



The analysis of urban services and population distribution with emphasis on the spatial justice and urban equipment (Case study: Ilam city)

Mohammadi Kazemabadi, L^{a,1}, Khanizadeh, M.A^b, Babayee Chelehbari, M^c

^a MSc in Geography and Urban Planning, University of Tehran, Tehran, Iran.

^b Master of Urban Planning, Moderator of Apadana Institute of Higher Education, Shiraz, Iran.

^c Master of Geography and Urban Planning, Payame Noor University

ABSTRACT

Objective: The square distribution of services and sources among the different areas of city and the citizens' equal access to these services is the synonym of social justice, due to the fact that the unfair access to the sources would cause the social crisis and complex spatial problems, and also the justly appropriate distribution would lead to the balanced development of urban areas. The purpose of this study is to evaluate the coordination level of population and urban services in different areas of Ilam city and to present the optimal solutions in order to reach to a balanced services distribution at the city level for all citizens to use the urban services.

Methods: The present study is based on the analytic_descriptive methodology with the practical purpose. Spss and factor and cluster analysis have been used to survey the urban services distribution in Ilam.

Results: The results of the study indicate that among the three indicators of urban services and among the neighborhoods of Ilam, the physical index circumstances are in a better position than other indicators. The economical index is in a mild optimal position. On the other hand, based on the two comparative analysis methods (factor, cluster), it is concluded that the central area is in the best position, and the area of Shadabad is in a mild position, while other areas like Janbazan, Chalimar, Norouzabad, Azadegan, Razmandegan, and Banbarz are in an inappropriate situation.

Conclusion: The situation arose due to problems such as: lack of continuous management (during the 21 years 13 mayor has changed); weakness in the formulation and implementation of laws; maladministration and inconsistency between the urban management systems and the lack of integrated vision; the volatility of municipality revenues; overcoming the look Tribal citizenship look; undesirable dispersion of congestion; per capita consumption of recreational amenities.

Keywords: Distribution of Services, Inequality, Factor and Cluster Analysis, Ilam City.

Received: November 08, 2018 **Reviewed:** March 07, 2019 **Accepted:** April 10, 2019 **Published Online:** September 22, 2019

Citation: Mohammadi Kazemabadi, L., Khanizadeh, M.A., Babaii Chelehbari, M (2019). *The analysis of urban services and population distribution with emphasis on the spatial justice and urban equipment (Case study: Ilam city)*. Journal of Urban Social Geography, 6(1), 175-191. (*In Persian*)

DOI: [10.22103/JUSG.2019.1985](https://doi.org/10.22103/JUSG.2019.1985)

¹ Corresponding author at: University of Tehran, Tehran, Iran, P.C: 1417614418 Email: l_mohammadi_k@ut.ac.ir (Mohammadi Kazem Abadi, L)



تحلیلی بر پراکنش خدمات و جمعیت شهری با تأکید بر عدالت فضایی و برخورداری شهری (مطالعه موردی: شهر ایلام)

لیلا محمدی کاظم‌آبادی^a، محمدعلی خانی‌زاده^b، محسن بابایی چله‌بری^c

^a کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

^b مدرس گروه شهرسازی، مؤسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران.

^c کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری گرایش آمایش شهری، دانشگاه پیام نور.

چکیده

تبیین موضوع: توزیع فضایی عادلانه خدمات و منابع بین مناطق مختلف شهری و دستیابی برای شهروندان به آنها، یکی از فاکتورهای مهم جهت دستیابی به عدالت اجتماعی می‌باشد؛ زیرا عدم برخوداری عادلانه منجر به ایجاد بحران‌های اجتماعی و مشکلات پیچیده فضایی و توزیع عادلانه نیز زمینه‌ساز توسعه متوازن مناطق شهری خواهد شد. هدف از این پژوهش، ارزیابی میزان هماهنگی در پراکندگی جمعیت و توزیع خدمات در نواحی شهر ایلام و ارائه راهکارهای بهینه برای نیل به توزیع معادل خدمات در سطح شهر، بهمنظور بهره‌مندی همه شهروندان از خدمات شهری مناسب است.

روش: پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی تحلیل می‌باشد. با استفاده از نرم افزار SPSS و بهره جستن از دو روش تحلیل عاملی و خوشه‌ای، به بررسی چگونگی توزیع خدمات شهری در سطح شهر ایلام پرداخته است.

یافته‌ها: نتایج پژوهش بیانگر آن است که در بین سه شاخص خدمات شهری بین محلات شهر ایلام، شرایط شاخص کالبدی نسبت به دیگر شاخص‌ها در موقعیت بهتری قرار داشته و پس از آن شاخص اقتصادی و در نهایت شاخص اجتماعی در وضعیت مطلوب قرار گرفته است. از طرفی بر اساس نتایج مقایسه‌ای از دو روش تحلیل (عاملی و خوشه‌ای) مشخص می‌گردد که ناحیه مرکزی در بهترین شرایط، ناحیه شادآباد در شرایط تا حدودی مناسب و نواحی جانبازان، چالیمار، نوروزآباد، آزادگان، رزمندان و بانیز در شرایط نامناسب قرار دارند.

نتایج: وضعیت بوجود آمده ماحصل مشکلاتی چون: عدم مدیریت مداوم (طی ۲۱ سال ۱۳ شهیدار تغییر کرده است); ضعف در تدوین و اجرای قوانین؛ سوء مدیریت و ناهمراهی میان دستگاه‌های مرتبط با مدیریت شهری و ناشتن نگاه یکپارچه؛ ناپایدار بودن درآمدهای شهرداری؛ غلبه نگاه قبیله‌ای بر نگاه شهر و نامطلوب تراکم؛ کمبود سرانه کاربری‌های تفریحی و ... می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: توزیع خدمات، نابرابری، تحلیل عاملی و خوشه‌ای، شهر ایلام.

انتشار آنلاین: ۱۳۹۷/۱۲/۲۹

پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۰۶

بازنگری: ۱۳۹۷/۱۲/۱۶

دربافت: ۱۳۹۷/۰۸/۱۷

استناد: محمدی کاظم‌آبادی، لیلا؛ خانی‌زاده، محمدعلی؛ بابایی چله‌بری، محسن (۱۳۹۸). تحلیلی بر پراکنش خدمات و جمعیت شهری با تأکید بر عدالت فضایی و برخورداری شهری (مطالعه موردی: شهر ایلام). دوفصلنامه جغرافیای اجتماعی شهری، ۶(۱)، ۱۹۱-۱۷۵.

DOI: [10.22103/JUSG.2019.1985](https://doi.org/10.22103/JUSG.2019.1985)

مقدمه

توسعه و ابعاد آن در چند دهه‌ی اخیر در مطالعات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی کاربرد داشته و در فرهنگ کشورها به عنوان یک عامل تفکیک کننده جوامع از یکدیگر و از همه‌ی جوانب مطرح می‌شود در این میان اهداف کلی برنامه‌ریزی شهری و یا توسعه اقتصادی در شهر، برقراری عدالت اجتماعية و توزیع رفاه و ثروت در بین افراد جامعه است. برای دستیابی به اهداف یادشده در هرجامعه‌ی ای به تهییه و تدوین و در نهایت اجرای برنامه‌های مختلف نیاز است، از این رو برنامه‌ریزان از طریق تهییه برنامه‌های محرومیت زدایی سعی در کاهش شکاف‌ها و نابرابری دارند (قراخانلو و موسوی، ۱۳۹۵: ۱۱).

در جهان امروز رشد شتابان و از هم گسیخته شهری، نابرابری‌ها را در زندگی شهرنشینان افزایش داده و دسترسی آنان به زیر ساخت‌ها و خدمات شهری را با مشکل مواجه کرده است. عدالت فضایی به عنوان رویکرد اصلی و دیدگاه‌های برابری در تحلیل توزیع خدمات شهری، ضرورتی اجتناب ناپذیر در مطالعات شهری هستند. به ویژه شهرهای امروز در کشورهای در حال توسعه با توجه به رشد جمعیت شهرنشینی مستمر، بیش از هر دوره دیگر نیازمند توجه به برقراری عدالت فضایی در برخورداری مطلوب از خدمات مختلف شهری می‌باشد (اجزاء شکوهی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱). کارایی شهرها در قرن ۲۱ مورد توجه جامعه جهانی است؛ زیرا مناطق شهری مهمترین ساز و کارهای فقر زدایی و کاهش فقر محاسب می‌شوند (ضرابی و صابری، ۱۳۸۹: ۲). توسعه نا مناسب شهر و رشد سریع کلان شهرها، بدون توازن، تمہیدات و زیرساخت‌های لازم، پیامدهای منفی عدیده‌ای را بر روی شهروندان ساکن در شهرها به همراه داشته است (محمدی و همکاران، ۱۳۸۶: ۷۹).

