

## تحلیلی بر سلسله مراتب نواحی شهر دامغان با رویکرد عدالت اجتماعی

سجاد فردوسی<sup>۱</sup> و دکتر پری شکری فیروزجاه<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۱/۵

تاریخ وصول: ۹۳/۴/۸

### چکیده:

حرکت و رسیدن به پایداری شهرها، زمانی محقق خواهد شد که تخصیص و توزیع خدمات و امکانات میان واحدهای فضایی و اجتماعی شهرها، مطابق با نیازهای جمعیتی و بر مبنای عدالت اجتماعی صورت گیرد. در این راستا پژوهش حاضر با روش توصیفی - تحلیلی بر آن است تا با ارزیابی توزیع امکانات و خدمات در نواحی شهری متناسب با جمعیت آنها، به اولویت‌بندی نواحی بر اساس سطح برخورداری و نهایتاً ارائه راهبردهایی در جهت نیل به عدالت اجتماعی و توسعه پایدار شهری بینجامد. در این پژوهش نواحی نه‌گانه‌ی شهر دامغان بعنوان نمونه مطالعاتی مورد بررسی قرار می‌گیرد. اطلاعات گردآوری شده به روش به کمک تکنیک SAW و بر مبنای یازده شاخص خدمات عمومی، مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که میزان برخورداری از امکانات و خدمات شهری در میان نواحی شهر دامغان نامتعادل بوده و بین برخوردارترین و محروم‌ترین نواحی شهر تفاوت قابل توجهی وجود دارد که به منظور بهبود وضعیت فعلی در جهت نیل به عدالت اجتماعی و توسعه پایدار شهری، نیازمند سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مطلوب در این زمینه می‌باشد.

**مفاهیم کلیدی:** امکانات و خدمات، عدالت اجتماعی، توسعه پایدار، نواحی شهری، SAW

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، ایران (نویسنده‌ی مسئول)

Sajad.ferdowsi@yahoo.com

<sup>۲</sup> استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، تهران Shokri.pari@yahoo.com

## مقدمه و بیان مسأله

امروزه اغلب مردم این احساس عمومی را دارند که مناطق شهری، نامطلوب و نامناسب برای زندگی و فعالیت می‌باشد (صالحی و رضاعلی، ۱۳۸۳: ۲). وجود نابرابری و عدم تعادل فضایی در ساکنان نواحی مختلف یک شهر، به هیچ وجه پدیده‌ای جدید در هیچ یک از شهرهای جهان نیست، اما در کشورهای در حال توسعه به دلیل فاحش بودن تفاوت‌های اجتماعی - اقتصادی و نابرابری و عدم تعادل در خدمات شهری، تفاوت فضایی شهرها تشدید شده است (عبدی دانش‌پور، ۱۳۸۷: ۳۷)؛ زیرا ساختار فضایی یک شهر مشتکل از اجزا و عناصری است که با یکدیگر در کنش متقابل هستند و ناپایداری هر کدام از این اجزا بر کل ساختار تأثیر خواهد گذاشت (ساوج و وارد، ۱۳۸۰: ۹۰). مقوله‌ی پایداری در پیوندی قوی با مقولات قدرت و عدالت قرار می‌گیرد (جعفری، ۱۳۸۷: ۵۰). فاکتورهای موجود متفاوتی مانند کاربری اراضی، الگوی رفتاری و شبکه‌ی حمل و نقل، الگوی مصرف انرژی، فرایند تکنولوژی، سطح آموزش و نگرش‌های محیطی سکونتی بر پایداری توسعه‌ی شهری تأثیرگذار است (فوجیوارا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۴۳۵). در بررسی مسائل شهری در قالب توسعه‌ی پایدار فرض بر این است که چنانچه هزینه‌ای بدون در نظر گرفتن مکانیزم‌های برابری، صرف توسعه‌ی زیرساخت‌ها، تجهیزات و خدمات شهری شود، خود باعث تشدید نابرابری بین اقشار مختلف جمعیت شهری می‌گردد (بولری و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵: ۶۲۹). در کشورهای صنعتی تمام تسهیلات رفاهی اساسی با هزینه‌ای مناسب در دسترس ساکنین شهری است؛ اما در مقابل اکثریت شهروندان در کشورهای در حال توسعه دسترسی مناسبی به خدمات اساسی ندارند (دامیئر و تاکاهاشی<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹: ۲۷۳).

شهر دامغان در سال‌های اخیر رشد شتابان و لجام گسیخته‌ای داشته و به علت داشتن رشد طبیعی جمعیت، مهاجرپذیری، گسترش خدمات، جایگاه دوم سیاسی و اداری این شهر در استان، واگذاری زمین توسط ارگان‌های مختلف دولتی در شهر، برنامه‌های عمرانی کشور، تغییرات اجتماعی - اقتصادی و سیاسی کشور و در نهایت محیط طبیعی مساعد، تحولات جمعیتی و کالبدی زیادی به خود دیده است. به طوری که جمعیت آن از ۱۷۰۵۸ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۱۴۰۴۷۴ نفر در سال ۱۳۹۰ رسیده است. مطالعات نشان

<sup>1</sup> Fujiwara

<sup>2</sup> Bolary et al

<sup>3</sup> Damiere and Takahashi

می‌دهد؛ که میزان برخورداری از امکانات و خدمات شهری در میان نواحی شهر دامغان نامتعادل است که این عوامل در دوره‌های زمانی گذشته پیامدهایی از قبیل جابجایی‌های غیر ضروری در سطح شهر، تمرکز جمعیت و فعالیت‌ها در بخش‌هایی از شهر، گسترش مشکلات مختلف شهری و عدم برخورداری یکسان مناطق و نواحی مختلف از خدمات شهری را به همراه داشته است. این عوامل موجب شده است که سازمان فضایی شهر دامغان با چالش‌ها و ناپایداری‌های اساسی مواجه گردد، زیرا توسعه‌ی پایداری زمانی محقق خواهد شد که هماهنگی و سازگاری منطقی بین پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در شهر بوجود آید. در همین راستا، مقاله‌ی حاضر سعی دارد با استفاده از تکنیک SAW به ارزیابی فضایی امکانات و خدمات متناسب با جمعیت در نواحی شهر دامغان پرداخته و نواحی شهر را جهت برنامه‌ریزی به منظور حل مسائل و مشکلات فعلی، اولویت‌بندی نموده و در پایان نیز پیشنهادهاتی به منظور دستیابی به عدالت اجتماعی بین نواحی شهر و نهایتاً نیل به توسعه‌ی پایدار، ارائه نماید.

به دلیل تقاضای روزافزون به زمین و رشد مناسبات سرمایه‌داری و اقتصاد زمین در شهرها و محدودیت این کالا، اراضی شهری به یکی از مؤلفه‌های مهم ثروت‌اندوزی و تشدید نابرابری‌های اجتماعی در شهرها بدل شده است که این امر نیاز به برنامه‌ریزی کاربری زمین را در تمام شهرها می‌طلبد (زیاری و همکاران، ۱۳۸۹). برنامه‌ریزی کاربری زمین نه تنها بیان‌کننده‌ی مقاصد یک اجتماع در مورد چگونگی استفاده از زمین می‌باشد، بلکه راهنمایی برای جهت دادن به توسعه‌ی شهری است (سیف‌الدینی، ۱۳۸۱:۱۶۵). در واقع برنامه‌ریزی کاربری زمین شهری، الگوی توزیع فضایی یا جغرافیایی عملکردهای مختلف شهر می‌باشد (عابدین درکوش، ۱۳۸۲:۵۲). در این راستا تخصیص زمین به کاربری‌های گوناگون در سطح شهر باید به گونه‌ای باشد که دسترسی به آنها برای تمامی افراد ساکن در شهر به بهترین شکل و کمترین هزینه امکان‌پذیر باشد (عسگری و دیگران، ۱۳۸۱:۲۱).

