

Analysis of Factors Affecting Sustainable Security in Yazd Province, with Emphasis on Desert Regions

Reza Mollahosseini Ardakani^{1*} , Mohammad Talebi²

1. PhD in Political Geography, Faculty Member, Center for Geography and Remote Sensing, Faculty and Research Institute of the Great Prophet, Imam Hussein University, Tehran, Iran

2. Master of Defense Studies, Center for Geography and Remote Sensing, Faculty and Research Institute of the Great Prophet, Imam Hussein University, Tehran, Iran

Received: 2024-12-18

Accepted: 2025-06-04

Extended abstract

Introduction

Stable security is a fundamental pillar of sustainable development, making it a continuous priority for governments worldwide. In Iran, the expansive desert regions—particularly those in Yazd Province—are of strategic significance due to their distinct geographical and environmental characteristics. Spanning a considerable portion of the country's central and eastern areas, these arid zones pose both opportunities and challenges for national security and economic growth.

Despite Yazd's relative stability and developmental progress, its desert regions face complex security challenges. On one hand, these areas contribute significantly to both the local and national economy through sectors such as mining, industry, and ecotourism, drawing visitors with their unique natural landscapes. On the other hand, environmental degradation—manifested in water scarcity, soil salinity, desertification, and drought—has exacerbated socioeconomic vulnerabilities, leading to poverty, unemployment, and rural migration. These factors create a fertile ground for instability, undermining community resilience and increasing susceptibility to illicit activities.

Security risks in Yazd's desert regions are further exacerbated by both external and

* Corresponding author, Email: rmakavirestan@gmail.com,
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4774-2494>



Copyright© 2025. TMU Press. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms.

internal threats. The area's vast, sparsely populated expanses and harsh terrain provide opportunities for cross-border smuggling, insurgent movements, and espionage activities. Furthermore, the absence of adequate infrastructure—such as surveillance systems and rapid-response networks—impedes effective law enforcement, allowing criminal networks to exploit the region's remoteness. To address these challenges, this study identifies and analyzes five key dimensions influencing security in Yazd's desert regions: Geographical Factors, Military-Security Factors, Economic Factors, Socio-Cultural Factors, and Political Factors.

Research Method

This descriptive-analytical and applied study investigates the factors influencing sustainable security in the deserts of Yazd Province. Data were collected through a combination of library research and a researcher-designed 38-item questionnaire covering five security dimensions. The validity of the instrument was confirmed by 10 experts, while reliability was assessed using Cronbach's alpha.

The study's statistical population included 65 security officials from Yazd, Isfahan, and Kerman provinces, selected via stratified sampling. Data analysis was conducted using SPSS software, employing parametric tests after confirming normal distribution through the Kolmogorov-Smirnov test.

The findings provide valuable insights that can assist relevant authorities in strengthening desert security.

Research findings

The evaluation of factors influencing the sustainable security of the deserts in Yazd Province identified five key dimensions—geographical, political, socio-cultural, economic, and military-security—comprising a total of 38 indicators. The average scores for all these factors exceeded the baseline threshold of 3, indicating their significant role in ensuring long-term security in the region.

- **Geographical factors** scored an average of 4.08, with a range from 2.87 to 5, yielding a final score of 81.6 out of 100.
- **Political factors** had an average score of 3.98, ranging from 2.33 to 5, resulting in a final score of 79.6 out of 100, indicating a relatively weaker influence compared to other factors.
- **Socio-cultural factors** recorded an average of 4.20, with a range from 3.125 to 5, achieving a final score of 84 out of 100, highlighting their substantial impact on sustainable desert security.
- **Economic factors** emerged with the highest average of 4.28, ranging from 2.875 to 5, and a final score of 85.6 out of 100, underscoring their critical role in ensuring security.

- **Military-security factors** closely followed, with an average score of 4.27, a range from 2.375 to 5, and a final score of 85.4 out of 100, showing nearly equal influence to economic factors, marking them as one of the most impactful dimensions overall.

These findings suggest that while all examined factors contribute meaningfully, economic and military-security factors play the most pivotal roles in ensuring the sustainable security of Yazd Province's desert regions.

Conclusion

This study examined the factors influencing sustainable security in the desert areas of Yazd Province and identified five key dimensions. The findings indicate that military-security factors, including the presence of foreign nationals, drug trafficking, and the activities of deviant sects, have the greatest impact on security threats in the region. Economic factors, such as industrial development, mining activities, and transportation infrastructure, rank second, presenting both opportunities and challenges for sustainable security. Cultural-social factors, including migration, marginalization, and demographic shifts, also significantly affect the stability of the region's security environment. Political factors, such as social convergence and divergence, local resource disputes, and political participation, were identified as influential variables that shape the security context. Lastly, geographical factors, such as water resource shortages, climate change, and environmental degradation, further exacerbate the natural security challenges faced by the region.

Keywords: security, sustainable security, desert areas, Yazd province



شناسایی و تحلیل عوامل موثر بر امنیت پایدار استان یزد با تاکید بر مناطق کویری

رضا ملاحسینی اردکانی^{۱*}، محمد طالبی^۲

۱. دکتری جغرافیای سیاسی، عضو هیئت علمی مرکز جغرافیا و سنجش از دور، دانشکده و پژوهشکده پیامبر اعظم (ص)، دانشگاه جامع

امام حسین (ع)، تهران، ایران

۲. دانش آموخته کارشناسی ارشد مطالعات دفاعی، مرکز جغرافیا و سنجش از دور، دانشکده و پژوهشکده پیامبر اعظم (ص)، دانشگاه جامع

امام حسین (ع)، تهران، ایران

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۴

دریافت: ۱۴۰۳/۰۹/۲۸

چکیده

بخش‌های زیادی از استان یزد به عنوان یکی از مناطق مرکزی کشور را کویرها و بیابان‌ها شکل داده است. این پهنه‌های کویری و بیابانی به دلیل شرایط سخت و ویژه جغرافیایی و اقلیمی خالی از سکنه بوده و دسترسی به برخی نواحی آن نیز دشوار است. همین موضوع سبب شده تا این مناطق به مهمترین کانون‌های تهدیدکننده امنیت استان یزد تبدیل شوند. پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تحلیل عوامل موثر بر امنیت پایدار استان یزد با تاکید بر مناطق کویری انجام شده است. پژوهش به لحاظ روش، در زمره تحقیقات توصیفی - تحلیلی دسته‌بندی می‌شود و از نوع کاربردی است. علاوه بر مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای، یافته‌های اصلی پژوهش از طریق بررسی‌های میدانی و همچنین با استفاده از تحلیل نظرات کارشناسان از طریق تحلیل کمی پرسشنامه‌های توزیع شده به دست آمده است. بر این اساس، جامعه آماری ۶۵ نفر از متخصصان و کارشناسان حوزه‌های مختلف تخصصی در ارتباط با کویر استان یزد هستند که اطلاعات و نتایج پرسشنامه‌های پژوهش پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با بهره‌گیری از تحلیل داده‌های آماری، وضعیت موجود امنیت در کویرهای استان یزد بررسی شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که عوامل نظامی و امنیتی بیشترین تاثیر را بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد داشته‌اند. پس از آن نیز عوامل اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، سیاسی و در نهایت عوامل جغرافیایی به ترتیب اهمیت قرار دارند. یافته‌ها حاکی از آن است که حفظ امنیت در مناطق کویری به شدت به حضور و فعالیت نیروهای نظامی و امنیتی وابسته است و در عین حال، عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی نیز نقش بسزایی در امنیت پایدار این مناطق ایفا می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: امنیت، امنیت پایدار، مناطق کویری، استان یزد

۱. مقدمه

امنیت پایدار به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه پایدار، همواره دغدغه‌ی اصلی حکومت‌ها بوده است. از آن جا که پیشرفت و توسعه هر کشوری در سایه امنیت و ثبات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی حاصل می‌شود، شناخت تهدیدها و آسیب‌پذیری‌های مناطق مختلف کشور از بعد امنیتی و بررسی روندها و ابعاد مختلف تثبیت امنیت و چگونگی تحول و اولویت‌بندی آن‌ها در زمان حال و آینده، نه تنها راه را برای برنامه‌ریزی‌های ملی هموار می‌کند، بلکه موجب می‌شود با اقدامات راهبردی به موقع و تصمیم‌گیری‌های صحیح، امنیت و ثبات جامعه حفظ شود.

