان؛ بستری برای اجرای عدالت و دموکراسی برای همه مردم؛ و ظرفیت ساختمانی برای افراد و جامعه برای رسیدگی به نابرابری‌های اکولوژیکی و فضایی (Calvarchi, 2022: 94). در سال‌های اخیر به ابعاد اجتماعی پایداری اجتماعی به‌عنوان مبنای توسعه پایدار نگریسته شده که در ابتدا مفاهیم اقتصادی و زیست‌محیطی بر توسعه پایدار غالب بوده و علت آن به دلیل جنبش‌های زیست‌محیطی دهه ۱۹۶۰ و ماهیت غیر عینی و ناملموس جنبه‌های اجتماعی بوده است، اما رویکرد پایداری اجتماعی از سال ۲۰۰۰ به بعد جای خود را در ادبیات مربوط به توسعه پایدار باز کرده است (Colantonio, 2008: 3).

پایداری اجتماعی، مجموعه‌ای از اقدامات و خط‌مشی‌هاست که هدف آن بهبود کیفیت زندگی و دسترسی عادلانه به توزیع حقوق و استفاده و تخصیص مناسب محیط طبیعی و مصنوع است، این امر دلالت دارد بر بهبود شرایط زندگی محلی به‌وسیله کاهش فقر و افزایش رضایتمندی از نیازهای پایه (Passion, 2009: 607) رکن اجتماعی شهرهای کوچک به حفظ و تقویت پیوندهای جامعه محلی، اتکای به مهارت‌های محلی، دانش محلی و نیز برابری و انصاف در توزیع درآمد مربوط می‌شود. ستون اجتماعی به‌ویژه در شهرهای کوچک برجسته است، زیرا کاهش جمعیت و نابرابری‌های پیرامونی مرکزی چالش‌های قابل توجهی را برای مکان‌های غیر کلان‌شهری ایجاد می‌کند. بعد اجتماعی توسعه پایدار باید در مقابل بعد زیست‌محیطی تعادل‌بخش باشد، و این به معنای اجرای توسعه‌ای است که دارایی‌ها یا امکانات ارائه‌شده طبیعت را مورد مصالحه قرار نمی‌دهد. سطح پایین آلودگی هوا و امکان درگیر شدن در فعالیت‌های خارج از منزل را به خطر نمی‌اندازد (Zamit, 2022: 93). مورفی در تعریف خود از پایداری اجتماعی به چهار رکن اصلی اشاره می‌کند، که عبارت‌اند از: عدالت، مشارکت، آگاهی برای پایداری و همبستگی اجتماعی (Murphy, 2012).

بعد اجتماعی رویکرد توسعه پایدار متفکرین توسعه را بر آن داشت تا فراتر از مسئله حفظ محیط‌زیست گام بردارند و نیاز به برابری را در جامعه با تأکید بر کاهش تنش‌های اجتماعی، ترویج نقش خانواده‌ها و اجتماعات و ترویج ارزش‌های اجتماعی،

پویایی جمعیت، درآمد و اشتغال، سلامت و بهداشت و مشارکت‌های مدنی موردنظر قرار دهند که به‌واقع موارد فوق می‌تواند از محورهای اصلی توسعه پایدار اجتماعی باشد و نقش مهمی در ارتقای کیفیت زندگی ایفا نماید (Lambble, 2005: 11). بعد اجتماعی به رابطه انسان با انسان، دسترسی به خدمات سلامت، بهداشت، آموزش، امنیت، ارزش‌گذاری انسانی، مساوات و فقرزدایی توجه دارد. پایدار اجتماعی فرایندی درازمدت است که به‌واسطه ارگان‌های رسمی و غیررسمی در جامعه تحقق می‌یابد. توسعه پایدار شهری زمانی پویا خواهد بود که با توسعه اجتماعی و فرهنگی هماهنگ باشد. برخی معیارهای پایداری اجتماعی که در توسعه پایدار شهری موردتوجه قرار می‌گیرند عبارت‌اند از میزان رشد فقر، متوسط تحصیلات، تراکم جمعیت در مناطق مختلف شهر، تعداد مراکز فرهنگی و.. (کاظمی: ۱۳۷۹، ۷۳).

پایداری اجتماعی مسئله برابری در فرصت‌ها و استفاده از امکانات جهت تأمین عدالت اجتماعی است. چنین تأکیدی، فقرزدایی را به اولین اقدام در جهت تحقق عدالت اجتماعی تبدیل می‌کند و می‌کوشد تا حداقل شرایطی را فراهم آورده تا فرصت‌ها و امکانات به صورتی عادلانه در اختیار تمامی افراد قرار گیرد و خلاقیت‌ها امکان بروز و رشد و نمو به کف آورد (صرافی، ۱۳۷۷، ۲۲).

بنا به نظر مکزی توسعه پایدار اجتماعی، توسعه‌ای است که: نیازهای اساسی به غذا، سرپناه، آموزش، شغل، درآمد، شرایط زندگی و فعالیت را تأمین می‌کند. بنیان‌های پایداری اجتماعی بر موارد زیر بنا نهاده شده است: برابری اجتماعی: که عبارت است از: فراهم شدن فرصت‌های برابر و حقوق بشر برای تمام مردم چه در حال و چه برای نسل‌های آینده.

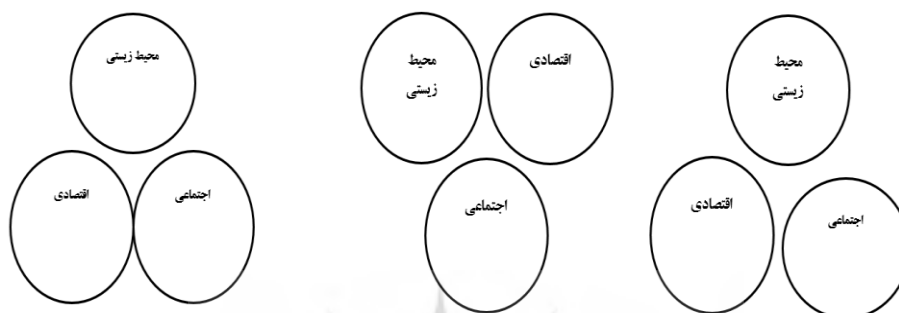
انسجام اجتماعی که عبارت است از: ایجاد حس همدلی، همکاری و تشریک‌مساعی بین گروه‌های مختلف مردم. مشارکت که عبارت است از فراهم شدن فرصت برای تک‌تک افراد جامعه تا بتوانند از این طریق هر شخص کیفیت زندگی خویش را بهبود بخشد.