عدالت فضایی و عدالت جغرافیایی به معنی توزیع عادلانه خدمات و امکانات شهری برای رسیدن به جامعه‌ای متوازن، و یکی از رهیافت‌های عدالت اجتماعية است (موحد و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۹). شهرنشین شدن جمعیت، افزایش جمعیت شهرها و به تبع آن توسعه شهرهای کوچک و بزرگ، ویژگی عصر حاضر است و توسعه پایدار این شهرها در گرو داشتن برنامه‌ریزی و مدیریت شهری کارآمد می‌باشد. از نظر پیترهال برنامه‌ریزی به عنوان یک فعالیت عمومی عبارتست از ایجاد سلسله‌ای منظم از اقداماتی که منجر به حصول هدف یا اهداف خاص می‌شود (Hall, 1992: 6). در این ارتباط هدف کلی برنامه‌ریزی شهری تأمین رفاه مردم است از طریق ایجاد محیطی بهتر، سالمتر، آسان‌تر، مؤثرتر و دلپذیرتر رضویان و بی‌رامزاده، ۱۳۸۷: ۱۱۹). برنامه‌ریزی استراتژیک شهری نیز در پاسخ به سرعت تحولات عظیم جوامع نظیر ورود به اقتصاد بازار و خصوصی سازی، افزایش حساسیت‌های زیست محیطی، توجه بیشتر به توسعه پایدار، تمرکز‌زدایی و تعدیل ساختاری در بخش عمومی به وجود آمد (Robin, et al, 2010: 431) و فرآیندی است که اجازه می‌دهد اجزای بخش‌های ابتکاری ذی نفعان خصوصی و عمومی برای توسعه یک شهر با یکدیگرهمانگ شوند (Steinberg, 2005: 69). بدون شک یکی از مهم‌ترین اهداف هر سازمانی رسیدن به حداقل کارایی، اثر بخشی و بهره‌وری است و این امر محقق نخواهد شد مگر آنکه با بهره‌مندی از سیستم‌ها و ابزار ارزیابی و نظارت که جزو لاینفک مدیریت امروزی است، بتوان به این مهم دست یافت. امروزه مدیریت یک سازمان بدون اندازه گیری عملکرد همانند هدایت یک کشتی بدون ابزار ناوپری است. جایگاه عمران شهری متناسب با آرمان چشم انداز بیست ساله را باید در بهره‌مند ساختن جامعه شهری از زیربنایها و زیرساخت‌های مورد نیاز به همراه بهبود خدمات رسانی به مردم و اصلاح ساختار و بهبود مدیریت شهری تصویر کرد. یکی از اهداف توسعه پایدار، عدالت اجتماعية است و توزیع مناسب خدمات شهری با توجه به جمعیت موردنظر، یکی از راه‌های رسیدن به آن می‌باشد بنابراین نخستین گام برای حل مشکلات ناشی از این عدم تعادل، شناخت دقیق و همه‌جانبه امکانات و توانایی‌های وضع موجود مناطق بویژه از رفاه سطح توسعه و برخورداری است (مینایی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱). در واقع برخورداری از خدمات شهری، ساختار کالبدی، فضایی و اجتماعی محلات را شکل می‌دهد که نابرابری در توزیع آنها جدایی گزینی اکولوژیکی و قطبی شدن را در پی دارد که در این راستا بحث توزیع خدمات و استفاده از فضا و به عبارت کلی عدالت فضایی در برنامه‌ریزی شهری مطرح می‌شود (نظم فر و فضلي، ۱۳۹۳: ۲).

از طرفی گسترش شهرنشینی و به دنبال آن مشکلات خاص زندگی شهری هرچه بیشتر توجه به رویکردها و راهبردهای مناسب برای بهینه سازی و بالا بردن زندگی شهروندان را ضروری ساخته است. سیر تحولی جوامع، ایفای وظایف و تعقیب اهداف خاصی را برای

مدیریت شهری بخصوص شهرهای بزرگ و کلان شهرها الزامی نموده و یا حداقل مورد توجه و تاکید قرار داده است و نقش شهرداری‌ها در این زمینه نسبت به دیگران واضح‌تر می‌باشد.

عدالت اجتماعی یکی از ابعاد وابسته آن عدالت فضایی یکی از این رویکردهای نوین در زمینه اصلاح و تکامل مفهوم توسعه است که در پرتو نفوذ این مفهوم رویکردی جدید در عرصه برنامه‌بری شهری شکل گرفته است که معتقد است برنامه‌بری شهری علاوه بر توجه به اهداف کالبدی و کارکردی بایستی به نیازهای کیفی و روانی مردم در محیط زندگی شهری مانند هویت اجتماعی امنیت و رفاه اجتماعی اشتغال پایدار آسایش روانی احساس زیبایی همبستگی و تعلق اجتماعی و غیره نیز پاسخ گوید. علیرغم توجه به موضوع عدالت فضایی در توزیع خدمات شهری در کشورهای توسعه یافته متأسفانه مطالعات محدودی در این زمینه در کشور صورت گرفته و اغلب مطالعات صورت گرفته نیز بیشتر جنبه اقتصادی داشته اند در حالی که بی‌عدالتی را نمی‌توان فقط محدود به سنجش نابرابری‌های اقتصادی دانست چرا که فضا یک بعد اساسی و بنیادی در جامعه انسانی است و عدالت اجتماعی در فضای جاری شده و هم‌عدالت و هم‌بی‌عدالتی در فضای نمایان می‌شود از این رو تجزیه و تحلیل بر هم کنش بین فضا و اجتماع در فهم بی‌عدالتی‌های اجتماعی و نحوه تنظیم سیاست‌های برنامه‌بری کاهش یا حل آنها ضروری است. توزیع نامناسب و نابرابر خدمات در شهرها به علت جاماندن توسعه شهر از رشد آن در حال حاضر یکی از چالش‌های مدیریت شهری به نیازهای شهروندان است با بررسی میزان نابرابری‌ها در توزیع خدمات و شناسایی الگو فضایی بی‌عدالتی در سطح شهر می‌توان بی‌برد که کدام یک از خدمات در وضعیت نامناسب تری هستند و بی‌عدالتی بیشتر در کدام بخش و محله شهری تمرکز یافته است تا این طریق مدیریت شهری با عمل آگاهانه در توزیع فضایی خدمات عمومی و منافع اجتماعی نابرابری‌های فضایی را کاهش داده و کیفیت زندگی را ارتقاء و توسعه پایدار شهری را تضمین نماید (زیوبار و الماسی مفیدی، ۱۳۹۴: ۶).

شهر ایلام به عنوان یکی از شهرهای روبه رشد و مهاجرپذیر از مناطق مختلف حوزه نفوذ خود، نیازمند داشتن یک توزیع متناسب فضایی به لحاظ خدمات مختلف می‌باشد که این امر در صورتی حاصل می‌گردد که یک دید کلی و همه‌جانبه از وضعیت توزیع خدمات در شهر وجود داشته باشد و موارد به صورت همه‌جانبه ارزیابی شده باشد. بنابراین پژوهش حاضر با این دید به بررسی توزیع خدمات شهری و تحلیل نابرابری‌های مختلف آن برای برنامه‌بری متناسب آن پرداخته است.

یکی از مهمترین پیامدهای تحولات صنعتی در قرن بیست و یکم، رشد سریع جمعیت به ویژه جمعیت شهری در کشورهای جهان به خصوص کشورهای در حال توسعه بوده که در سالهای اخیر، همگام با رشد سریع جمعیت، شهرها نیز به صورت پراکنده رشد کرده اند که این نوع رشد شهری پیامدهایی نظیر، افزایش هزینه‌های زندگی، عدم دسترسی مطلوب به خدمات شهری، افزایش هزینه‌های تاسیسات و تجهیزات، از هم پاشیدگی انسجام شهری، گسترش نابرابری‌ها و ... را به دنبال داشته است (Florida, 2004: 25).

با توجه به اینکه این نابرابری‌ها در استاندارد زیست محیطی در بین ساکنین یک شهر پدیده‌ی جدیدی در هیچ یک از شهرهای جهان نیست، اما در کشورهای کمتر توسعه یافته به دلیل تفاوت‌های اجتماعی و اقتصادی، تفاوت فضایی شهرها بیشتر است (حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۷۸: ۱۷). بنابراین نابرابری‌های فضایی تنها هنگامی موجه می‌باشد که بهبود حیات همگانی را در بی‌داشته باشد (اطهاری، ۱۳۸۱: ۶). یکی از پارامترهای تعیین کننده در بهبود حیات همگانی شهروندان که در نهایت منجر به رضایت شهروندان از شیوه زندگی خود می‌شود، عدالت اجتماعی است که مترادف با توزیع فضایی عادلانه امکانات و منابع بین مناطق مختلف شهری و دستیابی برابر شهرروندان به آنها است (شریفی، ۱۳۸۵: ۶). در این رابطه، دیوید هاروی، عدالت اجتماعی و فضایی در شهرها را تخصیص عادلانه منابع و امکانات شهری می‌داند که بتواند به گونه‌ای هدایت شود که افراد با حداقل شکاف و اعتراض نسبت به حقوق خود مواجه باشند و نیازهای جمعیتی آن در ابعاد مختلف برآورده گردد (هاروی، ۱۳۷۹: ۹۴).