مناطق کویری ایران با توجه به موقعیت جغرافیایی و ویژگی‌های خاص خود، از اهمیت ویژه‌ای در بحث امنیت ملی برخوردارند. این مناطق که بخش قابل توجهی از مساحت کشور را تشکیل می‌دهند، عمدتاً نواحی مرکزی و شرقی ایران را در بر می‌گیرند. استان یزد نیز از جمله استان‌های کویری و بیابانی کشور است که علی‌رغم برخورداری از سطح قابل قبول توسعه و امنیت پایدار، همواره در مناطق کویری و بیابانی خود با چالش‌ها و مسائل امنیتی متعددی مواجه بوده است.

مناطق کویری و بیابانی این استان از صنایع و معادن مختلفی بهره می‌برند و به همین دلیل بخش مهمی از اقتصاد استان را تشکیل می‌دهند. همچنین جاذبه‌های طبیعی این مناطق موجب جذب گردشگران فراوانی شده است. با این حال، این نواحی علی‌رغم ظرفیت‌های اقتصادی و گردشگری، با چالش‌هایی از جمله مشکلات طبیعی، کاهش اراضی کشاورزی، شوری آب و خاک، کمبود منابع آب و خشکسالی، فرسایش خاک و نیز مسائل اقتصادی و اجتماعی مانند مهاجرت، فقر، نبود سرمایه‌گذاری مناسب و اشتغال نامناسب مواجه‌اند. این تهدیدات نه تنها بر زندگی و معیشت جوامع محلی تأثیر منفی می‌گذارند، بلکه امنیت ملی را نیز با مخاطره روبه‌رو می‌سازند. با توجه به اهمیت این مناطق در اقتصاد و امنیت کشور و وجود زمینه‌های ناامنی، از جمله گستردگی و سهولت تردد و اختفا، گستره وسیع زمین‌های مسطح و دق‌های مناسب برای فرود هواپیما، وجود مناطق وسیع کویری و بیابانی خالی از سکنه از مرزهای شرقی تا مرکز کشور، نبود جلب توجه و تردد زیاد اتباع بیگانه در پوشش‌های مختلف، اقدام به جاسوسی و تصویربرداری از مکان‌های حساس استان در حاشیه کویرها و نیز فعالیت‌های غیرقانونی مانند قاچاق مواد مخدر، تردد اشرار مسلح و اقدامات نظامی، اهمیت این موضوع دوچندان می‌شود. از سوی دیگر، گستردگی جغرافیایی کویرها و مناطق بیابانی و فقدان زیرساخت‌های مناسب، نظارت و کنترل این نواحی را با دشواری مواجه کرده است (Khodaei, 2025: 236).

با توجه به اهمیت موارد مذکور در ثبات و توسعه ملی و منطقه‌ای، این پژوهش در پی شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر امنیت استان یزد با تأکید بر مناطق کویری آن است. پرسش اصلی تحقیق این است که عوامل مؤثر بر امنیت مناطق کویری استان یزد کدام‌اند؟ برای پاسخ به این پرسش، عوامل مؤثر در قالب پنج دسته شامل عوامل جغرافیایی، عوامل امنیتی - نظامی، عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی - فرهنگی و عوامل سیاسی شناسایی، احصا و تحلیل شده‌اند.

۲. پیشینه پژوهش

در بررسی و مطالعه متون و ادبیات موجود مشخص شد که در زمینه امنیت پایدار در مناطق کویری استان یزد و یا حتی امنیت پایدار کویر، کمتر پژوهشی انجام شده و بیشتر بررسی‌های انجام گرفته در این زمینه مربوط به امنیت گردشگری، توسعه گردشگری، امنیت اجتماعی و اقتصادی، توسعه پایدار، ظرفیت‌های صنعت اکوتوریسم و موارد مشابه بوده‌اند که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

سارا اسماعیلی ابراهیم‌آبادی، در پایان‌نامه ارشد خود با موضوع «بررسی و اولویت‌بندی پتانسیل‌های گردشگری در نواحی کویر استان یزد»، به بررسی پنج پهنه کویری استان که در گردشگری و طبیعت‌گردی بیشترین امتیاز را دارند پرداخته و پیشنهادهای جهت توسعه گردشگری در نواحی کویری استان یزد ارائه کرده است (Esmaeili, 2023).

محمد شجاعی، در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با موضوع «نقش و تأثیر امنیت مناطق کویری و بیابانی بر ساختار اقتصادی و سیاسی کشور (مورد مطالعه: استان سمنان)»، به بررسی تأثیر امنیت مناطق کویری و بیابانی بر ساختار اقتصادی و سیاسی کشور پرداخته و اهمیت و جایگاه مهم این مناطق را در ظرفیت‌سازی این حوزه مورد تأکید قرار داده و راهبرد اصلاح و بهبود نیز برای کویرنشینان ارائه کرده است (Shojaei, 2011).

محمد کاظم وفا، در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با موضوع «مهاجرت و بیکاری (مطالعه موردی: استان یزد)» به رابطه مثبت و معنی‌دار بین مهاجرت و بیکاری در استان یزد پرداخته است و در نتایج به‌دست آمده مشخص شد که استان یزد از نظر نرخ خالص مهاجرت وارد شده، جایگاه سوم را در بین استان‌ها داشته است (Vafa, 2020).

زهرا بوشهری در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با موضوع «سطح‌بندی توسعه‌یافتگی ناحیه‌ای در استان یزد» به شاخص‌های مؤثر در توسعه‌یافتگی استان یزد پرداخته است. در این تحقیق بهترین شاخص‌های توسعه‌یافتگی شامل: (۱) شاخص کالبدی، (۲) شاخص اقتصادی، (۳) شاخص اجتماعی - فرهنگی، و (۴) شاخص زیست‌محیطی بوده و سطح‌بندی شهرستان‌ها بر اساس میزان توسعه‌یافتگی به‌دست آمده است (Bushehri, 2021).

طبق تحقیق فاطمی‌نسب و منتظری در مقاله‌ای با عنوان «شناسایی تهدیدات امنیتی کویر استان اصفهان در حوزه گردشگری»، مهم‌ترین تهدیدات امنیتی در کویر استان اصفهان عبارت‌اند از: جاسوسی، ترویج فرهنگ اباحه‌گری، عدم تناسب ساختار نیروی انتظامی با صنعت گردشگری در این مناطق، و نبود سامانه کنترل کامل شرکت‌ها و مراکز گردشگری (Fateminasab & Montazeri, 2021).

سید ابوالقاسم میرحسینی در مقاله‌ای با عنوان «شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌ها و معیارهای گردشگری پایدار طبیعی در مناطق بیابانی استان یزد» به شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌ها پرداخته است (MirHosseini, 2017).

معصومه هاشمی و محمدحسین رامشت نیز در مقاله‌ای با عنوان «پتانسیل‌یابی کویرهای استان یزد در صنعت

اکوتوریسم با توجه به مدل‌های تحلیل فرمی «کویرهای استان یزد را پتانسیل‌یابی کرده‌اند (Hashemi & Ramesht, 2014).

۳. مبانی نظری

۳-۱. امنیت پایدار

ابهام در مفهوم پایداری و مفهوم امنیت - که از برداشت متفاوت مکاتب و نظریه‌های امنیتی از این مفهوم ناشی می‌شود- صحبت از امنیت پایدار و تعریف آن را بسیار مشکل می‌کند. در نگاه اولیه و به طور ساده، با توجه به مفهوم پایداری می‌توان گفت امنیتی پایدار است که در طول زمان بتواند ثابت و استوار بماند، در مقابل تهدیدها خود را حفظ کند، قدرت استفاده از فرصت‌ها در مقابل تهدیدها را داشته باشد و دارای راهبردی همیشگی در مقابل راهبرد مقطعی باشد. از این منظر، کشوری از امنیت پایدار برخوردار خواهد بود که نه فقط در کوتاه‌مدت بلکه در بلندمدت توانایی پاسخ‌گویی به نیازهای مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در عرصه داخلی را داشته و در عرصه خارجی نیز از جایگاهی مناسب برخوردار بوده و با کوچک‌ترین تنش، بنیان‌های آن به لرزه در نیاید (Abaszadeh & Karami, 2011: 38). امنیت پایدار متضمن ورود به عرصه‌های جدیدی از موضوعات مربوط به امنیت است. این عرصه‌های جدید، مسئله امنیت را به بستری نو و متفاوت می‌برد که نه تنها شامل حوزه‌های کلاسیک (نظامی) امنیت نمی‌شود، بلکه گستره‌های جدیدی از مسائل و مشکلات که بوزان و ویور نیز در مطالعات خود به آن‌ها اشاراتی داشته‌اند، مدنظر قرار می‌گیرد (Puladi & Others, 2016: 140).

