



## Comparative Analysis of the Sustainable Competitiveness of the Cities of Zanjan Province with a Future Research Approach

**Sedigheh Mozaffari QaraBolagh<sup>1</sup> | Manijeh Ahmadi<sup>2</sup>**

1. Department of Geography, Faculty of Humanities, University of Zanjan, Zanjan, Iran.

2. Corresponding Author, Department of Geography, Faculty of Humanities, University of Zanjan, Zanjan, Iran. E-mail: ahmadi.manijeh@znu.ac.ir

---

**Article Info****ABSTRACT****Article type:**

Research Article

**Article history:****Received:** 22 May 2024**Received in revised form:**

23 Jul 2024

**Accepted:** 27 Jul 2024**Available online:** 22 Sep 2024**Keywords:**Sustainable development,  
Competitiveness,  
Good governance,  
Natural capital,  
Zanjan.

To preserve natural resources, realize economic growth, and achieve sustainable development goals, realizing sustainable competitiveness is the most important tool. Places must have the ability to compete in the market, innovate and adapt to changes, and experience sustainable growth and development. With sustainable competitiveness, places can ensure their survival against competitors and have a significant impact on the economy and society. To achieve the mentioned goals, it is necessary to know the factors affecting sustainable competitiveness. In this regard, in the present research, the ranking of sustainable competitiveness indicators among the cities of Zanjan province has been discussed first, and then the factors affecting sustainable competitiveness have been identified using the future research approach and Mic Mac software. The type of research is applied and descriptive-analytical. The statistical population of the research is 8 cities of Zanjan province according to the political divisions of 1400. To collect information, two library methods have been used (explaining the theoretical foundations, and background of the subject, and collecting dimensions and indicators in the field of competitiveness indicators) and a survey (questionnaire). The survey method, using a survey of 17 experts in the fields of Geography, economics, and management was used to score the candidates. The criteria used to measure the sustainable competitiveness of the cities of Zanjan province are from the 1400 statistical yearbook of Zanjan province. The analysis of the results of the direct effects of the five factors shows that the highest level of influence is related to the governance factor with a net transitory impact of 15 the natural capital factor with a net impact of 5, and the lowest level of influence is related to the infrastructure factor with a net impact of -1.

---

**Cite this article:** Mozaffari QaraBolagh, S., & Ahmadi, M. (2024). Comparative Analysis of the Sustainable Competitiveness of the Cities of Zanjan Province with a Future Research Approach. *Geography and Environmental Sustainability*, 14 (3), 1-17. <https://doi.org/10.22126/GES.2024.10647.2757>

© The Author (s).

DOI: <https://doi.org/10.22126/GES.2024.10647.2757>

Publisher: Razi University

## تحلیل تطبیقی رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان با رویکرد آینده‌پژوهی

صدیقه مظفری قره‌بلاغ<sup>۱</sup> | منیزه احمدی<sup>۲</sup>

۱. گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

۲. نویسنده مسئول، گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران. رایانه‌م: ahmadi.manijeh@znu.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	جهت حفظ منابع طبیعی، تحقق رشد اقتصادی و دستیابی به اهداف توسعه پایدار، تحقق رقابت‌پذیری پایدار مهم‌ترین ابزار است. مکان‌ها باید توانایی رقابت در بازار را داشته باشند، به نوآوری و تطبیق با تحولات پرداخته و رشد و توسعه پایدار را تجربه کنند. با داشتن رقابت‌پذیری پایدار، مکان‌ها می‌توانند بقای خود در مقابل رقبا تضمین کرده و تأثیرگذاری قابل توجهی در اقتصاد و جامعه داشته باشند. جهت تحقق اهداف ذکر شده، شناخت عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری پایدار امری ضروری است. در همین راستا در تحقیق حاضر ابتدا به رتبه‌بندی شاخص‌های رقابت‌پذیری پایدار بین شهرستان‌های استان زنجان پرداخته شده و سپس عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری پایدار با استفاده از رویکرد آینده‌پژوهی و نرمافزار میکمک شناسایی شده است. نوع تحقیق کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی - تحلیلی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق ۸ شهرستان استان زنجان طبق تقسیمات سیاسی سال ۱۴۰۰ می‌باشد. جهت گردآوری اطلاعات از دو روش کتابخانه‌ای (به تشریح مبانی نظری، پیشینه موضوع و گردآوری ابعاد و شاخص‌های موجود در زمینه شاخص‌های رقابت‌پذیری) و پیمایش (پرسشنامه) استفاده شده است. در روش پیمایشی، با استفاده از نظرسنجی از ۱۷ کارشناس حوزه جغرافیا و اقتصاد و مدیریت نمودده به پیش‌ران‌ها انجام شد. معیارهای مورداً استفاده جهت سنجش رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان از سالنامه آماری ۱۴۰۰ استان زنجان می‌باشد. تحلیل نتایج اثرهای مستقیم عوامل پنج گانه نشان می‌دهد، بیشترین میزان تأثیرگذاری مربوط به عامل حکمرانی با خالص تأثیرگذاری ۱۵ و عامل سرمایه طبیعی با خالص تأثیرگذاری ۵ و کمترین میزان تأثیرگذاری نیز مربوط به عامل زیرساخت با خالص تأثیرگذاری ۱ می‌باشد.
تاریخچه مقاله:	تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۲
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۵/۰۲	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۰۶
دسترسی آنلاین: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱	نوع مقاله: مقاله پژوهشی

استناد: مظفری قره‌بلاغ، صدیقه؛ احمدی، منیزه (۱۴۰۳). تحلیل تطبیقی رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان با رویکرد آینده‌پژوهی. *جغرافیا و پایداری محیط*, ۱۴ (۳)، ۱۷-۱.

<https://doi.org/10.22126/GES.2024.10647.2757>

ناشر: دانشگاه رازی

© نویسنده‌گان.

DOI: <https://doi.org/10.22126/GES.2024.10647.2757>



## مقدمه

از پایان قرن بیستم، ظهور دوران پساصنعتی و همراه با شهرنشینی سریع و شتاب جهانی‌شدن اقتصادی و رشد سریع جمعیت، باعث ایجاد یک سری مشکلات اکولوژیکی و زیستمحیطی مانند تخریب منابع و محیط‌زیست روستایی و آلودگی خاک و آب شده است (Chaudhary et al., 2018; He et al., 2020).

از سال ۱۹۸۷، زمانی که کمیسیون جهانی محیط‌زیست و توسعه «آینده مشترک ما» را منتشر کرد، مفهوم توسعه‌پایدار به تدریج محبوبیت یافت و به موضوع اصلی توسعه جامعه انسانی تبدیل شد. اجلاس هزاره سازمان ملل متحد اهداف توسعه هزاره را در سال ۲۰۰۰ برای اجرای موثر مفهوم توسعه‌پایدار تدوین و ابلاغ کرد. بر این اساس، اجلاس سران کشورهای سازمان ملل در مورد توسعه‌پایدار به طور رسمی بیانیه «تغییر جهان: دستور کار ۲۰۳۰ برای توسعه پایدار» را در سال ۲۰۱۵ تصویب کرد که در آن ۱۷ هدف توسعه‌پایدار و ۱۶۹ هدف ویژه پیشنهاد شد (Wang et al., 2021). اقدام‌ها برای دستیابی به توسعه‌پایدار اجتماعی، اقتصادی، انرژی و زیستمحیطی به طور همزمان توجه جهانی را به خود جلب کرده است (EESI, 2023). زمانی که اهداف توسعه‌پایدار پیشنهاد شد، هدف دستیابی به رفاه عمومی و با توجه به مؤلفه‌های اجتماعی و زیستمحیطی بود (Shahbaz et al., 2021; Sinha et al., 2020) در حال حاضر نوآوری را به عنوان محرك اصلی توسعه‌پایدار منطقه‌ای با تأثیر ویژه بر توسعه‌پایدار تبدیل کرده است (Li et al., 2021).

به ندرت یک مفهوم مانند مفهوم ارتقای رقابت‌پذیری تا این حد در خط مقدم نگرانی‌های سیاست‌گذاران قرار گرفته است. این علاقه به مطرح شدن رقابت‌پذیری ممکن است به دلیل موارد متعددی باشد T از جمله آن که سیاست‌گذاران در کرده‌اند که همه کشورها جهت ارتقای وضعیت رفاه خود باید با استانداردهای اقتصادی بالاتری رقابت کنند. این نگرانی‌ها از جهانی شدن سریع کالاها تأثیر می‌گیرد (Barreto & Reyes, 2022).

رقابت‌پذیری پایدار در دستور کار ۲۰۳۰ به عنوان نیروی تحولی مورد تأکید قرار می‌گیرد و شامل ۱۷ هدف توسعه‌پایدار است. این اهداف به طور کلی، برنامه‌ای برای تحریک اقدام‌ها در طول ۱۵ سال آینده به منظور دستیابی به اولویت‌های اجتماعی و زیستمحیطی مهم در سراسر جهان هستند. طبق تعریف انجمن اقتصاد جهانی<sup>۱</sup> رقابت‌پذیری پایدار به عنوان یک مفهومی که شامل مجموعه‌ای از نهادهای سیاست‌ها و عوامل است که یک کشور را در بلندمدت توسعه یافته و در عین حال دارای پایداری اجتماعی و اقتصادی و زیستمحیطی می‌سازد تعریف شده است (Hametner & Kostetckaia, 2020). این مفهوم بر این ایده تأکید می‌کند که رقابت‌پذیری پایدار بهبود بهروری را تضمین می‌کند و در عین حال به پایداری اجتماعی و زیستمحیطی توجه می‌کند. رقابت‌پذیری پایدار به طور کامل متمرکز بر اقتصاد نیست و ابعاد اجتماعی و زیستمحیطی را دربرمی‌گیرد. این مفهوم به این معنی است که رقابت‌پذیرشدن مکان‌ها باید با رعایت عدالت اجتماعی، حفاظت از محیط‌زیست و توسعه‌پایدار همراه باشد. برای دستیابی به رقابت‌پذیری پایدار، توازن بین اقتصاد، اجتماع و زیستمحیط ضروری است؛ بنابراین، رقابت‌پذیری پایدار یک تعریف جامع از رقابت است که علاوه بر بهروری اقتصادی، به اهداف اجتماعی و زیستمحیطی مکان‌ها نیز توجه می‌کند (Rajnoba & Lesnikova, 2022).