متأسفانه تا به حال، توزیع خدمات شهری بیشتر در قالب طرح‌های کاربری اراضی و معیار سرانه‌ی کاربری مطالعه شده و به قابلیت دسترسی ساکنین از خدمات شهری کمتر اهمیت داده شده است (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۲:۱۲). توزیع بهینه خدمات و امکانات باید به گونه‌ای هدایت شود که به نفع همه‌ی اقشار و گروه‌های اجتماعی جامعه بوده، و در نتیجه عدالت اجتماعی و فضایی تحقق یابد (پاگ، ۱۳۸۳:۱۹۳). در این زمینه عدالت

فضایی در شهرها بدان معناست که مکان زندگی هر فرد، حاصل از تقسیم کار اجتماعی، وی را از استحقاق اجتماعی محروم نکند (اطهاری، ۱۳۸۱: ۲۸) و عدالت اجتماعی در شهر نیز مترادف با توزیع فضایی عادلانه امکانات و منابع بین مناطق مختلف شهری می باشد (شریفی، ۱۳۸۵: ۶). تمرکز مراکز خدمات‌رسانی در یک مکان خاص تشدید قطبی شدن فضایی در شهرها را به دنبال دارد، به گونه‌ای که شهرها با محیط‌های متراکم، نامطلوب و ناسازگار با توسعه‌ی پایدار مواجه خواهند شد (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۱). در این راستا توسعه‌ی پایدار که امروزه یکی از موضوع‌های اصلی مورد بحث محافل توسعه و برنامه‌ریزی است، برآیند انگاره‌های مختلف توسعه است (حسین‌زاده دلیر و ساسان‌پور، ۱۳۸۵: ۸۶)؛ و به عبارتی دیگر توسعه‌ی پایدار، یعنی توسعه‌ای که از نظر زیست - محیطی، غیر مخرب؛ از نظر فنی مناسب؛ از نظر اقتصادی، مانا و از نظر اجتماعی، قابل پذیرش باشد (درویش و رهبر، ۱۳۸۴: ۲۱)؛ بنابراین به منظور نیل به توسعه‌ی پایدار، یکی از مهم‌ترین عوامل را که باید در جهت اجرای عدالت اجتماعی - فضایی در برنامه‌ریزی برای شهرها رعایت کرد، توزیع مناسب خدمات شهری و استفاده صحیح از فضاهاست (وارثی و همکاران، ۱۳۸۶: ۹۳). در این راستا شهر دامغان به دلیل رشد شتابان جمعیت در سال‌های مهاجرپذیری شدید و متقابلاً رشد وسعت شهر، دارای ترکیبی ناهمگون در توزیع کاربری‌های شهری است که دستیابی جمعیت ساکن در نواحی شهری را به خدمات مورد نیاز با مشکل روبرو کرده است. در این زمینه پژوهش حاضر با بهره‌گیری از تکنیک SAW سعی در ارزیابی توزیع امکانات و خدمات متناسب با جمعیت، در نواحی شهر دامغان را دارد تا بتوان با دستیابی به اولویت‌بندی نواحی به لحاظ میزان برخورداری، راهکارهایی مناسب، جهت بهبود وضعیت نواحی محروم شهر به کار گرفت.

### اهمیت و ضرورت پژوهش

با توجه به اهمیت موضوع، ضرورت‌های این پژوهش در قالب موارد ذیل مطرح است:

- ۱- رفع نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی در جهت توسعه‌ی پایدار شهری؛ ۲- توزیع بهینه‌ی امکانات و خدمات مورد نیاز شهروندان در سطح شهر در راستای نیل به عدالت اجتماعی؛ ۳- دستیابی به توسعه‌ی پایدار شهری و عدالت اجتماعی به منظور بهبود کیفیت زندگی.

## اهداف پژوهش

هدف از این پژوهش ارزیابی توزیع فضایی امکانات و خدمات متناسب با جمعیت در نواحی شهر دامغان می باشد که به فراهم کردن اطلاعات تحلیلی در زمینه اولویت‌بندی نواحی بر اساس سطح برخورداری و برنامه‌ریزی در راستای عدالت اجتماعی منجر می گردد و در ادامه نیز پیشنهادهای در چارچوب عدالت اجتماعی و در راستای توسعه پایدار شهری ارائه می گردد

## پیشینه پژوهش

### الف) تحقیقات داخلی

در زمینه ارزیابی محلات و نواحی شهری پژوهش‌های متعددی انجام پذیرفته است: مبارکی و عبدلی در تحلیل سلسله مراتب مناطق شهر ارومیه بر پایه شاخص‌های توسعه پایدار شهری با استفاده از تکنیک تاپسیس به این نتیجه رسیده‌اند که میزان برخورداری مناطق مختلف از خدمات شهری بصورت یکسان نبوده و مناطق کم‌جمعیت در مقایسه با نواحی پرجمعیت به خدمات بیشتری دسترسی دارند (مبارکی و عبدلی، ۱۳۹۲).

ضرابی و موسوی در تحلیل فضایی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در نواحی شهری یزد به این نتیجه رسیده‌اند که ارتباط پراکنش جمعیت و توزیع خدمات بر اساس روش اسپرمن بسیار ضعیف بوده که در بعضی از نواحی نیز تفاوت‌های چشمگیری بین توزیع جمعیت و خدمات دیده می شود (ضرابی و موسوی، ۱۳۸۹).

تقوایی و کیومرثی با استفاده از تکنیک تاپسیس به سطح‌بندی محلات شهر آبادیه پرداخته‌اند و نتایج حاصل از میزان برخورداری محلات شهری آبادیه از امکانات و خدمات شهری حاکی از آن است که در بین محلات شهری، از نظر میزان دستیابی به خدمات تفاوت چشمگیری وجود دارد (تقوایی و کیومرثی، ۱۳۹۰).

نسترن و همکاران در پژوهشی به تحلیل و اولویت‌بندی توسعه پایدار مناطق شهری با استفاده از ۲۱ شاخص و سطح‌بندی نواحی شهر اصفهان پرداخته نواحی را به سه سطح دسته‌بندی کرده‌اند (نسترن و همکاران، ۱۳۸۹).

زیاری و همکاران با استفاده از تکنیک تاپسیس به رتبه‌بندی درجه‌ی توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان خراسان رضوی پرداخته و نتیجه گرفته‌اند که تفاوت در بین شهرستان‌های استان خراسان رضوی بسیار زیاد است (زیاری و همکاران، ۱۳۸۹).

**ب) تحقیقات خارجی**

جان و اودا در مقاله ای تحت عنوان توزیع تسهیلات عمومی در داکا (پایتخت بنگلادش) بر روی تعیین تمرکز فضایی و مقایسه توزیع فضایی تسهیلات عمومی در مناطق مختلف داکا متمرکز شده اند. در دهه های اخیر، بنگلادش و به تبع آن داکا رشد سریع جمعیت را تجربه کرده است. در این مقاله با استفاده از ضریب مکانی، تجزیه و تحلیل ها بر روی امکانات بهداشتی، آموزش و بازاریابی متمرکز شده است. نتایج بدست آمده حاکی از این است که بعضی بخش ها از نظر برخی امکانات از سایر بخش ها پیشرفته تر هستند و برنامه ریزی موجود با توجه به عدم تعادل برخی بخش های شهری، یک توسعه متوازن را ایجاد نکرده است و فقدان یک برنامه ریزی دقیق باعث شکاف بیشتر و ایجاد حوزه باطل عقب ماندگی در مناطق محروم تر خواهد شد (جان و اودا،<sup>۱</sup> ۲۰۰۵).

مک گرانهان و دیگران در تحقیقی با استفاده از ۷۳ شاخص اقتصادی و اجتماعی، از طریق لگاریتم گیری متغیرها، کشورها را رتبه بندی کرده اند. یافته های این تحقیق همبستگی داخلی نسبتا بالا میان این شاخص ها را نشان می دهد. نتایج تحقیق نشان می دهد که اکثر شاخص های مورد استفاده، با سرانه تولید ناخالص ملی (ضریب تعیین ۰.۸۹) ارتباط زیادی دارند. با این روش رتبه بندی بدست آمده برای بعضی کشورها مثل ژاپن، شیلی و ونزوئلا تفاوت زیادی با موقعیت شان دارد. به طور کلی همبستگی شاخص های انتخاب شده و *GNP* سرانه تا اندازه ای برای کشورهای در حال توسعه کمتر از کشورهای توسعه یافته می باشد (مک گرانهان و همکاران<sup>۲</sup>، ۱۹۷۲).