۳-۲. ابعاد امنیت در مکتب کپنهاگ

مکتب کپنهاگ تنها رهیافتی است که فقط مبتنی بر مطالعات امنیتی است و جزء اولین رهیافت‌هایی است که در راستای پایه‌گذاری جایگاهی مستقل برای مطالعات امنیتی تلاش کرده است. نظریه‌پردازان مکتب کپنهاگ عقیده دارند که در دنیای پس از جنگ سرد، گسترده شدن موضوع‌های امنیتی و همچنین ورود بازیگران غیردولتی به عرصه تعاملات بین‌المللی ایجاب می‌کند که برداشت‌های سنتی از امنیت را تغییر داده است و با نگرشی جدید، موضوع‌های امنیتی را در نظر گرفت. البته مکتب کپنهاگ به دنبال این نیست که مفاهیم سنتی و واقع‌گرایی را کنار بگذارد، بلکه با داشتن دیدگاهی گسترده‌تر در دستور کار امنیتی، دیدگاه سنتی را نیز در نظر می‌گیرد. باری بوزان، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اندیشمندان این مکتب، مفهوم امنیت تک‌بعدی را به پنج بخش نظامی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی توسعه داد. از دید وی، امنیت نظامی در دو سطح قابلیت تهاجمی و دفاع مسلحانه دولت و برداشت دولت‌ها از هدف‌های یکدیگر تفسیر می‌شود. امنیت سیاسی به ثبات سازمانی دولت، سیستم دولت و ایدئولوژی که به

آن‌ها مشروعیت می‌دهد، مربوط است. امنیت اقتصادی به دسترسی به منابع، پول و بازارهای ضروری برای حفظ سطح قابل قبولی از رفاه و قدرت دولت مربوط می‌شود. امنیت اجتماعی مربوط به توانایی جامعه برای تولید الگوهای سنتی، زبان، فرهنگ، هویت ملی و شرایط قابل قبولی برای تکامل است. امنیت زیست‌محیطی مربوط به حفظ زیست‌کره محلی و سیاره‌ای به‌عنوان سیستم حمایتی لازم است که سایر فعالیت‌های انسانی به آن بستگی دارد. از دید بوزان، این پنج بخش در انزوای همدیگر عمل نمی‌کنند و هرکدام از این حوزه‌ها در یک شبکه قوی از پیوند قرار دارند (Buzan, 1999: 16). این ابعاد امنیت می‌توانند در حوزه‌های امنیت داخلی نیز به کار گرفته شوند.

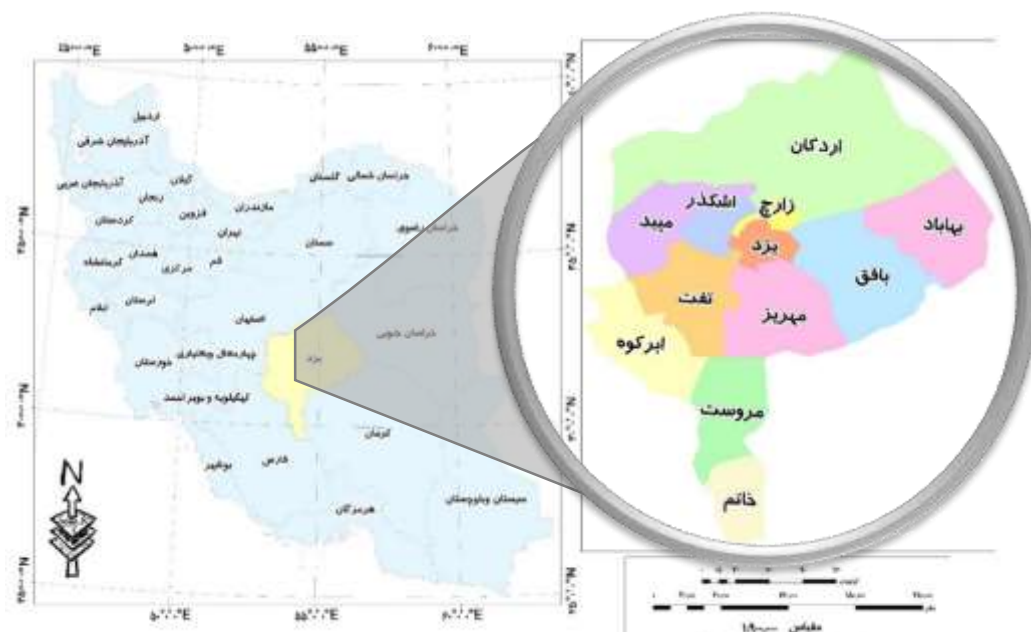
۴. محیط شناسی پژوهش

۴-۱. جغرافیای طبیعی

۴-۱-۱. موقعیت جغرافیایی استان یزد

استان یزد با مساحت ۷۴۶۵۰ کیلومتر مربع، ۴٫۵ درصد کل مساحت ایران را در بر گرفته است. این استان در حاشیه دشت کویر و در مرکز کشور، بین عرض جغرافیایی ۲۹ درجه و ۳۵ دقیقه تا ۳۳ درجه و ۲۲ دقیقه شمالی و طول جغرافیایی ۵۲ درجه و ۴۸ دقیقه تا ۵۶ درجه و ۳۹ دقیقه شرقی از نصف‌النهار گرینویچ قرار گرفته است. استان یزد از شرق و شمال شرق به شهرستان طبس و کویر لوت و از شمال و شمال غرب به کویر مرکزی ایران متصل می‌شود. بر همین اساس، بخش قابل توجهی از این استان جزء مناطق کویری ایران می‌باشد که حد فاصل بین این دو کویر بزرگ محسوب می‌شود (Khodaei, 2025: 125). این استان در فلات مرکزی ایران و در کمربند خشک و نیمه‌خشک نیمکره شمالی، با اقلیم گرم و خشک بیابانی قرار دارد. شرایط محلی، دگرگونی‌های محدودی را در آن پدید آورده است، به گونه‌ای که از یک سو ارتفاعات شیرکوه شعاع وسیعی از منطقه را تحت تأثیر عوامل مثبت قرار داده و آب‌وهوای ملایم ایجاد کرده است و از سوی دیگر، کویرها، نمکزارها و دشت‌های وسیع و عریان در مرکز و شرق ایران بر میزان خشکی و شدت کویری آن افزوده است (Jahanian M. & Zandi, 2010: 74).

استان یزد، طبق آخرین تغییرات تقسیمات کشوری در سال ۱۴۰۱، دارای ۱۲ شهرستان، ۲۴ شهر، ۲۵ بخش، ۵۱ دهستان و ۲۱ کانون شهری است. شهر یزد، مرکز سیاسی - اداری استان است و شهرهای ابرکوه، اردکان، بافق، بهاباد، تفت، هرات، اشکذر، زارچ، مهریز، مروست و میبد در مرکزیت ۱۱ شهرستان دیگر استان قرار دارند. بلندترین نقطه استان، قله شیرکوه با ارتفاع ۴۰۵۵ متر از سطح دریا است و در مقابل، پست‌ترین نقطه استان در کویر سیاه‌کوه با ۵۱۶ متر ارتفاع از سطح دریا قرار دارد. ناهمواری‌های استان یزد را کوه‌ها، دشت‌ها، تپه‌های شنی و نواحی زیر نفوذ شن‌های روان کویرها و کفه‌های نمک تشکیل می‌دهند (Statistical Yearbook of Yazd Province, 2022: 43).