استان زنجان با مساحت ۲۲۱۶۴ کیلومترمربع و سهم ۱۳۴ درصدی از مساحت کل کشور، رتبه ۲۰ ام را در بین استان‌های کشور دارا می‌باشد. تولید ناخالص داخلی استان به قیمت‌های جاری در سال ۱۳۹۸ معادل ۳۴۱۰۸۹۱ میلیارد ریال بوده و با سهم ۰.۹۵ درصدی در رتبه ۲۲ ام بین استان‌های کشور قرار دارد. همچنین تولید ناخالص داخلی استان بدون نفت نیز در همین سال ۳۱۴,۸۹۱ میلیارد ریال بوده که در رتبه ۲۴ ام کشور قرار دارد. در رتبه‌بندی استان‌های کشور از نظر نرخ رشد اقتصادی به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰ استان زنجان طی سال‌های ۱۳۹۰-۹۷ رتبه ۷ ام را کسب کرده است. همچنین طی دوره ۱۳۹۷-۱۳۹۲ تولید ناخالص داخلی استان به قیمت‌های ثابت با رشد متوسط سالانه ۳.۹ درصد برابر شده و از رقم ۵۶,۲۴۹ میلیارد ریال به ۱۴۷,۶۷ میلیارد ریال افزایش یافته است. رشد متوسط کشور طی همین دوره ۳.۷ درصد بوده است. همچنین استان به لحاظ درآمد سرانه با نفت و بدون نفت در سال ۱۳۹۸ در بین استان‌های کشور به ترتیب رتبه‌های

1. World Economic Forum

۱۵ و ۱۳ ام را دارا بوده است (سازمان برنامه‌وبدجه، ۱۴۰۰).

ارزیابی وضعیت توزیع تولید ناخالص داخلی استان در بین شهرستان‌ها نشان‌دهنده وجود نابرابری شدید بین شهرستان‌های استان است به‌گونه‌ای که دو شهرستان زنجان و ابهر ۷۰ درصد تولید ناخالص داخلی استان را به خود اختصاص داده‌اند؛ بنابراین کاهش نابرابری بین شهرستان‌های استان و دستیابی به رقابت پایدار منطقه‌ای که منجر به توسعه پایدار همه شهرستان‌های استان خواهد شد، ارائه پیش‌ران‌های مناسب ضروری می‌باشد، در همین راستا در تحقیق حاضر هدف مطالعه ارائه پیش‌ران‌های رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان و در قالب سوالات زیر می‌باشد:

- وضعیت رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان در چه سطحی قرار دارد؟

- مهم‌ترین پیش‌ران‌های دستیابی به رقابت‌پذیری پایدار منطقه‌ای در بین شهرستان‌های استان زنجان کدام‌اند؟  
رقابت‌پذیری به توانایی سازمان در جذب مشتریان، ارائه خدمات باکیفیت و باقیمت مناسب، نوآوری، بهره‌وری و توانایی سازمان‌دهی منابع و استفاده از فرصت‌های بازار اشاره می‌کند (Chen & Lin, 2020). رقابت‌پذیری در واقع یک ویژگی یا وضعیت رقبا است که از طریق ارزیابی میزان نیروی رقابتی و توانایی هر رقیب در بازار، تعیین می‌شود. این ارزیابی می‌تواند بر اساس عواملی مانند قیمت، کیفیت، نوآوری، میزان سهوالت ورود به بازار، توانایی تولید و توزیع، راهبردهای بازاریابی و مزایای رقابتی صورت بگیرد (Hodges & Anderson, 2022). رقابت‌پذیری مهم‌ترین عاملی است که تأثیر بهسزایی بر عملکرد و پیشرفت اقتصادی فرد یا سازمان دارد. وجود رقابت سالم و فعال در بازارها، بهبود کیفیت محصولات و خدمات، افزایش بهره‌وری و نوآوری، کاهش قیمت و انتخاب گسترده‌تری را برای مشتریان را به همراه دارد (Dobrovič et al., 2018).

سطوح رقابت، اهداف و نتایج رقابت‌پذیری برای افراد، شرکت‌ها، بخش‌های صنعتی و کشورها متفاوت هستند. استفاده از مفاهیم و روش‌های مشابه برای اندازه‌گیری رقابت‌پذیری در تمام سطوح ممکن است اثراتی را به همراه داشته باشد. ساده‌سازی بیش از حد پدیده‌ها و ایده رقابت‌پذیری یکسان برای هر فرد، شرکت یا کشوری اشتباه است، زیرا اهداف و ماهیت رقابت نیز در سطوح مختلف متفاوت است (Buitrago & Camargo, 2021).

برای شرکت‌ها، هدف اصلی ممکن است بقا و جایگاهی قابل قبول در محیط رقابتی بین‌المللی باشد. در حالی که برای کشورها، هدف اصلی بهبود کیفیت زندگی و رفاه شهروندان است. هر بازیگر (شرکت یا کشور) بر اساس اهداف راهبردی خود، این اهداف را به طریقه‌ای متفاوت رتبه‌بندی می‌کند. به عنوان مثال، یک کشور به جای کاهش نابرابری، جذب سرمایه‌گذاری خارجی را در اولویت قرار دهد (Braja & Gemzik-Salwach, 2019).

برای تعیین جنبه‌های بهبود و افزایش رقابت‌پذیری، لازم است به طور جامع و جامعه‌محور، عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری را شناسایی و مورد بررسی قرارداد. این موارد شامل عواملی مانند زیرساخت‌های فیزیکی و رقومی، سطح آموزش و مهارت‌ها، نوآوری و تحقیق و توسعه، قوانین و مقررات، بازار کار و امکانات تولید و صادرات است (Buitrago et al., 2023; Carvalho, 2020). رقابت‌پذیری پایدار به مفهومی اشاره دارد که در آن رقابت‌پذیری به طور همزمان با حفظ تعادل و پایداری عوامل محیطی، اجتماعی و اقتصادی رخ می‌دهد. این نوع رقابت‌پذیری تلاش می‌کند تا بهبود عملکرد اقتصادی و رقابتی فرد یا سازمان را با احترام به منابع طبیعی، حفظ تعادل اجتماعی و رعایت مسئولیت‌های اجتماعی و محیطی، دستیابی به نتایج بلندمدت و پایدار فراهم کند (Istudor et al., 2022). رقابت‌پذیری بهبود و توسعه اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و می‌تواند به رشد پایدار و ایجاد فرصت‌های اشتغال و افزایش سطح زندگی جامعه کمک کند (Carmona & Gomes, 2021)؛ بنابراین، رقابت‌پذیری پایدار به تعادل بین سودآوری اقتصادی، عدالت اجتماعی و حفاظت از محیط زیست توجه می‌کند (Rajnoha & Lesníková, 2022; Petkovski et al., 2022).

برای دستیابی به رقابت‌پذیری پایدار T می‌توان از رویکردها و اقدامات زیر استفاده کرد:

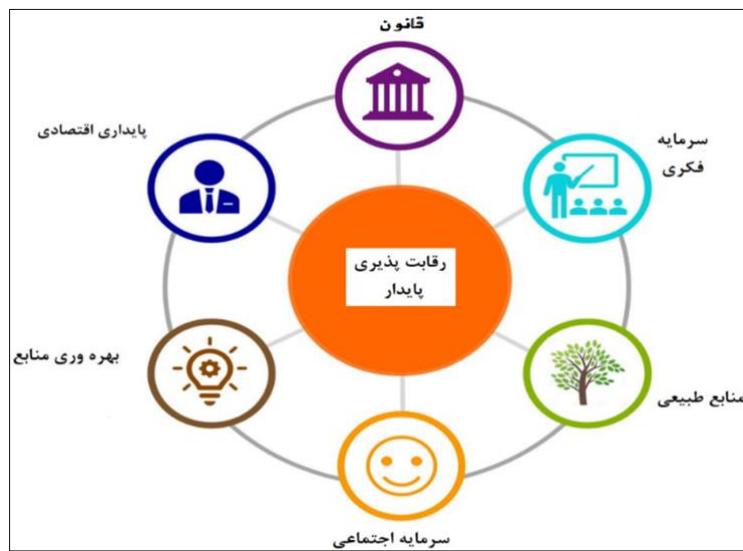
۱- مدیریت منابع طبیعی: (Nadalipour et al., 2019)

۲- نوآوری و فناوری: (Judrupa, 2021; Ahmed et al., 2021)

۳- تأمین مالی: (Vrabcová et al., 2022)

۴- تعامل با جوامع محلی: (Doyle & Alaniz, 2020)

۵- راهبرد بازاریابی پایدار: (Adomako & Nguyen, 2022) رقابت‌پذیری پایدار می‌تواند منجر به بهبود کیفیت زندگی جامعه، حفظ منابع طبیعی، کاهش آثار منفی بر محیط‌زیست و افزایش اشتغال و رشد اقتصادی پایدار شود (Gani, 2023).



شکل ۱. مدل مفهومی رقابت‌پذیری پایدار (Gati et al., 2019)

برای ارزیابی رقابت‌پذیری پایدار، معیارها و شاخص‌های مختلفی وجود دارد که می‌تواند شامل سهم بازار، سهم درآمد، سهم تولید، توانایی نوآوری و فناوری، قدرت مالی، زنجیره تأمین، راهبردهای بازاریابی و نشان‌سازی باشد (Dvouletý & Blažková, 2020).

شاخص‌های رقابت‌پذیری پایدار می‌توانند بسیار گسترده و متنوع باشند (Krstić & Jovanović-Vujatović, 2022) و بسته به صنعت یا قطاع مورد بررسی، متفاوت باشند. در ادامه، تعدادی از شاخص‌های رقابت‌پذیری پایدار ارائه می‌شود:

۱- شاخص‌های اقتصادی (Postuła, & Raczkowski, 2020; Gati et al., 2019):

- رشد اقتصادی: نرخ رشد اقتصادی در طول زمان.

- بهره‌وری عملیاتی: استفاده بهینه از منابع و کاهش هدررفتها در فرآیندها و سیستم‌ها.

- نرخ اشتغال: نسبت جمعیت شاغل به جمعیت فعلی

- ساختار صنعتی: تنوع و قدرت رقابت در صنعت مورد نظر.

۲- شاخص‌های اجتماعی (Singh et al., 2020; Lichtenhaler, 2021):

- عدالت اجتماعی: توزیع عادلانه و برابر فرصت‌ها و منابع در جامعه.

- بهبود کیفیت زندگی.

- تأمین دسترسی عادلانه و برابر به آموزش و تحصیلات.

- کاهش فقر و تفاوت درآمدها در جامعه.

۳- شاخص‌های محیطی (Wang, 2021; Supardi & Herawan, 2020):

- حفاظت از محیط زیست: حفظ و بهبود کیفیت هوا، آب، خاک و حفظ تنوع زیستی.

- مصرف منابع طبیعی: بهره‌برداری پایدار و کاهش مصرف نامتعادل و بیش از حد منابع طبیعی.

- انتشار گازهای گلخانه‌ای: کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و مشارکت در مبارزه با تغییرات اقلیمی.

- مدیریت پسماندها: کاهش تولید پسماندها و استفاده از روش‌های پسماندزایی پایدار.

۴- شاخص‌های نوآوری و فناوری (Lopez-Torres, 2022; Salguero et al., 2019):

- تحقیق و توسعه: سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تحقیق و توسعه و ارتباط با دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی.

