

فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۸، شماره دوم، تابستان ۱۳۹۲، شماره پیاپی ۱۰۹

S. Lotfi  
A. Manoochehri miandouab  
H. Ahhar

صدیقه لطفی، دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه مازندران

ایوب منوچهری میاندوآب، کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تهران

حسن آهار، کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری مرکز پیام نور تهران

E-mail: s.lotfi@umz.ac.ir

صص: ۶۹-۹۲

شماره مقاله: ۸۹۸

پذیرش: ۱۳۹۱/۱۱/۱۰

وصول: ۱۳۹۱/۳/۲۵

## شهر و عدالت اجتماعی: تحلیلی بر نابرابری‌های محله‌ای (مورد مطالعه، محلات مراغه)

### چکیده

یکی از مهمترین و پیچیده ترین تحولات اجتماعی جهان در نیم قرن اخیر توسعه شهرنشینی است. رشد شتابان شهرنشینی و ظهور شهرها عواقب و پیامدهای متفاوتی را به دنبال داشته و با آسیب‌های شهری متعددی همراه شده است؛ از جمله نارسایی‌های کالبدی، تأسیساتی، اقتصادی و خدماتی، آسیب‌های زیست - محیطی، و بالاخره ناعدالتی‌های اجتماعی در حوزه‌های شهری، از پیامدهای شهرنشینی شتابان به شمار می‌رود. هدف این پژوهش، بررسی و شناسایی نحوه توزیع کاربری‌ها و امکانات و خدمات شهری (سرانه‌های تجاری، مسکونی، اداری، فرهنگی، آموزشی، و...) در ۲۶ محله شهر مراغه، تبیین کیفیت زندگی (بر مبنای شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، مسکونی، بهداشت محیط و دسترسی به تسهیلات و خدمات شهری) در ۲۶ محله شهر مراغه و رابطه آن با نحوه توزیع امکانات و خدمات شهری بوده است. روش به کار گرفته در این مقاله توصیفی-تحلیلی است. ابتدا مطالعات اکتشافی به صورت کتابخانه‌ای و بازدید مقدماتی صورت گرفته و مطالعه میدانی با استفاده از روش پرسشنامه‌ای انجام شده است. برای تعیین حجم نمونه مورد مطالعه پرسشنامه‌ها به صورت مساوی در سطح محلات پخش شده و در نهایت، برای تحلیل و رتبه‌بندی محلات، روش آنتروپی و TOPSIS به کار گرفته شده است. بر اساس نتایج بررسی‌ها توزیع سرانه کاربری‌های شهری در محلات نسبت به سرانه‌های استاندارد پیشنهادی وزارت مسکن و شهرسازی جز محلات ۳-۷، ۴-۷، ۲-۷ و ۱-۱ که حتی نسبت به سرانه‌های استاندارد وضعیت بهتری داشته اند و به سطح ایده‌آل نزدیک بودند، ۲۲ محله دیگر نسبت به سرانه استاندارد و ایده‌آل مثبت فاصله زیادی دارند. بر اساس شاخص‌های کیفیت زندگی، دسترسی به فضای سبز بیشترین اهمیت را از نظر شهروندان داشته و از شرایط بهتری برخوردار نیست و در کل نیز عامل دسترسی به خدمات و تسهیلات شهری در رتبه اول قرار دارد. در نهایت، نتایج سطح بندی محلات براساس سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی نشان می‌دهد که ارتباط ضعیفی بین سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی بوده است؛ بطوری که فقط یک محله از ۲۶ محله در سطحی برابر قرار دارند. به طور کلی، نتایج حاکی از اختلاف زیاد محلات - چه در توزیع سرانه‌های شهری و چه در سطح کیفی - است که در برنامه ریزی‌های آتی باید به توسعه همه جانبه محلات هم از لحاظ کیفی و از لحاظ کمی توجه بیشتر شود، و توزیع تسهیلات شهری بر اساس نیاز محلات باشد.

**واژه‌های کلیدی:** عدالت اجتماعی، نابرابری محله‌ای، شاخص‌های کیفیت زندگی، سرانه‌های شهری، تکنیک‌های چند معیاره.

## مقدمه

عدالت اجتماعی به طور کلی به ایجاد یک جامعه عادلانه یا نهادی که متکی بر اصول برابری و همبستگی و درک ارزش‌های حقوق بشر تلاش می‌کند، و شأن و منزلت هر انسان را به رسمیت می‌شناسد، تعریف می‌شود (Zajda, et. al, 2006 & Butts, et. al, 2005) از مفاهیمی است که در طول تاریخ زندگی بشر، کاربردها و برداشت‌های مختلفی شده داشته است و مفهوم آن همیشه مورد بحث و جدل اندیشمندان مختلف بوده است؛ به طوری که درک انسان معلول با یک انسان با استعداد از مفهوم عدالت متفاوت خواهد بود. همین طور فردی از طبقات پایین اجتماعی با فردی متمول و دارای پایگاه اقتصادی بالا، فردی مسلمان با فردی غیر مسلمان، شهروند ساکن در منطقه مرفه نشین پایتخت با فرد ساکن در روستای دور افتاده... هر یک دیدگاه‌های متفاوتی از مفهوم عدالت دارند. بنابراین، می‌توان گفت: «عدالت نیز مقید به زمان و مکان و نوع روابط نظام و ساختارهای اجتماعی است» (حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۸۵: ۳۹)؛ چنانکه اسمیت در خصوص کیفیت زندگی و عدالت اجتماعی می‌نویسد: بحث بر سر توزیع عادلانه منافع جامعه موضوع مباحثات بی نتیجه دو هزار ساله بوده است. این بحث به همان اندازه ابهام دارد که تعریف کیفیت زندگی. وی از این نظر از جان رالز جانبداری می‌کند که می‌گفت: سیاست‌های اجتماعی باید بر حسب تاثیرشان بر فقیرترین اعضای جامعه مورد قضاوت قرار گیرد، به عبارت دیگر باید اقداماتی صورت گیرد که در طی آن سود فقرا بر منافع ثروتمندان ترجیح داده شود. بررسی پیچیدگی‌های این اصل هم در تئوری و هم در عمل به بحث بیشتر نیاز ندارد؛ کافی است انعکاس آن را در بیانات مقامات سیاسی در بسیاری از نقاط جهان ملاحظه کنیم که از کاهش فاصله میان فقیر و غنی حمایت می‌کنند. به راستی عدالت، به مثابه برابری، یک اصل جهانی قابل بحث است (Smith, 1996). در نتیجه، بین کیفیت زندگی افراد و دسترسی به خدمات رابطه مبهمی وجود دارد. نابرابری اجتماعی اساساً خود بازتاب دسترسی متفاوت طبقات و قشرهای مختلف به انواع این کالاها در هر جامعه است. به این اعتبار، نابرابری در فرصت‌های زندگی؛ یعنی توزیع تفاوتی و تفاضلی امکانات و فرصت‌هایی از قبیل: تحصیلات، اشتغال، درآمد، بهداشت و نظایر این‌ها، مهمترین شاخص برای درک موقعیت‌های نابرابر در پایگاه‌های اجتماعی و اقتصادی افراد و گروه‌ها در هر جامعه است (زاهدی، ۱۳۸۲: ۲۲۷). ریچاردسون<sup>۱</sup> بر این عقیده است که برابری مفهومی پیچیده و گیج کننده است. واژه برابری را باید ذکر کرد، اما نمی‌توان آن را به صورت ژرف تشریح کرد، زیرا تشریح آن در فلسفه و اخلاق به بن‌بست رسیده است. هودسون<sup>۲</sup>، سه وجه برابری را خاطر نشان می‌کند: برابری درآمد، برابری برای تلاش و تاثیر توزیعی تأمین خدمات عمومی. وجه اول، هدف و آرمان جامعه مساوات طلب است. وجه دوم، بر برابری فرصت به جای برابری درآمد، تاکید می‌کند و منطقی را برای اقتصاد بازار فراهم می‌کند. علی‌رغم اینکه وجه سوم مهم است، اما تاثیرش را روی برابری در اقتصادهای مختلط پنهان می‌کند (Richardson, 1979: 161-162). در کل، نابرابری مفهومی است که در مقابل برابری قرار می‌گیرد و مانند

1-Harry. w. Richardson  
2-B. M. Hudson

آزادی جزو مفاهیمی به شمار می‌رود که فلاسفه تعریف واحدی برای آن ارایه نکرده‌اند. اسمیت تصور می‌کند که عدالت مستلزم رفتار عادلانه مردم است. عدالت توزیعی به این معنی است که هر نوع چیزی که توزیع می‌شود، باید مردم در کمیت‌های درست، آن را دریافت کنند (Smith, 1994). برابری عددی که دیگر نویسندگان آن را دسترسی برابر به خدمات عمومی می‌نامند و به برابری افقی<sup>۳</sup> معروف است (Devas & et. al, 1993) می‌تواند به عنوان ملاک برابری قرار گیرد. تالن<sup>۴</sup> توزیع عادلانه خدمات عمومی را مطالعه کرده و ملاک برابری را جایی که هر شخص منافع عمومی مشابهی را بدون در نظر گرفتن طبقه اقتصادی- اجتماعی یا با میل و رغبت یا با توانایی پرداخت آن دریافت می‌کند، تعیین می‌کند (Talen, 1998:24).

در ایران روند تمرکزگرایی شهری که پس از اصلاحات ارضی دهه ۴۰ آغاز گردید، با وقوع جنگ تحمیلی دو چندان گردید، باعث شد که کمبود امکانات و زیر ساختارهای شهری با افزایش جمعیت شهری دو چندان گردد و گروه‌های مختلف شهری متناسب با موقعیت‌های اجتماعی و کیفیت زندگی، دسترسی‌های متفاوتی نسبت با این امکانات داشته باشند. شهر مراغه نیز از این مورد مستثنا نیست و در پی مهاجرت‌های شدید روستایی، رشد بی برنامه شهر و عدم مدیریت کارآمد نابرابری‌ها تشدید شده، این نابرابری‌ها در مناطق شهری بیشتر خود نمایی می‌کند. در این مقاله، سعی بر آن است به این پرسش‌ها پاسخ داده شود: آیا کاربری‌ها، خدمات و تسهیلات شهری در ۲۶ محله شهر مراغه به صورت برابر توزیع شده است؟ و رابطه آنها با سطح کیفیت زندگی مناطق معنا دار است؟ در نتیجه اهداف این مقاله به شرح زیر است:

۱- بررسی و شناسایی نحوه توزیع کاربری‌ها و امکانات و خدمات شهری (سرانه‌های تجاری، مسکونی، اداری، فرهنگی، آموزشی، و غیره) در ۲۶ محله شهر مراغه؛ ۲- تبیین کیفیت زندگی (بر مبنای شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، مسکونی، بهداشت محیط و دسترسی به تسهیلات و خدمات شهری) در ۲۶ محله شهر مراغه و رابطه آن با نحوه توزیع امکانات و خدمات شهری.

## مبانی نظری تحقیق

### مفهوم عدالت اجتماعی

در قرآن کریم به کرات از واژه عدالت استفاده گردیده که نشان دهنده میزان اهمیتی است که خداوند برای امر عدالت به عنوان زیر بنای تعالی جامعه و تضمین کننده سعادت انسان قائل شده است. نمونه‌هایی از آن آورده می‌شود: ثروت نباید نزد گروهی اندکی تجمع یابد و طبقه غنی ایجاد شود (حشر، آیه ۷)؛ خداوند نگهبان عدل و درستی است (آل عمران، آیه ۱۵)؛ خداوند به عدل و احسان فرمان می‌دهد (نمل، آیه ۹۰)؛ به مردم فرمان می‌دهد که در بر پایی عدالت کوشا باشند (نساء، آیه ۱۳۵)؛ در نظر خداوند عدالت از هر عمل دیگری به تقوی نزدیکتر است (مائده، آیه ۴۲)؛ پیامبر مأموریت دارد که به عدالت در میان مردم حکم نماید (شوری، آیه ۱۵) (شریفی، ۱۳۸۵: ۱۱). امام علی (ع) عوامل زیر را مانعی در راه عدم تحقق عدالت می‌دانند: خودکامگی، امتیازجویی، تبعیض، پیشداوری، سود پرستی، هوا و هوس و تشنج (همان، ۱۲) مفهوم "عدالت اجتماعی" در شهر، در حفظ منافع گروه‌های مختلف اجتماعی به طور عام و گروه‌های

3-Horizontal Equity

4-Talen

هدف به طور خاص، از طریق توزیع بهینه منابع شهری، درآمدها و هزینه‌هاست (Gary, 2002). مفهوم عدالت اجتماعی از دهه ۱۹۶۰ وارد ادبیات جغرافیایی شده، اما ریشه این نوع جغرافیای مردمی که در رسیدن به عدالت اجتماعی تلاش می‌کند، به پیشنهادهای پترو کروپتکین<sup>۵</sup> در زمینه پیکار علیه فقر، ناسیونالیسم اروپایی و نژاد پرستی به یک قرن پیش بر می‌گردد (شکویی، ۱۳۸۲: ۱۸۹) «برای اولین بار صدای بازماندگان در جوامع انسانی در علم جغرافیا طنین انداز می‌گردد. بدینسان از دهه ۱۹۷۰ به بعد نظام ارزشی و نظام اخلاقی تفکرات جغرافیایی را به مسیرهای تازه ای می‌کشاند» (شکویی، ۱۳۷۸: ۱۴۱). در اواخر دهه ۱۹۶۰، به علت افزایش تنازعات و تنش‌های شهری در جوامع غربی، برنامه ریزی شهری، به سمت "عدالت اجتماعی" گرایش یافت؛ به طوری که به شدت در کاهش نزاع‌های شهری و کنترل اجتماعی و ایجاد تعادل در جامعه سرمایه داری غرب موفق بود؛ حتی سرمایه داری جهانی برای تحکیم پایه‌های قدرت خود به ایجاد نهادهای جدید در دفاع از حقوق محرومان با هدف کنترل اجتماعی اعتراضات اقشار محروم دست زد و این امر از حمایت مالی تکنوکرات‌ها و صاحبان سرمایه برخوردار بود (Harvey, 1996).

