

## تحلیلی بر عدالت اجتماعی در فضای جغرافیای ایران

سید حسین\* (دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه تهران)

محمد جوانبخت (دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران)

### چکیده

توزیع فضایی امکانات و خدمات یک کشور بر اساس شاخص‌های عدالت اجتماعی ارتباط تنگاتنگی با توسعه پایدار دارد، چراکه توزیع عادلانه خدمات و امکانات می‌تواند زمینه‌ساز توسعه متوازن مناطق یک کشور و برعکس عدم توزیع عادلانه باعث ایجاد بحران‌های اجتماعی و مشکلات پیچیده فضایی شود؛ بنابراین باید در فرایند برنامه‌ریزی کشور توجه جدی به پراکنش فضایی و عادلانه امکانات و خدمات شود. در این تحقیق، برای سنجش میزان عدالت در توزیع فضایی خدمات و امکانات، بین استان‌های کشور، هر استان بر اساس جمعیت و سرانه بررسی شده است. روش تحقیق توصیفی تحلیلی و برای تحلیل فضایی کاربری‌ها از نرم‌افزار GIS و نرم‌افزار Expert Choice و ترکیب روش AHP و TOPSIS استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که علاوه بر عدم تعادل فضایی شدید در پراکنش کاربری‌های امکانات و خدمات بین استان‌های کشور که نشان‌دهنده توزیع ناعادلانه شاخص‌های توسعه می‌باشد، در بیشتر امکانات و خدمات استان‌های مرکزی کشور شامل استان‌های تهران، اصفهان، سمنان، یزد و البرز برخوردارترین استان‌های کشور می‌باشند. در مقابل استان‌های حاشیه‌ای کشور شامل استان‌های سیستان و بلوچستان، خراسان جنوبی، ایلام، کهگیلویه و بویر احمد و کردستان به ترتیب محروم‌ترین استان‌های کشور هستند.

**کلمات کلیدی:** عدالت اجتماعی، توزیع فضایی، توسعه پایدار، ایران

## مقدمه و بیان مسئله

عدالت اجتماعی از جذاب‌ترین شعارهای مکاتب بشری در طول تاریخ بوده است و در دهه‌های گذشته یکی از مهم‌ترین موضوع‌هایی است که دانشمندان علوم اجتماعی به آن توجه دارند. این امر برآمده از رویکرد واقع‌بینانه‌ی تمامی رشته‌های علوم انسانی به فرایندهای نابرابری در جهان است (مرصوصی، ۱۳۸۳، ۱). عدالت فضایی در پیوند با عدالت اجتماعی و فضا توأمان است. این سازمان از فضای یک بعد بسیار مهم جوامع بشری است که متأثر از واقعیت‌های اجتماعی و تأثیرگذار بر روابط اجتماعی است. در نتیجه، هم عدالت و هم بی‌عدالتی در فضا قابل مشاهده است؛ بنابراین، تجزیه و تحلیل فعل و انفعالات بین فضا و جامعه به درک بی‌عدالتی‌های اجتماعی و به تدوین و فرموله کردن سیاست‌های ارضی باهدف مقابله با آن‌ها لازم است. در این اتصال است که مفهوم عدالت فضایی توسعه داده شده است (لوفور، ۱۹۹۱، ۹۱).

وجود نابرابری‌های منطقه‌ای و عدم تعادل در ساختار فضایی مناطق از جمله پدیده‌هایی است که اغلب کشورها و به‌ویژه کشورهای در حال توسعه با آن روبه‌رو بوده‌اند. برخی از آثار نابرابری‌های منطقه‌ای، گسترش رشد و توسعه در برخی مناطق، ایجاد و تشدید نابرابری‌های فاحش درآمدی و رفاه اجتماعی بین مناطق گوناگون و عوارض سوء اقتصادی - اجتماعی است و اسباب مهاجرت‌های بی‌رویه را فراهم می‌آورد (معصومی اشکوری، ۱۳۸۵). وجود تفاوت‌های منطقه‌ای به تسلط برخی مناطق بر مناطق پیرامون آن‌ها منجر می‌شود و موجب ایجاد چالش‌های سیاسی و اقتصادی بسیاری در کشورهای در حال توسعه می‌گردد (کیم، ۲۰۰۸).

مطالعه و بررسی تحولات تاریخی توسعه در ایران به‌ویژه در یک قرن گذشته بیانگر نابرابری‌ها و عدم تعادل‌های منطقه‌ای در کشور است. به‌ویژه که در حکومت قبل از انقلاب دیدگاه قطب رشد به رویکرد غالب در برنامه‌ریزی‌های کشور نهادینه شده بود. عدم توازن منطقه‌ای به معنای توسعه‌یافتگی نسبی در برخی از مناطق به زیان توسعه‌نیافتگی در مناطق دیگر است. به دلیل تمرکز سرمایه‌گذاری‌ها در زیرساخت‌ها در مناطق برخوردارتر و کم‌توجهی در مناطق محروم‌تر شاهد نوعی عقب‌ماندگی و محرومیت در شکل‌گیری زیرساخت‌های اقتصادی و نهادهای توسعه همه‌جانبه در مناطق محروم هستیم. در تحقیق حاضر برای تحلیل وضعیت عدالت فضایی بین استان‌های کشور، از سه گروه شاخص‌های اجتماعی<sup>۱</sup> فرهنگی، اقتصادی و زیربنایی استفاده شده است و هر کدام از شاخص‌ها به زیر شاخص‌هایی تقسیم شده است؛ و برای نمایش بهتر تفاوت‌های مکانی - فضایی بین استان‌ها از نقشه و نمودار استفاده شده است. همچنین برای رتبه‌بندی استان‌های کشور از نظر توسعه‌یافتگی از مدل شاخص توسعه انسانی بهره گرفته شده است.

## اهداف تحقیق

این تحقیق اهداف زیر را دنبال می‌کند؛

۱. بررسی نحوه توزیع خدمات و امکانات در بین استان‌های کشور

۲. تحلیل نظام عدالت اجتماعی و فضایی در ارتباط با دسترسی به خدمات و امکانات

۳. رتبه‌بندی استان‌های کشور از نظر میزان دسترسی به خدمات و امکانات

### مبانی نظری تحقیق

«عدالت اجتماعی به‌طور کلی به‌عنوان ایجاد یک جامعه عادلانه یا نهادی تعریف می‌شود که متکی بر اصول برابری و همبستگی و درک ارزش‌های حقوق بشر تلاش می‌کند شأن و منزلت هر انسان را به رسمیت بشناسد» (لطفی و همکاران، ۱۳۹۲، ۷۰). محیط جغرافیایی آمیزه‌ای از محیط انسان‌ساخت برخاسته از نظام اجتماعی و اقتصادی و محیط طبیعی است که بر تعامل آن‌ها زمینه‌پویندگی و تداوم حیات اجتماع را فراهم می‌کنند. محیط جغرافیایی از درهم تنیدگی وضعیت اجتماعی - اقتصادی ساختار جامعه و لایه زندگی یا همان زیست‌کره به وجود می‌آید (شکویی ۱۱۵، ۱۳۸۶). در نتیجه، هم عدالت و هم بی‌عدالتی در فضا قابل‌مشاهده هستند؛ بنابراین، درک بی‌عدالتی‌های اجتماعی و تدوین سیاست‌های محلی، مستلزم واکاوی تعامل فضا و جامعه است (میشل، ۲۰۰۳، ۹۲۹-۹۰۹). عدالت اجتماعی مفهومی چندبعدی است ولی دو محور بررسی کیفیت زندگی و چگونگی توزیع فرصت‌ها (دسترسی به زیرساخت‌های اجتماعی، فیزیکی و مجازی) همواره محور مطالعات در این زمینه است (مارتینز، ۲۰۰۹، ۳۹۰). دیوید هاروی عدالت اجتماعی و فضایی در شهرها را تخصیص عادلانه منابع و امکانات شهری می‌داند که بتواند به‌گونه‌ای هدایت شود که افراد با حداقل شکاف و اعتراض نسبت به حقوق خود مواجه باشند و نیازهای جمعیتی آن‌ها در ابعاد مختلف برآورده گردد (هاروی، ۱۳۷۹، ۹۶).

