

Analysis of ecological challenges affecting the Caspian bramnite with emphasis on Gilan province.

Iman Jamshidpour Nasirmahleh^{ID1}, yousef Zeinolabedin Amoughin^{ID2}, Simin Armaghan^{ID3}, Mahnaz Parvazi^{ID4}

1. PhD student in Political Geography, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Yadegar Imam Rah Branch, Shahr-e Ray, Tehran, Iran. Email: imanjamshidpour@iau.ac.ir
2. Department of Geography, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Rasht, Iran. Email: yousef.zeinolabedin@iau.ac.ir
3. Assistant Professor of Rural Geography, Islamic Azad University, Imam Rah Shahr Ray Yadkar Branch, Tehran, Iran. Email: siminarmaghan174@iau.ac.ir
4. Assistant Professor of Physical Geography, Islamic Azad University, Yadkar Imam Rah Shahr-e Ray Branch, Tehran, Iran. Email: mahnazparvazi@iau.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Paper

Article history:

Received: July 12, 2026
Revised: July 28, 2026
Accepted: September 21, 2026
Published online:
September 23, 2026

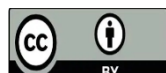
Keywords:

ecological security Gilan
Iran Caspian region

Abstract

The emergence of human and natural hazards on a global scale has led to a change in the discourses, themes and orientations of political-security research. The end of the Cold War marked the beginning of the development of new concepts in the field of security, which are based on cooperation and interaction between political units. The development of concepts of human security, environmental security, etc., has attracted the attention of many researchers, given the increasingly destructive role of man in the biosphere and its spatial consequences in the form of socio-political crises. It seems that the mainly unpleasant consequences arising from environmental degradation, global warming and climate change have had long-lasting effects on the livelihoods and sustainable security of individuals and communities throughout the biosphere, especially in developing countries. Meanwhile, geographical sciences, which have traditionally focused on the spatial consequences of human-environment ecological relations, have mainly analyzed the security dimensions of these relations in the form of critical geopolitics, so that within its framework, the government is no longer the focus of geopolitical studies, but human security beyond political borders has become the focus of research and attention in the context of the biosphere. Meanwhile, the Caspian Basin, as a region whose developments have a significant impact on relations with neighboring countries, is exposed to challenges arising from the interrelationship of security and ecological factors. The countries of this region, especially Iran, which are the platforms for the realization of these challenges, have observed the consequences that have occurred in their border areas, which are adjacent to their neighbors, and are trying to take steps to reduce them by adopting measures. In this article, the authors have used a descriptive-analytical method and library studies and survey surveys to evaluate the research hypothesis, which is "geographical factors can affect the security and ecology of the Caspian Basin countries and Guilan Province." In this regard, the theoretical foundations and some of the geographical factors of the Caspian Basin and their impact on security and ecology in this area are first described

How to cite: Jamshidpour Nasirmahleh, I., Zeinolabedin Amoughin, Y., Armaghan, S. & Parvazi, M. (2026). Analysis of ecological challenges affecting the Caspian bramnite with emphasis on Gilan province. *Geography and Regional Planning*, 16(3), 321-350. <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2026.591273.4498>



© Author(s) retain the copyright and full publishing rights
DOI: <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2026.591273.4498>

Publisher: Qeshm Institute of Higher Education

Introduction

Geography plays a fundamental role in shaping the political and security conditions of countries by influencing their territorial characteristics, access to natural resources, and relationships with neighboring states. In recent decades, the concept of security has expanded beyond traditional military and national concerns to encompass human and ecological security. Environmental degradation, climate change, global warming, and the unsustainable exploitation of natural resources have increasingly threatened the stability and well-being of human societies. These challenges often transcend national borders, requiring regional cooperation and coordinated environmental management. The Caspian Sea region represents a strategically significant area where ecological conditions, geopolitical interests, and economic activities are closely interconnected. The environmental challenges affecting this region can influence the security, stability, and relations of its surrounding countries. Within this context, Gilan Province, located along Iran's southern Caspian coastline, is particularly exposed to ecological and geographical challenges that may affect regional security. Therefore, examining the relationship between ecological challenges and security is essential for understanding regional vulnerabilities and developing effective strategies. This study analyzes the ecological challenges affecting the security of Caspian Sea countries, with particular emphasis on Gilan Province and the geographical factors shaping these challenges.

Methodology

This study employs a descriptive-analytical research method to examine the ecological challenges affecting the security of Caspian Sea countries, with particular emphasis on Gilan Province. Data are collected through library and documentary research, internet sources, and survey questionnaires. The collected information is analyzed to identify major ecological threats, assess their geographical dimensions, and explain their implications for regional security and stability.

Results and Discussion

The findings indicate that geographical factors play a significant role in shaping ecological conditions and security across the Caspian Sea region, particularly in Gilan Province. Environmental degradation, global warming, climate change, and human activities have created interconnected challenges that extend beyond national borders and affect the sustainable security of regional communities. The study highlights the close relationship between ecological processes and geopolitical dynamics, demonstrating that

environmental problems cannot be considered solely domestic concerns. Instead, they influence livelihoods, social stability, and relations among neighboring countries. The Caspian Basin's geographical position and shared environmental characteristics make regional states vulnerable to ecological threats that require coordinated responses. The findings also emphasize the importance of examining security through a broader perspective that incorporates human and environmental dimensions alongside traditional political and military considerations. Gilan Province, as part of Iran's southern Caspian coastal area, illustrates how geographical conditions and ecological pressures can interact to produce security concerns. The study further suggests that understanding these challenges requires attention to the spatial relationships between human activities, environmental change, and political boundaries. Overall, the findings support the research hypothesis that geographical factors influence both ecological conditions and security in the Caspian Basin, underscoring the need for regional cooperation, environmental management, and strategies aimed at reducing ecological vulnerabilities and strengthening sustainable security.

Conclusion

In conclusion, ecological challenges have become increasingly important in understanding the security conditions of the Caspian Sea countries, particularly in the context of changing relationships between human societies and the natural environment. This study examined the geographical factors influencing ecological conditions and security in the Caspian Basin, with particular emphasis on Gilan Province. The findings indicate that environmental degradation, global warming, climate change, and unsustainable human activities can generate consequences that extend beyond national boundaries and affect the stability and well-being of regional communities. These developments demonstrate that security should not be understood exclusively through traditional political and military approaches, but should also incorporate ecological and human dimensions. The geographical characteristics of the Caspian region, together with the interconnected nature of its environmental systems, create shared challenges that require greater attention from neighboring countries. Gilan Province provides an important context for examining these relationships because of its location along Iran's southern Caspian coastline and its exposure to regional

geographical and ecological processes. The study further emphasizes that environmental pressures may influence livelihoods, social conditions, and relations among countries, making ecological security an essential component of sustainable regional stability. Addressing these challenges requires a comprehensive understanding of the interactions between geographical conditions, human activities, environmental change, and political boundaries. Therefore, regional cooperation, coordinated environmental policies, and responsible management of natural resources are important for reducing ecological vulnerabilities. Strengthening scientific research, exchanging environmental information, and improving coordination among the Caspian countries can also support more effective responses to shared threats.

Ethical considerations

Following the principles of research ethics

The authors have observed the principles of ethics in conducting and publishing this scientific research, and this is confirmed by all of them.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

First author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article

Second author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article

Third author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article

Fourth author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article

Ethical Considerations

The authors affirm that they have adhered to ethical research practices, avoiding plagiarism, misconduct, data fabrication or falsification, and

Moreover, security planning should consider the long-term consequences of ecological change rather than focusing exclusively on immediate political or territorial concerns. Although geographical factors alone cannot explain every security challenge, they provide an essential framework for identifying environmental risks and understanding their spatial implications. Ultimately, integrating ecological considerations into regional security strategies can contribute to environmental protection, improved cooperation, and greater stability. The study concludes that recognizing the relationship between geography, ecology, and security is fundamental to developing sustainable approaches for the Caspian Basin and Gilan Province.

have provided their consent for this article's publication.

Funding

This research was conducted without any financial support from Payam Noor University.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest

تحلیل چالش های اکولوژیکی تاثیرگذار بر امنیت کشورهای حوزه خزر با تاکید بر استان گیلان

ایمان جمشیدپور نصیرمحلله^۱، یوسف زین العابدین عموقین^۲✉، سیمین ارمغان^۳، مهناز پروازی^۴

۱. دانشجوی دکتری تخصصی جغرافیای سیاسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام ره شهر ری، تهران، ایران. imanjamshidpour@iau.ac.ir; رایانامه:

۲. نویسنده مسئول. گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. رایانامه: yousef.zeinolabedin@iau.ac.ir

۳. استادیار جغرافیای روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام ره شهر ری، تهران، ایران. رایانامه: siminarmagan174@iau.ac.ir

۴. استادیار جغرافیای طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام ره شهر ری، تهران، ایران. رایانامه: mahnazparvazi@iau.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۴/۲۱ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۳۰ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱ کلیدواژه ها: امنیت اکولوژیکی گیلان ایران حوزه خزر	بروز مخاطرات انسانی و طبیعی در مقیاس کروی تغییر در گفتمان‌ها درون‌مایه و جهت‌گیری جستارهای سیاسی - امنیتی را در پی داشته است. پایان جنگ سرد آغازی بر طرح مفاهیمی نو در حوزه امنیت شد که بنیاد آن بر همکاری و تعامل میان واحدهای سیاسی استوار است طرح مفاهیم امنیت انسانی امنیت زیست‌محیطی و... باتوجه به نقش فزاینده مخرب انسان در زیست کره و پیامدهای فضایی آن در قالب بحران‌های اجتماعی سیاسی توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود معطوف داشته است. به نظر می‌رسد پیامدهای عمده ناخوشایند برخاسته از فروسایي محیطی گرمایش کروی و تغییر اقلیم اثرات دیرپایی در حوزه معیشت و امنیت پایدار افراد و اجتماعات در سراسر زیست کره بویژه در کشورهای درحال توسعه به دنبال داشته است. در این میان علوم جغرافیایی که به طور سنتی پیامدهای فضایی ناشی از مناسبات اکولوژیکی انسان - محیط را کانون مطالعات خود قرار داده عمده‌تاً در قالب ژئوپلیتیک انتقادی به تحلیل ابعاد امنیتی مناسبات یادشده پرداخته است به طوری که در چارچوب آن دیگر صرف دولت کانون مطالعات جغرافیایی سیاسی نیست بلکه امنیت انسانی فراتر از مرزهای سیاسی در بستر زیست کره محور پژوهش و کانون توجه قرار گرفته است. در این میان حوزه خزر به عنوان منطقه‌ای که تحولات آن تاثیر بسزایی بر مناسبات کشورهای پیرامونی دارد در معرض چالش‌های ناشی از رابطه متقابل عوامل امنیتی و اکولوژیکی قرار دارد. کشورهای این حوزه به‌ویژه ایران که بسترهای تحقق این چالش‌های هستند، پیامدهای روی داده را در نواحی مرزی خود که در مجاورت با همسایگان قرار دارد مشاهده نموده، سعی براین دارند که با اتخاذ تدابیری، در راستای کاهش آن گام بردارند. نگارندگان در مقاله حاضر به روش توصیفی-تحلیلی و با بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی‌های پیمایشی درصدد ارزیابی فرضیه پژوهش که عبارت است از "عوامل جغرافیایی می‌توانند در امنیت و اکولوژیکی کشورهای حوزه خزر و استان گیلان تاثیرگذار باشند. " برآمده‌اند. در این راستا ابتدا به تشریح مبانی نظری و برخی از عوامل جغرافیایی حوزه خزر و تاثیر آن بر امنیت و اکولوژیکی در این حوزه پرداخته شده است.

استناد: جمشیدپور نصیرمحلله، ایمان، زین العابدین عموقین، یوسف، ارمغان، سیمین و پروازی، مهناز. (۱۴۰۵). تحلیل چالش های اکولوژیکی تاثیرگذار بر امنیت

کشورهای حوزه خزر با تاکید بر استان گیلان. *جغرافیا و برنامه ریزی منطقه‌ای*، ۱۶(۳)، ۳۵۰-۳۲۱. DOI:10.22034/jgeoq.2026.591273.4498



مقدمه

دانش جغرافیا در زمره نخستین علوم قرار دارد که انسان به آن دست یافته است. این علم به مطالعه محیط و مکان پرداخته و به دو حوزه مهم و اساسی یعنی جغرافیای انسانی و جغرافیای طبیعی تقسیم می شود. تاثیر جغرافیا بر زندگی انسان بر هیچ کس پوشیده نیست اندیشمندانی نظیر مونتسکیو بر تاثیر عوامل جغرافیایی بر خصوصیات فیزیکی و روحیات انسانی تاکید داشته اند در دنیای امروز از جنبه سیاسی و امنیتی به جغرافیا نگرسته شده کشورها سعی دارند، از مقوله جغرافیا در راستای ارتقای امنیت کسب قدرت و تامین منافع ملی نهایت استفاده را ببرند توجه به عامل جغرافیا از اواخر قرن نوزدهم منجر به شکل گیری اصطلاح ژئوپولیتیک شد که به بررسی عوامل جغرافیایی موثر بر سیاست می پردازد با عنایت به اصطلاح ژئوپولیتیک می توان به مفهوم ژئو سکوریته نیز اشاره کرد که به بررسی عوامل جغرافیایی موثر بر امنیت می پردازد. براین اساس عوامل جغرافیایی از دیرباز به عنوان یک عنصر مهم و تاثیرگذار در سیاست و امنیت کشورها مطرح بوده است. در ادامه، همین توجه و تمرکز بر عنصر جغرافیا، باعث شکلگیری این اندیشه ها شده است. عوامل جغرافیایی به همان میزان که در شکل گیری سیاست و مقوله سیاستگذاری در مفهوم کلان آن موثر هستند، که به سیاستگذاری های امنیتی نیز تاثیر می گذارند. لذا در این مقاله سعی شده است به اصطلاح ژئوپولیتیک به بررسی عوامل جغرافیایی موثر امنیت به عنوان یک واحد سیاسی پرداخته شود. به همین منظور با در نظر گرفتن ژئوپولیتیک به عنوان یک مفهوم کلان که مفهوم امنیتی را نیز در بر می گیرد، به عوامل موثر در ژئوپولیتیک و اندیشه های امنیتی نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

تاکنون از واژه امنیت تعاریف و تفاسیر مختلفی به عمل آمده است و پژوهشگران متناسب با آموخته ها، علایق و پارادایم حاکم ابعاد و سویه های مختلفی از آن را مهمتر دانسته و از همان دریچه به تحلیل مفهوم باد شده پرداخته اند با فروپاشی شوروی ابعاد نوینی از امنیت سر برآورد که ویژگی آنها جهان شولی و فراگیری بود که مدیریت آن دیگر از توان نهادها و کشورهای هر چند قدرتمند خارج و نوعی همراهی جهانی طلب می کرد. زیست کره در جایگاه سرای سکونت و پویش حیات در برابر تهدیدات روز افزون ناشی از مقوله فراگیری اندیشه های توسعه محور در قالب بهره کشی لجام گسیخته از طبیعت محدود به شدت دچار فروسای شده به گونه ای که تداوم وضعیت کنونی بنیادهای زیستی و حیات را به پریشانی و گاه نابودی کشانده است. بیم نابودی بنیادهای زیستی تاکنون زمینه ساز تشکیل چندین موافقت نامه و همایش بین الملل شده که خود گویای جایگاه محیط زیست در نزد افکار عمومی و فرهیختگان حوزه امنیت است حوزه ای که دست کم از فروپاشی شوروی پژوهش های بسیاری به خود معطوف داشته است. امنیت ملی در خصوص امنیت ملی ماکیاول معتقد است: امنیت ما مساوی با ناامنی دشمن است و برعکس به عبارت دیگر برای داشتن صلح در داخل مرزهای خود، باید در داخل مرزهای دشمن جنگ ایجاد کرد به تعبیر فرانک ان تراگر و اف ان سیمونی امنیت ملی آن بخش از سیاست دولت است که هدفش ایجاد شرایط مساعد سیاسی ملی و بین المللی برای حفاظت یا گسترش ارزش های حیاتی ملی در برابر دشمنان بالقوه و موجود می باشد. مایکل اچ اچ لو «معتقد است: امنیت ملی شامل سیاست دفاع ملی و نیز اقدامات غیر نظامی دولت برای تضمین ظرفیت کامل بقای خود به منظور اعمال نفوذ و حصول اهداف داخلی و بین المللی است. «پنلوپه هارتلند تا نبرگ نیز امنیت ملی را تولنایی یک ملت برای پیگیری موفقیت آمیز منافع ملی خود در هر جای جهان به همان نحوی که خودش آنها را می بیند تعریف می کند (حاجی زاده، ۱۴۰۱)

تضادها و کشمکش های ناشی از کمپایی و کمبود منابع طبیعی فروسای و آلودگی محیطی زمینه تقویت ادبیات امنیت زیست محیطی را فراهم کرده است. بر همین اساس برای شناخت اثرات دقیق پویش های انسانی که گرمایش کروی و تغییر اقلیم مناطق از نتایج آن بوده و پیامدهای امنیت انسانی آن که در قالب کشمکش ها و تضادها نمود یافته زمینه را برای مطالعه ابعاد

اجتماعی، اقتصادی فرهنگی و سیاسی تضادهای یادشده فراهم کرده است که از آن جمله می‌توان به امنیت زیست‌محیطی ژئوپلیتیک انتقادی در قالب امنیت زیست‌محیطی، امنیت انسانی اشاره کرد.