پرایور در مطالعه ای یازده ایالت باختری را به هفتاد بخش جغرافیایی تقسیم می کند و برای هر یک از بخش های جغرافیایی، داده های ۱۷ متغیر را ثبت می کند. دامنه ای این شاخص ها طیفی از متغیر های اقتصادی، جمعیتی و کاربری اراضی است. پرایور در این مطالعه ۱۷ شاخص را با روش تجزیه و تحلیل عاملی، برای ۷۰ بخش مورد تحلیل قرار می دهد و در نهایت استدلال می کند که نتایج این تجزیه و تحلیل می تواند به عنوان وزنه ی تعادل بخش، برای توسعه ی بخش های جغرافیایی باشد (پرایور<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸).

<sup>1</sup> Jone and Oda

<sup>2</sup> Mc Granahan et al

<sup>3</sup> Pryor

### سؤالات و فرضیه پژوهش

پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سؤال است که: آیا امکانات و خدمات شهری در نواحی شهر دامغان متناسب با جمعیت آنها، به طور عادلانه‌ای توزیع گردیده است؟ که این سؤال نشأت گرفته از این فرضیه می باشد که: به نظر می رسد نواحی شهر دامغان به لحاظ توزیع فضایی امکانات و خدمات عمومی متناسب با جمعیت آنها، با یکدیگر تفاوت چشمگیری دارند.

### روش‌شناسی پژوهش

با توجه به ماهیت موضوع و اهداف پژوهش، نوع تحقیق کاربردی و رویکرد حاکم بر فضای تحقیق "توصیفی - تحلیلی" است. جامعه آماری نواحی نه‌گانه‌ی شهر دامغان می باشد. اطلاعات مورد نیاز از نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، طرح جامع و تفصیلی شهر و همچنین از طریق اسناد، مجلات و کتب بدست آمده است. در این پژوهش با بهره‌گیری از تکنیک SAW، به تحلیل و ارزیابی نواحی نه‌گانه‌ی شهر دامغان در ۱۱ شاخص توزیع امکانات و خدمات شهری، پرداخته شده و در نهایت امتیاز هر ناحیه محاسبه گردیده و بر اساس امتیاز کسب شده، نواحی به لحاظ میزان برخورداری از امکانات و خدمات شهری، رتبه‌بندی گردیده‌اند.

### شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش

در پژوهش حاضر ابتدا کاربری‌های خدماتی موجود هر یک از نواحی شهری به همراه سرانه‌ی آنها از نقشه‌ی کاربری اراضی موجود شهر دامغان استخراج گردیده و سپس به منظور سنجش میزان برخورداری افراد ساکن در نواحی شهری، مورد بررسی قرار می گیرند. در این پژوهش از یازده شاخص به شرح جدول ۱ بهره گرفته شده است:

جدول ۱: شاخص‌های خدمات شهری

$X_1$	آموزشی	$X_4$	ورزشی	$X_7$	پارک و فضای سبز	$X_{10}$	تجهیزات شهری
$X_2$	اداری و انتظامی	$X_5$	درمانی	$X_8$	مذهبی	$X_{11}$	تفریحی و توریستی
$X_3$	تجاری	$X_6$	فرهنگی	$X_9$	تأسیسات شهری		

(منبع: نگارنده)

### محدوده و قلمرو پژوهش

شهر دامغان در حاشیه‌ی شمالی دشت کویر و با ارتفاعی معادل ۱۱۷۰ متر از سطح دریا و در شمال استان سمنان واقع شده است. با توجه به مرکزیت این شهر در شهرستان دامغان و همچنین قرارگیری دامغان در مسیر راه تهران - مشهد، فعالیت‌های مرتبط با این موقعیت و به عبارت دیگر نقش خدمات در شهر وجه بارزتری نسبت به صنعت و کشاورزی دارد (مهندسین مشاور طرح معماری محیط، ۱۳۹۰). تصویر ۱ موقعیت سیاسی شهر دامغان را بیان می‌دارد.



تصویر ۱: موقعیت سیاسی شهر دامغان

(منبع: مهندسین مشاور طرح معماری محیط، ۱۳۹۰)

جدول ۲ تحولات جمعیتی دامغان طی یک دوره‌ی ۵۵ ساله را به تفکیک مقاطع آمارگیری نشان می‌دهد. بر این اساس، بیشترین نرخ رشد جمعیت دامغان در ده ساله ۶۵-۱۳۵۵ و کمترین آن در دوره‌ی ۹۰-۱۳۸۵ بوده است.

جدول ۲: تحولات جمعیتی دامغان از سال ۱۳۳۵ تا سال ۱۳۹۰

سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
جمعیت	۸۹۰۹	۱۳۱۷۵	۱۷۱۷۴	۳۴۰۵۷	۴۹۲۰۴	۵۹۳۰۰	۵۸۷۷۰
نرخ رشد		۳/۹	۲/۶	۷/۱	۳/۷	۱/۹	-۰/۱۸
میانگین رشد		۳/۴۹					

(منبع: مرکز آمار، ۱۳۹۰)



در این پژوهش، طبق جدول ۳ نه ناحیه‌ی شهر دامغان، مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۳: تقسیمات کالبدی شهر دامغان (سال ۱۳۹۰)

ناحیه	مساحت (هکتار)	جمعیت (نفر)	ناحیه	مساحت (هکتار)	جمعیت (نفر)
۱	۱۴۴/۷	۹۱۳۶	۶	۱۳۶/۲	۶۹۱۶
۲	۱۲۳/۴	۳۶۰۵	۷	۲۴۶/۲	۸۳۷۴
۳	۱۶۴/۵	۵۱۲۰	۸	۳۶۴/۹	۷۷۰۱
۴	۲۲۱/۵	۵۱۱۰	۹	۲۶۸/۵	۴۷۲۴
۵	۲۰۴/۳	۸۰۸۴			
مجموع				۱۸۴۴/۲	۵۸۷۷۰

(منبع: مهندسين مشاور طرح معماری محیط، ۱۳۹۰)

بر این اساس نواحی ۱ تا ۴، واقع در نیمه‌ی شرقی شهر، عمدتاً مربوط به توسعه‌های اولیه‌ی شهر و نواحی ۵ تا ۹، واقع در نیمه‌ی غربی شهر، مربوط به توسعه‌های جدید شهر می‌باشند. در این میان ناحیه‌ی نه با ۲۶۸ هکتار بعنوان بزرگ‌ترین و ناحیه‌ی یک با ۱۱۴ هکتار بعنوان کوچک‌ترین ناحیه‌ی شهر به حساب می‌آیند؛ همچنین ناحیه‌ی یک با ۹۱۳۶ نفر به عنوان پرجمعیت‌ترین و ناحیه‌ی دو با ۳۶۰۵ نفر بعنوان کم‌جمعیت‌ترین نواحی شهر مطرح می‌باشند.

### دیدگاه‌ها و مفاهیم نظری پژوهش

#### الف) توسعه پایدار شهری

به اعتقاد آمارتیا سن دو برداشت از توسعه وجود دارد برداشتی که توسعه را فرآیندی "وحشی و خشونت‌بار" می‌بیند و برداشتی که آن را فرآیندی "دوستانه" در نظر می‌گیرد. آمارتیا سن رویکرد دوم را مرجح می‌داند (سن، ۱۳۸۱: ۵۶). توسعه‌ی پایدار که امروزه یکی از موضوع‌های اصلی مورد بحث محافل توسعه و برنامه‌ریزی است، برآیند انگاره‌های مختلف توسعه است (حسین‌زاده دلیر و ساسان‌پور، ۱۳۸۵: ۸۶). مفهوم امروزی توسعه‌ی پایدار، ریشه در تفکرات جنبش‌های زیست - محیطی قرن اخیر دارد. این مفهوم، برای اولین بار در اواسط دهه‌ی ۱۹۷۰ به خانم باربارا وارد نسبت داده شده است (بارو، ۱۳۷۶: ۴۵). قبل از دهه‌ی ۱۹۷۰، شوماخر، پایداری را در مفهوم ساختارهای اقتصادی و منابع تجدید شونده