پس هدف از عدالت اجتماعی، توزیع عادلانه امکانات و ثروت میان افرادی است که طبق تعریف دارای حقوق برابرند (غنی‌نژاد، ۱۳۸۰: ۲۸). به عبارت دیگر، توزیع عادلانه نیازهای اساسی، امکانات، تسهیلات و خدمات شهری در میان محلات و مناطق مختلف شهر، به طوری که هیچ محله یا منطقه‌ای نسبت به منطقه‌یا محله دیگر از نظر برخورداری، برتری فضایی نداشته باشد و اصل دسترسی

برابر رعایت شده باشد؛ به علاوه از لحاظ سرانه برخورداری با توجه به میزان جمعیت در هر منطقه از شهر، اختلاف زیادی وجود نداشته باشد (رستمی و شاعلی، ۱۳۸۸: ۳۱).

با توجه به مباحث طرح شده و شرایط بومی ایلام معیارها و شاخص‌های تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۱- معیارها و شاخص‌های مورد استناد در پژوهش

شاخص	معیار	هدف
بعدخانوار، بارتکلف، درصد باسواندی کل، دستان، راهنمایی، دیستران، هترستان و فنی حرفه‌ای، کافی‌نست، گیم‌نت (به ازای هر ده هزار نفر)، سرانه کتاب، سرانه وزرتشگاه‌های عمومی و سرانه باشگاه‌های خصوصی	اجتماعی-فرهنگی	از پژوهش پیشنهاد شده: این پژوهش از این دو ابعاد اجتماعی و فرهنگی برخوردار است.
نرخ بیکاری، میزان فعالیت عمومی، نرخ اشتغال، درصد خانوار دارای موتورسیکلت، درصد خانوار دارای خودرو، درصد خانوارهای دارای رایانه و تراکم جمعیتی.	اقتصادی-معیشتی	از پژوهش پیشنهاد شده: این پژوهش از این دو ابعاد اقتصادی و معیشتی برخوردار است.
سرانه فضای سبز، مراکز انتظامی، مراکز مذهبی، ایستگاه‌های آشتنشانی، ایستگاه‌های پمپ بنزین (به ازای هر ده هزار نفر) بیمارستان، داروخانه، آزمایشگاه مراکز بهداشتی و درمانی، درمانگاه و پیشک شهری (به ازای هر ده هزار نفر)، درصد خانوارهای برخوردار از آب آشامیدنی، درصد خانوارهای برخوردار از برق، درصد خانوارهای برخوردار از گاز لوله کشی، درصد خانوارهای برخوردار از تلفن ثابت، درصد خانوارهای برخوردار از سرویس بهداشتی، درصد خانوارهای برخوردار از حمام، درصد خانوارهای برخوردار از آشپزخانه، درصد خانوارهای برخوردار از حرارت مرکزی و درصد خانوارهای برخوردار از حرارت و برودت مرکزی.	کالبدی-زیستی	از پژوهش پیشنهاد شده: این پژوهش از این دو ابعاد کالبدی و زیستی برخوردار است.

(مأخذ: زنگی آبادی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۶؛ یغفوری و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۸؛ علیپور و همکاران، ۱۳۹۷: ۷۶؛ اسماعیل زاده و افضلی گروه، ۱۳۹۴: ۳۲؛ نیک پور و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۰؛ ستاوند و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۷۹).

داده‌ها و روش‌شناسی

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی تحلیل می‌باشد. با استفاده از نرم افزار SPSS و بهره جستن از دو روش تحلیل عاملی و خوشه‌ای، به بررسی چگونگی توزیع خدمات شهری در سطح شهر ایلام پرداخته است.

با توجه به جمعیت ۱۹۴۰۳۰ نفری شهر ایلام و با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۸۲ پرسشنامه تهیه، توزیع (با استفاده از روش تصادفی ساده) و جمع آوری گردید. برای حصول اطمینان در مورد روایی پرسشنامه تحقیق، از نظرات استادید راهنمای استفاده شد و اصلاحات لازم اعمال گردید. پرسشنامه در برداشته ۲۱ سوال در سه بخش (اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی-معیشتی و کالبدی-زیستی) می‌باشد که پایایی پرسشنامه تهیه شده بر اساس آزمون آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ می‌باشد.

قلمرو پژوهش

شهر ایلام از نظر موقعیت جغرافیایی در ۴۶ درجه و ۲۸ دقیقه طول شرقی و ۳۳ درجه و ۳۸ دقیقه عرض شمالی و از نظر موقعیت محلی در جنوب غربی ایران قرار دارد. ارتفاع آن از سطح دریا نیز ۱۳۶۳ متر است. این شهر در درهای کوهستانی به مساحت تقریبی ۲۵ کیلومتر مربع در سلسه جبال زاگرس واقع شده است (اکبری و همکاران، ۱۳۹۵: ۳۲). شهر ایلام، مرکز استان ایلام است که در حصاری از کوهها و ارتفاعات جنگلی استقرار یافته و آب و هوای معتدل کوهستانی دارد. بر اساس آخرین سرشماری نفوس و مسکن مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵، شهر ایلام، ۱۹۴ هزار نفر جمعیت و ۵۳ هزار و ۵۸۱ خانوار دارد (سالنامه آماری استان ایلام، ۱۳۹۵).

یافته‌ها

تعیین شاخص‌های موثر خدماتی در بین ۱۴ ناحیه شهر ایلام

همانطور که قبلاً بیان شد، پرسشنامه مورد بررسی در بردارنده ۲۱ سوال در سه بخش متفاوت می‌باشد که در سطح ۱۴ ناحیه شهر ایلام(هرکدام ۲۰ پرسشنامه) توزیع گردیده است. در این قسمت جهت تعیین فاکتورهای موثر خدماتی در ایلام، از شاخص تحلیل عاملی استفاده گردیده است که برای طبقه‌بندی مناطق نیز از مدل خوش‌ای بهره گرفته شده است. در واقع ماتریسی تشکیل گردیده است که در قسمت ستونی آن ۱۴ ناحیه و در قسمت افقی آن ۲۱ پرسش جای گرفته است. قابل ذکر است جهت تسهیل کار از آوردن خود پرسشها صرف نظر شده و تنها به اعداد نماینده آنها (۷۱ تا ۱۴۱ متعلق به معیار اجتماعی- فرهنگی، ۸ تا ۲۱۵ متعلق به معیار اقتصادی- معیشتی و ۲۱ تا ۲۶ متعلق به معیار کالبدی- زیستی)، اکتفا شده است.

جدول ۲- ماتریس پرسش‌ها و نواحی شهر ایلام در معیار اجتماعی- فرهنگی

ناحیه پرسش	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	امتیاز کلی
آزادگان	۳.۱۴	۲.۴۲	۲.۲۱	۲.۶۶	۳.۷	۳.۲۲	۳.۰۹	۲۰.۴
شادآباد	۳.۱۳	۲.۱۴	۲.۱۶	۲.۲۵	۳.۲	۳.۲۱	۳	۱۹.۲
پشت صدا و سیما	۲.۹۳	۲.۹	۲.۹۶	۲.۰۵	۳	۳.۱۱	۲.۸	۱۹.۸
بانبرز	۳.۲۴	۲.۵۲	۲.۴۳	۲.۷۶	۳.۸	۳.۲۲	۳.۱۹	۲۱.۱
تپه شاهد	۳.۳۶	۲.۶۴	۲.۴۳	۲.۸۸	۳.۹۲	۳.۴۴	۳.۳۱	۲۲
رزمندگان	۳.۱۲	۲.۴	۲.۱۹	۲.۶۴	۳.۶۸	۳.۲	۳.۰۷	۲۰.۳
چالیمار	۳.۲۳	۲.۵۱	۲.۳	۲.۷۵	۳.۷۹	۳.۳۱	۳.۱۹	۲۱.۱
سبزی آباد	۳.۲۶	۲.۵۴	۲.۳۳	۲.۷۸	۳.۸۲	۳.۳۴	۳.۲۱	۲۱.۳
نوروزیاباد	۳.۰۷	۲.۳۵	۲.۱۴	۲.۵۹	۳.۶۳	۳.۱۵	۳.۰۲	۲۰
پیچ آشوری	۲۸۵	۲۰۸	۲۸۸	۲.۹۷	۲.۹۲	۳.۰۳	۲.۷۲	۱۹.۵
جانبازان	۳.۲۳	۲.۵۱	۲.۳	۲.۷۵	۳.۷۹	۳.۳۱	۳.۱۸	۲۱.۱
استانداری	۳.۳۶	۲.۶۴	۲.۴۳	۲.۸۸	۳.۹۲	۳.۴۴	۳.۳۲	۲۲
هانیوان	۳.۲۸	۲.۵۶	۲.۳۵	۲.۸	۳.۸۴	۳.۳۶	۳.۲۲	۲۱.۴
مرکزی	۳.۴۴	۲.۷۷	۲.۵۱	۲.۹۶	۴	۳.۰۲	۳.۳۹	۲۲.۵

(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵).