بیان مساله

تأمین امنیت و راه‌های دستیابی به آن از جمله سنگ بناهای شکل‌گیری واحدهای سیاسی فضایی از نگاه تاریخی بوده تا از این طریق اعضای جوامع مذکور بتوانند به کمک یکدیگر به مهمترین نیازشان که تأمین امنیت بوده است، دست یابند. بر این اساس، امنیت یکی از مباحث محوری در حوزه سیاستگذاری در هر نظام سیاسی است که همواره از ابعاد مختلفی مورد تهدید قرار گرفته است. امنیت پدیده‌ای کیفی است که بر حسب درجه بندی‌های ذهنی قابل توصیف است. اغلب امنیت به معنای نبود تهدیدات و خطرات تعریف می‌شود و نگرانی‌های مربوط به تخریب محیط و برخورد‌های اجتماعی ناشی از تغییرات آب و هوایی به بحث‌هایی که در دوران معاصر بر سر امنیت کره زمین، میلیتاریسم و تسلط بر کره زمین مربوط می‌شود اضافه شده است (کاوایانی راد و دیگران، ۱۳۹۸: ۲۳). نگرانی در مورد مسائل محیطی تاریخی طولانی دارد، چنان که با رشد صنعتی شدن و توسعه شهری چشماندازهای تازه‌ای در سطح زمین به صورت یک لایه زندگی ظاهر شده است. بسیاری از نویسندگان که نگران مسائل محیطی هستند اعتقاد دارند که تخریب ازن، تغییرات آب و هوایی و فرسایش محیطی به آشفتگی مسائل سیاسی در سطح جهان منجر می‌شود، زیرا اغلب آنها مسائل فرامرزی بوده و در خارج از مسئولیت یک دولت هستند (Hoekstra, 2018: 187). زندگی سالم انسان‌ها وابسته به توانایی دولت‌ها برای همکاری با یکدیگر و مقابله با آلودگی‌های زیست‌محیطی و قبول وابستگی سرنوشت اکولوژی محلی به سیستم‌های فراملی تولید می‌باشد. تئورسین‌های جهانی شدن و نویسندگان جهان سوم اصرار دارند که مسائل محیطی به صورت جزئی از نگرانی‌های مربوط به گسترش نواحی فقیرنشین، مصرف، توسعه و روابط بین شمال و جنوب در آمده است (Priscoli, 2009: 24).

پیشینه و سوابق تحقیق

زین‌العابدین ویحیی پور (۱۳۸۸) مقاله‌ای تحت عنوان بررسی ساختار ژئوپلیتیکی کشورهای حوزه دریای خزر در نشریه فضای جغرافیایی را ارائه می‌دهند که در آن به سیر تحولات ژئوپلیتیکی دریای خزر و ژئوپلیتیک جدید این دریا می‌پردازد و اهمیت ژئوپلیتیکی کشورهای همسایه حوزه خزر علی‌الخصوص ایران و نگرش هر کدام را بررسی می‌کند.

کولائی و گودرزی (۱۳۹۲) در کتاب «دریای خزر؛ چالش‌ها و چشم‌اندازها»؛ در این کتاب به یکی از مهم‌ترین موضوع‌های سیاسی، اقتصادی و امنیتی منطقه و البته جهان که همانا کشورمان ایران نیز به واسطه سهم حقیقی و حقوقی که از دریای خزر دارد یکی از کشورهای ذینفع، دخیل و درگیر در آن است یعنی مسائل دریای خزر با رویکردی علمی پرداخته شده است. مولفان کتاب کوشش کرده‌اند که در چهار بهره و چهارده فصل، محتوایی را در اختیار مخاطبان قرار دهند که ضمن آشنایی مناسب و علمی با تاریخ و جغرافیای دریای خزر و حوزه‌های ژئوپلیتیکی آن، از مولفه‌هایی که هر یک به نوبه خود و یا به واسطه برهم نهی با یکدیگر، سبب فزونی یافتن اهمیت دریای خزر و منطقه پیرامونی آن در عرصه رقابت‌های منطقه‌ای و بین‌المللی به ویژه در دوره پس از فروپاشی شوروی شده و از سوی دیگر در پدید آمدن و تشدید چالش‌های آن ایفای نقش کرده‌اند، نیز آگاه گردند.

انصاری (۱۳۹۳) در مقاله‌ای تحت عنوان "امنیت زیست‌محیطی و چالش‌های محیط زیست دریای خزر"، ضمن بررسی چالش‌ها و تهدیدات زیست‌محیطی دریای خزر، اشاره می‌کند که این منطقه از جمله مناطق مهم جهان محسوب می‌شود که ویژگی‌های ژئوپلیتیک، ژئواکونومیک و ژئواستراتژیک آن، بویژه بعد از فروپاشی شوروی مورد توجه کشورهای ساحلی و

قدرت های فرمانطقه ای قرار گرفته و محیط زیست آن ، به دلیل بهره برداری بی رویه از منابع و ذخایر آن در معرض تهدیدات جدی قرار گرفته است . وی نتیجه می گیرد که آسیب های زیست محیطی ناشی از فروسایه منابع و تهدیدات زیست شناختی ، می تواند منجر به بروز بی ثباتی ، تضاد اجتماعی و بروز ناامنی در منطقه شود .

جمشیدپور ، رضانی (۱۳۹۷) در مقاله ای با عنوان مولفه های تاثیرگذار دریاچه خزر در ساختار ژئواکونومی استان گیلان، بیان دارند که استان گیلان کنار دریاچه خزر در شمال کشور واقع شده است این پهنه آبی بیش از ۳۶۰ هزار کیلومتر مربع مساحت دارد و از گذشته های دور شکل گیری استقرارگاه های ساحلی پیرامون دریای خزر در قلمرو ایران به نوعی با حیات این دریا گره خورده است. بر این اساس در مقاله حاضر این سوال مطرح است که تاثیر خزر در ساختار اجتماعی اقتصادی استان گیلان کدام بنظر می رسد جنگل داری، ماهیگیری، کشاورزی و استفاده از سواحل خزر در بخش صنعت توریسم و حمل و نقل دریایی، واردات، صادرات و تجارت با بنادر ساحلی آن از دیرباز ساختار اجتماعی-اقتصادی منطقه را شکل داده است. اگرچه منطقه ی دریای خزر از زمان های گذشته به لحاظ اقتصادی دارای ارزش و اهمیت خاصی بوده است. اما با پیدایش منابع نفت و گاز و همچنین فروپاشی دیوار آهنین و سقوط نظام کمونیستی در شوروی سابق، اهمیت و موقعیت ژئواستراتژیک و ژئواکونومیک آن افزایش پیدا کرده است. از این رو جهت نیل به بهبودی اوضاع داخلی برای ساکنان شهرهای گیلان و نیز برای سرمایه گذاران خارجی نیازمند برنامه مناسب ، بودجه لازم ، مدیریت و حمایت دولت است تا وقتی که دولت تصمیم جدی اخذ نکند رسیدن به اهداف توسعه و پیشرفت عملی نمیشود و از مشکلات کاسته نشده و افزایش مشکلات درآینده را در پی دارد.

حنایی و دیگران (۱۴۰۱) در مقاله ای با عنوان تحلیل فضایی روابط میان مولفه های اکولوژی و اقتصاد پایدار شهری نتیجه می گیرد که شهر به اکولوژی برای بقا و به اقتصاد برای رشد پایدار نیاز دارد که در فرم شهر به عنوان ارتباطی مؤثر میان مؤلفه های اکولوژیک و اقتصاد پایدار نمود پیدا می کند. از طرفی توسعه کالبدی بی رویه، ظرفیت های اکولوژیک و توانایی اکوسیستم های طبیعی را محدود ساخته و فعالیت های نامتعادل اقتصادی موجب برهم زدن تعادل زیستی در کلیه ابعاد زندگی انسانی و در فرم شهر شده است. ابعاد ریخت شناسی پایدار محلات شهری به این گونه است : ۱- "تراکم بالا و اشکال فشرده" به گونه ای که از طریق اجتماعات یکپارچه و حس مکان و پیاده مداری بتوان بر سرویس حمل و نقل عمومی نظارت کارآمد داشت ، ۲- "اختلاط کاربری و استفاده ترکیبی از زمین" ، یکپارچگی، پیوستگی اجتماعی و وابستگی به مکان را ارتقا می دهد و از طرفی تک عملکردی کاربری سبب سفرهای طولانی مستلزم استفاده از اتومبیل می شود و موجب جدایی افراد بدون وسایل نقلیه شده و انعطاف پذیری فضا را کاهش می دهد، ۳- "پیوستگی مکان و فرهنگ اجتماعی" از طریق "نوسازی و بازسازی زیرساخت ها و حفظ شکل ساختمانی" ، ۴- "تعدیل آب و هوایی و حفاظت طبیعی" از طریق فضاهای بازطبیعی، پارکها، سلامت زیستی: ورزش ، تفریح ، محل سکونت برای همه اعم از حیوانات ، ۵- تشویق به اندازه متعادل سبزه ها که کم تر گران هستند انعطاف پذیری و سازگاری ذاتی بیش تر، ۶- تعادل در اندازه ساخت ابنیه زیرا که ساختمان های درشت مقیاس به لحاظ حفظ انرژی کارآمد نبوده و موجب تغییر دمایی در شهر می شوند.

داوری و اوصانلو (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان راهکارهای طراحی مرکز تحقیقاتی زیست محیطی مبتنی بر الگوی تحقیقات اکولوژیکی به این مطلب اشاره دارند که با آغاز دوره مدرن فعالیت های انسانی با بهره گیری بی ضابطه از طبیعت شرایط بی سابقه ای را بر آن تحمیل ساخت که آلودگی های محیطی، نابسامانی زیستگاه های جانوری و گیاهی، بر هم خوردن اکوسیستم های طبیعی انقراض گونه های کمی آب و درخطر قرار گرفتن نسل های دیگر جانداران و... اثرات تخریب های محیطی در این دوره است. انسان با مشاهده این آثار و اطلاع از خسارت های ناشی از بی توجهی به طبیعت، اندک اندک از روش های گذشته خویش

پشیمان شده و سعی در جبران آن نموده است؛ چراکه وابستگی همه‌جانبه انسان به طبیعت وظیفه را بر عهده او گذاشته است. توجه به طبیعت و محیط‌زیست در مقیاس‌های مختلف به‌صورت پروژه‌های ملی، منطقه‌ای و فرا منطقه‌ای در جهان به‌مورد اجرا گذاشته شده است. بی‌شک، تحقیقات و آموزش از زیرساخت‌های رشد و شکوفایی هر جامعه‌ای هستند و توجه به آن‌ها بسیار حائز اهمیت است. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که ۶ راهکار برای طراحی معماری با رویکرد اکولوژیک متمرکز است، که این ۶ راهکار شامل (۱) بهره‌گیری از منابع قابل احیاء، (۲) بازیافت/حذف زباله و آلودگی، (۳) انرژی نهاده شده، (۴) عمر طولانی/تطبیق مناسب، (۵) هزینه تمام طول عمر، (۶) سلامتی و شادابی می‌باشد. این پژوهش از نوع بنیادی است چراکه در پی ارتقاء سطح دانش و آگاهی است.

پوراربابی و دیگران (۱۴۰۴) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیلی بر اثرات زیست‌محیطی پروژه‌های محرک توسعه شهری به این موضوع اشاره دارند که توجه به اصول اکولوژی و حفظ محیط‌زیست در برنامه‌ریزی شهری و پروژه‌های محرک توسعه امری ضروری است. در نتیجه که پروژه‌های محرک توسعه کلان‌شهرها در ابعاد چشم‌اندازهای طبیعی، پوشش گیاهی، زباله و پسماند و آلودگی‌های زیست‌محیطی دارای اثرات مثبت و منفی بوده‌اند. نتایج شکاف تغییرات نیز نشان می‌دهد که چشم‌اندازهای طبیعی و پوشش گیاهی با عملکرد منفی و زباله و پسماند و آلودگی‌های زیست‌محیطی با عملکرد مثبت مواجه بوده‌اند. درنهایت به‌منظور سلامت زیست‌محیطی این پروژه‌ها نیاز به مدیریت استراتژیک در ابعاد تهیه و طرح‌ریزی پروژه (مکان‌یابی و بررسی اثرات محیط‌زیستی)، تدوین قوانین و مقررات الزام‌آور زیست‌محیطی و اجرا (غربالگری زیست‌محیطی بر مبنای شدت و اهمیت اثرات بالقوه‌ی زیست‌محیطی) ضروری می‌باشد.

پیشینه خارجی

اسکات وام سی بویل (۲۰۱۸) در پژوهشی دریافتند که باتوجه‌به روند تغییرات اقلیمی در جهان تا سال‌های ۲۰۵۰ و ۲۰۸۰ میلادی وضعیت شاخص اقلیم آسایش گردشگری برای بیشتر نواحی کشور کانادا بهتر از شرایط کنونی خواهد شد. کرنیلوس (۲۰۱۹) در پژوهشی اشاره دارد که در ساختار نوین اقتصاد سیاسی بین‌الملل، انرژی، پاشندگی آشیل بسیاری از مناطق و کشورهای صنعتی جهان و ازجمله اتحادیه اروپا، چین، هند، آسیای جنوب شرقی و آمریکای شمالی است؛ از این‌رو انرژی، یکی از ابزارهای مهم کسب ثروت و اعمال قدرت در عرصه‌ی سیاست خارجی و بین‌المللی تلقی شده و در این راستا، سوخت‌های فسیلی (نفت و گاز)، همچنان کالایی با اهمیت استراتژیک در تجارت جهانی باقی خواهد ماند؛ به گونه‌ای که هیچ‌گیزی برای رهایی از آن، دست کم تا چند دهه آینده وجود ندارد.