و تولیدات و خدمات به کار برد (شوماخر، ۱۳۷۸: ۴۰-۳۱). توسعه‌ی پایدار در سال ۱۹۷۲ در کنفرانس توسعه‌ی پایدار در استکهلم سوئد به کار برده شد (زیاری، ۱۳۷۸: ۱۷) و در سال ۱۹۸۷ در کنفرانس جهانی محیط زیست و توسعه‌ی سازمان ملل، در گزارش هارلم براندتلند و عنوان "آینده‌ی مشترک ما"، توسعه‌ی پایدار بعنوان فرآیندی تعریف شد که نیازهای فعلی، بدون تخریب توانایی‌های نسل آینده برآورده گردد (توسان<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱: ۳۰۳-۲۸۹). در گزارش براندتلند توجه به مقوله‌های برابری بین نسل‌ها، برابری درون نسل‌ها (شامل برابری اجتماعی و جغرافیایی)، حفاظت از محیط طبیعی، استفاده از حداقل منابع غیرقابل تجدید، بقای اقتصادی و تنوع، جامعه‌ی خود اتکا، رفاه فردی و ارضای نیازهای اساسی افراد جامعه مورد تأکید قرار گرفته است (شکویی و موسی کاظمی، ۱۳۷۸: ۱۲۴). با تشکیل کنفرانس زمین در ریودوژانیرو در سال (۱۹۹۲)، موضوع توسعه‌ی پایدار در سرتاسر جهان به چالش جدی فراخوانده شد که در آن بر مشارکت جوامع در رهیافت ارتقا و بهبود وضعیت محیط زیست و توسعه‌ی پایدار شهر تأکید گردید (کالینگورث و نادین<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲: ۲۲۵-۲۲۴). در سال ۱۹۹۶، کنفرانس زیستگاه‌ها (اسکان بشر) در استانبول ترکیه برگزار گردید؛ به طوری که گام‌های اساسی در زمینه‌ی رهیافت اجتماعی در مدیریت شهری، ارتقای شرایط زندگی حاشیه‌نشینان، اصلاح خط‌مشی‌های خانه‌سازی و اهمیت دادن به بهداشت و محیط شهر مورد تأکید قرار گرفت (پاگ، ۱۳۸۳: ۶۷).

توسعه‌ی پایدار، روندی است که بهبود شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و فناوری به سوی عدالت اجتماعی باشد و در جهت آلودگی اکوسیستم و تخریب منابع طبیعی نباشد (ملکی، ۱۳۸۲: ۳۷). از نظر اجتماعی، توسعه‌ی پایدار خواهد بود که جوامعی همگن و همبسته ایجاد کند، در آن ساکنان عدالت و برابری را احساس کنند و شکاف‌های اجتماعی - اقتصادی کاهش یابد (شکویی و موسی کاظمی، ۱۳۷۸: ۳۱). پایداری اجتماعی زمانی وجود دارد که تغییرات ناشی از اقدامات توسعه‌ای، باعث به هم ریختن امنیت اجتماعی، تخریب روابط اجتماعی سالم، ایجاد آسیب‌های اجتماعی، افزایش فاصله‌های طبقاتی، اثرات ناشی از به هم خوردن نظم اقتصادی در جهت نامطلوب و تبعیض علیه گروه‌های حاشیه‌ای و ضعیف، نشود (فاضلی، ۱۳۸۹). راهکار رسیدن به این اهداف را لن دال، شکل‌گیری زیرساخت‌های نرم می‌داند. این زیرساخت‌های نرم شامل خدمات عمومی

<sup>۱</sup> Tosun

<sup>۲</sup> Cullingworth and Nadin

مانند بهداشت، آموزش، خدمات اجتماعی، اوقات فراغت و مانند آن و نیز ساختار غیررسمی جامعه، شبکه‌ی سازمان‌های داوطلبانه و روابط اجتماعی می‌باشند (شکویی و کاظمی، ۱۳۸۱: ۳۲).

در این زمینه پایداری شهری گونه‌ای از توسعه‌ی پایدار است که محیط‌ها و فضاهای شهری را در بر می‌گیرد (دراکاکیس اسمیت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰: ۹-۸). به عبارت دیگر، توزیع بهینه‌ی خدمات و امکانات به گونه‌ای هدایت شود که به نفع همه‌ی اقشار و گروه‌های اجتماعی جامعه گردد و عدالت اجتماعی و فضایی تحقق یابد (پاگ، ۱۳۸۳: ۱۹۵-۱۹۳). در این راستا دیوید هاروی عدالت اجتماعی و فضایی در شهرها را تخصیص عادلانه منابع و امکانات شهری می‌داند که بتواند به گونه‌ای هدایت شود که افراد با حداقل شکاف و اعتراض نسبت به حقوق خود مواجه باشند و نیازهای جمعیتی آن در ابعاد مختلف برآورده گردد (هاروی، ۱۳۷۹). پذیرش این اصل، که توسعه‌ی پایدار مستلزم برقراری عدالت اجتماعی و فضایی در شهرها است، رفع نابرابری‌های اجتماعی، اقتصادی، آسیب‌پذیری اقشار کم‌درآمد، توزیع بهینه‌ی خدمات و امکانات، توجه به نیازهای اساسی شهروندان، هر چه بیشتر به اهمیت نگرش به توسعه‌ی پایدار می‌افزاید. ناپایداری حاصل از رشد ناموزون شهرها، به شکل عدم تعادل‌های فضایی - اجتماعی با نمودهای فقر شهری، اسکان و اشتغال غیر رسمی، ضعف حاکمیت محلی و آلودگی‌های زیستی نمایان شده است (بوچانی، ۱۳۸۵: ۶۶). این امر پایداری شهرها را هر چه بیشتر مورد سؤال قرار داده و توجه به دیدگاه‌ها و رهیافت‌های اصول توسعه‌ی پایدار را پیش از بیش ضروری ساخته است (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۳۷-۳۶).

#### *ب) عدالت اجتماعی*

مفهوم عدالت اجتماعی اصولاً آنقدر فراگیر نیست که بتوان در قالب آن در مورد رفاه یک اجتماع داوری کرد. عدالت را اساساً می‌توان بعنوان اصلی در نظر گرفت که برای حل و فصل دعاوی متضاد به وجود آمده است. عدالت اجتماعی نیز در واقع کاربرد این اصول خاص است (هاروی، ۱۳۷۹). در جهت رسیدن تمامی ساکنان شهرها به نیازهایشان به صورت یکسان، مبحث عدالت اجتماعی در فضای شهری به وجود می‌آید که بی‌توجهی به

<sup>1</sup> Drakakis Smith

آن تبعات بسیار ناگواری، همچون حاشیه‌نشینی و تراکم بیش از حد یک منطقه، توسعه‌ی یک‌جانبه‌ی شهرها، خالی از سکنه شدن برخی از محدوده‌های شهری، بورس بازی زمین و ده‌ها مسئله و مشکل دیگر را در پی خواهد داشت (خوش‌روی، ۱۳۸۵: ۱۲). عدالت اجتماعی در شهر مترادف با توزیع فضایی عادلانه‌ی امکانات و منابع بین مناطق مختلف شهری و بنابراین مهم‌ترین رسالت برنامه‌ریزان، دستیابی برابر شهروندان به آنهاست (شریفی، ۱۳۸۵: ۶)؛ و مدیران شهری در این زمینه، تلاش برای دستیابی به آرمان "فرصت‌های برابر" در دسترسی گروه‌های مختلف جامعه‌ی شهری به خدمات شهری و از بین بردن تضاد در تأمین فرصت‌های آموزشی، بهداشتی، خدماتی و مانند آن می‌باشد (تی‌سو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۴۲۴). در راستای رسیدن به چنین هدفی رعایت اصل برابری و دستیابی برابر به فرصت‌های زیست شهری از اولویت‌های اساسی خواهد بود (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۸۷: ۸۸). توجه به عدالت اجتماعی تا اندازه‌ای در شهرها حائز اهمیت است که در هر یک از شاخص‌های تعیین‌کننده‌ی شهرهای سالم، بستر مطالعات و نقش کلیدی را ایفا می‌کند (شیخی، ۱۳۸۰: ۲۶۴). منظور از فعالیت‌های شهری نه تنها فعالیت‌های گوناگونی است که در زندگی روزانه هر شهر اتفاق می‌افتد، بلکه توزیع آن فعالیت‌ها را در فضا نیز در بر می‌گیرد (بحرینی، ۱۳۸۶: ۶۲). میزان و چگونگی توزیع خدمات شهری می‌تواند نقش مؤثری در جابجایی فضایی جمعیت و تغییرات اجتماعی داشته باشد؛ بنابراین توزیع خدمات شهری باید به گونه‌ای باشد که عدالت اجتماعی برقرار شود (آقابابایی، ۱۳۸۸: ۱۲)؛ بنابراین، عدالت در شهر باید به دنبال تخصیص مناسب و متناسب امکانات و خدمات، استفاده از توان‌های بالقوه و بالفعل در شهر، از بین بردن شکاف بین فقیر و غنی در شهر و جلوگیری از به وجود آمدن زاغه‌های فقر باشد (هاروی، ۱۳۷۹). پس یکی از مهم‌ترین عواملی که باید در جهت اجرای عدالت اجتماعی - فضایی در برنامه‌ریزی برای شهرها رعایت کرد، توزیع مناسب خدمات شهری و استفاده صحیح از فضاهاست. در این خصوص کاربری‌ها و خدمات شهری از عواملی هستند که با ارضای نیازهای جمعیتی، افزایش منافع عمومی و توجه به استحقاق و لیاقت افراد می‌توانند با برقراری عادلانه‌تر، عدالت اجتماعی، اقتصادی و فضایی را در مناطق شهری برقرار نمایند. در مقابل، عدم توزیع مناسب خدمات عمومی و عدم تحقق اهداف طرح‌های شهری (طرح