جدول ۳- ماتریس پرسش‌ها و نواحی شهر ایلام در معیار اقتصادی- معیشتی

ناحیه پرسش	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	امتیاز کلی
آزادگان	۴.۲۲	۳.۳۱	۲.۶	۲.۱۲	۳.۳	۳.۴	۲.۳۱	۲۱.۳
شادآباد	۴	۳.۳۵	۲.۷۵	۲.۰۸	۳.۰۸	۳.۰۱	۲.۲۵	۲۱
پشت صدا و سیما	۳.۸	۳.۱۵	۲.۵۵	۲.۴	۲.۸۸	۲.۸۱	۲.۰۵	۱۹.۶
بانبرز	۴.۳۲	۳.۴۱	۲.۷	۲.۲۲	۳.۴	۳.۵	۲.۴۱	۲۲
تپه شاهد	۴.۴۴	۳.۵۳	۲.۸۲	۲.۳۴	۳.۵۲	۳.۶۲	۲.۰۳	۲۲.۸
رزمندگان	۴.۲	۳.۲۹	۲.۵۸	۲.۱	۳.۲۸	۳.۳۸	۲.۲۹	۲۱.۱
چالیمار	۴.۳۱	۳.۴	۲.۶۹	۲.۲۱	۳.۳۹	۳.۴۹	۲.۴	۲۱.۹
سبزی آباد	۴.۳۴	۳.۴۳	۲.۷۲	۲.۲۴	۳.۴۲	۳.۵۲	۲.۴۳	۲۲.۱
نوروزیاباد	۴.۱۵	۳.۲۴	۲.۵۳	۲.۰۵	۳.۲۳	۳.۳۳	۲.۲۴	۲۰.۸

۱۹.۲	۲.۰۷	۲.۷۳	۲.۸	۲.۳۲	۲.۴۷	۳.۰۷	۳.۷۲	پیج آشوری
۲۱.۹	۲.۴	۳.۴۹	۳.۳۹	۲.۲۱	۲.۶۹	۳.۴	۴.۳۱	جانیازان
۲۲.۸	۲.۰۳	۳.۶۲	۳.۵۲	۲.۳۴	۲.۸۲	۳.۵۳	۴.۴۴	استانداری
۲۲.۲	۲.۴۵	۳.۵۴	۳.۴۴	۲.۲۶	۲.۷۴	۳.۴۵	۴.۳۶	هانیوان
۲۳.۴	۲.۶۱	۳.۷	۳.۶	۲.۴۲	۲.۹	۳.۶۱	۴.۵۲	مرکزی

(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵).

جدول ۴- ماتریس پرسش‌ها و نواحی شهر ایلام در معیار کالبدی- زیستی

امتیاز کلی	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	نواحی پرسش
۲۳.۶	۳.۱۲	۲.۲۲	۲.۱۱	۳.۰۲	۳.۶۵	۴.۶	۴.۳۲	آزادگان
۲۴.۵	۳.۱۲	۲.۴	۲.۸۴	۳.۷۲	۳.۱۲	۴.۴	۴.۹	شادآباد
۲۳.۱	۲.۹۲	۲.۲	۲.۶۴	۳.۰۲	۲.۹۲	۴.۲	۴.۷	پشت صدا و سیما
۲۴.۳	۳.۰۲	۲.۴۲	۲.۲۱	۳.۶۲	۳.۷۵	۴.۷	۴.۴۲	بانبرز
۲۵.۲	۳.۳۴	۲.۵۴	۲.۳۳	۳.۷۴	۳.۸۷	۴.۸۲	۴.۵۴	تپه شاهد
۲۳.۵	۳.۱	۲.۳	۲.۰۹	۳.۵	۳.۶۳	۴.۰۸	۴.۳	رزمندگان
۲۴.۳	۳.۲۱	۲.۴۱	۲.۲	۳.۶۱	۳.۷۴	۴.۹۹	۴.۴۱	چالیمار
۲۴.۵	۳.۰۴	۲.۴۴	۲.۲۳	۳.۶۴	۳.۷۷	۴.۷۲	۴.۴۴	سبزی آباد
۲۳.۲	۳.۰۵	۲.۲۵	۲.۰۴	۳.۴۵	۳.۵۸	۴.۰۳	۴.۲۵	نوروزآباد
۲۲.۵	۲.۸۴	۲.۱۲	۲.۵۶	۳.۴۴	۲.۸۴	۴.۱۲	۴.۶۲	پیج آشوری
۲۴.۳	۳.۲۱	۲.۴۱	۲.۲	۳.۶۱	۳.۷۴	۴.۶۹	۴.۴۱	جانیازان
۲۵.۲	۳.۳۴	۲.۵۴	۲.۳۳	۳.۷۴	۳.۸۷	۴.۸۲	۴.۵۴	استانداری
۲۴.۶	۳.۰۶	۲.۴۶	۲.۲۵	۳.۶۶	۳.۷۹	۴.۷۴	۴.۴۶	هانیوان
۲۵.۷	۳.۴۲	۲.۶۲	۲.۴۱	۳.۸۲	۳.۹۵	۴.۹	۴.۶۲	مرکزی

(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵).

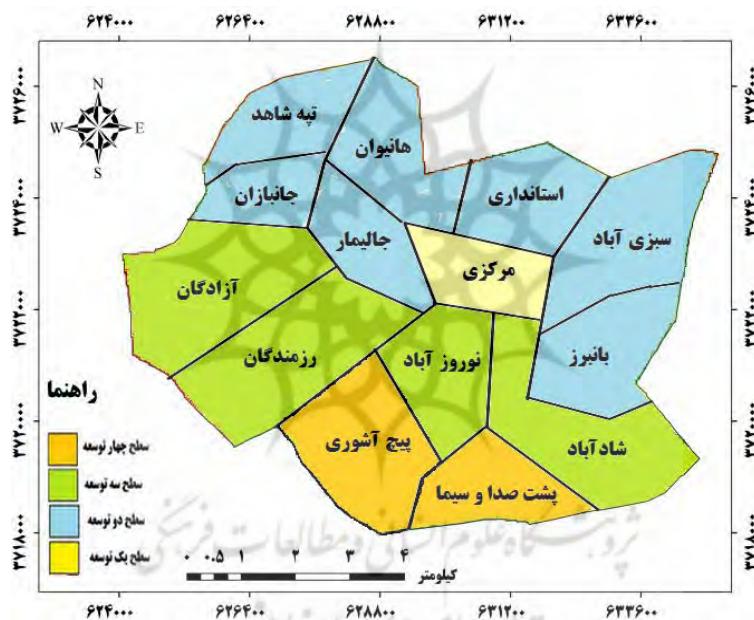
جدول ۵- رتبه و سطح بندی محلات شهر ایلام بر اساس وضعیت اجتماعی، اقتصادی و کالبدی ساکنین

سطح اجتماعی- اقتصادی	رتبه نهایی	شاخص نهایی کلی	شاخص نهایی کالبدی-زیستی		شاخص نهایی اجتماعی- فرهنگی		شاخص نهایی اقتصادی-معيشتی		محلات
			رتبه	مقدار	رتبه	مقدار	رتبه	مقدار	
			۱۰	۲۲.۶	۹	۲۱.۳	۹	۲۰.۴	آزادگان
۳	۹	۲۱.۷۷	۵	۲۴.۵	۱۱	۲۱	۱۴	۱۹.۲	شادآباد
۳	۱۱	۲۱.۰۷	۱۳	۲۲.۱	۱۳	۱۹.۶	۱۲	۱۹.۸	پشت صدا و سیما
۴	۱۳	۲۰.۸۳	۸	۲۴.۳	۶	۲۲	۸	۲۱.۱	بانبرز
۲	۶	۲۲.۴۷	۳	۲۵.۲	۳	۲۲.۸	۱	۲۲.۱	تپه شاهد
۲	۳	۲۲.۳۷	۱۱	۲۲.۵	۱۰	۲۱.۱	۱۰	۲۰.۳	رزمندگان
۲	۸	۲۲.۴۳	۹	۲۴.۳	۷	۲۱.۹	۷	۲۱.۱	چالیمار
۲	۵	۲۲.۶۳	۶	۲۴.۰	۵	۲۲.۱	۵	۲۱.۳	سبزی آباد

۳	۱۲	۲۱.۳۳	۱۲	۲۳.۲	۱۲	۲۰.۸	۱۱	۲۰	نوروزآباد
۴	۱۴	۲۰.۴	۱۴	۲۲.۵	۱۴	۱۹.۲	۱۳	۱۹.۵	پیج آشوری
۲	۷	۲۲.۴۳	۷	۲۴.۳	۸	۲۱.۹	۶	۲۱.۱	جانبازان
۲	۲	۲۳.۴	۲	۲۵.۳۵	۲	۲۲.۸۵	۲	۲۲	استانداری
۲	۴	۲۲.۷۳	۴	۲۴.۶	۴	۲۲.۲	۴	۲۱.۴	هانیوان
۱	۱	۲۳.۸۷	۱	۲۵.۷	۱	۲۳.۴	۳	۲۲.۵	مرکزی

(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵).