دوارکیشا (۲۰۲۰) در پژوهشی اشاره دارد که بخش حمل‌ونقل یک عامل قوی در زمینه توسعه متوازن اقتصادی و منطقه‌ای است و همچنین دارای نفوذ زیادی در انسجام ملی به بازار اقتصادی جهان است. از آنجائیکه بنادر، یک فعالیت مهم اقتصادی در مناطق ساحلی را تشکیل می‌دهند. هر چه توان عملیات کانتینری کالا در سال بیشتر، زیرساخت‌ها مناسب‌تر و مدرن‌تر، مقررات و خدمات مرتبط مورد نیاز کامل‌تر باشد عملیات بندری موفق‌تر است.

گلیو (۲۰۲۱) در پژوهشی به این اشاره دارد که مطالعات اخیر و ابتکارات سیاسی اهمیت کاهش موانع ورود اقتصادی، نهادی و مکانی در بنادر تاکید کرده‌اند. از سوی دیگر یکپارچگی زنجیره تامین (لجستیک) و کانتینریزه شدن، شکل و ترکیب بنادر و صنعت کشتیرانی را تغییر داده است و از آنجائی که تسهیل‌کننده زنجیره حمل و نقل بین‌المللی، فقط از طریق حمل کالا با کانتینر میسر و مقرون‌به‌صرفه می‌باشد، علیرغم اینکه امروزه یکی از مهمترین روش‌های حمل که رو به گسترش است حمل کانتینری کالا

است که باعث شده محمولات سریع‌تر، سالم‌تر، با هزینه پایین‌تری به مقصد برسند. برای مقابله با افزایش زمان توقف کشتی جهت عملیات تخلیه و بارگیری کالا، قابلیت اطمینان و کاهش هزینه مورد نیاز زنجیره تامین، عدم تعادل در تجارت و دسترسی به ظرفیت‌های محدود کانتینری که درواقع ناشی از برخی تحولات و تغییرات که در ساخت کشتی عظیم کانتینری وجود دارد بنادر را به طور فزاینده‌ای دچار مشکلات نموده است.

روش‌شناسی تحقیق

از آنجا که هدف پژوهش تعیین چالش‌های تأثیرپذیری اکولوژیکی دریای خزر و اثرات آن بر امنیت کشورهای حوزه خزر است، روش تحقیق به شیوه توصیفی و تحلیلی می‌باشد. بخش‌هایی از تحقیق جنبه توصیفی و در بخش‌هایی دیگر از شیوه تحلیلی استفاده شده است. نحوه جمع‌آوری مبانی نظری به روش کتابخانه‌ای اسنادی و اینترنتی بوده است و روش جمع‌آوری داده‌ها به روش پیمایشی و استفاده از پرسشنامه انجام گرفته است. در روش تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار صورت گرفته و بر اساس آن فرضیه‌ها مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. همچنین جهت اولویت‌بندی مهمترین شاخص‌های تأثیرپذیری اکولوژیکی از نرم‌افزار SPSS استفاده می‌گردد.

تحقیق از منظر روش‌شناسی، کیفی می‌باشد. علاوه بر آن تحقیق پیمایشی نیز محسوب می‌شود و باتوجه به حضور محقق در دانشگاه و مشارکت در بخشی از تحقیقات در این زمینه، در رساله دکتری نیز موضوع امنیت اکولوژیکی دریای خزر مورد بررسی و پژوهش قرار گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه کارمندان، دانشجویان دکتری و اعضای هیئت علمی جغرافیای سیاسی عضو فضای مجازی در کانال انجمن ژئوپولیتیک ایران می‌باشند. روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر نمونه‌گیری تصادفی ساده است. بیش از ۴۰۰ نفر پرسشنامه را مورد مشاهده نموده و ۲۷۰ نفر نیز به پرسشنامه پاسخ دادند.

مبانی نظری

اصولاً در فلسفه علم، هریک از مجموعه علوم می‌بایست بن مایه و مبنای هستی‌شناسانه خاص خود را داشته باشند. این بن مایه، زمینه‌ساز و مبنای تمایز حوزه معرفت‌شناسانه یک علم از مجموعه علوم مجاور است و حریم معرفتی ویژه یک علم را تولید می‌کند (سروش، ۱۳۷۵: ۱۲)؛ به طوری که فعالیت خاص، برای یک رشته نظام‌مند علمی فراهم می‌سازد که در علوم دیگر یافت نمی‌شود. در جغرافیا نیز مطالعه رابطه متقابل انسان و محیط و عینیت‌یابی این رابطه در قالب مفهوم فضا، بن مایه هستی‌شناسانه این علم را به خود اختصاص می‌دهد؛ بنابراین جغرافیا شامل مطالعه پراکندگی‌ها و شناسایی روابط فضایی بین مکان‌ها و پدیده‌های طبیعی و انسانی بر روی زمین به منزله جایگاه انسان است. به‌طور کلی فضا در مفهوم حقیقی به معنای حوزه مشخص جغرافیایی متشکل از یک یا چند مکان انسان ساخت که بر یک بستر طبیعی تأثیر گذاشته و از آن نیز تأثیر پذیرفته است و حریم مشخص، وسعت، همگنی و ساختار مشخص و عینیت دارد (رامشت، ۱۳۸۸: ۱۱۵). بنابراین فضای جغرافیایی الزاماً یک محیط طبیعی صرف قلمداد نمی‌شود؛ بلکه فضای جغرافیایی شامل بستری طبیعی و مجموعه‌ای از یک یا چند مکان انسان ساخت است که این کارکرد در راستای تامین نیازهای افراد انسانی در آن فضا عمل می‌کند (بهفروز، ۱۳۸۴: ۷۶).

از این‌رو اگر چه کار ویژه‌های تبیینی و تجویزی در علوم جغرافیایی در قالب این عناصر تجلی می‌یابد، لیکن شناخت از حیث ماهیت و فلسفه خود مکاتب متفاوتی دارد که می‌باید مفهوم فضای جغرافیایی با این مکاتب فلسفی تطبیق داده شود.

امنیت

امنیت در لغت به معنی عدم تشویش و ترس، آسودگی و اطمینان خاطر است. از سوی دیگر میتوان امنیت را دور و مصون بودن از خطرات و تهدیداتی که منافع و هنجارهای اساسی یک فرد و یا جامعه را با خطر نابودی مواجه می‌کنند، دانست. (یزدانی و

خدابنده، ۱۳۹۰: ۱۶۴). در تعریف امنیت، فرهنگ کمبریج آورده است: محافظت شخص، ساختمان، سازمان یا کشور در برابر تهدیدها (سپیلی نجف آبادی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۰۵). امنیت یک مفهوم آشنا و قابل شناخت برای تمام جوامع بشری از جوامع اولیه چون قبایل کوچک گرفته تا امپراتوری های بزرگ جهان باستان و دولت شهرهای یونان بوده است و به همین قسم امروز نیز تلاش برای رسیدن به وضعیت امن اولویت نخست سیاست های واحدهای سیاسی مختلف را تشکیل داده و راه های تأمین آن از جایگاهی خاصی در سیاستگذاری های امنیتی دولتها در قالب امنیت ملی برخوردار است (متقی و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۹).

مقوله امنیت و احساس امنیت نزد شهروندان از دو جنبه واجد اهمیت است: نخست آنکه شهر به مثابه موقعیتی زیستی دربردارنده حجم متمرکزی از افراد گوناگون است؛ بنابراین زمانی قادر به ایفای کارکردهای ویژه خود خواهد بود که امنیت ساکنانش در حد قابل قبولی برآورده شود. دوم آنکه با توجه به شهرنشین بودن (یا شهرنشین شدن) اکثریت مردم در سراسر جهان، مقوله امنیت در شهر پیوند نزدیکی با موضوعات کلیدی و عمده ای مانند امنیت ملی دارد. تهران به عنوان پایتخت سیاسی و اقتصادی ایران با مسائل و چالش هایی مانند مهاجرت روزافزون، ترافیک، آسیب های اجتماعی، قرار گرفتن در پهنه زلزله خیز کشور، آلودگی آب و آلودگی خاک روبه روست. این مشکلات نه تنها امنیت ساکنان شهر تهران را به خطر انداخته، بلکه چالش جدی برای امنیت ملی و حیات سیاسی و اقتصادی کشور است. (ذوقی بارانی، شاهی میرزا، ۱۳۹۴) البته نظریه های جدید امنیت نیز اساساً نه بر امنیت که بر احساس امنیت تأکید دارند؛ زیرا ممکن است به رغم وجود امنیت، احساس ناامنی باقی باشد. امنیت برای یک کشور عبارت است از داشتن یا به دست آوردن اطمینان نسبت به سلامت موجودیت و مایملک، نسبت به اعتبار و موقعیت و نسبت به همه آنچه زیر چتر منافع ملی قرار می گیرد (رمضانی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۰۳).

امنیت زیست محیطی

امنیت در لغت به معنی عدم تشویش و ترس، آسودگی و اطمینان خاطر است. از سوی دیگر می توان امنیت را دور و مصون بودن از خطرات و تهدیداتی که منافع و هنجارهای اساسی یک فرد و یا جامعه را با خطر نابودی مواجه می کنند، دانست. (یزدانی و خدابنده، ۱۳۹۰: ۱۶۴). در تعریف امنیت، فرهنگ کمبریج آورده است: محافظت شخص، ساختمان، سازمان یا کشور در برابر تهدیدها (سپیلی نجف آبادی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۰۵). امنیت یک مفهوم آشنا و قابل شناخت برای تمام جوامع بشری از جوامع اولیه چون قبایل کوچک گرفته تا امپراتوری های بزرگ جهان باستان و دولت شهرهای یونان بوده است و به همین قسم امروز نیز تلاش برای رسیدن به وضعیت امن اولویت نخست سیاست های واحدهای سیاسی مختلف را تشکیل داده و راه های تأمین آن از جایگاهی خاصی در سیاستگذاری های امنیتی دولتها در قالب امنیت ملی برخوردار است (متقی و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۹).

مقوله امنیت و احساس امنیت نزد شهروندان از دو جنبه واجد اهمیت است: نخست آنکه شهر به مثابه موقعیتی زیستی دربردارنده حجم متمرکزی از افراد گوناگون است؛ بنابراین زمانی قادر به ایفای کارکردهای ویژه خود خواهد بود که امنیت ساکنانش در حد قابل قبولی برآورده شود. دوم آنکه با توجه به شهرنشین بودن (یا شهرنشین شدن) اکثریت مردم در سراسر جهان، مقوله امنیت در شهر پیوند نزدیکی با موضوعات کلیدی و عمده ای مانند امنیت ملی دارد. تهران به عنوان پایتخت سیاسی و اقتصادی ایران با مسائل و چالش هایی مانند مهاجرت روزافزون، ترافیک، آسیب های اجتماعی، قرار گرفتن در پهنه زلزله خیز کشور، آلودگی آب و آلودگی خاک روبه روست. این مشکلات نه تنها امنیت ساکنان شهر تهران را به خطر انداخته، بلکه چالش جدی برای امنیت ملی و حیات سیاسی و اقتصادی کشور است. (ذوقی بارانی، شاهی میرزا، ۱۳۹۴) البته نظریه های جدید امنیت نیز اساساً نه بر امنیت که بر احساس امنیت تأکید دارند؛ زیرا ممکن است به رغم وجود امنیت، احساس ناامنی باقی باشد. امنیت برای یک کشور

عبارت است از داشتن یا به دست آوردن اطمینان نسبت به سلامت موجودیت و مایملک، نسبت به اعتبار و موقعیت و نسبت به همه آنچه زیر چتر منافع ملی قرار می گیرد (رمضانی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۰۳).

مفهوم امنیت زیست محیطی عمدتاً امنیت ملی محور یافته است. در این میان، مناسبات اکولوژیک انسان - محیط که به طور سنتی در علوم جغرافیایی مورد مطالعه بوده جهت گیری امنیتی نیز یافت. بدین مفهوم که اندیشه های بهره کشانه از محیط و طبیعت متأثر از پوشش های انسانی (کشاورزی و صنعتی) مناسبات یاد شده را به شدت تهدید و آینده انسان را ناامن ساخته است (Jabareen, 2017: 1).

امنیت زیست محیطی، امنیتی است که در چارچوب آن برخورداری از طبیعت و محیط زیست سالم و غنی، حق طبیعی انسان تلقی شود و از آن حمایت به عمل آید. امنیت زیست محیطی وضعیتی است که یک کشور یا یک منطقه از طریق حکمروایی شایسته، مدیریت توانمند و استفاده پایدار از منابع طبیعی و محیط زیست، گام های موثری در مسیر ثبات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی و تضمین رفاه جمعیت بردارد (رنجبر حیدری و جمشیدی، ۱۳۹۵: ۲۰۹). امنیت زیست محیطی، حوزه نوینی از مطالعات امنیتی است که باتوجه به تحولات ناگوار ناشی از پوشش های انسان و آسیب پذیری بنیادهای زیستی، زیست بوم ها و محیط زیست، پیامدهای امنیتی آن (بویژه گرمایش کره و نتایج آن) بر پایداری زیست انسان ها، ادبیات آن به طور فزاینده ابعاد گسترده ای به خود گرفته است (Barnet, ۲۰۱۲: ۱۶).

امنیت، بوم شناسی و محیط

بوم شناسی یا اکولوژی برآیند اندیشه زیست محیطی و نیاز مشتاقانه به درک استقلال و مناسبات مشترک موجودات زنده است. واژه محیط از بنیادی ترین مفاهیم علوم جغرافیایی است که از درهم تنیدگی شرایط اجتماعی اقتصادی ساختار جامعه و لایه زندگی (زیست کره) به وجود می آید به طوری که نمی توان ساختار جامعه را از شرایط محیطی آن جدا انگاشت. درواقع، محیط جغرافیایی از ترکیب و در هم تنیدگی محیط پدیداری (جهان مادی و طبیعی و محیط رفتاری) جهان ارزش ها، باورها، فرایندهای اجتماعی و اقتصادی به وجود می آید (کاویانی راد، ۱۳۹۰: ۸۴).

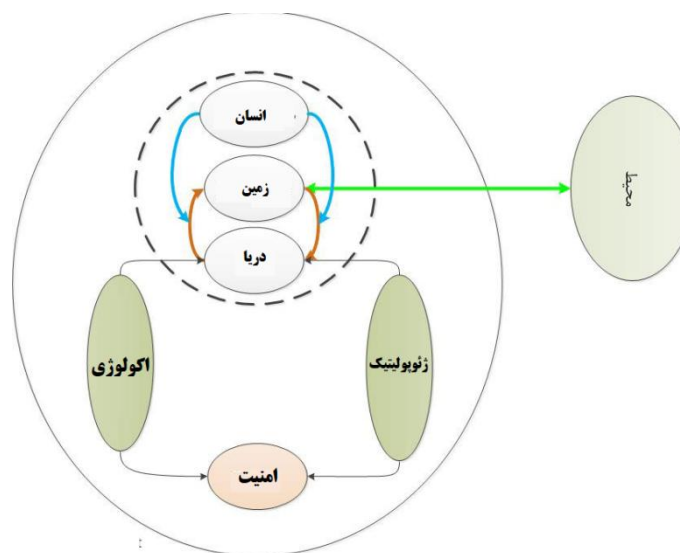
ژئوپولیتیک زیست محیطی

ژئوپولیتیک زیست محیطی به مطالعه تغییرات بوم شناسی، سیاست های امنیتی جهان صنعتی، جغرافیای تهدیدهای زیست محیطی، تأثیرات نظام جهانی از تخریب محیط زیست و پناهندگان زیست محیطی در قالب گفتمان های سیاسی می پردازد (حسینی و طباطبایی، ۱۴۰۲: ۱۲۶-۱۲۷). رابطه بین وضعیت منابع زیستی و سرچشمه های حیات با امنیت و سیاست بین المللی و ملی موشوع ژئوپولیتیک زیست محیطی را تشکیل می دهد (یزدان پناه و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۹). ژئوپولیتیک زیست محیطی به بررسی عملکرد حکومت ها و سازمان ها در استفاده نامطلوب از منابع تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر زیست محیطی می پردازد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۲۴). ژئوپولیتیک زیست محیطی با تمرکز بر کیفیت مناسبات انسانی با بیوفیزیک جهانی، آن را تصویرسازی و سیاسی می کند و مباحث پیرامون تعارض بر سر منابع و نقش محیط زیست در امنیت و تعارض، در چارچوب گفتمانی آن قرار می گیرد (اسمعیلی و همکاران، ۱۳۹۵: ۴۸).