توجه به عدالت اجتماعی به حدی مهم می‌نماید که حتی در مفاهیم مربوط به توسعه پایدار و "عدالت محیطی" به راهبرد "فقر زدایی" به شدت تاکید می‌شود، به طوری که کنفرانس البورگ (May-1994) در ماه می ۱۹۹۴ با محوریت توسعه پایدار در تحمل پذیری شهرها با توجه به توسعه برابری در آینده آغاز شد، و با ایجاد "عدالت اجتماعی" برای اقتصاد پایدار و محیط زیست پایدار، پایان یافت (Burton, 2001). عدالت اجتماعی و برابری زندگی یکی از مهمترین جنبه‌های پایداری است. برای زندگی از جنبه‌های مختلفی، نظیر معیارهای مهم زندگی، بهداشت عمومی و سلامت، دسترسی به آموزش، مراقبت بهداشتی، شغل رضایت بخش، فرصت‌هایی برای توسعه شخصی و پیشرفت اجتماع، فرهنگ، زندگی اجتماعی و تفریح، تسهیلات محیطی و برابری‌های زیبا شناختی تشکیل می‌شود (Euronet, 1997).

دیویدهاروی اصول عدالت اجتماعی در موقعیت‌های اجتماعی را به صورت زیر خلاصه می‌کند:

۱- سازمان یابی فضایی الگوهای سرمایه گذاری منطقه ای، باید به نحوی می‌باشد که نیازهای جمعیت را پاسخ گوید این امر مستلزم یافتن روشی عادلانه برای تعیین و سنجش نیاز است.

۲- آن سازمان یابی فضایی و الگوی تخصیص منطقه‌ای منابع که از طریق اثرات اشاعه یابنده ضرایب فرایندگی و نظیر آن، منافع بیشتری به شکل پاسخ گویی به نیاز (در مرحله اول) و یا افزایش بازده اقتصادی (در مرحله بعد) در مناطق دیگر را فراهم آورد، نوع بهتری از سازمان یابی فضایی و تخصیص منابع است.

۳- ناموزونی سرمایه گذاری منطقه‌ای را زمانی می‌توان پذیرفت که هدف فائق آمدن بر مشکلات محیطی باشد؛ در غیر این صورت مانعی بر سر راه بر آوردن نیاز و کمک به مصالح عمومی خواهد بود (هاروی، ۱۳۷۶: ۱۰۹)؛ هاروی مسأله علم جغرافیا را یافتن نوعی سازمان یابی فضایی می‌داند که سبب بهبود وضعیت مناطق محروم شود و شرط اولیه لازم آن را معیار اجتماعی عادلانه برای تعیین حد و مرز مناطق می‌داند و ثانیاً برای تخصیص منابع به این مناطق در اختیار داشته باشیم، بر می‌شمرد. وی منطقه‌بندی سنتی جغرافیا را در صورتی که همراه با رعایت اصول عدالت اجتماعی باشد، نخستین گام در این زمینه می‌داند؛ به طوری که تعیین مرزهای منطقه‌ای به نفع گروه‌های فاقد امتیاز تمام شود (هاروی، ۱۳۷۶: ۱۱۳). دو اصل عدالت اجتماعی در تئوری رالز به شرح زیر است:

۱- هر شخص در رقابت آزاد، با دیگران، باید دارای حقوق مساوی باشد.

۲- نابرابری‌های اقتصادی-سیاسی، باید به گونه‌های باشند که: الف) پیشرفت هر فرد به طور منطقی تضمین باشد؛ ب) دسترسی به مشاغل، فرصت‌ها و خدمات، برای همه ترتیب یافته باشد (Rawls, 1972).

نتیجه‌ای که از دو اصل بدون پرداختن به منازعات فلسفی-اجتماعی در اینجا مورد نظر است، در مورد این دو اصل، دسترسی به خدمات، مشاغل، فرصت‌ها برای همه است، که مورد قبول تمامی تئوری پردازان "عدالت اجتماعی" است و به عنوان یکی از اصول "عدالت اجتماعی" راولز مطرح شده است. در این اصول، نهادهای اجتماعی مسؤول ترتیب و تنظیم "عدالت اجتماعی" هستند. پس می‌توان در مورد عادلانه یا ناعادلانه بودن نهادهای موجود از طریق ارزیابی چگونگی توزیع منابع، توسط آنها قضاوت کرد؛ به این معنا که در این ارزیابی، باید چگونگی توزیع منابع و منافع اجتماعی مورد سؤال قرار گیرد. در این راستا، مباحث جدید "عدالت اجتماعی" توزیع حقوق، ناتوانی، برتری‌ها، زیان‌ها، فرصت‌های برابر یا نابرابر، قدرت، نیازها ثروت (عامل کنترل منابع ویژه) و فقر را مطرح می‌کنند. پس موضوع مهم برای دفاع یک نهاد از مشروعیت خود، به عملکرد عادلانه یا غیر عادلانه آن نهاد مربوط می‌شود (Barry, 1989) بنابراین، با توجه به اهمیت همه جانبه عدالت اجتماعی در مدیریت و برنامه ریزی شهری، رسالت پژوهشگران و محققان شهری را در این زمینه، باید بسیار مهم و خطیر دانست، به طوری که آنان نباید خود را در توزیع غیر عادلانه منابع شهری و افزایش نابرابری‌های در مناطق شهری، چندان معصوم و بی گناه بدانند (Holified, 2001).

### نابرابری اجتماعی و شهر

نابرابری‌ها در شهر تنها برای انعکاس نابرابری‌های در آمدی تصور نمی‌شود، بلکه در رشد جمعیت، تهیه خدمات، تولید اشتغال، آموزش و پرورش، دسترسی به امکانات و تسهیلات شهری، امکانات رفاهی و فضاهای تفریحی، سلامت، شادمانی، امنیت محیط مادی و اجتماعی به کار می‌رود، و همه این عوامل از موقعیت مکانی زندگی و پایگاه طبقاتی تاثیر می‌پذیرد و از آنجا که معیارهای زندگی بر مبنای همین کیفیت‌ها تعریف می‌شود، بنابراین، دارای تعیین مکانی و طبقاتی است (زاهدی، ۱۳۸۲: ۴۵). پشین<sup>۶</sup> معتقد است که برابری و عدالت اجتماعی با مفهوم مصرف جمعی به خدمات مدیریت شده و به طور کلی سازماندهی شده، نسبت داده می‌شود که توسط مردم پرداخت شده و از طریق مکانیسم‌های دخالت دولت میسر می‌شود که با فلسفه‌ای پس از جنگ جهانی دوم، دوره دولت رفاه، منطبق است؛ جایی که دولت وظیفه دارد دسترسی به بهداشت، مسکن و آموزش را فراهم کند و بنابراین، برای شهروندان، زندگی مطلوب را تضمین کند. وی تشریح می‌کند که کیفیت زندگی خانواده‌ها با منابع محدود و دسترسی محدودتر به مصرف خصوصی در اصطلاحات کالاها و خدمات عمومی محلی قابل دسترس به حساب آورده شود (Pacione, 2003). پشین تشریح می‌کند که نیازهای اساسی معین برای تمامی افراد، نیازهای جهانی و مشترکی هستند، اما بسیاری از نیازها با شرایط جغرافیایی-اجتماعی معینی در ارتباط هستند. وی همچنین از یک خانوار ساکن حومه در ایالت متحده مثالی می‌زند که نیاز به دو ماشین دارد تا با الگوهای فعالیت خانوار در شهرهایی که به صورت فضایی پراکنده شده اند، از عهده آنها برآیند، در حالی که این نیاز شدید در دیگر کشورها خواسته باشد (Pacione, 2003). جداگزینه، تمرکز فضایی گروه‌های جمعیتی

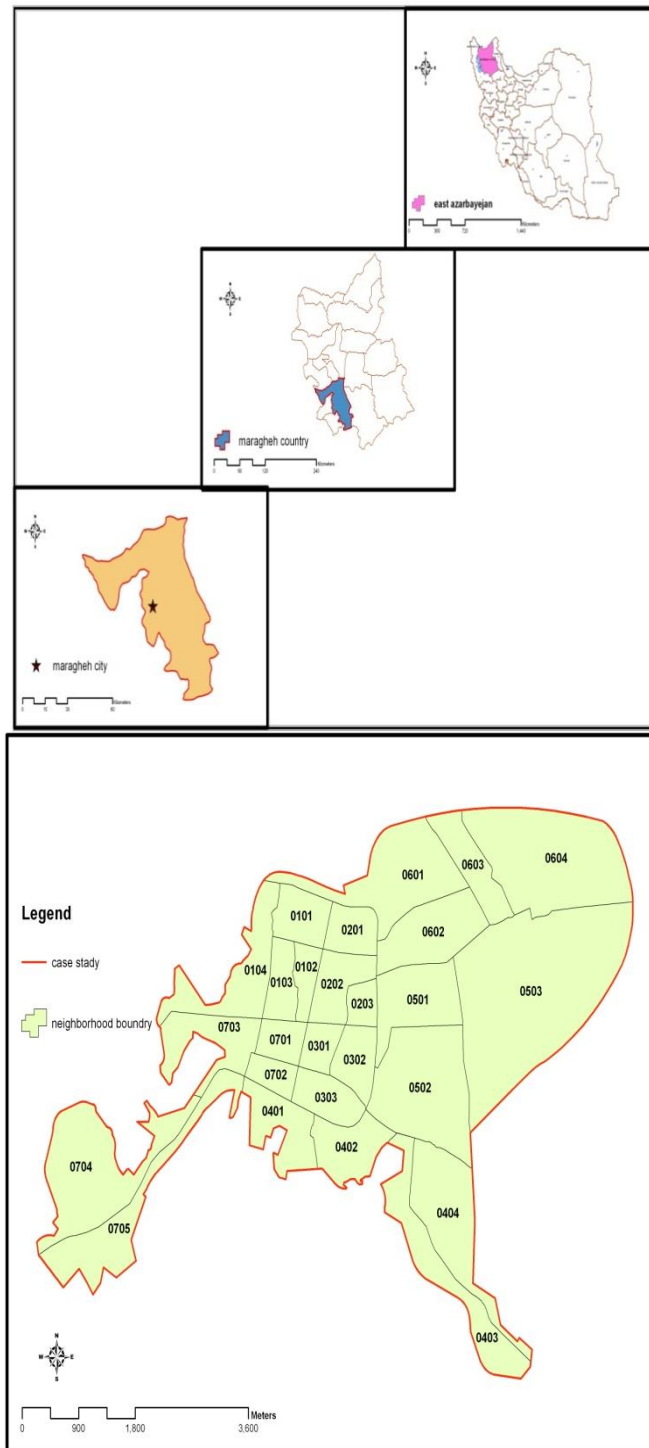
است که با جدایی‌گزینی اقتصادی-اجتماعی، نژادی یا گروه‌های دیگر مرتبط می‌شود (Van der Wusten ; et. al, 1998). اسناد و شواهد بسیاری وجود دارد که در بسیاری از موارد نابرابری فضایی، نابرابری اجتماعی و کیفیت زندگی را تقویت می‌کند (Skop, 2006). همچنین، جدایی‌گزینی که ناشی از نابرابری‌های اجتماعی-اقتصادی است، می‌تواند از سیاست‌های دولت‌ها متأثر شده باشد و دولت‌ها می‌توانند شرایط جدایی‌گزینی را بدتر کنند (Kaplan et. al, 2004).

