مجله اقتصادی
شماره‌های ۱۱ و ۱۲، بهمن و اسفند ۱۳۹٤، صفحات ۲٦-۵

پایش عملکرد و رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص‌های حوزه وزارت امور اقتصادی و دارایی

عمادالدین سخائی
دانشجوی دکترای اقتصاد مالی، دانشگاه علامه طباطبائی
e.sakhaei@gmail.com

فاطمه فهیمی‌فر
دانشجوی دکترای علوم اقتصادی، دانشگاه علامه طباطبائی
fatemehfahimifar@gmail.com

فرزاد فهیمی‌فر
کارشناس‌ارشد مدیریت اجرایی (EMBA)
f.fahimifar@gmail.com

هدف از این مقاله پایش عملکرد و رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص‌های حوزه عملکرد وزارت امور اقتصادی و دارایی است. به‌این منظور از تکنیک TOPSIS که تکنیکی بسیار قوی برای اولویت‌بندی گزینه‌ها از طریق شبیه نمودن به جواب ایده‌آل است، استفاده می‌شود. رتبه‌بندی استان‌ها بر حسب نماگرهای اقتصادی به تفکیک در هفت حوزه بانکی، بیمه‌ای، بورسی، مالیاتی، گمرکی و بودجه‌ای و همین‌طور بر اساس مجموعه‌ای از تمام نماگرهای مذکور (هفت حوزه اقتصادی) در سال ۱۳۹۱ انجام شده است. نتایج بیانگرآن است بیشترین و کمترین میزان شکاف در بین استان‌های کشور به‌ترتیب در حوزه گمرک و حوزه مالیات می‌باشد.

واژه های کلیدی: رتبه‌بندی، شاخص‌های اقتصادی، استان ها.

۱. مقدمه

یکی از ارکان توسعه، جامعیت و یکپارچه‌بودن آن در رفع عدم تعادل‌های اقتصادی و اجتماعی مناطق است. به‌طوری که نابرابری‌های ناحیه‌ای در بسیاری از کشورها به‌عنوان چالشی اساسی در مسیر توسعه تلقی می‌گردد، به‌ویژه برای آن دسته از کشورها که قلمرو حاکمیت آن‌ها، مناطق

*. مقاله حاضر برگرفته از طرح پایش عملکرد و رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص‌های حوزه وزارت امور اقتصادی و دارایی می‌باشد.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

جغرافیایی وسیعی را شامل می‌شود. این نابرابری‌ها، تهدید جدید برای رسیدن به توسعه پایدار متعادل و متوازن است و دستیابی به وحدت و یکپارچگی ملی را دشوار می‌کند.

از ویژگی‌های کشورهای جهان سوم، تمرکز شدید جمعیت و فعالیت‌ها و عدم تعادل فضایی و ایجاد کمبودهایی در برخورداری از امکانات اقتصادی-اجتماعی است. برای رفع چنین کمبودهایی باید به بررسی نحوه پراکندگی شاخص‌های توسعه در سطوح مختلف ملی، منطقه‌ای و محلی پرداخت. به‌طوری‌که از نیازهای تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان کشوری و منطقه‌ای، نیاز به میزان توسعه‌یافتگی بخش‌های مختلف اقتصادی و تولیدی کشور در سطوح مختلف ملی و منطقه‌ای است. اطلاع از جایگاه مناطق مختلف هر کشور و لحاظ کردن آن در برنامه‌ریزی (کوتاه‌مدت و بلندمدت) موضوعی است که به اثربخشی برنامه آن کشور کمک به‌سزایی خواهد نمود، زیرا بدون مشخص شدن جایگاه هر یک از مناطق، هدفگذاری و استراتژی‌ها به تعادل فضایی کشور کمک نخواهد کرد. با توجه به اینکه توزیع نامتعادل منابع و عوامل اقتصادی، استعدادها و قابلیت‌های متفاوتی را برای مناطق مختلف به همراه داشته و از آنجا که یکی از بنیان‌های اطلاعاتی لازم جهت برنامه‌ریزی صحیح ملی و منطقه‌ای، آگاهی از توانمندی‌های مناطق مختلف است، تعیین موقعیت و جایگاه مناطق مختلف به‌ویژه از نظر میزان توسعه‌یافتگی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

کشور ایران نیز از این قاعده مستثنا نیست و شرایط غیرهمگن و امکانات طبیعی متنوعی دارد. تعادل‌بخشی به سطوح توسعه در مناطق مختلف کشور طی سه دهه اخیر، همواره ذهن برنامه‌ریزان و پژوهشگران اقتصادی-اجتماعی را به خود مشغول کرده است. بنابراین توجه به معیارهای توسعه و شناسایی آن‌ها بر اساس توانمندی‌های موجود در هر استان در تدوین برنامه‌های توسعه ملی و منطقه‌ای امری ضروری تلقی می‌گردد. شناخت وضعیت موجود مناطق، به‌خصوص توانمندی‌ها، نقاط قوت و همچنین کاستی‌ها، محدودیت‌ها و نقاط ضعف در مقایسه با یکدیگر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. برای شناخت تفاوت سطح توسعه مناطق، لازم است ابتدا وضعیت موجود منطقه بررسی شود تا بتوان بر این اساس در جهت کاهش یا از میان بردن تفاوت‌ها برنامه‌ریزی کرد.

یکی از راه‌های ایجاد عادلانه توسعه، شناخت و تشخیص وضع موجود و تجزیه و تحلیل تنگناها، محدودیت‌ها، امکانات و قابلیت‌ها، استنباط صحیح از کمیت و کیفیت نیازها و اولویت‌های مربوط به آن‌ها است که می‌تواند برنامه‌ریزان را در تدوین برنامه‌های مناسب و کارامد یاری دهد.

به‌منظور تسریع و تسهیل در برنامه‌ریزی‌ها جهت تخصیص بهینه منابع و تعیین سیاست‌ها و اهداف مناسب مرتبط با پتانسیل‌های بالقوه و بالفعل استان‌ها، در این مقاله تلاش بر این است بر اساس عملکرد حوزه‌های زیرمجموعه وزارت امور اقتصادی و دارایی به پایش عملکرد و

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

رتبه‌بندی استان‌ها پرداخته شود. در این راستا در بخش اول مقاله به بررسی ادبیات پژوهش شامل روش‌شناسی شباهت به گزینه ایده‌آل و پیشینه تحقیق می‌پردازیم و سپس رتبه‌بندی استان‌های کشور بر اساس حوزه‌های مختلف و همین‌طور به‌صورت کلی ارائه و در نهایت نتیجه‌گیری مطرح می‌شود.

۲. ادبیات پژوهش

در این بخش از مقاله، به‌بررسی رتبه‌بندی به‌روش TOPSIS از دیدگاه محاسباتی و همین‌طور مطالعات انجام شده در این حوزه پرداخته می‌شود.

۲-۱. روش شباهت به گزینه ایده‌آل (TOPSIS)[1]

روش شباهت به گزینه ایده‌آل توسط هوانگ و یون[2] (۱۹۸۱) ارائه شد و مورد استقبال محققین و کاربران مختلف واقع شد. در این روش گزینه‌ها بر اساس شباهت به حل ایده‌آل رتبه‌بندی می‌شوند، به‌طوری‌که هر چه یک گزینه شبیه‌تر به حل ایده‌آل باشد، رتبه بیشتری دارد. این روش تصمیم‌گیری از پشتوانه ریاضی قوی برخوردار است و مانند بسیاری از روش‌های علمی، دانستن و رعایت مفروضات، محدوده و شرایط اعتبار قوانین و صحت فرمول‌های پیشنهادی، محدوده دقت نتایج و شرایط قابل قبول بودن پاسخ‌ها بسیار حائز اهمیت است. مفروضات زیربنایی این روش عبارتند از:

– مطلوبیت هر معیار باید به‌طور یکنواخت، افزاینده یا کاهنده باشد. به‌عبارت دیگر مطلوبیت معیار اعم از کیفی یا کمی با تغییر مقدار آن همواره افزاینده یا کاهنده است. معیارها باید به‌طور یکنواخت کاهنده یا افزاینده باشند تا بتوان بهترین ارزش موجود آن را ایده‌آل و بدترین ارزش آن را ضد ایده‌آل تلقی کرد.

– معیارها باید به‌گونه‌ای طرح شوند که مستقل از همدیگر باشند.