اکولوژی

ارزیابی توان اکولوژیکی سرزمین سرآغاز تلاش برای برنامه ریزی با هدف جلوگیری از پیامدهای نامطلوب گردشگری روستایی و دستیابی به توسعه پایدار است. (نورانی و دیگران، ۱۴۰۱) اکولوژی به سان مفهوم، بیش از هر چیز با جغرافیا درهم تنیده است و به سبب رویکرد تعاملی و کلاسیک جغرافیا به انسان - طبیعت، از ظرفیت های این دانش برای استوارسازی بنیاد خود بهره گرفته

است (کاویانی راد و قره بیگی، ۱۳۹۵: ۲۷۴). اگرچه کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای درحال توسعه هر دو نیاز به حفظ منابع طبیعی را درک کردند، اما از آنجایی که صنعت پیشرفته در این کشورها به منابع وابستگی شدید داشت، قوانین را برای کشورهای درحال توسعه تدوین کردند تا آنها در توسعه خود این قوانین را به اجبار رعایت کنند (داوری و اصائلو، ۱۴۰۳: ۲). با این وجود، انسان همواره به زیستگاهی نیاز دارد که در آن هوای تمیز، آب آشامیدنی، منابع غذایی و امکانات کافی برای زندگی ارزشمند وجود داشته باشد. توانمندی انسان در حفظ و صیانت فضای زندگی خود یا در ویرانگری چشم‌اندازهای آن که در رابطه با شرایط طبیعی، اکوسیستم متعادل به وجود می‌آورد، بیانگر این واقعیت است که انسان عامل مهم ساخت‌ها، ویرانگری‌ها، ترکیب و اختلال در قلمروهای زیستی و بیوژئوگرافیک می‌باشد. از این رو، تغییرات تدریجی نسبت به رابطه انسان و محیط، زیربنای دیدگاه‌های فلسفی زیست‌محیطی جدیدی را به وجود می‌آورند و برای پشتیبانی از طرح‌های حفاظت از محیط‌زیست منبعی مستمر به حساب می‌آیند که به صورت ملی، منطقه‌ای و جهانی مطرح است. در این میان، افزایش جمعیت انسانی از یک طرف و کاهش ظرفیت‌های زیست‌محیطی از طرف دیگر، تهدیدها و چالش‌های ژئوپلیتیکی برای جهان به وجود آورده است که چشم‌انداز آن با بحران‌ها، درگیری‌ها و معضلات دیگر جهانی همراه است. (زین العابدین و قربانی نژاد، ۱۴۰۲: ۱).



نمودار ۱-۱ مدل مفهومی رابطه اکولوژی و امنیت-

منبع: (ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۲)

رابطه ژئوپلیتیکی عوامل جغرافیایی مؤثر و امنیت

وسعت

امروزه هرچند توجه به وسعت به تنهایی و بدون توجه به جمعیت و چگونگی پراکندگی آن و سایر مشخصات طبیعی مثل وضع ناهمواری و منابع طبیعی نمی‌تواند معیاری برای ارزیابی امنیت باشد و با پیشرفت فناوری و تحولات جدید نظامی، صنعتی و ارتباطی تا حدودی از اهمیت «وسعت» کاسته شده است اما از مولفه‌های مهم در معادلات امنیتی محسوب می‌شود. کشورها براساس وسعت به سه دسته تقسیم می‌شوند:

- ۱- کشورهای بسیار کوچک (مانند: موناکو، سن ماریو) ۲- کشورهای بسیار بزرگ (کشورهایی مانند: روسیه، آمریکا، کانادا) ۳- کشورهای با وسعت متوسط (کشورهایی که در میان شاخص‌های فوق قرار دارند) (زین العابدین، ۱۴۰۰)

موقعیت

سومین عنصر موثر موقعیت یک کشور و مکان جغرافیایی آن است که به دو صورت می توان آن را تشخیص داد :

۱- موقعیت ریاضی (با استفاده از مدارها و نصف النهار به عبارت بهتر همان طول و عرض جغرافیایی)

۲- موقعیت نسبی در یک کشور نسبت به دریا، دولت های قدرت مند و مناطق حساس و در مقیاس قاره ای و جهانی و یا منطقه ای است. ۱- کشورهای راهبردی (وجود کنار تنگه ها ، آبراهه ها ف کانال های مهم بین المللی) ۲- کشورهای مهم (کشورهای با نفوذ بالا) ۳- کشورهای معمولی (کشورهایی که در عرصه بین الملل در حاشیه هستند) (زین العابدین، ۱۴۰۰)

اقلیم

مهم ترین تاثیرات و پیامدهای تغییر اقلیم بر ژئوپلیتیک جهانی عبارتند از: درگیری و تنش بر اثر کمبود آب تهدید محصولات کشاورزی و امنیت غذایی گسترش فقر و بیکاری، تاثیر بر مهاجرت های درون و برون مرزی تاثیر بر مرزهای سیاسی و بین المللی تهدید سلامت و گسترش بیماری های واگیردار و خطرناک تغییرات اقلیمی، اثرات بارزی بر چرخه آب و خصوصیات هیدرولوژی حوضه های آبخیز دارد به گونه ای که می تواند به عنوان تهدیدی بزرگ بر منابع آب در سراسر جهان قلمداد شود (Bahri & Zahedi, ۲۰۱۶: ۳۱) حدود ۱۱ درصد از جمعیت جهان و یا ۷۸۳۱ میلیون نفر ه نفر هنوز دسترسی به منابع بهبود یافته و سالم آب آشامیدنی ندارند (UN-Water, ۲۰۱۳) بدون شک جنگ ها و تنش های آینده باتوجه به تغییرات اقلیمی و کمبود منابع آبی جنگ بر سر آب و منابع آبی خواهد بود. اثرات منفی تغییرات آب و هوا در آینده بیشتر بر روی مناطقی است که امروزه خود میزبان جنگ های مسلحانه هستند مانند بخش شرقی و مرکزی آفریقا، خاورمیانه و مرکز و شرق آسیا (Paskal & House, ۲۰۰۷) جنگ داخلی که در مارس ۲۰۱۱؛ در کشور سوریه آغاز شد نتیجه عوامل پیچیده ای بود که آب و شرایط آب و هوایی نقش مستقیم در بدتر شدن شرایط اقتصادی سوریه ایفا کرد. کمبود آب باعث مهاجرت مردم به شهرها و ایجاد نارضایتی و در نهایت جنگ گردید (Gleick, ۲۰۱۴) یکی از اصلی ترین عواقب گرم شدن کره زمین، کاهش تولید کشاورزی و به تبع آن افزایش رقابت بر سر غله است. خشک سالی منجر به تخریب محصول و ازدست رفتن چراگاه های مرتع برای دام می شود (Ding. et al, ۲۰۱۱) در ابتدای قرن ۲۱، سیل ها، احتمالاً، با تغییرات آب و هوایی ارتباط داشتند. در ماه مه سال ۲۰۱۹ سیل باعث کاهش تولید پیش بینی شده ذرت از ۱۵ میلیارد بوته به میزان ۱۴۰۲ میلیارد بوته ذرت شد (Higgins ۲۰۱۹) دانشمندان بر این باورند که افزایش سالانه ۱ درجه سانتی گراد باعث کاهش ۱۰ درصد گندم برنج و ذرت خواهد شد (Tubiello, ۲۰۰۸). تخمین زده می شود که ۵۰-۳۵ درصد محصولات کشاورزی در معرض خشک سالی قرار خواهند گرفت (Epstein & Ferber, ۲۰۱۱) عدد افراد فقیری که تحت تاثیر سوء تغذیه ناشی از تغییر اقلیم تا سال ۲۰۸۰ قرار می گیرند می تواند به ۶۰۰ میلیون نفر برسد (IPCC, ۲۰۰۷) در نتیجه خشک سالی شرق آفریقا که در سال ۱۹۸۴ اتفاق افتاد تنها در سه کشور فقیر اتیوپی سودان و چاد حدود ۵۰۰ هزار نفر بر اثر سوء تغذیه جان سپردند (Giddens, ۲۰۱۲: ۲۲۶)

توپوگرافی

توپوگرافی که عارضه نگاری، مکان نگاری یا جانگاری نیز نامیده می شود، به تحقیق بر روی شکل سطح زمین، ویژگی های سیاره ها، بدن انسان و به وسیله تصویربرداری یا نقشه برداری صورت می گیرد. همچنین در این روش علمی شرحی برای تحقیق از سطح مورد نظر و ویژگی های آن سطح همراه با توصیف آن در نقشه به کار می رود. در معنای وسیع تر، از توپوگرافی به طور کلی می توان برای نمایش جزئیات محلی، نه تنها نمایش برجستگی ها بلکه نمایش گستره گیاهی، عوارض طبیعی و اجسام و ویژگی های ساخته شده توسط انسان و حتی نمایش جزئیات مکان های تاریخی و فرهنگی استفاده کرد. (مدبری، ۱۳۹۷: ۴۵).

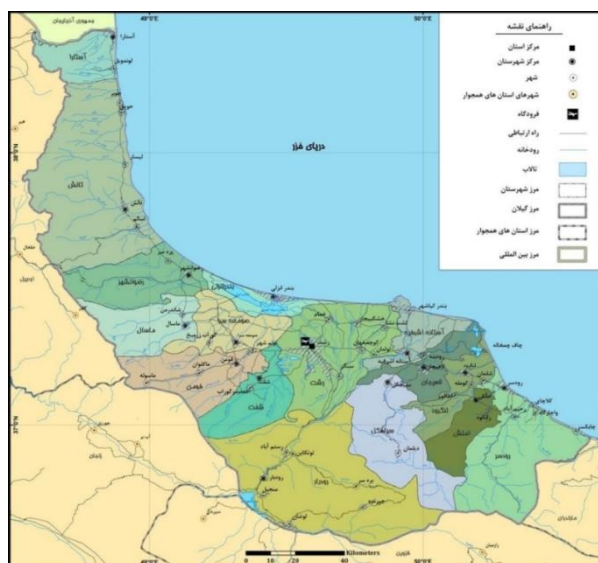
جمعیت

جمعیت یا جامعه آماری، مبنای همه تحلیل‌ها و محاسبات حوزه آماری در جغرافیا است. اغلب اعضای جامعه را فرد یا عضو جمعیت می‌نامیم. البته این اعضا لزوماً از جامعه انسانی نیستند. بلکه درختان، لوله‌های تولید شده در یک کارخانه و... همگی تشکیل یک جامعه آماری را می‌دهند. بنابراین موضوع فقط به جمعیت انسانی اختصاص ندارد و برای هر هویتی که بتوان برایش یک اندازه‌گیری را مشخص کرد، جامعه یا جمعیت آماری مطرح می‌شود. واژه یا عبارت «جمعیت» به معنی افرادی است که در یک ناحیه جغرافیایی (مثلاً شهر یا روستا) زندگی می‌کنند. البته این مفهوم در جمعیت‌شناسی، تمام یا بخشی از ساکنان یک ناحیه را شامل می‌شود. به کلیه کسانی که به طور پیوسته در این ناحیه جغرافیایی زندگی می‌کنند، جمعیت می‌گویند. این گردهمایی ممکن است به صورت خانوار و یا خانواده شکل گیرد. بدین ترتیب، جمعیت را می‌توان مجموعه‌ای از خانوارها یا خانواده‌ها در نظر گرفت که برای امری خاص، در زمانی مشخص و مکانی معین، گرد هم آمده‌اند. در این بین زمان و مکان برای این افراد به جهت شکل‌گیری جمعیت اهمیت دارد. (تقوی، ۱۳۹۸: ۱۱)

منطقه مورد مطالعه

حوزه خزر استان گیلان

گیلان از استان‌های شمالی کشور بالغ بر ۱۴۰۴۲ کیلومتر مربع مساحت دارد. این استان در ۳۶ درجه و ۳۳ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۲۷ دقیقه عرض شمالی و ۴۸ درجه و ۳۲ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۳۶ دقیقه طول شرقی از نصف النهار مبدأ قرار گرفته است (نظری و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۲۱). رشته‌کوه‌های البرز با ارتفاع متوسط ۳۰۰۰ متر، همانند دیواری در باختر و جنوب گیلان کشیده شده و این منطقه جز از راه دره، منجیل راه شوسه دیگری به فلات ایران ندارد این، استان از شمال به دریای خزر و کشور، آذربایجان از غرب به استان اردبیل از جنوب به استان زنجان و قزوین و از شرق به استان مازندران محدود می‌گردد (عسگری، ۱۳۹۸). استان گیلان از سه بخش ساحلی، جلگه‌ای و کوهپایه‌ای تشکیل می‌شود. پهنای جلگه در استان گیلان کم بوده و در بیشتر نقاط بالا فاصله پس از خط ساحلی، ارتفاع زمین به ۹۰۰ متر افزایش می‌یابد (کامران کسمایی و همکاران، ۱۳۹۶: ۶۱). جمعیت آن طبق سرشماری ۱۳۹۵، ۲۵۳۰۶۹۶ نفر است. براساس تقسیمات کشوری استان گیلان در سال ۱۳۹۶ دارای ۵۲ شهر، ۴۳ بخش ۱۰۹ دهستان ۲۹۰۵ آبادی بوده است (یاسوری و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۸).