با توجه به جدول فوق مشاهده می‌گردد که ناحیه مرکزی در سطح یک توسعه و مناطق (هانیوان، استانداری، جانبازان، سبزی آباد، چالیمار، تپه شاهد، بانیز) در سطح دو توسعه و مناطق (نوروزآباد، رزمندگان، شادآباد و آزادگان) در سطح سه توسعه و نواحی (پیج آشوری و پشت صدا و سیما) در سطح چهار قرار دارند.



شکل ۱- رتبه و سطح بندی محلات شهر ایلام بر اساس وضعیت اجتماعی-اقتصادی ساکنین. (ماخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۵).

تحلیل مؤلفه های مبنا

در تحلیل عاملی ابتدا داده ها را استاندارد نموده، سپس با استفاده از روش همبستگی و نوع چرخش واریمکس تحلیل مربوطه صورت گرفته است. تحلیل صورت گرفته نشان داد که ۳ عامل حدود ۹۵/۷ درصد پراش تجمعی را تبیین کرده است. الگوی تحلیل عاملی به صورت زیر است :

$$\begin{aligned} X_1 - \mu_1 &= \ell_{11}f_1 + \ell_{12}f_2 + \dots + \ell_{1m}f_m + \varepsilon_1 \\ X_2 - \mu_2 &= \ell_{21}f_1 + \ell_{22}f_2 + \dots + \ell_{2m}f_m + \varepsilon_2 \\ X_p - \mu_p &= \ell_{p1}f_1 + \ell_{p2}f_2 + \dots + \ell_{pm}f_m + \varepsilon \end{aligned}$$

بردار تصادفی قابل مشاهده X با P مؤلفه دارای میانگین μ و ماتریس کواریانس Σ است. در الگوی عاملی فرض می‌شود که X وابسته خطی چند متغیر تصادفی غیرقابل مشاهده F_1, F_2, \dots, F_M است که به آنها عوامل مشترک گویند و P منبع دیگر از متغیرهای $\epsilon_1, \dots, \epsilon_2, \epsilon_3, \epsilon_4$ هستند که خطایا عوامل خاص^۱ نامیده می‌شوند. جدول (۶) مقادیر بار عاملی و پراش تبیین شده توسط عوامل ده گانه بدون چرخش و با چرخش نشان داده شده است.

جدول شماره ۶: مجموع پراش و بار عاملی تبیین شده توسط عوامل ها

مؤلفه ها	بارعاملي	پراش	بارعاملي با چرخش	پراش با چرخش	بارعاملي تجمعي	پراش تجمعي	بارعاملي	پراش با چرخش
عامل اول	۱۴.۶۵۵۷۱	۶۹.۷۸۹۰۹	۶۹.۷۸۹۰۹	۶۸	۱۴.۳	۶۹.۷۸۹۰۹	۶۷.۹۶	
عامل دوم	۴.۲۶۱۸۳۶	۲۰.۲۹۴۴۶	۴.۵۵	۲۲	۴.۵۵	۹۰.۰۸۳۵۴	۸۹.۶۲	
عامل سوم	۱.۱۸۰۲۵۴	۵.۶۲۰۲۵۸	۱.۲۸	۶.۱	۱.۲۸	۹۵.۷۰۳۸	۹۵.۷	

(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵).

جدول (۷) بار عاملی هریک از نماگرهای خدماتی در شکل گیری عوامل را نشان می‌دهد. طبق این جدول سه عامل یادشده با توجه به بار عاملی هر متغیر به صورت زیر نام گذاری می‌شوند.

- عامل اول: دسترسی آسان به خدمات اولیه یک محله همچون نانوایی، معازه و ... جهت کاهش هزینه برای تمامی ساکنین مهیا شده است. (شرایط اقتصادی).
- عامل دوم: رشد کالبدی-مسکونی محله از سطح متعادل برخوردار می‌باشد(شرایط کالبدی).
- عامل سوم: قیمت زمین برای دستیابی تمام افراد محله جهت کاهش هزینه برای تمام افراد مسکن مناسب فراهم شده است. (شرایط اقتصادی).

تجزیه و تحلیل عامل ها نشان می‌دهد که از بین ۳ عامل ۲ عامل متعلق به اصل شرایط اقتصادی- معیشتی و ۱ مورد متعلق به شرایط کالبدی- زیستی می‌باشد. جمع کلیه فاکتورها برای تک تک پرسش‌ها نشان دهنده وزن بالای سوال ۱۹(رشد کالبدی-مسکونی محله از سطح متعادل برخوردار می‌باشد)(۱/۸۵) نسبت به کلیه سوالات دیگر می‌باشد که متعلق به شرایط کالبدی بوده است. امتیاز بیشینه بعدی متعلق به گزینه ۲(قیمت زمین برای دستیابی تمام افراد محله جهت مسکن مناسب فراهم شده است). به میزان ۱/۰۴ می‌باشد.

کمترین امتیاز در بین گزینه ها متعلق به سوال ۱۱(مسئولین شهری خدمات لازم را جهت در دسترس بودن شغل متناسب بانوان و فرهنگ سازی متضمن آن را فراهم نموده اند) به میزان ۰/۰۲ می‌باشد.

بنابراین تحلیل عامل ها نیز بیانگر این مطلب می‌باشد که جهت نیل به اهداف خدمات متناسب شهری، شهر ایلام باید اقدامات و تدبیر گستردۀ تری را ارائه نمود و فصتها را برای کم کردن ضعف ها و تقویت قوت ها بکار گرفت.

جدول ۷- بار عاملی روی عناصر خدماتی با چرخش کواریماکس

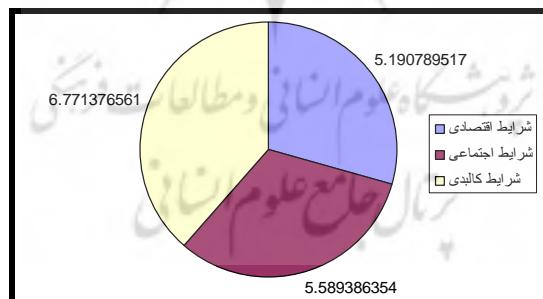
سوالات \ عوامل	نتایج کلی			
	۱	۲	۳	۴
۱	-۰.۴۰۶۹۲	-۰.۱۱۵۰۹	-۰.۰۱۱۱۳	۰.۵۷۴۶۳۲
۲	-۰.۲۳۳۵۴	۰.۱۷۵۸۹۶	۰.۹۶۶۰۴۹	۱.۰۴۷۰۷۲
۳	-۰.۴۶۹۰۱	۰.۴۳۱۵۴۴	۰.۵۹۸۹۷۹	۰.۲۷۶۶۹۶
۴	۰.۵۴۲۲۷۴	۰.۲۶۲۴۱	-۰.۱۵۰۳۹	۰.۳۹۱۸۸۷
۵	۰.۹۹۹۷۰۶	۰.۲۹۲۵۳	-۰.۰۳۶۳۴۷	۱.۰۳۶۰۵۳