نقشه ۱: تقسیمات سیاسی استان یزد/ ترسیم از نویسندگان مقیاس: ۱,۹۰۰,۰۰۰

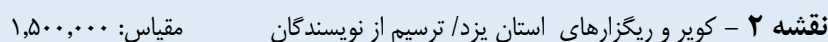


شکل ۱- مساحت (کیلومتر مربع) شهرستان‌های استان یزد بر اساس تقسیمات سیاسی سال ۱۴۰۱

۴-۱-۲. عرصه‌های کویری استان یزد

از کل مساحت استان، بیش از ۴۶ هزار کیلومتر مربع آن را بیابان و کویر در بر گرفته است که در مجموع حدود ۶۱ درصد مساحت استان را شامل می‌شود. به‌طور کلی، استان یزد یکی از بزرگترین مناطق بیابانی و کویری مرکز کشور است و تنها ۲۹۰۱۱ کیلومتر مربع، یعنی حدود ۳۹ درصد آن را مناطق غیر بیابانی و کویری تشکیل می‌دهد. از نظر ژئومورفولوژی و تشکیل و تکامل، تقریباً همه کویرهای استان شباهت کلی به یکدیگر دارند؛ به‌طوری که هر یک از آن‌ها به نحوی در محاصره ارتفاعات و تپه‌ماهورها بوده و به یک کفه مرکزی و پست که محل تجمع آب‌هاست، منتهی می‌شوند. فارغ از این تشابهات، اشکال مختلف کویرهای استان را بر اساس ویژگی‌هایی همچون نوع خاک، سطح سفره‌های آب زیرزمینی، پوشش سطوحی، پوشش گیاهی و نظایر آن به گروه‌های کلی تفکیک کرد (Consulting Engineers of Memar and Urban Planners Part, 2020: 128). کویر ابرکوه، کویرهای ساغند، کویر در انجیر، کویر هرات و مروست، کویر بهادران، کفه مهدی‌آباد، کویر طاقستان، کویر سیاه‌طاق، کویر الله‌آباد، کویر گورآبخور و کویر سیاهکوه از جمله کویرهای استان هستند. به‌طور کلی، حدود نیمی از خاک استان زیر پوشش کویرها، تپه‌ها و پهنه‌های ماسه‌ای و اراضی شور و نم‌زار قرار دارد (Hashemi & Ramesht, 2014: 83). مهم‌ترین چاله‌های کویری استان یزد را می‌توان به ۱۰ ناحیه تفکیک‌شده، به شرح جدول ذیل تقسیم کرد:

جدول ۱- مهم‌ترین چاله‌های کویر استان یزد (کیلومتر مربع)			
ردیف	عنوان	مساحت	موقعیت نسبی
۱	کویر در انجیر	۱۰۱۵	شرق یزد، جنوب شرق اردکان، شمال بافق
۲	کویر سیاه‌کوه	۶۷۲/۶	شمال شهرستان اردکان
۳	کویر ساغند	۱۹۱	شرق شهرستان اردکان شمال بافق و بهاباد
۴	کویر ابرکوه	۱۳۴۷	شرق و جنوب شرق ابرکوه
۵	کویر سیاه‌طاق	۱۸۲/۹	شرق اردکان
۶	کویر اله‌آباد	۳۹	شرق اردکان
۷	کویر اله‌قلی	۱۰۴	شرق اردکان
۸	کویر گور آبخور	۷۱/۹	شرق اردکان شمال بهاباد
۹	کویر شکر	۱۴۴	شمال شرق اردکان
۱۰	کویر مروست	۳۱۰	شمال هرات و شرق و جنوب مروست



یزد دارای دو فصل بلند گرما (از اسفند تا مهر) و کوتاه سرما (از آبان تا اواخر بهمن) است و نزولات جوی بسیار اندک، به میزان ۵۰ تا ۶۰ میلی‌متر در سال، و تبخیر سالیانه نیز بسیار شدید است. با توجه به شرایط خشک اقلیمی و کاهش نزولات جوی، در این مناطق طوفان‌های شدید، گرد و غبار و حرکت شن‌های روان رخ می‌دهد. خشکی اقلیمی دو علت اساسی و عمده دارد: یکی این که روی کمربند خشک جهانی قرار دارد و دیگر آن که از دریاهای آزاد عمان و خلیج فارس و دریاچه‌های داخلی و بادهای رطوبت‌زای دریایی دور است (Hakimzade Ardakani & Fathizade, 2024: 56). مناطق کویری استان یزد در فلات مرکزی ایران و در کمربند خشک و نیمه‌خشک نیمکره شمالی، با اقلیم گرم و خشک بیابانی قرار دارند؛ اما شرایط محلی دگرگونی‌های محدودی را در آن پدید آورده است. کویرها، نمک‌زارها و دشت‌های وسیع و عریان در مرکز و شرق ایران بر میزان خشکی و شدت کویری آن افزوده است. از این رو، نوسان دما در تابستان و زمستان، بین شب و روز، بسیار زیاد است (Jahanian & Zandi, 2010: 67).

۴-۱-۴. ناهمواری‌های مناطق کویری استان یزد

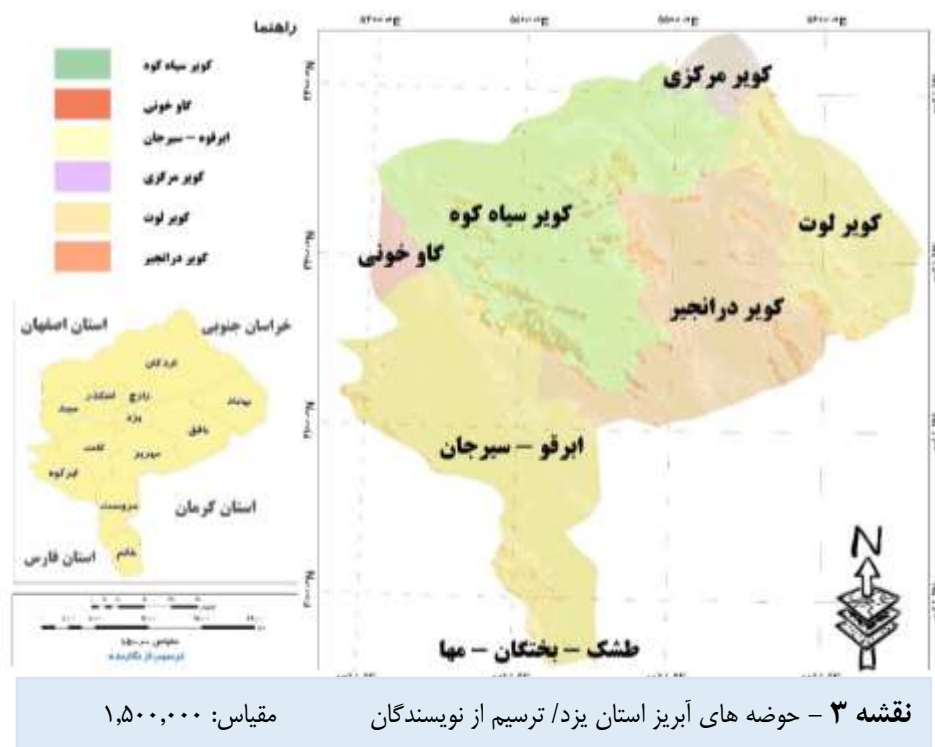
به‌طور کلی می‌توان گفت دشت‌های کویری استان یزد شباهت فراوانی با دو منطقه کویری فلات ایران، یعنی دشت کویر و کویر لوت، دارند. محدوده استان یزد از نظر پستی و بلندی دارای تنوع بسیار است؛ تراکم ارتفاعات در سه رشته مجزا مشتمل بر ارتفاعات شیرکوه، ارتفاعات بین خراق تا بافق و ارتفاعات ساغند تا بن‌لخت، عمدتاً رشته کوه‌های مرکزی ایران را دنبال می‌کنند. روند آن‌ها شمال غربی - جنوب شرقی است. بلندترین ارتفاعات در جنوب غربی یزد قرار دارند که از نظر اقلیمی نیز بر منطقه تأثیر گذاشته است. نحوه گسترش ارتفاعات در سطح استان سبب شده است تا دشت‌های نسبتاً مسطح وسیعی در بین دیوارهای ارتفاعی محصور شوند. این دشت‌ها عموماً به حوضه‌های بسته شدیداً شور، کویری و باتلاقی منتهی می‌شوند، به‌طوری که سطح استان را می‌توان به چند حوضه آبخیز بسته تقسیم کرد. این ارتفاعات دیواره‌مانند در بین خود، چاله‌ها یا عرصه‌های متعدد کویری را به‌وجود آورده‌اند که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از: کویر در انجیر در حد فاصل کوه‌های خونزا و بن‌لخت؛ کویر کوچک ساغند در شمال شرقی آن؛ کویر سیاه‌کوه در شمال کوه‌های هامانه و شمال شیرکوه؛ کویر ابرکوه در حد فاصل غرب شیرکوه و کوه‌های بوانات؛ و برخی چاله‌ها و کویرهای کوچک‌تر نظیر کویر اله‌آباد و دق تل حمید که در حد فاصل ارتفاعات منفرد تشکیل شده‌اند (Consulting Engineers of Memar and Urban Planners Part, 2020: 54).

