



Paper

Commitment to the right to climate sustainability, guaranteeing the restoration of public rights in reducing the consequences of climate change on Iranian society

Shabab Jahanbin: Department of Environmental Management, SR.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Ali Faghih Habibi*: Department of Law Science, ST.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Ali Mohamadi: Department of Environmental Management, SR.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Shirin Shirazin: Department of Environmental Management, SR.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Hadi Kiadaliri: Department of Environmental and Forest Sciences, SR.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: PP Accepted:

Abstract

The failure of the Intergovernmental Panel on Climate Change series of meetings (IPCC) has led to the violation of the rights of communities in developing countries. The lack of attention to climate justice in the international legal system has resulted in developing countries facing the greatest consequences of violating public rights. This is despite the fact that these countries have the least impact on greenhouse gas emissions. In this regard, the issue of climate instability resulting from the destructive consequences of climate change has also been imposed on Iranian society. In this regard, this study raises the question: What will be the most obvious destructive consequences of climate change on Iranian society and the legal mechanism to overcome them? And in response to the question, this hypothesis is put forward: Attention to the right to climate sustainability will entail an obligation to reduce the devastating consequences of climate change for Iranian society. This study was conducted in two operational and research phases in order to achieve the research goals and results. This phase was carried out to achieve the most favorable legal mechanisms to combat climate change. According to the investigation conducted in this study, (1) the decrease in the performance of the country's strategic industries due to limited energy resources, (2) disruption in the quality of life due to the increase in the frequency of regional and cross-border dust storms in the country, and (3) provincial tensions and conflicts over the acquisition of water resources are considered to be among devastating consequences of climate change in violating the public rights of Iranian society. Finally, it is argued that climate policymaking and legislation, along with the commitment to the right to the climate, will facilitate the implementation of mitigation and adaptation mechanisms to combat climate change.

Keywords: Climate change, Environmental rights, Iranian society, public rights, right to climate sustainability

Citation:

*. **Corresponding author:** Ali Faghih Habibi, **Email:** a_faghih@azad.ac.ir, **Tel:** +98 88830826

Extended Abstract

Introduction

The failure of the Intergovernmental Panel on Climate Change series of meetings (IPCC) has led to the violation of the rights of communities in developing countries. The lack of attention to climate justice in the international legal system has resulted in developing countries facing the greatest consequences of violating public rights. This is despite the fact that these countries have the least impact on greenhouse gas emissions. In this regard, the issue of climate instability resulting from the destructive consequences of climate change has also been imposed on Iranian society. Due to its special topographic location, Iran's average annual rainfall is about one-third of the average rainfall on Earth. For this reason, it can be confirmed that most of Iran is located in the world's dry climate region. In this regard, the issue of the climate change crisis has a relatively severe impact on the country of Iran. In this regard, this study raises the question: What will be the most obvious destructive consequences of climate change on Iranian society and the legal mechanism to overcome them? And in response to the question, this hypothesis is put forward: Attention to the right to climate sustainability will entail an obligation to reduce the devastating consequences of climate change for Iranian society.

At the international level, three decades of climate negotiations have resulted in numerous climate treaties, notable examples of which include the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) in 1992, the Kyoto Protocol in 1997, and the Paris Agreement in 2015. Despite the efforts of the international community in a series of climate summits and the development of projects such as the carbon tax, unfortunately, sufficient success has not been achieved in combating climate change and realizing the general rights of society to enjoy the right to climate sustainability.

Regarding the Iranian domestic legal system in its concern for environmental laws and regulations, it can be noted that in Iran, many scattered laws and regulations have been passed in the field of environmental protection. In Iran, a holistic and preventive approach has been written towards environmental management.

Although the sovereign position of the Environmental Protection Organization in Iran as the Vice President has an important and high position in the administrative hierarchy of Iran; but in terms of legal performance, it is often not considered an executive position with strong and integrated management.

Methodology

This study was conducted in two operational and research phases in order to achieve the research goals and results. The first phase identified and analyzed the most significant destructive consequences of climate change. This phase was conducted using an expert survey to increase the research team's awareness. In the second phase, the research team reviewed the legal literature and reports of international and governmental organizations. This phase was carried out to achieve the most favorable legal mechanisms to combat climate change.

Results and discussion

According to the investigation conducted in this study, (1) the decrease in the performance of the country's strategic industries due to limited energy resources, (2) disruption in the quality of life due to the increase in the frequency of regional and cross-border dust storms in the country, and (3) provincial tensions and conflicts over the acquisition of water resources are considered to be among devastating consequences of climate change in violating the public rights of Iranian society. Finally, it is argued that climate policymaking and legislation, along with the commitment to the right to the climate, will facilitate the implementation of mitigation and adaptation mechanisms to combat climate change.

Conclusion

A simultaneous and integrated commitment to sustainable social infrastructure, a sustainable and circular economy, and a sustainable environment will reduce the devastating risks arising from the climate change crisis and realize the right to climate sustainability. This means that it is essential that policymakers consider the above three categories in an integrated manner when planning any climate

mitigation and adaptation programs. This approach will definitely lead to the realization of the general rights of society. On the other hand, it is worth noting that climate change imposes extensive regional consequences on Iranian society and the societies of neighboring countries. The commitment to establish a regional climate organization in the form of an agreed statute for the implementation of

mitigation and adaptation programs is essential in line with the commitment to the right to a sustainable climate. This will be a guarantee to prevent the violation of the general rights of Iranian society and neighboring countries in dealing with climate change.