### کیفیت زندگی و شهر

مفهوم شهر ایده‌آل (Ideal city)، در سال ۱۸۷۰ مطرح گردیده و آن را شهری نام نهادند که هوای تمیز، حمل و نقل عمومی در دسترس، بیمارستان‌های کوچک و محلی و آسایشگاه برای سالمندان و بیماران روانی داشته باشد (پاپلی یزدی ورجبی سناجردی، ۱۳۸۲: ۹۱). اگر چه مفهوم کیفیت زندگی و مفاهیم مرتبط با آن (شهر سالم، شهر اکولوژیک، شهر ایده‌آل، یوتوپیا، مدینه فاضله، شهر پایدار و غیره) مدت‌هاست در محافل دانشگاهی و اجرایی کشورمان مطرح و مورد نظر است. اما تا به حال تلاش‌های محدودی (مثلاً: کوی ۱۳ آبان در تهران) در جهت دستیابی به این امر صورت گرفته است. این مفهوم در ایران برای نخستین بار در آذر ماه ۱۳۷۰، با برگزاری سمپوزیوم شهر سالم در تهران مطرح شده و به دنبال آن در سال ۱۳۷۵ با شعار «شهر سالم برای زندگی بهتر» از سوی سازمان جهانی بهداشت منجر شد تا پایان سال ۱۳۷۵ در مجموع ۵۶ شهر در ایران در اجرای این پروژه فعالیت کنند (جانابانزاد، ۱۳۸۷: ۳۲). در تعریفی عام، کیفیت زندگی با عنوان زندگی راحت و دسترسی به نیازهای اساسی در یک محیط شهری تلقی می‌شود (Eiser, 2004: 2). کیفیت زندگی در واقع به معنای قابلیت زندگی (Livability) یک مکان مطرح می‌شود. به عبارتی، در یک جامعه شهری، کیفیت زندگی بر گرفته از تجربه مشترک ساکنان شهر از محیط شهر (مثلاً: کیفیت هوا، آب، ترافیک، فرصت‌های تفریحی، شغلی و...) و سطح توانایی شهر در پاسخگویی به اهداف مورد نظر ساکنان شهر است. به عبارتی دیگر، کیفیت زندگی در کفایت اقتصادی، سیاسی، و الزامات اجتماعی یک شهر ریشه دارد. (Myers, 1987, 108). به طور کلی، رویکرد کیفیت زندگی شهری تلاشی در جهت ایجاد شهر سالم و فراهم آوردن خدمات شهری مناسب و در دسترس برای همگان در چهارچوب پایداری است (Harpham; et al, 2001: 109).

### تعیین و تدقیق منطقه مورد مطالعه

شهر مراغه یکی از قدیمیترین شهرهای ایران است. در زمان استیلای مغول، هلاکو خان مراغه را به پایتختی کشور ایران انتخاب کرد. این شهر در ۳۷ درجه و ۲۳ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۱۶ دقیقه طول شرقی واقع شده است و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۳۹۰ متر است. شهر مراغه به وسعت تقریبی ۲۶۴۷ هکتار در امتداد رودخانه صوفی چای و در دامنه‌های جنوبی کوه سهند واقع شده است. جمعیت شهر طبق سرشماری سال ۱۳۸۵، معادل ۱۴۹۹۲۹ هزار نفر بوده است. این شهر به لحاظ ساختاری تقریباً شطرنجی است و بافت قدیم آن تقریباً ارگانیک است. هم‌اکنون شهر مراغه دارای ۲۶ محله و ۷ ناحیه است.



نقشه شماره ۱- موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

## روش تحقیق

این تحقیق از نظر روش توصیفی- تحلیلی بوده و برای انجام آن ابتدا مطالعات اکتشافی به صورت کتابخانه‌ای و بازدید مقدماتی صورت گرفته است و مطالعه میدانی با استفاده از ابزارهای تحقیق انجام شده است. جمع‌آوری اطلاعات منابع کتابخانه‌ای و پرسشنامه‌ای بوده است. جامعه آماری مورد مطالعه شهروندان ساکن در شهر مراغه بوده‌اند، ابتدا

سرانه کاربری‌های شهری را از طرح تفصیلی و طرح جامع استخراج و سپس برای به دست آوردن شاخص‌های کیفیت زندگی از دو روش کتابخانه‌ای و پرسشنامه‌ای استفاده کردیم. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش‌های تشریحی و کمی صورت گرفته است. در این تحقیق شاخص‌های مختلف بررسی شد که این شاخص در ۶ گروه دسته‌بندی شدند. به منظور قیاس میزان برخورداری محله‌ها، برای هر یک از گزینه‌های خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم، که در پرسشنامه لحاظ شده است، وزن‌هایی در نظر گرفته شده است که به ترتیب ۳، ۲، ۱، -۱، -۲ است. از ضرب سهم هر یک از گزینه‌ها با وزن آن گزینه و مجموع تمامی وزن‌ها برای هر یک از محله‌ها، میزان وزن نسبی هر یک از محله‌ها محاسبه گردید است، اطلاعات لازم سرانه‌های شهری هر یک از کاربری‌ها در سطح محلات از طرح‌های جامع و تفصیلی استخراج شده است. سپس سرانه‌های استاندارد برای هر یک از کاربری‌ها که توسط وزارت مسکن و شهرسازی پیشنهاد شده، استخراج و نتایج هر یک از محلات نسبت به سرانه استاندارد و ایده‌آل مثبت مقایسه شده است.

### مدل TOPSIS

روش TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) ابتدا در سال ۱۹۸۱ به وسیله هانگ و یون (Hwang, et al, 1981) ارائه گردید. طبق این مدل، هر عامل انتخابی باید کمترین فاصله را با عامل ایده‌آل و بیشترین فاصله را با عامل ایده‌آل منفی داشته باشد. به عبارت دیگر، در این روش میزان فاصله یک عامل با عامل ایده‌آل و ایده‌آل منفی سنجیده می‌شود و این خود معیار درجه‌بندی و اولویت‌بندی عوامل است (Benitez, et al, 2007). بهترین گزینه یا عامل باید نزدیکترین عامل نسبت به ایده‌آل مثبت و دورترین عامل نسبت به ایده‌آل منفی باشد (Wang, et al, 2006). به طور خلاصه، عامل ایده‌آل مثبت از بهترین ارزش‌ها و عامل ایده‌آل منفی از بدترین ارزش‌ها تشکیل شده است (Wang, 2007). مراحل این روش به صورت زیر است:

**الف) نرمالیزه کردن مقادیر تبدیل ماتریس تصمیم‌گیری موجود به یک ماتریس بی‌مقیاس شده با استفاده از**

فرمول:

رابطه (۱)

$$R_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m X_{ij}^2}}$$

$$J = \{1, \dots, n\} \quad I = \{1, \dots, m\}$$

**ب) وزن دهی به معیارها**

برای استفاده از تکنیک آنتروپی در وزن‌دهی ابتدا مقدار نماد E را با استفاده از رابطه (۲) محاسبه می‌کنیم:

رابطه (۲)

$$E \approx s\{P_1, P_2, \dots, P_n\} = -k \sum_{i=1}^n [P_i \cdot \ln p_i]$$

به گونه‌ای که K یک ثابت مثبت است پس از آن مقدار مشخص P را به ازای هر I و J با استفاده از رابطه (۳) محاسبه

می‌کنیم:

رابطه (۳)

$$p_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sum_{i=1}^m r_{ij}}; \forall i, j$$

و برای  $E_j$  مجموعه  $P_{ij}$  مطابق با رابطه (۴) داریم:

رابطه (۴)

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m [P_{ij} \cdot \ln p_{ij}]; \forall j$$

به گونه‌ای که:

رابطه (۵)

$$k = \frac{1}{\ln m}$$

پس از آن درجه انحراف اطلاعات ایجاد شده که با  $D_j$  به ازای شاخص لام از رابطه (۶) محاسبه می‌گردد:

رابطه (۶)

$$d_j = 1 - E_j; \forall j$$

برای محاسبه اوزان  $W_j$  از شاخص‌های موجود نهایتاً از رابطه (۷) استفاده می‌کنیم (به ازای تمامی  $j$ ها)

رابطه (۷)

$$W_i = \frac{d_i}{\sum_{j=1}^n d_j}; \forall j$$

ایجاد ماتریس بی‌مقیاس وزین با استفاده از ضرب نظیر به نظیر اوزان شاخص‌های حاصل از روش آنتروپی با استفاده از

رابطه (۸)

$$V_{mn} = W_n R_{mn} \quad W = \{W_1, W_2, \dots, W_n\}$$

شناسایی پاسخ‌های ایده آل مثبت و منفی

رابطه (۹)

$$A^+ = \{(\text{Max } V_{ij} | j \in J), (\text{Min } V_{ij}^- | j \in J) | i = \{1, 2, 3, \dots, m\}\}, \quad J = \{1, 2, 3, \dots, n\}$$

$$A^- = \{(\text{Min } V_{ij} | j \in J), (\text{Max } V_{ij}^- | j \in J) | i = \{1, 2, 3, \dots, m\}\}, \quad J = \{1, 2, 3, \dots, n\}$$

محاسبه اندازه فاصله هر گزینه از ایده آل و ایده آل منفی

رابطه (۱۰)

$$d_i^- = \left\{ \sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2 \right\}^{0.5} \quad d_i^+ = \left\{ \sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2 \right\}^{0.5}$$

محاسبه نزدیکی نسبی به راه حل ایده آل

رابطه (۱۱)

$$cl_i^+ = \frac{d_i^-}{(d_i^+ + d_i^-)} \quad 0 \leq cl_i^+ \leq 1$$

## جدول ۱- معیارها و زیرمعیارهای اصلی سنجش کیفیت زندگی در تحقیق مورد مطالعه

زیر شاخص‌ها	شاخص‌ها	زمینه اصلی
۱- میزان شناخت همسایه‌ها؛ ۲- میزان روابط با همسایه‌ها؛ ۳- میزان دخالت همسایه‌ها در امور یکدیگر	کیفیت روابط همسایگی	اجتماعی
۱- فضاهای جرم خیز؛ ۲- بزهکاری؛ ۳- ایجاد مزاحمت از طرف جوانان	کیفیت امنیت اجتماعی	
۱- تمایل به مشارکت در کارهای عمرانی؛ ۲- مشارکت مراسم‌های مذهبی و سنتی محله	کیفیت مشارکت اجتماعی	
۱- حساس تعلق خاطر به محله؛ ۲- رضایت نسبی از محله	کیفیت میزان رضایت از محله	
-	در صد باسوادی (زنان و مردان)	اقتصادی
- متوسط قیمت زمین در سطح محلات (میانگین کاربری‌های مسکونی و تجاری)	متوسط قیمت زمین	
۱- میزان پس انداز ماهانه	میانگین درآمد	
-	مالکیت اتومبیل	
۱- خصوصی؛ ۲- دولتی	نوع مالکیت	
۱- سطح زیر بنای واحدهای مسکونی	سطح زیر بنا	
-	سطح اشتغال	مسکونی
۱- عمر ساختمان؛ ۲- مصالح؛ ۳- رضایت از فضای داخلی واحد مسکونی	کیفیت واحد مسکونی از نظر شهروندان	
۱- نوساز؛ ۲- قابل نگهداری؛ ۳- تعمیری؛ ۴- تخریبی	کیفیت واحد مسکونی از نظر پژوهشگران	
۱- وجود این فضاها در سطح محلات؛ ۲- نحوه دسترسی به این فضاها	دسترسی به فضای سبز و فضاهای باز	دسترسی به خدمات، تسهیلات و تجهیزات شهری
۱- دسترسی به مراکز آموزشی؛ ۲- دسترسی به مراکز خرید روزانه و هفتگی؛ ۳- دسترسی به مراکز درمانی	دسترسی به خدمات و تسهیلات شهری	
۱- دسترسی به ایستگاه‌های اتوبوس؛ ۲- کارایی سیستم حمل و نقل عمومی	دسترسی به حمل نقل عمومی	حمل و نقل
-	دسترسی سواره به واحدهای مسکونی	
۱- روشنایی در شب؛ ۲- کف‌سازی؛ ۳-	کیفیت خیابان‌ها، کوچه‌ها و معابر	کیفیت بهداشت محیطی
۱- نحوه جمع‌آوری زباله؛ ۲- آب‌های سطحی؛ ۳- بو؛ ۴- آلودگی آب	کیفیت دفع فاضلاب و زباله	

## یافته‌ها

## ارزیابی نحوه توزیع سرانه‌های کاربری‌های شهری در سطح محلات شهر مراغه

هدف از بررسی چگونگی توزیع امکانات و خدمات در سطح محلات آن است دریاپیم که تاچه اندازه این شیوه توزیع با اهداف برنامه ریزی محله ای و ناحیه ای منطبق است. در این راستا، دو دیدگاه کلی در این زمینه مطرح است: در نخستین دیدگاه که به سهم مساوی<sup>۷</sup> موسوم است، دستیابی عادلانه به امکانات در کوچکترین سطوح، مساوی است که در این تحقیق محلات شهری اساس برنامه ریزی تلقی می شود. به عبارت دیگر، توزیع امکانات و منابع در میان

همه نواحی شهری باید به صورت عادلانه و برابر صورت گیرد. اساس دیدگاه دوم به نتیجه مساوی<sup>۸</sup> معروف است، مبتنی بر این است که نابرابری در سطوح کوچک تر به شرط رسیدن به نتیجه ای برابر در سطوح بزرگتر (مناطق) قابل تعدیل است. بر پایه این تفکر، تمرکز یک فعالیت ویژه در یکی از نواحی باید با تمرکز دیگر فعالیت در نواحی دیگر جبران شود (سیف الدینی، ۱۳۸۲: ۵۵). در راستای این هدف، با استفاده از مطالعات میدانی و کتابخانه ای از طرح‌های تفصیلی جامع شهر مراغه، همچنین، برداشت‌های میدانی پژوهشگران اطلاعات کافی سرانه‌های شهری را برداشت کردیم (جدول شماره ۲).