- فرآیند نوآوری: قابلیت ایجاد و انتقال فناوری‌های جدید و نوآورانه (Laode, 2018) تاکنون تحقیقات گوناگونی درمورد رقابت‌پذیری پایدار انجام شده است، اما در ارتباط با عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری پایدار تحقیقاتی صورت‌گرفته است، در ادامه تحقیق به بررسی برخی از پیشینه‌های مرتبط پرداخته می‌شود:

کاظمی و همکاران (۲۰۲۴) در مقاله‌ای با عنوان «رتبه‌بندی عوامل موثر بر مزیت رقابتی پایدار از دیدگاه هوش تجاری» عوامل مؤثر بر مزیت رقابتی پایدار از دیدگاه هوش تجاری را در ۵ معیار شامل ۲۷ زیرمعیار طبقه‌بندی کردند. یافته‌های مقاله نشان داد ۵ معیار اصلی به ترتیب مدیریت ارتباط با مشتری، بازاریابی هوشمند، عوامل سازمانی نرم و سخت و تصویر ذهنی از محصول است. (Kazemi et al., 2024)

کوسیوم (۲۰۲۴) در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر قابلیت راهبردی منابع انسانی بر مزیت رقابتی پایدار شرکت‌های بذر در کنیا» یافته‌های تحقیق نشان داد، قابلیت منابع انسانی راهبردی به طور مثبت با مزیت رقابتی پایدار مرتبط است و تغییرات در مزیت رقابتی پایدار در بین شرکت‌های تولید بذر می‌تواند به دلیل توانایی راهبردی منابع انسانی تا ۱۲ درصد باشد. (Kosiom et al., 2024)

در مقاله «آیا رقابتی بودن همیشه یک مزیت است؟ رقابت، جنسیت و موفقیت در بازار کار»، لوث و ولته (۲۰۲۳) به بررسی ارتباط بین رقابت‌پذیری فردی و پایان قرارداد استخدام و آموزش زودرس از دوره کارآموزی می‌پردازنند. نتایج آن نشان می‌دهد که نه تنها تمایل به رقابت به جنسیت فرد بستگی دارد، بلکه رقابت‌پذیری به طرق‌های متفاوتی با فسخ زودهنگام قرارداد برای مردان و زنان مرتبط است. (Lüthi & Wolter, 2023)

در مقاله «ساختار شهری و رقابت‌پذیری حالت‌های پایدار در شهرهای کوچک و متوسط نروژ»، تنوی و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی ارتباط بین ساختار شهری و رقابت‌پذیری حالت‌های پایدار در شهرهای کوچک و متوسط می‌پردازند. مقاله مورد نظر بررسی می‌کند که شهرهای کوچک و متوسط، به‌منظور بهبود رقابت حالت‌های پایدار در مقابل استفاده از خودروی شخصی، می‌توانند از توصیه‌های معمول شهرهای بزرگ‌تر پیروی کنند، از جمله هدایت توسعه شهری جدید به بخش‌های مرکزی شهر (Tennøy et al., 2022). در مقاله «ازیابی رقابت شهری بر اساس تحلیل عاملی - برای مثال در نظرگرفتن ۳۵ شهر کلیدی در چین»، ژاؤ و همکاران (۲۰۲۳) به‌منظور بررسی رقابت‌پذیری ۳۵ شهر کلیدی در چین، اقدام به فرموله کردن ۲۷ شاخص از پنج سطح توسعه اقتصادی، تعهدات اجتماعی، زیرساخت‌های عمومی، محیط‌زیست و نوآوری‌های تکنولوژیکی می‌کنند. از نرم‌افزار اندازه‌گیری برای تحلیل مزایا و معایب توسعه شهری مربوطه استفاده می‌کنند. نتایج نشان می‌دهد که پکن، شانگهای، شنژن و گوانگزو به عنوان شهرهای برتر در رقابت جامع ۳۵ شهر کلیدی در چین شناخته می‌شوند و تفاوت بین شهرهای کلیدی در همه ابعاد قابل مشاهده است. سطح نسبی توسعه و رقابت‌پذیری شهرهای کلیدی تا حدی با سطح توسعه اقتصادی منطقه‌ای و نوآوری فناوری متناسب است. (Zhao et al., 2023)

در مقاله «مهاجرت و رقابت شهر: تحلیل تطبیقی با غربالگری به عنوان یک مورد خاص» اثر چاودری (۲۰۲۰)، نقش مهاجرت در خلق رقابت‌پذیری شهر را تبیین می‌کند. این مقاله مشاهده می‌کند که مهاجرت، در حالی که فشاری بر منابع شهری ایجاد می‌کند و شهر را «آسیب‌پذیرتر» می‌سازد، به طور همزمان زنجیره تأمین شهر را با کاهش تنگنای بازار کار غنی می‌کند و آن را از نظر اقتصادی «رقابتی» می‌سازد. در نتیجه، یک رابطه مثبت بین مهاجرت و رقابت‌پذیری یک شهر شناسایی می‌شود. رقابت‌پذیری در اینجا به معنای ترکیبی از چندین متغیر اجتماعی - اقتصادی است (Chowdhury, 2021). هوبر و همکاران (۲۰۲۳) در مقاله‌ای تحت عنوان «سنگش رقابت‌پذیری تجارت داخلی»، این مقاله رقابت‌پذیری واحدهای سرزمینی، تأثیر اقتصادی و سیاسی تجارت بر کشورهای واردکننده، و پیامدهای اقتصادی و سیاسی جهانی شدن، هستند را بررسی می‌کند. نتایج نشان داد با افزایش میزان واردات از سطح رقابت‌پذیری پایدار کاسته می‌شود. (Huber et al., 2023)

وان و همکاران در مقاله‌ای تحت عنوان «ازیابی رقابت‌پذیری بندر هاب چندوجهی کانتینری»، یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که عوامل کلیدی تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری بندر هاب حمل و نقل چندوجهی مانند کیفیت خدمات حمل و نقل، ظرفیت حمل و نقل و توانایی یکپارچه‌سازی منابع، کارایی تجارتی حمل و نقل و شرکت‌های بندری در دوره بحرانی تغییر کرده

است (Wan et al., 2022). سینگال و همکاران (۲۰۱۳)، در مقاله‌ای تحت عنوان «کاربرد یک مدل سلسله‌مراتبی برای رقابت در شهرهای هند»، در این مقاله، یک مدل سلسله‌مراتبی برای رقابت شهری مرتبط با بازارآفرینی و استراتژی‌های تجاری در پنج شهر با مشخصات اقتصادی متفاوت در هند ارائه شد (Singhal et al., 2013).

فانتچی و فراتسی (۲۰۲۳)، در مقاله‌ای تحت عنوان «الگوهای فضایی رقابت سرزمینی: نقش پیرامونی، شهرنشینی و جغرافیای فیزیکی» به این نتیجه رسیدند که شهرنشینی باعث افزایش رقابت‌پذیری بین مکان‌ها می‌شود (Fantechi & Fratesi, 2023).

دل آگیلا - آرسنتالس (۲۰۲۳)، در مقاله‌ای تحت عنوان «نوآوری و اثرات آن بر انطباق با اهداف توسعه پایدار و رقابت‌پذیری در کشورهای اتحادیه اروپا» بررسی این مقاله نشان می‌دهد نوآوری مبتنی بر منابع انسانی و مالی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رقابت‌پذیری کشورهای اتحادیه اروپا دارد (Del-Aguila-Arcentales, 2023).

گونزالس - رودریگز و همکاران (۲۰۲۳) در مقاله‌ای تحت عنوان «رقابت‌پذیری مقصد گردشگری: رویکردی بین‌المللی از طریق شاخص رقابت‌پذیری سفر و گردشگری» نتایج نشان می‌دهد سطح رقابت‌پذیری با درجه توسعه یافته‌گی کشورها مرتبط است (González-Rodríguez et al., 2023).

بورینسکینه و داشکویچ (۲۰۲۳)، در مقاله‌ای تحت عنوان «مفهوم معاصر رقابت کسب و کار» معیارها و منابع اصلی رقابت‌پذیری در سطح کشور، صنعت و شرکت را بررسی کردند. یافته‌های تجزیه و تحلیل کتاب‌سنگی تأیید کرد که تحقیقات در مورد رقابت‌پذیری عمده‌اً بر بازار جهانی و سطح شرکت مرکز است (Burinskienė & Daškevič, 2023).

راجنوها و لسنیکوا (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «رقابت پایدار: چگونه شاخص رقابت‌پذیری جهانی با عملکرد اقتصادی همراه با توسعه پایدار ارتباط دارد؟» تأثیر قابل توجه تولید ناخالص داخلی بر شاخص‌های پایداری و کیفیت زندگی را نشان داده است (Rajnoha & Lesníková, 2022).

پتکوفسکی و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله‌ای تحت عنوان «۷۹ مدل سازی روابط پیچیده بین رقابت‌پذیری پایدار و رقومی شدن» هدف پژوهش در این مطالعه، استفاده از ارکان رقابت‌پذیری پایدار (مانند اجتماعی، اقتصادی، زیستمحیطی و انرژی) برای ارزیابی توسعه رقومی شدن بین‌المللی است (Petkovski et al., 2022).

ورابکووا و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «روندهای راهبرد سازمان‌ها در چارچوب دیدگاه‌های جدید رقابت‌پذیری پایدار» این مقاله مزایای گرایش‌های راهبرد منتخب را برای رقابت‌پذیری پایدار موربدیت قرار می‌دهد. یافته‌های مقاله نشان می‌دهد راهبردهایی که اولویت را به محیط‌زیست داده‌اند باعث ارتقا سطح رقابت‌پذیری پایدار نواحی شده‌اند (Vrabcova et al., 2022).

بیتراغو و همکاران (۲۰۲۳) در مقاله‌ای با عنوان «آیا رتبه‌بندی رقابت‌پذیری و اقدام‌های نهادی به بهبود اقتصادهای نوظهور کمک می‌کند؟» این مقاله بر اساس رتبه‌بندی شاخص رقابت‌پذیری جهانی، رویکردهای جایگزینی را برای بهبود رقابت‌پذیری کشورهای در حال توسعه از دیدگاه نهادی را پیشنهاد می‌کند (Buitrago et al., 2023).

پنگ و ژانشین (۲۰۱۱)، در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی رقابت‌پذیری شهری در استان شاندونگ» یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد در سال‌های اخیر، شکاف رقابت‌پذیری شهرهای شرق و غرب استان شاندونگ بیشتر شده است (Peng & Zhanxin, 2011).