– از آنجا که نرخ تبادل بین معیارها معمولاً مقداری غیر از واحد است، فاصله گزینه‌ها از حل ایده‌آل و ضد ایده‌آل به‌صورت فاصله اقلیدسی محاسبه می‌شود. مزایای این روش تصمیم‌گیری چندمعیاره عبارتند از:

– تصمیم‌گیری در صورت وجود معیارهای مثبت و معیارهای منفی (حتی توأم با هم در یک مسئله) امکان‌پذیر است.

– برای تعیین بهترین گزینه می‌توان تعداد قابل توجهی معیار را مورد بررسی قرار داد، در حالی‌که در روشی مانند روش تحلیل سلسله‌مراتبی عملاً و ذاتا در این زمینه محدودیت‌هایی وجود دارد.

1. Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution
2. Hwang & Yoon

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

– این روش ساده و دارای سرعت مناسب است و برای گزینه‌ها و معیارهای بسیاری به‌خوبی پاسخگو است.

– در این روش، به‌راحتی می‌توان معیارهای کیفی را کمی کرد و تصمیم‌گیری با وجود معیارهای کیفی و کمی میسر است.

– خروجی سیستم به‌صورت کمی است و علاوه بر تعیین گزینه برتر، رتبه سایر گزینه‌ها به‌صورت عددی بیان می‌شود. این مقدار عددی همان نزدیکی نسبی است که پایه قوی این روش را بیان می‌کند.

– این امکان وجود دارد که بتوان تأثیر ضریب اهمیت معیارها را بر روی رتبه‌بندی گزینه‌ها به‌صورت عددی مشاهده کرد.

۲-۲. مراحل روش شباهت به حل ایده‌آل

اگر در یک مسئله تصمیم‌گیری چندمعیاره، n معیار و m گزینه وجود داشته باشد، به‌منظور بهترین گزینه با استفاده از روش شباهت به‌حل ایده‌آل، مراحل روش به‌شرح ذیل می‌باشد:

۲-۲-۱. تشکیل ماتریس تصمیم

با توجه به تعداد معیارها و تعداد گزینه‌ها و ارزیابی همه گزینه‌ها برای معیارهای مختلف، ماتریس تصمیم به‌صورت زیر تشکیل می‌شود:

$$X=\begin{bmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1n} \\ \vdots & \cdots & \vdots \\ x_{m1} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \qquad (۱)$$

که در آن x_{ij} عملکرد گزینه i $(i=1,2,...,m)$ در رابطه با معیار j $(j=1,2,...,n)$ می باشد.

۲-۲-۲. بی‌مقیاس کردن ماتریس تصمیم

در این مرحله سعی می‌شود معیارهای دارای ابعاد مختلف به معیارهایی بی‌بعد تبدیل شوند و ماتریس R به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$R=\begin{bmatrix} r_{11} & \cdots & r_{1n} \\ \vdots & \cdots & \vdots \\ r_{m1} & \cdots & r_{mn} \end{bmatrix} \qquad (۲)$$

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

روش‌های مختلفی برای بی‌مقیاس کردن وجود دارد، اما در روش شباهت به گزینه ایده‌آل معمولا از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} x_{ij}^2}} \qquad (۳)$$

در صورتی که فاصله بین مقادیر اندازه‌گیری‌شده زیاد نباشد، می‌توان برای بی‌مقیاس کردن معیارهای مثبت و منفی به‌ترتیب از روابط زیر استفاده کرد:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - \min\{x_{ij}\}}{\max\{x_{ij}\} - \min\{x_{ij}\}} \qquad (۴)$$

$$r_{ij} = \frac{\max\{x_{ij}\} - x_{ij}}{\max\{x_{ij}\} - \min\{x_{ij}\}} \qquad (۵)$$

۲- ۳. تعیین بردار وزن معیارها

در این مرحله با توجه به ضرایب اهمیت معیارهای مختلف در تصمیم‌گیری، بردار وزن معیارها به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$W = [w_1 \quad w_2 \quad \dots \quad w_n] \qquad (۶)$$

عناصر بردار W ضریب اهمیت معیارهای مربوطه می‌باشد.

۲- ٤. تعیین ماتریس تصمیم بی‌مقیاس‌شده وزن‌دار

ماتریس تصمیم بی‌مقیاس شده وزن‌دار از ضرب ماتریس تصمیم بی‌مقیاس شده در بردار وزن معیارها به‌دست می‌آید:

$$v_{ij} = w_j r_{ij} \qquad j = 1,\dots,n; \quad i = 1,\dots,m. \qquad (۷)$$

۲- ۵. یافتن حل ایده‌آل و ضد ایده‌آل

اگر حل ایده‌آل با A^* و ضد ایده‌آل با A^- نشان داده شود در این صورت:

$$A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_j^*, \dots, v_n^*\} \qquad (۸)$$

$$A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_j^-, \dots, v_n^-\} \qquad (۹)$$

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

که v_j^* بهترین مقدار معیار j از بین تمام گزینه‌ها و v_j^- بدترین مقدار معیار j از بین تمام گزینه‌ها هستند. گزینه‌هایی که در A^* و A^- قرار می‌گیرند، به‌ترتیب نشان‌دهنده گزینه‌های کاملاً بهتر و کاملاً بدتر هستند.

۲- ٦. محاسبه فاصله از حل ایده‌آل و ضد ایده‌آل

در این مرحله برای هر گزینه فاصله از حل ایده‌آل و فاصله از حل ضد ایده‌آل به‌ترتیب از روابط زیر محاسبه می‌شوند:

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^{n}\left(V_{ij} - V_j^*\right)^2} \qquad (۱۰)$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^{n}\left(V_{ij} - V_j^-\right)^2} \qquad (۱۱)$$

که در این روابط اندیس j معرف معیار مورد نظر و اندیس i معرف گزینه مورد نظر می‌باشد.

۲-۷. محاسبه شاخص شباهت

در آخرین مرحله شاخص شباهت از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^* + S_i^-} \qquad (۱۲)$$

مقدار شاخص شباهت بین صفر و یک تغییر می‌کند. هرچه گزینه مورد نظر به ایده‌آل شبیه‌تر باشد، مقدار شاخص شباهت آن به یک نزدیک‌تر خواهد بود. روشن است که اگر گزینه‌ها بر گزینه ایده‌آل منطبق باشد، آن‌گاه فاصله آن تا حل ایده‌آل مساوی صفر و شاخص شباهت آن مساوی یک خواهد بود و در صورتی که گزینه‌ای بر گزینه ضد ایده‌آل منطبق باشد، آنگاه فاصله آن تا حل ضد ایده‌آل مساوی صفر و شاخص شباهت آن مساوی صفر خواهد بود. بنابراین ، برای رتبه‌بندی گزینه‌ها بر اساس مقدار شاخص شباهت، گزینه‌ای که دارای بیشترین شاخص شباهت است در رتبه اول و گزینه‌ای که دارای کمترین شاخص شباهت است، در رتبه آخر قرار می‌گیرد.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

۳. پیشینه تحقیق

نعمتی و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله‌ای به سنجش و تحلیل میزان توسعه پایدار شهری در شاخص‌های توسعه کالبدی مناطق سه‌گانه شهر شوشتر به‌منظور تبیین سطوح متفاوت توسعه‌یافتگی کالبدی پرداخته‌اند. نوع تحقیق، کاربردی و روش آن توصیفی-تحلیلی با استفاده از مدل ترکیبی Topsis-AHP است. در این تحقیق اطلاعات از طریق مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای به‌دست آمده است، معیارهای مورد استفاده در سطح‌بندی گزینه‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون و روش مقایسات زوجی (AHP) وزن‌دهی شده است. نتایج بیانگر آن است که بین مناطق شهر شوشتر به لحاظ بهره‌مندی از شاخص‌های توسعه کالبدی تفاوت چشمگیری وجود دارد. به‌طوری‌که منطقه ۱ و ۳ با اختلاف فراوانی نسبت به منطقه ۲ از لحاظ شاخص‌های توسعه کالبدی بر اساس مدل تاپسیس در سطح پایینی قرار گرفته‌اند. بیشترین شکاف مربوط به شاخص فرهنگی و شاخص تجاری بین مناطق ۲ و ۳ نسبت به منطقه ۱ می‌باشد.