<sup>۱</sup> Tsou et al

جامع، تفصیلی و ...) که از عوامل تأثیرگذار در نابرابری در سطح مناطق شهری هستند، نه تنها می توانند در بر هم زدن تعادل و توارن جمعیتی در شهرها بینجامند، بلکه دسترسی به امکانات و خدمات را نیز با مشکل مواجه ساخته و ناپایداری‌هایی را در سطح شهر شکل می دهند (وارثی و همکاران، ۱۳۸۶: ۹۳).

### یافته‌های پژوهش

#### ارزیابی میزان برخورداری نواحی شهر دامغان از امکانات و خدمات شهری با استفاده از تکنیک SAW

روش تصمیم‌گیری چند معیاره SAW بعنوان یکی از ساده‌ترین و در عین حال پرکاربردترین روش‌ها در سنجش و تعیین سلسله مراتب تصمیم‌گیری است (اولسون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). این شیوه برای نخستین بار در سال‌های جنگ جهانی با هدف بهینه‌سازی‌های عملیاتی مورد استفاده قرار گرفت (وانس<sup>۲</sup>، ۱۹۸۴). از آن زمان تا به حال این روش در علوم مختلف به ویژه علوم اجتماعی به گسترده مورد استفاده قرار گرفته است. امروزه روش SAW به دلیل سادگی و ضریب خطای کم آن، به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد (هوانگ<sup>۳</sup>، ۱۹۸۱). از جمله در علوم طبیعی (گرشون<sup>۴</sup>، ۱۹۸۱؛ گرشون<sup>۵</sup>، ۱۹۸۳) و علوم شهری (ووگد<sup>۶</sup>، ۱۹۸۳). با هدف بهینه‌سازی و نیز تعیین سلسله مراتب در ابعاد مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در این راستا، جدول ۵ داده‌های گردآوری شده بر اساس شاخص‌های مورد مطالعه در نواحی شهر دامغان را ارائه می‌دهد. لازم به ذکر است با توجه به اینکه ممکن است در برخی از نواحی شهر دامغان، کاربری‌های بزرگ مقیاس (بیمارستان، پارک‌های بزرگ و ...) وجود داشته باشد، که این امر موجب افزایش نامتعارف سرانه‌ی آن کاربری در ناحیه گردد و طبیعتاً به نتایج غیر واقعی در پژوهش منتهی شود، بنابراین به منظور اجتناب از دستیابی به نتایج غیر واقعی، سرانه‌ی کاربری‌های خدماتی هر ناحیه بر اساس سرانه‌های استاندارد

<sup>1</sup> Olson

<sup>2</sup> Evans

<sup>3</sup> Hwang

<sup>4</sup> Gershon

<sup>5</sup> Gershon

<sup>6</sup> Voogd

مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، مطابق با جدول ۴ مورد تجدید نظر قرار گرفته است، به طوری که اگر سرانه‌ی هر کاربری در هر ناحیه، بیش از حداکثر سرانه‌ی استاندارد مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران باشد، سرانه‌ی آن کاربری در ماتریس داده‌ها، معادل حداکثر سرانه‌ی استاندارد در نظر گرفته می‌شود. سرانه‌های تجدید نظر شده با قلم پر رنگ در ماتریس داده‌ها مشخص شده‌اند. در ادامه کاربرد تکنیک SAW در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۴: سرانه‌های استاندارد کاربری‌های شهری، مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری

کاربری	آموزشی	اداری - انتظامی	تجاری - خدماتی	ورزشی
سرانه ( $m^2$ )	$3 \leq \text{سرانه} \leq 5$	$1 \leq \text{سرانه} \leq 2$	$2/5 \leq \text{سرانه}$	$1 \leq \text{سرانه} \leq 1,5$
کاربری	پارک و فضای سبز	مذهبی	تاسیسات شهری	تجهیزات شهری
سرانه ( $m^2$ )	$8 \leq \text{سرانه}$	$0/3 \leq \text{سرانه} \leq 0/5$	$1 \leq \text{سرانه} \leq 2$	$0/2 \leq \text{سرانه} \leq 0/5$
کاربری	فرهنگی-هنری	تفریحی-گردشگری	درمانی	
سرانه ( $m^2$ )	$0/4 \leq \text{سرانه} \leq 0/75$	$0/2 \leq \text{سرانه} \leq 0/5$	$1 \leq \text{سرانه} \leq 1/5$	

(منبع: وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۸۹)

جدول ۵: شاخص‌های مورد مطالعه

نواحی	آموزشی	اداری	تجاری	ورزشی	درمانی	فرهنگی	پارک	مذهبی	تاسیسات	تجهیزات	تفریحی
ناحیه ۱	۲/۰۶	۰/۷۱	۲/۵۰	۰/۰۲	۰/۲۶	۰/۴۴	۰/۲۷	۰/۵۰	۰/۰۳	۰/۳۲	۰/۰۴
ناحیه ۲	۲/۵۰	۲/۰۰	۱/۴۷	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۰	۷/۶۹	۰/۵۰	۰/۱۴	۰/۲۲	۰/۰۰
ناحیه ۳	۰/۵۰	۰/۰۰	۲/۵۰	۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۰۰	۲/۱۴	۰/۵۰	۰/۰۲	۰/۰۰	۰/۰۵
ناحیه ۴	۰/۰۰	۰/۱۷	۲/۵۰	۰/۹۶	۰/۱۷	۰/۱۹	۰/۰۰	۰/۵۰	۰/۲۳	۰/۰۵	۰/۱۸
ناحیه ۵	۳/۷۰	۲/۰۰	۲/۱۷	۱/۵۰	۰/۷۹	۰/۳۴	۸/۰۰	۰/۵۰	۲/۰۰	۰/۵۰	۰/۳۸
ناحیه ۶	۳/۰۸	۲/۰۰	۲/۵۰	۰/۰۰	۱/۵۰	۰/۱۷	۳/۵۵	۰/۵۰	۲/۰۰	۰/۰۳	۰/۱۶
ناحیه ۷	۲/۸۹	۰/۸۹	۲/۴۲	۱/۵۰	۰/۰۰	۰/۷۵	۱/۴۱	۰/۱۴	۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰
ناحیه ۸	۱/۰۴	۲/۰۰	۱/۴۶	۱/۵۰	۰/۶۳	۰/۰۰	۵/۸۱	۰/۴۶	۱/۷۹	۰/۳۱	۰/۰۰
ناحیه ۹	۰/۷۰	۲/۰۰	۱/۴۰	۰/۱۹	۰/۰۰	۰/۰۳	۷/۶۶	۰/۵۰	۲/۰۰	۰/۲۰	۰/۰۰

(منبع: نگارنده)

در ادامه برای تعیین وزن شاخص‌ها، مراحل ذیل انجام گردیده است:

مرحله‌ی اول: تعیین ماتریس  $P$  با استفاده از رابطه‌ی ۱ به شرح ذیل که بر این اساس، با توجه به جدول ۵، ماتریس بی‌مقیاس شده در جدول ۶ ارائه شده است.

$$P_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sum_{i=1}^m r_{ij}}; \forall i, j \quad \text{رابطه‌ی ۱:}$$