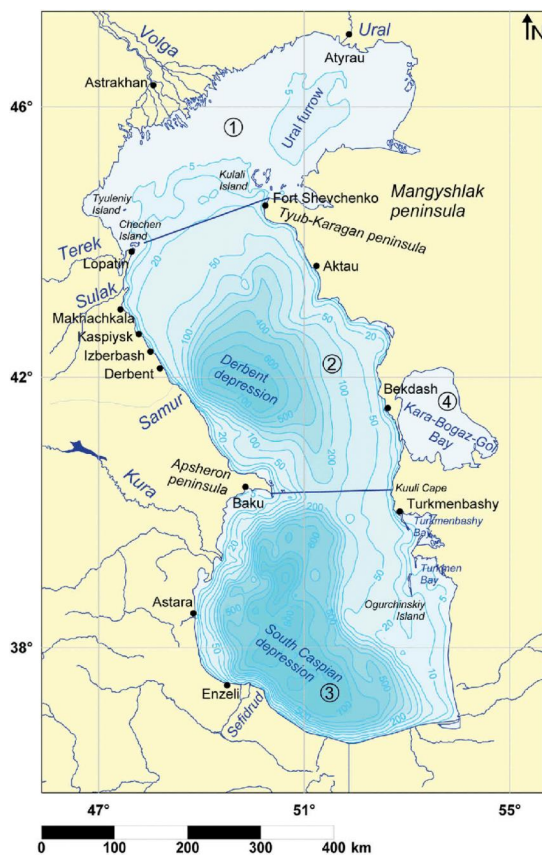


نقشه ۱: موقعیت استان گیلان

منبع: (<https://gsi.ir/guilan>)

حوزه خزر

دریای خزر (دریای مازندران) بزرگ ترین دریاچه (یا دریا) جهان است که میان آسیا و اروپا واقع شده و فاقد آبراه طبیعی به آب های آزاد می باشد. تا پیش از فروپاشی شوروی در سال ۱۹۹۱، دریای خزر (دریای مازندران) به عنوان دریای ایران - شوروی شناخته می شد ولی در عمل تحت اختیار و سلط شوروی قرار داشت و حتی استخراج نفت و تقسیم آن میان جمهوری خودمختار داخلی شوروی بدون هماهنگی با ایران در محدوده مناطق بالای خط مرهوم حسینقلی - آستارا صورت گرفته بود. به دنبال فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی و ظهور سه کشور جدید قزاقستان، ترکمنستان و آذربایجان، وضعیت ژئوپلیتیک (جغرافیای سیاسی) و ژئواکونومیک (یا بعد اقتصادی ژئوپلیتیک) منطقه نیز تغییر یافت و ذخائر و منابع انرژی (فسیلی) موجود در آن توجه قدرتهای منطقه ای و فرامنطقه ای را پیش از پیش به خود جلب کرد. با افزایش روزافزون وابستگی اقتصادی جهان به ذخائر و منابع انرژی (فسیلی) هیدروکربنی و ادامه تنش ها در خاورمیانه (جنوب غرب آسیا) و بی ثباتی آن منطقه و هم چنین ظهور روسیه به عنوان یک بازیگر اصلی در بازار انرژی (فسیلی) جهان، نفت و گاز خزر و مسیرهای انتقال انرژی آن به بازارهای مصرف نیز مورد توجه قدرت های بزرگ صنعتی و شرکت های نفتی بین المللی و جهانی قرار گرفت. از آن جا که منطقه مزبور در خشکی محصور بوده، اولین و وسیع ترین مشکل ژئوپلیتیک (جغرافیای سیاسی) این جمهوری ها و شرکت های نفتی، انتقال نفت و گاز این منطقه به بازارهای بین المللی و جهانی است که به ناچار برای عرضه انرژی باید از خطوط انتقالی استفاده شود. ایران با توجه به موقعیت ژئوپلیتیک (جغرافیای سیاسی) ویژه ای که دارد می تواند نقش ترانزیتی و اتصال این کشورها را به آب های آزاد و اروپا داشته باشد (کنشلو و دیگران، ۱۴۰۱)



نقشه ۲: موقعیت کشورهای های حوزه دریای خزر

منبع: (موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی سحاب، ۱۴۰۴)

یافته‌های تحقیق

مطالعات کتابخانه‌ای

به موجب قرارداد مودت ۱۹۲۱ میلادی و عهدنامه ۱۹۴۰ میلادی بین ایران و شوروی، استفاده از دریای خزر و کشتیرانی و بهره‌برداری از منابع آن مشترک بوده است؛ اما قزاقستان، ترکمنستان و آذربایجان جدید هر یک مواضعی را اتخاذ نمودند که توافق بر یک رویه مشترک برای بهره‌برداری منصفانه از منابع خزر را امکان‌پذیر نمی‌ساخت.

منظور از نظام حقوقی دریای خزر از دیدگاه‌های مختلف شامل مسائل فنی، جغرافیایی حقوقی و منابع اقتصادی ناشی از بهره‌برداری از منابع مختلف کف دریا، آب‌های دریا و کشتیرانی و دریانوردی و صیادی و مسائل امنیتی می‌باشد نگرش‌های گوناگونی از نظر وضع حقوقی در دریای خزر از سوی کشورهای اطراف دریای خزر وجود دارد که بسیار متفاوت و حتی ضد یکدیگر است. لذا توافق مشترک بر سر تعیین یک نظام حقوقی با حفظ منافع ملی چون هر کشوری برای خود تعریف خاصی دارد. بسیار مشکل و تاحدی غیر ممکن به نظر می‌رسد. مولفه دیگر که از اهمیت و حساسیت بالایی برای امنیت جمهوری اسلامی ایران برخوردار است، منع حضور بیگانگان و منع تردد ناوگان‌های نظامی آنان به عنوان حراست از منافع ملی خود که در اثر قراردادهای دو جانبه با برخی از کشورهای ساحلی به دست آمده می‌باشد. به تبع این امر هم حوزه کشتیرانی و تردد ناوگان نظامی و غیر نظامی ایران و هم بالمال تعیین حق السهم ایران از منابع بستر و زیر بستر عوامل مهمی در حوزه دریای خزر است. مجموعه تأثیرات مولفه‌های دخیل در کنوانسیون و منافع ملی و امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران است که در توافقات آینده سران رژیم حقوقی دریای خزر را تعیین می‌نماید.

۱- پیامد موضع جمهوری آذربایجان

دیدگاه‌های مختلف و به طور عمده متضاد در سطح کشورهای حاشیه دریای خزر در موضوعات مهمی از قبیل رژیم حقوقی تحدید حدود و مرزها و قلمروی دریایی بهره‌برداری بهینه از منابع دریای خزر و تعیین مسیرهای انتقال نفت و گاز منطقه‌ای را به بازارهای جهانی داشته همسویی منطقه‌ای را به تدریج کم رنگ تر نموده و عرصه مساعدی برای حضور نیروهای واگرایی فرامنطقه‌ای فراهم آورده است (محمدی الموتی، ۱۳۹۴: ۱۳).



نقشه ۳: موقعیت کشور آذربایجان حوزه دریای خزر

منبع: (موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی سحاب، ۱۴۰۴)

۲- پیامد موضع جمهوری قزاقستان

این جمهوری به علت دارا بودن وضعیت خاص موضع تقریباً متمایل به روسیه اتخاذ نموده است. این کشور دارای یک موافقت نامه در ۱۷ خرداد ۱۳۷۶ هجری شمسی (۶ ژوئن ۱۹۹۸ م) درباره تحدید حدود مرزهای آبی با روسیه است. در آخرین بیانیه رهبران روسیه و قزاقستان در ۱۸ مهر ۱۳۷۹ هجری شمسی (۹ اکتبر ۲۰۰۰ م) دو کشور به مبنا بودن توافقات ۱۹۲۱ م و ۱۹۴۰ م تا تعیین رژیم حقوقی جدید که می بایست با توافق هر پنج کشور باشد اعتراف کردند. قزاقستان معتقد است که به لحاظ طولانی بودن مذاکرات حقوقی مناسب است که برای جلوگیری از انقراض نسل ماهیان تاسماهی اقدامات اکولوژیکی سریع تر صورت گیرد (باوند، ۱۳۹۸: ۳۰).



نقشه ۴: موقعیت کشور آذربایجان حوزه دریای خزر

منبع: (Kazakhstan, ۲۰۲۴)

۳- پیامد موضع جمهوری ترکمنستان

این جمهوری از نظر منابع انرژی با داشتن میدان های بزرگ گاز به جای منابع نفتی که کشورهای دیگر دارند وضعیت خاصی دارد این کشور سعی کرده است از مناقشات دریای خزر کنار بوده و بی طرف بماند اما با تمام تلاشی که برای دور نگه داشتن خود در مناقشات جاری منطقه کرده و در سال ۱۳۷۹ هجری شمسی (۱۹۹۷ م) قراردادی برای تقسیم دریا بر اساس خط میانه با آذربایجان امضا نمود، عملاً موفق نبوده است، زیرا با اختلافاتی که با جمهوری آذربایجان در مورد مالکیت و حاکمیت حوزه نفتی کی پایاز (سردار) دارد. این کشور پیشنهاد عرض ۴۵ مایلی را برای استفاده انحصاری کشورها و بقیه آب های مشترک نموده است. پیشنهاد نیازاف تشکیل اجلاس سران کشورهای ساحلی دریای خزر بوده است. (باوند، ۱۳۹۸: ۲۴)



نقشه ۵: موقعیت کشور آذربایجان حوزه دریای خزر

منبع: (Turkmenistan, 2024)

۴- پیامد موضع فدراسیون روسیه

روسیه دریای خزر را از نظر جغرافیایی دریاچه داخلی خاص تعریف و تلقی می‌کند. به این ترتیب بر اساس استدلال این کشور مقوله نامه‌های بین‌المللی دریایی ناظر بر رژیم دریای خزر نخواهد بود بنابراین دریای خزر بایستی به عنوان یک میراث مشترک همه ملت‌های پیرامون دریای خزر اعلام شود و منابع آن نیز به طور مساوی و مشترک توسط دولت‌های ساحلی مورد بهره‌برداری قرار گیرد. بر پایه این استدلال رژیم حقوقی دریای خزر همان ماهیتی را دارد که در قرارداد دوستی مسکو - تهران مورخ ۲۶ فوریه ۱۹۲۱ میلادی و پروتکل همکاری‌های دریایی مورخ ۱۹۴۰ میلادی بین ایران و روسیه مندرج است. موضع‌گیری فدراسیون روسیه به عنوان جانشین شوروی سابق این بود که دولت‌های جدید الاستقلال حاشیه دریای خزر باید تا تعیین رژیم حقوقی جدید، پایبند مفاد عهدنامه‌های ۱۹۲۱ م و ۱۹۴۰ م باشند روسیه با تقسیم بستر دریای خزر مخالف بود (اشرافی، ۱۳۹۴: ۳۴).



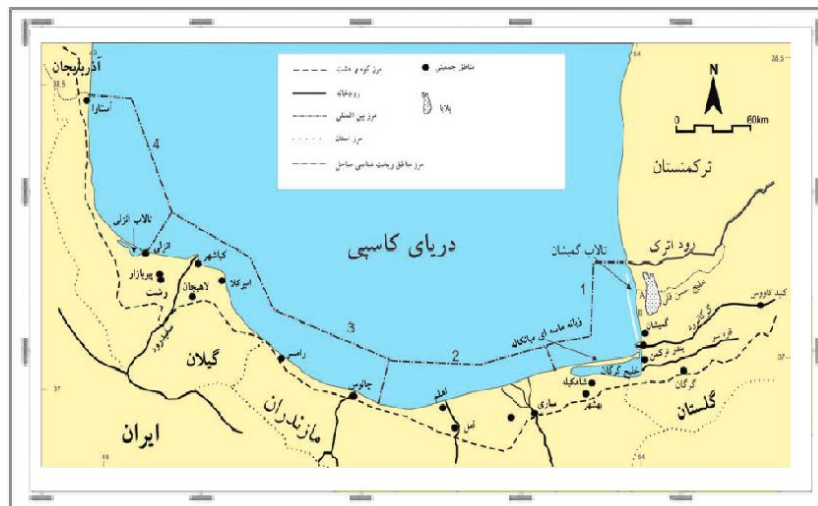
نقشه ۶: موقعیت کشور آذربایجان حوزه دریای خزر

منبع: (گفتمان دریا، ۱۴۰۲)

۵- پیامد موضع جمهوری اسلامی ایران

ایران که سالیان طولانی منافعی در دریای خزر به وسیله شوروی سابق پایمال شده بود پس از فروپاشی این رژیم سعی دارد تا منافع ملی و امنیت ملی خود را در دریای خزر حفظ کند و بر اساس یک رژیم حقوقی مورد قبول و تصویب چهار کشور دیگر آن را مشخص کند. طبق بیانیه مشترکی که روز یکشنبه ۱۹ ژوئیه ۱۹۹۸ میلادی توسط وزارت امور خارجه ایران و روسیه صادر شد، اعلام گردید تا آنجایی که به ایران مربوط است، رژیم حقوقی گذشته تا زمانی که یک نظام حقوقی در دریای خزر ایجاد شود، نافذ خواهد بود. ایران معتقد است نظام حقوقی دریای خزر باید به صورت مشاع تدوین شود. بر پایه رژیم مشاعی هر پنج کشور در ذخایر فلات قاره دریای مازندران سهیم هستند و به گونه معمول بخشی از فلات قاره نزدیک سواحل هر یک از کشورها بخش اختصاصی آنها بوده و منابع آن تنها از آن کشور مربوط خواهد بود و آنچه می‌ماند به هر پنج کشور تعلق خواهد داشت (احمدی پور، ۱۳۷۱: ۱۰) اندازه بخش اختصاصی می‌تواند بر پایه تعاریف بین‌المللی با روشی ویژه که مورد توافق پنج کشور باشد تعیین شود. نکته مهم در این روش چگونگی تقسیم منابع در بخش مشاع و نیز اندازه بخش اختصاصی است. طبق رژیم حقوقی بر اساس عهدنامه‌های ۱۹۲۱ میلادی ۱۹۴۰ میلادی، ایران و شوروی در دریای خزر دارای حقوق برابرند به طوری که هم‌اکنون

فعالیت های کشتیرانی ماهیگیری و... بر اساس عهدنامه گذشته صورت می پذیرد. فقط آذربایجان استفاده و بهره برداری از منابع بستر و زیر بستر را به عنوان خط مشی یک جانبه از سوی کشور خود و در بعضی از موارد مانند دیگر کشورها ملاک عمل قرار داده است. ایران مسئله فوق را بدین دلیل پیشنهاد نمود که در این حالت ایران همچنان با چهار کشور دیگر منطقه دارای مرز مشترک می باشد.



نقشه ۷: موقعیت استان های ساحلی دریای خزر

منبع: (ترسیم، نگارندگان: ۱۴۰۲)

چالش های اکولوژیکی و امنیتی پیرامون خزر

بدون شک دریای خزر یکی از مهمترین نقاط راهبردی جهان است و مسائل آن به عنوان مهمترین چالش های بین المللی دهه اخیر مورد توجه جهانیان قرار گرفته است موضوع انرژی، اگرچه در مقدار و حجم آن از آغاز اغراق شده بود، به مهمترین عامل واگرایی در شکل حضور فرابازیگران تبدیل شده است. این دریا اگرچه از تنوع زیستی منحصر به فردی برخوردار است اما منابع نفت و گاز آن مورد توجه اکثر جهانیان بوده و صنایع ماهیگیری متعددی در حاشیه آن در تمام کشورهای ساحلی شکل گرفته است (پورنعمت نودهی و همکاران، ۱۴۰۱: ۳۳-۳۴). مسائل زیست محیطی یکی از مهمترین چالش های پیش روی مناطق ساحلی خزر است. سالانه حدود ۱۲۲ هزار تن مواد نفتی به شیوه های مختلف وارد دریای خزر می شود. این در حالی است که یک گرم فرآورده های نفتی در آب، ۲۰۰۰۰ لیتر آب را برای استفاده نامناسب می کند. در خزر شمالی روزانه ۱۵۰ کشتی برای اکتشاف و حفاری استفاده می شود. همچنین روزانه ۱۲۰ فرورد شنور دریایی در دریای خزر تردد می کنند. افزایش فعالیت کشتی رانی، عدم رعایت استانداردهای لازم در ارتباط با آنها، ریسک تصادفات و به گل نشستن آنها و... تهدیدی برای امنیتی محیط زیست آن خواهد بود. در منطقه خزر حدود ۲۰۰ شهر بزرگ با بش از ۲۲۰ منبع آلودگی صنعتی وجود دارد. توسعه روزافزون صنایع و احداث کارخانه های بسیار در حاشیه رودخانه ها، خطری جدی برای بقاء آبزیان این دریا فراهم کرده است. تاکنون بیش از ۲۰۰۰ گونه در دریای خزر شناسایی شده اند. حضور شانه دار مهاجم، گونه های جدیدی فیثوپلانکتون و به طور کلی آلودگی ها، تنوع زیستی این منطقه را با بحران رو برو کرده است (رمضانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۸۷). عدم کنترل آلاینده ها و فعالیت واحدهای صنعتی، کشاورزی و همچنین بی توجهی به مدیریت پسماند و فاضلاب شهرهای ساحلی موجب جاری شدن پساب ها و سموم به سمت رودخانه ها شده است. چنین اتفاقی، به انباشت و تجمع مستمر انواع مواد آلاینده در پهنه آبی دریای خزر و در نتیجه، آلودگی آب و سواحل آن منجر می شود. این آلودگی فزاینده محیط زیست ساحلی و دریایی در ادامه، موجب به خطر افتادن شرایط زیستی

جانداران زنده‌ای می‌شود که در این دریا زندگی می‌کنند. با آسیب دیدن چرخه غذایی در دریا در اثر افزایش مرگ‌ومیر موجودات به دلیل آلودگی محیط‌زیست به همراه آثار مخرب صید بی‌رویه و سایر تهدیدات موثر بر منابع زیستی دریایی جمعیت و تعداد این موجودات تحت‌تاثیر قرار می‌گیرد و اثر آن، در کاهش میزان صید توسط صیادان نمود پیدا می‌کند. تحت‌تاثیر کاهش حجم صید که نتیجه سیر خطی حوادث برخاسته از آلودگی محیط‌زیست است، معیشت مردم محلی با خطرانی جدی روبرو می‌شود (خاوری‌نژاد، ۱۴۰۰: ۷۶).