بهرامی (۱۳۹۲) در مقاله‌ای به بررسی تعیین میزان توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان روانسر پرداخته است. دراین تحقیق از ۲۴ شاخص کمی و کیفی، پس از وزن‌دهی به آن‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون ۶ دهستان شهرستان روانسر را با روش TOPSIS خطی، درجه توسعه‌یافتگی آن‌ها را مشخص نموده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد فقدان خدمات و توزیع نابرابر آن، نه‌تنها نابرابری‌ها را شدت بخشیده بلکه روند مهاجرت‌ها را گسترش داده است. همچنین نتایج تحقیق نشان داد ۷ آبادی معادل ۴/۹ درصد به‌عنوان روستاهای برخوردار، ۲۶/۸ درصد از کل آبادی‌ها نیمه‌برخوردار و ۶۸ درصد از آبادی‌ها غیربرخوردار می‌باشند. به‌منظور توانمندسازی مراکز دهستان‌های تابعه شهرستان روانسر، اولویت اول در برنامه‌ریزی‌ها در بخش تأمین نیازهای زیستی همچون آب سالم و مسکن مناسب است، توانمندسازی بخش کشاورزی می‌تواند سطح درآمد روستاییان را بالا برده و مهاجرت را تا حد قابل توجهی کاهش دهد.

مشکینی و قاسمی (۱۳۹۱) در مقاله‌ای به سطح‌بندی شهرستان‌های استان زنجان از بعد توسعه فرهنگی پرداخته‌اند. جامعه آماری شامل ۷ شهرستان از توابع استان زنجان می‌باشد و از روش TOPSIS استفاده شده است. در این مقاله معیارهای مورد استفاده در سطح‌بندی گزینه‌ها، با استفاده از روش مقایسات زوجی (AHP) وزن‌دهی شده است. نتایج حاصل از این پژوهش بیانگر آن است که بین شهرستان‌های استان زنجان، از نظر بهره‌مندی از فضاها و امکانات فرهنگی تفاوت چشمگیری وجود دارد؛ به‌گونه‌ای که شهرستان‌های زنجان و ماهنشان، از بالاترین رتبه و شهرستان‌های خدابنده و

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

ایجرود با اختلاف فراوانی نسبت به دیگر شهرستان‌های استان از کمترین رتبه از نظر شاخص‌های فرهنگی بر اساس مدل تاپسیس برخوردارند.

زنگی‌آبادی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی ۱۹ شهرستان استان آذربایجان شرقی را بر اساس ۸ شاخص بهداشتی-درمانی بر پایه سرشماری آماری سال ۱۳۸۵ با استفاده از روش TOPSIS و وزن‌دهی شاخص‌ها با تکنیک AHP، سطح‌بندی و میزان نابرابری‌های موجود را در میان شهرستان‌های این استان تعیین نمودند. نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که شهرستان تبریز با توجه به اینکه مرکز اداری–سیاسی استان می‌باشد از لحاظ شاخص‌های بهداشتی–درمانی در رتبه نخست قرار گرفته است. در این بین شهرستان اسکو با اندک فاصله از شهرستان تبریز در رتبه دوم واقع شده که از رتبه‌های بعدی، فاصله چشمگیری دارند. شهرستان ملکان در این سطح‌بندی، رتبه آخر را کسب کرده و در رابطه با شاخص‌های بهداشتی –درمانی در شرایط نامناسبی نسبت به سایر شهرستان‌های استان قرار گرفته است.

شماعی و موسیوند (۱۳۹۰) در مقاله‌ای به سطح‌بندی بر اساس برخی از عوامل موثر در جذب گردشگر شهری با بهره‌گیری از دو مدل TOPSIS و AHP پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که با توجه به معیارهای در نظر گرفته‌شده برای سطح‌بندی شهرستان‌ها، شهرستان‌های اصفهان، شاهین‌شهر و کاشان از طریق مدل TOPSIS به‌ترتیب در سطح یک تا سه از نظر دارا بودن زیرساخت‌های گردشگری قرار دارند و با ترکیب دو مدل فوق‌الذکر، شهرستان اصفهان و کاشان به‌ترتیب به‌عنوان نواحی اول و دوم گردشگری بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین همبستگی بین متغیر زیرساخت‌ها و تعداد گردشگران، مثبت و ضریب همبستگی بیش از ۹۸ درصد را نشان می‌دهد.

زیاری و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای به بررسی و رتبه‌بندی درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان خراسان رضوی با استفاده از تکنیک تاپسیس پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که در سال ۱۳۸۵ شهر مشهد دارای رتبه نخست به لحاظ میزان توسعه‌یافتگی بوده است. این شهر به‌دلیل مرکزیت اداری – سیاسی به‌عنوان قطب رشد منطقه، امکانات، خدمات و نیروی انسانی متخصص را از نواحی پیرامونی به سوی خود جذب کرده و به این ترتیب برتری و تفوق آن بر ساختار فضایی استان حفظ شده است. همچنین شهرستان مشهد رتبه یک و شهرستان خلیل‌آباد رتبه ۱۹ را در بین ۱۹ شهرستان استان خراسان رضوی کسب کرده‌اند و ضریب پراکندگی به‌دست آمده ۰/۳ بوده که خود بیانگر وجود تفاوت و شدت نابرابری در میزان بهره‌مندی از مواهب توسعه است.

سلیمی‌فر و همکاران (۱۳۸۸) در مقاله‌ای به بررسی سطوح توسعه صنعتی و منطقه‌ای و چگونگی توزیع امکانات صنعتی، فرهنگی، زیربنایی و بهداشتی- درمانی در بین شهرستان‌های استان

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

خراسان رضوی، جنوبی و شمالی پرداخته‌اند. به این منظور پس از انتخاب شاخص‌های مناسب معرف جنبه‌های مختلف توسعه، از روش‌های مختلف آماری و تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه‌ای (MADM)، SAW، TOPSIS، تاکسونومی کلاسیک و تاکسونومی غیرکلاسیک به رتبه‌بندی توسعه صنعتی و توسعه منطقه‌ای شهرستان‌های مذکور در سال ۱۳۸۵ پرداخته شده است. نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهند که اختلاف فاحشی در سطح توسعه صنعتی و توسعه منطقه‌ای شهرستان‌های مذکور در سال مورد مطالعه وجود داشته است. همچنین ارتباط مثبت و معناداری بین توسعه صنعتی و توسعه منطقه‌ای در استان‌های مذکور وجود دارد، هرچند که این ارتباط ضعیف‌تر از رابطه مشابه در سطح ملی است.

وانگ و وانگ (۲۰۱۴) در مقاله‌ای به بررسی رقابت استانی صنایع با تکنولوژی بالای چین با استفاده از روش TOPSIS بهبودیافته[1] پرداخته‌اند. داده‌های این مقاله در سال ۲۰۱۱ و ۱۷ نماگر با ۳۱ استان بوده است. نتایج بیانگر آن است که برخی از استان‌ها مانند بیجینگ، تیان جین، شانگهای، جیانگ‌سو و گوانگ دونگ در رقابت با تکنولوژی بالا نسبتاً بالا بوده‌اند. از سوی دیگر شاخص سرمایه انسانی به‌عنوان مهم‌ترین بخش از رقابت با تکنولوژی بالا محسوب شده است.

زیاجینگ و جونجیه (۲۰۱۱) در مقاله‌ای به بررسی تفاوت‌های توسعه اقتصادی منطقه‌ای در استان چجیانگ[2] پرداخته‌اند. این مقاله از روش TOPSIS و ۱۰ نماگر از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ برای ۱۱ شهر از این استان استفاده کرده است. نماگرهای مورد استفاده عبارت از تولید ناخالص داخلی سرانه، تولیدناخالص داخلی، کل فروش خرده‌فروشی از کالاهای مصرفی، اجزای سازنده تولید ناخالص داخلی، کل سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت، سود کل شرکت‌های صنعتی بزرگ‌مقیاس، سرانه درآمد قابل تصرف سالانه خانوارها، سپرده پس‌انداز خانوارها، تعداد پروژه‌های منعقدشده سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، کل ارزش واردات و صادرات می‌باشد. نتایج بیانگر وجود تفاوت توسعه اقتصادی میان ۱۱ استان است.