References

1. Babaiyan, Iman. (2019). Climate Change in Iran from Impacts and Threats to Opportunities, 6th Regional Conference on Climate Change in Iran, Iran Meteorological Organization, Tehran, Iran. [In Persian]
2. Basiri Sadr, Mohammad. Akhbari, Mohammad. Farajizadeh, Abdolreza. Borna, Reza. (2020). Geopolitical Analysis of the Effects of Climate Change on Sustainable Development of Iran: A Modifier Variable of Political Decisions, Quarterly Journal of New Perspectives in Human Geography, 12(2). 133-152. [In Persian]
3. Jafarnejad, Abu Bakr. Hejazifard, Najmeh. (2023). Climate Change and Migration Risks, First National Congress on Climate Change and Health, Dezful University of Medical Sciences and Health Services, Dezful, Iran. [In Persian]
4. National Climate Change Office, Environmental Protection Organization. (2017). National Climate Change Strategy, Environmental Protection Organization, Human Environment Deputy, First Edition. [In Persian]
5. Seyidifard, Seyyed Mohammadhossein. (2018). Evaluation of Iran's Geopolitical Position in the National Security of Neighboring Countries, 6th National Conference on Modern Studies and Research in the Field of Geography, Architecture and Urban Planning of Iran, Mehr Arvand Institute of Higher Education, Tehran, Iran. [In Persian]
6. Shafizadeh, Mohammad Ali. Tavanpour Paveh, Mostafa. Amini, Firoozeh. Soleimanpour, Panthe A. Saberfatahi, Lida. Ghaemi, Mahtab. (2023). Iran and World Energy Statistics and Charts (1400-2021), Ministry of Energy, Deputy of Electricity and Energy Affairs, Office of Electricity and Energy Planning. [In Persian]
7. Ahmed, S. K. (2024). How to choose a sampling technique and determine sample size for research: A simplified guide for researchers, Oral Oncology Reports, 12. DOI:10.1016/j.oor.2024.100662
8. Goerg, S. Pondorfer, A. Stohr, V. (2025). Public support for more ambitious climate policies: Empirical evidence from Germany, Ecological Economics, 231. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2025.108538>
9. Huq, M. English, S. Nagginda, H.P. Bonifacio, J. Deivanayagam, T.A. Issa, R. Chobhthaigh, S.N. Morais Sato, P.D. Mulindwa, H. Devakumar, D. (2023). Developing a guide to climate & health justice education: Process and content, The Journal of Climate Change and Health, 9(1). DOI:10.1016/j.joclim.2022.100188
10. Howarth, C. McLoughlin, N. Murtagh, E. Kythreotis, A.P. Porter, J. (2025). Integrating climate mitigation and adaptation in the UK: A new anticipatory narrative for achieving "Climate Resilient Net Zero" in preparing for heat risk, Global Environmental Change, 92. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2025.102994>
11. Long, H. Feng, G. (2024). Does national ESG performance curb greenhouse gas emissions?,

- Innovation and Green Development, 3(3). DOI:10.1016/j.igd.2024.100138
12. Ma, Y. Loh, L. Yin, Z. J. (2025). Integrating economics, environment, social, and governance (EESG): A more comprehensive sustainable framework, Innovation and Green Development, 4(1). DOI: 10.1016/j.igd.2024.100199
 13. Qian, J. Sun, K. Chang, Y.C. (2024). The impact of the ITLOS climate change advisory opinion on the development of international law, Marine Policy, 170 (1). DOI:10.1016/j.marpol.2024.106406
 14. Stankovic, T. Hovi, J. Skodvin, T. Overland, I. (2024). Regulating production rather than consumption? Comparing the challenges of supply-side and demand-side climate agreements, Energy Research & Social Science, 114(8). DOI:10.1016/j.erss.2024.103601
 15. Stefano, V.D. Alessandro, S. D. Domenico, G. (2025). Chapter 17 - Biodiversity loss, climate change, and Nature Restoration Law in the modern legal system of the European Union, Environmental Sustainability and Global Change. 245-256. DOI:10.1016/B978-0-443-31596-1.00017-9
 16. Sun, Y. Song, Y. Long, C. Qin, M. Lobont, O.R. (2023). How to improve global environmental governance? Lessons learned from climate risk and climate policy uncertainty, Economic Analysis and Policy, 80(2902). 1666-1676. DOI:10.1016/j.eap.2023.11.010
 17. Subramoniam, R. Huisinigh, D. Sundin, E. Chinnam, R.B. Bayulken, B. Gaur, J. Govindan, K. Viegas, C. (2024). Special issue editorial: Supply chain planning & management challenges and opportunities driven by climate change and other disruptions and how to accelerate societal transition to equitable, sustainable and livable societies, 481. DOI:10.1016/j.jclepro.2024.144129
 18. Wang, J. Azam, W. (2024). Natural resource scarcity, fossil fuel energy consumption, and total greenhouse gas emissions in top emitting countries, Geoscience Frontiers, 15(5). DOI:10.1016/j.gsf.2023.101757
 19. Xia, Q. (2025). Market perspective on climate actions and clean energy transition, Journal of Energy Policy, 198. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2024.114470>
 20. Zhai, X. Li, Z. Li, Zh. Xue, Y. Chang, X. Su, J. Jin, X. Wang, P. Sun, H. (2025). Risk-averse energy management for integrated electricity and heat systems considering building heating vertical imbalance: An asynchronous decentralized approach, Applied Energy, 383. DOI: 10.1016/j.apenergy.2025.125271
 21. Yao, Y. Yang, B. Zhou, Y. (2025). Natural disaster experiences and household entrepreneurship: Evidence from China, International Review of Financial Analysis, 102. DOI: 10.1016/j.irfa.2025.104080
 22. Yang, R. Yagi, H. (2024). Evaluating occupational values in Japan's urban farming: A comparison between the Likert scale and Best-Worst Scaling methods, Cities, 155(1). DOI:10.1016/j.cities.2024.105485
 23. Zon, A. O. Kouassi, K. E. Porembski, S. Ouedraogo, A. (2025). Species distribution models and climate niche factors unravel the vulnerability of wild palm species (Arecaceae) to climate change in Burkina Faso (West Africa), Journal for Nature Conservation, 85(44). DOI:10.1016/j.jnc.2025.126866.