تحولات اکولوژیکی و امنیت کشورهای حوزه خزر

هرچند مهمترین منابع آلودگی دریای خزر ناشی از منابع مستقر در خشکی، تخلیه مواد زاید و سمی و اتمی، آلودگی ناشی از کشتی‌ها، آلودگی اتمسفر و حفاری و اکتشاف در بستر عمیق دریا می‌باشد، اما باتوجه‌به این منابع آلودگی، ضعف ساختار سیاسی، حقوقی و اقتصادی به شرح زیر در گسترش این آلودگی‌ها نقش بارزی را ایفا می‌کند. عدم هماهنگی کشورهای ساحلی در حفاظت از محیط‌زیست خزر، اقتصاد تک محصولی مبتنی بر استخراج منابع نفت و گاز با بهره‌برداری غیراصولی از این منابع، وجود قوانین متفاوت در کشورهای منطقه جهت مقابله با آلودگی زیست‌محیطی دریای کاسپین و عدم مسوولیت‌پذیری شرکت‌های استخراج‌کننده نفت در منطقه خزر از جمله مشکلات ایجاد تعامل میان کشورهای این حوزه است. باتوجه‌به موارد یاد شده، لزوم تدوین برنامه‌ای جامع که همه کشورهای حاشیه به آن پایبند باشند، در مورد مسائل زیست‌محیطی خزر الزامی است. اهمیت تدوین این برنامه از آن جا برای جمهوری اسلامی ایران آشکارتر می‌شود که بدانیم به دلیل وجود جریانات شمالی در این دریا و حرکت بیشتر آلودگی‌ها به سمت سواحل ایران، متضررترین کشور ساحلی در این زمینه، کشور ما می‌باشد. این اتفاق حتی می‌تواند علاوه بر مسائل زیست‌محیطی پیامدهای منفی اجتماعی نیز برای ایران در بر داشته باشد (کریمی پور و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۲۴).

کریدور شمال- جنوب

باتوجه‌به موقعیت راهبردی و ترانزیتی کشور، می‌توان فرصت‌ها و مزیت‌های زیادی را برای ترانزیت کشور در نظر گرفت. نحوه بهره‌برداری از این مزایا و فرصت‌ها و برقراری ارتباط حمل‌ونقلی با کشورهای هدف نقش برجسته‌ای در تسهیل تجارت بین آسیا و اروپا و کشورهای منطقه ایفا می‌کند. یک از مهمترین این ظرفیت‌ها، قرارگرفتن در مسیر ترانزیتی شمال- جنوب است. این مزیت از یک سو و برقراری ارتباط ترانزیتی کشورهای روسیه، اروپای شرقی، مرکزی، شمالی، آسیای میانه و قفقاز از سوی و آسیای جنوبی، جنوب شرقی، اقیانوسیه و کشورهای حاشیه خلیج فارس از سوی دیگر، به‌عنوان مزیتی برجسته برای ایران قلمداد می‌شود؛ ضمن اینکه کوتاه بودن مسیر کریدور شمال- جنوب از خاک ایران، جذابیت‌های زیادی برای ترانزیت کالا دارد (مشفق، ۱۴۰۱: ۴۳).

کریدور شمال- جنوب یکی از مهمترین کریدورهای حمل‌ونقل است که سریع‌ترین، امن‌ترین و ارزان‌ترین امکان اتصال را فراهم می‌کند و سرزمین ایران به‌عنوان بخش مهم حمل‌ونقل چندوجهی این طرح است که با یک دید واقع‌بینانه و باتوجه به گسترش بنادر و افزایش ظرفیت بارگیری و جابجایی توسط استکله‌ها و همچنین افزایش تعداد واگن‌ها، شرایط برای عبور ۲۰ میلیون تن بار و کالا را فراهم خواهد کرد و این امر علاوه بر درآمد ۲۰ میلیارد دلاری مستقیم برای ایران فقط از محل کرلیه و همچنین ایجاد اشتغال مستقیم تا حدود ۱۵۰۰ نفر، شرایط را برای ایجاد، گسترش و توسعه قطب‌های جدید تجاری و صنعتی فراهم می‌کند که توسعه پیرامون کریدور از ویژگی‌های منحصربه‌فرد این طرح خواهد بود و علاوه بر درآمد و مزیت‌های اقتصادی گفته

شده، قدرت چانه زنی سیاسی و افزایش اعتبار را برای کشورهای که در این کریدور شمال - جنوب فعال و عضو هستند در سطح منطقه، فرامنطقه و بین المللی، فراهم خواهد کرد (سلطانی و خسروی، ۱۴۰۱: ۲۳).

منطقه آزاد تجاری - صنعتی انزلی

منطقه آزاد انزلی یکی از مناطق آزاد هفتگانه ایران است که از سال ۱۳۸۴ رسماً آغاز به کار نموده است. با شروع به کار بورس کالا در این منطقه که تمامی محصولات قابل عرضه در بورس کالای کشور و به خصوص محصولات کشاورزی استان گیلان در آن عرضه خواهد شد، در آینده نزدیک منطقه آزاد انزلی به بورس کالای شمال کشور و دریای خزر تبدیل خواهد شد. بندر انزلی به عنوان بزرگ ترین بندر جنوب دریای خزر دارای سابقه طولانی ترابری کالا بین ایران و اروپا بوده است. این بندر محل مناسبی برای ذخیره سازی، ترانزیت و حمل مجدد کالا به آسیای میانه است (منطقه آزاد در فاصله ۴۰ کیلومتری بندر انزلی است). بندر انزلی یکی از فعال ترین بنادر در بین ۵ کشور حاشیه دریای خزر و بزرگ ترین بندر حاشیه شمالی کشور می باشد که به دلیل واقع شدن در مسیر ترانزیتی شمال جنوب، کشورهای آسیای جنوب شرقی، حاشیه خلیج فارس، جمهوری های آسیای میانه، قفقاز، روسیه و اروپا از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است (ضرغام پور و عباسیان، ۱۳۹۵: ۷). منطقه آزاد تجاری - صنعتی انزلی اهدافی چون، عمران و آبادانی و ارائه خدمات عمومی، رشد و توسعه اقتصاد، جذب سرمایه گذاری خارجی و داخلی، ایجاد اشتغال سالم و مولد، تنظیم بازار کار و کالا، تشویق تولید و صادرات کالا، ورود و حضور فعال در بازارهای منطقه ای و جهانی، تسریع در فرایندهای تجاری، اقتصادی و فناوری (کاتالیزور) را دنبال می کند (اعظمی و بخشی شادمهری، ۱۳۹۵: ۷).

راه آهن قزوین - رشت

حمل و نقل یکی از پایه های اصلی توسعه پایدار و متوازن در جوامع بشری است. شبکه های حمل و نقل ریلی با فرآیند توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور ارتباط تنگاتنگی دارد. یکی از پروژه های حمل و نقل کشور راه آهن قزوین - رشت می باشد (رضایی و کریم زادگان، ۱۳۹۳: ۱). راه آهن قزوین - رشت - آستارا یکی از مهمترین خطوط ریلی در دست احداث کشور است. این پروژه نه تنها در داخل بلکه در منطقه و جهان از جمله مهم ترین خطوط ریلی به شمار می آید چرا که در کریدور اصلی بین المللی - جنوب واقع شده است. بخشی از کشورهای جهان از اقیانوس هند تا کشورهای حاشیه خلیج فارس از این طریق به کشورهای روسیه و آسیای مرکزی متصل می شوند. این مزیت بسیار مهم اقتصادی و ترانزیت انبوه کالا از طریق خطوط ریلی کشور می تواند برای ایران یک منشا درآمد باشد. خط آهن قزوین - رشت به عنوان بخشی از کریدور شمال - جنوب، موجب اشتغال زایی، کاهش هزینه های حمل و نقل، جلوگیری از تولید آلاینده های زیست - محیطی، رشد ترانزیت منطقه ای، کاهش مصرف سوخت، کاهش بار ترافیکی جاده ها، کاهش تصادفات رانندگی و سهولت حمل و نقل می شود. این پروژه ۱۶۴ کیلومتر طول دارد (رضایپور محمدی، ۱۳۹۵: ۹).

گمرک آستارا

به دنبال بازگشایی مرز و متاثر از کارکرد ارتباطی و اقتصادی، ترانزیت کالا در مرز آستارا از رونق بسیار برخوردار بوده است و یکی از منابع درآمدزای مرزی می باشد. در پی کارکرد ارتباطی - اقتصادی مرز در دو دهه گذشته مبادلات مرزی از رونق چشمگیری برخوردار گردیده است. باتوجه به کسب رتبه های برتر در زمینه تجارت چمدانی و صادرات کالا از نظر تشکیلاتی نیز ساختار گمرک آستارا ارتقا پیدا کرد و به اداره کل تبدیل شد و موجب اشتغال تعداد زیادی را فراهم کرده است. بدون شک ایجاد چنین فضایی متاثر از کارکرد مرز سیاسی در دوره یاد شده می باشد. ترانزیت عمده شامل دو قسمت ورودی و خروجی می شود که کالای ترانزیت خارجی (ورودی) شامل لوازم چوب، فرآورده های نفتی، پنبه، الیاف مصنوعی، شمش آلومینیوم، شمش مس، پشم شیشه و ورق آهنی بوده که از کشورهای جمهوری آذربایجان، روسیه، گرجستان و اکراین به مقصد کشورهای ترکیه، عراق و امارات متحده عربی ترانزیت شده است. عمده کالای ترانزیت خارجی (خروجی) شامل لوازم برقی، خودرو سواری، مبلمان، ماشین آلات،

لوازم بهداشتی، مصالح ساختمانی، گچ و سیمان، پارچه و البسه، ظروف شیشه‌ای، مواد شیمیایی، فرآورده‌های گوشتی و محصولات کشاورزی بوده که از قاره‌های مختلف به مقصد کشورهای آذربایجان، روسیه، گرجستان و اوکراین ترانزیت شده است (گمرک آستارا: ۱۳۸۷). آستارا هم‌اکنون یک رکن مهم توسعه صنعت ترانزیت در ایران محسوب می‌شود و بر اساس آمارهای چند سال اخیر، دومین خروجی ترانزیت ایران با ۶۰۲ هزار تن گردش کالا در سال ۱۳۸۵ بوده است. که در سال ۱۳۸۸ این مقدار به ۸۰۰ هزار تن بار ترانزیتی رسیده است. تحولات صورت گرفته در عرصه ترانزیت کالا و کسب رتبه برتر که در طی این دو دهه به‌وقوع پیوسته متأثر از کارکرد ارتباطی-اقتصادی مرز سیاسی می‌باشد، این در حالی است که به‌واسطه عدم همکاری دولت آذربایجان و ایجاد موانع به عناوین مختلف از تمام ظرفیت‌های ترانزیت کالا بهره‌برداری نمی‌شود. از ابتدای سال ۹۶ تا پایان دی ماه همین سال، ۲۹۰ هزار تن کالای غیر نفتی به ارزش ۱۵۲ میلیون دلار توسط این گمرک از کشور صادر و ۲۱۲ هزار تن کالا به ارزش ۷۸ میلیون دلار وارد کشور شده و در این مدت در حوزه حمل‌ونقل خارجی ۳۰۶ هزار تن کالا به ارزش یک میلیارد و ۲۰۷ میلیون دلار عبور داده که به علت بی‌سابقه بودن، نوعی رکورد محسوب می‌شود. تعداد مسافران ورودی و خروجی ۶۱۰ هزار نفر، میزان درآمد واریزی به حساب خزانه، ۳۷۳ میلیارد ریال و میزان مالیات بر ارزش افزوده ماخوذه ۱۷۶ میلیارد ریال بوده و بیشتر کشورهای طرف تجاری ایران از گمرک آستارا روسیه، جمهوری آذربایجان، گرجستان، اوکراین، چین، امارات متحده عربی، ترکیه و هندوستان است (گمرک آستارا، ۱۳۹۶).

