

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

### چکیده

یکی از مهمترین و پیچیده‌ترین 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 نارسای‌های 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 مرااغه، تبیین کیفیت زندگی (بر مبنای شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، مسکونی، بهداشت محیط و دسترسی به تسهیلات و خدمات شهری) در ۲۶ محله شهر مرااغه و رابطه آن با نحوه توزیع امکانات و خدمات شهری بوده است. روش به کار گرفته در این مقاله توصیفی- تحلیلی است. ابتدا مطالعات آکتشافی 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 ۱-۷، ۲-۷، ۳-۷ و ۴-۷ 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 این 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 قراردارند. 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 ممکن است بر اصول برابری و همبستگی و درک ارزش‌های حقوق بشر تلاش می‌کند، و شان و منزلت هر انسان را به رسمیت می‌شناسد، تعریف می‌شود (Zajda, et. al, 2005) & Butts, et. al, 2006 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 در ک انسان معمول 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 مرغ نشین پایتحت با فرد ساکن در روستای دور افتاده... هر یک دیدگاه‌های متفاوتی از مفهوم عدالت دارد. 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 بی‌نتیجه 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 فقرابر 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 کالاهای 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، 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 مختلف 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 تصویر 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 نویسنده‌گان 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 ساخت‌های 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 مستثنی 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:

- بررسی و شناسایی نحوه توزیع کاربری‌ها و امکانات و خدمات شهری (سرانه‌های تجاری، مسکونی، اداری، فرهنگی، آموزشی، وغیره) 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.

## 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 ۷۴)؛ خداوند نگهبان عدل و درستی است (آل عمران، آیه ۱۵)؛ خداوند به عدل و احسان فرمان می‌دهد (نمی، آیه ۹۰)؛ به مردم فرمان می‌دهد که در بر پایی عدالت کوشای بشند (نساء، آیه ۱۳۵)؛ در نظر خداوند عدالت از هر عمل دیگری به تقوی نزدیکتر است (مائده، آیه ۴۲)؛ پیامبر ماموریت دارد که به عدالت در میان مردم حکم نماید (شوری، آیه ۱۵) (شریفی، آیه ۱۳۸۵) (امام علی (ع) عوامل زیر را مانعی در راه عدم تحقق عدالت می‌دانند: خودکامگی، امتیاز جویی، تبعیض، پیشداوری، سودپرستی، 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 طین 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 تأکید 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، نظیر معیارهای مهم زندگی، بهداشت عمومی و سلامت، جنبه‌های پایداری است. برای زندگی از جنبه‌های مختلفی، فرستهایی برای توسعه شخصی و پیشرفت اجتماع، دسترسی به آموزش، مراقبت بهداشتی، شغل رضایت‌بخش، فرصت‌هایی برای زیبا شناختی تشکیل می‌شود (Euronet, 1997).

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

۱- سازمان یابی فضایی الگوهای سرمایه‌گذاری منطقه‌ای، 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 نظری 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 سرمایه‌گذاری 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، مباحثت جدید "عدالت اجتماعية" توزیع حقوق، ناتوانی، برتری‌ها، زیان‌ها، فرصت‌های برابر یا نابرابر، قادر، نیازها ثروت (عامل کنترل منابع ویژه) و فقر را مطرح می‌کنند. پس موضوع مهم برای دفاع یک نهاد از مشروعت خود، به عملکرد عادلانه یا غیر عادلانه آن نهاد مربوط می‌شود (Barry, 1989). بنابر این، با توجه به اهمیت همه جانبه عدالت اجتماعية 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 باید خود را در توزیع غیر عادلانه منابع شهری و افزایش نابرابری‌های در مناطق شهری، چندان معصوم و بی‌گناه بدانند (Holifield, 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). پشنین<sup>۶</sup> معتقد است که برابری و عدالت اجتماعية 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 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 شهروندانش، 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). پشنین 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 بالگوهای فعلیت خانوار در شهرهایی که به صورت فضایی پراکنده شده‌اند، از عهده آنها برآیند، در حالی که این نیاز شدید در دیگر کشورها خواسته باشد (Pacione, 2003). جداگزینی، تمرکز فضایی گروه‌های جمعیتی

است که با جدایی گزینی 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، جدایی گزینی که ناشی از نابرابری‌های اجتماعی-اقتصادی است، می‌تواند از سیاست‌های دولت‌ها متأثر شده باشد و دولت‌ها می‌توانند شرایط جدایی گزینی را بدتر کنند (Kaplan et. al, 2004).