امنیت: که عبارت است از فراهم شدن امنیت در امر معاش و در برابر مخاطرات طبیعی. با توجه به این باید گفت، پایداری اجتماعی می‌بایستی بتواند عناصر فعالیت‌های اقتصادی را انعکاس داده و از سوی دیگر با گسترش شبکه‌های اجتماعی به تقویت رفاه و کیفیت زندگی بپردازد. شهرها اصولاً آمیزه‌ای از ساختار کالبدی که شکل یا فرم آن را نمایان می‌سازد، هستند. طوری که این محیط برای شهروندان زیست‌پذیر باشد. این آمیزه در بطن خویش عبارت است از: ساختمان‌ها و بخش‌های حمل‌ونقل و نیز کلیه عناصر کالبدی است که به یک شهر، حس مکان بودن می‌بخشد. در این میان پایداری اجتماعی بایستی منعکس‌کننده آن عناصر فعالیت‌های اقتصادی باشد که به شبکه‌های اجتماعی جان داده و به کیفیت زندگی و رفاه شهروندان نیز، رونق بخشد (Mathias, 2005: 19).

به‌طور کلی شهرهایی که برخوردار از پایداری اجتماعی‌اند دارای برابری، تنوع و چگونگی، ارتباط متقابل افراد با هم و نیز جو دموکراتیک هستند، ضمن اینکه شهروندان از کیفیت یک زندگی مناسب نیز لذت می‌برند مجموعه‌ای از عناصر به‌هم‌پیوسته و متنوع که روابط متقابل ارگانیک با یکدیگر ساختاری داشته و چه به لحاظ ادراکی و چه به لحاظ کالبدی، به دنبال ایجاد یک کلیت هدف‌مند، زیبا، قابل قرائت و منطبق با شرایط محیطی هستند، شهر منسجم و پایدار را شکل می‌دهند (پاپلی یزدی و رجیبی سناجردی؛ ۱۳۸۶، ۲۹۶).

پایداری دارای چندین بعد یا جنبه اساسی است. برای اینکه شهری را بتوان به‌طور مناسبی پایدار خطاب کرد، باید در همه ابعاد امتیاز کسب کند.

انسجام و همبستگی اجتماعی: بنابراین بعد اجتماعی پایداری وجود دارد: شهری که دارای شکوفایی اقتصادی است؛ اما ثروت را تا حدی عادلانه توزیع نمی‌کند، خود را در معرض خطر حتمی وارد شدن در جنگ داخلی بین داراها و ندارها قرار می‌دهد و این جنگی است که در آن هر دو طرف بازنده‌اند. در واقع، برخی متوجه‌اند که چنین وضعیتی در برخی از شهرهای عمده جهان روبه توسعه رخ می‌دهد. این بدان معناست که واقعاً برای شهری که همه را در برگیرد و مددکارهای محلی و بازارهای کار منسجمی هم داشته باشد، جایگزینی وجود ندارد. می‌توان استدلال کرد که چنین محرومیتی عمده‌تاً برای هر دو طرف اقلیت محروم و اکثریت غیر محروم زیان‌بار است. اگر جامعه‌ای با چنین تقسیمات اجتماعی عمده‌ای مواجه شود، تنش‌هایی جدی را از سر خواهد گذراند (Hall & Pfeiffer, 2009: 31-40).

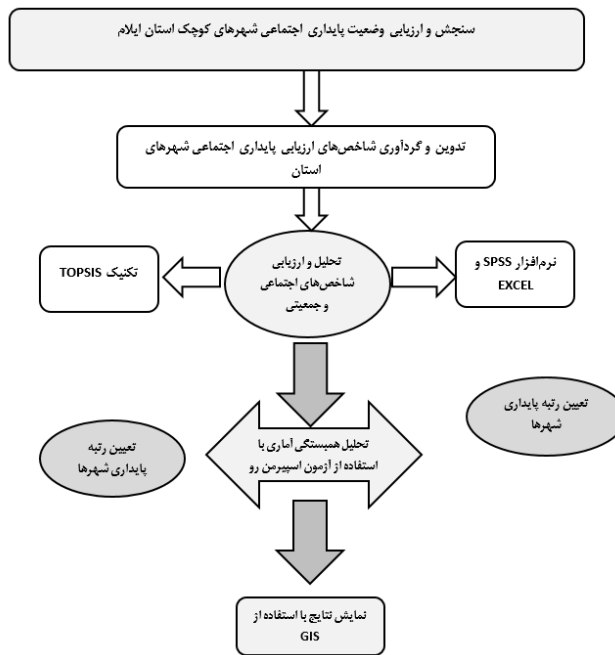


۲۰۰۰ اواخر دهه ۱۹۹۰ تا ۱۹۸۰ تا میانه ۱۹۹۰

شکل ۱. میزان توجه به ابعاد توسعه پایدار در دوره‌های مختلف

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف یک تحقیق کاربردی است که در چارچوب الگوی تحقیق بنیادی - تکوینی انجام شده و از نظر محتوی و روش، با بررسی وضع موجود، با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی انجام گرفته است. بر این اساس در این پژوهش ابتدا به منظور سنجش وضعیت پایداری اجتماعی ۲۱ نقطه شهری استان ایلام، بر پایه آمار و داده‌های سرشماری ۱۳۹۵، ۵۱ شاخص مرتبط با پایداری اجتماعی شامل ۴ شاخص وضعیت سواد، ۴ شاخص وضعیت تحکیم خانواده، ۱۱ شاخص دسترسی به امکانات و تجهیزات بهداشتی - درمانی، ۷ شاخص دسترسی به امکانات آموزشی، ۳ شاخص دسترسی به امکانات فرهنگی - مذهبی، ۲۲ شاخص دسترسی به فعالیت اقتصادی اجتماعی (دسترسی به مسکن مناسب، اشتغال و فعالیت اقتصادی) انتخاب گردید سپس شاخص‌های منفی معکوس و تبدیل به شاخص مثبت گردید و با استفاده از نرم‌افزار SPSS و کاربرد تکنیک تاپسیس مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفت شکل ۲.