مقاله

التزام به حق بر پایداری اقلیمی تضمینی بر اعاده حقوق عمومی در تقلیل پیامدهای تغییرات اقلیمی بر جامعه ایران

شباب جهانین: گروه مدیریت محیط زیست، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

علی فقیه حبیبی^۱: گروه حقوق، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

علی محمدی: گروه مدیریت محیط زیست، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

شیرین شیرازیان: گروه مدیریت محیط زیست، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

هادی کیادلیری: گروه علوم محیط زیست و جنگل، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

عدم توفیق سلسله نشست های هیئت بین الدولتی تغییرات آب و هوایی موجبات تضییع حقوق جوامع، بالاخص کشورهای درحال توسعه شده است. فقدان اهتمام به مقوله عدالت اقلیمی در نظام حقوق بین الملل موجب شده است، که کشورهایی که کمترین تاثیر را در انتشار گازهای گلخانه ای داشته اند، با بیشترین پیامدهای تضییع کننده حقوق عمومی مواجه شوند. از همین منظر، مسئله افزایش ناپایداری اقلیمی بواسطه وقوع پیامدهای تغییرات آب و هوایی، به جامعه ایران نیز تحمیل شده است. لذا، در این مطالعه این سوال مطرح می گردد، که بارزترین پیامدهای ناگوار تغییرات آب و هوایی بر جامعه ایران و ساز و کار حقوقی غلبه بر آنها چه خواهد بود؟ و در پاسخ به سوال، این فرضیه مطرح می گردد، اهتمام به حق بر پایداری اقلیمی خواهد توانست، التزامی جهت تسهیل پیاده سازی اقدامات و برنامه های عمل در تقلیل پیامدهای اضمحلال کننده تغییرات اقلیمی جامعه ایران باشد. این مطالعه در راستای دستیابی به اهداف و نتایج متعالی شده در دو فاز عملیاتی و تحقیقاتی به انجام رسیده است. در فاز نخست، برای افزایش آگاهی تیم تحقیق شناسایی و تجزیه و تحلیل بارزترین پیامدهای تغییرات آب و هوایی با بهره گیری از نظرسنجی خبرگان به انجام رسیده است. در فاز دوم، برای اکتساب به مطلوب ترین ساز و کارهای حقوقی مقابله با تغییرات آب و هوایی، سوابق متون حقوقی و گزارش های سازمان بین المللی و حاکمیتی مورد بررسی واقع گردید. منطبق بر تحلیل صورت پذیرفته در این تحقیق، (۱) کاهش عملکردی حوزه صنایع راهبردی کشور بواسطه محدودیت منابع انرژی، (۲) اختلال در کیفیت زندگی بواسطه فراوانی وقوع طوفان های گرد و غبار منطقه ای و برون مرزی بر کشور، و (۳) مخاصمات استانی بر اکتساب به منابع آبی، از پیامدهای مخرب تغییرات آب و هوایی در تضییع حقوق عمومی جامعه ایران محسوب می گردند. در نهایت تقریر می گردید، که سیاست گذاری و تقنین گذاری اقلیمی در معیت اهتمام به حق بر پایداری اقلیمی، موجبات پیاده سازی ساز و کارهای کاهش (Mitigation) و سازگاری (Adaptation) را تسهیل خواهد نمود.

واژه های کلیدی: تغییرات آب و هوایی، حقوق عمومی، حقوق محیط زیست، حق بر پایداری اقلیمی، جامعه ایران

استناد:

مقدمه

^۱. نویسنده مسئول: علی فقیه حبیبی، پست الکترونیکی: a_faghih@azad.ac.ir، تلفن: ۰۲۱۸۸۸۳۰۸۲۶

در حوزه حقوق بین الملل، تاثیرگذاری مولفه های جغرافیایی در تنظیم توافقنامه های دو جانبه و چند جانبه حایز اهمیت می باشد، در همین خصوص می توان اذعان نمود، که موقعیت جغرافیایی و اقلیم یک کشور، همواره بر حاکمیت، قوانین و مقررات آن، تاثیرات فراوانی به همراه داشته است. کشور ایران نیز در منطقه خاورمیانه با پهنه منطقه ای وسیع از موقعیت ژئوپلیتیکی و ژئواستراتژیکی حایز اهمیتی برخوردار می باشد (سیدی فرد، ۱۳۹۷). پهنه بندی کشور ایران نشان می دهد، که موقعیت جغرافیایی ایران در مناطق معتدل و خشک شمالی و در عرض متوسط بر روی کره زمین در مجاورت ناحیه استوایی واقع شده است. همچنین، کشور ایران به واسطه موقعیت خاص ویژگیهای توپوگرافیک آن، میزان بارش متوسط سالانه آن حدود یک سوم متوسط بارش کره زمین می باشد، به همین دلیل قابل تصدیق است، که قسمت اعظم ایران در قلمرو آب و هوایی خشک جهان قرار می گیرد. در همین راستا، از منظر مسئله بحران تغییرات آب و هوایی، کشور ایران از تاثیرگذاری نسبتاً شدیدی برخوردار خواهد شد. در سطح جامعه بین الملل نیز این مسئله مسجل شده است، که امروزه تغییرات آب و هوایی به عنوان یکی از تهدیدهای اصلی برای تنوع زیستی و اکوسیستم های جهانی شناخته شده است. پیش بینی می شود، که دمای سطح جهانی در بدترین سناریو تا پایان این قرن تا ۵٫۷ درجه سانتیگراد افزایش یابد. این وضعیت موجبات اختلال در بوم سازگان های حیاتی کره زمین، ناپایداری اقلیمی و بی ثباتی در جوامع می گردد (Zon and et al, 2025). در خصوص ضرورت تمرکززایی بر پژوهش در حوزه جامعه و تغییرات آب و هوایی می توان به پژوهش صورت گرفته دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه گوانگژو چین در سال ۲۰۲۴ اشاره نمود. این تحقیق تصدیق می نماید، مصرف انرژی سوخت های فسیلی و انتشار کل گازهای گلخانه ای مسائل مهمی هستند، که نیاز به توجه فوری دارند، و اذعان می نماید، که سیاست گذاری از طریق توسعه پایدار برای دستیابی به حق بر داشتن یک اقلیم پایدار^۱ از طریق بهره گیری از مکانسیم های مدیریت پایدار^۲ موجبات تکوین آینده ای پایدار^۳ را مهیا خواهد نمود (Wang and Azam, 2024). بطور کلی، برای اینکه یک جامعه پایدار^۴ باشد، اقدامات می بایست در چهارچوب اخلاقی، سیاست گذاری شوند، بدین معنی که به گونه ای طرح ریزی و جاری سازی شوند، که بتوانند در درازمدت بدون تأثیر مخرب عمده بر جامعه، محیط زیست و اقتصادی رشدپذیر پویا ادامه پیدا کنند (Ma and et al, 2025).