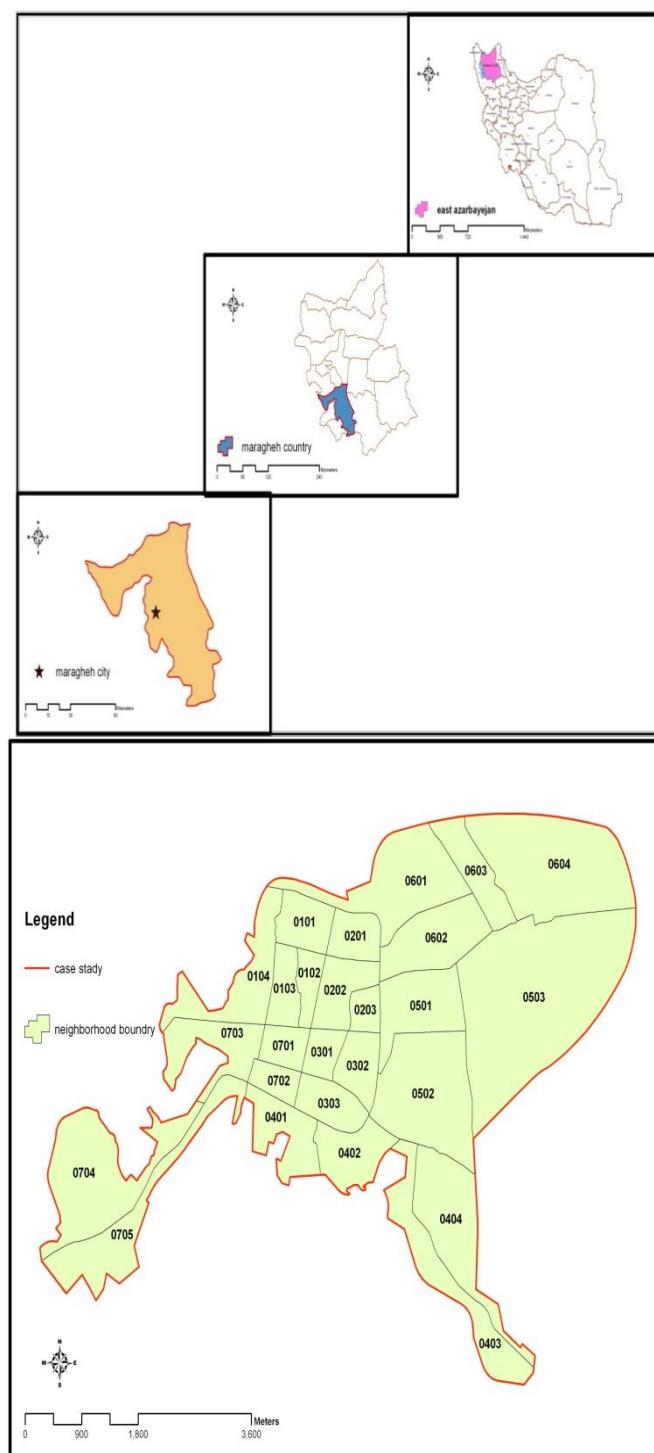
### کیفیت زندگی و شهر

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 سالمدان و بیماران روانی داشته باشد (پاپلی، یزدی و رجبی سناجردی، ۱۳۸۲: ۹۱). اگر چه مفهوم کیفیت زندگی و مفاهیم مرتبط با آن (شهر سالم، شهر اکولوژیک، شهر ایده‌آل، یوتوپیا، مدینه فاضله، شهرپایدار و غیره) مدت‌هast در محافل دانشگاهی و اجرایی کشورمان مطرح و مورد نظر است. اما تا به حال تلاش‌های محدودی (مثلًا: کوی ۱۳ آبان در تهران) درجهت 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 (جانبازنژاد، ۱۳۸۷: ۳۲). در تعریفی عام، کیفیت زندگی با عنوان زندگی راحت و دسترسی به نیازهای اساسی دریک محیط شهری تلقی می‌شود (Eiser, 2004:2).

کیفیت زندگی در واقع به معنای قابلیت زندگی (Livability) یک مکان مطرح می‌شود. به عبارتی، دریک جامعه شهری، کیفیت زندگی بر گرفته از تجربه مشترک ساکنان شهر از محیط شهر (مثلًا: کیفیت هوای 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 درجهت ایجاد شهر سالم و فراهم آوردن خدمات شهری مناسب و دردسترس 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. جمع آوری اطلاعات منابع کتابخانه‌ای و پرسشنامه‌ای بوده است. جامعه آماری مورد مطالعه شهروندان ساکن در شهر مراغه بوده‌اند، ابتدا

سرانه کاربری‌های شهری را از طرح تفضیلی 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  $3, 2, 1, 1, 2, 1$  است. از ضرب سهم هر یک از گزینه‌ها با وزن آن گزینه و مجموع تمامی وزن‌ها برای هر یک از محله‌ها، میزان وزن نسبی هریک 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 هریک 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 تصمیم گیری موجود به یک ماتریس بی مقیاس شده با استفاده از

فرمول:

رابطه (۱)

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

J= {1,...,n}                            I= {1,..., m}

**ب) وزن دهی به معیارها**

برای استفاده از تکنیک آنتروپی در وزن دهی 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 Z 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  $Ej$  مجموعه  $Pij$  مطابق با رابطه (۴) داریم:  
رابطه (۴)