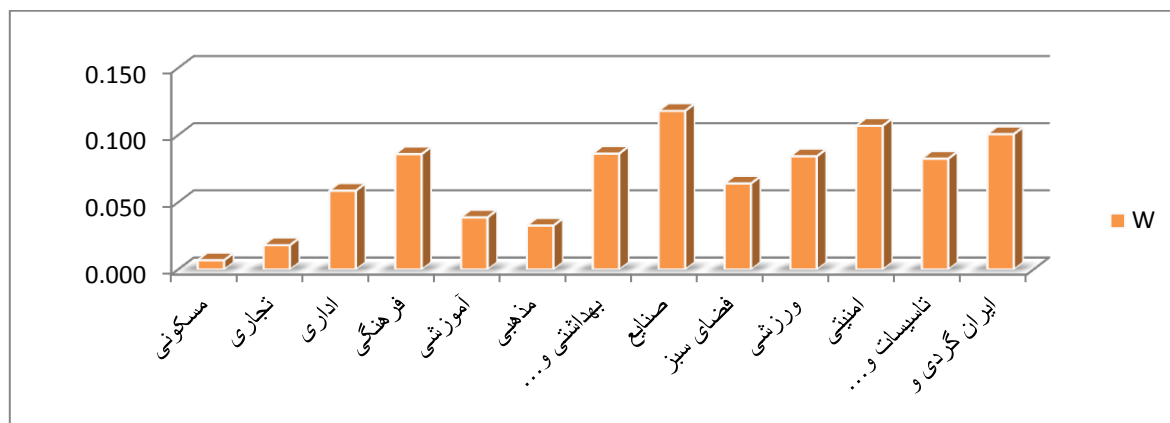
جدول شماره ۲- توزیع سرانه‌های شهری در سطح محلات شهر مراغه

محلات	مسکونی	تجاری	اداری	فرهنگی	آموزشی	مذهبی	بهداشتی و درمانی	ورزشی	فضای سبز	صنایع محلی	امنیتی	تاسیسات و تجهیزات	ایران گردی
S	30.00	2.40	2.00	1.00	4.40	0.75	1.50	2.50	9.50	2.70	0.30	5.60	0.40
1-1	46.10	1.51	9.78	0.00	7.16	0.23	5.67	0.00	0.00	0.00	0.78	0.07	1.08
1-2	35.40	2.43	3.28	0.96	4.24	1.07	0.17	0.00	0.00	0.00	0.08	0.04	0.00
1-3	39.90	2.63	1.84	0.01	1.58	1.70	0.07	0.00	5.94	0.00	0.62	0.04	0.05
1-4	38.40	2.41	6.13	0.72	2.32	0.15	1.92	0.28	5.12	0.03	2.08	0.58	0.00
2-1	44.50	1.39	0.22	0.00	0.08	0.11	2.17	0.02	0.20	0.00	0.00	0.05	0.00
2-2	38.60	2.30	1.02	0.24	0.25	0.77	1.55	0.23	0.05	0.00	0.09	0.07	0.00
2-3	25.40	1.19	2.04	0.57	3.25	0.49	0.63	3.16	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00
3-1	25.80	6.60	0.00	0.01	0.94	1.10	0.03	0.04	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00
3-2	22.40	1.80	0.67	0.05	2.80	0.22	0.01	0.00	3.34	0.07	0.00	0.05	0.12
3-3	21.70	3.24	0.09	0.42	1.15	0.24	0.37	0.00	1.69	0.03	0.01	0.12	0.03
4-1	33.20	0.75	0.00	0.00	1.66	0.28	0.93	0.00	2.59	3.21	0.00	13.49	0.00
4-2	23.60	1.39	1.67	0.00	1.90	0.20	0.00	0.00	0.06	0.09	0.00	5.03	0.00
4-3	33.80	2.21	0.17	0.00	0.70	0.33	0.08	0.00	0.93	8.59	0.00	0.07	0.00
4-4	37.20	1.79	0.70	0.00	0.76	0.15	0.00	0.00	1.15	1.88	0.00	1.59	0.00
5-1	70.20	1.10	0.00	0.00	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43	0.00	0.03	0.00
5-2	63.90	1.97	1.13	0.00	3.87	0.50	0.00	0.00	2.56	0.08	0.00	1.39	0.00
5-3	66.80	0.44	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.00	0.00	0.07	0.00
6-1	83.30	1.75	0.55	0.00	16.46	0.40	0.00	2.63	0.31	0.02	0.02	3.70	0.57
6-2	63.30	1.91	0.00	0.00	1.01	0.11	0.07	0.04	0.11	0.00	0.00	0.04	0.00
6-3	58.30	0.71	0.00	0.00	2.17	0.07	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.04	0.00
6-4	120.80	1.06	0.00	0.00	0.79	1.12	0.00	0.00	0.00	1.44	0.00	13.33	0.00
7-1	37.10	10.33	0.38	0.00	2.27	2.49	0.18	0.29	2.05	0.02	2.13	0.06	0.03
7-2	25.90	5.20	2.66	0.00	0.48	0.34	0.02	0.00	2.54	5.60	0.42	0.07	0.04
7-3	47.60	2.46	2.12	0.24	2.23	0.09	0.04	9.03	5.11	5.31	3.47	0.55	0.57
7-4	47.60	1.86	8.28	0.92	12.06	0.72	0.00	11.41	0.00	0.99	0.02	4.26	0.57
7-5	42.90	5.79	0.10	1.99	2.25	0.62	0.57	0.47	0.00	1.44	0.00	3.10	0.00

در مرحله بعدی همان گونه که می دانیم، معیارهای مختلف دارای وزن‌های مختلف هستند. برای این کار می توان از روش‌های مختلف نظیر آنتروپی، linmap و بردار ویژه استفاده کرد. در این بررسی از روش آنتروپی استفاده کردیم. همان طور که در جدول شماره ۳ و نمودار شماره ۱ می بینیم، سرانه‌های مسکونی، تجاری و مذهبی به ترتیب، به صورت عادلانه در سطح محلات توزیع شده اند، ولی سایر سرانه‌ها به خصوص صنایع، امنیتی، پذیرایی و ایران گردی، فرهنگی و بهداشتی از توزیع مناسبی در سطح محلات برخوردار نیستند.

جدول شماره ۳- وزن هریک از سرانه‌ها در سطح محلات

محلات	مسکونی	تجاری	اداری	فرهنگی	آموزشی	مذهبی	بهداشتی و درمانی	ورزشی	فضای سبز	صنایع محلی	امنیتی	تاسیسات و تجهیزات	ایران گردی و
W	0.007	0.018	0.059	0.086	0.039	0.033	0.086	0.118	0.064	0.084	0.107	0.082	0.101
رتبه	۱۱	۱۰	۷	۴	۸	۹	۴	۱	۷	۵	۲	۶	۳



نمودار شماره ۱- وزن هریک از سرانه‌ها در سطح محلات

## محاسبه بالاترین و پایین ترین عملکرد سرانه‌ها در سطح محلات شهر مراغه

در جدول شماره (۴) بالاترین و پایین ترین عملکرد هر سرانه آورده شده است. همان طور که در جدول شماره (۴) دیده می‌شود، در بالاترین میزان سرانه برای هر کاربری، تمام سرانه‌ها از سرانه استاندارد بالاتر بوده و فقط سرانه فضای سبز با سرانه استاندارد پیشنهادی وزارت مسکن و شهرسازی برابری می‌کند، در پایین ترین عملکرد میزان سرانه، تمام سرانه‌ها از سطح استاندارد سرانه‌های پیشنهادی کمتر بودند که نشان می‌دهد توزیع سرانه کاربری‌ها در سطح محلات شهر مراغه به صورت ناموزون بوده است و بیشترین اختلاف بین توزیع سرانه‌ها در کاربری‌های تاسیسات و تجهیزات شهری و آموزشی دیده می‌شود؛ اگر چه اختلاف در همه سرانه‌ها چشمگیر است.

جدول شماره ۴- بالاترین و پایین ترین عملکرد سرانه‌ها در سطح محلات شهر مراغه

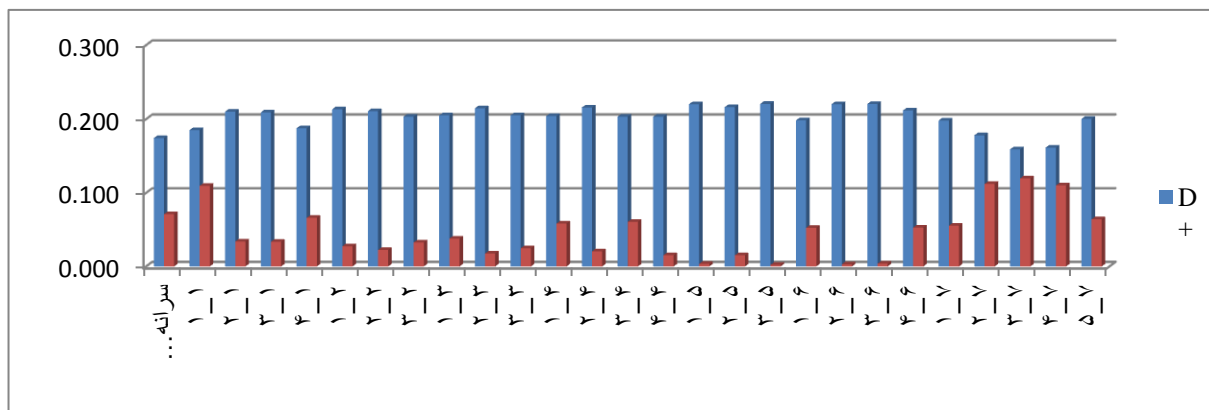
محلات	مسکونی	تجاری	اداری	فرهنگی	آموزشی	مذهبی	بهداشتی و درمانی	ورزشی	فضای سبز	صنایع محله ای	امنیتی	تاسیسات و تجهیزات	ایران گردی و پذیرایی
A+	120.0	10.3	9.8	2.0	16.5	2.5	5.7	11.4	9.5	8.6	3.5	13.5	1.1
A-	21.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
S	30.00	2.40	2.00	1.00	4.40	0.75	1.50	2.50	9.50	2.70	0.30	5.60	0.40

### محاسبه اندازه جدایی (فاصله) از ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

در این مرحله محاسبه و تعیین فاصله را می‌توان با استفاده از روش اقلیدسی به دست می‌آورد که بیانگر فاصله بهترین و بدترین فاصله از ایده‌آل مثبت (نمودار ۲) است که محلات ۳-۷، ۴-۷ و ۲-۷ به نسبت سرانه استاندارد از شرایط بهتری برخوردارند، کمترین فاصله به ایده‌آل مثبت را دارند، محلات ذکر شده و محله ۱-۱ بیشترین فاصله را از ایده‌آل منفی دارند و از سرانه استاندارد نیز بهتر بودند. بقیه محلات به نسبت سرانه استاندارد، فاصله بیشتری نسبت به ایده‌آل مثبت دارند و این موضوع نشان دهنده عدم توزیع مناسب سرانه‌ها در سطح محلات بوده است.