کاهش منابع آبی، تشدید رخدادهای برخاست ریزگرد با دامنه وسیع، از جمله مصادیق تاثیرپذیری جامعه ایران از بحران جهانی تغییرات آب و هوایی می باشد. لذا تصدیق مسئله مواجهه جامعه ایران با مقوله تشدید ناپایداری اقلیمی ناشی از پیامدهای اضمحلال کننده تغییرات آب و هوایی مشهود می باشد. از همین منظر، در این مطالعه این سوال مطرح می گردد، که بارزترین پیامدهای تغییرات آب و هوایی بر جامعه ایران و ساز و کار حقوقی غلبه بر آنها چه خواهد بود؟ و در پاسخ به سوال، این فرضیه مطرح می گردد اهتمام به حق بر پایداری اقلیمی خواهد توانست، التزامی جهت تسهیل پیاده سازی اقدامات و برنامه های عمل در تقلیل پیامدهای اضمحلال کننده تغییرات آب و هوایی جامعه ایران باشد. لذا در این مطالعه کوشش می گردد، برای برون رفت از پیامدهای اضمحلال کننده بحران تغییرات آب و هوایی در ایران، از طریق شناسایی و تجزیه و تحلیل بارزترین پیامدها و تمرکززایی بر ساز و کارهای تاثیرگذار در اکتساب به حق بر داشتن اقلیم پایدار به مقوله تضمین حقوق عمومی جامعه در این زمینه پرداخته شده است.

پیشینه و مبانی نظری تحقیق

۱- مبانی نظری

جوامع همواره به واسطه طرح ریزی سیاست گذاری های نابخردانه، بحران های تحمیل شده ای را متقبل شده اند. در حوزه حفاظت محیط زیست نیز وقوع بحران های تغییرات آب و هوایی و گرمایش جهانی به واسطه فقدان اهتمام سیاست گذاران ملی و بین المللی به سیاست گذاری اقلیمی صحیح و اثرگذار، در حال تشدید می باشد. در همین راستا برای اکتساب حقوق عمومی جامعه در حوزه ذینفع با حفاظت از محیط زیست، اصول و مفاهیم حقوق بین الملل محیط زیست به عنوان عوامل اصلی در راهبری فعل و ترک فعل های مقوله حفاظت محیط زیست تدقیق و تصریح شده اند. بدین معنی که تلاقی تغییرات آب و هوایی و قوانین بین المللی به عنوان یک عرصه حیاتی نو ظهور در همکاری های جامعه بین الملل می تواند در تضمین پایداری و کاهش اثرات مرتبط با آب و هوا تاثیرگذار باشد (Qian and et al, 2024). از مصادیق حایز اهمیت این اصول و مفاهیم که در معاهدات تغییرات آب و هوایی مورد استفاده واقع گردیده است، اصل همکاری، اصل جلوگیری، اصل همکاری در شرایط اضطراری و مفهوم توسعه پایدار می باشد. اما، به واسطه اینکه معاهدات تغییرات آب و هوایی بیشتر منابع حقوق نرم

^۱ . The right to climate sustainability

^۲ . Sustainable management

^۳ . Sustainable future

^۴ . Sustainable society

و غیر الزام آور محسوب می شوند، نتوانسته از توفیق قابل کفایت در تحقق عدالت اقلیمی و اکتساب به حق بر داشتن اقلیم پایدار بهره مند باشند.

۱-۱ بی عدالتی اقلیمی، تضييع حقوق عمومی جامعه

۱-۱-۱ از منظر تحليل نظام حقوق بين الملل

سه دهه مذاکرات اقلیمی، معاهدات آب و هوایی متعددی را به همراه داشته است، که از مصادیق قابل توجه آن می توان به کنوانسیون چارچوب سازمان ملل متحد در مورد تغییرات آب و هوا یا UNFCCC^۱ در سال ۱۹۹۲، پروتکل کیوتو در سال ۱۹۹۷ و توافقنامه پاریس در سال ۲۰۱۵ اشاره نمود. علیرغم تلاش های جامعه بین الملل در سلسله نشست های اقلیمی و تدوین پروژه هایی نظیر مالیات کربن^۲، یارانه انرژی های تجدیدپذیر و طرح های تجارت گازهای گلخانه ای، متأسفانه توفیق قابل کفایت در مقابله با تغییرات آب و هوایی و تحقق حقوق عمومی جامعه در برخورداری از حق بر پایداری اقلیمی مهیا نشده است. از همین منظر، پروژه جهانی کربن گزارش می دهد، که انتشار کربن جهانی در سال ۲۰۲۳ به واسطه افزایش جمعیت جامعه جهانی به سطوح بی سابقه ای رسیده است (Stankovic and et al, 2024). توسعه شهرنشینی، در سطح جامعه بین الملل، تقاضای انرژی را با رشد فزاینده ای مواجه نموده است، و موجبات بالاترین فشار بهره برداری از منابع انرژی در سراسر جهان شده است. لذا، جامعه جهانی نیازمند، بهره برداری از سیستم های انرژی گوناگون و تنوع سبد انرژی، بلاخص بهره برداری از انرژی های پاک و تجدیدپذیر در اکتساب اقلیم پایدار و تحقق حقوق عمومی جامعه، برای گذار از بحران تغییرات آب و هوایی می باشد (Zhai and et al, 2025). این در حالی است که به واسطه وقوع بی عدالتی اقلیمی^۳ نظام حقوق بین الملل و عدم توجه به ساز و کار عدالت اقلیمی در سلسله نشست های هیئت بین الدولتی تغییرات آب و هوایی یا IPCC^۴، همواره کشورهای در حال توسعه نظیر ایران که سهم کمتری نسبت به کشورهای توسعه یافته در انتشار گازهای گلخانه ای داشته اند، پیامدهای ناگوار بیشتری را در سطوح جامعه متحمل شده اند. از همین منظر، می توان اذعان نمود، اکتساب به انرژی پاک برای پرداختن به حل چالش های جهانی آب و هوا برای کیمینه سازی میزان انتشار گازهای گلخانه ای و دستیابی به اهداف توسعه پایدار سازمان ملل (SDGs^۵) امری حیاتی است. هدف SDG7 با عنوان انرژی مقرون به صرفه و پاک، تضمین دسترسی همگانی جامعه را به انرژی مقرون به صرفه در جهت سازگاری با پیامدهای بحران تغییرات آب و هوایی و کاهش انتشار گازهای گلخانه ای می باشد. دستیابی به این اهداف مستلزم یک تغییر اساسی در نظام حاکمیتی تغییرات آب و هوایی بوده، که نیازمند سیاست گذاری اقلیمی صحیح می باشد، و اهتمام به حق بر داشتن اقلیم پایدار نیز مقوله است، که خواهد توانست در تدوین سیاست گذاری های بهینه در مقابله با بحران تغییرات آب و هوایی و پیشگیری از تضييع حقوق عمومی جامعه موثر واقع شود (Xia, 2025).