هدف تحقیق حاضر شناخت وضعیت رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان و سپس ارائه مهم‌ترین پیش‌ران‌های مؤثر جهت ارتقا سطح رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان است. جنبه نوآوری تحقیق حاضر شناسایی وضعیت رقابت‌پذیری پایدار در سطح شهرستان‌های استان زنجان است که در تحقیق‌های قبلی این مسئله ارزیابی نشده است.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، پژوهش توصیفی - تحلیلی است. جهت گردآوری اطلاعات از

دو روش کتابخانه‌ای و پیمایشی (بررسی نامه) استفاده شده است. در روش کتابخانه‌ای، به تشریح مبانی نظری، پیشینه موضوع و گرداوری ابعاد و شاخص‌های موجود در زمینه شاخص‌های رقابت‌پذیری و پیشران‌های مؤثر اقدام شد. به این منظور، ابتدا تحقیقات پژوهش‌های صورت گرفته تاکنون، مورد بررسی و نقدوتحلیل قرار گرفت تا شاخص‌ها و مؤلفه‌های مورداستفاده استخراج شود. در روش پیمایشی، با استفاده از نظرسنجی از ۱۷ کارشناس حوزه جغرافیا و اقتصاد و مدیریت نمره‌دهی به پیش‌ران‌ها انجام شد. معیارهای مورداستفاده جهت سنجش رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان از سالنامه آماری ۱۴۰۰ استان زنجان می‌باشد (جدول ۱).

جدول ۱. پیش‌ران‌های تحقق رقابت‌پذیری پایدار

عوامل	شاخص	منبع
حکمرانی	اظهارنظر و پاسخ‌گویی، ثبات سیاسی، کارایی و اثربخشی دولت، کیفیت قوانین، حاکمیت قانون، کنترل فساد، مشارکت دقی و یعقوبی، ۱۴۰۲	
سرمایه انسانی	عدالت اجتماعی، کیفیت زندگی، خلاقیت نیروی انسانی، آموزش، توسعه ظرفیتی، توانمندسازی آقایی و همکاران، ۱۳۹۲	
سرمایه	درآمد سرانه، سرمایه‌گذاری دولت، اشتغال زنان، سرمایه‌گذاری خارجی، کاهش فقر، مشارکت علیایی و همکاران، ۱۳۸۹	
اقتصادی	محدودی و همکاران، ۱۳۹۴	
سرمایه طبیعی	ردپای اکولوژیکی، ظرفیت اکولوژیکی، تنش اکولوژیکی و تناسب اکولوژیکی - کشاورز و فرجزاده، ۱۴۰۰	
اقتصادی	شاه‌آبدی و صادقی، ۱۳۹۲	
زیرساخت	حمل و نقل، فناوری اطلاعات و ارتباطات، زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی، زیرساخت‌های عالی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۱	
	آموزشی، زیرساخت‌های انرژی احمدزاده و شعله، ۱۳۹۸	

برای تعیین نحوه پراکنش شاخص‌های رقابت‌پذیری پایدار در پهنه شهرستان‌های استان از ضریب تغییرات (CV) استفاده شد. بعد از تعیین وزن شاخص‌های انتخابی بر اساس مدل آنتروپی شانون، از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره تودیم<sup>۱</sup> برای سطح‌بندی رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان و همچنین از نرم‌افزار میکمک جهت تعیین مهم‌ترین پیش‌ران‌ها استفاده شد (جدول ۲).

جدول ۲. شاخص‌های رقابت‌پذیری پایدار

بعد	شاخص	منبع
پایداری	متوسط میزان درآمد خانوار، سرانه ارزش‌افروزه بخش‌های اقتصادی، نرخ فعالیت، نرخ اشتغال، سهم از سرمایه‌گذاری خارجی، سرانه محصول ناخالص داخلی، نسبت هزینه‌های خوراکی و دخانی به کل هزینه، نرخ مشارکت اقتصادی، درصد اشتغال زنان، شاخص امنیت غذایی.	Postuła & Raczkowski, 2020; Gati et al., 2019
فکری	درصد شاغلان متخصص، تعداد مراکز پژوهشی، تعداد واحدهای فناوری، درصد شاغلان دارای تحصیلات دانشگاهی، نرخ باسوادی زنان، درصد جمعیت جوان، نرخ رشد جمعیت، ضریب نفوذ اینترنت	Singh et al., 2020; Lichtenthaler, 2021
منابع طبیعی	درصد مراعع درجه یک به کل مراتع، درصد جنگل‌ها به کل پوشش گیاهی، خانوارهای تحت پوشش فاضلاب، دسترسی به آب شرب و بهداشتی، سرانه فضای سبز، درصد بازیافت آب شهری، سهم از انرژی‌های تجدیدپذیر	Wang, 2021; Supardi & Herawan, 2020
سرمایه اجتماعی	سرانه صندلی سینما، درصد بیمه‌شدگان تأمین اجتماعی، عمومیت ازدواج، نرخ طلاق، امید به زندگی، ضریب جینی، درصد افراد عضو کتابخانه‌های عمومی، مراجعت سرانه به کتابخانه، سرانه درآمدهای مالیاتی، سرانه اماكن مذهبی، سرانه قتل عمد، سرانه سرقت، درصد مشارکت در انتخابات.	خوشفر و میرزاخانی، ۱۳۹۵ محمدیان و مهرگان، ۱۳۹۷
منابع آبیاری نوین	سرانه راه، نسبت سرمایه انسانی به نیروی کار، نسبت سرمایه به تولید، تولید سرانه، درصد اراضی با بهره‌وری	Vrabcová et al., 2022

## نتایج

تکنیک تودیم با استفاده از مقایسه‌های زوجی میان معیارهای تصمیم‌گیری ناسازگاری‌های تصادفی رخداده از این مقایسه‌ها را حذف می‌کند، در این تکنیک یک ماتریس شکل می‌گیرد که در ماتریس فوق M معیار CM ... و C1 و N گزینه (AN) ... و

## مظفری قره‌بلاغ و احمدی/ جغرافیا و پایداری محیط (۱۴۰۳) ۱-۱

(A1) در دسترس هستند بهنحوی که pic امتیاز اختصاص یافته به گزینه ام با توجه به معیار C است. همچنین وزن اهمیت معیار C ام است گام‌های اجرای مدل تودیم به ترتیب شرح زیر است:

گام اول اگر pic و CA AI مقدار مطابق رابطه (۱) با توجه به معیار C ام باشند، آنگاه ابتدا تفاصل نسبی (pic-pic) را به دست می‌آوریم. سپس مطابق رابطه (۱) مقدار CA AI مربوطه را محاسبه می‌شود:

$$\varnothing C(AJ \cdot AI) = \begin{cases} 0\sqrt{WC \times (Pic - pjc)}, & ((pic - pjc) > 0, (pic - pjc) = 0, (pic - pjc) < 0) \\ -1 \sqrt{-(pic - pjc)}. & \end{cases} \quad \text{رابطه ۱}$$

گام دوم اندازه تسلط گزینه AI بر گزینه AJ را مطابق رابطه (۲) محاسبه می‌گردد:

$$\sigma(AI, AJ) = \sum_{C=1}^M \varnothing C(AI, AJ), \forall (I \cdot J) \cdot I \neq J \quad \text{رابطه ۲}$$

گام سوم: مقدار نمره نهایی گزینه AIE زمانی که با سایر گزینه‌ها مقایسه می‌شود را مطابق رابطه (۳) محاسبه می‌شود:

$$\frac{d \sum_{j=1}^N \delta(Ai, Aj) - \min \sum_{j=1}^u \delta(Ai, Aj)}{\max \sum_{j=1}^N \delta(Ai, Aj) - \min \sum_{j=1}^N \delta(Ai, Aj)} \quad \text{رابطه ۳}$$

یافته‌های به دست آمده از رتبه‌بندی مدل تودیم نشان می‌دهد در شاخص پایداری اقتصادی شهرستان‌های زنجان و ابهر دارای بالاترین امتیاز و شهرستان‌های ایجرود و خدابنده دارای کمترین امتیاز هستند. در شاخص سرمایه فکری، شهرستان‌های زنجان و خرمدره دارای بالاترین امتیاز و شهرستان‌های ایجرود و ماهنشان دارای کمترین امتیاز هستند. در شاخص منابع طبیعی، شهرستان‌های زنجان و ماهنشان دارای بالاترین امتیاز و شهرستان‌های خرمدره و ابهر دارای کمترین امتیاز می‌باشند (شکل ۲). در شاخص سرمایه اجتماعی، شهرستان‌های ایجرود و ماهنشان دارای بالاترین امتیاز و شهرستان‌های زنجان و ابهر دارای کمترین امتیاز می‌باشند. در شاخص بهره‌وری منابع، شهرستان‌های زنجان و ابهر دارای بالاترین امتیاز و شهرستان‌های ایجرود و ماهنشان دارای کمترین امتیاز می‌باشند. در رتبه‌بندی مربوط به رقابت‌پذیری پایدار نیز شهرستان‌های زنجان و ابهر دارای بالاترین امتیاز و شهرستان‌های ایجرود و ماهنشان دارای کمترین امتیاز می‌باشند (جدول ۳).

جدول ۳. امتیاز نهایی ابعاد رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان

استان	رقابت‌پذیری پایدار	بهره‌وری منابع	سرمایه اجتماعی	منابع طبیعی	سرمایه فکری	پایداری اقتصادی
ابهر	۰/۴۹۱	۰/۶۷۸	۰/۱۷۴	۰/۴۰۲	۰/۵۴۷	۰/۵۴۷
خدابنده	۰/۳۴۷	۰/۲۷۱	۰/۴۸۴	۰/۲۰۸	۰/۲۱۴	۰/۲۱۴
خرمدره	۰/۴۰۲	۰/۳۴۷	۰/۲۰۷	۰/۲۴۷	۰/۴۸۱	۰/۶۸۱
سلطانیه	۰/۲۴۷	۰/۴۰۲	۰/۲۰۱	۰/۰۷۵	۰/۲۷۴	۰/۳۱۱
زنجان	۱	۱	۰/۱۶۴	۱	۱	۱
ماهنشان	۰/۱۸۹	۰/۱۶۹	۰/۵۷۴	۰/۴۹۴	۰.	۰/۲۴۷
ایجرود	۰.	۰/۱۰۴	۱	۰/۲۰۷	۰/۱۷۴	۰.
طارم	۰/۲۱۴	۰/۳۹۴	۰/۵۵۷	۰/۱۰۷	۰/۱۹۴	۰/۳۴۷