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

به گونه‌ای که:  
رابطه (۵)

$$k = \frac{1}{Lnm}$$

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

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

برای محاسبه اوزان  $Wj$  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 بی مقیاس وزین با استفاده از ضرب نظیر به نظیر اوزان شاخص‌های حاصل از روش آنتروپی با استفاده از  
رابطه (۸)

$$Vmn = WnRmn \quad W = \{W1, W2, \dots, Wn\}$$

شناسایی پاسخ‌های ایده‌آل مثبت و منفی  
رابطه (۹)

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

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

محاسبه اندازه فاصله هر گزینه از ایده‌آل و ایده‌آل 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 ایده‌آل

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

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

### 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 دریابیم 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، مبنی بر این است که نابرابری در سطوح کوچک‌تر به شرط رسیدن به نتیجه ای برابر در سطوح بزرگ‌تر (مناطق) قابل تعديل 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 کتابخانه‌ای از طرح‌های تفصیلی جامع شهر مراغه، همچنین، برداشت‌های میدانی پژوهشگران اطلاعات کافی سرانه‌های شهری را برداشت کردیم (جدول شماره ۲).

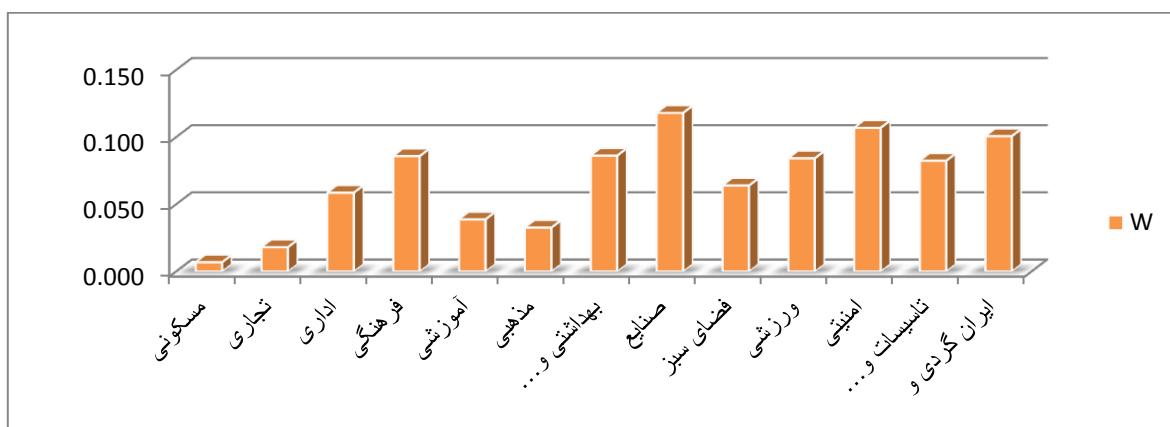
**جدول شماره ۲- توزیع سرانه‌های شهری در سطح محلات شهر مراغه**

محلات	مسکونی	تجاری	آذاری	جوان	آبزدی	زمین	نهاده‌ی و درمان	ورزشی	قیمتی سبز	عنان محظوظ	بیمه	تأسیسات و	بازار	بیان
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 می‌دانیم، معیارهای مختلف دارای وزن‌های مختلف هستند. برای این کار می‌توان از روش‌های مختلف نظری آنتروپی، linmap و بردار ویژه استفاده کرد. در این بررسی از روش آنتروپی استفاده کردیم. همان‌طور که در جدول شماره ۳ و نمودار شماره ۱ می‌بینیم، سرانه‌های مسکونی، تجاری و مذهبی به ترتیب، به صورت عادلانه در سطح محلات توزیع شده‌اند، ولی سایر سرانه‌ها به خصوص صنایع، امنیتی، پذیرایی و ایران‌گردی، 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	منزهی	بهداشتی و درمانی	ورزشی	فضای سبز	صنعت محلی	آینده	تاسیسات و تجهیزات	تجهیزات	ایران گردی و پینیرایی
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