٤. رتبه‌بندی استان‌های کشور

هدف از این بخش آن است که به رتبه‌بندی استان‌ها و تجزیه و تحلیل نتایج به‌دست آمده پرداخته شود. به این منظور از تکنیک TOPSIS که تکنیکی چندشاخصه جبرانی بسیار قوی برای اولویت‌بندی گزینه‌ها از طریق شبیه نمودن به جواب ایده‌آل است، استفاده می‌شود. در این مدل

1. Improved TOPSIS Method
2. Zhejiang Province

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

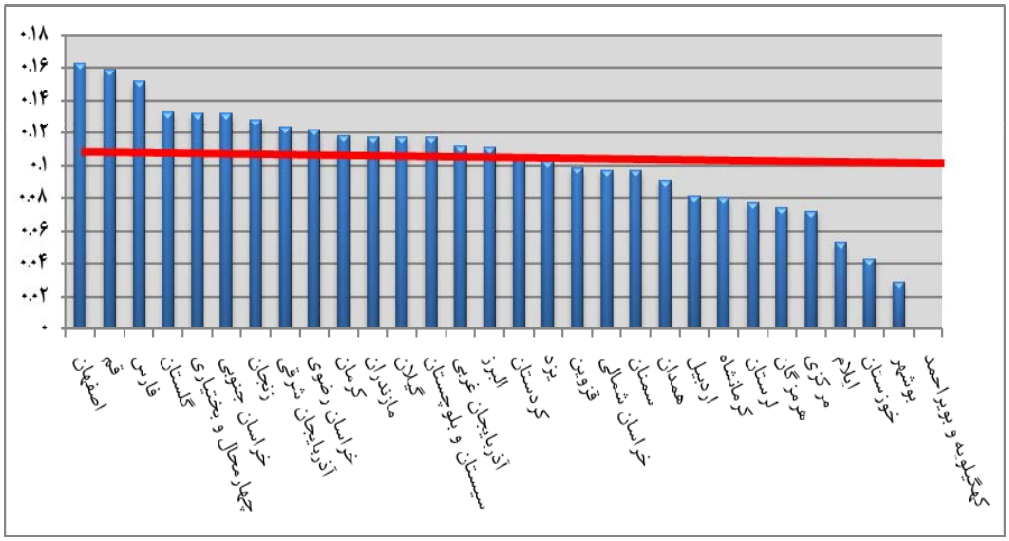
جهت محاسبات ریاضی تمام مقادیر نسبت داده شده به معیارها باید از نوع کمی باشد. به‌منظور جمع‌آوری داده‌های آماری از نماگرهای مالی-اقتصادی دفتر مدلسازی و مدیریت اطلاعات اقتصادی معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی در سال ۱۳۹۱ استفاده شده است. بر این اساس، ابتدا رتبه‌بندی استان‌ها بر حسب نماگرهای اقتصادی به تفکیک در ۷ حوزه بانکی، بیمه‌ای، بورسی، مالیاتی، گمرکی و بودجه‌ای، سپس بر اساس مجموعه‌ای از تمام نماگرهای مذکور (۷ حوزه اقتصادی) انجام می‌شود که نماگرهای حوزه‌ها به‌ترتیب عبارتند از:

- بانکی: شامل سهم مانده کل سپرده‌های بانکی و سهم مانده کل تسهیلات بانکی کشور از ارزش افزوده
- بیمه‌ای: شامل سهم حق بیمه تولیدی و سهم خسارت پرداختی بیمه از ارزش افزوده
- بورس: شامل سهم حجم معاملات سهام و سهم ارزش معاملات سهام از ارزش افزوده
- مالیاتی: شامل درآمدهای مالیاتی اعم از سهم مالیات‌های مستقیم و سهم مالیات‌های غیرمستقیم از ارزش افزوده
- گمرک: شامل سهم صادرات و سهم واردات از ارزش افزوده
- بودجه: شامل سهم درآمدهای عمومی و سهم پرداختی از ارزش افزوده
- سرمایه گذاری: سهم سرمایه گذاری خارجی از ارزش افزوده

٤-١. حوزه بانکی

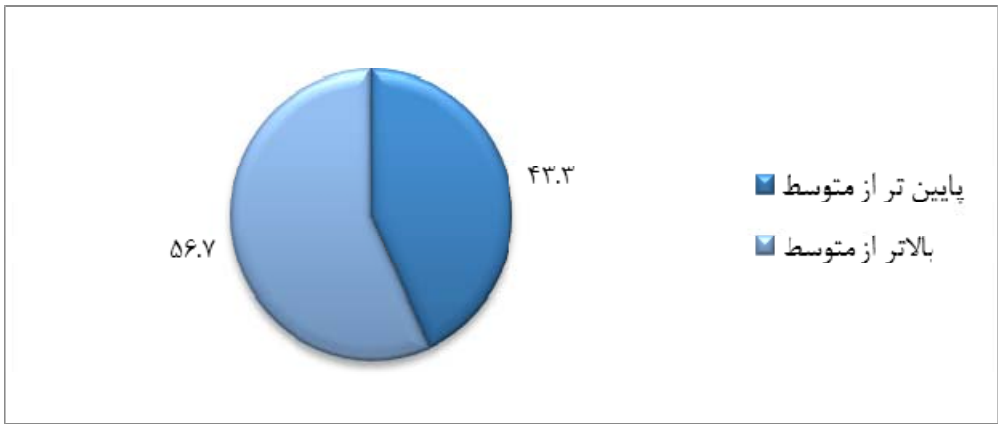
با توجه به محاسبات صورت گرفته در حوزه بانکی، استان تهران در رتبه نخست قرار دارد و بر گزینه ایده‌آل منطبق و دارای شاخص شباهت یک می‌باشد. استان کهگیلویه و بویراحمد دارای رتبه آخر بوده و بر گزینه ضد ایده‌آل منطبق می‌باشد. شاخص شباهت اکثر استان‌ها در این حوزه در فاصله $0.07 < C < 0.13$ قرار دارند و از ۳۰ استان کشور، ۱۷ استان بالای میانگین و ۱۳ استان دیگر کمتر از میانگین قرار دارند. لازم به ذکر است به‌دلیل تفاوت زیاد استان تهران با سایر استان‌ها، در این نمودار استان مذکور ترسیم نگردید و همین‌طور میزان شاخص شباهت آن در محاسبه میانگین استان‌ها قرار نگرفته است.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]



نمودار ۱. مقایسه شاخص شباهت در حوزه بانکی به تفکیک استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱

با توجه به محاسبات صورت گرفته ۴۳/۳ درصد از استان‌های کشور پایین‌تر از متوسط شاخص شباهت و ۵۶/۷ درصد از استان‌های کشور بالاتر از متوسط شاخص شباهت بوده‌اند.



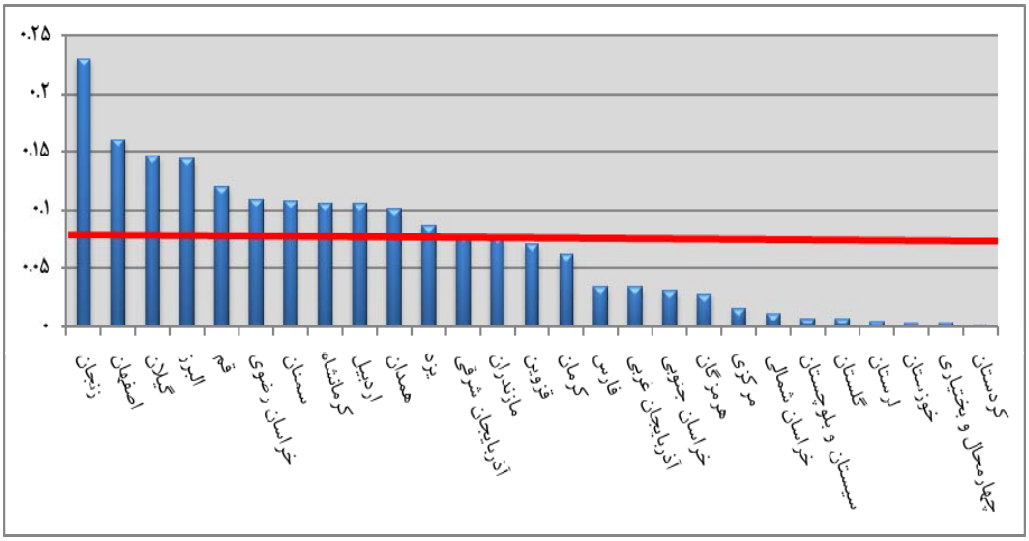
نمودار ۲. درصد استان‌های بالاتر و پایین‌تر از متوسط در حوزه بانکی در سال ۱۳۹۱