۲. مدل مفهومی پژوهش

جدول ۱. عناوین شاخص‌های پایداری اجتماعی و ترکیب زیر شاخص‌های آن

عنوان شاخص	تعداد	ترکیب زیر شاخص‌ها
وضعیت سواد	۴	درصد نرخ باسوادی کل - درصد نرخ باسوادی مردان - درصد نرخ باسوادی زنان - معکوس درصد باسوادی مردان و زنان
وضعیت تحکیم خانواده	۴	درصد جمعیت زنان دارای همسر ده‌ساله و بیشتر - درصد جمعیت مردان دارای همسر - معکوس درصد زنان بدون همسر (فوت - طلاق) - معکوس درصد مردان بدون همسر (فوت - طلاق)
دسترسی به امکانات بهداشتی - درمانی	۱۱	درصد مساحت کاربری بهداشتی - سرانه بهداشتی - سرانه درمانی - درصد مساحت کاربری درمانی - تعداد مراکز بهداشتی - درمانی به ده هزار نفر - تعداد آزمایشگاه به ده هزار نفر - تعداد تخت بیمارستان به ده هزار نفر - تعداد بیمارستان به ازای صد هزار نفر - تعداد داروخانه به ازای ۷ هزار نفر - تعداد پزشک متخصص به ازای ده هزار نفر - تعداد زایشگاه به ازای ده هزار نفر
دسترسی به امکانات آموزشی	۷	درصد مساحت کاربری آموزشی - سرانه کاربری آموزشی - تعداد مهدکودک به ازای ده هزار نفر - نسبت دبستان به ازای ده هزار - مدارس راهنمایی به ازای ده هزار نفر - نسبت دبیرستان به ازای ده هزار نفر - نسبت هنرستان و مراکز فنی و حرفه‌ای به ازای ده هزار نفر
دسترسی به امکانات فرهنگی - مذهبی - ورزشی	۳	سرانه کاربری مذهبی - فرهنگی - سرانه ورزشی - نسبت کتابخانه به ده هزار نفر
دسترسی به فعالیت اقتصادی - اجتماعی (دسترسی به مسکن مناسب، اشتغال و فعالیت اقتصادی)	۲۲	معکوس درصد تعداد جمعیت ۱۴-۰ ساله (جوانی جمعیت) - درصد جمعیت ۱۵-۶۴ سال - معکوس درصد تعداد جمعیت بالای ۶۵ سال - درصد جمعیت شاغل در بخش کشاورزی - درصد اشتغال در بخش صنعت - معکوس بعد خانوار - معکوس درصد بار تکفل - ضریب کل اشتغال (درصد) - ضریب اشتغال مردان (درصد) - ضریب اشتغال زنان (درصد) - معکوس درصد تفاوت اشتغال زنان و مردان - معکوس ضریب بیکاری کل (درصد) - معکوس ضریب بیکاری مردان (درصد) - معکوس ضریب بیکاری زنان (درصد) - درصد جمعیت فعال - معکوس درصد واحدهای مسکونی با ۲ خانوار و بیشتر - معکوس درصد تعداد خانوارهای دارای ۱ اتاق - درصد فعالیت کل - درصد فعالیت اقتصادی مردان - درصد فعالیت اقتصادی زنان - درصد واحدهای مسکونی تک خانواری - درصد واحدهای مسکونی ۲ اتاق و بیشتر

تکنیک تاپسیس یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره^۱ MADM برای ارزیابی و رتبه‌بندی موارد (مناطق، شهرها، روستاها و ...) است. این تکنیک توسط هوانگ و یون بر اساس اصلی بسط یافته است که گزینه انتخاب شده بایستی از راه‌حل ایده‌آل، کمترین فاصله و از راه‌حل غیر ایده‌آل، بیشترین فاصله را داشته باشد و این اصل در فرایند تصمیم‌گیری یک اصل شهودی و پذیرفتنی است. این تکنیک از معیارهای کمی و کیفی به‌طور توأمان برای ارزیابی و رتبه‌بندی واحدها یا بنگاه‌های مورد مطالعه بهره می‌گیرد و یکی دیگر از مزایای بارز آن، تصمیم‌گیری، متمایز ساختن و اهمیت دادن به کلیه شاخص‌ها بر اساس شاخص‌های مثبت و منفی است (کلانتری، ۱۳۹۱: ۲۶۵).

و پس از طی مراحل مختلف مدل تاپسیس به شرح زیر:

۱- تشکیل ماتریس شاخص‌ها یا معیارها

۲- تهیه ماتریس نرمال شده (ماتریس R) برای حذف اختلاف مقیاس‌ها بین شاخص‌ها

۳- اعمال وزن به مقادیر ماتریس نرمال (ماتریس V): در این ماتریس برای از بین بردن واریانس بین شاخص‌های مورد استفاده و هم ارزش کردن مقادیر ماتریس نرمال شده، از طریق مؤلفه‌های اصلی یا روش گراناها ن اقدام می‌شود.

۵- محاسبه فاصله شاخص‌ها با ایده‌آل‌ترین و کم اولویت‌ترین شاخص‌ها

۶- محاسبه نزدیکی نسبی تا ایده‌آل‌ترین جواب در این مرحله با استفاده از پارامتر C^*i میزان نزدیکی نسبی گزینه‌ها با جواب ایده‌آل

۷- مرتب کردن گزینه‌ها بر حسب بزرگی C^*i : در این مرحله اعداد به ترتیب بزرگی مرتب می‌شوند و هر گزینه آن که بزرگ‌تر باشد دارای اولویت، اهمیت و درجه توسعه بیشتری است (کلانتری، ۱۳۹۱: ۸۰-۲۶۷).

پس از سنجش و رتبه‌بندی ۲۱ نقطه شهری استان ایلام با استفاده از تکنیک تاپسیس، نتایج حاصله با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای میزان پایداری اجتماعی شهرهای استان در چهار سطح اول؛ پایدار، سطح دوم؛ نیمه پایدار، سطح سوم؛ نیمه ناپایدار و سطح چهارم؛ ناپایدار سطح‌بندی شد. در این گروه‌بندی، شهرها یا مناطق درون هر گروه، شباهت زیادی با همدیگر داشته، اما تفاوت قابل توجهی با مناطق شهرهایی که در گروه‌های دیگر قرار می‌گیرند، دارند؛ بنابراین، طبقه‌بندی مناطق، شهرها یا روستاها بر اساس همگنی درونی آن‌ها از اهم اهداف تکنیک تحلیل خوشه‌ای است. تمام مراحل اجرای این روش توسط SPSS قابل اجرا است.

مراحل اجرای تحلیل خوشه‌ای به شرح ذیل است:

مرحله اول: وارد نمودن مقادیر شاخص‌ها

مرحله دوم: استانداردسازی شاخص‌ها به منظور رفع مقیاس

مرحله سوم: انتخاب نوع روش تحلیل خوشه‌ای

مرحله چهارم: تعیین فاصله بین خوشه‌ها و تعیین اعضای هر خوشه

مرحله پنجم: تعیین تعداد سطوح یا تعداد خوشه‌ها

مرحله ششم: ترسیم نمودار درختی خوشه‌ای (دندروگرام): در این مرحله نمودار درختی به صورت سلسله‌مراتبی فواصل اصلی را مجدداً مقیاس بندی کرده و اعداد بین ۰ و ۲۵ برای آن‌ها اختصاص می‌دهد که نشان‌دهنده نسبت فاصله‌های بین مراحل است (کلانتری، ۱۳۸۷، ۲۵۳).

