

## **Assessing Development Indicators in the Sustainability of Urban Areas Case Study: Ilam City**

Fatemeh Mirzabeygi<sup>1</sup>, Hossein Mojtazadeh khangahi<sup>\*2</sup>, Rahim Sarvar<sup>3</sup>.

1- PhD Student in Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Tehran Research Sciences Branch, Tehran, Iran

2- Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Geography, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Received: 21 January 2022**

**Accepted: 05 May 2022**

### **Extended Abstract**

#### **Introduction**

Although urbanization is one of the most important indicators of welfare and social and economic development, its rapid growth reduces the per capita availability of urban services and social and economic facilities, and thus, its consequences are manifested in the form of reduced quality of life in various urban areas. These conditions and the decrease in the level of quality can be seen in the demographic characteristics, per capita land uses, and service facilities in different urban areas. One of the areas of unsustainable urban development, especially in developing countries, is the disregard for neighbourhoods and areas that need special solutions to improve their empowerment. So, in this study, an attempt has been made to assess the indicators of urban development in the areas of Ilam as the capital of Ilam province. The city of Ilam is considered the capital of the province and the first city of this province. Due to the political centrality of the province and the uncontrolled migration of the subordinate cities, this city has been faced with widespread and rapid urbanization and development since the last decade. However, some areas of the city still lack the most basic services, and unfair distribution of urban development indicators has occurred in the city. The rapid growth of Ilam's urban population and the inability of urban management to meet the needs of the population is the starting point for the emergence of various inequalities in the city. Continuation of this will prevent the provision of basic facilities and spaces of life and vital urban services and achieve sustainable development in these areas, so it is necessary to first, determine the situation of areas of the city in terms of urban development indicators in order to prioritize the results. In this regard, the present study seeks to answer the following questions:

-What are the factors and indicators of urban development in the areas of Ilam city?

-What is the current situation of the areas of Ilam city in terms of development indicators?

#### **Methodology**

The present study is part of applied and descriptive-analytical researches in terms of purpose and methodology, respectively. Data collection was done by two dominant methods of theoretical and field foundations with a questionnaire in the form of a five-point Likert scale and the development indicators were analyzed in the areas of Ilam. In this study, to evaluate and

---

\* Corresponding author (Dr-mojtabazadeh@yahoo.com)

ensure the validity of the questionnaire, the validity of the questionnaire was exerted and the opinions of geography and urban planning experts and university professors were used. The reliability based on SPSS software and Cronbach's alpha is equal to 0.784, which indicates the reliability is suitable. The statistical population of the expert group includes 20 professors and graduate students in the fields of geography and urban planning of Ilam universities. To analyze the indicators, SWARA and BORDA and COPELAND methods have been used. Thus, the SWARA method has been used for the importance and measurement of research indicators and for spatial analysis and prioritization of indicators among the areas of Ilam city, BORDA and COPELAND methods have been exerted.

### **Results and discussion**

According to experts, physical, economic, social, security, and biological indicators have been identified as the most important ones, respectively. The results of the analysis show that the neighbourhoods around the city, especially those located in the east, south, and southwest are in a more undesirable situation than other ones. In contrast, the central areas of the city in the northern vicinity are in a good position in terms of socio-economic indicators. The analysis of the spatial pattern of the development distribution in the city, in addition to confirming the concentration of developed neighbourhoods in the center and middle areas, and the accumulation of undeveloped neighbourhoods in the southern and western parts of the city, indicates that the non-randomness of this situation and the existence of a clustered spatial pattern. This means that the socio-economic distance of neighbourhoods has emerged in the form of space in the city and indicates the fragmentation of the city.

### **Conclusion**

According to the studies and analyzes, the urban areas of Ilam are divided into four groups in terms of prioritizing the degree of development which including sustainable, semi-sustainable, unstable and completely unstable. The results of the analysis show that the suburbs of the city, especially the areas located in the east, south, and southwest are in a more undesirable situation than other areas. In contrast, the central areas of the city in the northern vicinity are in a good position in terms of socio-economic indicators. Spatial pattern analysis of the development distribution in the city, in addition to confirming the concentration of developed areas in the center and middle areas of the city and the accumulation of undeveloped areas in the southern and western parts of the city, indicates that the non-randomness of this situation and the existence of a clustered spatial pattern. This means that the socio-economic distance of the neighborhoods has emerged in the form of space in the city and indicates the fragmentation of the city.

**Keywords:** Urban Development Indicators, Sustainability, Urban Areas, Ilam City.

## سنجش شاخص‌های توسعه در پایداری نواحی شهری مطالعه موردی: شهر ایلام

فاطمه میرزابیگی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران  
حسین مجتبی‌زاده خانقاهی<sup>۱</sup> - استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
رحیم سرور - استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۰۱

### چکیده

یکی از اصول توسعه پایدار شهری، دستیابی عادلانه نواحی شهری در حیطه شاخص‌های توسعه است و شناخت وضعیت نواحی شهری نقش مهمی در دستیابی به توسعه پایدار شهری دارد. در این راستا هدف پژوهش حاضر تحلیل و سنجش شاخص‌های توسعه در پایداری نواحی شهر ایلام است. پژوهش از نظر هدف توسعه‌ای-کاربردی، و از نظر متدولوژی توصیفی - تحلیلی می‌باشد. گردآوری اطلاعات از نوع مطالعات اسنادی و میدانی با ابزار پرسشنامه از خبرگان است. پنج شاخص کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، امنیت، زیست‌محیطی به‌عنوان شاخص‌های پژوهش احصاء شده که با روش سوارا مورد وزن‌دهی قرار گرفته‌اند. در رتبه‌بندی نواحی شهر ایلام از روش‌های ادغامی بردا و کپ‌لند استفاده گردید. مطابق نتایج، نواحی شهری ایلام از نظر اولویت‌بندی درجه توسعه‌یافتگی، به چهار گروه پایدار، نیمه پایدار، ناپایدار و کاملاً ناپایدار تقسیم شدند. نتایج تحلیل‌های سوارا نشان می‌دهد بر اساس نظر خبرگان، شاخص‌های، کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، امنیت و زیستی به ترتیب بااهمیت‌ترین شاخص‌ها شناسایی شده‌اند. همچنین نتایج حاصل از کپ‌لند و بردا نشان می‌دهد نواحی پیرامونی شهر به‌ویژه نواحی واقع در نواحی شرق، جنوب و جنوب غربی وضعیت نامناسب‌تری نسبت به سایر نواحی دارند؛ و در مقابل مناطق مرکزی شهر در مجاورت شمالی، وضعیت مناسبی از نظر شاخص‌های اجتماعی-اقتصادی را دارا می‌باشند. تحلیل الگوی فضایی نحوه توزیع توسعه‌یافتگی در شهر نیز علاوه بر اینکه مؤید تمرکز محلات توسعه‌یافته در نواحی مرکز و میانه شهر و تجمع محلات توسعه‌نیافته در نواحی پیرامونی جنوب و غرب شهر می‌باشد، بر تصادفی نبودن این وضعیت و وجود الگوی فضایی خوشه‌ای حکایت دارد.

واژگان کلیدی: شاخص‌های توسعه شهری، پایداری، نواحی شهری، شهر ایلام.

## مقدمه

در سال ۲۰۱۶ حدود ۵۰ درصد مردم جهان در شهرها سکونت داشته‌اند و تخمین زده می‌شود که تا سال ۲۰۵۰ حدود ۶۷ درصد از جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد (Yang et al, 2017: 871). با این حال، اگرچه شهر و شهرنشینی یکی از مهم‌ترین شاخص‌های رفاه و توسعه اجتماعی و اقتصادی است ولی رشد شتابان آن سرانه برخورداری از انواع خدمات شهری و امکانات اجتماعی و اقتصادی را کاهش می‌دهد و از این طریق پیامدهای آن به صورت کاهش سطح کیفیت زندگی در عرصه‌های مختلف شهری نمایان می‌شود. این شرایط و کاهش سطح کیفیت را می‌توان در ویژگی‌های جمعیتی، سرانه کاربری‌ها و امکانات خدماتی در مناطق و حوزه‌های مختلف شهری مشاهده نمود (قربانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴). چنین وضعیتی تقاضای بسیاری برای توسعه زیرساخت‌های پایه به وجود آورده (Schouten & Mathenge, 2010: 819) و زمینه مطالعه جدی مدیران و برنامه‌ریزان شهری و همچنین سیاست‌مداران را فراهم آورده است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۷۳). یکی از زمینه‌های ناپایداری توسعه شهری به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، بی‌توجهی به محلات و نواحی است که نیازمند چاره‌اندیشی‌های ویژه برای بهبود وضعیت توانمندسازی آن‌هاست (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸: ۲). نواحی شهری به‌عنوان بستر زیست بشر نقش اساسی در ایجاد رضایت او از زندگی داشته و در واقع شکل‌دهنده سبک زندگی انسان و تعیین‌کننده کیفیت زندگی او به شمار می‌روند. از قدیم‌الایام محلات و نواحی شهری نقشی اساسی در توسعه شهر داشته و در بسیاری از موارد برخی از محلات شهری قدرت اداره یک شهر را در دست داشته است (هاشمی، ۱۳۹۷: ۷۸). این امر باعث گردیده که توزیع ناعادلانه‌ای در زمینه خدمات و شاخص‌های تأثیرگذار در توسعه پایدار شهری در بین نواحی شهری به وجود بیاید. این امر ضمن ایجاد مناطق دوقطبی و بالا و پایین در شهرها، هجوم جمعیت مصرف‌کننده به این مناطق را در پی دارد، به طوری که از یک سو، فشار زیست‌محیطی، ترافیکی، آلودگی اعم از صوتی، هوا و ... و از سوی دیگر به سبب جذب کاربری‌های مکمل، موازی، تشدید قطبی شدن فضایی در شهرها را به دنبال دارد (نظم فر و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۴) به گونه‌ای که شهرها با محیط‌های متراکم، نامطلوب و ناسازگار با توسعه پایدار مواجه خواهند شد (داداش‌پور و رستمی، ۱۳۹۰: ۲۲). درک ناسازگار از پایداری شهری منجر به عدم وجود راه‌حل یکپارچه و اقدامات هماهنگ شده برای پرداختن به چنین مسئله پیچیده‌ای می‌شود، از این رو ضرورت درک جامع از پایداری در زمینه مناطق شهری را ضروری می‌کند (Kaur & Garg, 2019: 148). در مواجهه با رشد مشکل‌آفرین نواحی شهری، رویکردهای مختلف برنامه‌ریزی به دنبال راه‌حل‌های واقع‌بینانه توسعه شهری هستند که از مهم‌ترین رویکردهای آن، رویکرد توسعه پایدار نواحی شهری است. برای دستیابی به پایداری جامعه، باید به سطوح پایین‌تری از جمله نواحی و محلات شهری بیشتر توجه شود.