٤-۲. حوزه بورس

با توجه به محاسبات صورت گرفته در حوزه بورس، استان تهران در رتبه نخست قرار دارد و بر گزینه ایده‌آل منطبق و دارای شاخص شباهت یک می‌باشد. استان بوشهر دارای رتبه آخر بوده و بر گزینه ضد ایده‌آل منطبق می‌باشد و فاصله آن تا حل ضد ایده‌آل مساوی صفر و شاخص شباهت آن مساوی صفر می‌باشد. لازم به ذکر است استان‌های ایلام و کهگیلویه و بویراحمد فاقد آمار در این

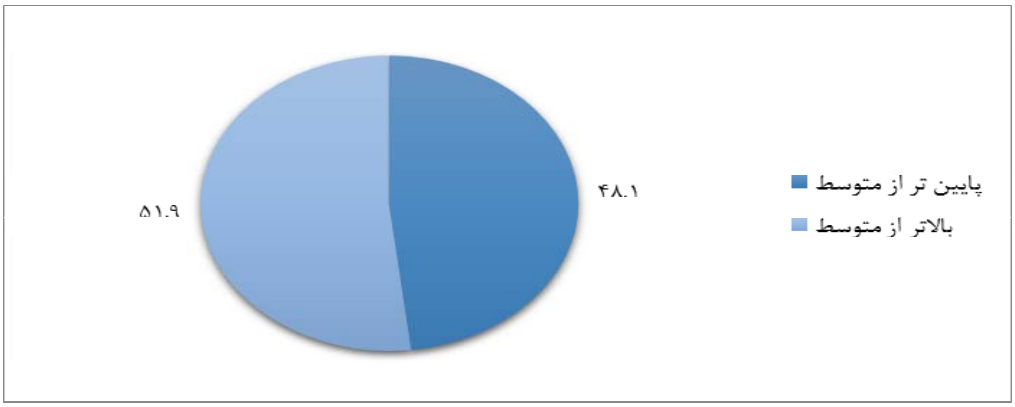
[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

حوزه بوده‌اند. شاخص شباهت اکثر استان‌ها در فاصله $0 < C < 0.16$ قرار دارند و از ۲۷ استان(استان‌های تهران و بوشهر در نمودار و در محاسبه میانگین استان‌ها قرار نگرفته‌اند) کشور، ۱۴ استان بالای میانگین و ۱۳ استان دیگر کمتر از میانگین قرار دارند.



نمودار ۳. مقایسه شاخص شباهت در حوزه بورس به تفکیک استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱

با توجه به محاسبات صورت گرفته ۴۸/۱ درصد از استان‌های کشور کمتر از متوسط شاخص شباهت و ۵۱/۹ درصد از استان‌های کشور بالاتر از متوسط شاخص شباهت بوده‌اند.

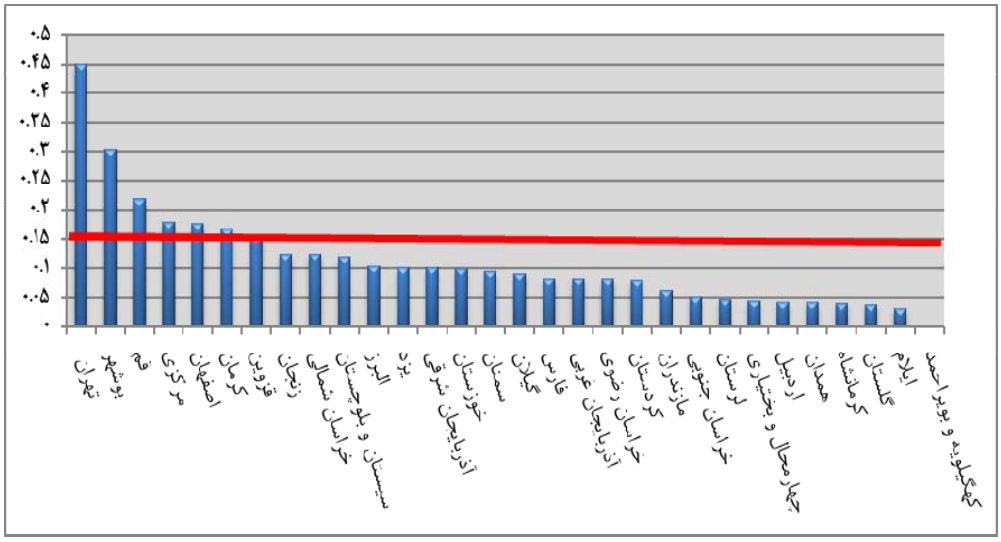


نمودار ٤. درصد استان‌های بالاتر و پایین‌تر از متوسط درحوزه بورس در سال ۱۳۹۱

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

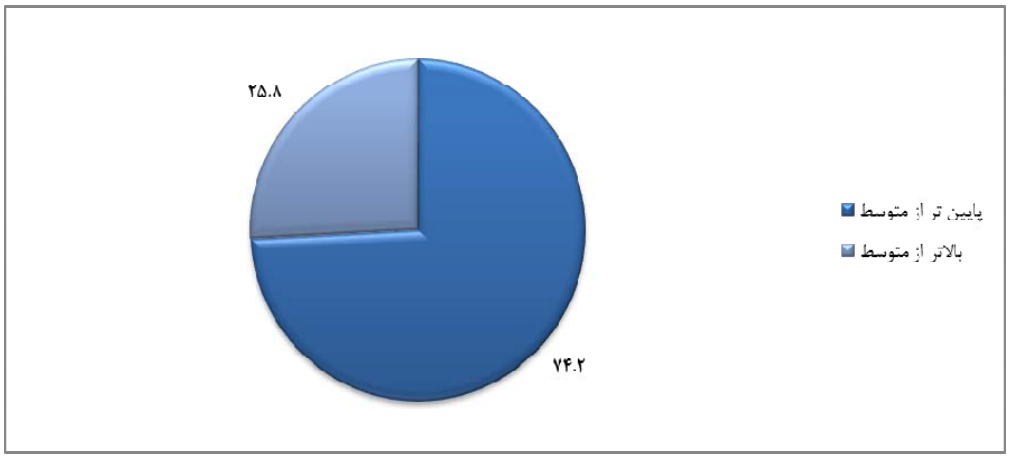
٤-۳. حوزه مالیات

با توجه به محاسبات صورت گرفته در حوزه مالیات، استان هرمزگان در رتبه‌نخست قرار دارد و بر گزینه ایده‌آل منطبق و دارای شاخص شباهت یک می‌باشد. استان کهگیلویه و بویراحمد دارای رتبه آخر بوده و بر گزینه ضد ایده‌آل منطبق می‌باشد و فاصله آن تا حل ضد ایده‌آل مساوی صفر و شاخص شباهت آن مساوی صفر می‌باشد. شاخص شباهت اکثر استان‌ها در فاصله $0.031 < C < 0.21$ قرار دارند و از ۳۱ استان کشور، ۸ استان بالای میانگین و ۲۳ استان دیگر کمتر از میانگین قرار دارند. لازم به ذکر است استان هرمزگان در نمودار قرار نگرفته‌است.



نمودار ۵. مقایسه شاخص شباهت در حوزه مالیات به تفکیک استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱

با توجه به محاسبات صورت گرفته۷۴/۲ درصد از استان‌های کشور کمتر از متوسط شاخص شباهت و ۲۵/۸درصد از استان‌های کشور بالاتر از متوسط شاخص شباهت بوده‌اند.