جدول شماره ۵- محاسبه اندازه جدایی هر یک از محلات از ایده‌آل مثبت و منفی

محلات	Di+	Di-	محلات	Di+	Di-
S	0.174	0.071	4-4	0.203	0.015
1-1	0.185	0.110	5-1	0.220	0.003
1-2	0.210	0.034	5-2	0.216	0.015
1-3	0.209	0.034	5-3	0.221	0.002
1-4	0.188	0.066	6-1	0.198	0.052
2-1	0.213	0.027	6-2	0.220	0.003
2-2	0.211	0.022	6-3	0.220	0.004
2-3	0.203	0.033	6-4	0.212	0.053
3-1	0.205	0.038	7-1	0.198	0.055
3-2	0.215	0.017	7-2	0.178	0.112
3-3	0.205	0.025	7-3	0.159	0.120
4-1	0.204	0.058	7-4	0.161	0.110
4-2	0.216	0.021	7-5	0.200	0.064
4-3	0.203	0.061	-	-	-



نمودار شماره ۲- محاسبه اندازه جدایی هر یک از محلات از ایده‌آل مثبت و منفی

## - بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی در سطح محلات

در تحلیل شاخص‌های کیفیت زندگی از نظر شهروندان هریک از محلات، بعضی شاخص‌ها بیشترین امتیاز و بعضی شاخص‌ها از کمترین اهمیت برخوردار بودند (جدول ۱). تمام محلات دارای نقاط قوت و ضعف بودند و هیچ محله‌ای که در تمام شاخص‌ها شرایط بهتری داشته باشد، وجود ندارد.

جدول شماره ۶ - ماتریس داده‌های خام شاخص‌های مورد مطالعه در سطح محلات شهر مراغه

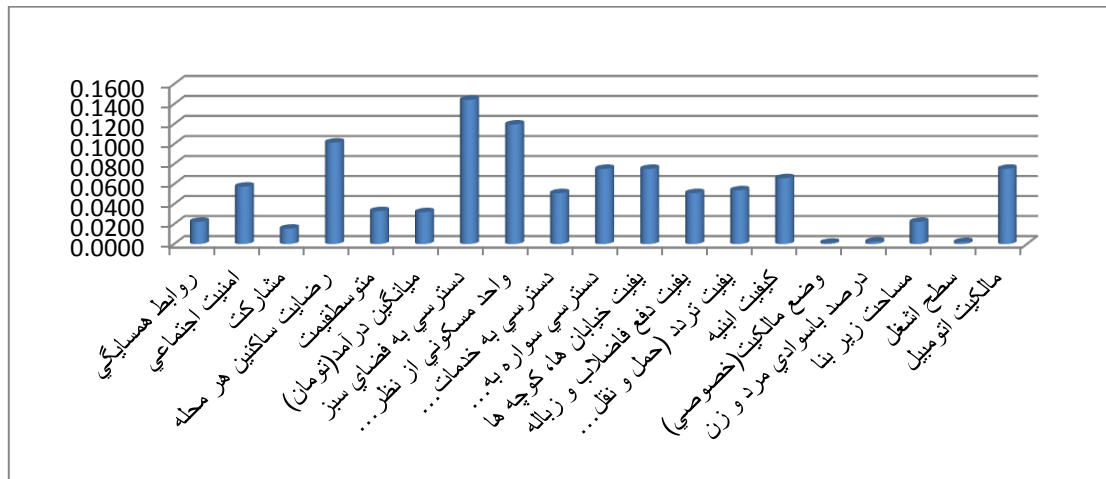
محلات	روابط همسایگی	امنیت اجتماعی	مشارکت	رضایت ساکنان هر محله	قیمت متوسط (هزار تومان)	میانگین درآمد (تومان)	دسترسی به فضای سبز	واحد مسکونی از نظر شهروندان	دسترسی به خدمات شهری (مدرسه، درمانگاه، پایتخت)	دسترسی سواره به واحد مسکونی	کیفیت خیابان‌ها، کوچه‌ها	کیفیت دفع فاضلاب و زباله	کیفیت تردد (حمل و نقل عمومی)	کیفیت انبوه	وضع مالکیت (خصوصی)	درصد بسوادای مرد و زن	مساحت زیر بنا	سطح اشغال	مالکیت اتومبیل
۱-۱	۱۳۵	۲۸۷	۱۰۵	۲۰۶	۵۵۰	۹۰۰	۲۱	۱۷۶	۲۷۴	۱۶۳	۱۶۳	۱۲۷	۱۴۵	۱۶۷	۸۶.۲	۸۶	۲۷۹	۵۸	۱۴۶
۲-۱	۱۶۰	۲۴۲	۱۶۲	۸۹	۴۰۰	۸۰۰	۱۴	۳۱	۲۸۱	۸۹	۸۹	۹۵	۲۹	۶۹	۸۸.۱	۸۷	۱۶۵	۵۹	۱۲۵
۳-۱	۱۴۵	۲۳۴	۱۳۸	۱۰۸	۴۵۰	۶۵۰	۲۵۴	۴۵	۲۳۷	۱۲۸	۱۲۸	۱۳۶	۸۷	۵۸	۹۶.۳	۸۹	۱۸۴	۵۷	۱۳۲
۴-۱	۱۵۱	۶۲	۶۷	۱۱۵	۶۵۰	۴۰۰	۱۷۶	۶۸	۱۴۲	۱۷۹	۱۷۹	۸۷	۱۲۶	۱۲۶	۹۹.۴	۸۸	۲۳۴	۶۳	۱۷۵
۱-۲	۱۰۱	۱۸۷	۱۲۸	۲۶۷	۷۵۰	۱۰۰۰	۱۶	۱۹۲	۱۴۷	۱۲۳	۱۲۳	۱۶۹	۱۳۲	۱۸۹	۹۳.۴	۸۶	۲۴۶	۶۴	۱۶۱
۲-۲	۲۲۱	۸۹	۱۹۱	۵۹	۴۵۰	۴۵۰	۸۷	۸۲	۲۹۰	۳۶	۳۶	۲۹	۴۵	۴۹	۹۸.۲	۸۵	۱۸۸	۵۸	۱۲
۳-۲	۱۲۱	۷۷	۱۷۴	۹۹	۵۰۰	۵۰۰	۶۱	۱۰۶	۲۵۳	۱۶۹	۱۶۹	۱۱۸	۱۲۶	۱۲۷	۸۷.۶	۸۷	۱۵۷	۶۵	۱۲۱
۱-۳	۲۶۱	۸۷	۱۷۳	۱۷	۴۵۰	۴۵۰	۱۲	۷۹	۲۸۱	۲۸	۲۸	۱۴۲	۳۷	۸۷	۹۳.۳	۷۳	۱۵۰	۶۱	۸۶
۲-۳	۲۴۶	۱۸۳	۱۴۶	۸۱	۳۰۰	۴۰۰	۲۷۸	۱۳۱	۱۷۶	۱۳۳	۱۳۳	۱۱۴	۱۶۷	۱۳۵	۸۴.۲	۷۵	۱۴۱	۷۸	۶۲
۳-۳	۲۱۶	۱۵۳	۱۷۲	۱۳۶	۳۵۰	۵۵۰	۱۸۹	۱۱۲	۱۸۱	۱۲۶	۱۲۶	۱۲۳	۱۱۵	۱۳۹	۸۹.۳	۸۰	۱۲۸	۶۹	۹۱
۱-۴	۱۷۲	۷۹	۱۳۷	۸۷	۳۰۰	۴۰۰	۲۸۸	۴۷	۲۳۱	۲۴۹	۲۴۹	۲۰۵	۲۲۹	۱۷۹	۷۶.۲	۷۳	۱۱۳	۵۴	۸۷
۲-۴	۲۷۸	۶۸	۱۳۶	۲۷	۲۰۰	۳۰۰	۷۹	۵۲	۱۱۳	۱۲۹	۱۲۹	۱۲۹	۱۷۹	۱۵۸	۸۸.۳	۷۱	۱۰۱	۶۷	۶۸
۳-۴	۲۵۹	۸۴	۱۶۸	۹۲	۲۰۰	۳۰۰	۸۷	۲۱	۱۴۱	۱۸۳	۱۸۳	۷۶	۱۵۷	۱۲۲	۹۹.۱	۶۷	۹۹	۶۷	۸۹
۴-۴	۲۶۱	۷۶	۱۵۶	۷۸	۲۰۰	۳۰۰	۶۸	۱۷	۱۲۲	۸۷	۸۷	۳۱	۱۲۷	۱۴۳	۹۸.۲	۶۹	۱۰۵	۶۵	۵۹
۱-۵	۱۷۱	۱۳۷	۱۳۴	۱۳۳	۳۵۰	۵۵۰	۹۰	۱۳۱	۱۶	۱۷۳	۱۷۳	۱۷۶	۱۷۲	۲۷۹	۹۹.۴	۸۹	۱۵۹	۶۱	۹۲
۲-۵	۲۷۶	۱۲۹	۱۷۹	۹۲	۳۰۰	۵۰۰	۷۶	۱۸۲	۱۲۳	۷۹	۷۹	۷۹	۷۴	۱۳۹	۹۸.۲	۸۷	۱۲۰	۵۵	۳۶
۳-۵	۱۴۶	۱۴۵	۱۳۲	۱۹	۲۵۰	۶۰۰	۱۲	۱۴۹	۱۱۶	۱۸۹	۱۸۹	۶۷	۱۶۶	۲۶۷	۹۷.۹	۹۱	۱۷۰	۶۰	۱۸۲
۱-۶	۱۳۵	۱۷۶	۱۴۵	۲۷۶	۵۰۰	۸۰۰	۲۷۶	۹۱	۲۵۷	۲۷۱	۲۷۱	۱۷۹	۱۷۲	۲۸۵	۸۸.۳	۹۲	۱۹۵	۶۱	۱۶۳
۲-۶	۱۲۹	۲۷۰	۱۳۷	۲۸۵	۵۵۰	۷۰۰	۱۷۹	۲۲۴	۱۶۷	۲۸۳	۲۸۳	۱۵۸	۱۶۹	۲۷۶	۹۸.۳	۸۶	۲۰۶	۶۱	۷۱
۳-۶	۱۱۶	۲۵۹	۱۲۹	۲۹۱	۴۵۰	۷۰۰	۲۷۹	۲۰۹	۲۴۱	۲۹۰	۲۹۰	۲۰۷	۲۳۲	۲۸۹	۹۹.۲	۷۸	۱۴۳	۶۵	۱۲۶
۴-۶	۱۶۳	۸۷	۱۳۸	۱۳۹	۳۰۰	۵۰۰	۱۳۷	۱۲	۷۶	۶۷	۶۷	۸۶	۱۳۴	۱۳۶	۹۸.۸	۶۷	۱۴۱	۵۲	۱۱۳
۱-۷	۲۱۵	۲۷۹	۲۷۹	۱۷۹	۴۵۰	۸۰۰	۱۸۱	۸۹	۲۳۱	۷۶	۷۶	۱۰۷	۷۹	۳۷	۹۴.۹	۸۹	۱۹۰	۶۰	۹۲
۲-۷	۱۷۰	۱۸۵	۱۷۹	۱۸۷	۴۰۰	۵۰۰	۱۷۶	۷۲	۱۷۳	۶۹	۶۹	۱۳۶	۸۶	۷۹	۸۶.۲	۸۲	۱۴۷	۶۳	۳۹
۳-۷	۱۶۷	۱۶۹	۱۶۸	۲۵۹	۵۰۰	۹۰۰	۱۵۹	۲۱۶	۲۶۹	۲۴۵	۲۴۵	۲۲۳	۲۲۷	۲۵۷	۸۹.۱	۸۴	۲۳۳	۵۹	۲۱۷
۴-۷	۱۸۱	۱۷۸	۱۸۵	۱۴۶	۳۰۰	۵۰۰	۸۷	۱۲۳	۷۶	۱۲۷	۱۲۷	۹۲	۱۷۲	۱۳۵	۹۲.۴	۸۵	۱۱۳	۶۲	۱۶
۵-۷	۱۷۹	۱۲۴	۱۳۷	۸۹	۲۵۰	۴۰۰	۹۱	۱۶	۱۸۱	۶۹	۶۹	۶۷	۷۸	۱۲۷	۸۳.۶	۸۷	۱۲۴	۵۷	۸۹

در مرحله دوم که اهمیت هریک از شاخص‌ها بر اساس پاسخ ساکنان در کل محلات سنجیده شد، جدول شماره (۶)، همچنانکه در نمودار شماره (۳) آورده شده است، شاخص فضای سبز با امتیاز ۰.۱۴۴ با اختلاف چشمگیری نسبت به بقیه شاخص‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است که بیشترین کمبود ساکنان بافت قدیم، عدم دسترسی به فضای سبز بود.