مرحوم شهید مطهری عدالت اجتماعی را به معنای رعایت مساوات در جعل و اجرای قانون می‌داند، به‌نحوی که قانون برای همه امکانات مساوی برای پیشرفت و استفاده و سیر مدارج ترقی قائل شود و برای افراد به بهانه‌های غیرطبیعی مانع ایجاد نکند. به‌عبارت‌دیگر، «عدالت اجتماعی عبارت است از ایجاد شرایط برای همه به‌طور یکسان و رفع موانع برای همه به‌طور یکسان» (مطهری، ۲۹، ۱۳۵۲).

برخی دیگر از نظریه‌پردازان عدالت از جمله مرنیون و رالز عدالت اجتماعی را به معنای «مجموعه‌ای از حقوق و وظایف که رابطه بین افراد و اجتماع را هدایت می‌کند» تبیین کرده‌اند و بریان بری از آن به‌عنوان «معیاری برای ارزیابی نهادهای اجتماعی، نهادهایی که وضعیت‌هایی را تعریف می‌کنند که در آن‌ها مسائل تقسیم منصفانه مطرح می‌شود» یاد کرده است (بری، ۱۴۸، ۱۹۸۹).

مفهوم عدالت فضایی در برابر مفاهیمی چون نابرابری و عدم تعادلی فضایی مطرح گردیده است که جهت فهم دقیق آن باید به تصور روشنی از مفهوم فضا دست‌یافت. بنا به تعریف بودویل، فضا محیط مباحث زندگی انسانی است و تا حد زیادی با اصول و قوانین تدوین‌یافته انسانی و تکنولوژی‌های آن بستگی دارد. به همین دلیل است که برداشت‌های متفاوتی از مفاهیم فضایی به‌عمل آمده و از آنجا که امروزه برنامه‌ریزی‌های اقتصادی، اجتماعی و فیزیکی تداخل یافته، تعاریف زیادی از آن به‌عمل آمده است (رضوانی، ۱۳۸۵، ص ۸۷). عدالت فضایی به

جنبه‌های فضایی یا جغرافیایی عدالت یا بی‌عدالتی اشاره می‌کند و در واقع، توزیع عادلانه منابع و دسترسی به آن‌ها در فضای جامعه است (سویا، ۲، ۲۰۰۹). عدالت فضایی بر این باور است که فضاهای گوناگون سکونتگاهی پژواک و نمود عینی فضایی اراده آگاهانه یا ناآگاهانه انسان‌ها، نهادهای مختلف سیاسی و اجتماعی، نظام بوروکراتیک، سیاست‌گذاری‌های کلان ملی، نظام اجرایی و مدیریت ملی، منطقه‌ای و محلی است (جوان و عبداللهی، ۱۳۸۷، ۱۳۸).

توزیع نابرابر سرمایه، امکانات، نیروی کار متخصص، زیرساخت‌ها و سایر نهادهای توسعه در بین مناطق یک کشور و به تبع آن در سطح نواحی مختلف یک شهر، نابرابری و عدم عدالت فضایی را در پی خواهد داشت. در برخی از کشورها عدالت فضایی تحت عناوینی مانند توسعه متعادل در بین مناطق یا کاهش نابرابری‌ها یا جلوگیری از عدم تعادل‌های منطقه‌ای نامیده می‌شود (Stohr, Todtling, ۱۹۷۷, ۴۵۵). تا چند سال پیش عدالت فضایی در میان رشته‌های علمی مختلف و حتی در میان جغرافیدانان کمتر رواج داشت (سویا، ۲، ۲۰۰۹) عدالت فضایی به بحث برقراری تعادل اشاره دارد (تلن، ۲۰۰۲، ۱۸۸-۱۶۵).

#### روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر نوع، جزء تحقیقات کاربردی و روش بررسی آن، مبتنی بر روش توصیفی-تحلیلی می‌باشد. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از روش اسنادی و کتابخانه‌ای که از اطلاعات مرکز آمار ایران و همچنین سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر بر طبق تقسیمات سیاسی در محدوده ۳۱ استان کشور می‌باشد. برای تحلیل فضایی برخورداری هر استان از شاخص‌های مورد بررسی و ترسیم نقشه از نرم افزارهای ARC GIS و expert choice و excel استفاده گردید. همچنین برای رتبه‌بندی استان‌های کشور از نظر توسعه‌یافتگی از مدل شاخص توسعه انسانی بهره گرفته شده است. در این تحقیق برای تحلیل وضعیت عدالت فضایی بین استان‌های کشور، از سه گروه شاخص‌های اجتماعی ° فرهنگی، اقتصادی و زیربنایی استفاده گردید و هر کدام از شاخص‌ها به زیر شاخص‌هایی تقسیم شده است شاخص‌ها و زیر شاخص‌های این تحقیق به‌قرار جدول ذیل می‌باشد؛

جدول شماره (۱): شاخص‌ها و زیر شاخص‌ها و وزن آنها

شاخص	زیر شاخص	وزن
اجتماعی - فرهنگی	تعداد کتابخانه	.
	تعداد صندلی سینما	.
	سرانه اماکن ورزشی سرپوشیده	.
	جمعیت باسواد	.
	تعداد دانشجو	.
اقتصادی	تعداد تخت بیمارستان	.
	تعداد کارگاه‌های صنعتی با ده نفر شاغل و بیشتر	.
	درآمد سرانه بدون نفت	.
	تعداد معادن فعال	.
زیربنایی	نرخ بیکاری کل	.
	سهم طول شبکه راه آهن استان از کل کشور	.
	نسبت راه روستا آسفالت به کل راه روستایی	.
	نسبت آزادراه، بزرگراه و راه اصلی از کل راه استان	.
	درصد تحت پوشش گاز شهری	.
	ضریب نفوذ تلفن همراه	.

### روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP)

فرایند تحلیل سلسله مراتبی جهت استخراج مقایسه‌های نسبی از مقایسه‌ی زوجی داده‌های گسسته و پیوسته به کار می‌رود این مقایسه‌ها ممکن است برای اندازه‌گیری‌های واقعی به کار رود یا اینکه نشان‌دهنده‌ی وزن نسبی ترجیحات باشد (ستی، ۲۰۰۴، ۴).