یافته های میدانی

برای ارزیابی فرضیه پژوهش که عبارت است از "عوامل جغرافیایی می‌توانند در امنیت و اکولوژیک کشورهای حوزه خزر و استان گیلان تاثیرگذار باشند" پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۳۰ گویه میان جامعه آماری پژوهش توزیع گردید. در جدول زیر آمار سرجمع نظرات پاسخگویان پیرامون گویه‌های پرسشنامه به نمایش درآمده است

جدول شماره ۱: آمار سرجمع نظرات پاسخگویان پیرامون گویه های پرسشنامه

گویه	درصد فراوانی					میانگین
	بسیار زیاد	زیاد	تا حدودی	کم	بسیار کم	
علائق امنیتی مشترک	۵۹.۲	۳۴.۶	۳.۱	۲.۳	۰.۸	19.20
علائق اقتصادی مشترک	۴۶.۹	۳۶.۲	۹.۲	۶.۲	۱.۵	19.08
برخورداری از بازارچه های مرزی	۵۰	۳۳.۱	۱۱.۵	۴.۶	۰.۸	18.57
پراکنش بنادر مشترک	۵۰.۸	۳۰.۸	۱۵.۴	۳.۱	۰	17.91
پراکنش مراکز صنعتی	۵۰.۸	۳۰.۸	۱۵.۴	۳.۱	۰	17.53
برخورداری از توانمندی های توریستی	۴۴.۶	۳۶.۹	۱۶.۹	۱.۵	۰	17.23
اقتصاد دریا محور	۴۳.۸	۳۷.۷	۱۳.۱	۵.۴	۰	17.08
محیط زیست مشترک	۴۰.۸	۲۱.۵	۲۰	۱۲.۳	۵.۴	16.93
منابع طبیعی مشترک	۵۹.۲	۲۰.۸	۱۶.۹	۳.۱	۰	16.91
برخورداری از موقعیت ترانزیتی مشترک	۴۷.۷	۴۰	۶.۹	۳.۱	۲.۳	16.77
برخورداری از ذخایر مشترک	۴۸.۵	۳۲.۳	۱۷.۷	۰.۸	۰.۸	16.76

۱۶.۳۳	۰.۸	۱.۵	۱۲.۳	۲۳.۸	۶۱.۵	اقلیم مشترک
۱۶.۲۸	۳.۱	۷.۷	۱۶.۹	۲۲.۳	۵۰	منابع سیال مشترک
۱۵.۹۹	۵.۴	۱۳.۱	۱۸.۵	۲۰	۴۳.۱	توپوگرافی مشترک
۱۵.۸۴	۰.۸	۲.۳	۱۳.۱	۱۵.۴	۶۸.۵	سواحل مشترک
۱۵.۶۶	۲.۳	۱۱.۵	۱۷.۷	۱۳.۸	۵۴.۶	پوشش گیاهی مشترک
۱۲.۲۶	۱.۵	۷.۷	۱۲.۳	۲۵.۴	۵۳.۱	جبر همسایگی
۱۵.۱۰	۰.۸	۵.۴	۱۸.۵	۲۱.۵	۶۳.۸	برخورداری از میراث طبیعی مشترک
۱۴.۷۳	۰.۸	۳.۱	۱۳.۸	۲۲.۳	۶۰	برخورداری از طول ساحل مشترک
۱۴.۷۳	۰.۸	۱.۵	۱۵.۴	۱۳.۸	۶۸.۵	برخورداری از تنوعات زیستی
۱۴.۵۸	۰	۳.۸	۱۴.۶	۲۳.۸	۵۷.۷	برخورداری از دریاچه مشترک
۱۴.۲۱	۱.۵	۴.۶	۱۰	۲۸.۵	۵۵.۴	برخورداری از زبان مشترک
۱۳.۹۲	۰	۵.۴	۱۳.۱	۲۷.۷	۵۳.۸	اقوام مشترک
۱۳.۷۸	۳.۸	۶.۲	۱۸.۵	۲۴.۶	۴۶.۹	قربانیت فرهنگی
۱۳.۵۶	۶.۹	۸.۵	۱۱.۵	۲۶.۲	۴۶.۹	علائق فرهنگی مشترک
۱۳.۴۴	۶.۲	۶.۲	۱۵.۴	۱۶.۹	۵۵.۴	علائق مذهبی مشترک
۱۲.۷۲	۰.۸	۵.۴	۱۳.۱	۲۰.۸	۶۰	علائق تاریخی مشترک
۱۵.۶۶	۵.۴	۱۳.۸	۲۳.۱	۲۸.۵	۲۹.۲	برخورداری از تجانس و قدمت مشترک
۱۲.۱۵	۱.۵	۶.۹	۸.۵	۲۳.۸	۵۹.۲	برخورداری از میراث انسانی مشترک
۱۰.۰۷	۱.۵	۸.۵	۲۱.۵	۳۲.۳	۳۶.۲	برخورداری از جمعیت بالا

منبع: (مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۲)

برای ارزیابی این فرضیه از آزمون همبستگی اسپیرمن بهره گیری شده است. نتایج اندازه گیری ضریب همبستگی اسپیرمن حاصل از نرم افزار spss به نمایش درآمده است:

جدول شماره ۲- ارزیابی این فرضیه از آزمون همبستگی اسپیرمن

آزمون همبستگی اسپیرمن			
عوامل امنیتی اکولوژیکی		مناسبات ژئوپولیتیکی ایران با کشورهای حوزه خزر	
۰.۰۰۰	۱	ضریب همبستگی اسپیرمن	ضریب همبستگی اسپیرمن
		مقدار معناداری	مناسبات ژئوپولیتیکی ایران با کشورهای حوزه خزر

۰.۰۰۰

۱

ضریب همبستگی اسپیرمن

ضریب همبستگی اسپیرمن

مناسبات ژئوپولیتیکی ایران با کشورهای حوزه

خزر

	تعداد	۲۷۰	۲۷۰
ضریب همبستگی اسپیرمن عوامل امنیتی اکولوژیکی	ضریب همبستگی اسپیرمن	۰.۹۵۳**	۱
	مقدار معناداری	۰.۰۰۰	
	تعداد	۲۷۰	۲۷۰

منبع: (مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۲)

با توجه به اینکه مقدار معنی داری آزمون برابر با ۰.۰۰۰ و کمتر از ۰.۰۵ می باشد نتایج نشان می دهد بین این دو متغیر همبستگی وجود دارد و بدین ترتیب فرضیه تحقیق مورد تایید قرار می گیرد. همچنین اولویت بندی گویه های پرسشنامه بر اساس میانگین هر یک از گویه ها، رتبه این گویه ها را به ترتیب بیشترین و کمترین رتبه نشان می دهد:

جدول شماره ۳- اولویت بندی گویه های پرسشنامه بر اساس میانگین هر یک از گویه ها،

اولویت بندی عوامل امنیتی اکولوژیکی تاثیرگذار بر مناسبات ژئوپولیتیک ایران با کشورهای

علاقه امنیتی مشترک	۱۹/۲۰
علاقه اقتصادی مشترک	۱۹/۰۸
برخورداري از بازارچه های مرزی	۱۸/۵۷
پراکنش بنادر مشترک	۱۷/۹۱
پراکنش مراکز صنعتی	۱۷/۵۳
برخورداري از توانمدي های توریستی	۱۷/۲۳
اقتصاد دریا محور	۱۷/۰۸
محیط زیست مشترک	۱۶/۹۳
منابع طبیعی مشترک	۱۶/۹۱
برخورداري از موقعیت ترانزیتی	۱۶/۷۷
برخورداري از ذخایر مشترک	۱۶/۷۶
اقلیم مشترک	۱۶/۳۳

نتیجه گیری

امنیت از آن دست مفاهیمی است که متناسب با تحولات ژئوپلیتیک درون مایه و جهت گیری خاصی می یابد فروپاشی شوروی و پایان جنگ سرد آغازی بر تغییر در رویکردهای امنیتی قدرت ملی محور گردید به طوری که در گفتمان فرامدرن همکاری و تعامل با نظام بین الملل کارکرد و نفوذ فزاینده تری نسبت هموردی و کشمکش های عمدتاً امنیت ملی محور یافته است. در این

میان مناسبات اکولوژیک انسان محیط که به طور سنتی در علوم جغرافیایی مورد مطالعه بوده جهت گیری امنیتی نیز یافت. بدین مفهوم که اندیشه های بهره کشانه از محیط و طبیعت متأثر از پویای های انسانی (کشاورزی و صنعتی مناسبات یاد شده را به شدت تهدید و آینده انسان را ناامن ساخته است. دخالت های زیان آور انسان در زیست کره در قالب فروسای محیطی و گرمایش کروی نمود یافته که نتایج آن به تشدید بحران های زیست محیطی فقر، بی ثباتی اجتماعی تشدید کشمکش میان واحدهای سیاسی تغییر الگوهای اقلیمی و به تبع بارش خشکسالی و سیلاب و ده ها مورد دیگر قابل مشاهده است. رخداد های یاد شده در کشورهای که بخش عمده جمعیت آن از زیر ساخت های لازم معیشتی و خدماتی برخوردار نیستند و معیشت آنها به شدت در ارتباط با زمین و طبیعت است پیامدهای حادی تری برای نسل کنون و آینده در پی دارد. براساس یافته های پژوهش و نتایج بدست آمده مشخص گردید حوزه خزر به عنوان یکی از مناطقی که تحولات آن تاثیر بسزایی بر مناسبات کشورهای پیرامونی با محوریت امنیت اکولوژیکی دارد، در معرض چالش های ناشی از رابطه متقابل عوامل امنیتی جغرافیایی و اکولوژیکی قرار دارد. کشورهای این حوزه به ویژه ایران که بسترهای تحقق این چالش های هستند، پیامدهای روی داده را در نواحی مرزی خود که در مجاورت با همسایگان قرار دارد مشاهده نموده و درصدداند که با اتخاذ تدابیری، در راستای کاهش آن گام بردارند. نگارندگان در مقاله حاضر به روش توصیفی-تحلیلی و با بهره گیری از مطالعات کتابخانه ای و بررسی های پیمایشی درصدد ارزیابی فرضیه پژوهش که عبارت است از "عوامل امنیتی-اکولوژیکی می توانند در امنیت کشورهای حوزه خزر تاثیرگذار باشند." برآمده اند. در این راستا ابتدا به تشریح مبانی نظری و برخی از عوامل امنیتی-اکولوژیکی استان گیلان پرداخته شد. سپس در بخش یافته های میدانی، تاثیر عوامل امنیتی-اکولوژیکی بر مناسبات ایران و کشورهای حوزه خزر در قالب ۳۰ گویه از منظر جامعه آماری متشکل از کلیه کارمندان، دانشجویان و اعضای هیئت علمی جغرافیای سیاسی عضو فضای مجازی در کانال انجمن ژئوپولیتیک ایران مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته های پژوهش حاکی از آن است با توجه به اینکه مقدار معنی داری آزمون برابر با ۰.۰۰۰ و کمتر از ۰.۰۵ می باشد بین این دو متغیر همبستگی وجود دارد و فرضیه تحقیق نیز مورد تایید قرار می گیرد. همچنین تطبیق مولفه های تاثیرگذار بر امنیت اکولوژیکی یاد شده با ظرفیت های محیطی-اکولوژیک استان گیلان، مبین این مورد است، چنانکه این توانمندی ها زمینه شکل گیری مناسبات کشورهای حوزه خزر را فراهم آورده، برنامه ریزی و اتخاذ سیاست ها و تدابیر مناسب باتکیه بر این ظرفیت ها می تواند ارتقاء جایگاه منطقه ای ج. ا. ا، در حوزه خزر و تاثیر پذیری مثبت در امنیت اکولوژیکی حوزه خزر را در پی داشته باشد.

قدردانی

بدین وسیله نگارندگان از مساعدتهای معاونت پژوهشی محترم در انجام پژوهش حاضر قدردانی به عمل می آورد

منابع

- احمدی، سید عباس و همکاران (۱۳۹۲). جنبه های بین المللی ژئوپلیتیک زیست محیطی. پژوهش های جغرافیای انسانی، دوره ۴۵، شماره ۳، پاییز.
- احمدی پور، زهرا (۱۳۹۶). ضرورت تعیین رژیم حقوقی دریای خزر در پرتو ژئوپلیتیک جدید منطقه. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۴۳، تهران.
- اشرفی، مرتضی (۱۳۹۴). رژیم حقوقی دریای خزر؛ حقوق بین الملل دریای خزر، جمهوری اسلامی ایران، فدراسیون روسیه، قزاقستان، ترکمنستان، جمهوری آذربایجان. فصلنامه علوم سیاسی.
- اسمعیلی، فضل الله و همکاران (۱۳۹۵). ژئوپلیتیک زیست محیطی خلیج فارس و اثرات آن بر امنیت ملی. فصلنامه مطالعات فرهنگی و سیاسی خلیج فارس، دوره ۳، شماره ۹.

- اعظمی، هادی؛ بخشی شادمهری، فاطمه (۱۳۹۵). ارزیابی عملکرد منطقه آزاد بندر انزلی و تأثیر آن بر توسعه نوار شمالی کشور. همایش ملی آمایش سرزمین، جایگاه خزر و چشم‌انداز توسعه گیلان، منطقه آزاد انزلی.
- پوراربابی، محمدمهدی؛ پناهی، علی؛ ولی‌زاده، رضا (۱۴۰۴). تحلیلی بر اثرات زیست‌محیطی پروژه‌های محرک توسعه شهری (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز). اکولوژی انسانی.
- باوند، داود (۱۳۹۸). رژیم حقوقی دریای خزر؛ نگاهی به ابهام زیست‌محیطی و امنیتی. فصلنامه مطالعات آسیا.
- پورنعمت‌نوده‌ی، اردشیر و همکاران (۱۴۰۱). تأثیر اختلاف‌ها و چالش‌های سیاسی کشورهای ساحلی بر محیط زیست دریای خزر (۱۹۹۱-۲۰۱۷). فصلنامه پژوهش‌های روابط بین‌الملل، دوره ۱۱، شماره ۴، پاییز ۴۳، اسفند.
- جعفریان، علی‌اکبر؛ براریان، محمد (۱۳۹۸). جایگاه دیپلماسی فرهنگی ایران در آسیای مرکزی و قفقاز. مجله بین‌المللی پژوهش ملل، دوره چهارم، شماره ۴۰، فروردین.
- حسینی، سید محمدحسین؛ طباطبایی، سید محمد (۱۴۰۲). پیامدهای ژئوپلیتیک زیست‌محیطی خزر بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران. دوفصلنامه سیاست و روابط بین‌الملل، دوره ۵، شماره ۱۰، پاییز و زمستان.
- داوری، نیلوفر؛ اصانلو، حسن (۱۴۰۳). راهکارهای طراحی مرکز تحقیقاتی زیست‌محیطی مبتنی بر الگوی تحقیقات اکولوژیکی. معماری‌شناسی، سال سوم، شماره ۱۸، بهار.
- رضا پورمحمدی، سیدجلال‌الدین (۱۳۹۵). تحلیل زمینه‌های تأثیرگذار بر ایجاد و گسترش روابط گیلان با کشورهای حاشیه دریای خزر. همایش آمایش سرزمین، جایگاه خزر و چشم‌انداز توسعه گیلان، بندرانزلی.
- رضایی کلج، سمانه؛ کریم‌زادگان، حسن (۱۳۹۳). بررسی اثرات زیست‌محیطی احداث راه‌آهن قزوین-رشت (مطالعه موردی: منطقه منجیل). هفتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست، تهران.
- رمضانی، کاظم و همکاران (۱۳۹۶). تأثیر چالش‌های زیست‌محیطی دریای خزر بر منافع ملی جمهوری اسلامی ایران. مجله پژوهش‌های جغرافیای سیاسی، سال دوم، شماره سوم، پاییز.
- رمضانی، کاظم و همکاران (۱۳۹۷). تأثیر تهدیدات زیست‌محیطی بر امنیت ملی (مطالعه موردی: کرانه‌های جنوبی دریای خزر). فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات بین‌رشته‌ای دانش راهبردی، سال هشتم، شماره ۳۱، تابستان.
- رنجبر حیدری، وحید؛ جمشیدی، ابراهیم (۱۳۹۵). بررسی مفهوم امنیت زیست‌محیطی با نگاهی به چالش‌های امنیت زیست‌محیطی ایران. راهبرد اجتماعی فرهنگی، دوره ۵، شماره ۲۱، زمستان.
- ذوقی بارانی، کاظم؛ عین‌شاهی میرزا، محمد (۱۳۹۴). راهبردهای بهبود چالش‌های امنیت زیست‌محیطی. فصلنامه علمی پژوهشی آفاق امنیت، سال هشتم، شماره بیست‌وهفتم، تابستان.
- زین‌العابدین، یوسف (۱۴۰۰). ژئوپلیتیک، جلد ۲ (ایده و کاربرد). دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.