مرحله هفتم: نام‌گذاری خوشه‌ها با توجه به اهداف و موضوع پژوهش

مرحله هشتم: تحلیل و تبیین خوشه‌ها

سپس برای تعیین رابطه اندازه جمعیت شهرها و رتبه پایداری آن‌ها، با استفاده از تحلیل خوشه‌ای جمعیت شهرهای استان رتبه‌بندی و سطح‌بندی شد و نتایج آن‌ها با استفاده از Arc GIS در قالب نقشه‌ها نمایش داده شده است. سپس با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن رو به بررسی و تحلیل میزان ارتباط رتبه جمعیتی و رتبه پایداری شهرها پرداخته شد. آزمون همبستگی اسپیرمن ۱ مترادف پارامتریک ضریب همبستگی پیرسون است. وقتی درصد بررسی رابطه آماری بین متغیر یا داده‌های رتبه‌ای باشیم، این آزمون مناسب پیدا می‌کند. ضریب همبستگی اسپیرمن نشان می‌دهد که متغیر وابسته تا چه اندازه با افزایش یا کاهش متغیر مستقل تغییر می‌کند. تمامی مراحل ضریب همبستگی اسپیرمن به وسیله نرم‌افزار SPSS قابل اجرا است شکل ۲.

ضریب همبستگی +۱ را همبستگی مثبت کامل و ضریب همبستگی -۱ را همبستگی منفی کامل می‌نامند. ضریب همبستگی صفر نشانگر آن است که بین دو متغیر هیچ نوع رابطه‌ای وجود ندارد (غیاثوند، ۱۳۸۷: ۱۵۰).

جدول ۲. نحوه قضاوت درباره ضریب همبستگی بین دو متغیر یا شاخص

خیلی ضعیف	۰/۱	نسبتاً قوی	۰/۵
ضعیف	۰/۲	قوی	۰/۶
نسبتاً متوسط	۰/۳	خیلی قوی	۰/۷ به بالا
متوسط	۰/۴	-	-

منبع: (غیاثوند، ۱۳۸۷: ۱۵۰)

محدوده مورد مطالعه

استان ایلام در غرب کشور ایران میان عرض‌های جغرافیایی ۳۱ درجه و ۵۸ دقیقه تا ۳۴ درجه و ۱۵ دقیقه شمالی و طول‌های جغرافیایی ۴۵ درجه و ۲۴ دقیقه تا ۴۸ درجه و ۱۰ دقیقه شرقی، از شمال به استان کرمانشاه، از شرق به استان لرستان، از جنوب به استان خوزستان و از غرب با ۴۲۵ کیلومتر مرز مشترک به کشور عراق محدود است. بر اساس آمار ۱۳۹۵ جمعیت استان ۵۵۷۵۹۹ نفر و دارای ۱۰ شهرستان شامل: آبدانان، ایلام، ایوان، بدره، دره شهر، دهلران، چرداول، ملکشاهی، مهران و سیروان همچنین ۱۳ دارای ۲۱ نقطه شهری و مجموع ۳۵۶۸۹۶ نفری جمعیت شهری است. استان ایلام با مساحت ۱۹۰۸۶ کیلومترمربع، حدود ۱/۲ درصد مساحت کل کشور را تشکیل می‌دهد. شکل ۳.

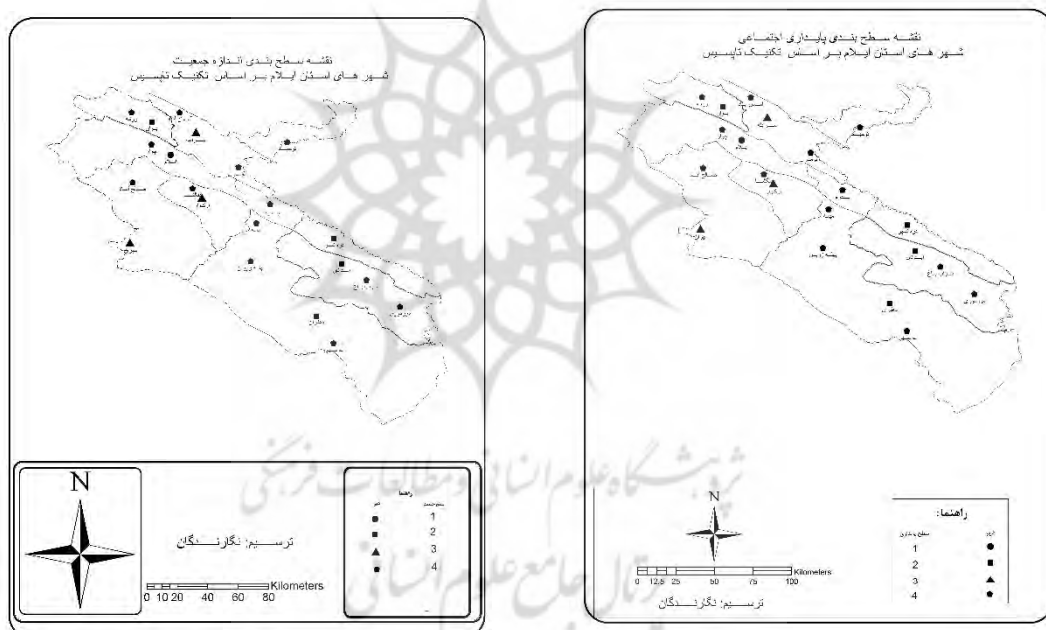


شکل ۳. موقعیت منطقه مطالعاتی

یافته‌ها

بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ جمعیت شهرنشین کشور ۷۱٫۴ درصد و تعداد نقاط شهری ۱۳۳۱ نقطه شهری است. این نسبت در استان ایلام از مجموع جمعیت ۵۵۷۵۹۹ نفری استان ایلام تعداد ۳۴۹۰۱۴ نفر معادل ۶۴ درصد در نقاط شهری استان ایلام ساکن هستند که در ۲۱ نقطه شهری؛ شامل ۲۰ شهر کوچک کمتر از ۵۰ هزار نفر و یک شهر میانی، مرکز استان، سکونت دارند.