در فرایند تحلیل سلسله مراتبی، معیارهای ذکر شده به‌طور جداگانه و به‌صورت زوجی مقایسه شده و وزن نسبی هرکدام مشخص گردیده است سپس وزن‌های معیارها نیز نسبت به یکدیگر مورد سنجش قرار گرفته و با ترکیب آن‌ها وزن نهایی تعیین شده است (همان).

ابتدا روش AHP مسئله تصمیم‌گیری چند معیاری پیچیده را به سلسله‌مراتب عناصر تصمیم، یعنی هدف، معیار و گزینه‌های تصمیم مرتبط با آن مسئله تبدیل می‌کند (داگدویرن، ۲۰۰۹، ۸۱۴۴). سلسله‌مراتب چهار سطح دارد: سطح اول شامل هدف کلی از تصمیم‌گیری می‌باشد. در سطح دوم معیارهای کلی قرار دارند که تصمیم‌گیری بر اساس آن‌ها صورت می‌گیرد. در سطح سوم زیر معیارها قرار می‌گیرند و در آخرین سطح نیز گزینه‌های تصمیم مطرح می‌شوند.

هنگامی که مسئله تجزیه و سلسله مراتب آن ساخته شد، روبه‌های اولویت‌بندی به‌منظور تعیین اهمیت نسبی معیارهای هر سطح آغاز می‌شوند. قضاوت‌های زوجی از سطح دوم (معیارها) شروع شده و در آخرین سطح پایان می‌یابند. در هر سطح معیارها به حالت زوجی و بر طبق سطوح اثر خود و مبتنی بر معیار مشخص شده در سطح بالاتر مقایسه می‌شوند.

بگ دانویچ<sup>۱</sup> و هم کاران تصریح کردند، مقایسه زوجی باید با پرسش از تصمیم‌گیرنده انجام گیرد. بدین شکل که مثلاً پرسیده می‌شود با توجه به هدف تصمیم، کدام مقیاس ۱ تا ۹ (جدول ۳) باید به‌عنوان میزان اهمیت معیارها نسبت به یکدیگر تخصیص داده شود (بگ دانویچ، ۲۰۱۲، ۲۲۱).

جدول شماره (۲): جدول مقیاس ۹ کمیته ساعتی برای مقایسه زوجی

امتیاز	تعریف	توضیح
۱	ترجیح یکسان	شاخص $j$ نسبت به $i$ اهمیت برابر دارد و یا ارجحیتی نسبت به هم ندارند.
۳	کمی مرجح	گزینه $i$ یا شاخص $j$ نسبت به $i$ کمی مهم‌تر است.
۵	خیلی مرجح	گزینه $i$ یا شاخص $j$ نسبت به $i$ مهم‌تر است.
۷	خیلی زیاد مرجح	گزینه $i$ دارای اهمیت خیلی بیشتری از $j$ است.
۹	کاملاً مرجح	گزینه $i$ از $j$ مطلقاً مهم‌تر و قابل مقایسه با $j$ نیست.
۴-۶	بینابین	ارزش‌های بینابین را نشان می‌دهد.
۲		

نرمال‌سازی بر اساس معادله زیر انجام می‌دهیم که در واقع باید هر عنصر بر حاصل جمع همه عناصر همان ستون از ماتریس مقایسه‌های زوجی تقسیم شود.

$$a_{ij}^* = a_{ij} / \sum_{i=1}^n a_{ij} \quad \forall j, j = 1, 2, \dots, n$$

سپس وزن‌ها از معادله زیر محاسبه می‌شود.

$$w_i = \sum_{i=1}^n a_{ij}^* / n \quad \forall i, i = 1, 2, \dots, n$$

برای بررسی اعتبار مقایسه‌های انجام‌گرفته میان معیارها، باید ضریب یکنواختی ماتریس به دست آید که برای این کار از معادله زیر استفاده می‌کنیم

$$CI = \frac{(\lambda_{max} - n)}{(n - 1)}$$

1 Bogdanovic

که در آن CI ضریب یکنواختی ماتریس مقایسه‌های زوجی  $\lambda_{max}$  بزرگ‌ترین بردار ویژه ماتریس مقایسه‌های زوجی و  $n$  تعداد معیارهای مسئله است. در مرحله بعد با استفاده از معادله زیر نرخ ناسازگاری به دست می‌آید.

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

RI شاخص سازگاری تصادفی است که از ماتریس زوجی که به‌طور تصادفی تولید شده، حاصل می‌شود (جدول ۴). اگر CR کمتر از ۰.۱ باشد مقایسه قابل قبول است؛ اما اگر CR بیشتر از ۰.۱ باشد قضاوت ناسازگار بوده و ماتریس مقایسه زوجی دوباره باید بررسی شود.

جدول شماره (۳): شاخص‌های تصادفی سازگاری

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	N
۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۵۸	۰/۹۰	۱/۱۲	۱/۲۴	۱/۳۲	۱/۴۱	۱/۴۵	۱/۴۹	۱/۵۱	۱/۴۸	۱/۵۶	۱/۵۷	۱/۵۹	RI

(satty, ۲۰۰۴: ۸)

### روش TOPSIS

تاپسیس برای اولین بار توسط هوانگ<sup>۱</sup> ارائه شد (Hwang and Yoon, ۱۹۸۱: ۱۲۸). تنها داده ذهنی مورد نیاز روش تاپسیس، اهمیت اوزان معیارهاست که این امر موجب جذابیت این روش برای تصمیم‌گیرندگان شده است (OLSON, ۲۰۰۴: ۷۲۱). مفهوم تاپسیس، بیان‌کننده این مطلب است که ایده آل ترین گزینه تنها گزینه‌ای نیست که کوتاه‌ترین فاصله را از راه‌حل ایده آل مثبت دارد، بلکه بیشترین فاصله را از راه‌حل ایده آل منفی نیز داراست (Deng et al. ۲۰۰۰: ۹۶۵).

تاپسیس از روش اقلیدسی برای محاسبه فواصل از نقاط ایده آل مثبت و منفی بهره می‌گیرد (Lai et al. ۱۹۹۴: ۴۸۷). پس از محاسبه لایه‌های وزنی و نرمال‌سازی، نوبت به محاسبه ایده آل مثبت و منفی می‌رسد. گزینه ایده آل مثبت بیشترین مقدار یک گزینه در معیارهای مثبت یا کمترین مقدار آن گزینه در معیارهای منفی در ماتریس بی‌مقیاس خواهد بود.

$$A^+ = \left\{ \left( i^{max_{vij} | j \in B} \right) \cdot \left( i^{min_{vij} | j \in C} \right) \mid i = 1, 2, \dots, n \right\} = \{v_1^+, v_2^+ \dots v_j^+ \dots v_n^+\}$$

گزینه ایده آل منفی نیز کمترین مقدار یک گزینه در معیارهای مثبت یا بیشترین مقدار آن گزینه در معیارهای منفی در ماتریس بی‌مقیاس است.

$$A^- = \left\{ \left( i^{max_{vij} | j \in B} \right) \cdot \left( i^{min_{vij} | j \in C} \right) \mid i = 1, 2, \dots, n \right\} = \{v_1^-, v_2^- \dots v_j^- \dots v_n^-\}$$