^۱ Specific Factor

۰.۹۰۵۱۸۳	-۰.۰۳۵۰۱	۰.۳۳۸۵۳۹	۰.۹۴۰۱۹۶	۶
۰.۹۵۹۲۶۶	۰.۰۰۳۸۸۳	۰.۰۰۶۱۳۱	۰.۹۵۵۳۸۳	۷
۱.۰۰۹۲۲۱	۰.۰۱۸۳۹۴	-۰.۱۳۲۵۷	۰.۹۹۰۸۳۶	۸
۰.۹۵۱۸۲۶	-۰.۰۲۲۱	۰.۲۲۵۲۶۹	۰.۹۷۳۹۲۴	۹
۰.۸۱۵۰۰۷	-۰.۰۰۵۲۸۲	۰.۴۹۳۹۱۴	۰.۸۶۷۸۲۶	۱۰
-۰.۱۰۰۹۹	-۰.۱۱۲۳۲	۰.۱۲۸۷۲۵	-۰.۰۴۳۶۷	۱۱
۱.۰۰۹۲۲۱	۰.۰۱۸۳۹۴	-۰.۱۳۲۵۷	۰.۹۹۰۸۳۶	۱۲
۰.۹۹۹۹۸۹	۰.۰۳۰۹۲۲	-۰.۲۴۴۱۸	۰.۹۶۹۰۰۷	۱۳
۰.۹۶۰۰۸۸	-۰.۰۳۱۸	۰.۰۵۸۰۹	۰.۹۹۱۸۹۳	۱۴
۰.۳۲۰۴۲۱	-۰.۱۰۹۹۶	-۰.۱۰۳۹۴	۰.۴۳۰۳۸۵	۱۵
۱.۰۰۹۴۸۱	۰.۰۱۶۴۲۷	۰.۹۰۷۴۳۲	۰.۹۹۳۰۰۴	۱۶
۰.۹۸۹۹۴۷۷۲	۰.۰۳۷۵۸	-۰.۳۰۳۵۵	۰.۹۵۱۸۹۲	۱۷
۰.۷۰۴۰۶۲	-۰.۰۶۸۶۴	۰.۶۳۰۹۸۷	۰.۷۷۲۶۹۷	۱۸
۱.۸۵۵۸۰۲	۰.۸۶۴۳۷	۰.۹۹۲۶۸۳	۰.۹۹۱۴۸۲	۱۹
۰.۹۱۶۳۰۳	-۰.۰۳۲۲۸	۰.۳۱۴۵۶۷	۰.۹۴۸۰۷۸	۲۰
۰.۹۷۵۷۸۵	-۰.۰۱۳۱۷	۰.۱۴۶۷۲۸	۰.۹۸۸۹۵۶	۲۱

(ماخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۵).

از مجموع امتیاز تعلق یافته به سه اصل خدماتی بیانگر آن است که مقدار $5/۱۹$ آن به شرایط اقتصادی، مقدار $۵/۵۸$ آن به شرایط اجتماعی و مقدار $۶/۷۷$ آن نیز متعلق به شرایط کالبدی می باشد. بنابراین بالاترین بالاترین امتیاز این بخش متعلق به شرایط کالبدی می باشد.



شکل ۲- مجموع امتیاز تعلق یافته به هریک از خدمات شهری ایلام. (ماخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۵).

جدول (۸) بار عاملی روی نواحی ۱۴ گانه مورد بررسی را نشان می دهد.

جدول ۸- بار عاملی روی نواحی مورد مطالعه با چرخش کواریماکس

جمع کلی	عواامل			نواحی
	۳	۲	۱	
-۱.۷۴	-۰.۳۸۷	-۱	-۰.۳۵	آزادگان
۰.۳۰۶	-۱.۹۶۴	۲.۴۳۷	-۰.۱۷	شادآباد
۲.۰۲۲	۲.۶۸	۰.۹۸۱	-۱.۶۴	پشت صدا و سیما

-۰.۱۶	-۰.۰۳۵	-۰.۴۱۶	۰.۲۹	بانبرز
۱.۷۳۵	۰.۳۸۸	۰.۲۸۶	۱.۰۶	تپه شاهد
-۲.۰۶	-۰.۴۵۷	-۱.۱۱۷	-۰.۴۸	رزمندگان
-۰.۳۱	-۰.۰۷	-۰.۴۷۵	۰.۲۳	چالیمار
۰.۱۵۶	۰.۰۳۶	-۰.۲۹۹	۰.۴۲	سیزی آباد
-۲.۸۴	-۰.۶۳۴	-۱.۴۰۹	-۰.۸	نوروزآباد
-۲	-۰.۶۵۳	۰.۶۲۹	-۱.۹۷	پیج آشوری
-۰.۳۲	-۰.۰۷	-۰.۴۷۴	۰.۲۳	جانبازان
۱.۷۳۸	۰.۳۸۹	۰.۲۸۵	۱.۰۶	استانداری
۰.۴۷۲	۰.۱۰۶	-۰.۱۸۲	۰.۵۵	هانیوان
۲.۹۹۹	۰.۶۷	۰.۷۵۳	۱.۵۸	مرکزی

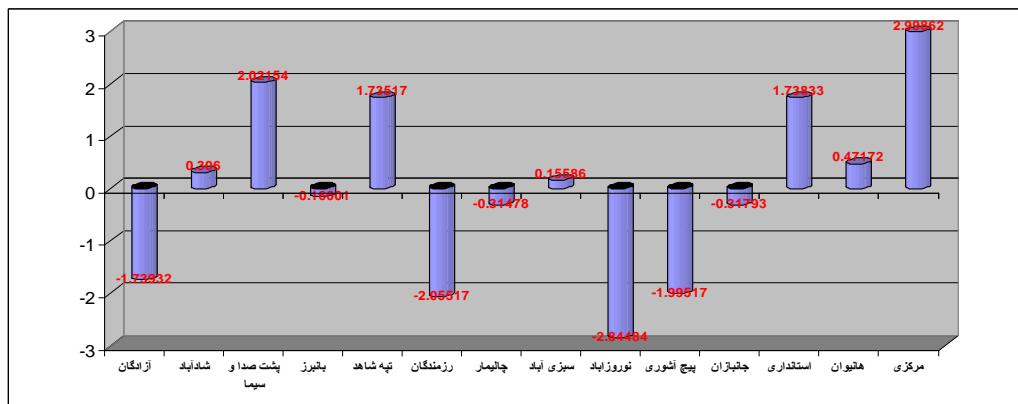
(ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵).

بر اساس جدول فوق مشاهده می‌گردد که در بین نواحی، ناحیه ۱ در عامل اول (دسترسی آسان به خدمات اولیه یک محله همچون نانوایی، مغازه و ...) جهت کاهش هزینه برای تمامی ساکنین مهیا شده است، دارای بیشترین بار و ناحیه پیج آشوری کمترین بار را در این عامل به خود اختصاص داده اند. ناحیه شادآباد در عامل دوم (رشد کالبدی-مسکونی) محله از سطح متعادل برخوردار می‌باشد، بیشترین بار و ناحیه نوروزآباد کمترین بار را در این گزینه به خود گرفته اند. در عامل سوم (قیمت زمین برای دستیابی تمام افراد محله جهت مسکن مناسب فراهم شده است)، ناحیه پشت صدا و سیما دارای بیشترین بار و ناحیه شادآباد کمترین بار را به خود اختصاص داده اند.

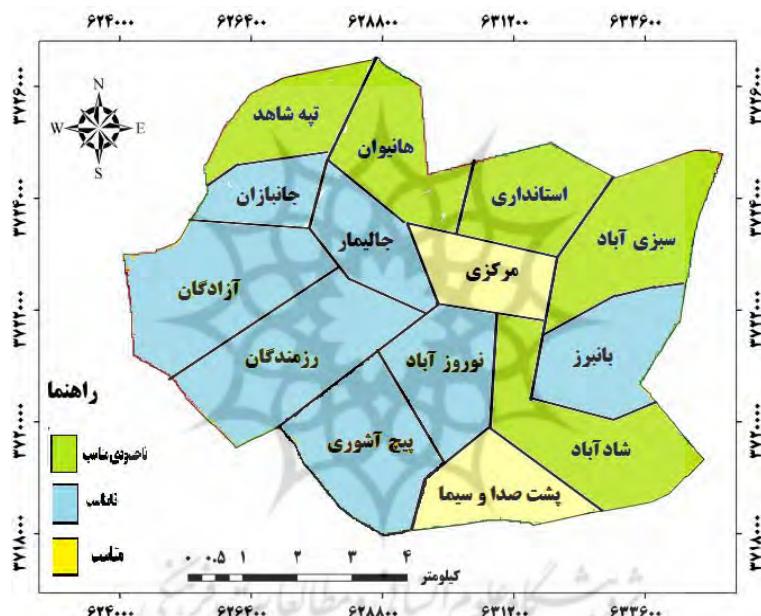


شکل ۳- بار عاملی هر یک از فاکتورها در ۱۴ ناحیه شهر ایلام. (ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵).

به طور کلی از مجموع بارها مشاهده می‌گردد که ناحیه مرکزی دارای بیشترین امتیاز و ناحیه نوروزآباد دارای کمترین امتیاز می‌باشد.



شکل ۴- میزان بار عاملی کلی روی نواحی. (ماخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۵).