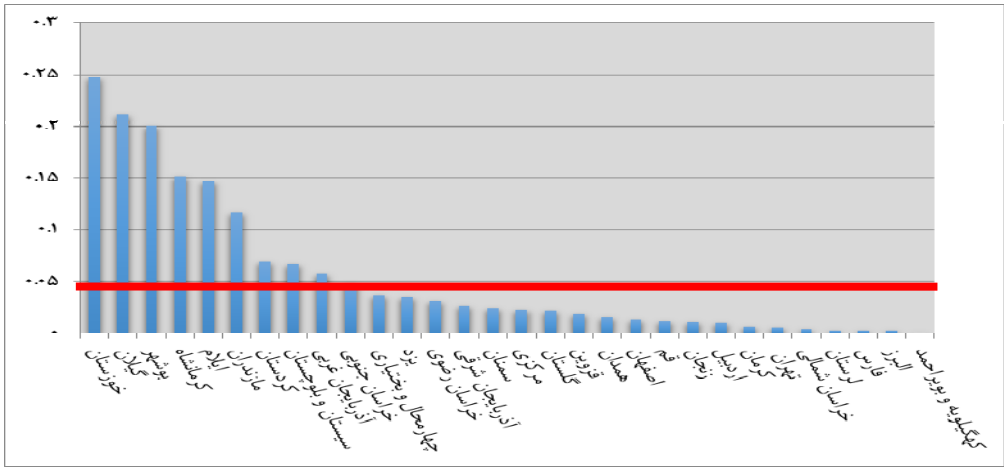


نمودار ٦. درصد استان‌های بالاتر و پایین‌تر از متوسط در حوزه مالیات در سال ۱۳۹۱

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

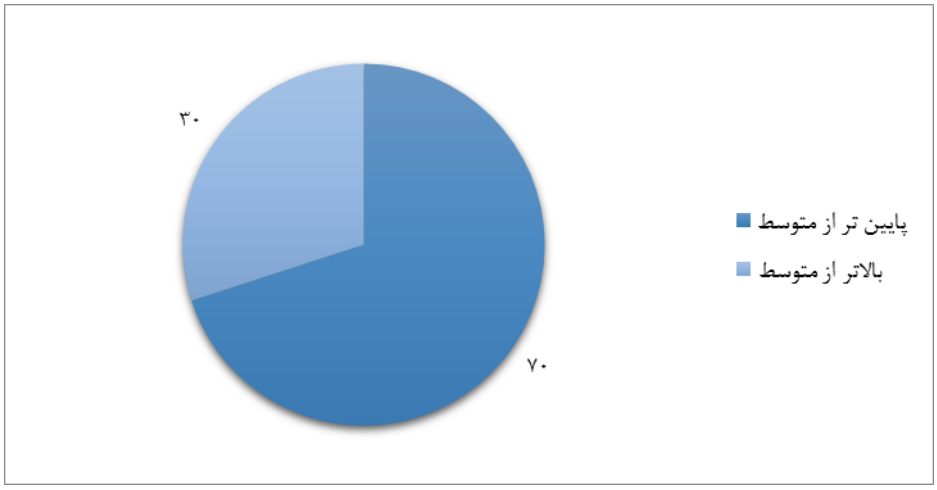
٤-٤. حوزه گمرک

با توجه به محاسبات انجام شده در حوزه گمرک، استان هرمزگان در رتبه نخست قرار دارد و بر گزینه ایده‌آل منطبق و دارای شاخص شباهت یک می‌باشد. استان کهگیلویه و بویراحمد دارای رتبه آخر بوده و بر گزینه ضد ایده‌آل منطبق می‌باشد. شاخص شباهت اکثر استان‌ها در فاصله $0 < C < 0.06$ قرار دارد و از ۳۰ استان کشور(استان هرمزگان در محاسبه میانگین و نمودار قرار نگرفته است)، ۹ استان بالای میانگین و ۲۱ استان دیگر کمتر از میانگین قرار دارند.



نمودار ۷. مقایسه شاخص شباهت در حوزه گمرک به تفکیک استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱

با توجه به محاسبات صورت گرفته ۷۰ درصد از استان‌های کشور کمتر از متوسط شاخص شباهت و ۳۰ درصد از استان‌های کشور بالاتر از متوسط شاخص شباهت بوده اند.

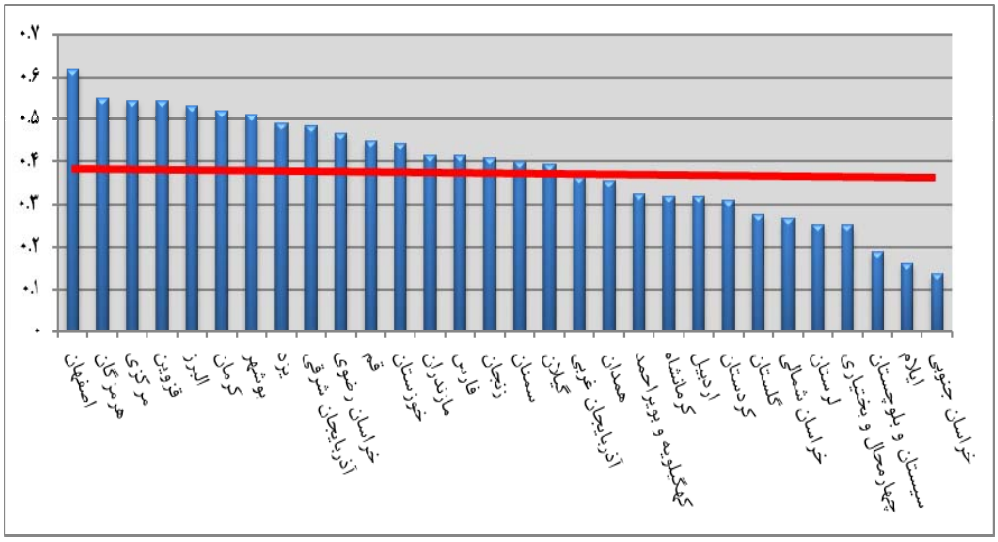


نمودار ۸. درصد استان‌های بالاتر و پایین‌تر از متوسط در حوزه گمرک در سال ۱۳۹۱

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

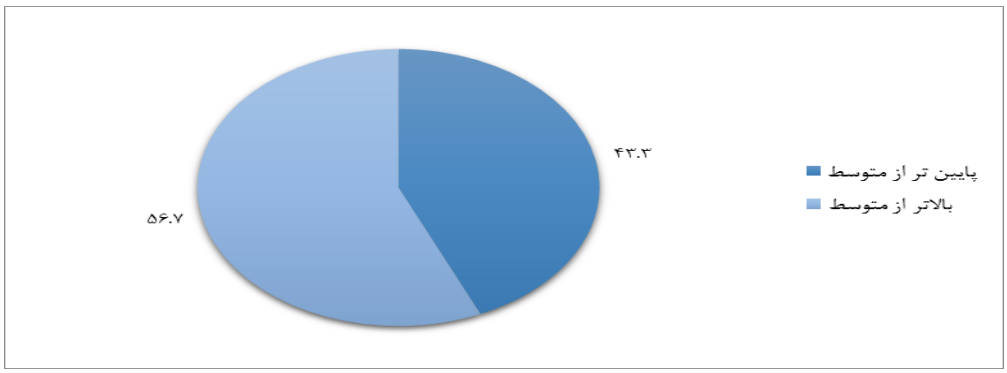
٤-٥. حوزه دولت

با توجه به محاسبات صورت گرفته در حوزه دولت، استان تهران در رتبه نخست قرار دارد و بر گزینه ایده‌آل منطبق و دارای شاخص شباهت یک می‌باشد. استان خراسان جنوبی دارای رتبه آخر بوده و بر گزینه ضد ایده‌آل منطق است. شاخص شباهت اکثر استان‌ها در فاصله $0.25 < C < 0.54$ قرار دارند و از ۳۰ استان کشور، ۱۷ استان بالای میانگین و ۱۳ استان دیگر کمتر از میانگین قرار دارند. لازم به ذکر است استان تهران در نمودار و در محاسبه میانگین استان‌ها قرار نگرفته است.



نمودار ۹. مقایسه شاخص شباهت در حوزه دولت به تفکیک استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱

با توجه به محاسبات صورت گرفته ۴۳/۳ درصد از استان‌های کشور کمتر از متوسط شاخص شباهت و ۵۶/۷ درصد از استان‌های کشور بالاتر از متوسط شاخص شباهت بوده‌اند.