۴-۱-۵. منابع آب مناطق کویری استان یزد

در استان یزد، استیلای شرایط خشک و کویری موجب شده است تا سیستم رودخانه‌ای مشخصی شکل نگیرد و در آن رودخانه‌های دائمی بسیار اندک باشند و اغلب زهکش‌های طبیعی به صورت فصلی (بهاره) و به شکل مسیل تکوین یابند. بخش اعظم آب‌های سطحی استان غالباً بدون استفاده وارد کویرها، دق‌ها و کفه‌های متعدد تبخیری شده و باقیمانده صرف تغذیه آب زیرزمینی دشت‌های استان می‌شود. رودهای فصلی و غیر دائمی استان یزد معمولاً دارای حوضه‌های آبریز نسبتاً وسیع هستند و از دامنه‌های اطراف زیرحوضه‌ها سرچشمه می‌گیرند. در این استان، مهم‌ترین محدوده‌های دریافت‌کننده شبکه‌های زهکشی، کویرها، کفه‌ها یا چاله‌های کویری‌اند که با توجه به پراکنش ارتفاعات، رواناب‌های جاری شده را عموماً در قالب یک یا چند رودخانه اصلی دریافت می‌کنند (Ibid).

بر اساس تقسیم‌بندی حوضه‌های آبخیز، زیرحوضه‌ها و واحدهای هیدرولوژیک استان یزد، شامل ۸ حوضه آبخیز اصلی، ۱۵ زیرحوضه و ۳۱ واحد هیدرولوژیک است. در این میان، حوضه آبخیز کویر سیاه‌کوه بیشترین وسعت را دارد. به‌طور کلی، به جز بخش محدودی از جنوب استان، سایر قسمت‌های حاشیه آن توسط کویر احاطه شده و شامل کویر ساغند، کویر در انجیر و کویر لوت در شرق و جنوب شرق، کویر سیاه‌کوه در شمال و کویر هرات، مروست و ابرقو در غرب و جنوب غرب است. جریان‌های سطحی و زیرزمینی موجود در استان به گودال‌ها و کویرهای یاد شده منتهی

می‌شوند و آب‌های زیرزمینی این واحدها پس از طی مسافتی طولانی به کویر می‌ریزند. مابقی واحدها مانند کویر ساغند، بافق، کویر در انجیر، بخش شمالی دشت اردکان، کویر سیاه‌کوه، نائین، عقدا، ابرقو، کویر هرات و مروست در مجاورت بلافصل کویر قرار داشته و جریان‌های زیرزمینی موجود در آبخوان این واحدها در تماس با آب‌های شور حاشیه کویر هستند (Economic, Social and Cultural Profile of Yazd Province, 2019: 36).



۲-۴. جغرافیای انسانی مناطق کویری استان یزد

۱-۲-۴. پیشینه تاریخی و فرهنگی

دست‌افزارهای سنگی، سفال‌های نقش‌دار و دیگر آثار یافت شده در دشت یزد - اردکان نشان می‌دهد که منطقه یزد از سرزمین‌های باستانی ایران بوده است و سابقه سکونت در این منطقه به هزاره سوم قبل از میلاد، یا عصر نوسنگی، بر می‌گردد. آبادی‌نشینی در این منطقه از قدمت طولانی برخوردار است و مدنیت یزد از زمان آغاز دوره کشاورزی در چند کانون عمده شامل مهریز، فهرج، یزد، رستاق، میبد، ابرکوه و اردکان پا گرفته است. مناطق مذکور عمدتاً در دشت یزد - اردکان و در امتداد شاهراه باستانی ری - کرمان قرار داشته‌اند. این سرزمین در دوره هخامنشیان از راه‌های معتبر، مؤسسه‌های راهداری، مراکز پستی و چاپاری برخوردار بوده است. با وجود قرارگیری در مسیر راه‌های مهم ارتباطی،

این منطقه تا حدودی از درگیری‌ها و جنگ‌های تاریخ کشور در امان بوده است. گستردگی بیابان‌ها، صعب‌العبور بودن راه‌ها و محدودیت منابع آب، مانع عمده‌ای برای تسخیر این منطقه توسط بیگانگان در طول تاریخ بوده است (Ibid).

۴-۲-۲. جمعیت

جمعیت استان یزد طبق آخرین سرشماری سال ۱۳۹۵ برابر با ۱,۱۳۸,۵۳۳ نفر (۳۴۰,۶۵۷ خانوار) بوده است که ۱,۴ درصد از جمعیت کشور را به خود اختصاص داده است. حدود ۸۵,۳ درصد جمعیت استان در نقاط شهری و ۱۴,۷ درصد در نقاط روستایی ساکن بوده‌اند. به طور کلی، تحولات جمعیتی ۲۰ سال گذشته بیانگر تشدید فرآیند تمرکز جمعیت در مناطق بسیار محدود و خالی از سکنه شدن بخش‌های وسیعی از استان است. از سمت مناطق دشتی به کوهستان‌های اطراف آن روستاهای دارای جمعیت بیشتر (در فصول مناسب سال به جز زمستان) هستند. در مقابل، هر چه از طرف یزد به سمت شمال حرکت می‌شود، روستاهایی را مشاهده می‌شود که اکثراً به صورت پراکنده و مجزا از یکدیگر قرار دارند و گاه جمعیت برخی از آن‌ها زیر ۵۰ نفر است؛ که عامل طبیعت و کویری بودن این مناطق در عدم جذب جمعیت مؤثر است. از سوی دیگر، تناقض بین مساحت گسترده و جمعیت کم در استان یزد ممکن است ناشی از عوامل متعدد باشد. ابتدا، ویژگی‌های جغرافیایی و اقلیمی منطقه می‌توانند بر توسعه جمعیت تأثیرگذار باشند. این استان به دلیل خصوصیات جغرافیایی ممکن است دچار محدودیت‌هایی شده باشد که توسعه جمعیت را کاهش دهد، مانند وجود مناطق بیابانی و کم‌آبی. علاوه بر این، سیاست‌های توسعه جمعیتی که در گذشته در استان اجرا شده‌اند، می‌توانند نقش مهمی در این تفاوت داشته باشند (Statistical Yearbook of Yazd Province, 2022: 71).

۴-۲-۳. وضعیت اقتصادی

الگوی استقرار فعالیت‌های اقتصادی در استان یزد، در وهله نخست متأثر از شرایط متنوع اکولوژیکی، به ویژه محدودیت‌های طبیعی مناطق کویری و بیابانی، و در وهله بعد، ناشی از سطح تکنولوژی و تجهیز فضاها، به ویژه امکانات زیرساختی است. براساس آمارهای سال ۱۳۹۷، بخش کشاورزی ۷,۸ درصد، بخش صنعت ۴۴ درصد و بخش خدمات ۴۸,۲ درصد از فرصت‌های شغلی را پوشش داده است. بر همین اساس، از مجموع کل شاغلان مرد، ۷,۸ درصد در بخش کشاورزی، ۴۴ درصد در بخش صنعت و ۴۸,۲ درصد در بخش خدمات دارای فعالیت بوده‌اند (Ibid).

۴-۲-۴. گردشگری

این استان با بهره‌مندی از مواهب و آثار فرهنگی، تاریخی، طبیعی، سلامت، درمان، صنعت و معدن و... به عنوان قطب فعال و برتر گردشگری در سطح کشور مطرح است. ۶۷۵۰ جاذبه گردشگری در استان یزد شناسایی شده که از این

تعداد، ۲۵۰ مورد، جاذبه گردشگری طبیعی است. یکی از جاذبه‌هایی که در سال‌های اخیر مورد توجه گردشگران داخلی و خارجی قرار گرفته، بازدید از مناطق کویری ایران است. در این میان، کویرهایی که در استان یزد قرار دارند به علت وسعت زیاد و مناظر زیبا و جذاب، مسافران بیشتری را به خود جذب می‌کنند. این کویرهای خشک و گرم جزء جاذبه‌های جهانی هستند و مشتاقان زیادی را به ایران جذب می‌کنند. مناطق کویری استان یزد با توجه به جاذبه‌های طبیعی و نیز موقعیت مناسب جغرافیایی می‌توانند باعث جذب و جلب توجه جهانگردان و ایرانگردان بسیاری، چه از خارج و چه از داخل شوند. تنوع آب و هوایی (کویری - بیلاقی)، کویرها و بیابان‌های منحصر به فرد، شیوه‌های زیستی بومی کهن و فرهنگ غنی، این مناطق را به کانون‌ها و مناطق گردشگری جالب توجه تبدیل کرده است (Mollahosseini Ardakani, R. & Others, 2018: 172). بر اساس آخرین آمار سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان یزد، ۱۳۵ مرکز بوم‌گردی و ۴۵ منطقه عمومی گردشگری به ثبت رسیده است که ۱۲۴۵۰۸ نفر گردشگر خارجی و ۸۲۷۸۱۲ نفر گردشگر داخلی از این مناطق بازدید کرده‌اند (Statistical Yearbook of Yazd Province, 2022: 73).