<sup>1</sup>Hwang

B عبارت از مجموعه معیارها با بار معنایی مثبت و C مجموعه معیارها با بار معنایی منفی است. در گام بعدی، برای محاسبه فاصله گزینه i ام با گزینه ایده آل مثبت و گزینه ایده آل منفی از روش اقلیدسی استفاده می‌شود.

$$s_i^+ = \sqrt{\left\{ \sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2 \right\}}; i = 1, 2, \dots, n$$

$$s_i^- = \sqrt{\left\{ \sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2 \right\}}; i = 1, 2, \dots, n$$

در پایان نزدیکی نسبی گزینه نام با راه حل ایده آل، از تقسیم فاصله آن گزینه از گزینه ایده آل منفی بر مجموع فواصل آن گزینه از گزینه ایده آل منفی و گزینه ایده آل مثبت حاصل می‌شود. معادله زیر بیانگر این مطلب است:

$$C_i^* = \frac{s_{i-}}{(s_{i+} + s_{i-})}; 0 \leq T_i \leq 1; i = 1, 2, \dots, n$$

بهترین گزینه آن است که شاخص Ci آن بیشتر باشد (Deng et al. ۲۰۰۰:۹۶۷).

### روش ترکیبی AHP-TOPSIS

رویکرد AHP به کمک ساختاردهی مناسب مسئله و تجزیه آن به قسمت‌های ساده‌تر و همچنین با وزن دهی معیارها می‌تواند به روش تاپسیس کمک کند که فن خاصی برای وزن دهی معیارها ارائه نمی‌کند. از طرفی، به کارگیری AHP به خاطر ظرفیت محدود بشر در پردازش اطلاعات به طور قابل توجهی محدود است و برای آن سقف مقایسه‌های زوجی ۷ع۲ در نظر گرفته شده است (Macharis et al, ۲۰۰۴:۳۱۰)؛ بنابراین، در کار فعلی با استفاده از مزایا و توجه به کاستی‌های هر روش از رویکرد ترکیبی AHP-TOPSIS برای وزن دهی و رتبه‌بندی استفاده شده است (shih et al, ۲۰۰۷:۸۰۳).

### یافته‌های تحقیق

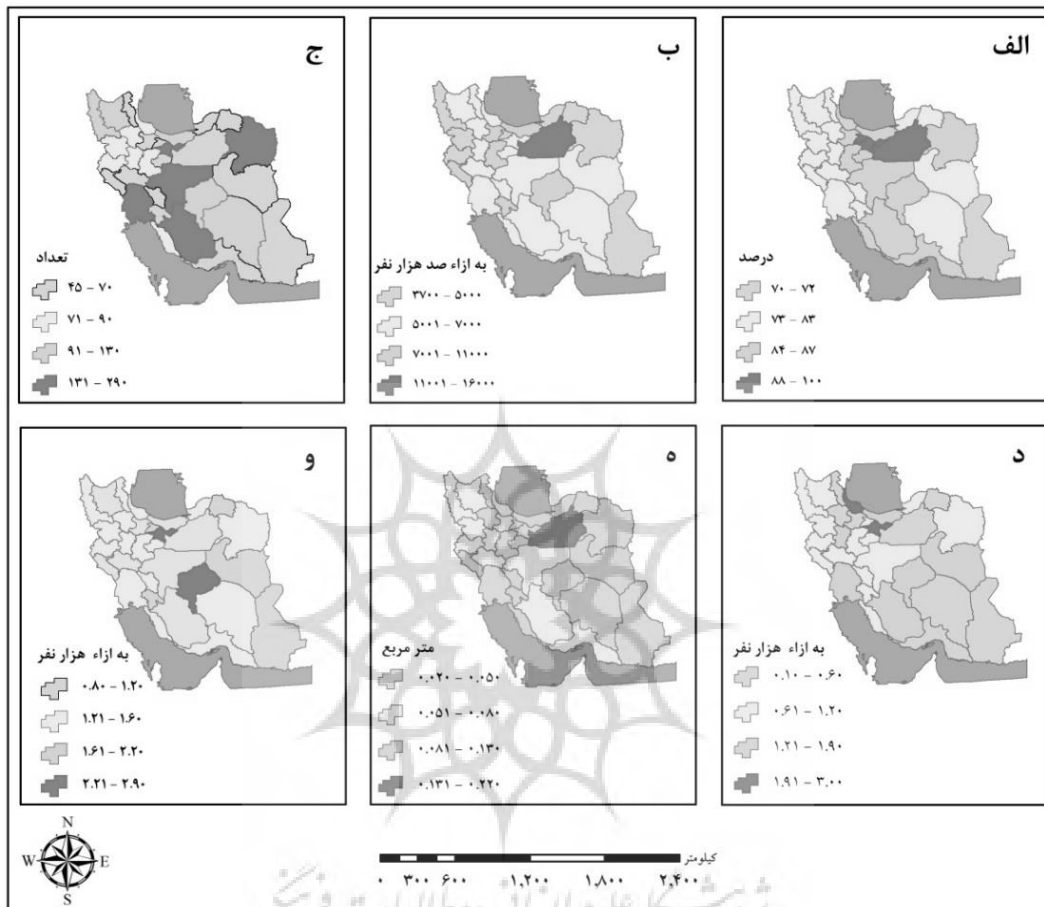
در این بخش برای تحلیل فضایی عدالت اجتماعی در بین استان‌های کشور در قالب سه شکل به صورت مجموعه‌ای از نقشه‌های به ترتیب شاخص‌های اجتماعی فرهنگی، اقتصادی و زیربنایی آمده است. همچنین زیر هر شکل تحلیل آن به اختصار شرح داده شده است.

### شاخص‌های اجتماعی- فرهنگی



شکل شماره (۱): شاخص‌های اجتماعی فرهنگی

الف) نرخ باسوادی؛ ب) تعداد دانشجو؛ ج) تعداد کتابخانه‌های فعال؛ د) تعداد صندلی سینما؛ ه) سرانه اماکن ورزشی سرپوشیده؛ و) تعداد تخت‌های بیمارستان



منبع: نگارندگان، بر اساس داده‌های مرکز آمار و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۹۴

بیشترین نرخ باسوادی در سال ۱۳۹۴ به استان‌های تهران، البرز و سمنان با حدود تقریباً ۹۰ درصد تعلق دارد و پایین‌ترین نرخ باسوادی نیز به استان مرزی کشور یعنی، استان سیستان و بلوچستان، با حدود ۷۰ درصد تعلق دارد. نسبت فاصله حدود ۲۰ درصدی در نرخ باسوادی گویای اختلاف بالایی در برخورداری‌های استان‌های کشور می‌باشد.

بالترین میزان شاخص نسبت دانشجو به ۱۰۰ هزار نفر جمعیت به ترتیب به استان‌های سمنان، قزوین و یزد و پایین‌ترین میزان نیز به استان‌های سیستان و بلوچستان البرز، آذربایجان غربی، ایلام، کردستان و خراسان

رضوی و شمالی تعلق دارد؛ بنابراین بیشتر استان‌های مرزی کشور از نسبت دانشجوی کمتری به کل جمعیت استان برخوردار می‌باشند که نشان‌دهنده عدم تعادل و در پراکنش آن می‌باشد.