جدول ۶: ماتریس بی‌مقیاس شده

تفریحی	تجهیزات	تأسیسات	مذهبی	پارک	فرهنگی	درمانی	ورزشی	تجاری	اداری	آموزشی	نواحی
۰/۰۴۹	۰/۱۹۶	۰/۰۰۴	۰/۱۲۲	۰/۰۰۷	۰/۲۲۹	۰/۰۷۶	۰/۰۰۳	۰/۱۴۰	۰/۰۶۰	۰/۱۲۵	ناحیه ۱
۰/۰۰۰	۰/۱۳۵	۰/۰۱۷	۰/۱۲۲	۰/۲۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۱۸	۰/۰۱۰	۰/۰۸۲	۰/۱۷۲	۰/۱۵۲	ناحیه ۲
۰/۰۶۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۱۲۲	۰/۰۵۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	۰/۱۴۰	۰/۰۰۰	۰/۰۳۰	ناحیه ۳
۰/۲۲۲	۰/۰۳۱	۰/۰۲۸	۰/۱۲۲	۰/۰۰۰	۰/۰۹۹	۰/۰۵۰	۰/۱۶۸	۰/۱۴۰	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰	ناحیه ۴
۰/۴۶۹	۰/۳۰۷	۰/۲۴۳	۰/۱۲۲	۰/۲۱۹	۰/۱۷۷	۰/۲۳۱	۰/۲۶۲	۰/۱۲۱	۰/۱۷۰	۰/۲۲۵	ناحیه ۵
۰/۱۹۸	۰/۰۱۸	۰/۲۴۳	۰/۱۲۲	۰/۰۹۷	۰/۰۸۹	۰/۴۳۹	۰/۰۰۰	۰/۱۴۰	۰/۱۷۰	۰/۱۸۷	ناحیه ۶
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۳۴	۰/۰۳۹	۰/۳۹۱	۰/۰۰۰	۰/۲۶۲	۰/۱۳۵	۰/۰۷۶	۰/۱۷۵	ناحیه ۷
۰/۰۰۰	۰/۱۹۰	۰/۲۱۸	۰/۱۱۲	۰/۱۵۹	۰/۰۰۰	۰/۱۸۴	۰/۲۶۲	۰/۰۸۱	۰/۱۷۰	۰/۰۶۳	ناحیه ۸
۰/۰۰۰	۰/۱۲۳	۰/۲۴۳	۰/۱۲۲	۰/۲۱۰	۰/۰۱۶	۰/۰۰۰	۰/۰۳۳	۰/۰۲۲	۰/۱۷۰	۰/۰۴۳	ناحیه ۹

(منبع: نگارنده)

مرحله‌ی دوم: محاسبه ماتریس  $Ez$  با توجه به رابطه‌ی ۲ به شرح ذیل که در جدول ۷ ارائه شده است.

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m [P_{ij} \cdot \ln p_{ij}]; \forall j \quad k = \frac{1}{\ln m} \quad \text{رابطه‌ی ۲:}$$

جدول ۷: محاسبه  $Ez$  برای داده‌های مربوط به شاخص‌ها

تفریحی	تجهیزات	تأسیسات	مذهبی	پارک	فرهنگی	درمانی	ورزشی	تجاری	اداری	آموزشی
۰/۶۰۵	۰/۷۷۶	۰/۷۱۶	۰/۹۸۲	۰/۸۳۵	۰/۵۹۳	۰/۶۵۸	۰/۶۹۶	۰/۹۶۵	۰/۸۷۹	۰/۸۷۱

(منبع: نگارنده)

مرحله سوم: تحلیل میزان انحراف هر یک از شاخص‌ها با استفاده از رابطه‌ی ۳ به شرح ذیل که در جدول ۸ ارائه شده است.

$$d_j = 1 - E_j; \forall j \quad \text{رابطه‌ی ۳:}$$

جدول ۸: درجه‌ی انحراف اطلاعات ایجاد شده ( $d_j$ )

آموزشی	اداری	تجاری	ورزشی	درمانی	فرهنگی	پارک	مذهبی	تأسیسات	تجهیزات	تفریحی
۰/۱۲۸	۰/۱۲۱	۰/۰۳۵	۰/۳۰۴	۰/۳۴۲	۰/۴۰۷	۰/۱۶۵	۰/۰۱۸	۰/۲۸۴	۰/۲۲۴	۰/۳۹۵

(منبع: نگارنده)

مرحله‌ی چهارم: تعیین وزن شاخص‌ها بر اساس رابطه‌ی ۴ به شرح ذیل که در جدول ۹ ارائه شده است.

$$W_i = \frac{d_i}{\sum_{j=1}^n d_i}; \forall j \quad \text{رابطه‌ی ۴:}$$

جدول ۹: وزن شاخص‌های مورد مطالعه ( $W$ )

آموزشی	اداری	تجاری	ورزشی	درمانی	فرهنگی	پارک	مذهبی	تأسیسات	تجهیزات	تفریحی
وزن	۰/۰۵۳	۰/۰۵۰	۰/۰۱۵	۰/۱۲۶	۰/۱۴۱	۰/۱۶۸	۰/۰۰۸	۰/۱۱۷	۰/۰۹۲	۰/۱۶۳
رتبه	۸	۹	۱۰	۴	۳	۷	۱۱	۵	۶	۲

(منبع: نگارنده)

مرحله‌ی پنجم: طبقه‌بندی نواحی بر اساس امتیاز کسب شده مطابق با رابطه‌ی ۵ به شرح ذیل، که در جدول ۱۰ ارائه شده است.

$$A^* = \{A_i | \max \sum_j w_j \cdot r_{ij}\} \quad \text{رابطه‌ی ۵:}$$

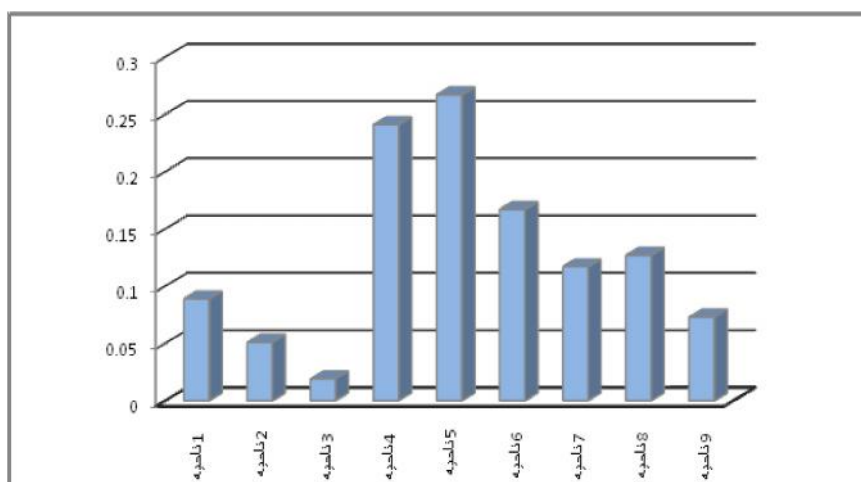


جدول ۱۰: طبقه‌بندی نواحی شهر بر اساس شاخص‌های مورد مطالعه

رتبه	امتیاز	نواحی
۶	۰/۰۸۹	ناحیه ۱
۸	۰/۰۵۱	ناحیه ۲
۹	۰/۰۱۹	ناحیه ۳
۲	۰/۲۴۱	ناحیه ۴
۱	۰/۲۶۷	ناحیه ۵
۳	۰/۱۶۷	ناحیه ۶
۵	۰/۱۱۷	ناحیه ۷
۴	۰/۱۲۷	ناحیه ۸
۷	۰/۰۷۳	ناحیه ۹