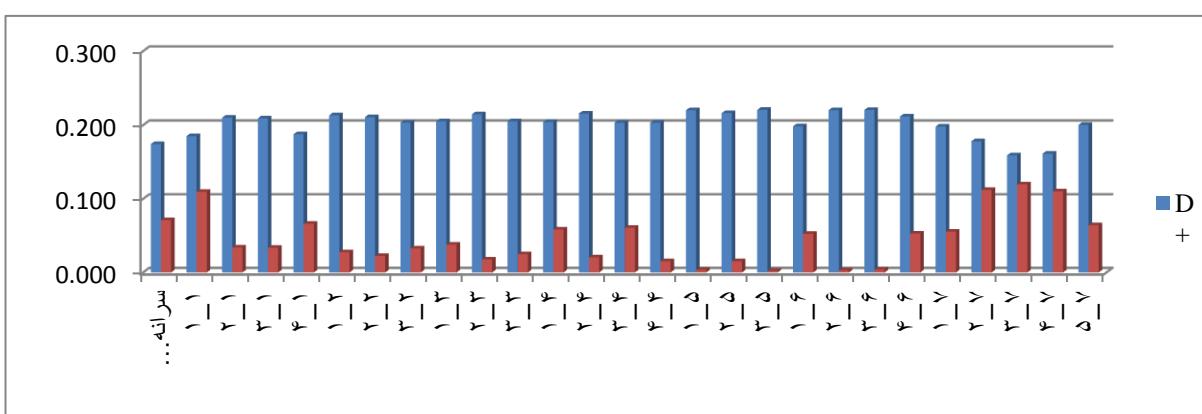
محلات	مسکونی	تجارتی	اداری	فرهنگی	آموزشی	منزهی	بهداشتی و درمانی	ورزشی	فضای سبز	صنعت محله‌ای	آینده	TASISAT	تجهیزات	ایران گردی و پینیرایی
A+	120.0	10.3	9.8	2.0	16.5	2.5	5.7	11.4	9.5	8.6	3.5	13.5	1.1	
A-	21.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
S	30.00	2.40	2.00	1.00	4.40	0.75	1.50	2.50	9.50	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 استاندار 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 شهر و ندان 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 موافق**

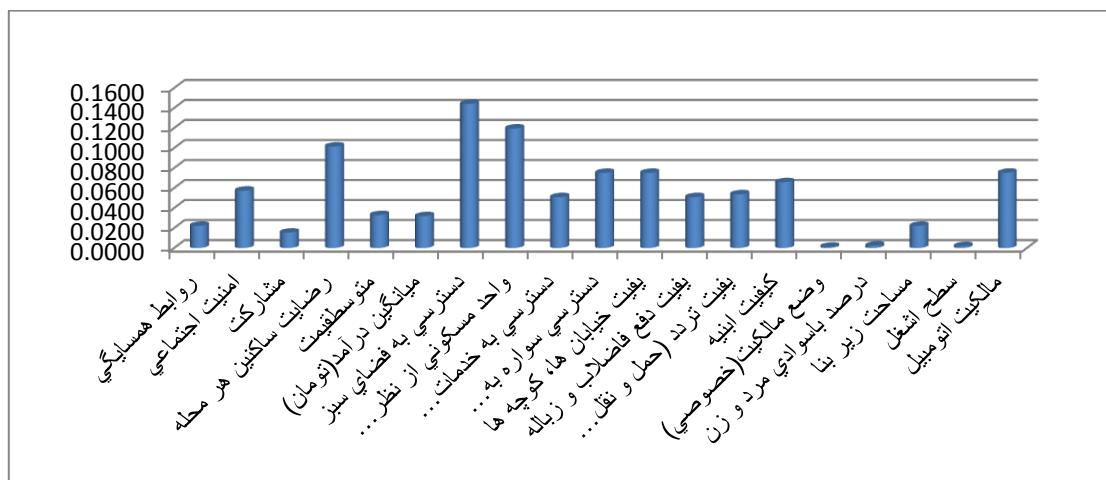
محلات	ردیفه هدستی	آینه‌ای جذب‌نمایی	هزار کم	طبقه ساکنان محله	منسوبه	قیمت (هزار تومان)	میانگین درآمد (تومان)	دسترسی به فضای سبز	واحد مسکونی از نظر شهر و ندان	دسترسی به خدمات شهری (عدرسه، راه‌آهن، پارکینگ)	دسترسی به موارد به واحد مسکونی	کیفیت دفع فاضلاب و زباله	کیفیت تردد (حمل و نقل عمومی)	وضعیت آبیه	کیفیت آبیه	وضعیت ملکیت (خصوصی)	رزصاد باسوسی مود و زن	مساحت زمین	سطح انشاع	ملکیت 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	۲۲۴	۱۳۸	۱۰۸	۴۵۰	۹۵۰	۲۵۴	۴۵	۲۳۷	۱۲۸	۱۲۸	۱۳۶	۸۷	۵۸	۹۶.۳	۸۹	۱۸۴	۵۷	۱۳۲	
۴-۱	۱۵۱	۶۲	۹۷	۱۱۵	۶۰۰	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	۷۶	۱۳۹	۹۸.۲	۸۷	۱۲۰	۵۵	۳۶	
۳-۵	۱۴۶	۱۴۵	۱۳۲	۱۹	۲۵۰	۶۰۰	۱۲	۱۴۹	۱۱۶	۱۸۹	۱۸۹	۶۷	۱۶۹	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	۲۷۵	۱۳۷	۲۸۵	۵۵۰	۷۰۰	۱۷۹	۲۲۴	۱۶۷	۲۸۳	۲۸۳	۱۵۸	۱۶۹	۲۷۶	۹۸.۳	۸۶	۲۰۰	۶۱	۷۱	
۳-۶	۱۱۶	۲۵۹	۱۲۹	۲۹۱	۴۵۰	۷۰۰	۲۷۹	۲۰۹	۲۲۱	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	۹۶.۹	۸۹	۱۹۰	۶۰	۹۲	
۲-۷	۱۷۰	۱۸۵	۱۷۹	۱۸۷	۴۰۰	۵۰۰	۱۷۶	۷۷	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	۲۲۳	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	۱۲۷	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 ۱۴۴.۰ 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 ۰.۹۶ در رتبه اول قرار گرفت، دلیل اصلی عامل دوم تمرکز امکانات شهری در مرکز شهر و دسترسی نامناسب وقت گیر برای محلات حاشیه‌ای می‌باشد. عامل دوم سنجه مسکونی (کیفیت واحد مسکونی از نظر شهروندان، کیفیت واحد مسکونی از نظر پژوهشگران) با امتیاز ۰.۹۲ 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 ۰.۶۶ 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 لاینک آن است، سازگار نیست. عامل چهارم، بهداشت محیطی (دفع فاضلاب، ابهای سطحی، زباله) که با امتیاز ۰.۶۳ در رتبه چهارم قرار دارد. البته، شبی مناسب در شهر مراغه دفع آبهای سطحی مناسب 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 باسواندی محلات) با امتیاز ۰.۰۴۹۱ 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 ۰.۰۲۷۵ 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 آنتروپوی و وزن هر یک از عوامل**