بعد از شاخص دسترسی به فضای سبز، شاخص متوسط کیفیت واحد مسکونی از نظر ساکنان بوده است که نشان می‌دهد ساکنان از کیفیت واحدهای مسکونی رضایت چندانی ندارند، شاخص‌های رضایت ساکنان از محله، کیفیت معابر و خیابان‌ها و دسترسی سواره به واحدهای مسکونی بوده است. در کل، میانگین هریک از عامل‌ها محاسبه شده است که عامل خدمات و تسهیلات شهری (دسترسی به فضای سبز، دسترسی به خدمات شهری: مدرسه، درمانگاه، مراکز خرید، دسترسی به امکانات رفاهی) با امتیاز ۰.۱۰۹۶ در رتبه اول قرار گرفت، دلیل اصلی عامل دوم تمرکز امکانات شهری در مرکز شهر و دسترسی نامناسب و وقت‌گیر برای محلات حاشیه‌ای می‌باشد. عامل دوم سنجه مسکونی (کیفیت واحد مسکونی از نظر شهروندان، کیفیت واحد مسکونی از نظر پژوهشگران) با امتیاز ۰.۰۹۲۶ در رتبه دوم قرار دارد. علت اصلی این عامل نیز قدیمی بودن بیشتر محلات این شهر و عدم بهسازی و نوسازی مناسب بافت این محلات بوده است. عامل سوم، کیفیت حمل و نقل (دسترس به حمل و نقل عمومی، دسترسی سواره به واحد مسکونی) است که با امتیاز ۰.۰۶۶۴ در رتبه سوم قرار دارد. عدم دسترسی مناسب، به خصوص در بخش قدیمی شهر مراغه که مانند سایر شهرهای قدیمی ایران به علت ملاحظات دفاعی زمان خود دارای عرض کمتر بوده که با نیازهای عصر مدرن که ماشین جز لاینفک آن است، سازگار نیست. عامل چهارم، بهداشت محیطی (دفع فاضلاب، ابهای سطحی، زباله) که با امتیاز ۰.۰۶۳ در رتبه چهارم قرار دارد. البته، شیب مناسب در شهر مراغه دفع آبهای سطحی مناسبتر است، ولی در شاخص‌های دفع زباله و فاضلاب مشکلاتی وجود دارد. عامل پنجم، عامل اجتماعی (کیفیت روابط همسایگی، کیفیت امنیت اجتماعی، کیفیت مشارکت اجتماعی، میزان رضایتمندی از محله، درصد باسوادی محلات) با امتیاز 0.0491 در رتبه پنجم قرار دارد که نشان می‌دهد روابط اجتماعی در سطح محلات شهر مراغه بهتر بوده و از دلایل اصلی آن می‌توان به سابقه زیاد شهر نشینی در این شهر نام برد. آخرین عامل، عامل اقتصادی است که با امتیاز 0.0275 نشان می‌دهد که محله‌های شهر مراغه از لحاظ اقتصادی به نسبت به عامل‌های دیگر از سطح یکسانی برخوردارند.

جدول شماره ۷- محاسبه مقادیر و کمیات روش آنتروپی و وزن هر یک از عوامل

ملاحظات	روابط همسایگی	امنیت اجتماعی	مشارکت	رضایت ساکنین هر محله	متوسط	قیمت (هزار تومان)	میانگین درآمد (تومان)	دسترسی به فضای سبز	واحد مسکونی از نظر شهروندان	دسترسی به خدمات شهری (مدرسه، درمانگاه، مراکز خرید)	دسترسی سواره به واحد مسکونی	کیفیت خیابان‌ها، کوچه‌ها	کیفیت دفع فاضلاب و زباله	کیفیت تردد (حمل و نقل عمومی)	کیفیت ابنیه	وضع مالکیت (خصوصی)	درصد باسوادی مرد و زن	مساحت زیر بنا	سطح اشتغال	مالکیت اتومبیل
W	0.022	0.057	0.015	0.101	0.033	0.032	0.144	0.119	0.051	0.075	0.075	0.051	0.054	0.066	0.001	0.002	0.022	0.002	0.075	
رتبه	۱۱	۶	۱۲	۳	۹	۱۰	۱	۲	۸	۴	۴	۸	۷	۵		۱۲	۱۱	۱۲	۴	



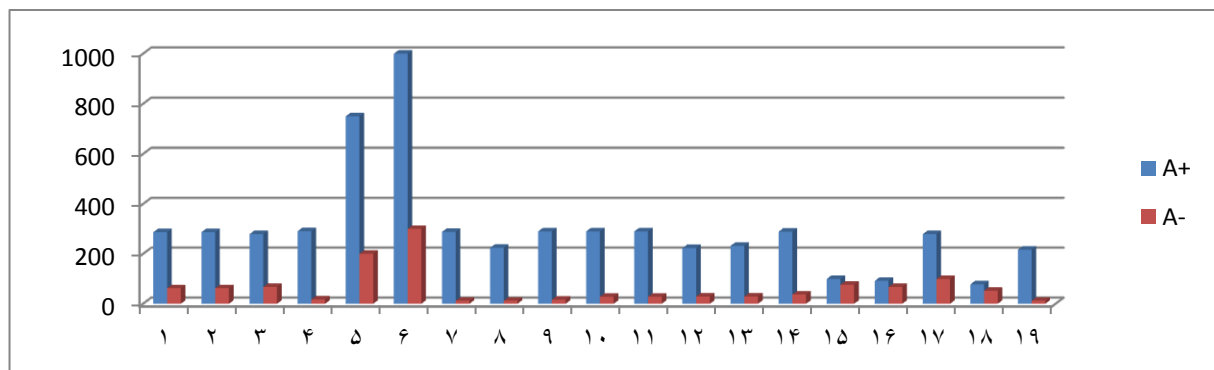
نمودار شماره ۳- اهمیت هر یک از شاخص‌ها در سطح محلات

### محاسبه بالاترین و پایین‌ترین عملکرد شاخص‌ها در سطح محلات

همان‌طور که در نمودار ۴ و جدول شماره ۸ دیده می‌شود، شاخص‌های سطح اشغال، درصد باسواد و وضع مالکیت دارای کمترین اختلاف در بالاترین و پایین‌ترین عملکرد در سطح محلات هستند. بقیه شاخص‌ها در سطح محلات اختلاف زیادی بین بالاترین و پایین‌ترین شاخص وجود دارد.

### جدول شماره ۸- بالاترین و پایین‌ترین عملکرد هر یک از شاخص در سطح محلات

	روابط همسایگی	امنیت اجتماعی	مشارکت	رضایت ساکنان هر محله	متوسط قیمت (هزار تومان)	میانگین درآمد (تومان)	دسترسی به فضای سبز	واحد مسکونی از نظر شهروندان	دسترسی به خدمات شهری (مدارس، درمانگاه، مایحتاج)	دسترسی سواره به واحد مسکونی	کیفیت خیابان‌ها، کوچه‌ها	کیفیت دفع فاضلاب و زباله	کیفیت تردد (حمل و نقل عمومی)	کیفیت آبنی	وضع مالکیت (خصوصی)	درصد باسواد مردم و زن	مساحت زیر بنا	سطح اشغال	مالکیت تومبیل
A+	287	287	279	291	750	1000	288	224	290	290	290	223	232	289	99.4	92	279	78	217
A-	62	62	67	17	200	300	12	12	16	28	28	29	29	37	76.2	67	99	52	12



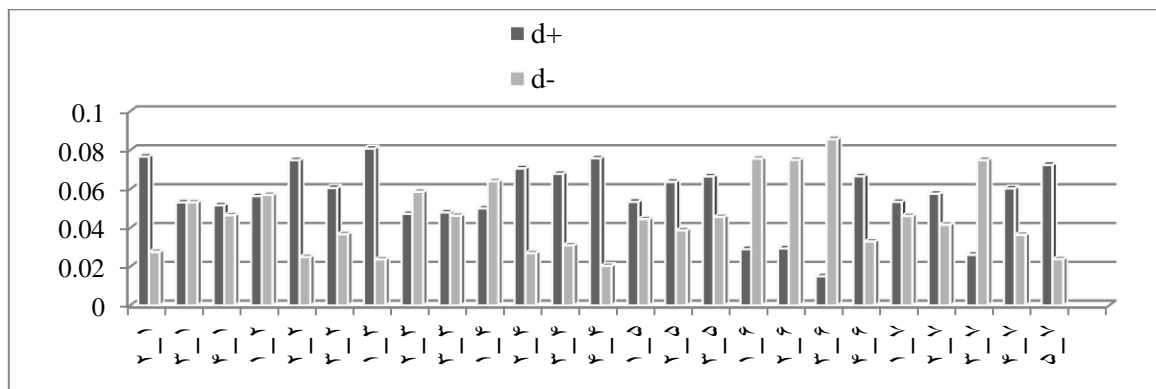
نمودار شماره ۴- بالاترین و پایین‌ترین عملکرد هر شاخص در سطح محلات شهر مراغه

### محاسبه اندازه جدایی (فاصله) از ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

محلات ۳-۶، ۱-۶، ۲-۶، ۳-۷ کمترین فاصله به سطح ایده‌آل مثبت و بیشترین فاصله از سطح ایده‌آل مثبت را دارند و محلات ۱-۳، ۲-۱، ۴-۴ و ۲-۲ بیشترین فاصله را از سطح ایده‌آل مثبت و کمترین فاصله را نسبت به ایده‌آل منفی دارند. اگر به نمودار توجه کنیم می‌بینیم ۱۵ محله نسبت به ایده‌آل مثبت، فاصله بیشتر به ایده‌آل منفی نزدیکتر هستند، ۶ محله به ایده‌آل مثبت نزدیکتر بوده، از شرایط بهتری برخوردارند، بقیه محلات نیز حالت متعادلی نسبت به ایده‌آل مثبت و منفی دارند.

جدول شماره ۹- اندازه جدایی (فاصله) هر یک از محلات از ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

محلات	Di+	Di-	محلات	Di+	Di-
1-1	0.0552	0.0535	4-4	0.0759	0.0203
1-2	0.0767	0.0276	5-1	0.0535	0.0446
1-3	0.0532	0.0532	5-2	0.0638	0.0388
1-4	0.0518	0.0466	5-3	0.0666	0.0456
2-1	0.0564	0.0570	6-1	0.0291	0.0756
2-2	0.0749	0.0249	6-2	0.0295	0.0751
2-3	0.0607	0.0368	6-3	0.0150	0.0857
3-1	0.0808	0.0237	6-4	0.0666	0.0330
3-2	0.0472	0.0586	7-1	0.0534	0.0330
3-3	0.0481	0.0463	7-2	0.0577	0.0416
4-1	0.0501	0.0640	7-3	0.0261	0.0749
4-2	0.0707	0.0270	7-4	0.0603	0.0364
4-3	0.0679	0.0311	7-5	0.0725	0.0238



نمودار شماره ۵- اندازه جدایی (فاصله) هر یک از محلات از ایده‌آل مثبت و منفی

### نتایج

#### رتبه بندی محلات با استفاده از شاخص‌های کیفیت زندگی و سرانه‌های شهری و مقایسه آن

در این مرحله محلات شهر مراغه بر اساس توزیع سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی با استفاده از مدل TOPSIS که در بالا توزیع داده شد، رتبه بندی شد. در نهایت، محلات ۳-۷، ۴-۷، ۲-۷، ۱-۴، ۱-۱ بر اساس سرانه‌های شهری در رتبه‌های اول قرار دارند، محلات ۳-۶، ۳-۷، ۲-۶ و ۱-۶ بر اساس شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه‌های اول قرار دارند (جدول شماره ۱۰).