۱-۱-۲ از منظر تحليل نظام حقوق داخلی

در خصوص نظام حقوق داخلی ایران در اهتمام به قوانین و مقررات محیط زیست، می توان اشاره نمود، که در کشور ایران قوانین و مقررات پراکنده بسیاری در زمینه حفظ محیط زیست به تصویب رسیده است. رویکرد اصلی قوانین و مقررات برای حفاظت، در چند حوزه مشخص محیط زیست و اعمال مجازات های ملایم می باشد؛ همچنین یک رویکرد کلی نگرانه و پیشگیرانه نسبت به مدیریت محیط زیست نگاشته شده است. اگرچه موقعیت حاکمیتی سازمان حفاظت محیط زیست در ایران به عنوان معاونت رئیس جمهور از جایگاهی مهم و بالا در سلسله مراتب اداری ایران برخوردار است؛ اما غالباً به لحاظ عملکرد حقوقی، از یک جایگاه اجرایی با مدیریت قوی و یکپارچه محسوب نمی گردد. علی ایحال، تداعی حقوق زیست محیطی در ایران در مدیریت پیامدهای اضمحلال کننده تغییرات آب و هوایی با دعوت از اهل نظر از آبان ماه ۱۳۹۴ به تدریج با بررسی نقاط ضعف، قوت، فرصت و تهدید در زمینه های انتشار گازهای گلخانه ای و کاهش آن، مدیریت منابع آب کشور، کشاورزی و امنیت غذایی و منابع طبیعی و تنوع زیستی، مقدمات سند برنامه راهبرد ملی تغییرات آب و هوایی ایران را تنظیم نمود. در نهایت، این سند توسط دفتر طرح ملی تغییر اب و هوا معاونت محیط زیست انسانی سازمان حفاظت محیط زیست تدوین و ارایه شد (دفتر ملی تغییر آب و هوای سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۹۶). اما، افزایش رتبه جمهوری اسلامی ایران در میان کشورهای منتشرکننده گازهای گلخانه ای و روند رو به تزاید مصرف سوخت های فسیلی و ناترازی انرژی نشان می دهد، که این ضوابط و برنامه های جاری نتوانسته اثرگذاری کارآمد و اجرایی قابل کفایتی را در کاهش پیامدهای تغییرات آب و هوایی و اکتساب حقوق عمومی جامعه را به همراه داشته باشد.

^۱ . United Nations Framework Convention on Climate Change

^۲ . Carbon tax

^۳ . Climate injustice

^۴ . Intergovernmental Panel on Climate Change

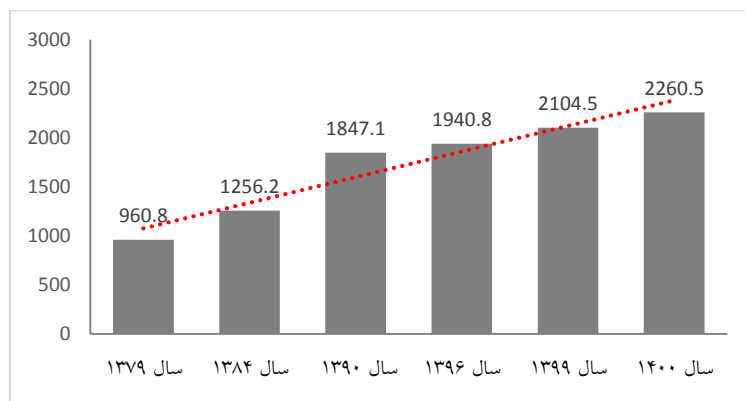
^۵ . Sustainable Development Goals

پایش شاخص های زیست محیطی و آب و هواشناسی کشور ایران، موید افزایش پیامدهای اضمحلال کننده تغییرات آب و هوایی بر پهنه سرزمینی ایران، از می باشد.