شکل ۵- میزان بار عاملی کلی روی نواحی شهر ایلام. (ماخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۵).

روش تحلیل فاصله‌ای

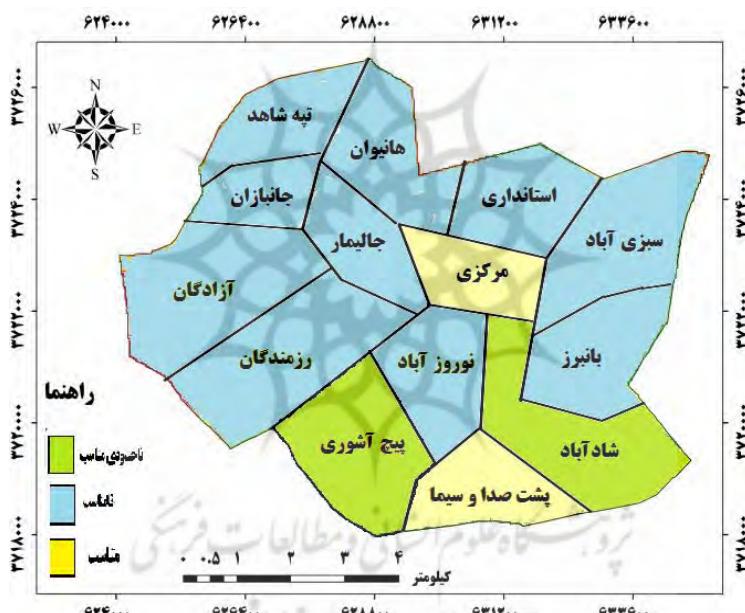
در روش فاصله‌ای گروه بندی پارامترها بر اساس فاصله بین آنها انجام می گیرد. یعنی مشاهدات یا اجزایی که از همدیگر فاصله کمتری دارند در یک گروه قرار می گیرند.

«از روش تحلیل خوشه‌ای به منظور کاهش ابعاد متغیرها به طور گسترده استفاده می‌شود. ارزش واقعی این روش زمانی مشخص می‌گردد که بخواهیم ماتریس بزرگی از داده‌ها را مورد پردازش قرار دهیم» (Yarnal, 1993: 75). در این گروه‌بندی موضوعات درون گروه شباهت زیادی با همدیگر داشته، اما تفاوت قابل توجهی با گروه دیگر دارند (کلانتری، ۱۳۸۹: ۳۲۹). مراحل ناحیه بندی با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای شامل موارد زیر می‌باشد.

- تهییه ماتریس خام داده‌ها.
- تعیین نمره عاملی هر ایستگاه با استفاده از تحلیل عاملی.
- ادغام گروه‌ها به روش کمترین واریانس (روش وارد) و تعیین گروه بندی نهایی.
- ترسیم دندوگرام که حاصل ادغام گروه‌ها در چندین مرحله است هر قدر مقدار همبستگی داخلی بین متغیرها نزدیک تر باشد، تعداد عامل‌های پدید آمده، کمتر خواهد بود.

برای تعیین فاصله خوشه‌ها از روش وارد استفاده شده است. فرآیند خوشه‌بندی تمام مشاهدات را به تناسب اندازه فاصله آنها گروه بندی می‌کند. بدین صورت که ابتدا مشاهدات نزدیک با هم و در مرحله بعد خوشه‌های نزدیکتر بعدی با هم ادغام می‌شوند. در آغاز فرآیند خوشه‌بندی به تعداد مشاهدات، خوشه وجود دارد و در آخرین مرحله همه مشاهدات در یک خوشه جمع می‌شوند (یارنال، ۱۹۹۳: ۱۷۵).

بر اساس درخت خوشه‌بندی نواحی مورد مطالعه، نواحی (تپه شاهد، استانداری، پشت صدا و سیما، چالیمار، جانبازان، بانبرز، سبزی آباد، هانیوان، آزادگان، رزمندگان و نوروزآباد) در یک خوشه واقع شده اند و نواحی (شادآباد و پیچ آشوری) به تنهایی در یک خوشه جداگانه واقع شده اند. ناحیه مرکزی به تنهایی در یک خوشه واقع شده است. وزن بالای عامل اول در مناطق خوشه اول سبب جدایی آنها از سایر مناطق شده است. در ناحیه مرکزی وزن بالای عامل اول سبب منفک شدن آن از نواحی دیگر شده است. وزن بالای عامل دوم در ناحیه شادآباد و پیچ آشوری باعث جدایی آن از نواحی دیگر شده است. در نواحی خوشه بار بالای عامل سوم سبب جداسازی آن از دیگر نواحی شده است.



شکل ۶- سطح بندی خوشه در نواحی شهر ایلام (مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵).

جدول ۶- مقایسه نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌ای و عاملی

تحلیل خوشه‌ای	تحلیل عاملی	تحلیل‌ها	شرط
مرکزی	مرکزی، پشت صدا و سیما		مناسب
شادآباد و پیچ آشوری	تپه شاهد، استانداری، سبزی آباد، هانیوان، شادآباد		تا حدودی مناسب
تپه شاه، استانداری، پشت صدا و سیما، چالیمار، جانبازان، بانبرز، سبزی آباد، هانیوان، آزادگان، رزمندگان و نوروزآباد	پیچ آشوری، جانبازان، چالیمار، نوروزآباد، آزادگان، رزمندگان، بانبرز		نامناسب

(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵)

نتایج

نتایج حاصل از گزینه های مختلف بیانگر این مطلب می باشد که در بین سه شاخص خدمات شهری در بین محلات شهر ایلام، شاخص کالبدی نسبت به دیگر شرایط در موقعیت بهتری قرار داشته و پس از آن شاخص اقتصادی و در نهایت شاخص اجتماعی قرار گرفته است. البته این موارد بدین معنا نیست که وضعیت شاخص کالبدی در جایگاه مناسبی قرار دارد، بلکه امتیاز تعلق گرفته در این گزینه نیز در حد متوسط بوده و فراتر از آن نرفته است و گزینه های اقتصادی و به خصوص شرایط اجتماعی در جایگاه مناسبی قرار ندارد. شرایط اجتماعية و توسعه آن در هر جامعه ای به عنوان زیربنای کلیه امور قرار دارد و بهبود آن می توان بهبود پایدار دیگر شرایط را نیز در پی داشته باشد. بنابراین در شهر ایلام نیز جهت توسعه پایدار شهری و از طرفی توسعه خدمات پایدار آن باید در مباحث اجتماعی برنامه ریزی بهینه تری صورت پذیرد تا بتوان توسعه پایدار شهری را نوید داد. نتایج بیانگر آن است که نواحی مختلف شهر ایلام به لحاظ خدمات شهری متفاوت می باشند که در جدول (۶) اشاره شده است.

بر اساس نتایج مقایسه ای از دو روش مشخص می گردد که ناحیه مرکزی در بهترین شرایط، ناحیه شادآباد در شرایط تا حدودی مناسب و نواحی (جانبازان، چالیمار، نوروزآباد، آزادگان، رزمندگان، بانیز) در شرایط نامناسب قرار دارند.

پیشنهادها

پیشنهادهای کلان

- کنترل گسترش افقی شهر و تاکید بر توسعه های میان افرا؛
- تعریف و مدیریت دقیق خدمات فرامحله چون مدارس راهنمایی، دبیرستان، مراکز آموزشی با توجه به تفاوت های فرهنگی و هویتی محلات شهر ناشی از بافت ترکیبی شهر؛
- نحوه خدمات رسانی به نواحی گوناگون شهر باید بر اساس معیارهای انسانی، ازقبيل نیاز، استحقاق و اولویت پایه ریزی شود؛
- اعمال سیاست لازم در جهت کنترل مهاجرت های بی رویه به شهر به ویژه مهاجرت های روستا- شهری و مناطق عشايری به شهر.

پیشنهادات میانی

- مدیریت یکپارچه شهری به ویژه در مورد خدمات شهری یعنی عدالت در ارائه و ایجاد خدمات شهری با توجه به نیازهای جمعیتی هر محله؛
- استفاده از زمین های باир موجود در تمام محله ها برای رفع کمبودهای خدماتی؛
- توجه بیشتر به سیما و منظر و مبلمان شهری به ویژه در محلات طبقات کم درآمد؛
- تقویت سیستم حمل و نقل عمومی با توجه به وضعیت معیشتی ساکنین که اغلب در سطح ضعیف و متوسط قرار دارند؛

پیشنهادات عملیاتی

- رفع مشکل آسفالت معابر به ویژه در محلات چالیمار، جانبازان و بانیز؛
- بهبود نظافت شهری به ویژه در محلات هانیوان، آزادگان، رزمندگان و نوروزآباد؛
- ایجاد و تقویت زیرساخت های خدماتی و رفاهی در محلات تپه شاه، استانداری، پشت صدا و سیما و چالیمار؛
- توسعه و گسترش مراکز تفریحی و فضاهای سبز شهری در قالب پارک های محله ای در محلات پیچ آشوری، جانبازان و چالیمار.