محله	روابط همسایگی	آمنیت اجتماعی	مشارکت	رخصای ساکنین مردمی	متوسط فیفت (هزار تومان)	متوسط پنجم (درآمد (نومان))	سنجی سبز	واحد مسکونی از نظر شهروندان	دشمنی به خدایات شهری (مادرس، درمانگاه، مراکز)، درآمدگاه (میانجای)	دشمنی سواره به واحد مسکونی	کیفیت دفع فاضلاب و زباله	کیفیت تردد (حمل و نقل عمومی)	کیفیت اینه	وquin مالکیت (خصوصی)	درصد باسواندی مود و زن	مساحت زبر زنا	سطح اشغال	مالک اتوبل	
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



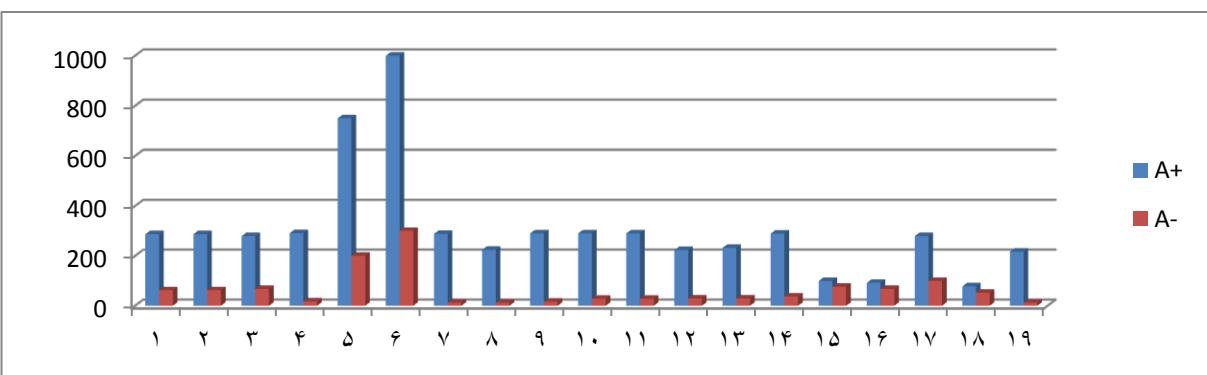
نمودار شماره ۳- اهمیت هر یک از شاخص ها در سطح محلات

### محاسبه بالاترین و پایین ترین عملکرد شاخص ها در سطح محلات

همان طور که در نمودار ۴ و جدول شماره ۸ دیده می شود، شاخص های سطح اشغال، درصد باسوسادی و وضع مالکیت دارای کمترین اختلاف در بالاترین و پایین ترین عملکرد در سطح محلات هستند. بقیه شاخص ها در سطح محلات اختلاف زیادی بین بالاترین و پایین ترین شاخص وجود دارد.