در این پژوهش بر اساس جمعیت دوره سرشماری ۱۳۹۵، جمعیت ۲۱ نقطه شهری استان ایلام با استفاده از تحلیل خوشه‌ای، در چهار طبقه سطح‌بندی شده است. نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌ای جمعیت شهرهای استان ایلام نشان می‌دهد، شهر ایلام به‌عنوان یک شهر میانی با (۱۶۶۷۶۰ نفر) در سطح اول جمعیتی، چهار شهر دهلران (۳۰۳۸۵ نفر)، ایوان (۲۹۳۵۱ نفر)، آبدانان (۲۲۴۲۰ نفر) و دره شهر (۲۰۳۷۱ نفر) در سطح دوم جمعیتی، سه شهر مهران (۱۴۳۰۹)، ارکواز ملکشاهی (۱۲۳۳۳) و سراپله (۱۰۸۶۹) در سطح سوم جمعیتی و سیزده نقطه شهری آسمان‌آباد (۵۸۸۶)، چوار (۵۷۵۳)، بدره (۴۲۱۵)، پهلله (۴۰۲۸)، مورموری (۳۵۱۸)، زرنه (۳۱۱۳)، لومار (۲۶۵۵)، میمه (۲۶۲۸)، سراب باغ (۲۵۵۷)، موسیان (۲۴۸۰)، دلگشا (۲۲۰۱)، صالح‌آباد (۱۷۰۷) و توحید (۱۴۷۵) در سطح چهارم جمعیتی قرار دارند.



شکل ۴. تحلیل و مقایسه سطوح پایداری و سطوح جمعیتی شهرهای استان ایلام

به‌منظور سنجش و رتبه‌بندی میزان پایداری اجتماعی ۲۱ نقطه شهری استان ایلام بر اساس ۵۱ شاخص اجتماعی بر پایه سرشماری ۱۳۹۵ با استفاده از تکنیک تاپسیس رتبه‌بندی به عمل آمد، سپس با استفاده از تحلیل خوشه‌ای مقادیر حاصل از تکنیک تاپسیس، پایداری اجتماعی شهرهای استان در چهار گروه سطح‌بندی گردید که سطح اول بیانگر پایداری، سطح دوم مبین نیمه پایداری، سطح سوم نشانگر نیمه ناپایداری سطح چهارم نشان‌دهنده ناپایداری است.

نتایج حاصله نشان می‌دهد؛ تنها نقطه شهری توحید، در سطح اول ناپایدار، ۴ شهر میمه، لومار، سراب باغ و بدره در سطح دوم یا نیمه پایدار، ۱۰ نقطه شهری؛ سراپله، موسیان، صالح‌آباد، دلگشا، چوار، آسمان‌آباد، مورموری، پهلله، دره شهر و زرنه در

سطح سوم یا نیمه ناپایدار، ۶ نقطه شهری ارکواز ملکشاهی، آبدانان، مهران، ایلام، ایوان و دهلران در سطح چهارم یا ناپایدار قرار دارند.

برای تعیین میزان ارتباط میان رتبه جمعیت شهرها و رتبه پایداری آن‌ها ابتدا جمعیت شهرها رتبه‌بندی و سطح‌بندی گردید سپس پایداری جمعیت شهرها بر اساس ۵۱ شاخص اجتماعی سطح‌بندی و رتبه‌بندی شد و در ادامه با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن میزان ارتباط آن‌ها محاسبه گردید.

بررسی میزان ارتباط میان اندازه جمعیت و میزان پایداری شهرهای استان ایلام با استفاده از ضریب اسپیرمن رو مقدار $-0/782$ را نشان می‌دهد بیانگر وجود ارتباط قوی و معکوس میان رتبه جمعیت شهرها و رتبه پایداری آن‌ها است و نشان می‌دهد با افزایش جمعیت شهرها میزان پایداری آن‌ها کاسته می‌شود و شهرهای کوچک‌تر از پایداری بیشتری برخوردارند جدول ۳، شکل ۴.

جدول ۳. محاسبه رتبه‌بندی و سطح‌بندی میزان جمعیت و پایداری اجتماعی شهرهای استان ایلام (۱۳۹۵)

نام شهر	مقادیر محاسبه شده با تکنیک تاپسیس	سطوح پایداری با استفاده از تحلیل خوشه‌ای	رتبه پایداری	میزان جمعیت شهرها	رتبه جمعیت	سطوح جمعیتی با استفاده از تحلیل خوشه‌ای
توحید	-0/79	۱	۱	۱۴۷۵	۲۱	۴
بدره	-0/23	۲	۲	۴۲۱۵	۱۱	۴
سراب باغ	-0/22	۲	۳	۲۵۵۷	۱۷	۴
لومار	-0/21	۲	۴	۲۶۵۵	۱۵	۴
میمه	-0/21	۲	۵	۲۶۲۸	۱۶	۴
سرابله	-0/19	۳	۶	۱۰۸۶۹	۸	۳
موسیان	-0/19	۳	۷	۲۴۸۰	۱۸	۴
صالح‌آباد	-0/19	۳	۸	۱۷۰۷	۲۰	۴
دلگشا	-0/18	۳	۹	۲۲۰۱	۱۹	۴
چوار	-0/17	۳	۱۰	۵۷۵۳	۱۰	۴
آسمان‌آباد	-0/16	۳	۱۱	۵۸۸۶	۹	۴
مورموری	-0/16	۳	۱۲	۳۵۱۸	۱۳	۴
پهله	-0/16	۳	۱۳	۴۰۲۸	۱۲	۴
دره شهر	-0/16	۳	۱۴	۲۰۳۷۱	۵	۲
زرنه	-0/16	۳	۱۵	۳۱۱۳	۱۴	۴
ملکشاهی	-0/14	۴	۱۶	۱۲۳۳۳	۷	۳
آبدانان	-0/13	۴	۱۷	۲۲۴۲۰	۴	۲
مهران	-0/13	۴	۱۸	۱۴۳۰۹	۶	۳
ایلام	-0/12	۴	۱۹	۱۶۶۷۶۰	۱	۱
ایوان	-0/12	۴	۲۰	۲۹۳۵۱	۳	۲
دهلران	-0/11	۴	۲۱	۳۰۳۸۵	۲	۲
				۳۴۹۰۱۴		

جدول ۳. محاسبه ضریب همبستگی بین رتبه جمعیتی و رتبه پایداری اجتماعی شهرهای استان

رتبه پایداری اجتماعی شهرها		رتبه جمعیت شهرها	
رتبه پایداری	ضریب همبستگی	۱,۰۰۰	-۰/۷۸۲
اجتماعی شهرها	سطح معناداری	.	۰۰۰
ضریب همبستگی	تعداد شهر	۲۱	۲۱
اسپیرمن رو	رتبه جمعیت	-۰/۷۸۲	۱,۰۰۰
	شهرها	۰۰۰	.
	تعداد شهر	۲۱	۲۱
ضریب همبستگی در سطح اطمینان ۹۹ در صد معنادار است			