۴-۲-۵. شبکه حمل و نقل جاده‌ای

شبکه‌های ارتباطی استان به دلیل موقعیت ویژه و راهبردی جغرافیایی و قرارگیری آن در مرکز کشور در زمره مهمترین شبکه‌های ارتباطی کشور محسوب می‌شوند. استان یزد در سال ۱۴۰۱ دارای ۴۹۸۴٫۱ کیلومتر انواع راه بوده که معادل ۸۲۸٫۶ کیلومتر بزرگراه، ۶۹۳ کیلومتر راه اصلی و ۸۸۱ کیلومتر را فرعی است. همچنین طول راه‌های روستایی زیر پوشش اداره کل راه و ترابری استان در سال ۱۴۰۱، معادل ۲۵۸۱٫۵ کیلومتر بوده است که ۲۲۶۱٫۷ کیلومتر راه آسفالت‌ه و ۳۱۹٫۸ کیلومتر راه شوسه است (Ibid).

۴-۳. تهدیدات امنیتی مناطق کویری استان یزد

تهدیدات امنیتی در کویر را می‌توان در سه سطح تهدیدات سخت، نیمه سخت و نرم نیز مورد بررسی قرار داد:

- در سطح اول که تهدیدات در حوزه سخت است، کویر هرچند دارای برخی محدودیت‌ها است اما بیشتر به عنوان معبری مناسب برای هرگونه عملیات زمینی و عملیات‌های ترکیبی در نظر گرفته می‌شود. در این برداشت، کویر می‌تواند به عنوان دهلیزی که شرق کشور را به مرکز متصل می‌کند، در نظر گرفته شود و بیشتر به مسائل نظامی، رده‌های پدافندی، موانع و دهلیزهای عبوری و کنترلی و دفاعی ارتباط پیدا می‌کند که موضوع این پژوهش نیست.
- در سطح دوم که تهدیدات در حوزه نیمه سخت است، بیشتر کویر را از لحاظ وجود مکان‌های حساس، تلاش برای انجام عملیات‌های جاسوسی توسط سرویس‌های بیگانه و... و محور اصلی قاچاق انسان به کشور و یکی از محورهای مهم ترانزیت مواد مخدر و قاچاق و... در گستره کویر مورد توجه قرار می‌گیرد.

▪ سطح سوم تهدیدات در حوزه نرم است که می‌توان به خالی شدن سکونتگاه‌ها و روستاهای کویری از سکنه و افراد بومی و همچنین بالا رفتن فقر مردم نواحی کویری استان به تبع خشکسالی و عواقب ناشی از آن و مسائل زیست محیطی و مواردی که از لحاظ اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی ایجاد می‌شود و حوزه تهدیدات در کویر را افزایش می‌دهد، اشاره کرد (Khodaei, 2025: 207).

با بررسی منابع و اسناد در دسترس مشخص شد که برخی از مهمترین تهدیدات امنیتی مناطق کویری استان یزد شامل قاچاق مواد مخدر، تردد اشرار و قاچاقچیان مسلح، تهدیدات در ارتباط با حوزه گردشگری، پدیده بیابان‌زایی و کاهش کیفیت آب است.

۵. روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ روش، در زمره تحقیقات توصیفی - تحلیلی و از نوع کاربردی است و در صدد تبیین عوامل مؤثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد است. گردآوری اطلاعات نیز به دو روش ذیل انجام شده است:

- (۱) **روش کتابخانه‌ای و اسنادی:** برای تدوین ادبیات موضوع و مباحث نظری پژوهش استفاده شده است.
- (۲) **روش پیمایشی (میدانی):** برای جمع‌آوری اطلاعات میدانی با هدف پاسخ به سؤالات پژوهش، از پرسشنامه پژوهشگر ساخته استفاده شده است. پرسشنامه پژوهش، برای سنجش روایی، در مرحله اول دارای ۳۸ سؤال در پنج بعد امنیت جغرافیایی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی و امنیتی-نظامی بود که به صورت ابتدایی و متناسب با مدل مفهومی تهیه شد. روایی ابزار با بهره‌گیری از روش اعتبار صوری و با مراجعه به ۱۰ نفر از نخبگان و ضریب روایی محتوایی لاو شه انجام شد و ۳۸ سؤال مورد تأیید قرار گرفت. پایایی آن به‌وسیله آزمون آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت و نتایج ارزیابی در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول ۲- پایایی (قابلیت اعتماد) متغیرهای پژوهش		
نام متغیر	تعداد سؤال	مقدار آلفا
عوامل جغرافیایی	۸ سؤال	۰/۷۰۱
عوامل سیاسی	۶ سؤال	۰/۸۴۱
عوامل فرهنگی و اجتماعی	۸ سؤال	۰/۷۳۲
عوامل اقتصادی	۸ سؤال	۰/۸۰۱
عوامل امنیتی و نظامی	۸ سؤال	۰/۸۰۶
کل	۳۸ سؤال	۰/۸۹۹

تجزیه و تحلیل داده‌های آماری در این پژوهش وسیله نرم‌افزار Spss انجام شده است که تمام عملیات آماری انجام شده بر روی پرسشنامه در قالب دسته‌بندی معین ارائه می‌شود. جامعه آماری این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری لایه‌بندی ساده به دست آمده است که در این روش جامعه به چند لایه همگن تقسیم می‌شود و از هر لایه به صورت تصادفی نمونه انتخاب می‌گردد تا نمایندگی دقیق‌تری از کل جامعه فراهم شود. بر این اساس تعداد ۶۵ نفر به عنوان نمونه پژوهش به صورت هدفمند از فرماندهان و مدیران نظامی و امنیتی استان‌های اصفهان، یزد و کرمان انتخاب شدند. برای ارزیابی وضعیت نرمال بودن متغیرهای مورد مطالعه از آزمون کلموگراف اسمینرف استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول شماره ۳ آمده است که براساس آن، با توجه به معناداری بیشتر از ۰/۰۵، همه ابعاد دارای توزیع نرمال برای تحلیل آزمون‌های پارامتریک هستند.

جدول ۳: نتایج آزمون کلموگراف اسمینرف برای بررسی نرمال بودن متغیرها					
عوامل	عوامل جغرافیایی	عوامل سیاسی	عوامل فرهنگی و اجتماعی	عوامل اقتصادی	عوامل امنیتی و نظامی
تعداد	۶۵	۶۵	۶۵	۶۵	۶۵
میانگین	۴,۰۸	۳,۹۸	۴,۲۰	۴,۲۸	۴,۲۷
انحراف معیار	۰,۴۲۷	۰,۷۰۵	۰,۴۶۵	۰,۵۰۰	۰,۵۰۲
نتایج آزمون	۰,۷۷۸	۰,۸۵۵	۱,۰۶۰	۱,۲۰۳	۱,۰۰۷
سطح معناداری (Sig)	۰,۵۸۰	۰,۴۵۸	۰,۲۱۱	۰,۱۱۰	۰,۲۶۳

۶. یافته‌های پژوهش

برای شناخت عوامل موثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد، پنج عامل جغرافیایی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی، اقتصادی و نظامی و امنیتی با ۳۸ شاخص احصاء و به جامعه آشنا با مسائل امنیت پایدار کویرهای استان یزد ارائه شد. میانگین مربوط به **عوامل جغرافیایی** موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد، ۴,۰۸ است که با توجه به دامنه تغییر ۲,۱۳ و حداقل ۲,۸۷ و حداکثر ۵، این میانگین از میانگین متوسط ۳ بزرگتر است و عوامل جغرافیایی موثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد، نمره ۸۱,۶ از ۱۰۰ را به خود اختصاص داده است.

رتبه میانگین	جدول ۴: اولویت عوامل جغرافیایی موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد
5.45	کاهش سفره‌های زیر زمینی، کیفیت آب و خشکسالی
5.42	موقعیت و وسعت

4.77	وسعت و پراکندگی عرصه‌های بیابانی و کویری استان	
4.42	ناهمواری‌های	
4.15	جنس زمین	
3.98	تخریب و آلودگی‌های زیست محیطی	
3.92	تغییر کاربری اراضی	
3.91	اقلیم و آب و هوای	
مربع کای: ۴۳,۹۳۴		درجه آزادی: ۷
سطح معناداری: ۰/۰۰		

میانگین مربوط به **عوامل سیاسی** موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد، ۳,۹۸ است که با توجه به دامنه تغییر ۲,۶۷ و حداقل ۲,۳۳ و حداکثر ۵، این میانگین از میانگین متوسط ۳ بزرگتر است و عوامل سیاسی موثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد نمره ۷۹,۶ از ۱۰۰ را به خود اختصاص داده است.