در این راستا در این پژوهش سعی شده است به سنجش شاخص‌های توسعه شهری نواحی شهر ایلام به‌عنوان مرکز استان ایلام، پرداخته شود. شهر ایلام به‌عنوان مرکز استان و به‌عنوان نخست شهر این استان محسوب می‌شود. این شهر به دلیل مرکزیت سیاسی استان و مهاجرت بی‌رویه شهرهای تابع از دهه گذشته با رشد و توسعه گسترده و شتابان شهرنشینی مواجه شده است. این در حالی است که برخی از نواحی این شهر هنوز از ابتدایی‌ترین خدمات بی‌بهره هستند و توزیع ناعادلانه‌ای در زمینه شاخص‌های توسعه شهری در این شهر رخ داده است. رشد شتابان جمعیت شهری ایلام و ناتوانی مدیریت شهری در پاسخگویی به نیازهای جمعیت، نقطه آغازی جهت پیدایش نابرابری‌های مختلف در سطح شهر است. تداوم این امر مانع از فراهم شدن امکانات و فضاهای اساسی زندگی و خدمات حیاتی شهری و دستیابی به توسعه پایدار در این نواحی خواهد شد، بنابراین ضرورت دارد تا ابتدا وضعیت نواحی این شهر از نظر شاخص‌های توسعه شهری مشخص شوند تا در راستای نتایج حاصل اولویت‌بندی در بین نواحی صورت گیرد. در این راستا پژوهش حاضر درصدد پاسخ به سؤال زیر است: عوامل و شاخص‌های توسعه شهری در نواحی شهر ایلام کدام‌اند؟ وضعیت موجود نواحی

شهر ایلام از نظر شاخص‌های توسعه چگونه است؟

در سال‌های اخیر پیرامون سنجش کیفیت زندگی مطالعاتی صورت پذیرفته است که هر کدام کیفیت زندگی در شهرهای مختلف را مورد سنجش قرار داده‌اند. از جمله این مطالعات در سطح خارجی و داخلی می‌توان به تحقیقات زیر اشاره کرد.

قدیری و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به تحلیل شاخص‌های کیفیت زندگی در محلات شهری (مطالعه موردی: شهر کوهبنان) پرداخته‌اند. مطابق نتایج، بیانگر وجود تفاوت در کیفیت زندگی محلات است. عوامل میزان درآمد، دسترسی به امکانات بهداشتی و فرصت‌های شغلی در بین سایر عوامل بررسی شده تأثیر بیشتری در کیفیت زندگی شهر کوهبنان داشته‌اند، لازم است این عوامل نیز در اولویت رسیدگی و برنامه‌ریزی قرار گیرند. نتیجه اینکه در شناخت و بهبود کیفیت زندگی لازم است شرایط محلی، اجتماعی و محیطی هر شهر به‌خوبی مورد توجه قرار گیرد. احدنژاد روشنی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به تحلیل و ارزیابی شاخص‌های زیست‌پذیری در نواحی شهری (مطالعه موردی: نواحی ۲۳ گانه شهر زنجان) پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که با توجه به معیارهای ارزیابی در ۲۵ ناحیه شهری زنجان، نواحی واقع در شمال و شمال شرق به دلیل قدمت کم و بافت مسکونی جدید که نظام محلی و شبکه دسترسی منظم نیز دارند، دارای وضعیت بالاتر از متوسط و نواحی مرکزی و جنوبی شهر که محلات قدیمی و تاریخی را پوشش می‌دهند به دلیل داشتن بافت قدیم و بعضاً مسئله‌دار همراه با شرایط پایین‌تر از حد متوسط در اکثر شاخص ارزیابی می‌گردند. در مجموع، ۱۲ ناحیه شهری دارای وضعیت قابل قبول و قابل تحمل، و ۹ ناحیه شهری دارای وضعیت نامطلوب و غیرقابل قبول و ۲ ناحیه شهری دارای وضعیت متوسط می‌باشند. سلیمی سبحان و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی و تحلیل شاخص‌های راهبرد توسعه شهری (CDS) (مطالعه موردی: شهر کازرون) پرداخته‌اند. در این پژوهش شهر کازرون به لحاظ شاخص‌های نظیر قابلیت زندگی، رقابتی بودن، بانکی بودن و نیز حکمروایی شهری مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نتایج نشان داد که اختلاف معناداری میان میانگین‌های شاخص حکمروایی خوب شهری در بین دو گروه شهروندان و مدیران شهری در شهر کازرون وجود دارد. پورمحمدی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به تحلیل و اولویت‌بندی مناطق شهری بر اساس شاخص‌های توسعه پایدار با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی در کلان‌شهر تبریز پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد مناطق ۲ و ۴ به ترتیب با کسب ۰/۴۷ و ۰/۴۶ امتیاز در سطح بالای پایداری نسبت به شاخص‌های انتخاب‌شده قرار دارند؛ منطقه ۱۰ و ۷ به ترتیب با کسب ۰/۳۰ و ۰/۳۲ امتیاز در حالت ناپایدار قرار دارند. تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از این بررسی نشان می‌دهد که کمبودهای موجود در توسعه‌یافتگی مناطق این شهر عوامل متعددی از جمله: ساخت زمین، توزیع نامناسب خدمات و تسهیلات شهری، عدم دسترسی روان، ضعف برنامه‌ریزی، اجرا، مدیریت و حکمروایی شهری خوب شهری دخالت دارد. نظم‌فر و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی میزان برخورداری از خدمات عمومی در نواحی شهری (مطالعه موردی: شهرهای استان مازندران) پرداخته‌اند. نتایج نشان داده است که شهر آمل با ۰/۹۴۹ درصد برخورداری جزو برخوردارترین و شهر پل سفید با ۰/۰۶۹ درصد جزو محروم‌ترین شهر از نظر زیرساخت‌های خدمات شهری در استان مازندران می‌باشند؛ همچنین نحوه توزیع زیرساخت‌های خدمات شهری در سطح استان مازندران از نوع نامتقارن با چولگی مثبت است. ایمانی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به واکاوی نقش شاخص‌های توسعه پایدار شهری در ساماندهی نواحی دچار افت شهری (مطالعه موردی: محله عالی‌قاپوی اردبیل) پرداختند. بر اساس نتایج پژوهش، شاخص‌های دفع زباله، عمر ساختمان، وضع فعالیت‌ها و تراکم خانوار در واحد مسکونی، همچنین ابعاد اجتماعی، زیست‌محیطی، کالبدی و اقتصادی، به ترتیب بالاترین امتیاز را کسب کرده‌اند. نظم‌فر و پاشازاده (۱۳۹۷) در پژوهشی تحت عنوان ارزیابی سطح پایداری محله‌های مسکونی در نواحی پیرا-شهری (مطالعه موردی: شهر اردبیل) به این نتیجه رسیده‌اند که محله‌های هدف از نظر معیارهای پایداری در وضعیت ناپایداری قرار دارند و ویژگی‌های فردی در پایداری محله‌ها تأثیر می‌گذارند. معیارهای اقتصادی و اجتماعی بیشترین تأثیر و معیارهای زیست‌محیطی کمترین تأثیر را در