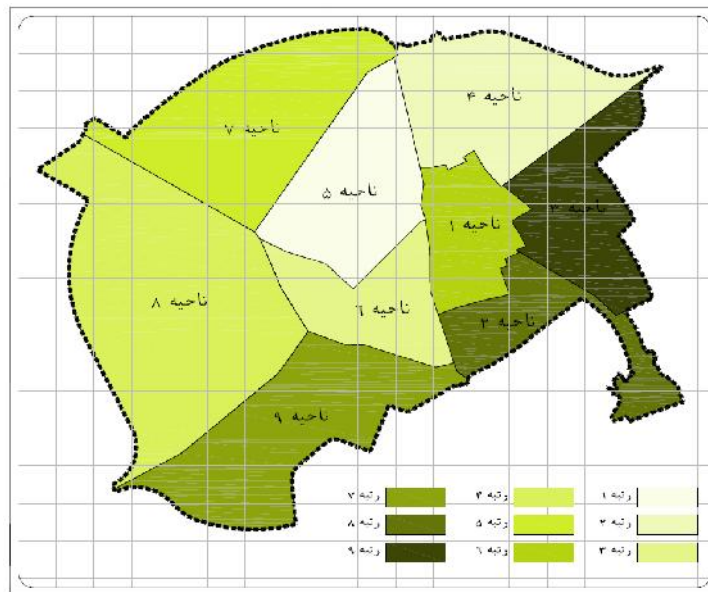
(منبع: نگارنده)

تصویر ۲ و ۳، رتبه‌بندی نواحی شهر دامغان بر اساس میزان برخورداری از امکانات و خدمات شهری را با استفاده از تکنیک SAW نشان می‌دهد. بر این اساس ناحیه ۵ به عنوان برخوردارترین و ناحیه ۳ با اختلافی قابل توجه به عنوان محروم‌ترین نواحی شهر، به لحاظ دسترسی به امکانات و خدمات شهری، مطرح می‌باشند.



تصویر ۲: رتبه‌بندی نواحی شهر دامغان با استفاده از تکنیک SAW

(منبع: نگارنده)



تصویر ۳: رتبه‌بندی نواحی شهر دامغان با استفاده از تکنیک SAW

(منبع: نگارنده)

### آزمون فرضیه و پاسخگویی به سؤال پژوهش

فرضیه‌ی پژوهش بر اساس میزان تفاوت در برخورداری نواحی شهری از امکانات و خدمات شهری تدوین یافته است. بر همین مبنا، امتیاز کسب شده با استفاده از تکنیک SAW در خصوص میزان برخورداری نواحی بیان می‌دارد که بین نواحی ۴ و ۵ به عنوان برخوردارترین و ناحیه‌ی ۳ و ۲ به عنوان محروم‌ترین ناحیه‌ی شهر فاصله‌ی قابل توجهی وجود دارد. در این راستا در پاسخگویی به سؤال پژوهش نیز روشن است که با توجه به امتیازات کسب شده نواحی در زمینه‌ی برخورداری از امکانات شهری با استفاده از تکنیک SAW، توزیع امکانات و خدمات شهری به صورت عادلانه‌ای در شهر انجام پذیرفته و ضروری است که جهت برقراری عدالت اجتماعی و نائل شدن به توسعه‌ی پایدار شهری، سیاست‌های مناسبی در جهت توسعه‌ی نواحی محروم در پیش گرفته شود.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

حرکت و رسیدن به پایداری شهرها، زمانی محقق خواهد شد که تخصیص و توزیع خدمات و امکانات میان واحدهای فضایی و اجتماعی شهرها مطابق با نیازهای جمعیتی و مساوات و برابری جغرافیای صورت بگیرد. در همین راستا، ارزیابی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در فضاهای شهری می‌تواند در سنجش میزان عدالت اجتماعی و تأمین نیازهای اساسی شهروندان مفید واقع شود. در پژوهش حاضر توزیع فضایی امکانات و خدمات در نواحی نه‌گانه‌ی شهر دامغان بررسی شد. نتایج نشان می‌دهد که میزان برخورداری از امکانات و خدمات شهری در میان نواحی شهر دامغان نامتعادل بوده و بین برخوردارترین و محروم‌ترین نواحی شهر تفاوت قابل توجهی وجود دارد که این عوامل پیامدهایی از قبیل جابجایی‌های غیر ضروری در سطح شهر، تمرکز جمعیت و فعالیت‌ها در بخش‌هایی از شهر، گسترش مشکلات مختلف شهری و عدم برخورداری یکسان مناطق و نواحی مختلف از خدمات شهری را به همراه داشته است. بطور کلی چنین به نظر می‌رسد که نواحی که در نیمه‌ی شرقی شهر شکل گرفته و بعنوان نواحی قدیمی شهر محسوب می‌گردند، به دلیل تراکم جمعیت در آن‌ها نسبت به نواحی دیگر به لحاظ امکانات و خدمات، سطح برخورداری پایین‌تری نسبت به دیگر نواحی دارا می‌باشند، در مقابل نواحی نیمه‌ی غربی شهر که عمدتاً بخشی از توسعه‌های جدید شهر محسوب می‌گردند و جمعیت نسبتاً کمتری در آن‌ها سکونت دارند، سطح برخورداری بالاتری را دارا می‌باشند؛ بنابراین در این زمینه به منظور رفع نابرابری‌های فعلی و دستیابی به عدالت اجتماعی و نهایتاً نیل به توسعه‌ی پایدار شهری می‌بایست سیاست‌های کلی ذیل را در برنامه‌ریزی‌های شهری مد نظر قرار داد:

- ایجاد تعادل بین جمعیت نواحی از طریق مدیریت میزان تراکم ساختمانی در نواحی شهر.
- تمرکززدائی از مراکز شهری به نفع نواحی محروم شهر.
- شناخت و ارزیابی صحیح از نیازهای خدماتی هر یک از نواحی شهر.
- لزوم توجه به تأمین حداقل سرانه‌های استاندارد شهری در نواحی شهر.
- لحاظ نمودن سیاست‌های تشویقی در نواحی محروم شهر در جهت توزیع بهینه‌ی امکانات.

**فهرست منابع:**

- آقابابایی، محبوبه (۱۳۸۸). تحلیل فضایی ایستگاه‌ها و خدمات آتش‌نشانی شهر خمینی‌شهر، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده‌ی ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان.
- اطهاری، کمال (۱۳۸۱). "عدالت در فضا"، مجله‌ی هفت شهر، سال سوم، شماره‌ی ۹ و ۱۰، سازمان عمران و بهسازی شهری، تهران.
- بوچانی، محمدحسین (۱۳۸۵). "بررسی عدم تعادل‌های فضایی - اجتماعی شهر ایلام از دیدگاه توسعه‌ی پایدار"، مجله‌ی شهرداری‌ها، سال ششم، شماره‌ی ۷۳، تهران.
- بحرینی، سید حسین (۱۳۸۶). فرآیند طراحی شهری، دانشگاه تهران.
- بارو، سی. جی (۱۳۷۶). "توسعه‌ی پایدار: مفهوم، ارزش و عمل"، ترجمه‌ی سید علی بدری، فصلنامه‌ی تحقیقات جغرافیایی، شماره‌ی ۴۴، مشهد.
- پاک، سدربیک (۱۳۸۳). شهرهای پایدار در کشورهای در حال توسعه، ترجمه‌ی ناصر محرم‌نژاد و نشاط حداد تهرانی، انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، تهران.
- تقوایی، مسعود و کیومرثی، حسین (۱۳۹۰). "سطح‌بندی محلات شهری بر اساس میزان بهره‌مندی از امکانات و خدمات شهری با بهره‌گیری از تکنیک *TOPSIS*"، مجله‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال دوم، شماره‌ی ۵.
- جعفری، علی (۱۳۸۷). "معرفی شاخص‌های مناسب برای ارزیابی توسعه‌ی پایدار شهری و سنجش آن"، نشریه‌ی علمی محیط و توسعه، سال دوم، شماره‌ی سوم.
- حسین‌زاده دلیر؛ کریم و ساسان‌پور، فرزانه (۱۳۸۵). "روش جای پای اکولوژیکی (بوم‌شناختی در پایداری کلان‌شهرها با نگرشی بر کلان‌شهر تهران)"، فصلنامه‌ی تحقیقات جغرافیایی، شماره‌ی ۸۲، مشهد.
- حکمت‌نیا، حسن و میرنجف، موسوی (۱۳۸۵). ارزیابی شاخص‌های پایداری در نواحی شهر یزد، همایش جغرافیا و قرن ۲۱، دانشگاه آزاد نجف‌آباد.
- حاتمی‌نژاد، حسین؛ فرهودی، رحمت‌الله و محمدپور جابری، مرتضی (۱۳۸۷). "تحلیل نابرابری اجتماعی در برخورداری از کاربری‌های خدمات شهری (مورد مطالعه: شهر اسفراین)"، فصلنامه‌ی پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره‌ی ۶۵، تهران.
- خوش‌روی، قهرمان (۱۳۸۵). عدالت اجتماعی و فضای شهر، همایش ملی عمران شهری.