رتبه میانگین	جدول ۵: اولویت عوامل سیاسی موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد	
4.02	همگرایی مردم استان	
4.02	واگرایی مردم استان	
3.72	اختلافات سیاسی شهرستان های استان در استفاده از منافع اقتصادی	
3.62	مشارکت سیاسی مردم	
3.15	اختلافات و رقابت‌ها در تقسیمات سیاسی	
2.48	احزاب و گروه‌های سیاسی	
مربع کای: ۵۰,۴۷۳		درجه آزادی: ۵
سطح معناداری: ۰/۰۰		

میانگین مربوط به **عوامل فرهنگی و اجتماعی** موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد ۴,۲۰ است که با توجه به دامنه تغییر ۱,۸۷۵ و حداقل ۳,۱۲۵ و حداکثر ۵، این میانگین از میانگین متوسط ۳ بزرگتر است و عوامل فرهنگی و اجتماعی موثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد نمره ۸۴ از ۱۰۰ را به خود اختصاص داده است.

رتبه میانگین	جدول ۶: اولویت عوامل فرهنگی و اجتماعی موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد	
5.34	مهاجرت (خارجی و داخلی) به عرصه‌های کویری و بیابانی	
4.93	تراکم پایین جمعیت در حاشیه عرصه‌های کویری و بیابانی استان	
4.83	جمعیت (تعداد) استان	
4.79	حاشیه‌نشینی ناشی از مهاجرت	
4.68	توزیع فضایی جمعیت (بیش از ۵۷ درصد از جمعیت استان در شهرستان یزد ساکن هستند)	

4.48	ساختمان سکونتگاهی (شهری و روستایی)		
4.00	اعتقادات و باورهای مذهبی مردم		
2.95	تحصیلات (آموزش عالی)		
سطح معناداری: ۰/۰۰		درجه آزادی: ۷	مربع کای: ۶۰,۷۶۴

میانگین مربوط به **عوامل اقتصادی** موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد ۴,۲۸ است که با توجه به دامنه تغییر ۲,۱۲۵ و حداقل ۲,۸۷۵ و حداکثر ۵، این میانگین از میانگین متوسط ۳ بزرگتر است و عوامل اقتصادی موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد نمره ۸۵,۶ از ۱۰۰ را به خود اختصاص داده است.

رتبه میانگین		جدول ۷: اولویت عوامل اقتصادی موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد			
5.37		زیرساخت‌های ارتباطی و جاده‌ای			
5.13		نقش کریدوری استان و ترانزیت بالای کالا			
4.52		توسعه گردشگری			
4.47		فرصت های شغلی			
4.31		تاثیر گذاری معادن			
4.22		صنعتی شدن استان			
4.07		توسعه صنایع کم آبخواه و صنایع مبتنی بر انرژی های تجدید پذیر			
3.92		میزان تاثیر گذاری صنایع تبدیلی و تکمیلی و صنایع روستایی در امنیت پایدار کویرهای			
سطح معناداری: ۰/۰۰۰		درجه آزادی: ۷		مربع کای: ۳۰,۹۹۱	

میانگین مربوط به **عوامل امنیتی و نظامی** موثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد ۴,۲۷ است که با توجه به دامنه تغییر ۲,۶۲۵ و حداقل ۲,۳۷۵ و حداکثر ۵، این میانگین از میانگین متوسط ۳ بزرگتر است و عوامل امنیتی و نظامی موثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد، نمره ۸۵,۴ از ۱۰۰ را به خود اختصاص داده و بیشترین تاثیر گذاری در بین عوامل را داشته است.

رتبه میانگین	جدول ۸: اولویت عوامل امنیتی و نظامی موثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد
5.71	حضور مهاجران افغانستانی در ترکیب بافت جمعیتی استان
5.44	حضور اتباع بیگانه در عرصه‌های بیابانی و کویری استان با عناوین از قبیل کارگری، گردشگر، چوپانی و ..
5.15	بکارگیری اتباع بیگانه در معادن و زیر ساخت‌های استان
4.98	تجمع حجیم مهاجران افغانستانی در مهمان‌شهرهای استان

4.87	ترانزیت مواد مخدر	
4.56	قاچاق کالا از کریدورهای جاده‌ای استان	
3.02	فرقه‌های ضاله	
2.28	اعتراضات صنفی و کارگری	
5.71	صنایع تبدیلی و تکمیلی و صنایع روستایی	
سطح معناداری: ۰/۰۰۰	درجه آزادی: ۷	مربع کای: ۳۰,۹۹۱

۷. تجزیه و تحلیل

به منظور شناسایی و تحلیل عوامل موثر بر امنیت پایدار استان یزد با تاکید بر مناطق کویری، سوال اصلی در این تحقیق بدین صورت مطرح شد که عوامل موثر بر امنیت مناطق کویری استان یزد کدامند؟ برای پاسخ به این پرسش، عوامل موثر در قالب ۵ دسته شناسایی، احصاء و تحلیل شدند. براساس یافته‌های تحقیق، از بین شش عامل مؤثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد به ترتیب اولویت و بیشترین اثر گذاری به شرح جدول شماره ۹ است که براساس آن عوامل عوامل امنیتی - نظامی با ۸ شاخصه طرح شده، در صدر اثرگذاری بر امنیت پایدار است؛ عوامل اقتصادی با ۸ شاخصه طرح شده، در اولویت دوم؛ عوامل فرهنگی و اجتماعی با ۸ شاخصه طرح شده، در اولویت سوم؛ عوامل سیاسی با ۶ شاخصه طرح شده، در اولویت چهارم؛ و عوامل جغرافیایی با ۸ شاخصه طرح شده، در اولویت پنجم قرار دارند.

جدول ۹: عوامل موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد					
رتبه میانگین	معناداری	آزمون تی	انحراف معیار	میانگین	عوامل موثر بر امنیت پایدار کویرهای استان یزد
3.53	۰,۰۰۰	20.314	.502	4.27	عوامل امنیتی و نظامی
3.35	۰,۰۰۰	20.600	.500	4.28	عوامل اقتصادی
3.11	۰,۰۰۰	20.759	.465	4.20	عوامل فرهنگی و اجتماعی
2.54	۰,۰۰۰	11.258	.705	3.98	عوامل سیاسی
2.47	۰,۰۰۰	20.326	.427	4.08	عوامل جغرافیایی
سطح معناداری: ۰/۰۰		درجه آزادی: ۴		مربع کای: ۲۴,۷۷۴	

همچنین بر اساس آزمون فریدمن و تعیین اولویت شاخص‌های عوامل مؤثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد، هر ۵ عامل معنادار بودند که اولویت‌بندی مؤلفه‌های شاخص‌های این عوامل به شرح زیر است.

شاخص‌های عوامل جغرافیایی مؤثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد به ترتیب اولویت عبارتند از:

- تاثیرگذاری کاهش سفره‌های زیر زمینی، کیفیت آب و خشکسالی؛
- تاثیرگذاری موقعیت و وسعت استان (واقع شدن در مرکزیت کشور و هشتمین استان پهناور)؛
- تاثیرگذاری وسعت و پراکندگی عرصه‌های بیابانی و کویری استان؛
- تاثیرگذاری ناهمواری‌های استان؛
- تاثیرگذاری جنس زمین؛
- تاثیرگذاری تخریب و آلودگی‌های زیست محیطی (برداشت بی‌رویه از معادن، پساب‌های صنعتی، سموم کشاورزی و...)
- تاثیرگذاری تغییر کاربری اراضی؛
- تاثیرگذاری اقلیم و آب و هوای استان.

شاخص‌های عوامل سیاسی مؤثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد به ترتیب اولویت عبارتند از:

- تاثیرگذاری همگرایی مردم استان؛
- تاثیرگذاری واگرایی مردم استان؛
- تاثیرگذاری اختلافات سیاسی شهرستان‌های استان در استفاده از منافع اقتصادی (صنایع، معادن، آب و...)
- تاثیرگذاری مشارکت سیاسی مردم؛
- تاثیرگذاری اختلافات و رقابت‌ها در تقسیمات سیاسی؛
- تاثیرگذاری احزاب و گروه‌های سیاسی.