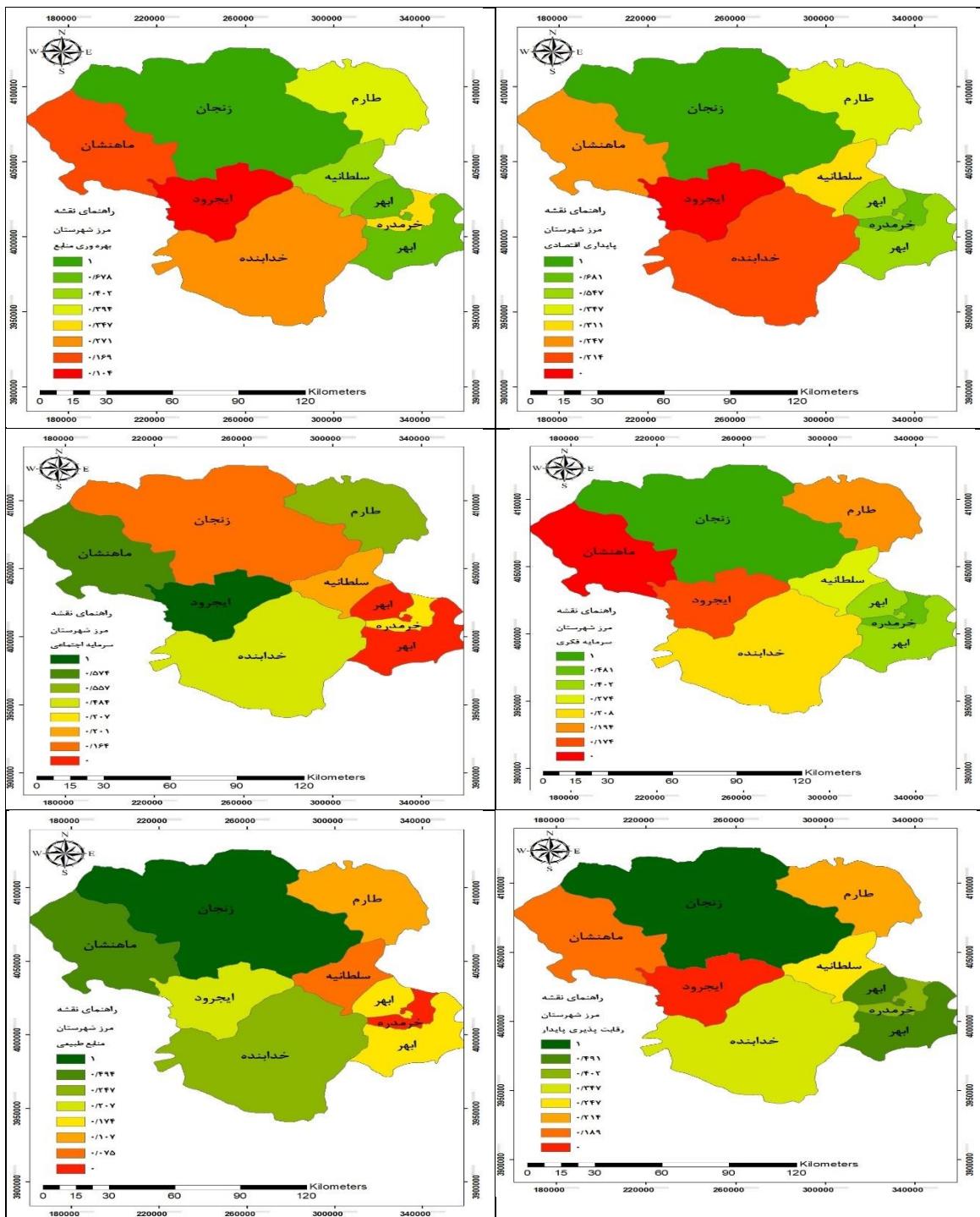
پس از شناسایی عوامل مؤثر اطلاعات این مجموعه وارد نرم‌افزار شد تا امکان تجزیه و تحلیل داده‌ها فراهم شود. نتایج به دست آمده از این تحلیل‌ها نشان داد که ماتریس حاصل بر اساس شاخص‌های آماری با ۳ بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه‌شدگی کاملاً مطلوبی برخوردار است (جدول ۴).

جدول ۴. تحلیل اولیه داده‌های ماتریس و تأثیرات متقابل مربوط به نرم افزار میک مک

شاخص	ابعاد ماتریس	تعداد تکرار	عدد صفر	عدد یک	عدد سه	کل	درجه پرشدگی	
مقدار	۲۹	۲	۱۴۱	۱۱۷۲	۲۲۷	۳۰۱	۸۴۱	۷۴.۵۱

## تحلیل تطبیقی رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان با رویکرد آینده‌پژوهی

۹



شکل ۲. توزیع فضایی شاخص‌های رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان

برای تعیین تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم عوامل بر متغیر وابسته ابتدا رابطه بین متغیرها از طریق وزن‌های تعیین شده مشخص شد. سپس این نتایج در ماتریس درج شد با استفاده از این اعداد و ماتریس تشکیل شده به هر عامل عددی که نشانگر امتیاز خاص آن عامل بود تخصیص پیدا کرد. در نهایت با استفاده از همین اعداد گراف‌هایی که رابطه بین عوامل را نشان می‌داد ترسیم شد. در ماتریس تحلیل ساختاری جمع اعداد سطرهای هر متغیر به عنوان میزان تأثیرگذاری و جمع ستون‌های هر متغیر میزان تأثیرپذیری آن متغیر را مشخص می‌سازد بر اساس این قاعده می‌توان عنوان داشت که نتایج حاصل از ماتریس تأثیرات مستقیم متغیرهای گروه ۱ تا A13 بیشترین تأثیرگذاری و در مقابل متغیرهای ۱۴ تا A30 کمترین

تأثیر را در رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان داشته‌اند. تحلیل نتایج اثرهای مستقیم عوامل پنج گانه نشان می‌دهد بیشترین میزان تأثیرگذاری مربوط به عامل حکمرانی با خالص تأثیرگذاری ۱۵ و عامل سرمایه طبیعی با خالص تأثیرگذاری ۵ و کمترین میزان تأثیرگذاری نیز مربوط به عامل زیرساخت با خالص تأثیرگذاری ۱- می‌باشد (جدول ۵).

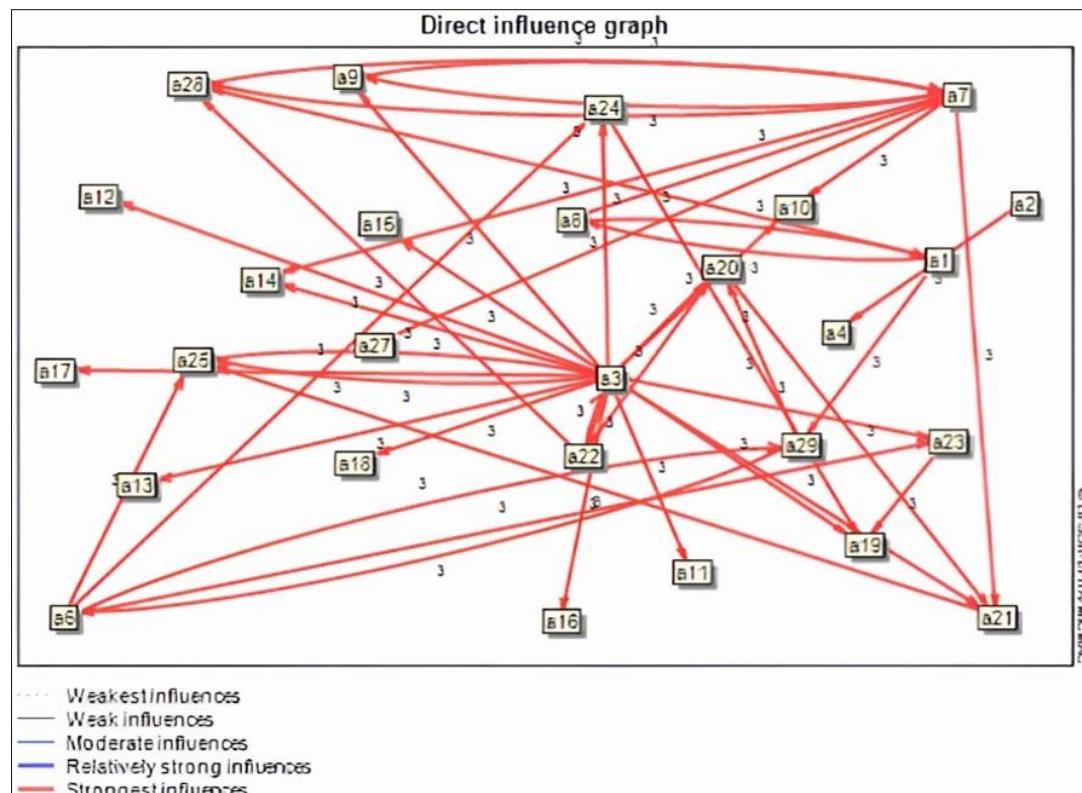
جدول ۵. نتایج تحلیل اثرهای مستقیم عوامل پنج گانه موثر بر رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان

عامل	نوع متغیر	میزان تأثیرگذاری	اثرهای مستقیم	خالص تأثیرگذاری
		میزان تأثیرگذاری	اثرها	خالص تأثیرگذاری
حکمرانی	مستقل	۳۹	۲۴	۱۵
سرمایه انسانی	دوجه‌ی	۳۴	۳۱	۳
سرمایه اقتصادی	ورودی	۲۸	۲۷	-۱
سرمایه طبیعی	دوجه‌ی	۳۱	۲۶	۵
زیرساخت	وابسته	۲۷	۲۹	-۲

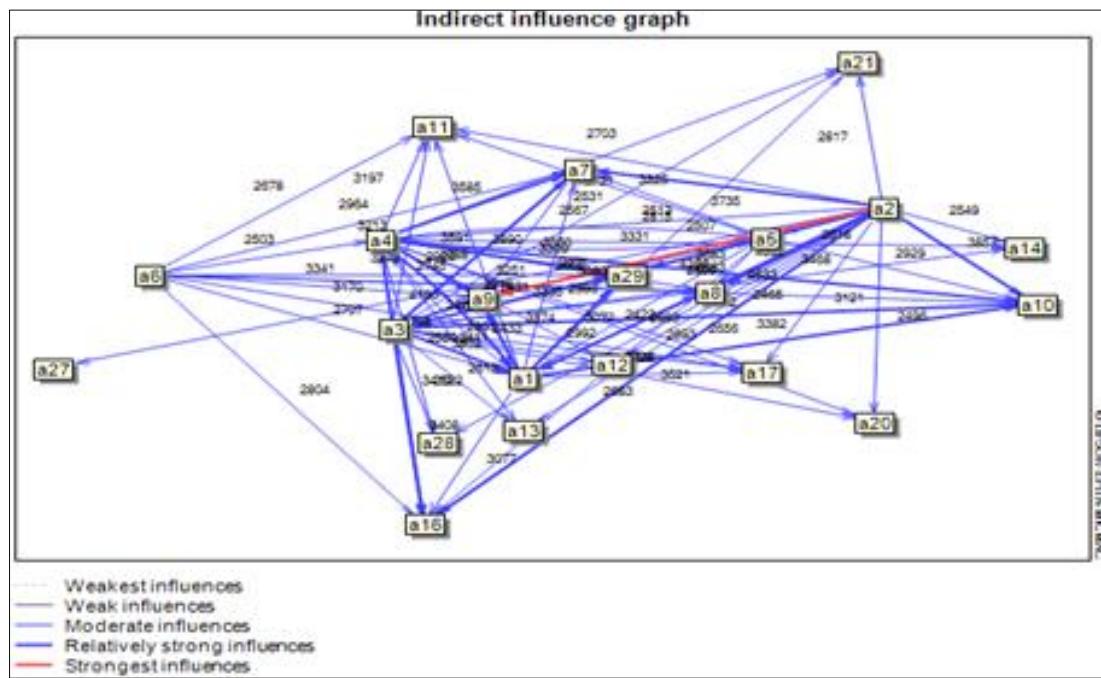
نتایج تحلیل اثرهای غیرمستقیم عوامل پنج گانه نشان می‌دهد، همانند نتایج اثرهای مستقیم، بیشترین میزان تأثیرگذاری مربوط به عامل حکمرانی و عامل سرمایه و کمترین میزان تأثیرگذاری نیز مربوط به عامل زیرساخت می‌باشد (جدول ۶ و شکل ۴).