در خصوص تعداد کتابخانه‌های فعال، استان‌های تهران، خراسان رضوی، اصفهان، خوزستان، فارس و کهگیلویه و بویراحمد از بیشترین تعداد و استان‌های واقع در نیمه شرقی کشور به جز استان خراسان رضوی از پایین‌ترین میزان مذکور برخوردار هستند. متأسفانه باید گفت که بیشتر استان‌های کشور دچار کمبود کتابخانه هستند، این عدم توزیع متوازن باعث تشدید عقب‌ماندگی استان‌های مذکور می‌شود.

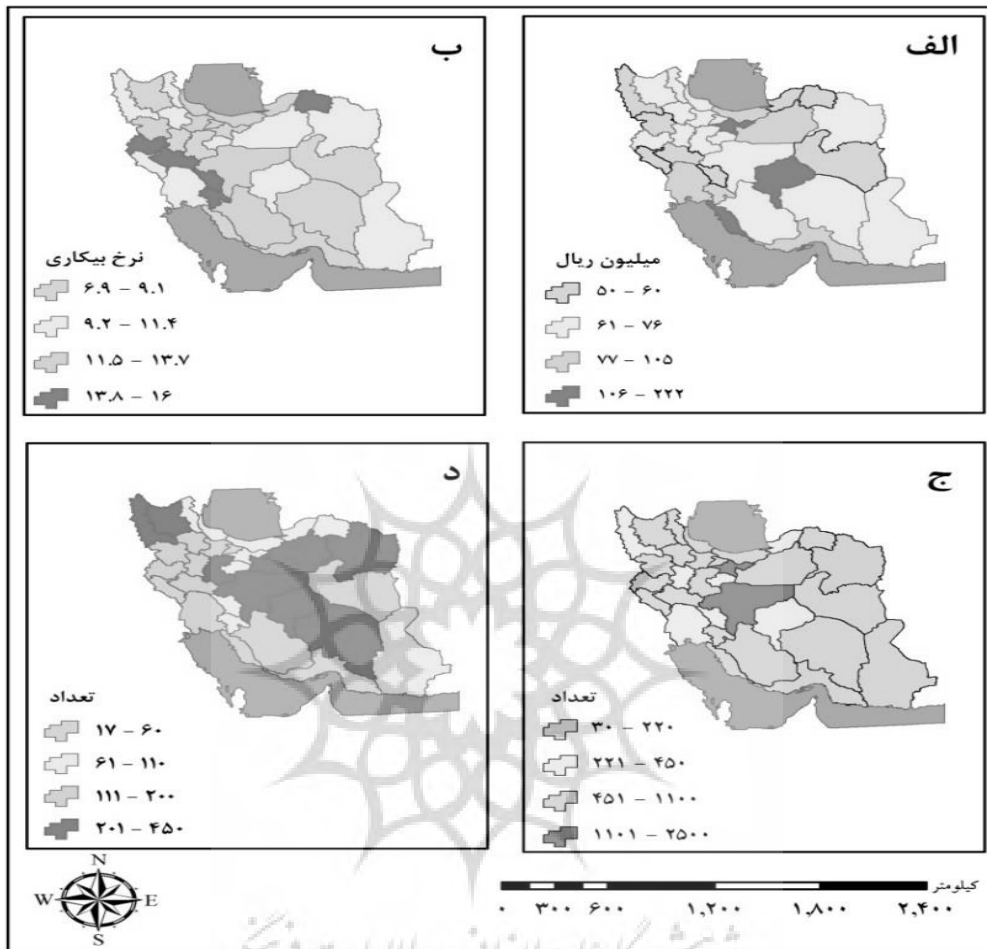
تحلیل شاخص تعداد صندلی سینما به ازاء هر هزار نفر در استان‌های کشور نشان‌دهنده توسعه فرهنگی استان‌ها می‌باشد. بالاترین میزان شاخص تعداد صندلی سینما به ازای هر هزار نفر جمعیت به ترتیب به استان‌های تهران و گیلان و پایین‌ترین میزان نیز به استان‌های سیستان و بلوچستان، زنجان، قزوین، سمنان و هرمزگان تعلق دارد.

در این تحقیق برای بررسی عدالت فضایی در مورد سرانه‌های ورزشی از سرانه اماکن ورزشی سرپوشیده استفاده شده است، چراکه اماکن ورزشی سرپوشیده نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتری نسبت به اماکن ورزشی روباز دارد؛ در نتیجه بازگوکننده بهتری برای تحقیق خواهد بود. بالاترین سرانه اماکن ورزشی سرپوشیده در سال ۱۳۹۴ به ترتیب به استان سمنان و پایین‌ترین سرانه مذکور نیز به استان‌های البرز، تهران، خراسان رضوی، سیستان و بلوچستان، کرمان و خوزستان تعلق دارد.

برای بررسی عدالت فضایی در مورد امکانات پزشکی از سرانه تخت بیمارستان به ازای هر هزار نفر استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که استان‌های یزد، تهران بالاترین و استان‌های سیستان و بلوچستان، البرز، خراسان جنوبی، گلستان و چهارمحال و بختیاری پایین‌ترین میزان را دارا می‌باشند.

شکل شماره (۲): شاخص‌های اقتصادی

الف) درآمد سرانه بدون نفت؛ ب) نرخ بیکاری؛ ج) تعداد کارگاه‌های صنعتی با شاغلین ده نفر و بیشتر؛ د) تعداد معادن کشور



منبع: نگارندگان، بر اساس داده‌های مرکز آمار و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۹۴

طبق نقشه مربوط به درآمد سرانه استان‌های کشور در سال ۱۳۹۴، توزیع مناسبی نداشته است. استان‌های تهران، یزد و بوشهر از درآمد سرانه بالایی برخوردار هستند و استان‌های خراسان جنوبی، کهگیلویه و بویر احمد، چهارمحال و بختیاری، ایلام، کردستان، آذربایجان شرقی، خراسان شمالی و گلستان پایین‌ترین درآمد سرانه را دارند.

نرخ بیکاری استان‌های کشور به این شرح می‌باشد که استان‌های کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری، کرمانشاه و خراسان شمالی بالاترین نرخ بیکاری و استان‌های کرمان، همدان و تهران، بوشهر، مرکزی و آذربایجان شرقی پایین‌ترین نرخ بیکاری را دارا می‌باشند.