References:

- اجزاء شکوهی، محمد؛ علیزاده، زینب؛ باخرزی، محمد (۱۳۹۳). برنامه‌ریزی توزیع فضایی کاربری‌های شهری جهت تامین عدالت فضایی شهر (با تأکید بر کاربری‌های بهداشتی درمانی). مجموعه مقالات هفتمین کنگره انجمن ژئوپلیتیک ایران (جغرافیای سیاسی شهر).
- اطهاری، کمال؛ (۱۳۸۱). عدالت در فضا. مجله هفت شهر (سازمان عمران و بهسازی شهری تهران)، سال ۳، شماره ۹ و ۱۰.
- اکبری، طبیه؛ حسین زاده، جعفر؛ شیری، اردشیر (۱۳۹۵). بررسی مطلوبیت فضاهای گذران اوقات فراغت شهروندان ایلام (مطالعه موردی: فضاهای سبز شهری). فرهنگ ایلام، صص ۳۹-۲۵.
- اسماعیل زاده، حسن؛ افضلی گروه، زهرا (۱۳۹۴). استراتژی بهینه تحقق عدالت فضایی پراکنش جمعیت و خدمات شهری با استفاده از مدل ترکیبی (مطالعه موردی: شهر بناب). فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی شهری، سال ۳، شماره ۱۱، صص ۵۲-۵۲.
- حاتمی‌نژاد، حسین؛ فرهودی، رحمت الله؛ محمدپور جابری، مرتضی (۱۳۷۸). تحلیل نابرابری اجتماعی در برخورداری از کاربری‌های خدمات شهری مطالعه موردی: شهر اسفراین. انتشارات پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۵۶، صص ۷۱-۸۵.
- rstemi، مسلم؛ شاعلی، جعفر (۱۳۸۸). تحلیل توزیع فضایی خدمات شهری در شهر کرمانشاه. فصلنامه چشم انداز جغرافیایی، سال ۴، شماره ۹، صص ۷۸-۵۲.
- رضویان، محمدتقی؛ بیرامزاده، حبیب (۱۳۸۷). عملکرد مدیریت شهرهای کوچک در برنامه ریزی کاربری اراضی (مطالعه موردی: شهر بناب). پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۳، صص ۱۷۱-۱۱۴.
- زیویار، پروانه؛ الماسی مفیدی، حسین (۱۳۹۴). تحلیل و بررسی ابعاد توزیع خدمات شهری از منظر عدالت فضایی با تأکید بر شهرهای عدالت محور. مجموعه مقالات اولین همایش پژوهش‌های کاربردی در علوم جغرافیایی.
- زنگی آبادی، علی؛ باقری کشکولی، علی؛ تبریزی، نازنین (۱۳۹۴). تحلیلی بر توزیع فضایی جمعیت و خدمات شهری با تأکید بر عدالت اجتماعی و نابرابری‌های شهری (مطالعه موردی: محلات شهر فیروزآباد فارس). جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، دوره ۲۶، شماره ۲ (پیاپی ۵۸)، صص ۲۱۴-۱۹۱.
- سالنامه آماری استان ایلام (۱۳۹۵). معاونت برنامه ریزی استان ایلام.
- ستاوند، محمد هادی؛ حاجی زاده، فاضل؛ یغفوری، حسین (۱۳۹۸). واکاوی فضایی مناطق شهری شیراز از منظر عدالت اجتماعی با تأکید بر خدمات عمومی. نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال ۱۹، شماره ۵۲، صص ۱۹۲-۱۷۱.
- شریفی، عبدالنبي (۱۳۸۵). عدالت اجتماعی و شهر، تحلیلی بر نابرابری‌های منطقه‌ای در شهر اهواز. رساله دکتری جغرافیا گرایش برنامه‌ریزی شهری، استاد راهنمای: حسین حاتمی‌نژاد، دانشگاه تهران.

ضرابی، اصغر؛ صابری، حمید (۱۳۸۹). راهنمای استراتژی‌های توسعه شهری بهبود عملکرد شهر. اصفهان: دانشگاه اصفهان، چاپ اول.

علیجانی، بهلول (۱۳۸۱). *اقليم شناسی سینوپتیک*. چاپ اول، تهران: انتشارات سمت.

علیپور، عباس؛ علیپور، احسان؛ علیزاده، مهدی (۱۳۹۷). *تحلیل عدالت فضایی در سکونت گاه‌های کویری با تأکید بر خدمات عمومی شهری (مطالعه موردی استان سیستان و بلوچستان)*. فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، سال ۷، شماره ۲۶، صص ۸۶-۷۱.

غنى نژاد، موسى (۱۳۸۰). *عدالت، عدالت اجتماعی و اقتصاد*. بازتاب اندیشه، شماره ۱۵، صص ۶۶-۱.

قراخانلو، آرمان؛ موسوی، میرسعید (۱۳۹۵). *بررسی و رتبه بندی میزان برخورداری مناطق دوگانه‌ی شهرداری تبریز از لحاظ شاخص‌های خدمات شهری*. مجموعه مقالات سومین کنگره علمی پژوهشی افق‌های نوین در حوزه مهندسی عمران، معماری، فرهنگ و مدیریت شهری ایران.

کلانتری، محسن؛ حیدریان، مسعود؛ محمودی، عاطفه (۱۳۸۹). *ایمن سازی فضای کالبدی شهرها در برابر بزهکاری با استفاده از راهبردهای پیشگیری جرم با طراحی محیطی*. فصلنامه دانش انتظامی، شماره چهل و هشتم، صص ۷۴-۵۱.

محمدی، جمال؛ محمدی ده چشم، مصطفی؛ ابافت یگانه، منصور (۱۳۸۶). *ارزیابی کیفی نقش فضاهای سبز شهری و بهینه سازی استفاده شهری از آن در شهر کرد*. فصلنامه محیط شناسی، دانشگاه تهران، دوره ۳۳، شماره ۴۴، صص ۱۰۴-۹۵.

موحد، علی؛ تولایی، سیمین؛ کمانروdi، موسی؛ تابعی، نادر (۱۳۹۳). *تحلیل نابرابری‌های فضایی توزیع خدمات در سطح محلات منطقه شش تهران*. نشریه آمایش سرزمین. مقاله ۳، دوره ۶، شماره ۱.

مینایی، فهیمه؛ صدیقی، ابوالفضل؛ اکبری، مهناز؛ حسینی، مصصومه (۱۳۹۳). *تأثیر توزیع خدمات شهری بر توسعه پایدار نمونه مورد مطالعه: شهرستان‌های استان خراسان جنوبی*. مجموعه مقالات دومین همایش ملی پژوهش‌های کاربردی در جغرافیا و گردشگری.

نیک پور، عامر؛ ملکشاهی، غلامرضا؛ رزقی، فاطمه (۱۳۹۴). *بررسی و تحلیل فضایی نابرابری‌های اجتماعی در مناطق شهری با رویکرد شهر متراکم* مطالعه موردی: شهر بابل. فصلنامه مطالعات شهری، شماره ۱۶، صص ۳۸-۲۷.

نظم فر، حسین؛ فضلی، رحیمه (۱۳۹۳). *ارزیابی توزیع خدمات عمومی از منظر عدالت فضایی در محلات منطقه ۲ شهر اردبیل*. مجموعه مقالات اولین همایش علوم جغرافیایی ایران.

هاروی، دیوید؛ (۱۳۷۹). *عدالت اجتماعی و شهر*. ترجمه فرج حسامیان و همکاران. شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.

یغفوری، حسین؛ قاسمی، سجاد؛ قاسمی، نرگس (۱۳۹۶). بررسی عدالت فضایی در توزیع خدمات، با تأکید بر مدیریت شهری مطالعه موردی: محلات منطقه ۱۹ تهران. *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*، سال ۳۲، شماره سوم، شماره پیاپی ۱۲۶-۱۱۴.

Florida, R (2004). *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure*. Community and Everyday Life (Paperback), Basic Books, New York.

Hall, P (1992). *Urban and Regional Planning*. Routledge, London.

Robin, S. de Graaf, greet P.M.R. Dewulf. (2010). *Applying the lessons if Strategic urban planning learned in the Developing World to the Netherlands: A Case study of three Industrial Area development projects*. Habitat International. Vol.34, No.4.

Steinberg, F (2005). *Strategic urban planning in Latin America: Experience of Building and Managing*.

Yarnal, B (1993). *Synoptic climatology in environmental analysis*. Belhaven Press, London, UK, 195pp.