جدول ۶. نتایج تحلیل اثرهای غیرمستقیم عوامل پنج گانه رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان

عامل	نوع متغیر	میزان تأثیرگذاری	اثرها	خالص تأثیرگذاری
		میزان تأثیرگذاری	اثرها	خالص تأثیرگذاری
حکمرانی	مستقل	۱۳۴۱	۱۰۴۷	۲۹۴
سرمایه انسانی	دوجه‌ی	۱۱۰۴	۹۵۰	۱۵۴
سرمایه اقتصادی	ورودی	۹۵۱	۱۰۴۱	-۹۰
سرمایه طبیعی	دوجه‌ی	۱۲۸۷	۹۰۱	۳۸۶
زیرساخت	وابسته	۱۱۰۷	۱۱۵۴	-۴۷



شکل ۳. نمونه پراکندگی متغیرها در نمودار اثرات مستقیم رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان



شکل ۴. نمونه برآورده متفاوت‌های در نمودار غیر مستقیم رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان

### بحث

بررسی‌ها نشان می‌دهد عواملی مانند تمرکز سرمایه‌گذاری اقتصادی، حمل و نقل و تجارت بین‌المللی تأثیر به سازی بر شکل‌گیری سطوح نابرابر رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان دارد. همچنین سیاست‌های سازماندهی، حمایت مالی و مالیاتی، فرصت‌های آموزشی و تسهیلات موردنیاز برای کسب‌وکارها می‌توانند رقابت‌پذیری مناطق را تحت تأثیر قرار دهند. وجود بازارهای کار پویا، سرمایه‌گذاری‌های قوی، صنایع پیشرفته و وجود شرکت‌های بزرگ می‌توانند در رقابت‌پذیری یک منطقه تأثیرگذار باشند. مناطقی که رشد اقتصادی قوی داشته‌اند و شرایط مساعدی برای کسب‌وکارها و سرمایه‌گذاران فراهم کرده‌اند، معمولاً رقابت‌پذیرتر هستند. عوامل اجتماعی مانند سطح تحصیلات، فرهنگ، قومیت و تنوع جمعیت نیز در رقابت‌پذیری مناطق نقش دارند. مناطقی که جامعه‌ای تحصیل کرده، متنوع و سازنده دارند، به‌طور کلی رقابت‌پذیرتر هستند و می‌توانند به شکوفایی اقتصادی و فرهنگی دست یابند. وجود بازارهای کار پویا، سرمایه‌گذاری‌های قوی، صنایع پیشرفته و وجود شرکت‌های بزرگ می‌توانند در رقابت‌پذیری یک منطقه تأثیرگذار باشند. مناطقی که رشد اقتصادی قوی داشته‌اند و شرایط مساعدی برای کسب‌وکارها و سرمایه‌گذاران فراهم کرده‌اند، معمولاً رقابت‌پذیرتر هستند. نتایج نشان می‌دهد وضعیت حکمرانی مهم‌ترین عامل مؤثر بر سطح رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان می‌باشد، از دلایل این یافته می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

عامل اول حکمرانی: حکمرانی کیفیت و عملکرد سیستم سیاسی، اداری و اقتصادی یک کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد و می‌تواند تأثیر قابل توجهی در رقابت‌پذیری پایدار آن داشته باشد. یک نظام حکمرانی کیفی و مؤثر می‌تواند بر رقابت‌پذیری پایدار تأثیرات مثبتی داشته باشد. حکمرانی پایدار با میانجی‌گری درگیری‌های سیاسی، ایجاد پایداری سیاسی و کاهش ناظمینانی سیاسی در کشور می‌تواند زمینه را برای سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و توسعه اقتصادی فراهم کند. همچنین حکمرانی عادلانه و قانونی که حقوق شهروندان را حفظ کند، اعتماد عمومی را تقویت کرده و بازارهای عادلانه و شفاف را تشویق می‌کند. این باعث ایجاد رقابت سالم بین شرکت‌ها و تشویق نوآوری و سرمایه‌گذاری می‌شود. حکمرانی شفاف و مبارزه با فساد، اعتماد عمومی را افزایش می‌دهد و به کاهش هزینه‌های تجاری و افزایش نفع عمومی کمک می‌کند. این باعث ایجاد رقابت سالم و افزایش راندمان اقتصادی می‌شود.

حکمرانی مناسب بتواند سیاست‌های بازار و تنظیمات را به‌گونه‌ای طراحی کند که رقابت را تشویق کند، نقض قوانین

رقابت را جلوگیری کند و به تناسب منصفانه منابع اقتصادی را تقسیم کند. در ابعاد دیگری حکمرانی کیفی می‌تواند توسعه نهادها و زیرساخت‌های کشور را تقویت کند. نهادهای قوی و زیرساخت‌های مؤثر بهبود قابلیت رقابتی کشور را تسهیل می‌کنند. به طور کلی، حکمرانی کیفی و مؤثر در کشورها می‌تواند با ایجاد زمینه مؤثر برای توسعه اقتصادی، افزایش رقابت‌پذیری پایدار را تسهیل کند. در عوض، حکمرانی ضعیف و ناکارآمد می‌تواند موجب عدم اعتماد، ناپایداری سیاسی و اقتصادی، فساد و عدم عدالت شود که همگی به نوبه خود رقابت‌پذیری پایدار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. می‌توان گفت که حکمرانی و رقابت‌پذیری پایدار دو جنبه متقابل و همبسته هستند. حکمرانی کیفیت و عملکرد مؤثر دولت و نظام سیاسی را تضمین می‌کند که با دستیابی به رقابت‌پذیری پایدار، منجر به توسعه اقتصادی، افزایش سطح زندگی جمعیت و بهبود شرایط اجتماعی می‌شود. از سوی دیگر، رقابت‌پذیری پایدار نیازمند حکمرانی کارآمد و سیستمی است که توسط نهادهای قوی، قوانین و سیاست‌های مناسب، شفافیت، عدالت و کاهش فساد تأمین شود؛ بنابراین، حکمرانی و رقابت‌پذیری پایدار به طور همزمان و تعاملی تأثیر می‌گذارند و همبستگی قوی با یکدیگر دارند. توازن مناسب بین این دو عامل می‌تواند به توسعه پایدار و رشد اقتصادی کشورها کمک کند. این بخش از یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج لwoo و کروم‌جاکووا (۲۰۲۴) و پنگ و ژانشین (۲۰۱۱) همخوانی دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد، رابطه حکمرانی و رقابت‌پذیری پایدار به این معنی است که حکمرانی خوب می‌تواند رقابت‌پذیری پایدار مکان‌ها را تقویت و تسهیل کند.

همچنین منابع طبیعی دومین عامل اثرگذار بر رقابت‌پذیری پایدار شهرستان‌های استان زنجان می‌باشد. رابطه بین منابع طبیعی و رقابت‌پذیری پایدار به این معنی است که استفاده صحیح و مدیریت پایدار از منابع طبیعی می‌تواند تأثیر قابل توجهی در افزایش رقابت‌پذیری پایدار کشورها داشته باشد. منابع طبیعی مواد اولیه برای صنایع و تولید محصولات موردنیاز اقتصادی هستند. رقابت پایدار در دستیابی به منابع مواد اولیه موردنیاز، به دو عامل وابسته است. اولاً، مدیریت پایدار و بهینه‌منابع طبیعی می‌تواند تأمین پایدار این منابع را تضمین کند. این به معنای استفاده مسئولانه و پایدار از آب، خاک، جنگل، معادن و سایر منابع طبیعی است. دوماً، استفاده از فناوری‌های نوین و نوآوری در استخراج، فراوری و استفاده از منابع مواد اولیه می‌تواند به بهبود کارایی و کاهش پرترکمی منابع منجر شود. مدیریت پایدار منابع طبیعی می‌تواند به حفظ محیط‌زیست کمک کند و در برابر تغییرات اقلیمی مقاومت بیشتری ایجاد کند. این شامل حفظ تنوع زیستی، کاهش آلودگی هوا و آب، مدیریت مناسب آب و خاک و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر است. این اقدامات، علاوه بر حفاظت از محیط‌زیست، می‌توانند به کاهش هزینه‌های زیست‌محیطی و جلوگیری از عوامل خطرناک مانند سیلاب، خشکسالی و آلودگی منابع طبیعی کمک کنند. استفاده از منابع طبیعی به طور پایدار نیازمند نوآوری و توسعه فناوری است. ارتقا فناوری‌های بهینه‌سازی مصرف منابع، بازیابی و بازیافت مواد، کاهش انتشارات زیست‌محیطی و استفاده از فناوری‌های مدیریت هوشمند منابع طبیعی می‌تواند رقابت‌پذیری پایدار را افزایش دهد.

### نتیجه‌گیری

رقابت‌پذیری پایدار برای توسعه یک مکان بسیار حیاتی است. رقابت‌پذیری پایدار، مکان‌ها را قادر می‌سازد تا رشد و توسعه پایدار را تجربه کند. با رقابت در بازار، مکان‌ها می‌توانند سهم بازار خود را افزایش داده، مشتریان جدید جذب کند و درآمد و سود خود را افزایش دهد. این رشد و توسعه، امکان سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوین، توسعه محصولات و خدمات جدید و گسترش به بازارهای جدید را فراهم می‌کند. یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد بین شهرستان‌های استان زنجان از نظر توسعه یافتنی و شاخص‌های رقابت‌پذیری پایدار تفاوت معنی‌داری وجود دارد، همچنین بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر حکمرانی خوب مؤثرترین پیش‌ران برای رقابت‌پذیری پایدار در بین شهرستان‌های استان زنجان می‌باشد. حکمرانی کیفیتی و شفاف، اعتماد درونی و بیرونی را در سازمان ایجاد می‌کند. باوجود شفافیت در فرایندها، تصمیم‌گیری‌ها و عملکرد سازمان، اعضای سازمان بهتر می‌توانند در کنند که چگونه تصمیمات گرفته می‌شوند و از چه اصولی پیروی می‌شود. این شفافیت و اعتماد به نوبه خود، به رقابت‌پذیری پایدار سازمان کمک می‌کند، زیرا اعضاء متعدد و مشتاق‌تر به همکاری و به ارائه ایده‌ها و نوآوری‌های خود می‌شوند.