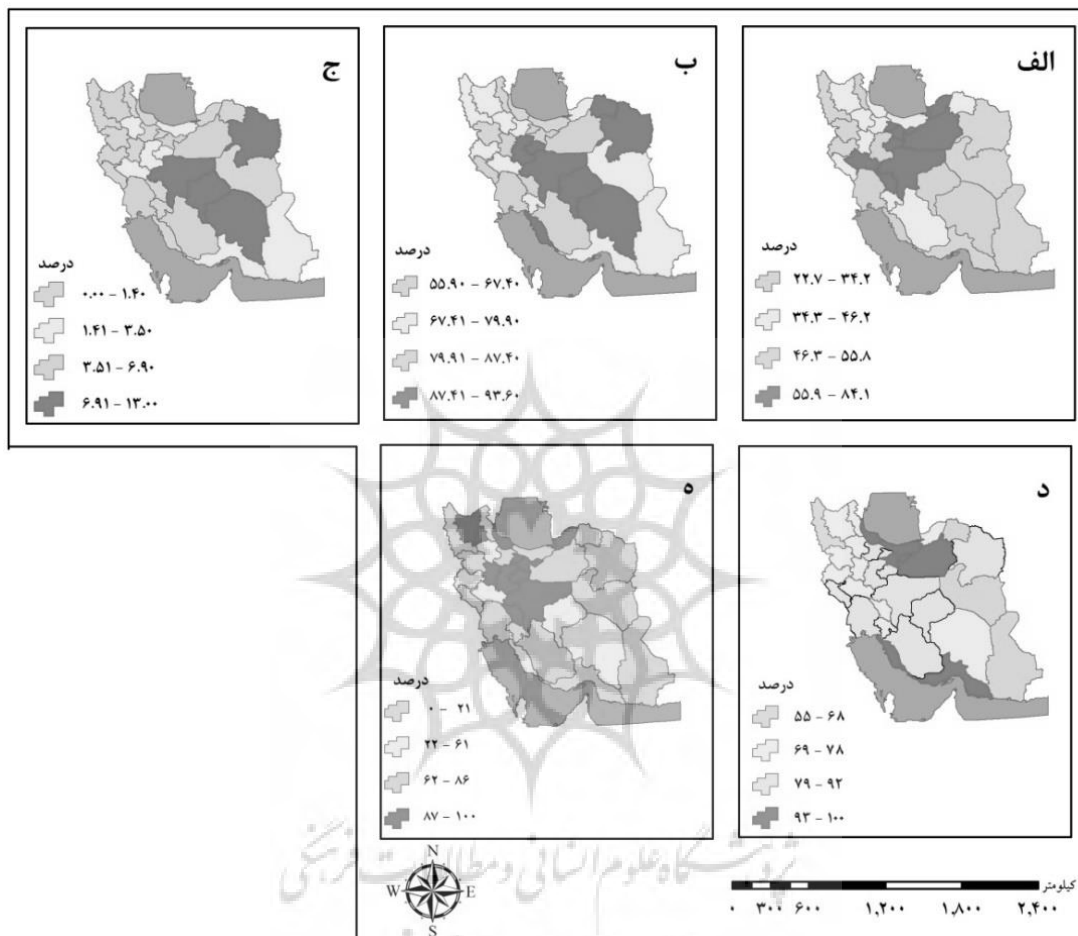
وضعیت توزیع کارگاه‌های صنعتی با تعداد شاغلین ده نفر و بیشتر در بین استان‌های کشور دچار عدم تعادل و توازن شدید است. به طوری که فقط دو استان تهران و اصفهان بیشترین تعداد کارگاه‌های صنعتی را به خود اختصاص داده‌اند و در مقابل ۱۳ استان کشور که بیشتر استان‌های مرزی می‌باشند از کمترین تعداد کارگاه‌های صنعتی برخوردار می‌باشند.

در حال حاضر در کشور ۳۷۱۷ معدن در حال بهره‌برداری وجود دارد که از این تعداد در حدود ۷۹۷ معدن مربوط به استخراج سنگ تزئینی می‌باشد. از این تعداد معدن در حدود ۱۹۹۹ معدن یعنی بیش از نیمی از کل معادن کشور، در ۸ استان اصفهان، یزد، فارس، مرکزی، خراسان رضوی، سمنان، آذربایجان شرقی و غربی قرار دارد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۴)؛ که بیانگر نابرابری و عدم توازن شدید در توزیع معادن در سطح استان‌های کشور می‌باشد.



شکل شماره (۳): شاخص‌های زیربنایی

الف) نسبت طول آزادراه، بزرگراه و راه اصلی به طول کل راه‌های هر استان؛ ب) نسبت راه روستایی آسفالت به کل راه روستایی استان‌ها؛ ج) سهم طول شبکه راه‌آهن استان‌های کشور از کل خطوط راه‌آهن؛ د) ضریب نفوذ تلفن همراه؛ ه) درصد تحت پوشش گاز شهری



منبع: نگارندگان، بر اساس داده‌های مرکز آمار و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۹۴

در شاخص نسبت طول آزادراه، بزرگراه و راه اصلی به طول کل راه‌های استان، میانگین این شاخص در کل کشور حدود ۴۴.۴ درصد می‌باشد که در این میان استان خراسان جنوبی پایین‌ترین رتبه را در بین استان‌ها با شاخصی حدود ۲۲/۷ درصد و استان البرز با رقم ۷۸/۶ درصد بالاترین رتبه را در بین استان‌ها دارد (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۹۴). استان‌های کردستان، خراسان جنوبی، کرمانشاه، آذربایجان غربی، سیستان

و بلوچستان، هرمزگان، خراسان رضوی و کرمانشاه در این شاخص از متوسط کل کشور پایین تر و شرایط مناسبی ندارند.

طبق نقشه مربوط به نسبت راه روستایی آسفالته به کل راه روستایی استان‌ها، استان‌های کردستان، مازندران، گیلان و اردبیل در این شاخص پایین‌ترین رتبه را دارند که از استان‌های دارای روستاهای زیاد و با جمعیت بالا محسوب می‌شوند ولی برعکس استان‌های داخلی کشور با جمعیت روستایی کم و تعداد روستاهای کمتر دارای راه روستایی آسفالته بیشتری می‌باشند. این رویه با اصول عدالت فضایی مغایرت دارد.

سهم هریک از استان‌های کشور از شبکه حمل‌ونقل ریلی کشور نشان می‌دهد که استان‌های خراسان رضوی، اصفهان، یزد و کرمان بیشترین سهم از طول شبکه ریلی کشور را به خود اختصاص داده است. متأسفانه در این شاخص بیشتر استان‌های مرزی کشور شامل استان‌های، کهگیلویه و بویراحمد، بوشهر، خراسان جنوبی، اردبیل، ایلام، چهارمحال و بختیاری، همدان، کرمانشاه، گیلان و کردستان از شبکه راه‌آهن محروم‌اند.