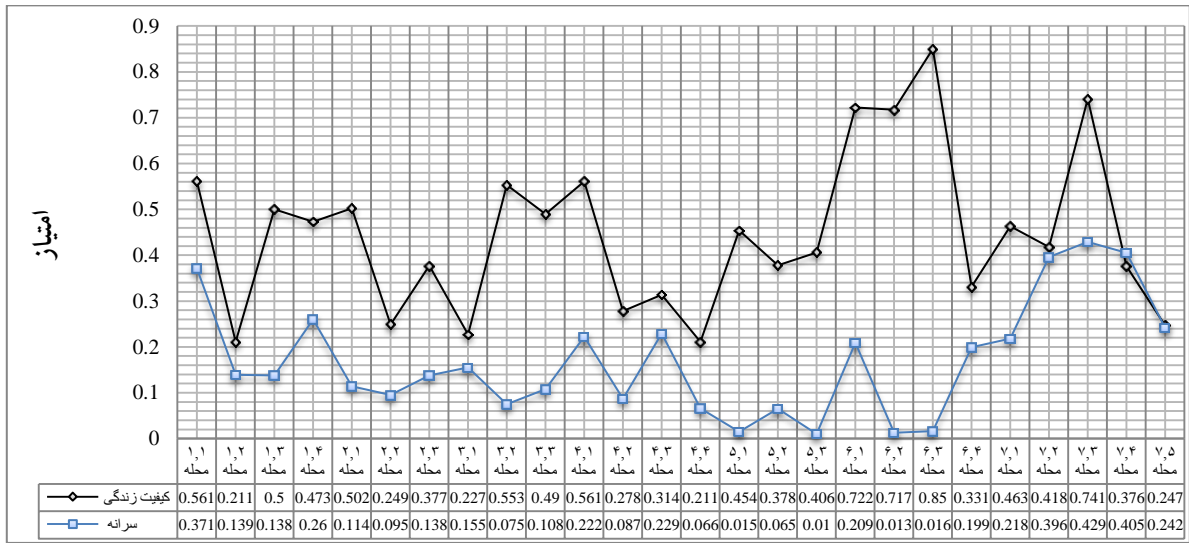
## جدول شماره ۱۰- رتبه بندی محلات با استفاده از سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی

رتبه	سرانه	رتبه	کیفیت زندگی	محلات	رتبه	سرانه	رتبه	کیفیت زندگی	محلات
22	۰.۰۶۶	۲۶	۰.۲۱۱	4-4	۱	۰.۳۷۱	۹	۰.۵۶۱	1-1
25	۰.۰۱۵	۱۳	۰.۴۵۴	5-1	۱۳	۰.۱۳۹	۲۳	۰.۲۱۱	1-2
23	۰.۰۶۵	۱۶	۰.۳۷۸	5-2	۱۴	۰.۱۳۸	۸	۰.۵۰۰	1-3
27	۰.۰۱۰	۱۵	۰.۴۰۶	5-3	۵	۰.۲۶۰	۱۱	۰.۴۷۳	1-4
10	۰.۲۰۹	۳	۰.۷۲۲	6-1	۱۶	۰.۱۱۴	۷	۰.۵۰۲	2-1
26	۰.۰۱۳	۴	۰.۷۱۷	6-2	۱۸	۰.۰۹۵	۲۲	۰.۲۴۹	2-2
24	۰.۰۱۶	۱	۰.۸۵۰	6-3	۱۵	۰.۱۳۸	۱۷	۰.۳۷۷	2-3
11	۰.۱۹۹	۱۹	۰.۳۳۱	6-4	۱۲	۰.۱۵۵	۲۵	۰.۲۲۷	3-1
9	۰.۲۱۸	۱۲	۰.۴۶۳	7-1	21	۰.۰۷۵	۶	۰.۵۵۳	3-2
3	۰.۳۹۶	۱۴	۰.۴۱۸	7-2	17	۰.۱۰۸	۱۰	۰.۴۹	3-3
1	۰.۴۲۹	۲	۰.۷۴۱	7-3	8	۰.۲۲۲	۵	۰.۵۶۱	4-1
2	۰.۴۰۵	۱۸	۰.۳۷۶	7-4	19	۰.۰۸۷	۲۱	۰.۲۷۸	4-2
6	۰.۲۴۲	۲۴	۰.۲۴۷	7-5	7	۰.۲۲۹	۲۰	۰.۳۱۴	4-3

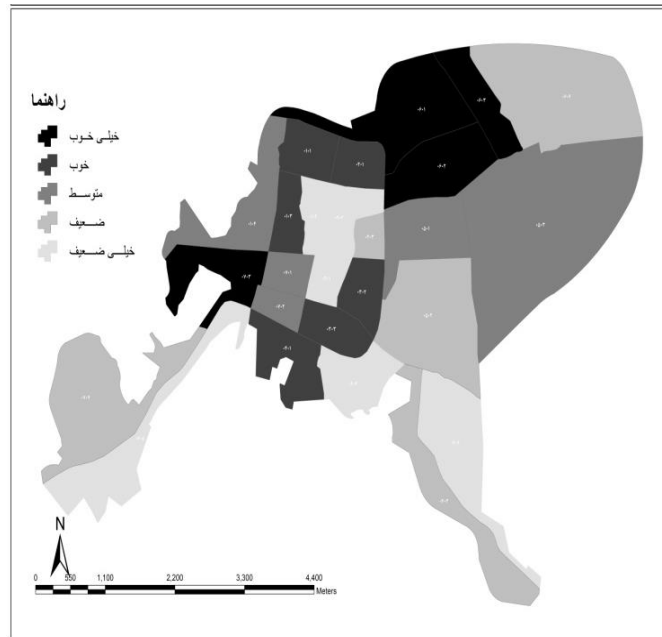
در نهایت، برای اینکه رابطه بین توزیع سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی را به دست بیاوریم، نتایج حاصل از رتبه‌های محلات را در پنج سطح، سطح بندی کردیم که نتایج نشان می‌دهد فقط در سطح ۱،۳ و ۵ فقط یک محله مشترک بودند که رابطه بین توزیع سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی خیلی ضعیف بوده است، و این نتایج نسبی بودن کیفیت زندگی را نشان می‌دهد، که سطح انتظار ساکنان محلات با توجه به ساختار اجتماعی و اقتصادی آنها تفاوت زیادی دارد که بالا بودن توزیع سرانه‌های شهری در بعضی محلات نشان دهنده بالا بودن سطح کیفیت بالای این محلات نیست؛ از جمله مرکز شهر که مکان تمرکز خیلی از تاسیسات و تجهیزات شهری است، ولی به دلایلی مانند شلوغی، آلودگی، بهداشت محیط و امنیت مکان مناسبی از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی نیست.

## جدول شماره ۱۱- سطح بندی محلات براساس سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی

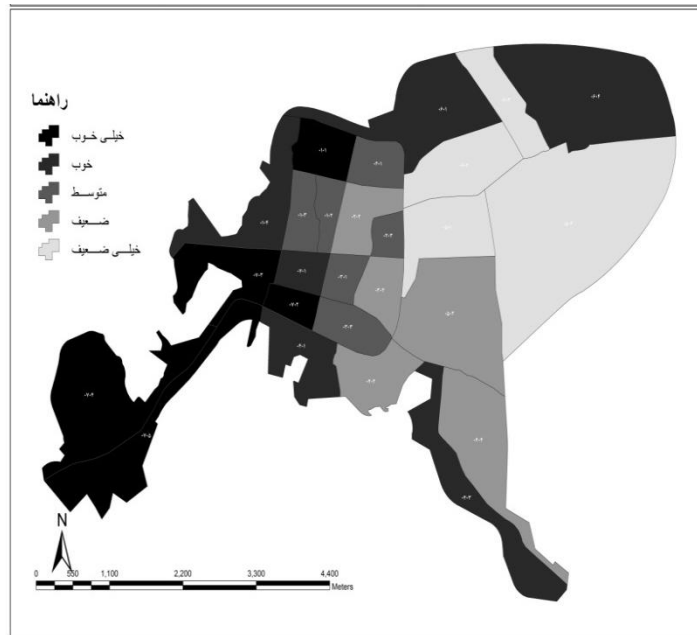
تعداد اشتراک	بر اساس سرانه‌های شهری	بر اساس شاخص‌های کیفیت زندگی	سطح بندی محلات
۱	۱-۱، ۴-۴، ۷-۴، ۶-۴، ۷-۵	۴-۳، ۱-۴، ۲-۲، ۶-۴، ۶-۳	۱
۰	۲-۲، ۲-۳، ۱-۴، ۶-۱، ۷-۱	۵-۳، ۱-۱، ۵-۱، ۱-۲، ۳-۳	۲
۰	۵-۲، ۵-۱، ۳-۱، ۱-۳، ۷-۳	۶-۲، ۴-۴، ۲-۱، ۲-۳، ۷-۱	۳
۰	۳-۳، ۴-۱، ۳-۲، ۵-۳، ۱-۲	۶-۱، ۷-۳، ۷-۴، ۵-۲، ۴-۲	۴
۰	۶-۲، ۴-۳، ۲-۱، ۶-۳، ۷-۲، ۴-۲	۷-۲، ۱-۳، ۷-۵، ۳-۲، ۳-۱، ۴-۱	۵



نمودار شماره ۶- رتبه بندی محلات بر اساس سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی



نقشه شماره ۳- رتبه بندی محلات بر اساس شاخص‌های کیفیت زندگی



نقشه شماره ۴- رتبه بندی محلات بر اساس توزیع سرانه‌های شهری

## بحث و جمع‌بندی

در دیدگاه‌های مختلفی که در ارتباط با چگونگی توزیع امکانات و منابع و فعالیت‌های مختلف شهری مطرح گردیده است، چه در سطح آکادمیکی و علمی و چه از دیدگاه انسانی، دینی، و عقیدتی بر عامل نیاز تاکید ویژه‌ای شده است. نیازهایی، همچون: مسکن، آموزش، بهداشت، تفریح و ... در این راستا، میان طبقات مختلف اجتماعی هیچ تمایزی نباید قائل گردید. به عبارت دیگر، تلاش وسیعی در جهت ارتقای سطح معیشتی آن دسته از افرادی که از حداقل نیازهای زیستی بی بهره هستند، باید صورت پذیرد و هرگونه برنامه ریزی که خارج از این قاعده باشد، محکوم به شکست خواهد بود.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که در مرحله یک پژوهش با استفاده از روش آنالیز وزنی سرانه‌ها را در سطح محلات به دست آوردیم و به جز سرانه‌های مسکونی، تجاری و مذهبی که به صورت عادلانه تری در سطح محلات توزیع شده اند، بقیه ده سرانه دیگر در سطح محلات دارای کمبودهایی هستند که از یک سو نحوه توزیع کاربری‌ها به جز مسکونی، تجاری و مذهبی به شکل ناعادلانه‌ای صورت پذیرفته است. از سوی دیگر، چگونگی استقرار مراکز عمکردی (بویژه توجه به عامل رسیدن به حداکثر سود) به شکل قابل توجهی به نابرابری‌های محله‌ای دامن زده است. ناعادالتی در توزیع کاربری‌ها باعث از دست دادن ارزش زمین شده و این محلات مکان‌های مناسبی برای تجمع طبقه فقیر و جامعه شده، به تدریج طبقات متوسط خود را نیز از دست می‌دهند و ادامه این روند ورود و خروج جمعیتی، به تمرکز هرچه بیشتر فقر و تسلط فرهنگ منجر گردیده است و به عقیده‌ها روی آخرین پاره بازماندگان به شمار می‌آیند.

در مرحله دوم با استفاده از مدل TOPSIS کمیت سرانه‌ها را در سطح محلات نسبت به سرانه‌های استاندارد پیشنهادی وزارت مسکن و شهرسازی مقایسه کردیم و جز محلات ۳-۷، ۴-۷، ۲-۷ و ۱-۱ که حتی نسبت به سرانه‌های استاندارد

وضعیت بهتری داشتند، و به سطح ایده آل مثبت نزدیک‌تر بودند، ۲۲ محله دیگر نسبت به ایده آل مثبت فاصله زیادی دارند و به ایده آل منفی نزدیک هستند که نشان می‌دهد توزیع و پراکنش کاربری‌های شهری در سطح محلات شهر مراغه به صورت عادلانه نبوده، بیشتر کاربری‌های شهری در چند محله شهر متمرکز شده‌اند. محلات بیشتر در قسمت مرکزی شهر و غرب شهر مراغه قرار دارند، بنابراین، تخصیص منابع در شهر مراغه مبتنی بر عامل سود بوده و توزیع ناعادلانه منابع و امکانات به نفع توسعه مرکز و به سمت تحمیل فقر به نقاط حاشیه‌ای صورت گرفته است. این محلات هم به خاطر سرانه کاربری‌ها دارای کمبود هستند و هم از دسترسی به عادلانه به این تسهیلات محروم‌اند.