پایداری محله نشان دادند. از نظر رتبه‌بندی محله‌ها نیز با وجود ناپایداری بین محله‌های هدف، محله نیاز نسبت به سایر محله‌ها به‌ویژه محله کلخوران دارای پایداری نسبتاً مناسبی است. از مهم‌ترین دلایل ناپایداری محله‌های یادشده کم‌توجهی مدیران شهری به تأمین امکانات و خدمات برای این محله‌هاست. پروزن و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به سنجش شاخص‌های توسعه پایدار در جهت شکل‌گیری توسعه پایدار محله‌ای در شهر مهاباد پرداخته‌اند. وضعیت شاخص‌های توسعه پایدار و پایداری محلات واقع در بافت‌های گوناگون شهر مهاباد از حیث چهار نوع بافت قدیمی، میانی، بافت جدید و اسکان غیررسمی بر مبنای ۵ شاخص اصلی (کالبدی، اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی، خدماتی و زیست‌محیطی) و ۴۴ شاخص فرعی در نظر گرفته شده است. آزمون پیرسون و تحلیل واریانس داده‌های بی‌مقیاس نشان می‌دهد که بین سه شاخص اقتصادی، کالبدی و خدماتی با شاخص تلفیقی همبستگی و رابطه معنی‌دار وجود داشته و همچنین تحلیل مسیر حاکی از ارتباط و تأثیر مستقیم و غیرمستقیم سه متغیر اصلی (شاخص‌های خدماتی، اقتصادی، کالبدی) بر روی متغیر وابسته پایداری محلات بوده است و نتایج حاصل از مدل موریس نشان می‌دهد رتبه محلات در بافت میانی و قدیمی به دلیل نزدیکی به مرکز شهر و برخورداری بهتر، مطلوب‌تر و رتبه محلات جدید و اسکان غیررسمی که در دهه‌های اخیر توسعه یافته‌اند در رتبه‌های پایین‌تری از لحاظ مقایسه قرار گرفته‌اند. شمعی و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیقی تحت عنوان ارزیابی پایداری محله‌های شهری با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (مورد مطالعه: محله‌های منطقه ۶ شهرداری تهران) به این نتیجه دست یافته‌اند که محله آرژانتین و ساعی با مقدار ۰/۰۰ به‌عنوان پایدارترین محله و محله فاطمی با مقدار ۱/۰۰ به‌عنوان ناپایدارترین محله است. بنابراین ضروری است برنامه‌ریزی توسعه محله‌ای در محله‌های ناپایدار در اولویت سیاست‌گذاری شهرداری منطقه ۶ قرار گیرد. ساسان‌پور و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی پایداری محله‌های شهری در شهر سقز، با استفاده از مدل الکترونیک رتبه‌بندی محلات پرداختند و به این نتایج رسیدند که از مهم‌ترین دلایل ناپایداری محلات، کم‌توجهی مسئولین شهری و فقدان مشارکت مردم محله در امور محله‌ای می‌باشند. یگیتسانلو و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی پایداری محله: ارزیابی توسعه پایدار مسکن در یک کشور در حال توسعه، سه نوع توسعه مختلف، زیر بخش، تقسیم‌بندی و پیشرفت‌های برنامه‌ریزی شده را در یک کشور در حال توسعه، بررسی می‌کند. این مطالعه محله محور را توسعه قلمداد نموده و که آن دارای توان بالقوه برای تولید سطوح بالاتری از نتایج پایداری است. و بر نیاز به تلاش‌های جمعی و یک‌روند مؤثر در دستیابی به محله پایدار و شکل‌گیری شهر پایدار تأکید دارد. استوتن (۲۰۱۴) در تحقیقی با عنوان ویژگی‌های توسعه پایدار محله‌ای با اشاره به چالش‌های مهم در بازسازی شهری و بهبود شرایط زندگی در کشور هلند که به بررسی ساختار اجتماعی و اقتصادی در برنامه‌های بازسازی شهری با روش توصیفی و تحلیلی پرداخته است. نتایج حاصل از بررسی حاکی از آن است که تغییر در بافت اجتماعی از مسائل مهم در کاهش نابرابری‌های و اجتناب از طرد و جابجایی گروه‌های محروم در داخل نواحی شهری می‌باشد. سرتما و مارتلوزوب (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی پتانسیل جنبش جهانی باغبانی شهری برای کاهش شرایط بی‌عدالتی فضایی و محیطی در فضای شهری رم ایتالیا پرداختند. برای انجام این پژوهش چندین پدیده مرتبط با شاخص‌های بی‌عدالتی فضایی و محیطی نقشه‌برداری شده‌اند و مناسب بودن آن‌ها به‌عنوان متغیرهای توضیحی برای توزیع فضایی باغبانی شهری بررسی شده است سپس تجزیه و تحلیل پدیده‌ها با یک رویکرد کمی و مدل رگرسیون مکانی خطی صورت گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که متغیرهای اجتماعی اقتصادی عموماً بیشتر از متغیرهای محیطی در بی‌عدالتی فضایی تأثیر دارند و در حقیقت، از لحاظ دیدگاه نظری، نتایج به‌دست‌آمده فعلی باغبانی شهری را صرفاً ابزاری جهت پرداختن به مسائل زیست‌محیطی، غذایی یا طبیعت‌گردی در

شهرها به چالش می‌کشد و همچنین مشاهدات مفیدی را در مورد متغیرهای کلیدی مربوط به بی‌عدالتی فضایی در شهر به‌ویژه پروژه‌های باغبانی شهری، در اختیار سیاست‌گذاران قرار می‌دهد. در این راستا در پژوهش حاضر با توجه به اهمیت موضوع مورد مطالعه سنجش و تحلیل تطبیقی شاخص‌های پایداری نواحی شهر ایلام انجام خواهد شد، بدین جهت با توجه به میزان توسعه پایداری نواحی شهری، بتوان راهکارهایی ارائه داد تا به بهبود توسعه پایدار محله‌ای منطقه مورد نظر منجر گردد.

## مبانی نظری

توسعه تغییری بنیادی در شاخص‌های، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر اجتماعی محسوب می‌گردد و دست‌یابی به آن مستلزم ایجاد هماهنگی بین ابعاد مختلف آن می‌باشد. به عبارتی دیگر فرآیندی می‌باشد که در طی آن جامعه از شرایط ابتدای عقب‌افتادگی و توسعه‌نیافته با گذر از مراحل تکامل کم‌وبیش یکسان و تغییرات کمی و کیفی به سمت جامعه‌ای توسعه‌یافته حرکت خواهد نمود (توکلی نیا و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۸۶). یکی از مهم‌ترین ارکان توسعه، نگاه جامعیت و یکپارچه آن در از بین بردن عدم تعادل‌های اقتصادی و اجتماعی درون شهرها می‌باشد. افزایش سطح تولیدات، دسترسی آسان به تأسیسات زیربنایی و خدماتی، ایجاد فرصت‌های اشتغال مناسب، استفاده از تکنولوژی‌های جدید و افزایش نرخ سرمایه‌گذاری و مصرف در یک کشور یا منطقه را در برمی‌گیرد (زنگی‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۳: ۴). توسعه‌ای می‌تواند موفق باشد که نیازهای شهروندان را از همه جهات و مطابق با ارزش‌های آن‌ها در نظر گیرد (Safaipoor, 2015: 123). فرآیند رسیدن به توسعه شهری اصول خاصی ندارد. آنچه مهم است، در برنامه‌ریزی‌های شهری باید به شاخص‌های کالبدی، اقتصادی، محیطی و سلامت اجتماعی و امنیت شهرها توجه شود و این کار فقط با تلفیق موارد متعدد در مقیاس‌های مختلف به دست می‌آید. در این میان توزیع عادلانه خدمات و امکانات شهری در بین نواحی شهری نیز از جمله مقوله‌های اصلی توسعه شهرها می‌باشد. و نگاه‌های حاکم برای برنامه‌ریزی جهت دستیابی به توسعه پایدار شهری باید به‌گونه‌ای باشد که عدالت را در شهر مختل نکند.

در این میان جوامعی را پایدار می‌نامیم که ساختارهای اجتماعی، اقتصادی، سلامت و محیط‌زیست آن‌ها در هم‌تنیده باشد (Swisher, 2014:2). برای دستیابی به شهرهای پایدار قبل از هر چیز نواحی و محلات پایدار لازم است (نسترن و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۳). توسعه پایدار شهری در اوج ناهنجاری‌ها و بحران محیطی‌ای که توسعه شهری باعث آن شده بود، با اندیشه‌های جدید آمد تا کاربری‌های شهری را متنوع سازد، به ایجاد برابری در شهر کمک کند، شکاف موجود میان مناطق و محلات شهری و میان فقیر و غنی را از میان بردارد، الگوی پایدار حمل‌ونقل را پیاده سازد (عزیزی، ۱۳۸۳: ۳۳-۳۲). هدف نهایی توسعه پایدار محله‌ای ارتباط میان سرمایه‌های اجتماعی و کالبدی است (ساسان پور، ۲۰۱۳: ۸). توجه به ابعاد گوناگون با موضوعات مختلف، اهمیت توسعه پایدار را می‌رساند و این که هیچ‌گاه نمی‌توان در یک بعد به توسعه پایدار رسید. اولویت نسبی که به ابعاد مختلف توسعه پایدار داده می‌شود در هر کشور، جامعه، فرهنگ و حتی در هر موقعیت و در طول زمان متفاوت است به همین دلیل درحالی که توسعه پایدار یک چالش جهانی است، پاسخ‌های عملی فقط می‌تواند به صورت ملی و محلی تعریف شود (زاهدی، ۱۳۸۸: ۳۶). در این راستا دیدگاه‌های مختلفی در راستای توسعه پایدار شهری وجود دارد و طی زمان تغییر کرده‌اند و از دیدگاه اولیه توسعه اقتصادی به سوی توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ارتقاء یافته است (کوشیار، ۱۳۸۲: ۳۲). فرآیند جدید توسعه پایدار، کل‌نگر است و همه ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و دیگر نیازهای بشری را در برمی‌گیرد (قدیری و ممسنی، ۱۳۹۳: ۷۲). به اعتباری مهم‌ترین جاذبه در توسعه پایدار در جامع‌نگری آن است.

در ارتباط با پایداری محله اصول و معیارهای بسیاری مطرح و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. از جمله این اصول و

معیارها می‌توان به هویت و سرزندگی، پویایی و سازگاری، تنوع، دسترسی مناسب، تراکم و ظرفیت تحمل محله اشاره نمود (عزیزی، ۱۳۸۵: ۳۸). نظریه‌ها و تجربه‌های موجود در مقیاس جهانی، اصول و معیارهای متفاوتی را برای نواحی پایدار شهری قائل می‌شوند. اندیشمندان مختلف درباره این مقوله به شاخص‌ها و مؤلفه‌های متفاوتی اشاره می‌کنند. پاور (۲۰۰۴) معیارهای پایداری محلات و نواحی شهری را به این شکل معرفی می‌کند: فعال، جامع و امن، داشتن عدالت اجتماعی، حساسیت محیطی، طراحی و اجرای مناسب، خدمات‌رسانی پاسخ‌ده، شبکه ارتباطات مناسب و منسجم، ایجاد پتانسیل‌هایی برای پیشرفت و ترقی (ایجاد مشاغل و بهره بردن از پتانسیل‌ها)، مدیریت صحیح، همچنین داشتن اقتصاد شکوفا، پیش‌رونده و متناسب، محیطی سالم با برخورداری افراد از سلامت عمومی و آسایش روانی، سرزندگی و پویایی و مطبوعیت در محیط همسایگی، داشتن مدیریت کارآمد و مشارکت داوطلبانه و مؤثر افراد و گروه‌ها از مؤلفه‌های این نواحی هستند (Power, 2004:18). کاندو هفت قانون و قاعده اصلی را برای ایجاد محله‌ها پایدار بیان می‌کند: احیای تراموای شهری، طراحی سیستم خیابان‌کشی به هم‌پیوسته، مکان‌یابی خدمات تجاری، مکان‌یابی ایستگاه‌های حمل‌ونقل و مدارس در فاصله پنج دقیقه پیاده‌روی، مکان‌یابی مشاغل باارزش در نزدیکی خانه‌های افراد، ایجاد تنوعی از گونه‌های مختلف خانه‌سازی، خلق سیستم زنجیرواری از پارک‌ها و مناطق طبیعی، ایجاد و به‌کارگیری زیرساخت‌های سبک‌تر، سبزتر، ارزان‌تر و هوشمندتر؛ به عقیده وی برقراری این هفت قانون در کنار یکدیگر برای خلق محله‌های پایدار ضروری است و برقراری یک یا چند شاخص بدون ایجاد شاخص‌های دیگر به ایجاد پایداری در مقیاس محلی منجر نخواهد شد (Condon, 2010:14).

### روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از لحاظ متدولوژی از نوع تحقیقات توصیفی-تحلیلی است. جمع‌آوری داده‌های پژوهش با دو روش غالب مبانی نظری و میدانی با ابزار پرسشنامه‌ای در قالب طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت تهیه گردید و اقدام به تحلیل شاخص‌های توسعه در سطح نواحی شهر ایلام گردید. در این تحقیق برای ارزیابی و اطمینان از روایی پرسشنامه به شیوه روایی صورتی بوده است و از نظرات متخصصان جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و اساتید دانشگاه بهره گرفته شد و پایایی آن به وسیله نرم‌افزار SPSS و آلفای کرون باخ برابر با ۰/۷۸۴ می‌باشد که نشان از پایایی مناسبی دارد. جامعه آماری تحقیق گروه خبرگان شامل ۲۰ نفر از اساتید و دانشجویان کارشناسی ارشد و بالاتر در رشته‌های جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و شهرسازی دانشگاه‌های ایلام می‌باشند. برای تجزیه و تحلیل شاخص‌ها از دو روش سوارا و بردا و کپ لند استفاده گردیده است. بدین صورت که از روش سوارا برای میزان اهمیت و سنجش شاخص‌های پژوهش و برای تحلیل فضایی و میزان اولویت‌بندی شاخص‌ها در بین نواحی شهر ایلام از روش بردا و کپ لند استفاده گردیده است.

جدول شماره ۱. متغیرها و زیر شاخص‌های بکار گرفته شده

متغیرها	زیر شاخص‌ها
بعد کالبدی	دسترسی به حمل‌ونقل عمومی، دسترسی به خدمات بهداشتی، دسترسی به خدمات تجاری، دسترسی به خدمات فرهنگی، دسترسی به خدمات آموزشی، دسترسی به خدمات ورزشی
بعد زیستی	رضایت از نحوه جمع‌آوری زباله، سروصدا (شلوغی)، میزان تراکم جمعیتی، وجود فضاهای سبز محله‌ای
بعد امنیت	امنیت مسیرهای اصلی و فرعی، امنیت مراکز عمومی، وضعیت بزهکاری محله
بعد اجتماعی	میزان علاقه به محله، تغییر محله مسکونی با بهبود وضع اقتصادی، روابط صمیمانه جهت حل مشکلات محله، هویت‌مندی، سرزندگی
بعد اقتصادی	میزان درآمد، قیمت زمین، میزان اشتغال، نظام فعالیت‌ها (خودکفایی محله، سودآوری فعالیت‌های تجاری)

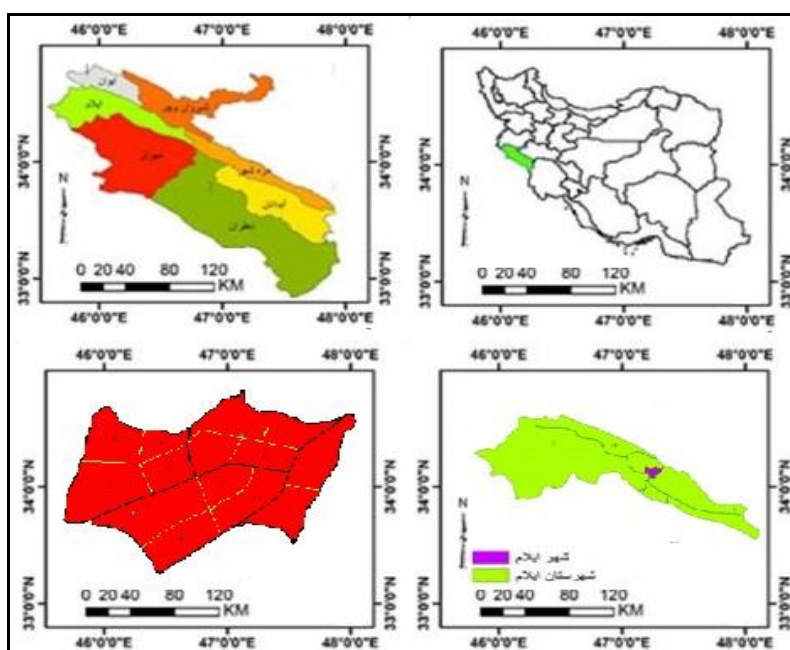
منبع: (بزی و همکاران، ۱۳۹۱؛ نظم فر و پاشا زاده، ۱۳۹۷؛ شاطریان و همکاران، ۱۳۹۶؛ حاجی علی‌اکبری، ۱۳۹۶؛ پروزن و

همکاران، ۱۳۹۷)



### محدوده مورد مطالعه

استان ایلام با ۲۰۱۳۸ کیلومترمربع حدود ۱/۲ درصد مساحت کل کشور را تشکیل می‌دهد. این استان در غرب سلسله جبال زاگرس در گوشه غربی و جنوب غربی کشور قرار گرفته است. استان ایلام از جنوب با خوزستان، از شرق با لرستان، از شمال با کرمانشاه و از سمت غرب با کشور عراق محدود است. این استان بر اساس آخرین تغییرات سیاسی در سال ۱۳۹۶ دارای ۱۰ شهرستان، ۲۵ شهر، ۲۶ بخش و ۴۹ دهستان می‌باشد (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان ایلام، ۱۳۹۶). شهرستان ایلام به‌عنوان مرکز استان ایلام نیز به‌نوبه خود و بر اساس تقسیمات کشوری در پایان سال ۱۳۹۶ دارای دو شهر، سه بخش، شش دهستان و ۱۳۱ آبادی می‌باشد. مساحت شهرستان ایلام در حدود ۲۱۶۵ کیلومترمربع می‌باشد (سالنامه آماری استان، ۱۳۹۶). شهر ایلام، مرکز استان ایلام از نظر جغرافیایی در ۳۳ درجه و ۳۸ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۲۶ دقیقه طول شرقی واقع شده است و از نظر موقعیت جغرافیایی در غرب و جنوب غربی کشور قرار دارد.



شکل شماره ۲. موقعیت منطقه مورد مطالعه

### بحث و یافته‌ها

برای ارزیابی بعدهای پایداری نواحی در تحقیق حاضر از ۵ بعد استفاده شده، چون پرسشنامه از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده رتبه‌ها از ۱ تا ۵ به پاسخ‌ها اختصاص داده شده‌اند.

در ابتدا به‌منظور اهمیت نسبی هر شاخص نسبت به شاخص‌های دیگر و تعیین وزن نهایی و میزان اهمیت هریک از شاخص‌ها از روش سوارا و بر اساس نظرات خبرگان استفاده شده است. در این روش شاخص‌های شناسایی شده در اختیار خبرگان قرار داده شد تا بر اساس اهمیتشان نسبت به مرتب‌سازی آن‌ها اقدام شود (زیرشاخص‌های مربوط به شاخص اصلی به‌صورت جدا مورد بررسی قرار گرفته شد). در گام سوم اهمیت نسبی هر شاخص نسبت به شاخص بالاتر از خود تعیین شد و در نهایت با استفاده از میزان اهمیتی که خبرگان برای هر شاخص در نظر گرفتند وزن نهایی و میزان اهمیت هریک از شاخص‌ها به دست آمد. بدین ترتیب و بر اساس مراحل گفته شده به تحلیل نتایج این روش پرداخته می‌شود. مراحل گام به گام وزن‌دهی به ابعاد و شاخص‌ها به شرح جدول ۲ می‌باشد.