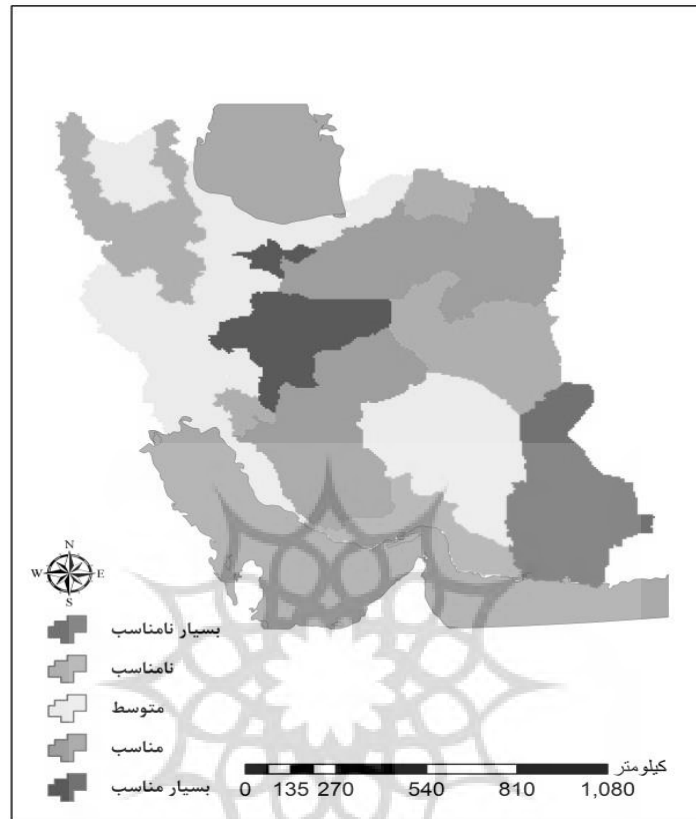
ضریب نفوذ تلفن همراه در کل کشور معادل ۸۴/۹ درصد بوده است. بالاترین رقم شاخص ضریب نفوذ تلفن همراه در کشور مربوط به استان تهران با سهم ۱۰۰ درصد و پایین‌ترین مربوط به استان سیستان و بلوچستان با سهمی معادل حدود ۴/۵۵ درصد است. استان‌های فارس، خوزستان، البرز، خوزستان، یزد، هرمزگان، قم، اصفهان، سمنان، گیلان، مازندران، بوشهر و تهران در این شاخص از متوسط کل کشور بالاتر و مابقی استان‌ها زیر متوسط کشور هستند.

درصد تحت پوشش گاز شهری استان‌های کشور حاکی از آن است که بیشتر استان‌های مرکزی از بیشترین درصد برخوردار می‌باشند و در مقابل استان‌های مرزی غربی و جنوب شرقی از کم‌ترین درصد برخوردار می‌باشند. در نتیجه، عدم تعادل شدید در توزیع فضایی این شاخص وجود دارد.

### روش ترکیبی AHP-TOPSIS

برای تهیه نقشه نهایی وضعیت برخورداری پس از آنکه وزن شاخص‌ها با روش AHP مورد محاسبه قرار گرفت، هرکدام از وزن‌ها با استفاده از نرم‌افزار ARC GIS بر روی لایه‌ها اعمال شد و سپس با تلفیق روش‌های AHP و TOPSIS نقشه نهایی آسیب‌پذیری استخراج شد.

شکل شماره (۴): نقشه نهایی وضعیت برخورداری استان‌های کشور



شکل (۴) نشان می‌دهد که استان‌های مرزی کشور به جز استان خراسان رضوی بقیه استان‌ها در وضعیت بسیار نامناسب و نامناسب قرار گرفته‌اند و در مقابل استان‌های مرکزی و داخلی کشور در بهترین وضعیت از نظر برخورداری از امکانات و زیرساخت‌ها هستند.

#### بحث و نتیجه‌گیری

از آنجایی که طرح‌ها و برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای و فضایی در کشور غالباً بر مبنای نظریات غیربومی؛ غیر اسلامی و بیشتر بر اساس اصول لیبرالیسم و سرمایه‌داری طراحی شده است، به همین جهت مناطق کشور به صورت نامتعادل توسعه یافته و این امر یکی از دلایل افزایش تضاد طبقاتی در برخورداری امکانات در بین استان‌های کشور بوده است. نتایج تحقیق هم حاکی از آن است که سرمایه‌گذاری‌های زیاد در استان‌های با مراکز بزرگ شهری و سرازیر شدن جریان عظیم سرمایه و نیروی انسانی از استان‌های مرزی و پیرامونی به این مراکز سبب شکل‌گیری الگوی مرکز-پیرامون و توسعه‌ی برون‌زای استان‌های کشور شده است. در واقع عقب‌ماندگی

استان‌های مرزی و پیرامونی در ایران چارچوب توسعه‌ی استان‌های مرکزی بوده است. زیرا انتخاب قطب‌های رشد در نواحی کمتر توسعه‌یافته مکان‌یابی نشده بودند، بلکه در مراکز بزرگ استانی و شهری که با رشد سریع همراه بوده، انتخاب‌شده بوده‌اند. این نوع فرآیند تصمیم‌گیری، عدم تعادل و تجانس را در ساختار و سازمان فضایی کشور به وجود آورده است که نتیجه‌ی آن الگوی توسعه‌ی فضایی مرکز - پیرامون می‌باشد.

رشد سریع شهرنشینی در ایران، پیامد بی‌سابقه‌ی روندی بوده که در نظام برنامه‌ریزی کشور نقش محوری را ایفا نموده است. ظهور پدیده‌ی کلان‌شهرها در نظام شهری و منطقه‌ای کشور موجب پیدایش ساختار فضایی نامتعادل شده است. بررسی الگوی توسعه‌ی فضایی منطقه‌ای در ایران بیانگر آن است که ساختار فضایی کشور دارای دو بخش مرکز (استان‌های داخلی) و پیرامون (استان‌های حاشیه‌ای) است. استان‌های داخلی و مرکزی در کشور در مقیاس‌های متفاوت، مثلاً تهران در سطح ملی، قطب‌های رشد درجه‌یک در سطح نظام‌های منطقه‌ای و قطب‌های رشد درجه‌دو در سطح نظام‌های استانی با جذب فرصت‌های اقتصادی و اجتماعی، امکانات رفاه و ثروت، نیروی انسانی ماهر و متخصص از نواحی پیرامونی خویش، توسعه و گسترش پیدا کرده‌اند و سایر استان‌های پیرامونی و مرزی به‌صورت محروم و عقب‌مانده درآمده‌اند.

باوجود کاهش نابرابری‌ها عدم تعادل‌ها در برخی از شاخص‌های مورد مطالعه بین استان‌های کشور، شرایط کلی از نابرابری همچنان باقی‌مانده و جز در چند مورد، موقعیت استان‌ها در سلسله‌مراتب سطوح توسعه بهبود نیافته است و در جایگاه استان‌ها در داخل گروه‌های سه‌گانه، یعنی توسعه‌یافته، نیمه توسعه‌یافته و محروم تحولات اندکی صورت گرفته است؛ بنابراین، می‌توان گفت که با چنین روند و برنامه‌ریزی‌هایی در آینده، در استان‌های محروم محدودیت‌های بیشتری در دستیابی به توسعه وجود خواهد داشت؛ چنانچه اگر نابرابری‌های بین استانی با روند کنونی تداوم یابد، وحدت و حاکمیت ملی تضعیف می‌شود و در آینده، نابسامانی‌های بیشتر چالش‌های سیاسی، به‌ویژه در نواحی محروم دور از انتظار نخواهد بود.

در پایان این تحقیق که از روش ترکیبی AHP-TOPSIS باید اعلام نمود که با توجه به اصول تحقق عدالت فضایی، متأسفانه در توزیع امکانات و خدمات در بین استان‌های کشور این اصول رعایت نشده است. در این تحقیق مشخص شد که استان سیستان و بلوچستان محروم‌ترین استان کشور می‌باشد. به طور کلی نتایج نشان می‌دهد که استان‌های مرزی کشور به‌جز استان خراسان رضوی بقیه استان‌ها در وضعیت بسیار نامناسب و نامناسب قرار گرفته‌اند و در مقابل استان‌های مرکزی و داخلی کشور در بهترین وضعیت از نظر برخورداری از امکانات و زیرساخت‌ها هستند.