شاخص‌های عوامل سیاسی مؤثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد به ترتیب اولویت عبارتند از:

- تاثیرگذاری مهاجرت (خارجی و داخلی) به عرصه‌های کویری و بیابانی استان؛
- تاثیرگذاری تراکم پایین جمعیت در حاشیه عرصه‌های کویری و بیابانی استان؛
- تاثیرگذاری جمعیت (تعداد) استان؛
- تاثیرگذاری حاشیه‌نشینی ناشی از مهاجرت؛
- تاثیرگذاری توزیع فضایی جمعیت (پراکندگی افراد در یک منطقه) (بیش از ۵۷ درصد از جمعیت استان در

شهرستان یزد ساکن هستند؛

- تاثیرگذاری ساختار سکونتگاهی (شهری و روستایی) استان؛
- تاثیرگذاری اعتقادات و باورهای مذهبی مردم استان؛
- تاثیرگذاری تحصیلات (آموزش عالی).

شاخص‌های عوامل اقتصادی مؤثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد به ترتیب اولویت عبارتند از:

- تاثیرگذاری زیرساخت‌های ارتباطی و جاده‌ای؛
- تاثیرگذاری نقش کریدوری استان و ترانزیت بالای کالا؛
- تاثیرگذاری توسعه گردشگری؛
- تاثیرگذاری فرصت‌های شغلی؛
- تاثیرگذاری معادن؛
- تاثیرگذاری صنعتی شدن استان.

شاخص‌های عوامل امنیتی و نظامی مؤثر در امنیت پایدار کویرهای استان یزد به ترتیب اولویت عبارتند از:

- تاثیرگذاری حضور مهاجران افغانستانی در ترکیب بافت جمعیتی استان؛
- تاثیرگذاری حضور اتباع بیگانه در عرصه‌های بیابانی و کویری استان با عناوین از قبیل کارگری، گردشگر، چوپانی و...؛
- تاثیرگذاری بکارگیری اتباع بیگانه در معادن و زیرساخت‌های استان؛
- تاثیرگذاری تجمع حشیم مهاجران افغانستانی در مهمان‌شهرهای استان؛
- تاثیرگذاری ترانزیت مواد مخدر؛
- تاثیرگذاری قاچاق کالا از کریدورهای جاده‌ای استان؛
- تاثیرگذاری فرقه‌های ضاله؛
- تاثیرگذاری اعتراضات صنفی و کارگری؛
- تاثیرگذاری توسعه صنایع کم‌آب‌خواه و صنایع مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر؛
- تاثیرگذاری صنایع تبدیلی و تکمیلی و صنایع روستایی.

۸. نتیجه گیری

این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر بر امنیت پایدار مناطق کویری استان یزد پرداخته و پنج دست عوامل کلیدی را شناسایی کرده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که عوامل امنیتی-نظامی با شاخص‌هایی نظیر حضور اتباع خارجی، قاچاق مواد مخدر و فعالیت فرقه‌های ضاله، بیشترین سهم را در تهدید امنیت پایدار دارند. در رتبه بعدی، عوامل اقتصادی مانند توسعه صنعتی، معادن و زیرساخت‌های حمل‌ونقل قرار گرفته که هم فرصت‌آفرین بوده و هم چالش‌زا هستند. عوامل فرهنگی-اجتماعی شامل مهاجرت، حاشیه‌نشینی و بافت جمعیتی نیز تأثیر بسزایی بر پایداری امنیتی منطقه دارند. از سوی دیگر، عوامل سیاسی مانند همگرایی و واگرایی اجتماعی، اختلافات محلی بر سر منابع و مشارکت سیاسی، به عنوان متغیرهای تأثیرگذار شناسایی شدند. در نهایت نیز عوامل جغرافیایی نظیر کمبود منابع آبی، تغییرات اقلیمی و تخریب محیط زیست، بستر طبیعی چالش‌های امنیتی را تشدید می‌کنند.

این مطالعه نشان می‌دهد که امنیت پایدار در مناطق کویری یزد نیازمند نگاهی همه‌جانبه و برنامه‌ریزی یکپارچه است که همزمان به ابعاد نظامی، اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی توجه کند. بدون تردید، غفلت از هر یک از این عوامل می‌تواند ثبات بلندمدت منطقه را با مخاطره مواجه سازد. برای دستیابی به امنیت پایدار کویرهای استان یزد، با تدوین برنامه جامع مدیریت در کویر، تقویت همکاری بین دستگاه‌های مختلف، مشارکت جوامع محلی یا روستاهای کویر، توسعه پایدار اقتصادی، حفاظت از تنوع زیستی (گونه‌های گیاهی و جانوری)، توسعه آموزش و آگاه‌سازی، تقویت زیرساخت‌ها و... پیشنهاد می‌شود. در نهایت نیز دستیابی به امنیت پایدار کویرهای استان یزد، نیازمند یک رویکرد جامع و چندجانبه است که در آن باید همه عوامل مؤثر در نظر گرفته شود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از دانشگاه جامع امام حسین (ع) به دلیل حمایت از انجام این پژوهش قدردانی می‌کنند.

سهم نویسندگان در مقاله

نویسنده اول (۶۰ درصد) و نویسنده دوم (۴۰ درصد).

تاییدیه اخلاقی، تعارض منافع

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

منابع مالی/حمایت‌ها

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

References

- Abaszadeh. H & karami. K. (2011). Social Capital and Sustainable National Security. Journal of Strategic Studies, 14(1). [In Persian]
- Bushehri, Zahra. (2021). Regional Development Leveling in Yazd Province. Master's Thesis in Geography. Ardakan: Payam Noor University. [In Persian]
- Buzan, Bari. (1999). People, States and Fear. Translated by the Institute for Strategic Studies. Tehran: Institute for Strategic Studies. [In Persian]
- Consulting Engineers of Memar and Urban Planners Part. (2020). Yazd Province Land Use Plan Studies, 22 volumes, Volume 2. [In Persian]
- Economic, Social and Cultural Profile of Yazd Province. (2019). Yazd Province Management and Planning Organization. [In Persian]
- Esmaeili Ebrahimabadi, Sara. (2023). Investigating the Prioritization of Tourism Potentials in Desert Areas of Yazd Province. Master's Thesis in Tourism. Tehran: University of Science and Culture. [In Persian]
- Fateminasab. A & Montazeri. M. (2021). Identifying the Security Threats of the Deserts of Isfahan Province in Light of Tourism, Journal of Defense Policy, 29(113). [In Persian]
- Hakimzade Ardakani.M.A & Fathizade.H. (2024). Investigating the relationship between the effect of geological formations on groundwater quality (Study area: Yazd province). 2(4). [In Persian]
- Hashemi, Masoumeh and Ramesht, Mohammad Hossein. (2014). Finding the potential of Yazd province deserts in the ecotourism industry according to formal analysis models. Quarterly Journal of Geographical Explorations of Desert Areas - Second Year, Issue 3, Summer. [In Persian]
- Jahanian.M & Zandi.E. (2010). Investigating the Ecotourism Potential of Desert and Wilderness Areas Around Yazd Province. Human geography research, Num74. [In Persian]
- Khodaei, Ali. (2025). Identification and inventory of security threats in desert and wilderness areas of Yazd province. Master's thesis in military geography. Tehran: Imam Hussein (AS) University. [In Persian]
- MirHosseini, Abolghasem. (2017). Identification and prioritization of indicators and criteria for sustainable natural tourism in desert areas (Case study: Yazd province). Quarterly Journal of Geography and Regional Planning, Fall 2017, No. 4 [In Persian]
- Mollahosseini Ardakani. R & Others. (2018). Identifying and analyzing factors affecting the challenges and opportunities of social security in Yazd's foreign tourism using SWOT. Social Order Journal, 10(4). [In Persian]

- Puladi. H & Others. (2016). Modeling the Factors that Provide Sustainable Border Security. Basij Strategic Studies Quarterly. 19(72). [In Persian]
- Shojaei, Mohammad. (2011). The role and impact of desert and wilderness security on the country's economic and political structure (case study of southern Semnan province). Master's thesis in political geography. Garmsar: Islamic Azad University. [In Persian]
- Statistical Yearbook of Yazd Province. (2022). Publications of the National Planning and Budget Organization. [In Persian]
- Vafa, Mohammad Kazem. (2020). Immigration and Unemployment: A Case Study of Yazd Province. Master's Thesis in Economics. Yazd: Yazd University. [In Persian]