۱-۲ پیامدهای تغییرات آب و هوایی و جامعه ایران

چالش ها و پیامدهای برخاسته از بحران تغییرات آب و هوایی بواسطه انتشار گازهای گلخانه ای در کشور ایران را به دو دسته کلی می توان تقسیم بندی نمود. دسته اول، چالش ها و آسیب های زیست محیطی نظیر خشکسالی، بیابان زایی، بالا آمدن سطح آب دریاها، وقوع طوفان های مخرب گرمسیری و تشدید شیوع بیماری های متعدد می باشد، که ایران نیز همچون سایر کشورها در معرض آن قرار خواهد گرفت. قرار گرفتن ایران در کمربند خشک کره زمین و مواجه با مشکلات کم آبی و مهمتر از آن نوسانات شدید بارندگی و همچنین جمعیت بالا و کارایی پایین در بهره برداری و مصرف انرژی، بر اهمیت موضوع تشدید بلایای طبیعی ناشی از بحران تغییرات آب و هوایی افزوده است. تشدید بلایای طبیعی عواملی چون بیکاری و پیامدهای ناگوار آن بر معیشت افراد جامعه تحمیل خواهد نمود (Yao and et al, 2025). دسته دوم، تحمیل آسیب های احتمالی اقتصادی و اجتماعی ناشی از تغییرات آب و هوایی است، که بیشتر ذیربط با کشورهای با اقتصاد وابسته به منابع انرژی تجدیدناپذیر در راستای احقاق تعهدات معاهدات آب و هوایی در کاهش مصرف سوخت های فسیلی محسوب می شود. از همین منظر، تکوین و اولویت بندی ساز و کارهای راهبردی پایدار آب و هوایی، خواهد توانست، رافع چالش های اقلیمی در منطقه ایران به عنوان یک راهکار حایز اهمیت، محسوب شود. این اهمیت، در دستور کار ۲۰۳۰ اتحادیه اروپا^۱ برای غلبه بر پیامدهای تضییع کننده حقوق عمومی جامعه ناشی از تغییرات آب و هوایی برای اکتساب به آینده پایدار تصریح شده است (Stefano and et al, 2025:245-256).

پدیده رشد نابخردانه و بی رویه فرایندها و فعالیت های صنعتی در سطح جامعه و به تبع آن روند فزاینده مصرف انرژی سبب شده که غلظت گازهای گلخانه ای در اتمسفر در بازه زمانی قرن اخیر به طرز قابل توجهی افزایش یابد. شیب تغییرات دمای سطح زمین در چند دهه گذشته تقریباً دو برابر کل تغییرات دمایی در دوره های زمانی قبل باشد. انتشار گازهای گلخانه ای ناشی از فعالیت های اقتصادی و مصرف انرژی های فسیلی، عامل مهمی در وقوع گرمایش هوا و تغییرات آب و هوایی در منطقه ایران محسوب می شود. بر اساس تجزیه و تحلیل صورت گرفته توسط معاونت امور برق و انرژی وزارت نیرو در سال ۱۴۰۲، روند میزان انتشار گازهای گلخانه ای در بازه های زمانی مختلف در کشور ایران منتهی به سال ۱۴۰۰ از روند صعودی برخوردار بوده است. از مصادیق قابل توجه آن، می توان به میزان انتشار گازهای اکسید نیتروژن یا NOX در پهنه سرزمینی ایران، مطابق نمودار شماره (۱) اشاره نمود (شفیع زاده و همکاران، ۱۴۰۲).



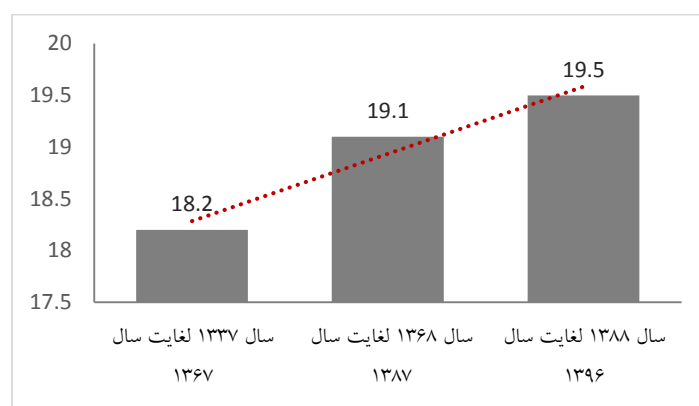
نمودار شماره ۱- میزان انتشار آلاینده NOX ناشی از تولید و مصرف انرژی در کشور، هزار تن در سال (شفیع زاده و همکاران، ۱۴۰۲)

از همین منظر، در گزارش منتشر شده توسط دانشگاه جیاتونگ در سال ۲۰۲۴ بر ضرورت ایجاد تعادل در رشد اقتصادی و انتشار کربن برای مدیریت تغییرات آب و هوایی از طریق بهره گیری از سیاست های زیست محیطی^۲ و مکانیسم های پایداری تاکید شده است (Long and Feng, 2024). از دیدگاهی دیگر، پهنه سرزمینی ایران شاهد وقوع خشکسالی های متوالی و افزایش میانگین دمای هوا موجب شده است، که جامعه ایران یکی از قربانیان بحران تغییرات آب و هوایی محسوب شود. تغییرات فزاینده دمایی در کشور پیامدهای متفاوت و گوناگونی در سامانه اقلیمی به همراه دارد. از مصادیق حایز اهمیت آن می توان به افزایش ناپایداری در بوم سازگان های حیات که منبع اصلی تامین کننده

^۱ . the 2030 Agenda, the European Union

^۲ . Environmental policy

معیشت جامعه می باشد، اشاره نمود. این پیامدها خواهد توانست چرخه های هیدرولوژیکی، کشاورزی را دچار اختلال نماید، و موجبات خشکسالی های مخرب و تشدید فقر معیشتی برای جامعه ایران باشد. گزارش آماری صورت پذیرفته توسط پژوهشکده اقلیم شناسی مشهد در سال ۱۳۹۸ مبتنی بر بررسی آمار ۶۰ ساله ایستگاه های هواشناسی کشور مربوط به دوره زمانی سال های ۱۳۳۷ لغایت ۱۳۹۶، نشان می دهد، که دمای دهه های اخیر کشور ایران نسبت به دوره نرمال ۳۰ ساله اول روند صعودی داشته است. نمودار شماره (۲) نشان دهنده وضعیت افزایش دمای سالیانه کشور طی چند دهه اخیر می باشد (بابائیان، ۱۳۹۸). این در حالی است که، با توجه به بروز نشانه های تغییرات آب و هوایی در ایران و قوت گرفتن اثرات تغییر اقلیم بر صنعت کشاورزی و دامی، موجبات افزایش بیکاری، فقر، منازعات قومی استانی و مهاجرت های اجباری در جامعه ایران در حال تشدید می باشد (بصیری صدر و دیگران، ۱۳۹۹)