حکمرانی خوب باعث می‌شود که سازمان مسئولیت‌پذیری بهبود، اداره و کنترل مناسب را بر عهده بگیرد. سازمانی که مسئولیت‌پذیری را به خوبی اجرا می‌کند، توانایی برنامه‌ریزی مؤثر، انجام و پیگیری فعالیتها و اصلاح خطاهای را دارد. این مسئولیت‌پذیری به رقابت‌پذیری پایدار سازمان کمک می‌کند، زیرا سازمان قادر است به سرعت به تغییرات بازار و رقبا واکنش نشان دهد و از فرصت‌های جدید بهره‌برداری کند. حکمرانی خوب و مؤثر می‌تواند ارزش‌های اخلاقی را در سازمان ترویج کند. ارزش‌های اخلاقی مانند انصاف، احترام، شفافیت و مسئولیت‌پذیری، به رقابت‌پذیری پایدار سازمان کمک می‌کنند، زیرا سازمان با رعایت اصول اخلاقی در تصمیم‌گیری‌ها و رفتارها، اعتماد و احترام مشتریان و سایر ذینفعان را به دست می‌آورد و رابطه این‌گونه، حکمرانی کیفیتی و مؤثر بهبود فرایندها، کاهش فساد و افزایش شفافیت در سازمان را تسهیل می‌کند. این امور نقش مهمی در افزایش کارایی، کاهش هدررفت منابع و افزایش بهره‌وری سازمان دارند که از نظر رقابت‌پذیری بسیار حائز اهمیت هستند؛ بنابراین حکمرانی خوب و رقابت‌پذیری پایدار از طریق ارتقا شفافیت، اعتماد، مسئولیت‌پذیری و ارزش‌های اخلاقی در سازمان، تأثیر مثبتی بر عملکرد و رقابت‌پذیری آن دارند. این دو مفهوم به صورت متقابل تأثیر می‌گذارند و تقویت یکی از آنها می‌تواند بهبود و تقویت دیگری را به همراه داشته باشد.

## منابع

- آقایی، مجید؛ رضاقلی‌زاد، مهدیه؛ باقری، فریده (۱۳۹۲). بررسی تأثیر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در استان‌های ایران. پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱(۱۹)، ۴۴-۲۱.  
[https://journal.rphe.ac.ir/article\\_702802.html](https://journal.rphe.ac.ir/article_702802.html)
- احمدزاده، خالد؛ نصری، شعله (۱۳۹۸). بررسی تأثیر زیرساخت‌ها بر توسعه انسانی در ایران. *تحقیقات اقتصادی*، ۵۴(۴)، ۴۰-۱۷.  
doi: 10.2059/jte.2019.74176
- برزگر، صادق؛ رسولی، محمد (۱۴۰۲). تبیین رقابت‌پذیری مناطق مرزی با رویکرد آینده‌نگاری (مطالعه موردی: استان کردستان). *برنامه‌ریزی فضایی*، ۱۳(۳)، ۵۵-۷۸.  
doi: 10.22108/sppi.2023.136979.1708
- خوشفر، غلامرضا؛ میرزاخانی، شهربانو (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین شاخص‌های سرمایه اجتماعی با سطح توسعه‌یافته‌گی (مورد مطالعه: شهرستان‌های استان گلستان در سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۰). *مشارکت و توسعه جتمیاعی*، ۲(۱)، ۱-۱۰.  
<http://jpsd.hormozgan.ac.ir/article-1-63-fa.html>
- دقی، عادله؛ یعقوبی، نورمحمد (۱۴۰۲). شناسایی عوامل مؤثر بر استقرار اثربخش حکمرانی شبکه‌ای در کشور. *حکمرانی و توسعه*، ۳(۲)، ۳۷-۶۲.  
doi: 10.22111/JIPAA.2023.413209.1134
- شاه‌آبادی، ابوالفضل؛ صادقی، حامد (۱۳۹۲). مقایسه اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی ایران و نروژ. *مدلسازی اقتصادی*، ۷(۲۲)، ۲۱-۴۳.  
<https://sanad.au.ir/journal/eco/Article/555344?jid=555344>
- عالیزاد، فرزانه؛ خلیلی، فرزانه؛ عسکری، فرید (۱۴۰۱). زیرساخت‌های اقتصادی و نقش آن بر توسعه اقتصادی ایران. *مطالعات توسعه اجتماعی ایران*، ۱۵(۵۷)، ۳۳-۵۲.  
doi: 10.30495/JISDS.2022.70642.11816
- علیایی، محمدصادق؛ محمدی‌نژاد، بهزاد (۱۳۸۹). بررسی نقش سرمایه اقتصادی در توسعه نیافتنگاه‌های روستایی ایران. *برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی*، ۱(۲)، ۱۴۳-۱۵۶.  
doi: 10.22054/qjsd.2010.5705.
- کشاورز، علیرضا؛ فرج‌زاده، زکریا (۱۴۰۰). نقش سرمایه طبیعی در رشد اقتصادی ایران. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۶(۸۶)، ۳۷-۱۲۶.  
doi: 10.2054/ijer.2021.42817
- محمدیان منصور، صاحبه؛ جعفری، محمد؛ مهرگان، نادر (۱۳۹۷). اندازه‌گیری و بررسی مقایسه‌ای سرمایه اجتماعی به تفکیک استان‌های کشور. *مدیریت سرمایه اجتماعی*، ۵(۱)، ۴۳-۶۶.  
doi: 10.22059/jscm.2018.255018.1575
- محمودی، سمیرا؛ رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ غفاری، غلامرضا؛ پور‌طاهری، مهدی (۱۳۹۴). تبیین اثرات انواع سرمایه‌های توسعه‌ای بر سرمایه اجتماعی، مورد: روستاهای استان خراسان رضوی. *اقتصاد فضای توسعه و توسعه روستایی*، ۴(۱۴)، ۱۶۹-۱۹۰.  
<http://serd.knu.ac.ir/article-1-2586-fa.html>

## References

- Adomako, S., & Nguyen, N. (2022). Co-innovation behavior and sustainable innovation in competitive environments. *Sustainable Development*, 31(3), 1735-1747. doi: 10.1002/sd.2479
- Aghaei, M., Rezagholizadeh, M., & Bagheri, F. (2023). The effect of human capital on economic

- growth: The case of Iranâs provinces. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 19(1), 21-44. <https://journal.irphe.ac.ir/article702802.html> (In Persian).
- Ahmadzadeh, K., & Nasri, S.(2019). The Effect Infrastructure on Human Development in Iran. *Journal of Economic Research (Tahghighat- E- Egtesadi)*, 54(4), 1017-1042. doi: 10.22059/jte.2019.74176. (In Persian).
- Ahmed, R., Streimikiene, D., & Zheng, X. (2021). The impact of proactive environmental strategy on competitive and sustainable development of organizations. *Journal of competitiveness*, 13(4), 5-24. doi: 10.7441/joc.2021.04.01
- Aliai, M.S., & Mohammadinejad, B.(2010). Investigating the role of economic capital in the underdevelopment of rural settlements in Iran, *Welfare Planning and Social Development*, 1(2), 143-156. doi: 10.22054/qjsd.2010.5705. (In Persian).
- Alizad, F., Khalili, F., & Askari, F .(2022). Economic infrastructure and its role on Iran's economic development. *Iranian Social Development Studies*, 15(57), 33-52. doi: 10.30495/JISDS.2022.70642.11816 (In Persian).
- Barreto, R., & Reyes, G.(2022). Are competitiveness rankings and institutional measures helping emerging economies to improve? Competitiveness Review International Business. *Journal Incorporating Journal of Global competitiveness*, 33(5), 861-888. doi: 10.1108/cr-04-2021-0064
- Barzegar, S., & Rasouli, M.(2023). Explaining the competitiveness of border regions with a foresight approach (case study: Kurdistan province). *Spatial Planning*, 13(3), 55-78. doi: 10.22108/sppl.2023.136979.1708.(In Persian).
- Braja., M., & Gemzik-Salwach, A. (2019). "Competitiveness of high-tech sectors in the European union: a comparative study", *Journal of International Studies*, 12 (2). 213-227. doi: 10.14254/2071-8330.2019/12-2/13
- Buitrago R., R. E., Torralba Barreto, D. R., & Reyes, G. E. (2023). Are competitiveness rankings and institutional measures helping emerging economies to improve?. *Competitiveness Review: International Business Journal*, 33(5), 861-888. doi: 10.1108/CR-04-2021-0064
- Buitrago R., R.E. & Barbosa Camargo, M. I. (2021). "Institutions, institutional quality, and international competitiveness: review and examination of future research directions", *Journal of Business Research*, 1285(1). 423-435. doi: 10.1016/j.jbusres.2021.02.024
- Burinskienė, A., & Daškevič, D.(2023).CONTEMPORARY CONCEPT OF BUSINESS COMPETITIVENESS. *Management/Vadyba* (16487974), 39(1). doi: 10.38104/vadyba.2023.1.01
- Carmona, L. & Gomes, G. (2021). Measuring competitiveness through the global competitiveness project framework: the brazilian experience. *competitiveness Review an International Business Journal Incorporating Journal of Global competitiveness*, 31(3), 439-461. doi: 10.1108/cr-12-2019-0164
- Carvalho, Í.C.S.D., Di Serio, L.C., Guimarães, C.M.C. & Furlanetto, K.S.(2020). "The social progress on the development of global competitiveness", *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 31(4), 713-728, doi: 10.1108/CR-12-2018-0078
- Chaudhary, A., Gustafson, D., & Mathys, A.(2018). Multi-indicator sustainability assessment of global food systems. *Nature Communications*, 9(4), 4-19. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-03308-7>. doi: 10.1038/s41467-018-03308-7
- Chen, S. & Lin, N.(2020). Culture, productivity and competitiveness: disentangling the concepts. *Cross Cultural & Strategic Management*, 28(1), 52-75. doi: 10.1108/ccsm-02-2020-0030
- Chowdhury, S. R.(2021). Migration and City Competitiveness: A Comparative Analysis with Surat as a Special Case. *Vision*, 25(4), 460-470. doi:10.1177/0972262919900448
- Deghati, A., & Yaghoubi, N.(2023). Identifying Factors Affecting the Effective Establishment of Network Governance in the Country. *Governance and Development Journal*, 3(2), 37-62. doi: 10.22111/jipaa.2023.413209.1134. (In Persian).
- Del-Aguila-Arcentales, S., Alvarez-Risco, A., & Yáñez, J. A.(2023). Innovation and its effects on compliance with Sustainable Development Goals and competitiveness in European Union countries. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(3), 100127.