#### پیشنهادها

رهیافت‌ها و راهکارها جهت دستیابی به عدالت فضایی در کشور  
 ۱. دگرگونی ساختار فعلی اقتصاد بازار و تبعیت از اقتصاد اسلامی



۲. توزیع عادلانه ثروت، درآمد و قدرت در سطح فضای سرزمینی
۳. ایجاد فرصت‌های اشتغال در تمام مناطق کشور متناسب با ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های محیطی
۴. توانمندسازی اقشار تهیدست و اولویت دادن به گروه‌های خاص
۵. کاهش تفاوت‌های اقتصادی - فضایی میان مناطق شهری و روستایی در سطح ملی
۶. اختصاص بخشی از درآمدهای کلان ملی (صدور نفت، معادن...) به مناطق محروم کشور
۷. اصلاح نظام مالیاتی کشور از طریق تشویق‌ها و بخشودگی‌های مالیاتی در مناطق محروم
۸. تقویت نظام تعاونی در مناطق نا برخوردار کشور
۹. جلوگیری از فعالیت‌های واسطه‌ای در سطح مناطق محروم
۱۰. مبارزه با فساد اداری و سوءاستفاده‌ها
۱۱. ایجاد نهاد و سازمانی باهدف تحقق و پیگیری عدالت فضایی کشور
۱۲. تقویت فرهنگ‌های منطقه‌ای و تشدید پیوندهای فرهنگی منطقه‌ای<sup>۰</sup> ملی
۱۳. ایجاد پیشرفت اقتصادی مناطق محروم کشور مبتنی بر توسعه گردشگری و بوم گردی
۱۴. اتخاذ سیاست‌های همگرایی حداکثری و واگرایی حداقلی بین مناطق مختلف کشور
۱۵. توجه ویژه به جزایر و خطوط مرزی و نوارهای ساحلی با تأکید بر عدالت توزیعی
۱۶. حفاظت ویژه از منابع طبیعی و محیط‌زیست شکننده مناطق محروم از طریق تنسی محیط

## منابع و ماخذ

- ۱- جوان، جعفر و عبداللهی عبدالله (۱۳۸۷). عدالت فضایی در فضاهاى دوگانه شهری؛ (تبیین ژئوپلیتیکی الگوهای نابرابری در حاشیه کلان‌شهر مشهد)، فصل‌نامه ژئوپلیتیک، سال چهارم، شمار دوم، (پیاپی ۱۲)، صفحات ۱۳۱-۱۵۶.
- ۲- رضوانی، محمدرضا (۱۳۸۵). روابط متقابل شهر و روستا با تأکید بر ایران، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- ۳- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور . ۱۳۹۴. سند تفصیلی برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۹-۱۳۹۵)؛ تهران: مرکز اسناد، مدارک و انتشارات.
- ۴- شکوهی، حسین (۱۳۸۶). اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، تهران: انتشارات گیتاشناسی، جلد اول.
- ۵- قاسمیان، سعید (۱۳۸۴). کاهش فقر در ایران، چالش‌ها و افق‌ها، فصل‌نامه رفاه اجتماعی، دوره ۵، شماره ۱۸، صفحات ۳۳۳-۳۵۳.
- ۶- لطفی، صدیقه؛ منوچهری میاندوآب، ایوب و آهار، حسن . ۱۳۹۲. شهر و عدالت اجتماعی: تحلیلی بر نابرابری های محله ای (مورد مطالعه، محلات مراغه)، فصل‌نامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۸، شماره ۱۰۹، صفحات ۶۹-۹۲.
- ۷- مرصوصی، نفیسه (۱۳۸۳) تحلیل فضایی عدالت اجتماعی در شهر تهران (مطالعه موردی: شهرداری تهران)، رساله دکتری، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- ۸- مرکز آمار ایران (۱۳۹۴). سالنامه آماری کشور.
- ۹- مطهری، مرتضی (۱۳۵۲). عدل الهی، تهران: انتشارات صدرا، چاپ دوم.
- ۱۰- معصومی اشکوری، سید حسن . ۱۳۸۵. اصول و مبانی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، تهران: انتشارات پیام.
- ۱۱- هاروی، دیوید (۱۳۷۹). عدالت اجتماعی و شهر، مترجمان: حسامیان، فرخ؛ حائری، محمدرضا و منادی زاده، بهروز، تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، چاپ دوم.
- 12-Barry Brian.1989. Theories of Justice, Harvester-Wheat sheaf.
- 13- Bogdanovic, D., Nikolic, D., & Ilic, I. 2012. Mining method selection by integrated AHP and PROMETHEE method. Anais da Academia Brasileira de Ciências, 84(1), 219-233.
- 14-Dağdeviren, M., Yavuz, S., & Kılınç, N. 2009. Weapon selection using the AHP and TOPSIS methods under fuzzy environment. Expert Systems with Applications, 36(4), 8143-8151.
- 15-Deng, H., Yeh, C. H., & Willis, R. J. 2000. Inter-company comparison using modified TOPSIS with objective weights. Computers & Operations Research, 27(10), 963-973.
- 16-Hwang C.L. and Yoon K. 1981. Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications. Springer-Verlag. New York.
- 17-Kim, S. 2008. Spatial inequality and economic development: Theories, facts, and policies (p. 133). World Bank Publications

- 18-Lai Y.J., and et al. 1994. TOPSIS for MODM. Eur. J. Oper. Res. 76, 486-500.
- 19-Lefebvre, H. 1991. The Production of Space. Blackwell, Oxford
- 20-Macharis, C., Springael, J., De Brucker, K., & Verbeke, A. 2004. PROMETHEE and AHP: The design of operational synergies in multicriteria analysis.: Strengthening PROMETHEE with ideas of AHP. European Journal of Operational Research, 153(2), 307-317.
- 21-Martínez, J. 2009. The use of GIS and indicators to monitor intra-urban inequalities. A case study in Rosario, Argentina. Journal of Habitat International, 33(4), 387-396.
- 22-Mitchel, D. 2003. The right to the city—social justice and the fight for public space. Journal of Ethics Place Environ, 6(1), 273-281.
- 23-Olson D.L. (2004) Comparison of Weights in TOPSIS Models. Math. Comput. Model.,40, 721-727.
- 24-Saaty . T.L . 2004. Decision making — the Analytic Hierarchy and Network Processes (AHP/ANP) ,Journal of Systems Science and Systems Engineering, 13 (1) (2004). pp. 1-35
- 25-Shih, H. S., Shyur, H. J., & Lee, E. S. 2007. An extension of TOPSIS for group decision making. Mathematical and Computer Modelling, 45(7), 801-813.
- 26-Soja, E. 2009. The city and spatial justice. Journal of Spatial Justice, 1(1).
- 27-Stöhr, W., & Tödtling, F. 1977. Spatial equity—Some anti-theses to current regional development doctrine. The Journal of Regional Science Association , 38(1), 33-53.
- 28-Talen, E. 2002. The social goals of new urbanism. Journal of Housing policy debate, 13(1), 165-188.
- 29-William, E. Murnion .1989. The Ideology of Soical Justice for all, Business Ethic,8, p. 848.