بحث

توجه بیش‌ازحد جنبش‌های زیست‌محیطی بر بعد حفاظت از محیط‌زیست، غفلت از بعد اجتماعی توسعه پایدار شهری را به همراه داشت. همین مسئله سبب توجه روزافزون بر پایداری اجتماعی در رویکرد توسعه پایدار شهری گردید. پایداری اجتماعی بر تلاش در جهت رفع نیازهای اساسی مردم و سرمایه‌گذاری در منابع انسانی و اجتماعی، کاهش تنش‌های اجتماعی، ترویج نقش خانواده‌ها و اجتماعات و ترویج ارزش‌های اجتماعی، پویایی جمعیت، درآمد و اشتغال، سلامت و بهداشت و مشارکت‌های مدنی، توزیع متوازن و عادلانه امکانات، دسترسی به خدمات آموزش، امنیت، ارزش‌گذاری انسانی، مساوات و فقرزدایی، همچنین دسترسی برابر ساکنان شهرها به شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی تأکید دارد.

یافته‌های این پژوهش که با هدف ارزیابی تحلیل رابطه میزان جمعیت (رتبه جمعیتی) و میزان پایداری اجتماعی (رتبه پایداری اجتماعی) شهرهای استان انجام شده، نشان می‌دهد مقدار ضریب همبستگی به دست آمده معادل $-۰/۷۸۲$ ، بیانگر وجود یک ارتباط معکوس و نسبتاً قوی است که این وضعیت نشان می‌دهد شهرهای با جمعیت کمتر یا به عبارتی دیگر شهرهای کوچک در مجموع شاخص‌های اجتماعی، از پایداری بیشتری برخوردارند یعنی هرچه جمعیت شهرها کمتر می‌شود میزان پایداری اجتماعی آن‌ها قوی‌تر و بالعکس میزان پایداری اجتماعی شهرهای با جمعیت بالا، کمتر ارزیابی شده است.

نتیجه‌گیری

در رویکرد توسعه پایدار شهری، پایداری اجتماعی معطوف به رفع نیازهای اجتماعی و توزیع عادلانه امکانات و خدمات برای انسان به عنوان محور توسعه پایدار است که در قالب برابری عادلانه درون نسلی قرار می‌گیرد. تأکید بیش‌ازحد بر ابعاد زیست‌محیطی که به دنبال پیدایش پیامدهای نامطلوب پیشرفت‌های صنعتی فزاینده شکل گرفت ابعاد اقتصادی و اجتماعی توسعه پایدار را تحت‌الشعاع خود قرارداد و بروز نابرابری‌ها و بی‌عدالتی، سبب توجه خاص به بعد اجتماعی توسعه پایدار در قالب پایداری اجتماعی گردید که بر توزیع عادلانه امکانات، فرصت‌ها و شاخص‌های اجتماعی برای تمامی ساکنین شهرها تأکید دارد.

فهم میزان، شدت و جهت روابط میان متغیرهای موضوعات علمی و پژوهشی نقش مهمی در تبیین و تحلیل این مسائل دارد؛ بنابراین این مسئله که آیا میان رتبه جمعیتی شهرهای کوچک با رتبه پایداری اجتماعی آن‌ها روابط معناداری وجود دارد یا خیر از درجه اهمیت بالایی در برنامه‌ریزی‌های آینده توسعه شهری برخوردار است. به لحاظ این که اغلب شهرهای استان دارای اندازه جمعیتی کوچک هستند اهمیت بررسی این موضوع بیش‌ازپیش احساس می‌شود.

نتایج این پژوهش با استفاده از تکنیک تاپسیس و تحلیل خوشه‌ای برای تعیین میزان پایداری اجتماعی ۲۱ نقطه شهری استان ایلام بر اساس آمار ۱۳۹۵ با استفاده از ۵۱ شاخص پایداری اجتماعی نشان می‌دهد؛ تنها نقطه شهری توحید، در

سطح اول یا پایدار، ۴ شهر میمه، لومار، سراب باغ و بدره در سطح دوم یا نیمه پایدار، ۱۰ نقطه شهری؛ سرابله، موسیان، صالح‌آباد، دلگشا، چوار، آسمان‌آباد، مورموری، پهل، دره شهر و زرنه در سطح سوم یا نیمه ناپایدار، ۶ نقطه شهری ارکواز ملکشاهی، آبدانان، مهران، ایلام، ایوان و دهلران در سطح چهارم یا ناپایدار قرار دارند.

همچنین تحلیل میزان جمعیت شهرهای استان با استفاده از تحلیل خوشه‌ای در چهار سطح بیانگر آن است شهر ایلام به‌عنوان یک شهر میانی با (۱۶۶۷۶۰ نفر) در سطح اول جمعیتی، چهار شهر دهلران (۳۰۳۸۵ نفر)، ایوان (۲۹۳۵۱ نفر)، آبدانان (۲۲۴۲۰ نفر) و دره شهر (۲۰۳۷۱) در سطح دوم جمعیتی، سه شهر مهران (۱۴۳۰۹)، ارکواز ملکشاهی (۱۲۳۳۳) و سرابله (۱۰۸۶۹) در سطح سوم جمعیتی و سیزده نقطه شهری آسمان‌آباد (۵۸۸۶)، چوار (۵۷۵۳)، بدره (۴۲۱۵)، پهل (۴۰۲۸)، مورموری (۳۵۱۸)، زرنه (۳۱۱۳)، لومار (۲۶۵۵)، میمه (۲۶۲۸)، سراب باغ (۲۵۵۷)، موسیان (۲۴۸۰)، دلگشا (۲۲۰۱)، صالح‌آباد (۱۷۰۷) و توحید (۱۴۷۵) در سطح چهارم جمعیتی قرار دارند.

نتایج محاسبات میزان ضریب همبستگی اسپیرمن برای بررسی میزان ارتباط بررسی میزان ارتباط میان اندازه جمعیت و میزان پایداری شهرهای استان ایلام با استفاده از ضریب اسپیرمن رو، مقدار $0/782-$ را نشان می‌دهد بیانگر وجود ارتباط قوی و معکوس میان رتبه جمعیت شهرها و رتبه پایداری آن‌هاست. این وضعیت نشان می‌دهد با افزایش جمعیت شهرها میزان پایداری آن‌ها کاسته می‌شود و برعکس و به همین خاطر هم شهرهای کوچک از پایداری بیشتری برخوردارند. به‌عبارتی دیگر شهرهای با اندازه جمعیت کمتر (کوچک) از پایداری اجتماعی بالاتری برخوردارند که نتیجه مستقیم دولت‌ها برای ایجاد خدمات آموزشی، بهداشتی و درمانی و سایر شاخص‌های اجتماعی در این شهرها است و میان جمعیت شهرهای با جمعیت بالاتر و شاخص‌های پایداری اجتماعی برابری و تناسبی مشاهده نمی‌شود؛ بنابراین هرگونه برنامه‌ریزی در زمینه ارتقای شاخص‌های پایداری اجتماعی شهرهای استان ایلام، ضرورتاً بایستی از شهرهای با جمعیت بالاتر مانند ایلام، دهلران، آبدانان، مهران، ایوان و ارکواز ملکشاهی آغاز گردد.