جدول شماره ۲. محاسبه وزن نهایی ابعاد توسعه نواحی شهری ایلام

وزن نهایی $q_{j=1}^{w_{-1}}$ $\sum w_j$	وزن اولیه $w_j = x_{j-1}$ $K_j$	ضریب $K_j = S_j + 1$	اهمیت نسبی SJ	کد معیار	معیارهای ارزیابی
۲/۴۷۰۵	۱	۱	۰	A	بعد کالبدی
۱/۶۹۷۶۹	۰/۶۹۹۳۳۰	۱/۴۶	۰/۴۶	B	بعد اقتصادی
۱/۵۶۹۹۹	۰/۵۷۰۴۳۸	۱/۳۹	۰/۳۹	C	بعد اجتماعی
۰/۱۹۹۹۴	۰/۴۹۱۸۴۹	۱/۳۷	۰/۳۷	D	بعد امنیت
۰/۱۵۷۳۴۷	۰/۳۹۸۹۷۸	۱/۲۳	۰/۲۳	F	بعد زیستی

ستون دوم در جدول یادشده نشان دهنده لیست شاخص‌های اصلی پژوهش به ترتیب اولویت (بر اساس نظر خبرگان) می‌باشد. با طی فرآیند روش سوارا در ستون‌های بعدی در نهایت وزن نهایی شاخص‌ها به دست آمده است. با توجه به این که هر شاخص دارای زیرشاخص‌های می‌باشد برای تعیین وزن نهایی بایستی فرآیند وزن دهی این زیر شاخص‌ها نیز جداگانه طی شود. جدول شماره ۳ چگونگی اولویت‌بندی زیرشاخص‌ها در هر شاخص، اهمیت نسبی آن‌ها و در نهایت وزن آن‌ها را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۳. محاسبه وزن زیر شاخص‌های

وزن نهایی $q_{j=1}^{w_{-1}}$ $\sum w_j$	وزن اولیه $w_j = x_{j-1}$ $K_j$	ضریب $K_j = S_j + 1$	اهمیت نسبی SJ	نام معیار	کد	وزن	ابعاد
۰/۴۸۴۰۱۸	۱	۱	۰	دسترسی به حمل‌ونقل عمومی	A1	۲/۴۷۰۵	کالبدی
۰/۵۲۶۳۱۶	۰/۵۲۶۳۱۶	۱/۹۷	۰/۹۷	دسترسی به خدمات بهداشتی	A2		
۰/۵۰۵۲۶۳	۰/۲۶۳۱۵۸	۲/۱	۱/۱	دسترسی به خدمات تجاری	A3		
۰/۵۰۰۱۸۵	۰/۱۳۲۲۴۰	۱/۹۶	۰/۹۶	دسترسی به خدمات فرهنگی	A4		
۰/۵۱۵۶۵۵	۰/۰۶۸۱۶۵	۱/۹۲	۰/۹۲	دسترسی به خدمات آموزشی	A5		
۰/۴۷۲۰۰۱	۰/۰۳۶۰۶۶	۱/۸۹	۰/۸۹	دسترسی به خدمات ورزشی	A6		
۰/۴۸۶۳۵۵	۱	۱	۰	میزان علاقه به محله	B1	۱۹/۵۶۹۹	اجتماعی
۰/۵۲۰۸۳۳	۰/۵۲۰۸۳۳	۱/۹۲	۰/۹۲	تغییر محله مسکونی با بهبود وضع اقتصادی	B2		
۰/۴۷۸۵۳۲	۰/۲۶۴۲۸۲	۱/۹۷	۰/۹۷	روابط صمیمانه جهت حل مشکلات محله	B3		
۰/۴۵۲۲۱۳	۰/۱۳۲۱۹۱	۱/۹۲	۰/۹۲	هویت‌مندی	B4		
۰/۵۰۴۴۹۲	۰/۰۷۶۴۱۱	۱/۷۶	۰/۷۶	سرزندگی	B5		
۰/۵۰۰۹۳۵	۱	۱	۰	میزان درآمد	C1	۱۹/۶۹۷۶	اقتصادی
۰/۵۵۲۴۸۶	۰/۵۵۲۴۸۶	۱/۸۵	۰/۸۵	میزان اشتغال	C2		
۰/۵۸۴۶۴۱	۰/۲۹۲۳۲۱	۱/۸۳	۰/۸۳	قیمت زمین	C3		
۰/۵۹۰۷۰۰	۰/۱۵۱۴۶۲	۱/۹۶	۰/۹۶	نظام فعالیت‌ها (خودکفایی محله، سودآوری فعالیت‌های تجاری)	C4		
۰/۵۰۵۹۳۰	۱	۱	۰	رضایت از نحوه جمع‌آوری زباله	D1	۰/۱۵۷۳۴۷	زیستی
۰/۲۵۲۹۶۵	۰/۵۰۰۰۰۰	۱/۹۹	۰/۹۹	سروصدا (شلوغی)	D2		
۰/۱۲۹۷۲۶	۰/۲۵۶۴۱۰	۱/۹۱	۰/۹۱	میزان تراکم جمعیتی	D3		
۰/۰۷۴۱۲۹	۰/۱۴۶۵۲۰	۱/۸۵	۰/۸۵	وجود فضاهای سبز محله‌ای	D4		
۰/۵۰۵۹۳۰	۱	۱	۰	امنیت مراکز عمومی	F1	۰/۱۹۹۹۴	امنیت
۰/۲۵۲۹۶۵	۰/۵۰۰۰۰۰	۱/۹۸	۰/۹۸	وضعیت بزهکاری محله	F2		
۰/۱۲۹۷۲۶	۰/۲۵۶۴۱۰	۱/۹۰	۰/۹۰	امنیت مسیرهای اصلی و فرعی	F3		

همان‌طور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود بر اساس نظر خبرگان، شاخص‌های، کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، امنیت و زیستی به ترتیب بااهمیت‌ترین شاخص‌ها شناسایی شده‌اند.

تحلیل شاخص‌های توسعه در راستای رتبه‌بندی نواحی شهر ایلام از منظر عدالت فضایی در استفاده از روش‌های متفاوت اولویت‌بندی، ممکن است تصمیم‌گیرنده با شرایطی مواجه شود که در یک مسئله واقعی رتبه‌بندی‌های واحدی، از کاربرد روش‌های مختلف نسبت به آلترناتیوها حاصل نشود؛ در آن صورت لازم است، تصمیم‌گیرندگان برای تصمیم نهایی از روش‌های ادغامی استفاده کنند. در این راستا معمولاً می‌توان از روش‌هایی چون روش بردا و یا روش کپ‌لند بهره‌برداری کرد. در رتبه‌بندی نواحی شهر ایلام نیز به‌رغم همسویی ابعاد و دیدگاه‌های مختلف، در نهایت رتبه‌بندی واحد ارائه نشده است. همین موضوع باعث شد تا برای رسیدن به رتبه‌بندی نهایی از روش‌های ادغامی استفاده نماییم. نتایج استفاده از این روش‌ها در ذیل آمده است:

#### روش بردا

در روش بردا بر اساس قاعده اکثریت، روش‌های مختلف ترجیحی گزینه‌ها نسبت به یکدیگر ملاک عمل قرار داده می‌شود. گزینه‌ها دوبه‌دو مقایسه می‌شوند. اگر تعداد روش‌هایی که یک گزینه را بر گزینه دیگر ترجیح می‌دهند بیشتر باشد، M قرار می‌گیرد و اگر در این مقایسه رأی اکثریت وجود نداشت و یا آرا باهم مساوی بود، X قرار می‌گیرد. بر اساس این روش ناحیه ۱-۱ در رتبه نخست و ناحیه ۲-۲ در رتبه آخر جای گرفت (جدول ۴).

جدول شماره ۴. رتبه‌بندی تلفیقی نواحی شهر ایلام بر اساس روش بردا

نواحی	۱-۱	۲-۱	۳-۱	۴-۱	۱-۲	۲-۲	۱-۳	۲-۳	۳-۳	۴-۳	۱-۴	۲-۴	۳-۴	۴-۴	$\sum^C$
۱-۱	0	M	M	M	M	M	M	X	X	M	M	X	X	X	۱۱۵
۲-۱	X	0	M	M	X	M	X	X	X	X	M	X	X	X	۹۹
۳-۱	X	X	0	M	X	M	X	X	X	X	M	X	X	X	۸۵
۴-۱	X	X	X	0	X	M	X	X	X	X	X	X	X	X	۶۹
۱-۲	X	M	M	M	0	M	X	X	X	M	M	X	X	X	۳۴
۲-۲	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	۲۴
۱-۳	X	M	M	M	M	M	0	X	X	M	M	X	X	X	۶۷
۲-۳	M	M	M	M	M	M	M	0	X	M	M	X	X	X	۷۸
۳-۳	M	M	M	M	M	M	M	M	0	M	M	M	X	M	۵۱
۴-۳	X	M	M	M	X	M	X	X	X	0	M	X	X	X	۴۳
۱-۴	X	X	X	M	X	M	X	X	X	X	0	X	X	X	۴۸
۲-۴	M	M	M	M	M	M	M	M	X	M	M	0	X	X	۷۳
۳-۴	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	0	M	۶۴
۴-۴	M	M	M	M	M	M	M	M	X	M	M	M	X	0	۴۲
$\sum^R$	۱۵	۳۱	۴۶	۶۲	۹۵	۱۰۵	۶۲	۵۱	۷۵	۸۷	۸۵	۵۶	۶۶	۷۱	

#### روش کپ‌لند

در روش کپ‌لند که با پایان روش بردا شروع می‌شود، نه فقط با تعداد بردها (M) بلکه تعداد باخت‌ها (X) را هم برای هر گزینه محاسبه می‌کنیم. در جدول ۵ که بر اساس قاعده اکثریت تنظیم شده است، تعداد بردها ( $\sum C \sum C$ ) و تعداد باخت‌ها ( $\sum R \sum R$ ) برای هر گزینه محاسبه می‌شود. جمع سطرها، تعداد بردها و جمع ستونی تعداد باخت‌ها را نشان می‌دهد. گزینه‌ها بر اساس تفاضل مقادیر تعداد بردها و تعداد باخت‌ها، اولویت‌بندی می‌شوند (پورطاهری، ۱۳۸۹: ۱۸۲-۱۸۴ و عطایی، ۱۳۸۹). بر اساس روش کپ‌لند نیز ناحیه ۱-۱ در رتبه نخست و ناحیه ۲-۲ در رتبه آخر جای گرفت (جدول، ۵).