نمودار شماره (۲) نمایش میانگین دمای کشور ایران در دوره های مختلف، بازه زمانی سال ۱۳۳۷ لغایت ۱۳۹۶ (بابائیان، ۱۳۹۸)

۲- پیشینه مطالعاتی

از جمله سوابق مطالعاتی حایز اهمیت در حوزه حقوق عمومی جامعه و سیاست گذاری آب و هوایی، می توان به تحقیق دانشگاه فنی مونیخ آلمان در سال ۲۰۲۵ اشاره نمود. این تحقیق بیان می دارد، که گرمایش جهانی و بحران تغییرات آب و هوایی ناشی از فعالیت های نابخردانه جامعه انسانی و سیاست گذران، تهدیدهای مهمی هستند که جهان امروز ما با آن مواجه است. از همین منظر، برای کاهش بدترین پیامدهای زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی تغییرات آب و هوایی^۱، موافقت نامه های بین المللی متعددی ایجاد شده است. برای دستیابی به اهداف تعیین شده در معاهدات بین المللی آب و هوایی، ضروری است، که سیاست های آب و هوایی مطالبه گرانه^۲ در مقیاس جهانی اجرا شود (Goerg and et al, 2025).

در زمینه اهمیت تحقق عدالت اقلیمی در تامین بهداشت عمومی جامعه، در سال ۲۰۲۳ موسسه بهداشت جهانی دانشگاه لندن انگستان بیان می دارد که عدالت اقلیمی^۳ و آموزش بهداشت جامعه^۴ می تواند با ارائه چارچوب هایی برای ایجاد آگاهی و تحریک اقدام در مورد نابرابری های بهداشتی مرتبط با آب و هوا، تأثیرات نامتناسب تغییرات آب و هوایی بر روی جوامع اقلیت شده را برطرف کند. چنین ابتکارات آموزشی با تحقق تأثیرات تغییرات آب و هوایی در امتداد خطوط نژادی، قومی و هویتی امری برای جوامع محسوب می شود. این تحقیق اعلام می نماید تدوین راهنمای آموزش عدالت زیست محیطی در جهت تکوین عدالت اقلیمی و تحقق مقوله سلامت جامعه می بایست به صورت یکپارچه برای مربیان، فعالان و متخصصان بهداشتی فراهم شود، تا درس هایی را در مورد سلامت و عدالت آب و هوا ارائه کنند، که گسترش تجربیات افراد را در زمینه تغییرات آب و هوایی متمرکز کند. این راهنما می تواند به عنوان یک چارچوب متعالی شده توصیه شده متناسب با مفاهیم، مثال ها و فعالیت ها برای مربیانی مطرح گردد، که در محیط های یادگیری ابتدایی و متوسطه تدریس می کنند. این یک منبع آموزشی نوآورانه در زمینه آب و هوا و عدالت سلامت است که از اصول ضد استعماری، تفکر انتقادی و آگاهی و تعلیم و تربیت متعهدانه استفاده می کند (Huq and etal, 2023). در تحقیق صورت گرفته دانشگاه تگزاس آمریکا در سال ۲۰۲۴ در زمینه تغییرات آب و هوایی و لزوم اهتمام به مقوله جامعه پایدار و قابل زندگی، تصریح می گردد، که جامعه بین الملل نیاز فوری به ادغام تغییرات مرتبط با تغییرات اقلیمی در تمام سطوح زنجیره های تامین، سیاست ها، محصولات و مقوله اقتصاد چرخشی در دستیابی به عدالت اجتماعی دارد. بطور کلی، جامعه از طریق مقوله اقتصاد چرخشی ضمن حفظ زنجیره

^۱ . Environmental, economic and social consequences of climate change

^۲ . Ambitious climate policies

^۳ . Climate justice

^۴ . Community health education

های تامین و به حداقل رساندن ضایعات، خواهد توانست زیرساخت های توسعه پایدار را پیاده سازی نماید (Subramoniam and et al, 2024). همچنین، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی استان فارس در سال ۱۴۰۲ تحقیقی را تحت عنوان تغییرات آب و هوایی و خطر مهاجرت به انجام رساندند. این مطالعه بیان می دارد، تغییرات آب و هوایی یکی از چالش های اصلی جامعه بین المللی در قرن بیست و یکم است. این تغییرات علاوه بر تأثیرات زیست محیطی، تأثیرات اجتماعی و اقتصادی نیز دارند. یکی از اثرات اجتماعی تغییرات اقلیمی، مهاجرت ناشی از آن است. در حوزه کشاورزی عواملی چون افزایش دما و تغییرات ناگهانی آب و هوا می تواند باعث کاهش عمر میوه ها و سبزیجات در مناطقی شود، که به کشاورزی متکی هستند. این موضوع می تواند باعث کاهش درآمد جوامع محلی و افزایش نیاز به مهاجرت گردد. (جعفرنژاد و حجاز فرد، ۱۴۰۲).

روش تحقیق

این مطالعه در راستای دستیابی به اهداف و نتایج متعالی شده در اکتساب به هدف تضمین حقوق عمومی جامعه در معیت التزام به حق بر پایداری اقلیمی به عنوان رهیافتی بر تقلیل پیامدهای تحمیل شده تغییرات آب و هوایی بر جامعه ایران در دو فاز عملیاتی و تحقیقاتی به شرح زیر به انجام رسیده است: در فاز نخست، برای افزایش آگاهی تیم تحقیق شناسایی و تجزیه و تحلیل بارزترین پیامدهای اضمحلال کننده تغییرات آب و هوایی با بهره گیری از نظرسنجی خبرگان به انجام رسیده است. در فاز دوم، برای اکتساب به مطلوب ترین استفسار ساز و کار حقوقی مقابله با تغییرات آب و هوایی، سوابق متون حقوقی و گزارش های سازمان بین المللی و حاکمیتی مورد بررسی واقع گردید. در نهایت این تحقیق تقریر می نماید، که تکوین سیاست گذاری و تقنین گذاری عادلانه در اهتمام به حق بر داشتن اقلیم پایدار موجبات پیاده سازی ساز و کارهای کاهش^۱ و سازگاری^۲ را تسهیل خواهد نمود.