حامی مالی

این مقاله حامی مالی نداشته است.

سهام نویسندگان در پژوهش

نویسندگان در تمام مراحل و بخش‌های انجام پژوهش سهم برابر داشتند.

تضاد منافع

نویسنده اعلام می‌دارد که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارد.

تقدیر و تشکر

نویسنده از حمایت‌های معنوی دانشگاه تهران کمال تشکر را دارد.

منابع

- اذانی، مه‌ری؛ مختاری ملک آبادی، رضا و مولایی، شهره. (۱۳۹۲). بررسی شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای منطقه ۱۳ اصفهان. *مجله برنامه‌ریزی فضایی*، ۳ (۲)، ۱۱۹-۱۴۲.
- آقایی، سید داوود. (۱۳۸۲). راهبردهای توسعه پایدار در سازمان ملل متحد. *مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی*، ۵۹.

- پاتر. ب، رابرت و سلی لوید، ایوانز. (۱۳۸۴). شهر در جهان درحال توسعه. مترجمان: کیومرث ایران‌دوست، مهدی دهقان منشای و میترا احمدی، چاپ اول، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، تهران.
- پاگ، سدريک. (۱۳۸۳). شهرهای پایدار در کشورهای درحال توسعه. مترجمان: ناصر محرم نژاد و نشاط حداد تهرانی، چاپ اول، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری ایران، تهران.
- پورطاهری، مهدی؛ سجاسی قیداری، حمدالله و صادقلو، طاهره. (۱۳۸۹). سنجش و اولویت‌بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی، با استفاده از تکنیک رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حل ایده‌آل فازی (مطالعه موردی: دهستان حومه بخش مرکزی شهرستان خدابنده). پژوهش‌های روستایی، ۱(۱)، ۱-۳۱.
- تقوایی، مسعود، و صفربادی، اعظم. (۱۳۹۲). توسعه پایدار شهری و برخی عوامل مؤثر بر آن (مورد مطالعه: شهر کرمانشاه). مطالعات جامعه‌شناختی شهری (مطالعات شهری)، ۳(۶)، ۱-۲۲.
- تودارو، مایکل. (۱۳۶۸). توسعه اقتصادی در جهان سوم. ترجمه: غلامعلی فرجادی (جلد اول)، سازمان برنامه‌بودجه، تهران.
- تیموری، ایرج؛ فرهودی، رحمت‌اله؛ رهنمایی، محمدتقی و قرخلو، مهدی. (۱۳۹۱). ارزیابی پایداری اجتماعی با استفاده از منطق فازی (مطالعه موردی: شهر تهران). جغرافیا، ۱۰(۳۵)، ۱۹-۳۹.
- حسین‌زاده دلیر، کریم. (۱۳۸۰). برنامه‌ریزی ناحیه‌ای. تهران: سمت.
- خاتون‌آبادی، سید احمد. (۱۳۸۴). جنبه‌هایی از توسعه پایدار (از اندیشه تا عمل). انتشارات جهاد دانشگاهی و واحد صنعتی اصفهان مرکز انتشارات، اصفهان.
- رحیمی، حسین. (۱۳۸۳). مقدمه‌ای بر جغرافیا و توسعه پایدار. مشهد: نشر اقلیدس.
- زاهدی، شمس‌السادات و نجفی، غلامعلی. (۱۳۸۵). بسط مفهومی توسعه پایدار. مدرس علوم انسانی، ۱۰(۴) (پیاپی ۴۹) ویژه‌نامه مدیریت، ۴۳-۷۶.
- ربیعی فر، ولی‌اله، زیاری، کرامت‌اله و حقیقت‌نابینی، غلامرضا. (۱۳۹۲). ارزیابی توسعه پایدار شهر زنجان از دیدگاه زیست‌محیطی بر پایه تکنیک SWOT. مطالعات و پژوهش‌های شهری منطقه‌ای، ۴(۱۶)، ۱۰۵-۱۳۰.
- زیاری، کرامت‌اله. (۱۳۷۸). اصول روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای. یزد: دانشگاه یزد.
- سن، آمارتیا. (۱۳۸۱). توسعه به مثابه آزادی. ترجمه: سید احمد موثقی، انتشارات دانشکده حقوق و علوم انسانی، دانشگاه تهران.
- شکویی، حسین. (۱۳۸۲). فلسفه‌های محیطی و مکتب‌های جغرافیایی. چاپ اول، انتشارات گیتاشناسی، تهران.
- صرافی، مظفر. (۱۳۷۹). شهر پایدار چیست؟. مدیریت شهری، ۱(۴)، ۷-۱۵.
- عزیزی، محمدمهدی. (۱۳۸۰). توسعه شهری پایدار برداشت و تحلیلی از دیدگاه‌های جهانی. صفحه ۱۱(۳۳)، ۱۴-۲۷.
- عنبیری، موسی و ملاکی، احمد. (۱۳۹۰). بررسی آثار اجتماعی قطب‌های رشد صنعتی بر توسعه پایدار محلی مطالعه موردی: قطب رشد صنعتی عسلویه. توسعه محلی روستایی - شهری (توسعه روستایی)، ۳(۲)، ۸۷-۱۰۶.
- غیاثوند، احمد. (۱۳۸۷). کاربرد آمار و نرم‌افزار SPSS در تحلیل داده‌ها. تهران: نشر لویه.
- کلانتری، خلیل. (۱۳۸۷). پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی با استفاده از SPSS. چاپ سوم، تهران: انتشارات فرهنگ صبا.
- کلانتری، خلیل. (۱۳۹۱). مدل‌های کمی در برنامه‌ریزی (منطقه‌ای، شهری و روستایی). مهندسين مشاور طرح و منظر، چاپ اول تهران.
- مشکینی، ابوالفضل، برهانی، کاظم، و شعبان‌زاده نمینی، رضا. (۱۳۹۲). تحلیل فضایی سنجش پایداری اجتماعی شهری (مورد مطالعه: مناطق ۲۲ گانه شهر تهران). جغرافیا، ۱۱ (دوره جدید/۳۹)، ۱۸۶-۲۱۱.
- کاظمی محمدی، سید مهدی موسی، و شکویی، حسین. (۱۳۸۱). سنجش پایداری اجتماعی توسعه شهر قم. پژوهش‌های جغرافیایی، ۱۴(۴۳)، ۴۱-۲۷.