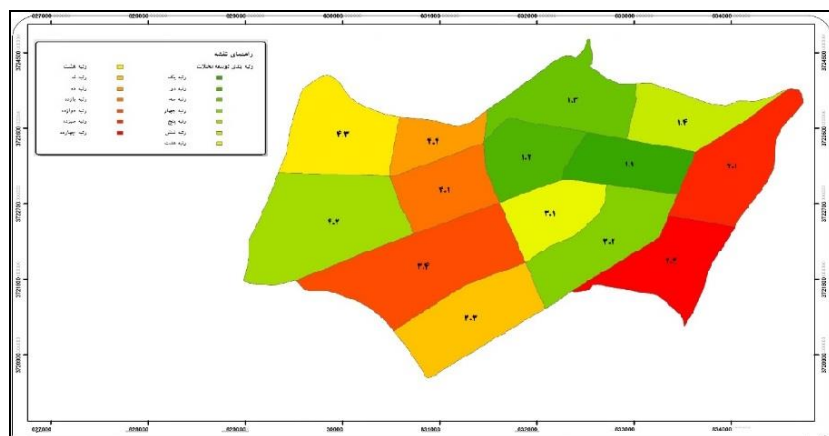
جدول شماره ۵. اولویت‌بندی نواحی شهری ایلام بر اساس شاخص‌های توسعه با روش کپ‌لند

اولویت	مقدار	$\sum^C - \sum^R$	نواحی	اولویت	مقدار	$\sum^C - \sum^R$	نواحی
۴	۲۷	۵۱-۷۸	۲-۳	۱	۱۰۰	۱۵-۱۱۵	۱-۱
۹	-۲۴	۷۵-۵۱	۳-۳	۲	۶۸	۳۱-۹۹	۲-۱
۱۲	-۴۴	۸۷-۴۳	۴-۳	۳	۳۹	۴۶-۸۵	۳-۱
۱۱	-۳۷	۸۵-۴۸	۱-۴	۶	۷	۶۲-۶۹	۴-۱
۵	۱۷	۵۶-۷۳	۲-۴	۱۳	-۶۱	۹۵-۳۴	۱-۲
۸	-۲	۶۶-۶۴	۳-۴	۱۴	-۸۱	۱۰۵-۲۴	۲-۲
۱۰	-۲۹	۷۱-۴۲	۴-۴	۷	۵	۶۲-۶۷	۱-۳

مطابق بررسی‌ها و تحلیل‌های انجام‌شده، نواحی شهری ایلام از نظر اولویت‌بندی درجه توسعه‌یافتگی، به چهار گروه پایدار، نیمه پایدار، ناپایدار و کاملاً ناپایدار تقسیم می‌شوند (جدول ۶) و پیشنهاد می‌شود که هر یک از این گروه‌ها طی یک برنامه توسعه، ساماندهی شوند. نتایج تحلیل انجام‌شده نشان می‌دهد محلات پیرامونی شهر به‌ویژه محلات واقع در نواحی شرق، جنوب و جنوب غربی از وضعیت نامناسب‌تری نسبت به سایر محلات برخوردارند؛ و در مقابل مناطق مرکزی شهر در مجاورت شمالی، وضعیت مناسبی از نظر شاخص‌های اجتماعی - اقتصادی را دارا می‌باشند. تحلیل الگوی فضایی نحوه توزیع توسعه‌یافتگی در شهر نیز علاوه بر اینکه مؤید تمرکز محلات توسعه‌یافته در نواحی مرکز و میانه شهر و تجمع محلات توسعه‌یافته در نواحی پیرامونی جنوب و غرب شهر می‌باشد، بر تضادفی نبودن این وضعیت و وجود الگوی فضایی خوشه‌ای حکایت دارد. این بدان معناست که فاصله اجتماعی - اقتصادی محلات به شکل فضایی در شهر بروز و ظهور یافته است و حکایت از تکه‌تکه شدن شهر دارد. فاصله اجتماعی میان عرصه‌های مختلف یک شهر به‌عنوان نمودی از افتراق شهری مانعی است بر یکپارچگی و انسجام شهر که امروزه بر اساس مطالعه انجام‌شده میان نواحی شهر ایلام قابل مشاهده است. بنابراین، از آنجایی که شهرهای امروزی متأثر از سیستم‌های جهانی‌اند، توجه به پایداری مناطق درون شهری به‌عنوان نهادی شکل‌دهنده و هماهنگ‌کننده، امری ضروری در سلامت اجتماعی و رفاه اقتصادی شهروندان محسوب می‌شود. تنها با به‌کارگیری چارچوب توسعه پایدار در شهرها، می‌توان پایداری مناطق شهرها را ارتقاء داد در غیر این صورت، بیم آن می‌رود که نه‌تنها پایداری و عدالت فضایی در مناطق شهری بهبود نیابد، بلکه روزبه‌روز پایداری هرچه بیشتر مورد سؤال قرار گیرد.

جدول شماره ۶. رتبه‌بندی ضریب نهایی توسعه نواحی شهری ایلام

نواحی	ضریب بعد اجتماعی	ضریب بعد اقتصادی	ضریب بعد کالبدی	ضریب بعد امنیت	ضریب بعد زیست‌محیطی	ضریب نهایی توسعه	رتبه‌بندی ادغامی	وضعیت نواحی به لحاظ برخورداری
۱-۱	۱	۰/۹۷۴۳	۱	۰/۵۰۷۲	۰/۶۵۸۴	۰/۸۷۸	۱	پایدار
۲-۱	۰/۷۹۵۴	۰/۶۵۰۹	۰/۴۵۲۷	۰/۸۳۸۱	۰/۳۱۱	۰/۷۰۲	۲	پایدار
۳-۱	۰/۶۷۷۷	۰/۶۹۸۸	۰/۲۶۷۸	۰/۵۱۴۳	۰/۲۹۷۲	۰/۵۹۶	۳	نیمه پایدار
۴-۱	۰/۴۷۲۸	۰/۸۱۸۳	۰	۰/۱۸۸۲	۰/۱۳۶۱	۰/۵۱۵	۶	نیمه پایدار
۱-۲	۰/۰۰۹۸	۰/۰۰۱	۰/۱۶۴۳	۰/۵۱۲۶	۰/۴۹۶۵	۰/۲۷۴	۱۳	کاملاً ناپایدار
۲-۲	۰/۱۳۶۴	۰/۱۱۸۶	۰/۳۹۹۳	۰/۱۴۶۹	۰/۵۹۵	۰/۲۰۵	۱۴	کاملاً ناپایدار
۱-۳	۰/۱۷۳۷	۰/۵۴۵۳	۰/۵۷۵۹	۰	۰/۵۰۹۱	۰/۵۱۰	۷	نیمه پایدار
۲-۳	۰/۶۷۲۴	۰/۶۵۳۱	۰/۳۸۱۷	۰/۵۰۵۳	۰/۷۱۱	۰/۵۷۵	۴	نیمه پایدار
۳-۳	۰/۴۹۱۱	۰/۵۹۴۱	۰/۰۴۱۳	۰/۱۷۷۳	۰/۸۳۵۲	۰/۴۶۸	۹	ناپایدار
۴-۳	۰/۶۵۸۷	۰/۹۵۴۸	۰	۰/۰۹۹۴	۰/۴۹۴۲	۰/۳۶۰	۱۲	ناپایدار
۱-۴	۰/۲۲۵۵	۰/۵۱۵۵	۰/۰۰۶۲	۰/۰۹۹۲۹	۰/۲۲۴۹	۰/۳۸۴	۱۱	ناپایدار
۲-۴	۰/۱۳۸	۰/۶۱۶۴	۰/۴۰۱۲	۱	۰/۷۳۷	۰/۵۲۹	۵	نیمه پایدار
۳-۴	۰/۴۲۰۱	۰/۵۹۶۷	۰/۰۵۵۸	۰/۵۱۴	۰/۹۳۶۴	۰/۵۰۶	۸	نیمه پایدار
۴-۴	۰/۴۵۲۵	۰/۴۸۳۳	۰/۱۷۰۶	۰/۴۵۹۱	۰/۷۹۴۹	۰/۴۲۰	۱۰	ناپایدار



شکل شماره ۲. رتبه‌بندی وضعیت توسعه نواحی شهر ایلام با استفاده از مدل کپلند

### نتیجه‌گیری

در این پژوهش به تحلیل و ارزیابی شاخص‌های توسعه شهر ایلام مبتنی بر پنج بعد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و امنیت پرداخته شد. در رتبه‌بندی نواحی شهر ایلام به‌رغم همسویی نتایج شاخص‌ها، در نهایت رتبه‌بندی واحدی ارائه نشده است، بنابراین جهت تلفیق رتبه‌ها برای تصمیم‌نهایی از روش‌های ادغامی بردا و کپلند استفاده شده است. به‌منظور هم‌پوشانی به شاخص‌های مدنظر این پژوهش نیاز است که ارزش وزنی برای هر شاخص لحاظ گردد، تا تأثیر هر یک از آن‌ها بر اساس میزان اهمیت و ارزش وزنی آن در رتبه‌بندی لحاظ شود. وزن‌های نهایی به‌دست‌آمده برای ۱۴ نواحی شهر ایلام با استفاده از روش سوارا نشان داده شده است و نتایج آن در راستای رتبه‌بندی نواحی شهر ایلام استفاده شد. مطابق بررسی‌ها و تحلیل‌های انجام‌شده، نواحی شهری ایلام از نظر اولویت‌بندی درجه توسعه‌یافتگی، به چهار گروه پایدار، نیمه پایدار، ناپایدار و کاملاً ناپایدار تقسیم می‌شوند. نتایج تحلیل انجام‌شده نشان می‌دهد نواحی پیرامونی شهر به‌ویژه نواحی واقع در نواحی شرقی، جنوب و جنوب غربی از وضعیت نامناسب‌تری نسبت به سایر نواحی برخوردارند؛ و در مقابل مناطق مرکزی شهر در مجاورت شمالی، وضعیت مناسبی از نظر شاخص‌های اجتماعی-اقتصادی را دارا می‌باشند. تحلیل الگوی فضایی نحوه توزیع توسعه‌یافتگی در شهر نیز علاوه بر اینکه مؤید تمرکز نواحی توسعه‌یافته در بخش مرکز و میانه شهر و تجمع نواحی توسعه‌نیافته در نواحی پیرامونی جنوب و غرب شهر می‌باشد، بر تصادفی نبودن این وضعیت و وجود الگوی فضایی خوشه‌ای حکایت دارد. این بدان معناست که فاصله اجتماعی-اقتصادی محلات به شکل فضایی در شهر بروز و ظهور یافته است و حکایت از تکه‌تکه شدن شهر دارد. فاصله اجتماعی میان عرصه‌های مختلف یک شهر به‌عنوان نمودی از افتراق شهری مانعی است بر یکپارچگی و انسجام شهر که امروزه بر اساس مطالعه انجام‌شده میان محلات شهر ایلام قابل مشاهده است. بنابراین، از آنجایی که شهرهای امروزی متأثر از سیستم‌های جهانی‌اند، توجه به پایداری مناطق درون‌شهری به‌عنوان نهادی شکل‌دهنده و هماهنگ‌کننده، امری ضروری در سلامت اجتماعی و رفاه اقتصادی شهروندان محسوب می‌شود. تنها با به‌کارگیری چارچوب توسعه پایدار در شهرها، می‌توان پایداری مناطق شهرها را ارتقاء داد در غیر این صورت، بیم آن می‌رود که نه‌تنها پایداری و عدالت فضایی در مناطق شهری بهبود نیابد، بلکه روزبه‌روز پایداری هرچه بیشتر مورد سؤال قرار گیرد.