- درویش، محمد و رهبر، اسماعیل (۱۳۸۴). "آموزش پژوهش‌های بیابان و بیابان‌زایی"، مجله‌ی جنگل و مرتع، شماره‌ی ۴۲.
- زیاری، کرامت‌الله و همکاران (۱۳۸۹). "بررسی و رتبه‌بندی درجه‌ی توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان خراسان رضوی، با استفاده از تکنیک تاپسیس"، فصلنامه‌ی پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره‌ی ۷۲.
- زیاری، کرامت‌الله (۱۳۷۸). برنامه‌ریزی شهرهای جدید، انتشارات سمت، تهران.
- سیف‌الدینی، فرانک (۱۳۸۱). فرهنگ واژگان برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، انتشارات دانشگاه شیراز.
- سن، آمارتیا (۱۳۸۱). توسعه به مثابه آزادی، ترجمه‌ی حسین راغفر، نشر سحاب.
- ساج، مایک و آلن وارد (۱۳۸۱). جامعه‌شناسی شهری، ترجمه‌ی ابوالقاسم پوررضا، انتشارات سمت، تهران.
- شیخی، محمدتقی (۱۳۸۰). جامعه‌شناسی شهری، شرکت سهامی انتشار، تهران.
- شوماخر، ای. اف (۱۳۷۸). کوچک زیباست؛ اقتصاد با ابعاد انسانی، ترجمه‌ی علی رامین، انتشارات سروش، تهران.
- شریفی، عبدالنبی (۱۳۸۵). عدالت اجتماعی و شهر: تحلیلی بر نابرابری‌های منطقه‌ای در شهر اهواز، پایان‌نامه‌ی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران.
- شکویی، حسین و موسی کاظمی، سید مهدی (۱۳۷۸). مؤلفه‌های اجتماعی - اقتصادی توسعه‌ی پایدار شهری پژوهش موردی: قم، همایش مدیریت توسعه‌ی پایدار در نواحی شهری، دانشگاه تبریز.
- صالحی، رحمان و منصور رضاعلی (۱۳۸۳). "ساماندهی فضایی مکان‌های آموزشی شهر زنجان به کمک GIS"، مجله‌ی پژوهش‌های جغرافیایی، شماره‌ی ۵۲.
- ضرابی، اصغر و موسوی، میرنجف (۱۳۸۹). "تحلیل فضایی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در نواحی شهر یزد"، فصلنامه‌ی تحقیقات جغرافیایی، شماره‌ی ۹۷.
- عبدی دانش‌پور، زهره (۱۳۷۸). "تحلیل عدم تعادل فضایی در شهرها"، مورد مطالعه: تهران، مجله‌ی صفا، سال نهم، شماره‌ی بیست و نهم، تهران، دانشگاه شهید بهشتی.
- عابدین درکوش، سعید (۱۳۸۲). درآمدی بر اقتصاد شهری، مرکز نشر دانشگاهی، چاپ ششم، تهران.

عسگری، علی و همکاران (۱۳۸۱). برنامه‌ریزی کاربری اراضی، انتشارات نور علم، چاپ اول، همدان.

فاضلی، محمد (۱۳۸۹). ارزیابی تأثیرات اجتماعی، انتشارات جامعه‌شناسان، تهران.  
کلانتری، عبدالحسین؛ نصرافهانی، آرش و آرام، هاشم (۱۳۹۲). توزیع فضایی امکانات و خدمات و تناسب آن با جمعیت ساکن در مناطق شهر تهران، عدالت در شهر (۲)، مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران.  
مبارکی، امید و عبدلی، اصغر (۱۳۹۲). "تحلیل سلسله مراتب مناطق شهر ارومیه بر پایه‌ی شاخص‌های توسعه‌ی پایدار شهری"، نشریه‌ی تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال سیزدهم، شماره‌ی ۳۰.

مهندسین مشاور طرح معماری محیط (۱۳۹۰)، طرح توسعه و عمران شهر دامغان.  
ملکی، سعید (۱۳۸۲). "شهر پایدار و توسعه‌ی پایدار شهری"، فصلنامه‌ی مسکن و انقلاب، شماره‌ی ۱۰۲.

مرکز آمار ایران (۱۳۹۰). سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۰.  
نسترن، مهین؛ ابوالحسینی، فرحناز و ایزدی، ملیحه (۱۳۸۹). "کاربرد تکنیک تاپسیس در تحلیل و اولویت‌بندی توسعه‌ی پایدار مناطق شهری: مطالعه موردی مناطق شهری اصفهان"، مجله‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۱، شماره‌ی ۲.  
وزارت مسکن و شهرسازی (۱۳۸۹). طرح تحقیقاتی تدقیق تعاریف و مفاهیم کاربری‌های شهری، شماره‌ی ۳۰۰/۳۱۰/۱۷۹۷.

وارثی، حمیدرضا؛ زنگ‌آبادی، علی و یغفوری، حسین (۱۳۸۶). "بررسی تطبیقی توزیع خدمات عمومی شهری از منظر عدالت اجتماعی"، مجله‌ی جغرافیا و توسعه، شماره‌ی ۱۱، زاهدان.

هاروی، دیوید (۱۳۷۹). عدالت اجتماعی و شهر، ترجمه‌ی فرخ حسامیان و محمدرضا حائری، انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، چاپ دوم، تهران.

Bolary, Jean. Pedrazzini, Yves and Adriana rabinovic (2005). "Urban Environment Spatial Fragmentation and Social Segregation in Latin America: Where Does Innovation Lie?", *Habitat International*, 29: p 629.

Cullingworth, Barry of Vincent (2002). "Nadin. Town and Country Planning in the UK", Routledge, London: p 224-225.

Drakakis Smith, D. (2000). "Third World Cities: Second Edition", Routledge, London: p 8-9.

Damiere, A.G. and Takahashi, L. M. (1999). "Poverty and Access: Differences and Commonalities across Slum Communities in Bangkok", *Habitat Int.* V. 23, N. 22: p 273.

Evans. G. (1984). "An Overview Of Techniques For Solving Multi-Objective Mathematical Problems", *Management Science*, Vol. 30, No.6, p. 1268-1282.

Fujiwara, A., Zhang, J. (2005). "Evaluating Sustainability of Urban Development in Developing Countries Incorporating Dynamic Cause-effect Relationship over Time", *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, Vol. 6: p 4350.

Gershon M. (1981). *Model Choice in Multi- Objective Decision Making in Natural Resource System*, Ph.D. Dissertation, University Of Arizona.

Gershon .M.E, Duckstein. L. (1983). "Multi objective Approach To River Basin Planning", *Journal Of Water Resource Planning*, Vol: p 109- 102.

Hwang C. and Yoon K. (1981). *Multiple Attribute Decision Making Methods and Applications: A state Of the Art Survey*, Verlag, New York.

Jahan, S. and Oda, T. (2005). *Distribution of Public Facilities in Dhaka Bangladesh: A Spatial Analysis*, University of Engineering and Technology (BUET), Dhaka Bangladesh.

Mc Granalhan, D. V., C. Richaud-Proust, N. V. Sovani, and M. Subramanian (1972). *Contentment and Measurement of Socio-Economic Development*, New York: Praeger, (also published as an UNRISD staff study, 1970).

Olson D. L. (2001). "Compromison Of Three Multicriteria Methods To Predict Known Outcomes", *European Journal Of Operational Research*, Vol.130, p 567-587.

Pryor, S. C., J. A. Howe, and K. E. Kunkel (2008). How spatially coherent and statistically robust are temporal changes in

extreme precipitation across the contiguous USA?, *Int. J. Climatol.*, doi:10.1002/joc.1696, in press.

Tosun, C. (2001). "Challenges of Sustainable Tourism Development in Developing world: the Case of Turkey", *Journal of Tourist Management*, 22: p 289-303.

Tsou, K. Wan, Yu Ting Hung and Yao Lin Chang (2005). "An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public facilities", *Cities*, Vol. 22 No, 6: p 424.

Voogd, H. (1983). *Multicriteria Evaluation For Urban and Regional Planning*, Pion, London.