- doi: 10.1016/j.joitmc.2023.100127
- Dobrovič, J., Gallo, P., Mihalčová, B., Stolfova, L., & Szaryszová, P.(2018). competitiveness measurement in terms of the europe 2020 strategy. *Journal of competitiveness*, 10(4), 21-37. doi: 10.7441/joc.2018.04.02
- Doyle, E & Alaniz, M.(2020).Dichotomous impacts on social and environmental sustainability: competitiveness and development levels matter. *competitiveness Review an International Business Journal Incorporating Journal of Global competitiveness*,31(4), 771-791. doi: 10.1108/cr-05-2019-0055
- Dvouletý, O., & Blažková, I. (2020). Determinants of competitiveness of the czech smes: findings from the global competitiveness project. *competitiveness Review an International Business Journal Incorporating Journal of Global competitiveness*, 31 (3), 361-378. doi: 10.1108/cr-01-2020-0007
- Environmental and Energy Study Institute (EESI).(2023). *Fossil Fuels*. Available online: <https://www.eesi.org/topics/fossil-fuels/description>
- Fantechi, F., & Fratesi, U.(2023). Spatial patterns of territorial competitiveness: The role of peripherality, urbanization and physical geography. *Socio-Economic Planning Sciences*, 92 (2), 101754. doi: 10.1016/j.seps.2023.101754
- Gani, W. (2023). Exploring the nexus between competition and the sustainable development goals in oecd countries. *Sustainable Development*, 31(5), 3721-3733. doi: 10.1002/sd. 2622
- Gati, A., Kruglianskas, I., Vigna, C & Silva, A.(2019). The relevance of sustainable management practices to competitiveness in manufacturing companies. *sustainable Business International Journal*, 84(1), 1-14. doi: 10.22409/sbijournal2019.i84.a13337
- González-Rodríguez, M. R., Díaz-Fernández, M. C., & Pulido-Pavón, N. (2023). Tourist destination competitiveness: An international approach through the travel and tourism competitiveness index. *Tourism Management Perspectives*, 47(1), 101127. doi: 10.1016/j.tmp.2023.101127
- Hametner, M., & Kostetckaia, M. (2020). Frontrunners and laggards: How fast are the EU member states progressing towards the sustainable development goals? *Ecological Economics*, 177(1), 1-14. doi: 10.1016/j.ecolecon.2020.106775
- He, Y.H., Wu, J.G., & Zhou, G.H.(2020). Discussion on rural sustainability and rural sustainability science. *Acta Geograph.*75 (4), 736–752. doi: 10.11821/dlx202004006
- Hodges, H & Anderson, B.(2022).Economic competitiveness and taxes. *competitiveness Review an International Business. Journal Incorporating Journal of Global competitiveness*, 33(5), 939-958. doi: 10.1108/cr-08-2021-0105
- Huber, R. A., Stiller, Y., & Dür, A.(2023).Measuring subnational trade competitiveness. *Scientific Data*, 10(1), 331-348. doi: 10.1038/s41597-023-02205-z.
- Istudor, N., Nițescu, D., Dumitru, V., & Anghel, C.(2022). Banking, competitiveness and sustainability: the perspective of the three global actors: us, china, europe. *Journal of competitiveness*, 14(3), 59-75. doi: 10.7441/joc.2022.03.04
- Judrupa, I.(2021). Regional competitiveness as an aspect promoting sustainability of latvia. *European Journal of sustainable Development*, 10(1), 650-666. doi: 10.14207/ejsd.2021. v10n1p650
- Kazemi, A., Kazemi, Z., Heshmat, H., Nazarian-Jashnabadi, J., & Tomášková, H.(2024). Ranking factors affecting sustainable competitive advantage from the business intelligence perspective: using content analysis and f-topis. *Journal of Soft Computing and Decision Analytics*, 2(1), 39-53. doi: 10.31181/jscda21202430
- Keshavarz, A., & Farajzadeh, Z. (2022). The role of natural capital in Iran's economic growth. *Iran Economic Research*, 26(86), 126-164. doi: 10.22054/ijer.2021.42817. (In Persian).
- Khoshfar, G., Mirzakhani S. (2017). Investigating the relationship between social capital indicators and the level of development (case study: Golestan province cities in 2015-2016), *two quarterly journals of participation and social development*, 2 (1), 1-14. <http://jpsd.hormozgan.ac.ir/article-1-63-fa.html> (In Persian).
- Kosiom, T., Sasaka, P., Otieno, D., Bana, M., & Uzel, J.(2024). Influence of strategic human resource capability on the sustainable competitive advantage of seed companies in kenya.

- International Journal of Business Management, Entrepreneurship and Innovation*, 6(1), 1-20.  
doi: 10.35942/n1fhb504
- Krstić, B & Jovanović-Vujatović, M. (2022). Open innovation strategy as a determinant of sustainable enterprise competitiveness. *Economics of Sustainable Development*, 6(1), 25-34. doi: 10.5937/esd2201025k
- Laode, M. (2018). The sustainability of tourism competitiveness in ternate. *Journal of Life Economics*, 5(4), 75-96. doi: 10.15637/jlecon.262
- Li, J., Liu, Y., Yang, Y., & Jiang, N. (2021). County-rural revitalization spatial differences and model optimization in Miyun District of Beijing-Tianjin-Hebei region. *J. Rural Stud.* 86, 724–734. doi: 10.1016/j.rurstud.2019.10.012
- Lichtenthaler, U.(2021). Explicating a sustainability-based view of sustainable competitive advantage. *Journal of Strategy and Management*, 15(1), 76-95. doi: 10.1108/jsma-06-2021-0126
- Lopez-Torres, G. (2022). The impact of smes' sustainability on competitiveness. *Measuring Business Excellence*, 27(1), 107-120. doi: 10.1108/mbe-12-2021-0144
- Lüthi, S., & Wolter, S. C. (2023). Is being competitive always an advantage? Competitiveness, gender, and labour market success. *Labour Economics*, 85(1), 102457. doi: 10.1016/j.labeco.2023.102457
- Mahmoudi, M., Ruknuddin Eftekhari, A., Ghafari, G., & Portahari, M. (2015). Explanation of the effects of various types of development funds on social capital in the case of: villages of Razavi Khorasan province. *Spatial Economics and Rural Development*, 4(14), 169-190. <http://serd.knu.ac.ir/article-1-2586-fa.html> .(In Persian).
- Mohammadian Mansoor, S., Jafari,M., & Mehrgan, N. (2018). Measuring and comparing social capital according to the provinces of the country. *Social capital management*, 5 (1), 43-66. doi: 10.22059/jscm.2018.255018.1575.(In Persian).
- Nadalipour, Z., Khoshkhoo, M., & Eftekhari, A. (2019). An integrated model of destination sustainable competitiveness. *Competitiveness Review an International Business Journal Incorporating Journal of Global competitiveness*, 29(4), 314-335. doi: 10.1108/cr-12-2017-0086
- Peng, L., & Zhanxin, M. (2011). The evaluation of city competitiveness in Shandong province. *Energy Procedia*, 5(2)., 472-476. doi: 10.1016/j.egypro.2011.03.082
- Petkovski, I., Fedajev, A., & Bazen, J. (2022). Modelling complex relationships between sustainable competitiveness and digitalization. *Journal of competitiveness*, 14(2), 79-96. doi: 10.7441/joc.2022.02.05
- Postuła, M., & Raczkowski, K.(2020).The impact of public finance management on sustainable development and competitiveness in eu member states. *Journal of competitiveness*, 12(1), 125-144. doi: 10.7441/joc.2020.01.08
- Rajnoha, R & Lesníková, P. (2022). Sustainable competitiveness: how does global competitiveness index relate to economic performance accompanied by the sustainable development?. *Journal of competitiveness*, 14(1), 136-154. doi: 10.7441/joc.2022.01.08
- Salguero, G., Gámez, M., Fernández, I., & Palomo, D. (2019). Competitive intelligence and sustainable competitive advantage in the hotel industry. *Sustainability*, 11(6), 1597. doi: 10.3390/su11061597
- Shahabadi, A., & Sadeghi, H .(2012). Comparison of the effect of abundance of natural resources on the economic growth of Iran and Norway. *Economic Modelling*, 7(22), 21-43. <https://sanad.iau.ir/journal/eco/Article/555344?jid=555344>. (In Persian).
- Shahbaz, M., Sharma, R., Sinha, A., & Jiao, Z. (2021). Analyzing nonlinear impact of economic growth drivers on CO<sub>2</sub> emissions: Designingan SDG framework for India. *Energy Policy*, 148, 111965. doi: 10.1016/j.enpol.2020.111965
- Singh, H., Dey, A., & Sahay, A.(2020). Exploring sustainable competitive advantage of multispecialty hospitals in dynamic environment. competitiveness Review an International Business. *Journal Incorporating Journal of Global competitiveness*, 30(5), 595-609. doi: 10.1108/cr-12-2018-0091

- Singhal, S., McGreal, S., & Berry, J. (2013). Application of a hierarchical model for city competitiveness in cities of India. *Cities*, 31(3), 114-122. doi: 10.1016/J.CITIES.2012.05.012
- Sinha, A., Sengupta, T., Kalugina, O., Gulzar, M.A. (2020). Does distribution of energy innovation impact distribution of income: A quantile-based SDG modeling approach. *Technol Forecast Soc Chang.* 160(1), 120224. doi: 10.1016/j.techfore.2020.120224
- Supardi, S., & Herawan, E. (2020). Competitive intelligence and sustainable competitive advantage in middle school institutions. *Proceedings of the 3rd International Conference on Research of Educational Administration and Management (ICREAM 2019)*. doi: 10.2991/assehr.k.200130.131
- Tennøy, A., Gundersen, F., & Øksenholt, K. V. (2022). Urban structure and sustainable modes' competitiveness in small and medium-sized Norwegian cities. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 105, 103225. doi: 10.1016/j.trd.2022.103225
- Van Luu, T., & Chromjaková, F. (2024). Knowledge-based circular economics model for sustainable competitiveness: framework development and analysis. *Environment, Development and Sustainability*. doi: 10.1007/s10668-023-04415-2
- Vrabcova, P., Urbancova, H., & Hudakova, M. (2022). Strategic Trends of Organizations in the Context of New Perspectives of Sustainable Competitiveness. *Journal of Competitiveness*, 14 (2), 174–193. doi: 10.7441/joc.2022.02.10
- Vrabcová, P., Urbancová, H., & Hudáková, M. (2022). Strategic trends of organizations in the context of new perspectives of sustainable competitiveness. *Journal of competitiveness*, 14(2), 174-193. doi: 10.7441/joc.2022.02.10
- Wan, M., Kuang, H., Yu, Y., & Zhang, R. (2022). Evaluation of the competitiveness of the container multimodal port hub. *Scientific Reports*, 12(1), 19334. doi: 10.1038/s41598-022-23845-y
- Wang, Z. (2021). Business analysis on sustainable competitive advantages. *E3s Web of Conferences*, 235, 03009. doi: 10.1051/e3sconf/202123503009
- Zhao, L., Feng, Y., Zhang, H., & Liu, J. (2023). Evaluation of urban competitiveness based on factor analysis—Taking 35 key cities in China as an example. *Procedia Computer Science*, 221(2), 130-137. doi: 10.26689/ssr.v4i11.4460