بر این اساس با توجه به نتایج حاصل از پژوهش پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

- ❖ ضرورت توجه به اسکان غیررسمی و بافت‌های مسئله‌دار شهری و اتخاذ رویکردهای ساماندهی آن‌ها به‌گونه‌ای که زمینه را بر بهبود دسترسی به خدمات و امکانات شهری بیشتر و در سطح استاندارد در این محلات فراهم آورد.
- ❖ ساماندهی عوامل و منابع شهری جهت پاسخگویی به نیازهای شهروندان و به‌عنوان چهارچوب سازمانی اداره و

توسعه شهری و هم‌راستایی سیاست‌ها، برنامه‌ها و طرح‌ها با اصل عدالت اجتماعی و فضایی شهری.

❖ کنترل بیشتر بر محدوده‌های شهری: یکی از عوامل اصلی رشد نامتوازن و عدم تعادل در توسعه شهری و امکانات و خدمات شهری، عدم توجه و عدم برنامه‌ریزی برای چگونگی گسترش و توسعه شهری توسط نهادهای مدیریت شهری و برنامه‌ریزان با عدم اجرای درست طرح‌های شهری می‌باشد. بنابراین نهاد مدیریت شهری به‌ویژه شهرداری باید از رشد بدون برنامه و نامطلوب در نواحی پیرامون شهر که اغلب توسط سوداگران و بورس‌بازان زمین انجام می‌شود، جلوگیری کنند.

## تقدیر و تشکر

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

## منابع

- (۱) ابراهیم‌زاده، عیسی؛ ایستگدی، مصطفی؛ حاجی‌زاده، فاضل (۱۳۹۸) تحلیل و اولویت‌بندی شاخص‌های استراتژی توسعه شهری در محلات منطقه هشت شهر شیراز، جغرافیا و پایداری محیط، سال ۹، شماره ۳۰، صص. ۱۷-۱.
- (۲) احدنژاد روشنی، محسن؛ سجادی، ژیلایا؛ یاری قلی، وحید (۱۳۹۷) تحلیل و ارزیابی شاخص‌های زیست‌پذیری در نواحی شهری مطالعه موردی: نواحی ۲۳ گانه شهر زنجان، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۹، شماره ۳۴، صص. ۱۴۸-۱۳۱.
- (۳) بزی خدا رحم، کیانی اکبر و جواهری، عباس (۱۳۹۱) ارزیابی شاخص‌های پایداری محله‌های مسکونی مطالعه موردی: شهر مامونیه- استان مرکزی، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۷، شماره ۴، صص. ۲۴۶-۲۲۵.
- گف پروزن، ادريس؛ کرکه آبادی، زینب؛ ارغان، عباس (۱۳۹۷) سنجش شاخص‌های توسعه پایدار در جهت شکل‌گیری توسعه پایدار محله‌ای در شهر مهاباد، فصلنامه شهر پایدار، سال ۱، شماره ۱، صص. ۴۰-۲۷.
- (۵) پورمحمدی، محمدرضا؛ صدرموسوی، میرستار؛ روستایی، شهرپور؛ مدادی، صمد (۱۳۹۸) تحلیل و اولویت‌بندی مناطق شهری بر اساس شاخص‌های توسعه پایدار با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی مورد نمونه: کلان‌شهر تبریز، فصلنامه فضای جغرافیایی، سال ۱۹، شماره ۶۵، صص. ۱۴۹-۱۲۷.
- (۶) توکلی‌نیا، جمیله؛ گودرزی، حمید؛ صمدی، رقیه (۱۳۹۶) تحلیل توسعه منطقه‌ای استان مرکزی با استفاده از تکنیک‌های چند معیاره به‌منظور دستیابی به توسعه متوازن، فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، سال ۱۲، شماره ۲، صص. ۲۸۵-۲۹۹.
- (۷) داداش‌پور، هاشم و رستمی، فرامرز (۱۳۹۰) سنجش عدالت فضایی یکپارچه خدمات عمومی شهری بر اساس توزیع جمعیت، قابلیت دسترسی و کارایی در شهر یاسوج، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال ۳، شماره ۱۰، صص. ۲۲-۱.
- (۸) زاهدی، شمس‌السادات (۱۳۸۸) توسعه پایدار، تهران، انتشارات سمت.
- (۹) زنگی‌آبادی، علی؛ احمدیان، مهدی؛ کرمی، محمود (۱۳۹۳) تحلیل فضایی شاخص‌های توسعه منطقه‌ای با بهره‌گیری تلفیقی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه، موردپژوهش استان کردستان، دو فصلنامه پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، سال ۵، شماره نه، صص. ۹۶-۸۳.
- (۱۰) زیاری، کرامت‌الله؛ قاسمی، سعید؛ مهدیان بهنمیری، معصومه؛ مهدی، علی (۱۳۹۴) CDS، رویکردی مشارکتی در فرایند چشم‌انداز سازی توسعه شهری (موردپژوهش: شهر مهاباد)، جغرافیا و برنامه‌ریزی، سال ۱۹، شماره ۵۳، صص. ۲۰۱-۱۶۷.
- (۱۱) ساسان‌پور، فرزانه؛ موحد، علی؛ مصطفوی صاحب، سوران؛ یوسفی فشکی، محسن (۱۳۹۳) ارزیابی پایداری محلات شهری در شهر سقز. پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، سال ۲، شماره ۱، صص. ۹۴-۷۳.
- (۱۲) سلیمی سبحان، محمدرضا؛ ابراهیم‌زاده، عیسی؛ منصوری، کامران (۱۳۹۸) بررسی و تحلیل شاخص‌های راهبرد توسعه شهری (CDS) (مطالعه موردی: شهر کازرون)، مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، سال ۱۴، شماره ۲، صص. ۴۴۰-۴۲۷.
- (۱۳) شاطریان، محسن؛ محمدی، اکرم؛ مومن بیگ، زهرا (۱۳۹۶) بررسی تأثیر معیارهای اجتماعی و کالبدی بر توانمند کردن محلات شهری (مطالعه موردی: محله بازار شهر کاشان)، برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، سال ۷، شماره ۱، صص. ۲۱-۱.