- زین العابدین، یوسف؛ قربانی نژاد، ربیاز (۱۴۰۲). تبیین تحولات ژئوپلیتیکی رابطه انسان و محیط زیست (چشم انداز-ارائه راهکار). فصلنامه انسان، محیط زیست.
- خاوری نژاد، سعید (۱۴۰۰). چالش های زیست محیطی دریای خزر: سیاست گذاری و اجرا. تهران: نشر انتخاب.
- حنایی و دیگران (۱۴۰۱). تحلیل فضایی روابط میان مؤلفه های اکولوژی و اقتصاد پایدار شهری. فضای جغرافیایی، تابستان ۱۴۰۱، شماره ۷۸.
- سلطانی، حسین؛ خسروی، علیرضا (۱۴۰۱). کریدور شمال-جنوب و تعاملات ایران و آذربایجان. فصلنامه مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز، سال بیست و هشتم، شماره ۱۱۹، پاییز.
- سهیلی نجف آبادی، سهیل و همکاران (۱۴۰۰). بررسی رابطه تأمین امنیت انرژی فسیلی و تهدید امنیت زیست محیطی خلیج فارس. فصلنامه علمی سیاست جهانی، دوره نهم، شماره اول، بهار.
- ضرغام پور، مریم؛ عباسیان، لیلا (۱۳۹۵). نقش منطقه آزاد تجاری-صنعتی انزلی در توسعه اقتصادی استان گیلان. همایش ملی آمایش سرزمین، جایگاه خزر و چشم انداز توسعه گیلان، منطقه آزاد انزلی.
- عسگری، بصیر (۱۳۹۸). امکان سنجی توان های گردشگری شرق استان مازندران (مطالعه موردی: شهرستان های نکا و بهشهر). سومین همایش ملی آموزش جغرافیا با رویکرد آب در کتاب های درسی، تهران. کنشلو، محبوبه؛ یزدان پناه درو، کیومرث؛ نجفی، عباس؛ لطفی، حیدر (۱۴۰۱). تحلیل و بررسی جایگاه ژئوپلیتیک ایران در طرح های انتقال منابع انرژی از حوزه دریای خزر در راستای تأثیر آن بر توسعه ژئواکونومیک آسیای میانه و قفقاز. فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، ۱۲(۴۶)، ۸۴۸-۸۷۹. doi: 10.22034/jgeoq.2022.333961.3611
- کامران کسمایی، حدیثه و همکاران (۱۳۹۶). ارزیابی سکونتگاه های بومی گیلان بر محوریت زیست پایداری. نقش جهان، جلد ۷، شماره ۲، تابستان.
- کاویانی راد، مراد و دیگران (۱۳۹۸). واکاوی مفهوم امنیت آب از منظر جغرافیای سیاسی و ژئوپلیتیک. فصلنامه ژئوپلیتیک، سال پانزدهم، شماره اول، بهار.
- کاویانی راد، مراد (۱۳۹۰). پردازش مفهوم امنیت زیست محیطی (رابطه امنیت و اکولوژی). فصلنامه ژئوپلیتیک، سال هفتم، شماره سوم، پاییز.
- کاویانی راد، مراد؛ قره بیگی، مصیب (۱۳۹۵). تبیین نسبت اکولوژی و دموکراسی در نظریه پسامختارگرایی. برنامه ریزی و آمایش فضا، دوره بیستم، شماره ۲، تابستان.
- کریمی پور، یدالله و همکاران (۱۳۹۶). مدل یابی همگرایی منطقه ای؛ مطالعه موردی کشورهای حاشیه دریای خزر. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات بین رشته ای دانش راهبردی، سال هفتم، شماره ۲۸.
- متقی، افشین و همکاران (۱۳۹۴). رابطه امنیت زیست محیطی با امنیت ملی (مطالعه موردی: بیوتروریسم). فصلنامه مجلس و راهبرد، سال بیست و دوم، شماره هشتاد و سه، پاییز.
- مشفق، زهرا (۱۴۰۱). تضعیف جایگاه ایران در کریدورهای بین المللی. ماهنامه علمی امنیت اقتصادی، سال دهم، شماره سوم (پیاپی ۹۸)، خرداد.

- محمدی الموتی (۱۳۹۴). رژیم حقوقی دریای خزر. فصلنامه سیاست خارجی و امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران.
- نظری، رضوان و همکاران (۱۳۹۹). تحلیل تقسیمات سیاسی-اداری استان گیلان بر اساس سازماندهی سیاسی فضای کشور. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، دوره ۱۵، شماره ۱، پیاپی ۵۰، بهار.
- نورانی، محدثه؛ آمار، تیمور؛ قریشی، محمد باسط (۱۴۰۱). ارزیابی توان اکولوژیکی روستاهای پیراشهری لنگرود برای توسعه گردشگری. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۱۲(۴۷)، ۱۱-۱. doi: 10.22034/jgeoq.2022.208684.2196
- یاسوری، مجید و همکاران (۱۳۹۹). تحلیل فضایی و سطوح توسعه یافتگی استان گیلان. مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی، سال اول و دوم، شماره سوم، زمستان.
- یزدان پناه، کیومرث و همکاران (۱۳۹۷). تحلیل ژئوپلیتیک امنیت زیست محیطی پدیده ریزگردها؛ مطالعه موردی: جنوب غرب آسیا. جغرافیا (فصلنامه علمی پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران)، دوره جدید، سال شانزدهم، شماره ۵۶، بهار.
- یزدانی، عنایت‌الله؛ خدابنده، محمد (۱۳۹۰). امنیت در عصر پسامدرن: بررسی تحولات. رهیافت‌های سیاسی و بین‌المللی، شماره ۲۵، بهار.

References

- Ahmadi, S. A., et al. (2013). International aspects of environmental geopolitics. *Human Geography Research*, 45(3), Autumn. [in Persian]
- Ahmadipour, Z. (2017). The necessity of determining the legal regime of the Caspian Sea in light of the region's new geopolitics. *Geographical Research Quarterly*, No. 43, Tehran. [in Persian]
- Ashrafi, M. (2015). The legal regime of the Caspian Sea: International law of the Caspian Sea, the Islamic Republic of Iran, the Russian Federation, Kazakhstan, Turkmenistan, and the Republic of Azerbaijan. *Political Science Quarterly*. [in Persian]
- Esmaili, F., et al. (2016). Environmental geopolitics of the Persian Gulf and its effects on national security. *Persian Gulf Cultural and Political Studies Quarterly*, 3(9). [in Persian]
- Azami, H., & Bakhshi Shadmehri, F. (2016). Evaluating the performance of Anzali Free Zone and its impact on the development of the country's northern coastal strip. *National Conference on Spatial Planning, the Caspian Sea's Position, and the Development Prospects of Gilan, Anzali Free Zone*. [in Persian]
- Pourarbabi, M. M., Panahi, A., & Valizadeh, R. (2025). An analysis of the environmental impacts of urban development-driven projects (case study: Tabriz metropolis). *Human Ecology*. [in Persian]
- Bavand, D. (2019). The legal regime of the Caspian Sea: An examination of environmental and security ambiguities. *Asian Studies Quarterly*. [in Persian]
- Pournemat Nodehi, A., et al. (2022). The impact of political disputes and challenges among the littoral states on the Caspian Sea environment (1991–2017). *International Relations Research Quarterly*, 11(4), Serial No. 43, March. [in Persian]
- Jafarian, A. A., & Bararian, M. (2019). The position of Iran's cultural diplomacy in Central Asia and the Caucasus. *International Journal of Nations Research*, 4(40), April. [in Persian]
- Hosseini, S. M. H., & Tabatabaei, S. M. (2023). The environmental geopolitical consequences of the Caspian Sea for the national security of the Islamic Republic of Iran. *Politics and International Relations Biannual Journal*, 5(10), Autumn and Winter. [in Persian]
- Davari, N., & Asanlou, H. (2024). Design strategies for an environmental research center based on the ecological research model. *Memarishenasi*, 3(18), Spring. [in Persian]

- Rezapour Mohammadi, S. J. (2016). Analyzing the factors influencing the establishment and expansion of Gilan's relations with the Caspian littoral countries. Conference on Spatial Planning, the Caspian Sea's Position, and the Development Prospects of Gilan, Bandar Anzali. [in Persian]
- Rezaei Kalaj, S., & Karimzadegan, H. (2014). An examination of the environmental impacts of the Qazvin-Rasht railway construction (case study: Manjil region). Seventh National Conference and Specialized Exhibition on Environmental Engineering, Tehran. [in Persian]
- Ramezani, K., et al. (2017). The impact of the Caspian Sea's environmental challenges on the national interests of the Islamic Republic of Iran. *Political Geography Research Journal*, 2(3), Autumn. [in Persian]
- Ramezani, K., et al. (2018). The impact of environmental threats on national security (case study: The southern shores of the Caspian Sea). *Interdisciplinary Journal of Strategic Knowledge Studies*, 8(31), Summer. [in Persian]
- Ranjbar Heydari, V., & Jamshidi, E. (2016). Examining the concept of environmental security with a focus on Iran's environmental security challenges. *Socio-Cultural Strategy*, 5(21), Winter. [in Persian]
- Zoughi Barani, K., & Einshahi Mirza, M. (2015). Strategies for improving environmental security challenges. *Afaq-e Amniat Scientific-Research Quarterly*, 8(27), Summer. [in Persian]
- Zeinolabedin, Y. (2021). *Geopolitics, Volume 2: Ideas and Applications*. Islamic Azad University, Rasht Branch. [in Persian]
- Zeinolabedin, Y., & Ghorbaninejad, Ribaz. (2023). Explaining geopolitical transformations in the relationship between humans and the environment: Perspectives and solutions. *Human and Environment Quarterly*. [in Persian]
- Khavari Nejad, S. (2021). *Environmental Challenges of the Caspian Sea: Policy-Making and Implementation*. Tehran: Entekhab Publishing. [in Persian]
- Hanaei, et al. (2022). Spatial analysis of the relationships between ecological components and a sustainable urban economy. *Geographical Space*, No. 78, Summer. [in Persian]
- Soltani, H., & Khosravi, A. (2022). The North-South Corridor and Iran-Azerbaijan interactions. *Central Asia and Caucasus Studies Quarterly*, 28(119), Autumn. [in Persian]
- Soheili Najafabadi, S., et al. (2021). Examining the relationship between fossil energy security and environmental security threats in the Persian Gulf. *World Politics Scientific Quarterly*, 9(1), Spring. [in Persian]
- Zarghampour, M., & Abbasian, L. (2016). The role of Anzali Free Trade-Industrial Zone in the economic development of Gilan Province. National Conference on Spatial Planning, the Caspian Sea's Position, and the Development Prospects of Gilan, Anzali Free Zone. [in Persian]
- Asgari, Basir. (2019). Assessing the tourism potential of eastern Mazandaran Province (case study: Neka and Behshahr counties). Third National Conference on Geography Education with a Focus on Water in School Textbooks, Tehran. [in Persian]
- Koneshlou, M., Yazdanpanah Darou, K., Najafi, A., & Lotfi, H. (2022). Analyzing Iran's geopolitical position in energy transfer projects from the Caspian Sea basin and their impact on the geoeconomic development of Central Asia and the Caucasus. *Geography (Regional Planning)*, 12(46), 848-879. <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2022.333961.3611> [in Persian]
- Kamran Kesmaei, H., et al. (2017). Assessing Gilan's indigenous settlements with a focus on ecological sustainability. *Naghsh-e Jahan*, 7(2), Summer. [in Persian]
- Kaviani Rad, M., et al. (2019). Analyzing the concept of water security from the perspective of political geography and geopolitics. *Geopolitics Quarterly*, 15(1), Spring. [in Persian]
- Kaviani Rad, M. (2011). Exploring the concept of environmental security: The relationship between security and ecology. *Geopolitics Quarterly*, 7(3), Autumn. [in Persian]
- Kaviani Rad, M., & Gharehbeigi, Mosayyeb. (2016). Explaining the relationship between ecology and democracy in poststructuralist theory. *Space Planning and Territorial Organization*, 20(2), Summer. [in Persian]
- Karimipour, Y., et al. (2017). Modeling regional convergence: A case study of the Caspian littoral countries. *Interdisciplinary Journal of Strategic Knowledge Studies*, 7(28). [in Persian]
- Mottaqi, A., et al. (2015). The relationship between environmental security and national security (case study: Bioterrorism). *Majles and Strategy Quarterly*, 22(83), Autumn. [in Persian]

- Moshfegh, Z. (2022). The weakening of Iran's position in international corridors. *Economic Security Scientific Monthly*, 10(3), Serial No. 98, June. [in Persian]
- Mohammadi Al-Mouti. (2015). The legal regime of the Caspian Sea. *Foreign Policy and National Security of the Islamic Republic of Iran Quarterly*. [in Persian]
- Nazari, R., et al. (2020). Analyzing the political-administrative divisions of Gilan Province based on the country's spatial political organization. *Scientific-Research Quarterly of Human Settlements Planning Studies*, 15(1), Serial No. 50, Spring. [in Persian]
- Nourani, M., Amar, T., & Qureshi, M. B. (2022). Assessing the ecological capacity of peri-urban villages in Langarud for tourism development. *Geography (Regional Planning)*, 12(47), 1–11. <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2022.208684.2196> [in Persian]
- Yasouri, M., et al. (2020). Spatial analysis and levels of development in Gilan Province. *Geographical Studies of Coastal Areas*, 1–2(3), Winter. [in Persian]
- Yazdanpanah, K., et al. (2018). A geopolitical analysis of the environmental security of dust storms: A case study of Southwest Asia. *Geography: Scientific-Research and International Quarterly of the Iranian Geographical Association*, New Series, 16(56), Spring. [in Persian]
- Yazdani, Enayatollah, & Khodabandeh, M. (2011). Security in the postmodern era: An examination of developments and political and international approaches. No. 25, Spring. [in Persian]
- Bahri, m., & Zahedi, E. (2016). Investigation of Climate Change Effects on Hydrological Regime of Surface Flow of Azkoush Watershed. *Journal of Applied Geosciences Research*, 16(42), 109-132. [In Persian].
- Ding, Y., & Hayes, M. J., & Widhalm, M. (2011). Measuring economic impacts of drought: A review and discussion. *Disaster Prevention and Management*, 20(4), 434–446
- Epstein, Paul R., & Ferber, D. (2011). *Changing Planet, Changing Health: How the Climate Crisis Threatens Our Health and what We Can Do about it*. University of California Press
- Higgins, E. (2019). Climate Crisis Brings Historic Delay to Planting Season, Pressuring Farmers and Food Prices. *Ecowatch*. Retrieved, 30 May 2019
- Hoekstra, Arjen Y et al (2018). Urban water security: A review, *Environ. Res. Lett.* 13 (2018) 053002: <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aaba52/pdf/>
- IPCC Climate Change. (200۷): The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Houghton, J.T., et al. (eds.).
- Gleick, P.H. (2014). Water, Drought, Climate Change, and Conflict in Syria. *Wea. Climate Soc.* 331-340
- Priscoli, Jeromedelli & Wolf, Aaron t (2009), *Managing and Transforming Water Conflicts*, Publisher Cambridge University Press.
- Paskal Cleo, House Chatham (June2007), *How Climate Change is pushing the Bounndries of Security and Foreign Policy*, Energy EEDP CC BP ۰۱/۰۷Environment and Development Programme
- Tubiello, F.N., & Rosenzweig, C. (2008). Developing climate change impact metrics for agriculture. *The Integrated Assessment Journal*, 8(1), 165–184.
- Jabareen, Y.; Eizenberg, E.; Zilberman, O. (2017). Conceptualizing urban ontological security: 'Being-in-the-city' and its social and spatial dimensions, *Cities*, No. 68, pp. 1-7. (doi: 10.1016/j.cities.2017.05.003) <https://gsi.ir/guilan>
- <https://crudeaccountability.org/turkmenistan>
- <https://sovereignlimits.com/boundaries/kazakhstan-russia-maritime>
- <https://goftemandarya.com/2380>
- <http://ensani.ir/file/download/article/1632113307-10081-15-4.pdf>