جدول شماره ۸- بالاترین و پایین ترین عملکرد هر یک از شاخص در سطح محلات

مکتب اتومنیل	مساحت زیربنای	درصد باسوسادی مود و زن	وضعیت ایندیکاتور (خصوصی)	کیفیت اینده	کیفیت تردد (حمل و نقل عمومی)	کیفیت خیابانها، کوچه ها	دسترسی به خدمات شهری (ادرس، درمانگاهها، مراکز تجارت)	دسترسی به خدمات شهری (ادرس، درمانگاهها، مراکز تجارت)	واحد مسکونی به نظر شهروندان	دسترسی به فضای سبز	میکنن در آمد (هزار تومن)	متوجه قیمت (هزار تومن)	مشارکت	زمینات سکانی هر ممده	رخصای سکانی هر ممده	روابط همسایگی	امنیت اجتماعی	روابط همسایگی	
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



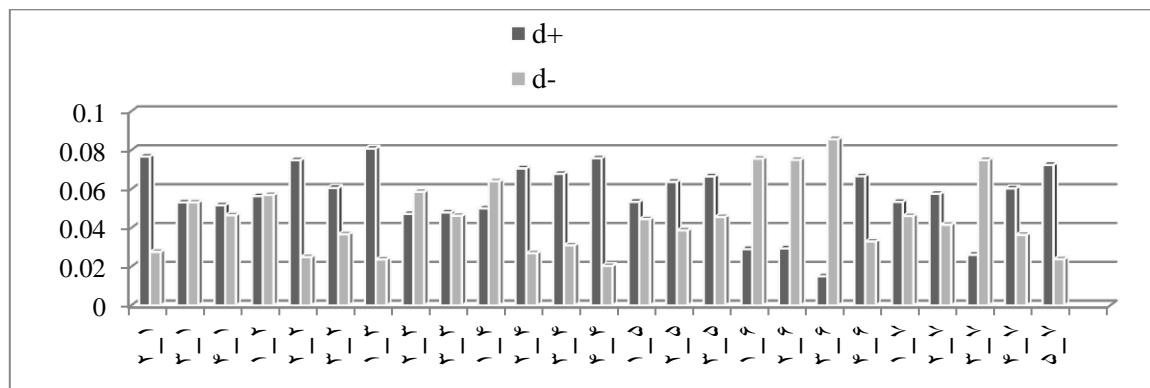
نمودار شماره ۴- بالاترین و پایین ترین عملکرد هر شاخص در سطح محلات شهر مراغه

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

محلات ۳-۶، ۶-۲، ۶-۳ کمترین فاصله به سطح ایده‌آل مثبت و بیشترین فاصله از سطح ایده‌آل مثبت را دارند و محلات ۱-۲، ۳-۴ 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 شهری کیفیت زندگی با استفاده از مدل TOPSIS که در بالا توزیع داده شد، رتبه بندی شد. در نهایت، محلات ۳-۷، ۷-۴، ۷-۲، ۱-۴، ۶-۲، ۶-۳ و ۱-۶ بر اساس سرانه‌های شهری در رتبه‌های اول قرار دارند، محلات ۳-۶، ۷-۳، ۷-۲ و ۶-۱ بر اساس شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه‌های اول قرار دارند (جدول شماره ۱۰).

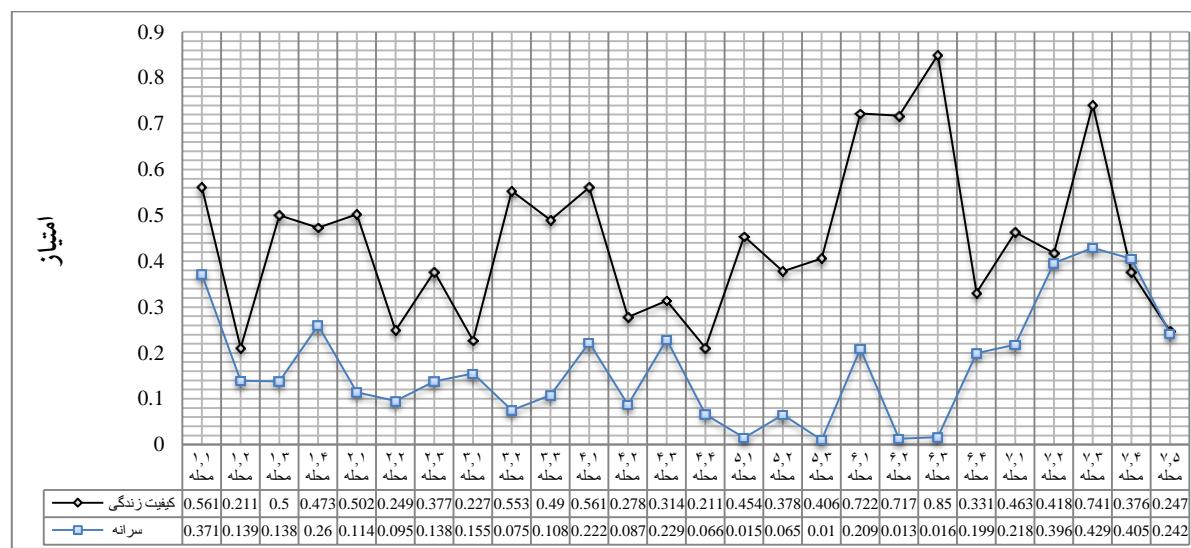
### جدول شماره ۱۰۵- رتبه بندی محلات با استفاده از سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی