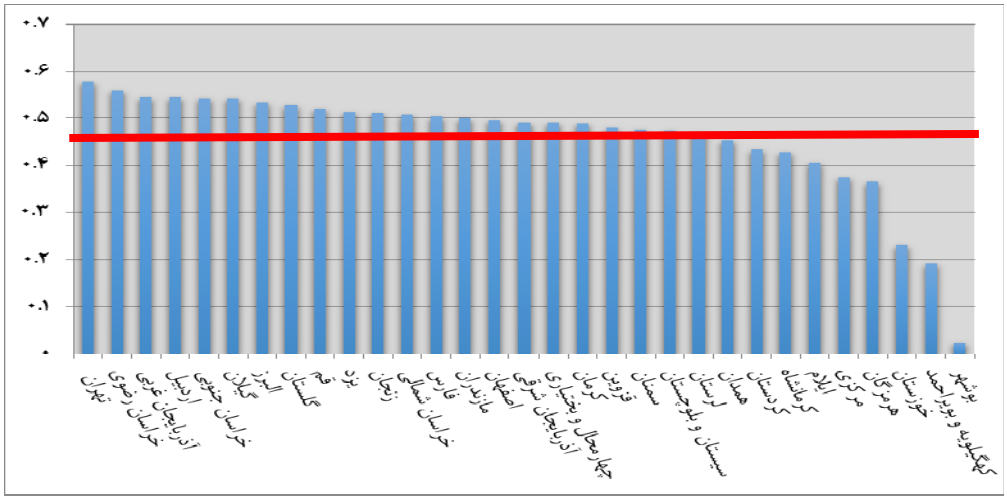


نمودار ۱۰. درصد استان‌های بالاتر و پایین‌تر از متوسط در حوزه دولت در سال ۱۳۹۱

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

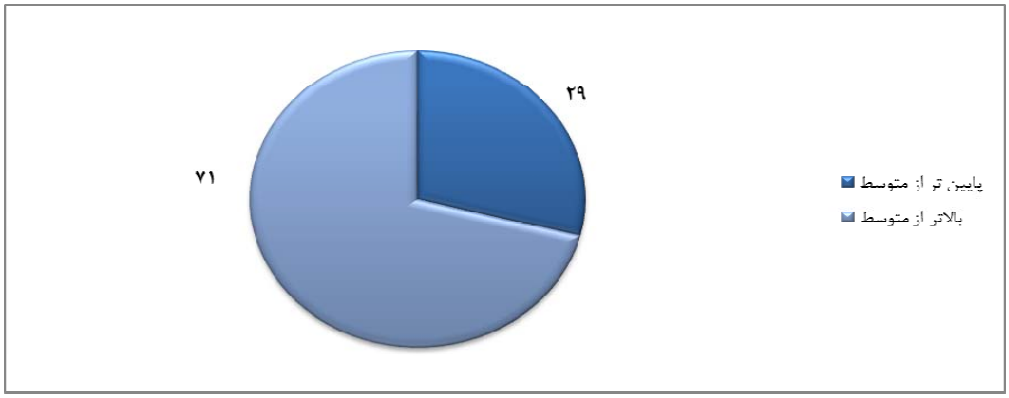
٤-٦. حوزه بیمه

با توجه به محاسبات صورت گرفته در حوزه بیمه، استان تهران در رتبه اول قرار دارد و بر گزینه ایده‌آل منطبق و دارای شاخص شباهت یک می‌باشد. استان بوشهر دارای رتبه آخر بوده و بر گزینه ضد ایده‌آل منطبق می‌باشد. شاخص شباهت اکثر استان‌ها در فاصله $0.36 < C < 0.57$ قرار دارند. همان‌طور که مشاهده می‌شود از ۳۱ استان کشور، ۲۲ استان بالای میانگین و ۹ استان دیگر کمتر از میانگین قرار دارند.



نمودار ۱۱. مقایسه شاخص شباهت در حوزه بیمه به تفکیک استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱

با توجه به محاسبات صورت گرفته ۲۹ درصد از استان‌های کشور کمتر از متوسط شاخص شباهت و ۷۱ درصد از استان‌های کشور بالاتر از متوسط شاخص شباهت بوده‌اند.

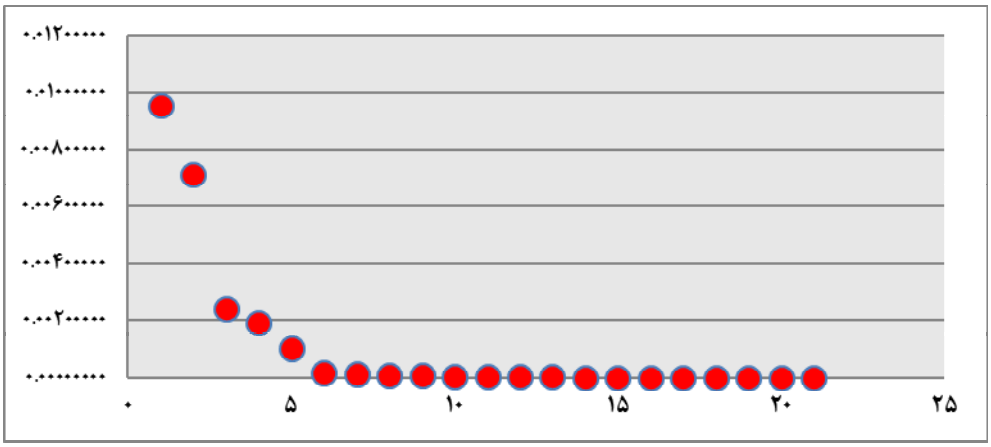


نمودار ۱۲. درصد استان‌های بالاتر و پایین‌تر از متوسط در حوزه بیمه در سال ۱۳۹۱

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

٤-٧. حوزه سرمایه گذاری خارجی

با توجه به محاسبات انجام شده در حوزه سرمایه‌گذاری خارجی، استان بوشهر در رتبه اول قرار دارد و بر گزینه ایده‌آل منطبق و دارای شاخص شباهت یک می‌باشد. استان البرز دارای رتبه آخر بوده و بر گزینه ضد ایده‌آل منطبق می‌باشد، فاصله آن تا حل ضد ایده‌آل مساوی صفر و شاخص شباهت آن مساوی صفر می‌باشد. همان‌طور که در نمودار (۱۳) مشاهده می‌شود شاخص شباهت اکثر استان‌ها از حیث این شاخص دارای میزان اندکی هستند. لازم به ذکر است استان‌های خوزستان و بوشهر به‌علت تفاوت بسیاری که با سایر شاخص‌ها داشتند در مقایسه قرار نگرفتند.



نمودار۱۳. پراکندگی شاخص شباهت در حوزه سرمایه گذاری خارجی به تفکیک استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱

٤-٨. رتبه‌بندی کلی استان‌ها

رتبه استان‌ها با در نظرگرفتن کلیه شاخص‌های مطرح شده در بخش قبل در جدول (۱) ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود استان تهران و اصفهان در رتبه‌های نخست و استان‌های ایلام و کهگیلویه و بویراحمد در رتبه‌های آخر قرار دارند.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

جدول ۱. رتبه کلی استان‌ها در سال ۱۳۹۱

رتبه	استان	رتبه	استان
۱	تهران	۱۷	قزوین
۲	اصفهان	۱۸	خوزستان
۳	گیلان	۱۸	سمنان
۴	قم	۲۰	مرکزی
۵	خراسان رضوی	۲۱	سیستان و بلوچستان
۶	زنجان	۲۲	اردبیل
۷	یزد	۲۳	گلستان
۸	کرمان	۲۴	همدان
۹	آذربایجان شرقی	۲۴	کردستان
۱۰	مازندران	۲۶	کرمانشاه
۱۱	هرمزگان	۲۷	چهارمحال و بختیاری
۱۲	آذربایجان غربی	۲۸	خراسان شمالی
۱۳	البرز	۲۹	لرستان
۱۴	فارس	۳۰	ایلام
۱۵	خراسان جنوبی	۳۱	کهگیلویه و بویراحمد
۱۶	بوشهر		

مأخذ: نتایج تحقیق.