در مرحله سوم سطوح کیفیت زندگی در سطح محلات شهر مراغه با نوزده شاخص کیفیت زندگی سنجیده شده که در شش سنجه کیفیت اجتماعی، اقتصادی، مسکونی، حمل و نقل عمومی، بهداشت محیط و دسترسی به امکانات و خدمات شهری بوده است، نتایج آنروپی نشان می‌دهد شاخص دسترسی به فضای سبز بیشترین اهمیت را از نظر شهروندان داشته که با توجه به سرانه پایین فضای سبز و نبود پارک‌های محلی در سطح محلات از عوامل تاثیرگذار در این شاخص بوده است. در رتبه بعدی کیفیت واحد مسکونی قرار دارد که قدیمی بودن بیشتر محلات شهر مراغه از علل اصلی آن است. در کل نیز عامل دسترسی به خدمات و امکانات شهری در رتبه اول قرار دارد که تمرکز امکانات و تسهیلات شهری در بخش مرکزی شهر باعث نارضایتی سایر محلات، به خصوص محلات حاشیه‌ای شهر شده است. در مرحله چهارم با استفاده از مدل TOPSIS سطح کیفی محلات شهر مراغه را مقایسه کردیم که محلات ۱-۶، ۲-۶، ۳-۷ و ۴-۷ کمترین فاصله به سطح ایده آل مثبت و بیشترین فاصله را از سطح ایده آل منفی دارند. محلات ۱-۳، ۲-۱، ۴-۱ و ۴-۲ بیشترین فاصله را از سطح ایده آل مثبت و کمترین فاصله را به ایده آل منفی دارند و در کل ۱۵ محله به ایده آل منفی، ۵ محله به ایده آل مثبت و ۶ محله به صورت متعادل بودند که نشان دهنده شرایط نامناسب کیفیت زندگی در سطح محلات شهر مراغه است. در مرحله بعدی محلات را براساس سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی رتبه بندی کردیم. بر اساس سرانه‌های شهری محله‌های ۵-۷، ۴-۶، ۴-۷، ۴-۱، ۴-۱ در رتبه‌های بالا، محله‌های ۲-۴، ۳-۷، ۱-۶، ۱-۲، ۳-۴ و ۳-۶ در رتبه‌های پایین قرار دارند. بر اساس شاخص‌های کیفیت زندگی محله‌های ۳-۶، ۴-۲، ۲-۲، ۴-۱، ۳-۴ در بالاترین، محله‌های ۱-۴، ۱-۳، ۲-۳، ۵-۷، ۳-۱، ۲-۷ در پایین‌ترین قرار دارند. مرحله آخر که هدف اصلی مقاله نیز این مرحله بوده، تبیین ارتباط بین توزیع سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی در سطح محلات بوده است. برای این منظور، نتایج حاصل از مدل TOPSIS را در پنج سطح، سطح بندی کردیم که نتایج نشان می‌دهد که فقط ۱ محله از ۲۶ محله هم سطح بودند که ارتباط ضعیفی بین سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی بوده است، همچنین با توجه به نمودار ۶ تنها معدودی از محلات با افزایش سرانه کاربری، کیفیت زندگی نیز افزایش یافته است، البته نوع شاخص‌های کیفیت زندگی در شکل گیری این نتیجه بی‌تاثیر نبوده است، انتخاب شاخص‌های اجتماعی به عنوان بخشی از سنجش کیفیت زندگی، در سطح محلات به خصوص در روستاهای ادغام شده به شهر در سال‌های اخیر باعث شده که ارتباط بین توزیع سرانه‌های شهری و سطح کیفیت زندگی کم‌رنگتر شود، بنابراین درک کیفیت زندگی نسبی بوده و در مکان‌ها و زمان‌های مختلف معناهای متفاوتی از آن دریافت می‌شود.

اگر چه هدف اساسی این پژوهش شناسایی نابرابری فضایی و ارتباط آن با کیفیت زندگی بوده است، ولی برای کاستن نابرابری‌های فضایی و همچنین استفاده از مدل‌های کمی در تبیین مسائل اجتماعی پیشنهادهایی ارائه می‌شود:

- نحوه خدمات رسانی به مناطق گوناگون شهر باید بر اساس معیارهای انسانی، از قبیل: نیاز، استحقاق و اولویت پایه ریزی شود، مانند دسترسی به فضای سبز در کل محلات؛
- تجدید نظر در سیستم مدیریت شهری و پرهیز از تمرکز تسهیلات و تجهیزات شهری در محلات مرکزی شهر که محلات حاشیه‌ای دسترسی نامناسبی به این امکانات دارند؛
- توجه همزمان به توزیع سرانه‌های شهری و سطح کیفیت زندگی محلات، و تلاش در جهت برنامه ریزی بر اساس مشارکت محلی و استفاده از دیدگاه‌های افراد محل برای توسعه همه جانبه محلات و پرهیز از برنامه ریزی آمرانه و یکطرفه بدون توجه به خواسته‌های ساکنان؛
- استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره، به خصوص مدل TOPSIS به عنوان مدلی کارآمد در ارزیابی و سطح بندی کیفی محلات و همچنین، تجزیه و تحلیل توزیع عادلانه امکانات شهری در سطح محلات که آنها را نسبت به سطح ایده آل مثبت و ایده آل منفی می‌سنجد و وضع موجود محلات را به بهترین شکل نشان می‌دهند، در برنامه ریزی‌های آتی برای توسعه محلات چه از نظر کیفی و چه از نظر کمی می‌تواند به عنوان مدل‌های کارآمد در تبیین سایر مسائل شهری به کار روند.

#### منابع:

- ۱- اصغرپور، محمدجواد. (۱۳۸۷). تصمیم‌گیری چند معیاره، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ ششم.
- ۲- پاپلی یزدی، محمدحسین. رجیبی سناجردی، حسین. (۱۳۸۲). نظریه‌های شهر و پیرامون، چاپ اول، تهران: انتشارات سمت.
- ۳- جانبابانژاد، محمدحسین. (۱۳۸۷). بررسی شاخص‌های شهر سالم در بابل و ارائه برنامه ریزی برای بهبود آن، پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته برنامه ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.
- ۴- حاتمی نژاد، حسین و عمران راستی. (۱۳۸۵). «عدالت اجتماعی و عدالت فضایی، بررسی و مقایسه نظریات جان رالز و دیوید هاروی»، نشریه سرزمین، سال سوم، ش ۹، صص ۳۸-۵۰.
- ۵- زاهدی مازندرانی، محمد جواد. (۱۳۸۲). توسعه و نابرابری، تهران: انتشارات مازیار.
- ۶- سرور، رحیم. (۱۳۸۳). استفاده از روش ای.اچ.پی در مکان‌یابی جغرافیایی مطالعه موردی: مکان‌یابی جهت توسعه آتی شهر میاندوآب، مجله پژوهش‌های جغرافیایی، ش ۴۹، صص ۱۹-۳۸.
- ۷- سیف‌الدینی، فرانک. (۱۳۸۱). مبانی برنامه ریزی شهری، تهران: انتشارات آبیژ.
- ۸- شریفی، عبدالنبی. (۱۳۸۵). عدالت اجتماعی و شهر: تحلیلی بر نابرابری‌های منطقه‌ای در شهر اهواز، پایان نامه دوره دکتری جغرافیا گرایش برنامه ریزی شهری، دانشگاه تهران.
- ۹- شکویی، حسین. (۱۳۸۲). اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، جلد دوم: فلسفه‌های محیطی و مکتب‌های جغرافیایی، تهران: انتشارات گیتا شناسی.
- ۱۰- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۸). اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، تهران: انتشارات گیتا شناسی، چاپ سوم.
- ۱۱- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۹). دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، تهران: انتشارات سمت، چاپ چهارم.

- ۱۲- هاروی، دیوید. (۱۳۷۹). عدالت اجتماعی و شهر: مترجمان: فرخ حسامیان، محمد رضا حائری و بهروز منادی زاده، تهران، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری (وابسته به شهرداری تهران)، چاپ دوم.
- 13- Acocella, N. (2002) Theories of Justice, Social Condition and Personal Responsibility in Reomer's Contribution., university of Rome' La Sapienza.
- 14- Barak, G. (2007) Battleground criminal justice, *Greenwood publishing group* 2007, ISBN 9780313340406
- 15- Barry, B. (1989), *Theorise of justice*, Harvester Wheat sheaf V.1.
- 16- Butts, B. and Rich, K. (2005) *Nursing ethics: across the curriculum and into practice* By, *Jones and Bartlett Publishers* 2005, ISBN 9780763747350
- 17- Benitez, J. M., Martin, J. C., & Roman, C. (2007) Using fuzzy number for measuring quality of service in the hotel industry. *Tourism Management*, 28(2), 544-555.
- 18- Burton, E. (2001) *The Compact city and social justice*, a paper presented to Housing Studies Association. Spring conference, Housing, Environmental and sustainability, university of York, 18/19 April.
- 19- Devas, N. & Rakodi, C. R. (1993) *planning and managing urban development*. In: N. Devas and C. R Rakodi (Editores, *Managing Fast Growing Cities*). New approaches to Urban Planning and Management in developing world. Essex: Longman. [http:// www.popline.Org.docs/1013/083077.html](http://www.popline.Org.docs/1013/083077.html).
- 20- Eiser, C. (2004) *CHILDREN WITH CANCER The Quality of Life*, London, University of Sheffield, LAWRENCE ERLBAUM ASSOCIATES, PUBLISHERS.
- 21- -EURONET(1997) *Environmental Initiative(ICLEI)*. [http:// www.iclei.org](http://www.iclei.org)
- 22- Gray, R (2002) *The Social Accounting project and Accounting Organaiztion And Society privileging engagement*, *Imaging new accounting, Accounting organization S and Society*.
- 23- Harpham, T. and Burton, S. and Blue, I. (2001) *Healthy city projects in developing countries: The first evaluation*, South Bank Univercity, London, SW8, 2JZ, UK.
- 24- Harvey, D. (1996) *On Planning the Ideology of planning*, *Reading in planning Theory*.
- 25- Holifield, R. (2001) *Dehining Environmental justice and Environmental Racism*, Department of Geography university of Georgia, Athens, Georgia.
- 26- Hwang, C. L. and Yoon, K. (1981) *Multiple attribute decision making: Methods and applications*. Berlin: Springer.
- 27- Kaplan, D. H. and Kathleen W. (2004) *Research in Ethnic Segregation I: Causal Factors Urban Geography*, VOL.25, No.6 (August-September).
- 28- Meyre, D. (1987) *COMMUNITY-RELEVANT MEASUREMENT OF QUALITY OF LIFE A Focus on Local Trends*, University of Texas at Austin, *URBAN AFFAIRS QUARTERLY*, Vol. 23 No. I, September 1987 108-125 copyright 1987 Sage Publications, Inc.
- 29- Pacione, M. (2003) *Urban Geography, A Global Perspective*, 2th, London: Routledge.
- 30- Rawls, J. (1972) *A Theory of Juastic*, Clarenal on press of Oxford.
- 31- Richardson, H.W. (1979) *Aggregate Efficiency and Interregional Equity*, in Hendrik Folmer (eds), *Spatial Inequalities and Rigional Development*, Boston: Kluwer, pp: 161-183
- 32- Riley, D. (2008) *Engineering and Social Justice*, *Morgan and Claypool Publishers* 2008, ISBN 9781598296266
- 33- Skop, E. (2006) *Introdution- urban Space: The shape of Inequality'*, *Urban Geography*, Vol.27, No.5(july-August).
- 34- Smith, D. M. (1994) *geography and Social justice*, Oxford: Blackwell.
- 35- Smith, D. I. and Osborn, T. A. (2007) *Spirituality, social justice, and language learning*, *Information Age Publishing* 2007, ISBN 1593115997

- 36- Talen, E. (1998) Visualizing Fairness, Equity Maps for planners", journal of the American planning Association, Vol.64,No(1),pp:22-38
- 37- Thompson, J. (1992) Justice and world order: A philosophical inquiry. London: Routledge
- 38- Van der Wusten, H .and Musterd, S. (1998) Welfare State Effects on Inequality and segregation. In: S. Musterd & W. Ostendorf in Western cities, London: Routledge, pp:238-248
- 39- Wang, Y. J. (2007) Applying FMCDM to evaluate financial performance of domestic airlines in Taiwan. Expert Systems with Applications, in press, doi:10.1016/j.eswa.2007.02.029.
- 40- Wang, Y. M. and Elhag, T. M. S. (2006) Fuzzy TOPSIS method based on alpha level sets with an application to bridge risk assessment. Expert Systems with Applications, 31, 309–319.
- 41- Zajda, J. and Majhanovich, S. and Rust, V. (2006) Education and Social Justice ISBN: 1402047215