محلات	کیفیت زندگی	رتبه	سرانه	رتبه	محلات	کیفیت زندگی	رتبه	سرانه	رتبه
1-1	۰.۵۶۱	۹	۰.۳۷۱	۱	4-4	۰.۲۱۱	۲۶	۰.۰۶۶	22
1-2	۰.۲۱۱	۲۳	۰.۱۳۹	۱۳	5-1	۰.۴۵۴	۱۳	۰.۰۱۵	25
1-3	۰.۵۰۰	۸	۰.۱۳۸	۱۴	5-2	۰.۳۷۸	۱۶	۰.۰۶۵	23
1-4	۰.۴۷۳	۱۱	۰.۲۶۰	۵	5-3	۰.۴۰۶	۱۵	۰.۰۱۰	27
2-1	۰.۵۰۲	۷	۰.۱۱۴	۱۶	6-1	۰.۷۲۲	۳	۰.۲۰۹	10
2-2	۰.۲۴۹	۲۲	۰.۰۹۵	۱۸	6-2	۰.۷۱۷	۴	۰.۰۱۳	26
2-3	۰.۳۷۷	۱۷	۰.۱۳۸	۱۵	6-3	۰.۸۵۰	۱	۰.۰۱۶	24
3-1	۰.۲۲۷	۲۵	۰.۱۰۵	۱۲	6-4	۰.۳۳۱	۱۹	۰.۱۹۹	11
3-2	۰.۵۵۳	۶	۰.۰۷۵	۲۱	7-1	۰.۴۶۳	۱۲	۰.۲۱۸	9
3-3	۰.۴۹	۱۰	۰.۱۰۸	۱۷	7-2	۰.۴۱۸	۱۴	۰.۳۹۶	3
4-1	۰.۵۶۱	۵	۰.۲۲۲	۸	7-3	۰.۷۴۱	۲	۰.۴۲۹	1
4-2	۰.۲۷۸	۲۱	۰.۰۸۷	۱۹	7-4	۰.۳۷۶	۱۸	۰.۴۰۵	2
4-3	۰.۳۱۴	۲۰	۰.۲۲۹	۷	7-5	۰.۲۴۷	۲۴	۰.۲۴۲	6

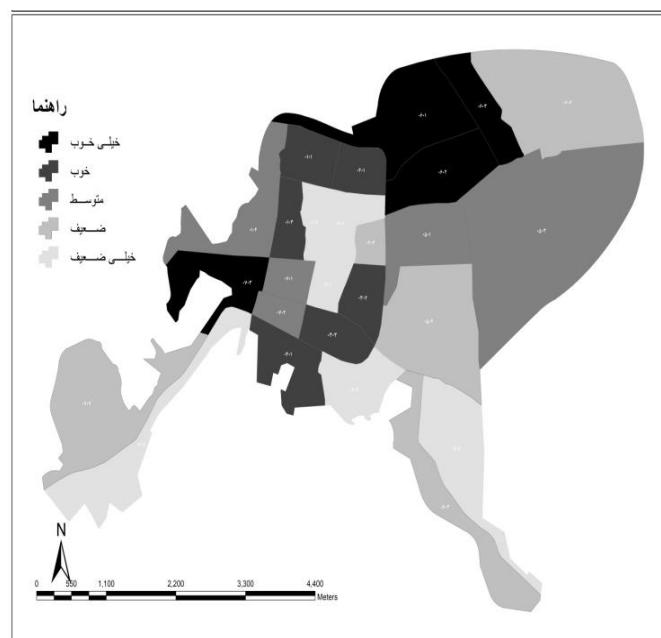
در نهایت، برای اینکه رابطه بین توزیع سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی را به دست بیاوریم، نتایج حاصل از رتبه‌های محلات را در پنج سطح، سطح بندی کردیم که نتایج نشان می‌دهد فقط در سطح ۱، ۳ و ۵ فقط یک محله مشترک بودند که رابطه بین توزیع سرانه‌های شهری و شاخص‌های کیفیت زندگی خیلی ضعیف بوده است، و این 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