۵. نتیجه‌گیری

یکی از ارکان توسعه، جامعیت و یکپارچه بودن آن در رفع عدم تعادل‌های اقتصادی و اجتماعی مناطق است. اطلاع از جایگاه مناطق مختلف هر کشور و لحاظ کردن آن در برنامه‌ریزی(کوتاه‌مدت و بلندمدت)، موضوعی است که به اثربخشی برنامه آن کشور کمک به‌سزایی خواهد نمود. زیرا بدون مشخص شدن جایگاه هر یک از مناطق، هدفگذاری و استراتژی‌ها به تعادل فضایی کشور کمک نخواهد کرد. با توجه به اینکه توزیع نامتعادل منابع و عوامل اقتصادی، استعدادها و قابلیتهای متفاوتی را برای مناطق مختلف به همراه داشته و از آنجا که یکی از بنیان‌های اطلاعاتی لازم جهت برنامه‌ریزی صحیح ملی و منطقه‌ای، آگاهی از توانمندی‌های مناطق مختلف است.، تعیین موقعیت و جایگاه مناطق مختلف به ویژه از نظر میزان توسعه یافتگی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

بنابراین شناخت وضعیت موجود مناطق، به ویژه توانمندی‌ها، نقاط قوت و همچنین کاستی ها، محدودیت‌ها و نقاط ضعف در مقایسه با یکدیگر از اهمیت خاصی برخوردارند . یکی از راههای ایجاد عادلانه توسعه شناخت و تشخیص وضع موجود و تجزیه و تحلیل تنگناها، محدودیت‌ها،

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

امکانات و قابلیت‌ها، استنباط صحیح از کمیت و کیفیت نیازها و اولویت های مربوط به آنها می‌باشد که می‌تواند برنامه‌ریزان را در تدوین برنامه های مناسب و کارآمد یاری دهد.

پایش عملکرد و رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص های حوزه عملکرد وزارت امور اقتصادی و دارایی از اهمیت به‌سزایی برخوردار می‌باشد. بنابراین به‌منظور نیل به این هدف در پژوهش حاضر از تکنیک TOPSIS که تکنیکی چند شاخصه جبرانی بسیار قوی برای اولویت‌بندی گزینه‌ها از طریق شبیه نمودن به جواب ایده‌آل می‌باشد استفاده شد و داده‌های آماری از نماگرهای مالی-اقتصادی دفتر مدلسازی و مدیریت اطلاعات اقتصادی معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی در سال ۱۳۹۱ لحاظ شده است. نتایج حاصل از رتبه‌بندی استان‌ها به شرح زیر است:

- یکی از نتایج به‌دست آمده میزان توازن استان‌های کشور در هر یک از حوزه‌ها می‌باشد به‌گونه‌ای که میانگین شاخص شباهت در هر حوزه محاسبه شد و درصد استان‌هایی که بالاتر و پایین‌تر از آن بودند مشخص گردید:

- در حوزه بانکی استان تهران در رتبه نخست و استان کهگیلویه و بویراحمد دارای رتبه آخر بوده اند. در این حوزه ۵۶/۷ درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت بیشتر و ۴۳/۳ درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت کمتر بودند (استان تهران به‌دلیل فاصله زیاد با سایر استان‌ها در محاسبه میانگین قرار داده نشد).

- در حوزه بورس استان تهران در رتبه نخست و استان بوشهر در رتبه آخر قرار دارند. در این حوزه ۵۱/۹ درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت بیشتر و ۴۸/۱ درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت کمتر بودند (استان تهران و استان بوشهر به‌علت فاصله زیاد با سایر استان‌ها در محاسبه میانگین قرار داده نشد).

- در حوزه مالیات، استان هرمزگان در رتبه‌نخست و استان کهگیلویه و بویراحمد در رتبه آخر قرار دارند. در این حوزه ۲۵/۸ درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت بیشتر و ۷۴/۲ درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت کمتر بودند.

- در حوزه گمرک استان هرمزگان در رتبه نخست و استان کهگیلویه و بویراحمد در رتبه آخر قرار دارند. در این حوزه ۳۰ درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت بیشتر و ۷۰درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت کمتر بودند(استان هرمزگان در محاسبه میانگین و نمودار قرار نگرفته است).

- در حوزه دولت استان تهران در رتبه نخست و استان خراسان جنوبی در رتبه آخر قرار دارند. در این حوزه ۵۶/۷ درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت بیشتر و ۴۳/۳

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت کمتر بودند(استان تهران به‌دلیل فاصله زیاد با سایر استان‌ها در محاسبه میانگین قرار داده نشد).

- در حوزه بیمه استان تهران در رتبه اول و استان بوشهر در رتبه آخر قرار دارند. در این حوزه ۷۱ درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت بیشتر و ۲۹ درصد از استان‌های کشور از میانگین شاخص شباهت کمتر بودند.

به‌دلیل تفاوت معنادار استان‌ها در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی این شاخص مورد بررسی قرار نگرفت.

- یکی دیگر از نتایج به‌دست آمده آن است که با مقایسه شاخص شباهت در هر حوزه در بین استان‌های کشور میزان شکاف بین استان‌ها محاسبه شد که بر این اساس:

- بیشترین میزان شکاف در بین استان‌های کشور در حوزه گمرک می‌باشد.
- کمترین میزان شکاف در بین استان‌های کشور در حوزه مالیات می‌باشد.

و به‌ترتیب از کمترین به بیشترین میزان شکاف عبارتند از: مالیات، بیمه، دولت، بانک، بورس و گمرک.

- پنج استان توسعه‌یافته کشور بر اساس تمام حوزه‌های مورد بررسی، به‌ترتیب عبارتند از: تهران، اصفهان، گیلان، قم و خراسان رضوی.

- پنج استان محروم کشور بر اساس تمام حوزه‌های مورد بررسی به‌ترتیب عبارتند از کهگیلویه و بویراحمد، ایلام، لرستان، خراسان شمالی و چهارمحال و بختیاری.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

منابع

اسفندیاری، فریبا و عطا غفاری گیلانده (۱۳۹۳)، "کاربرد مدل TOPSIS در فرایند تحلیل توان‌های محیطی برای توسعه شهری، مطالعه موردی: شهرستان‌های اردبیل، نیر، نمین و سرعین"، *جغرافیا و توسعه*، شماره ۳۴.

بهرامی، رحمت‌اله (۱۳۹۲)، "سنجش سطوح توسعه روستایی دهستان‌های شهرستان روانسر به روش TOPSIS"، *چشم‌انداز جغرافیایی در مطالعات انسانی*، سال ۸، شماره ۲۲.

زنگی‌آبادی، علی، جابر علی‌زاده و مهدی احمدیان (۱۳۹۰)، "تحلیلی بر درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی (با استفاده از تکنیک TOPSIS و AHP)"، *فصلنامه علمی-پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، سال ۴، شماره ۱.

شماعی، علی و علی‌جعفر موسیوند (۱۳۹۰)، " سطح‌بندی شهرستان‌های استان اصفهان از لحاظ زیرساخت‌های گردشگری با استفاده از مدل TOPSIS و AHP"، *مطالعات و پژوهش‌های شهری منطقه‌ای*، پاییز، دوره ۳، شماره ۱۰.

عطائی، محمد (۱۳۸۹)، *تصمیم‌گیری چندمعیاره*، چاپ اول، دانشگاه صنعتی شاهرود.

مشکینی، ابوالفضل و اکرم قاسمی (۱۳۹۱)، "سطح‌بندی شهرستان‌های استان زنجان بر اساس شاخص‌های توسعه فرهنگی با استفاده از مدل TOPSIS"، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دوره ۲، پاییز، شماره ۷.

نعمتی، مرتضی؛ نوذری، عبدالرحمن و زهرا عباسی (۱۳۹۳)؛ " تحلیلی بر وضعیت توسعه‌یافتگی کالبدی مناطق سه‌گانه شهر شوشتر با استفاده از مدل ترکیبی TOPSIS-AHP"، *فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس*، سال ۶، شماره ۲۰.

نماگرهای مالی اقتصادی استان های کشور (به تفکیک فصول سال ۱۳۹۱)، دفتر مدلسازی و مدیریت اطلاعات اقتصادی، وزارت امور اقتصادی و دارایی، انتشار ۱۳۹۲

Hwang, C. L. & K. Yoon, (1981), "Multiple Attribute Decision Making", In: Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems, P. 186, Springer-Verlag, Berlin.

Wang Z. H. & Y. Wang (2014), "Evaluation of the Provincial Competitiveness of the Chinese high-tech Industry using an Improved TOPSIS Method", Expert Systems with Applications, Vol. 41, PP. 2824–2831.

Wolters, W. T. M. B. Mareschal (1995), "Novel Types of Sensitivity Analysis for Additive MCDM Methods", *European Journal of Operational Research,* Vol. 81, No. 2, PP. 281–290.

Xiajing D., & Z. H. Junjie (2011), "The TOPSIS Analysis on Regional Disparity of Economic Development in Zhejiang Province", *Canadian Social Science*, Vol. 7, No. 5, PP. 135-139.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-23]