مهدی‌زاده، حسین. (۱۳۹۸). گزارش برنامه ارتقای وضعیت زنان و خانواده در استان ایلام، معاونت امور زنان و خانواده مولدان، بدریج، بیلهارز، سوزان. (۱۳۸۱). *شاخص‌های توسعه پایدار*. ترجمه: نشاط حداد تهرانی، تهران: انتشارات سازمان حفاظت محیط‌زیست.

ویلر. استپان ام، تیموتی بیتلی. (۱۳۸۴). *نوشتارهایی درباره توسعه شهری پایدار*. مترجم: کیانوش ذاکر حقیقی، چاپ اول، تهران: انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری وزارت مسکن و شهرسازی.

هال، پیتر و اولریخ فایفر. (۱۳۸۸). *آینده شهری قرن ۲۱*. ترجمه: اسماعیل صادقی، ناهید صفایی، چاپ اول، جامعه مهندسان مشاور ایران، تهران.

References

- Aghaei, S. d. (2012). Sustainable Development Strategies in the United Nations. *Journal of Law and Political Science*, 59. [In Persain].
- Anbari, M., & Malaki, A. (2013). investigation of the social effects of industrial growth poles on local sustainable development, case study: Industrial growth pole of Asalouye. *Journal of Rural Development*, 3(2), 87-106. [In Persain].
- Azizi, M. M. (2001). Sustainable urban development, perception and analysis from global perspectives. *Soffa*, 11(33), 14-27. [In Persain].
- Brennan, E. (2009). *Definitions for Social Sustainability and Social Work Paper*. Portland State University.
- Dempsey, N., Brown, C., & Bramley, G. (2012). The key to sustainable urban development in UK cities? The influence of density on social sustainability. *Progress in planning*, 77(3), 89-141.
- DFID. (2002). Indicators for Socially Sustainable Development. <https://doi.org/10.1016/j.progress.2012.01.001>
- Ghiathvand, A. (2008). *Application of statistics and SPSS software in data analysis*. Tehran: Loya Publishing House. [In Persain].
- Goodland, R. (2003). *Sustainability Human, Social, Economic and Environmental*. World Bank Washington DC, USA.
- GTZ. (2004). *Chance for Socially Sustainable Development*, Program me Office for Social and Ecological Standards.
- Hall, P., & Ulrich, P. (2018). *The Urban Future of the 21st Century*, trans by: Ismail Sadeghi, Nahid Safaei, first edition, Tehran: Iranian Society of Consulting Engineers,. [In Persain].
- Harris, M.J. (2000). *Basic Principles of Sustainable Development*. Global Development and Environment institute, Tufts University Medford MA 02155, USA.
- Hartmut, B. (1999). *Indicators for Sustainable Development: Theory, Method, Applications*. Winnipeg, Man: International institute for Sustainable Development.
- Houghton, G., & Colin, H. (2005). *Sustainable Cities*. published in the Taylor & Francis e-Library, 1-326. <https://doi.org/10.4324/9780203645567>
- Hosseinzadeh Delir, K. (2001). *regional planning*. Tehran: Samat. [In Persain].
- Kalantari, K. (2012). *Quantitative models in planning (regional, urban and rural)*. Tehran: Planning and landscape consulting engineers, first edition. [In Persain].
- Kalantari, K. (2008). *Data processing and analysis in socio-economic research using SPSS*. Tehran: Farhange Saba Publications, third edition. [In Persain].
- Kaluarachchi, Y. (2022). Implementing data-driven smart city applications for future cities. *Smart Cities*, 5(2), 455-474. <https://doi.org/10.3390/smartcities5020025>
- Kazemi Mohammadi, S. M. M. & Shakoui, H. (2002). Assessing the social sustainability of Qom city development. *Geographical sss rrr ees' oolllll* , 34(43), 27-41. [In Persain].
- Khatun Abadi, S. A. (2014). *aspects of sustainable development (from thought to practice)*. Isfahan: Jahade daneshgahi Press and Isfahan Industrial Unit, Publishing Center,. [In Persain].
- Liu, D., Li, F., Hu, X.S., Wang, R. S., Yang, W.R., Li, D., & Zhao, D. (2009). Measurement indicators and an evaluation approach for assessing urban sustainable development: A case

- study for China's Jining City. *Landscape and Urban Planning*, 90, (3-4), 134-142. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2008.10.022>
- Margeta, K., Glasnovic, Z., Zabukovec Logar, N., Tišma, S., & Farkaš, A. (2022). A Concept for Solving the Sustainability of Cities Worldwide. *Energies*, 15(2), 616. <https://doi.org/10.3390/en15020616>
- Mehdizadeh, H. (2019). Report on the program to improve the status of women and families in Ilam province, Vice-Chancellor of Women and Family Affairs. [In Persain].
- Meshkini, A.; Burhani, K. & Shabanzadeh Namini, R. (2012). Spatial analysis of measuring urban social sustainability (case of study: 22 rejoin of Tehran). *Geography*, 11 (new period)(39), 186-211. [In Persain].
- Moldan, Badrej, Bilharz, Suzan. (2013). sustainable development indicators, translated by Neshat Haddad Tehrani, Tehran, Environmental Protection Organization Publications. [In Persain].
- Murphy, K. (2012). "The Social Pillar of Sustainable Development: A Literature Review and Framework for Policy Analysis. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 8. <https://doi.org/10.1080/15487733.2012.11908081>
- Pacion, M. (2009). *urban geography a global perspective*. third edition published in the Taylor & Francis.
- Rodrigue, J.P. (2009). *Sustainable Development*. Dept. of Global Studies & Geography, Hofstra University.
- Scout, A. (2005). *City, Rivers of the world, Translation: Pantea Lotfe Kazemy*. Tehran: publication processing and urban planning.
- Torjman, Sh. (2000). *the Social Dimension of Sustainable Development*. Caledon Institute Social Policy.
- Vallance, S., Perkins, H. C., & Dixon, J. E. (2011). What is social sustainability? A clarification of concepts. *Geoforum*, 42(3), 342-348. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2011.01.002>
- Zemite, I., Kunda, I., & Judrupa, I. (2022). The Role of the Cultural and Creative Industries in Sustainable Development of Small Cities in Latvia. *Sustainability*, 14(15), 9009. <https://doi.org/10.3390/su14159009>