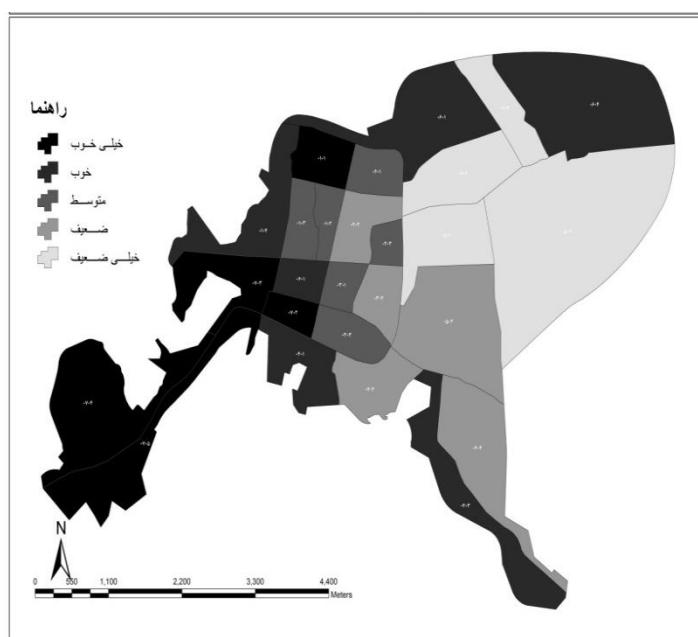
سطح بندی محلات	براساس شاخص‌های کیفیت زندگی	بر اساس سرانه‌های شهری	تعداد اشتراک
۱	۴-۳، ۱-۴، ۲-۲، ۶-۴، ۶-۳	۱-۱، ۴-۴، ۷-۴، ۶-۴، ۷-۵	۱
۲	۵-۳، ۱-۱، ۵-۱، ۱-۲، ۳-۳	۲-۲، ۲-۳، ۱-۴، ۶-۱، ۷-۱	۰
۳	۶-۲، ۴-۴، ۲-۱، ۲-۳، ۷-۱	۵-۲، ۵-۱، ۳-۱، ۱-۳، ۷-۳	۰
۴	۶-۱، ۷-۳، ۷-۴، ۵-۲، ۴-۲	۳-۳، ۴-۱، ۳-۲، ۵-۳، ۱-۲	۰
۵	۷-۲، ۱-۳، ۷-۵،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



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 ویرهای 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 آنتروپی وزن 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 نعادلانه‌ای 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. ناعدالتی 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 عقیده‌هاروی 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 ۱-۱، ۷-۲، ۷-۴، ۷-۳ و ۷-۱ 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 متتمرکز شده‌اند. محلات بیشتر در قسمت مرکزی شهر و غرب شهر مراغه قرار دارند، بنابراین، تخصیص منابع در شهر مراغه مبتنی بر عامل سودبود و توزیع ناعادلانه منابع و امکانات به نفع توسعه مرکز و به سمت تحمل 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 آنتropی نشان می‌دهد شاخص دسترسی به فضای سبز بیشترین اهمیت را از از نظر شهر و ندان 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 ۶-۳، ۶-۱، ۶-۲ و ۶-۳ کمترین فاصله به سطح ایده آل مثبت و بیشترین فاصله را از سطح ایده آل منفی دارند. محلات ۳-۱، ۳-۴ و ۲-۳ 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 ۷-۵، ۶-۴، ۷-۴، ۱-۴ در رتبه‌های بالا، محله‌های ۲-۴، ۳-۷، ۴-۲، ۱-۲ در ۴-۳ و ۶-۲ در رتبه‌های پایین قرار دارند. براساس شاخص‌های کیفیت زندگی محله‌های ۳-۶، ۶-۴، ۲-۲، ۱-۴ در ۳-۲، ۳-۱، ۴-۱ بالاترین، محله‌های ۷-۲، ۱-۳، ۷-۵ 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 محدودی از محلات با افزایش سرانه کاربری، کیفیت زندگی نیز افزایش یافته است، البته نوع شاخص‌های کیفیت زندگی در شکل گیری این نتیجه بی تاثیر 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 کم رنگتر شود، بنابراین در ک 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 هم‌مان 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 ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی می‌سنجند 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 چندمعیاره، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ ششم.
- ۲- پاپلی یزدی، محمدحسین. رجی سناجردی، حسین. (۱۳۸۲). نظریه‌های شهر و پیرامون، چاپ اول، تهران: انتشارات سمت.
- ۳- جانبابانژاد، محمدحسین. (۱۳۸۷). بررسی شاخص‌های شهر سالم در باطن 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 دیویدهاروی»، 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 مکان یابی جغرافیایی مطالعه موردی: مکان یابی جهت توسعه آتی شهر میاندوآب، مجله پژوهش‌های جغرافیایی، ش ۴۹، صص ۱۹-۳۸.
- ۷- سیف الدینی، فرانک. (۱۳۸۱). مبانی برنامه ریزی شهری، تهران: انتشارات آیث.
- 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: فرج 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), Therorise of justice, Harverster 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>.
- 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>
- 22- Gray, R (2002) The Social Accounting project and Accounting Organazition 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 University, London, SW8, 2JZ, UK.
- 24- Harvey, D. (1996) On Planning the Ideology of planning, Reading in planning Theory.
- 25- Holifield, R. (2001) Debining 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, Clarendon press of Oxford.
- 31- Richardson, H.W. (1979) Aggregate Efficiency and Interregional Equity, in Hendrik Folmer (eds), Spatial Inequalities and Regional 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) Introduction- 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