- ۱۴) شمعی، علی؛ ساسان پور، فرزانه؛ مرادی، ثروت اله (۱۳۹۶) ارزیابی پایداری محله‌های شهری با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (مورد مطالعه: محله‌های منطقه ۶ شهرداری تهران) فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، سال ۱۹، شماره ۲، صص. ۱۶۱-۱۷۸.
- ۱۵) عزیزی، محمد مهدی (۱۳۸۳) تراکم در شهرسازی اصول و معیارهای تعیین تراکم شهری، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۶) عزیزی، محمد مهدی (۱۳۸۵) محله مسکونی پایدار: مطالعه موردی نارمک، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۷، صص. ۳۵-۴۶.
- ۱۷) علی‌اکبری، کاوه (۱۳۹۶) شناسایی شاخص‌های مؤثر بر تحقق پایداری محله از جنبه کارکردی مورد پژوهی: محلات دارای بافت فرسوده در شهر تهران، باغ نظر، سال ۱۴، شماره ۵۱، صص. ۴۵-۶۰.
- ۱۸) قدیری، محمود و ممسنی، سوگل (۱۳۹۳) تحلیل تطبیقی شاخص‌های توسعه پایدار نواحی شهر بوشهر، فضای جغرافیایی، سال ۱۶، شماره ۵۴، صص. ۶۹-۹۶.
- ۱۹) قدیری، محمود؛ حکمت‌نیا، حسن؛ سیف‌الهی، مریم (۱۴۰۰) تحلیل شاخص‌های کیفیت زندگی در محلات شهری (مطالعه موردی: شهر کوهبنان)، پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، سال ۵۳، شماره ۲، صص. ۴۰۹-۴۲۶.
- ۲۰) قربانی، رسول، محمودزاده، حسن؛ تقی‌پور، علی‌اکبر (۱۳۹۲) تحلیل تناسب اراضی (LSA) برای توسعه شهری در محدوده مجموعه شهری تبریز با استفاده از روش تحلیل فرایند سلسله مراتبی، جغرافیا و آمایش شهری، سال سوم، شماره ۵۹، صص: ۱-۱۴.
- ۲۱) کاظمیان، غلامرضا؛ مشکینی، ابوالفضل؛ بیگلری، شادی (۱۳۹۰) ارزیابی عملکرد مدیریت شهری در پایداری محله‌ای ناحیه دو شهرداری منطقه ۴ تهران (محله‌های مجیدیه، شمس‌آباد و کالا) نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال ۱۸، شماره ۲۱، صص ۲۸-۷.
- ۲۲) کوشیار، گ (۱۳۸۲) شاخص‌های توسعه پایدار، فصلنامه مدیریت، شماره ۷۷ - ۷۸، صص. ۳۷-۳۲.
- ۲۳) نسترن، مهین؛ حبیبی، کیومرث؛ محمدی، مهرداد (۱۳۹۳) سنجش پایداری محله‌های شهری در بافت‌های سکونت با استفاده از سیستم استنتاج منطق فازی (نمونه موردی: محلات شهر سنندج) مطالعات ساختارها و کارکردها شهری، سال دو، شماره هفت، صص. ۵۵-۸۷.
- ۲۴) نظم فر، حسین و پاشا زاده، اصغر (۱۳۹۷) ارزیابی سطح پایداری محله‌های مسکونی در نواحی پیرا- شهری (مطالعه موردی: شهر اردبیل). جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۹، شماره یک، صص. ۴۳-۶۴.
- ۲۵) نظم فر، حسین؛ امان اله پور، انور؛ سلمانی جلودار، هاجر؛ کریمی، بهاره (۱۳۹۸) بررسی میزان برخورداری از خدمات عمومی در نواحی شهری (مطالعه موردی: شهرهای استان مازندران)، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۹، شماره ۳۵، صص. ۲۶-۱۳.
- 26) Ahadnejhad Roshti, Mohsen. & Sajadi, Jhila. (2019) Evaluation of urban livability indicators, case study: Zanzan city region, journal of Regional Planning, Vol. 9, No. 34, pp. 132-148. [in Persian].
- 27) Ali Akbari, Kaveh. (2017) Definition of the Criteria and Indices of Neighbourhood Sustainability (with Emphasis on Functional Aspect), Bagh-e Nazar, Vol. 14, No. 51, pp. 45-60. [in Persian].
- 28) Azizi, Mohammad Mehdi. (2004) Density in urban planning Principles and criteria for determining urban density, Tehran, University of Tehran Press. [in Persian].
- 29) -Azizi, Mohammad Mehdi. (2006) Sustainable residential neighborhood: Narmak case study, Journal of Fine Arts, No. 27, p. 46-35. [in Persian].
- 30) Bezi, K. R. & Kiani, A. & Javaheri, A. (2012) Evaluation of sustainability indicators of residential neighborhoods Case study: Mamuniyeh city - Markazi province. Geographical Research Quarterly, Vol. 27, No. 4, pp. 246-225. [in Persian].
- 31) Certomà, C. & Martellozzo, F. (2019) Cultivating urban justice? A spatial exploration of urban gardening crossing spatial and environmental injustice conditions, Applied Geography, Vol. 106, pp. 60-70.
- 32) Condon, P. (2010) Seven rules for sustainable communities, Island Pres, Washington.
- 33) Dadashpoor, H. & Rostami, F. (2011) Measurement of Integrated Index of Spatial Justice in the Distribution of Urban Public Services Based on Population Distribution, Accessibility and Efficiency in Yasuj City, urban Regional studies and Research, Vol. 3, No. 10, pp. 1-22.

- [in Persian].
- 34) Ebrahimzadeh, I. & Istgaldi, M. & Hajizadeh, F. (2019) Analysis and Prioritization of Indicators of Urban Development Strategy In the neighborhoods of the eight district of Shiraz, *Geography and Sustainability of Environment*, Vol. 9, No. 30, pp. 1-17. [in Persian].
  - 35) Ghadiri, M. & Mamasani, S. (2014) Comparative analysis of indicators of sustainable development in Bushehr city, geographical space, Vol. 16, No. 54, pp. 96-69 . [in Persian].
  - 36) Ghorbani, R. & Mahmoudzadeh, H. & Taghipour, A. A. (2013) Land Fitness Analysis (LSA) for Urban Development in Tabriz Urban Complex Using Hierarchical Process Analysis, *Geography and Urban Planning*, Vol. 3, No. 59, pp. 1-14 . [in Persian].
  - 37) Kaur, H. & Garg, P. (2019) Urban sustainability assessment tools: A review, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 210, PP. 146-158.
  - 38) Kazemian, G. & Meshkini, A. & Bigleri, S. (2011) Evaluating the performance of urban management in the sustainability of neighborhoods in the second district of Tehran's 4th district (Majidieh, Shamsabad and Kala neighborhoods) *Journal of Applied Research in Geographical Sciences*, Vol. 18, No. 21, pp. 28-7. [in Persian].
  - 39) Koushiar, G. (2003) Indicators of Sustainable Development, *Management Quarterly*, No. 77-78, pp. 37-32. [in Persian].
  - 40) Mahin, Nastarn. & Kiomarth, Habibi. & Mardad Mohammadi. (2014) Measuring the Sustainability of Urban Neighborhoods in Residential Tissues Using Fuzzy Logic Inference System (Case Study: Sanandaj Neighborhoods), *urban structure and function studies*, Vol. 2, No. 7, pp.55-87.
  - 41) Nazmfar, Hosein. & Amanolapour, Anvar. & Salmani Jelodar, Hajar. & Karimi, Bahare. (2019) The survey of urban public services (Case of study: Mazandaran city), *Journal of Regional Planning*, Vol. 9, No. 35, pp.13-26.
  - 42) Nazmfar, Hossein. & Pashazadeh, Asghar. (2018) Assessing the Sustainability of Residential Neighborhoods in Peri-urban Areas, *Geography and Environmental Planning*, Vol. 29, No. 1, pp.43-64.
  - 43) Porvazan, Idris; Korke Abadi, Zaynab; Arghan, Abbas. (2018) Measurement of Sustainable Development Indicators for Neighborhood Sustainable Development in Mahabad Township, *journal sustainable city*, Vol. 1, No. 1, pp. 27-40. [in Persian].
  - 44) Pour Mohammadi, Mohammad Reza. & Sadr Mousavi, Mirstar. & Madadi, Samad. (2019) Analysis and Prioritization of Urban Areas Based on Sustainable Development Indicators Using Fuzzy TOPSIS Technique Case Study: Tabriz Metropolis, *Geographical Space Quarterly*, Vol. 19, No. 65, pp. 127-149. [in Persian].
  - 45) Power, A. (2004) Sustainable communities and sustainable development, sustainable development Commission, London.
  - 46) Salimi Sobhan, Mohammad Reza. & Ebrahimzadeh, Eisa. & Mansoori, Kamran. (2019) Review and Analysis of Urban Development Strategy Indicators (CDS) (Case Study: Kazeroon City), *journal of studies of Human settlement planning*, Vol. 14, No. 2, pp. 427-440. [in Persian].
  - 47) Sasanpour, F. & Movahed, A. & Mostafavi sahib, S. & Yousefi Fshky, M. (2014) Evaluating sustainability urban neighborhoods in the neighborhoods of SAQEZ City, *Geographical Urban Planning Research*, Vol. 2, No. 1, pp. 73-94. [in Persian].
  - 48) Schouten, M, A. & Mathenge, R. (2010) Communal sanitation alternatives for slums: A case study of Kibera, Kenya, *Physics and Chemistry of the Earth*, Vol.35, No. 13, pp. 815-822.
  - 49) Shamaie, Ali. & Sasanpour, Farzaneh. & Moradie, Servat-o-allah. (2017) The Analysis of Urban Neighborhoods Sustainability by Using of Multi-criteria Decision-making Methods (Case Study: 6th Region Neighborhoods of Tehran), *journal of Environmental Science and Technology*, Vol. 19, No. 2, p. 161-178. [in Persian].
  - 50) Shaterian, M. & Mohammadi, A. & Momen Beyk, Z. (2017) Investigating the effect of social and physical criteria on the empowerment of urban neighborhoods (Case study: Bazaar neighborhood of Kashan), *Spatial Planning (Geography)*, Vol. 7, No. 1, p. 1-21. [in Persian].
  - 51) Smith, James H. & Briers, Gray E. (2001) Quality of Life of Scholarship Recipients



- Introduction and Theoretical Framework, Journal of Southern Agricultural Education Research, Vol. 51, No. 1. pp. 1-22.
- 52) Stouten, P. (2014) Features for Sustainable Urban Neighborhood Development, Department of Urbanism, Faculty of Architecture Delft University of Technology Delft, Netherlands, Int. Journal for Housing Science, Vol.38, No.2, pp. 71-79.
- 53) Swisher, E. & Monaghan, K. (2014) Sustainable Community Development. UF/IFAS in us UN Department, United Nations World Urbanization Prospects (2014 revision), highlights (UN Department of Economic and Social Affairs).
- 54) Tavakoli niya, Jamileh. & Goudarzi, Hamid. & Samadi, Roghayeh. (2017) On the Analysis of the Regional Development of Markazi Province Using Multi-Criteria Techniques to Achieve Balanced Development, Journal of Studies of Human Settlements Planning, Vol. 12, No. 2, pp. 285-299. [in Persian].
- 55) Yang, B. & Xu, T. & Shi, L. (2017) Analysis on sustainable urban development levels and trends in China's cities, Cleaner Production, No. 141, pp. 868-880.
- 56) Yıldız, S. & Yılmaz, M. & Kıvrak, S. & Gultekin, B. A. (2016) Neighborhood Sustainability Assessment Tools and a Comparative Analysis of Five Different Assessment Tools, Plan lama, Vol.26, No.2, pp. 93-100.
- 57) Zahedi, Shams Sadat. (2009) Sustainable Development, Tehran, Samat Publications (in Persian).
- 58) Zangiabadi, Ali. & Ahmadian, Mehdi. & Karami, Mahmoud. (2014) Spatial Analysis of the Regional Development Indicators Using by Topsis, AHP and Cluster Analysis Techniques (Case Example: The Province of Kurdistan), Biannual journal of Urban Ecology Researches, Vol. 3, No. 10, pp. 83-96. [in Persian].
- 59) Ziyari, K. & Gasemi, S. & Mahdian Behnammiri, M. & Mahdi, A. (2015) CDS as Participatory Approach in Future Visioning of City Development Process: Case Study of Mahabad, Geography and planning, Vol. 19, No. 53, pp. 167-201 . [in Persian].