در این تحقیق برای تعیین جامعه آماری از فرمول کوکران^۳ استفاده شده است. برای اکتساب به نظرسنجی خبرگان نیز از مقیاس لیکرت^۴ بهره برداری به عمل آمده است. در همین خصوص این نکته در فرایندهای تحقیق قابل ذکر است، که یک روش نمونه گیری مناسب با تعیین دقیق حجم نمونه شامل یک فرآیند انتخاب بسیار پیچیده ای است، که در واقع برای هر تحقیق تجربی امری حیاتی محسوب می شود. بدیهی است که این تصمیمات روش شناختی به شدت بر اعتبار داخلی و خارجی و تعمیم پذیری کلی یافته های یک مطالعه تأثیر می گذارد. تحقیقات نشان می دهد بهره برداری از مکانسیم کوکران در زمانی که جامعه بزرگ می باشد، از ساز و کارهای مناسب در فرایند تحقیق محسوب می گردد (Ahmed, 2024). مقیاس لیکرت نیز ابزار پرسشنامه ای است، که با طبقه بندی گرایش ها یا نگرش های پاسخ دهندگان نسبت به یک سوال در سطوح چندگانه، وضعیت روانشناختی پاسخ دهندگان را تحلیل می کند. این مقایس معمولاً دارای پنج سطح است (Yang and Yagi, 2024). جامعه آماری مورد بهره برداری در این تحقیق، متخصصین و کارشناسان حوزه حفاظت محیط زیست، حقوق و سایر رشته های حوزه علوم انسانی می باشند. همچنین همانطور که در بالا اشاره شد، برای تعیین حجم جامعه آماری مورد استفاده در این تحقیق برای اکتساب به پاسخ ها، از رابطه ویلیام کوکران بهره وری لازم به عمل آمده است. بدین شرح که در محاسبات کوکران با جامعه نامعلوم، $Z_{\alpha/2}$ با سطح خطای $\alpha=5\%$ محاسبه و برابر $96/1$ تعیین شده است. از همین منظر، با احتساب میزان خطاء 0.1 و انحراف معیار 0.5 ، حداقل جامعه آماری 96 مشخص گردید.

بحث و ارائه یافته ها

پیامدهای تغییرات آب و هوایی و ناپایداری در پهنه سرزمینی ایران

همانطور که تقریر شد، تشدید ناپایداری اقلیمی و عدم حق برخورداری از یک اقلیم پایدار در پهنه سرزمین ایران، از طریق بررسی گزارش های سازمان های حاکمیتی و موسسات علمی قابل مشاهده و تصدیق می باشد. از منظر تکمیل فرایندهای این مطالعه در معیت بهره برداری از نظرسنجی خبرگان، شناسایی بارزترین پیامدهای اضمحلال کننده حقوق عمومی جامعه ایران ناشی از بحران تغییرات آب و هوایی به شرح جدول شماره (۱) و نمودار شماره (۳) مشخص و مورد استفسار واقع گردید.

جدول شماره (۱) شناسایی بارزترین پیامدهای تضعیف حق بر پایداری برای منطقه مطالعاتی ایران

ردیف	پیامد	کد ردیابی
------	-------	-----------

۱. Mitigation

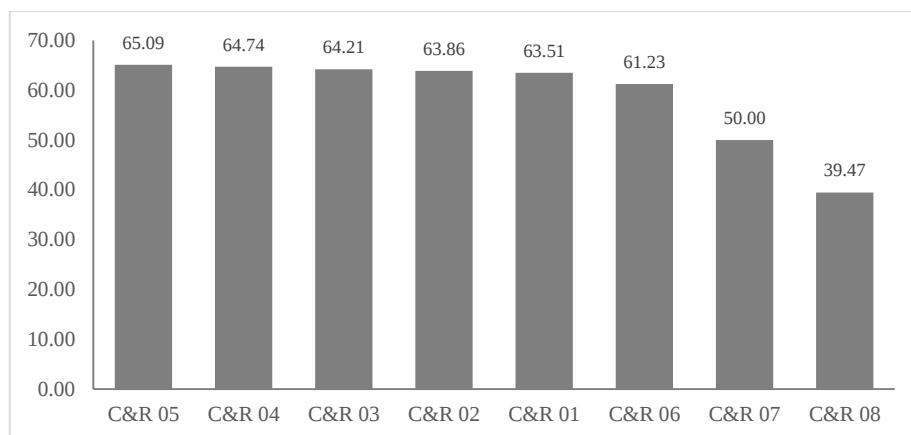
۲. Adaptation

۳. Cochran

۴. Likert scale

C&R 01	کاهش تولیدات کشاورزی	۱
C&R 02	تشدید مهاجرت های اجباری از روستا به شهر و توسعه حاشیه نشینی	۲
C&R 03	تنش و مخاصمات استانی بر اکتساب به منابع آبی	۳
C&R 04	اختلال در کیفیت زندگی ناشی از افزایش فراوانی وقوع طوفان های گرد و غبار منطقه ای و برون مرزی بر کشور	۴
C&R 05	کاهش عملکردی حوزه صنایع راهبردی کشور ناشی از محدودیت منابع انرژی	۵
C&R 06	افزایش فقر در طبقه کارگر و کشاورز	۶
C&R 07	تضییع حق تعیین سرنوشت	۷
C&R 08	تقلیل زیستگاه های طبیعی و هجوم حیات وحش به منابع جوامع روستایی	۸

(منبع: یافته های تحقیق)



نمودار شماره (۳) شناسایی بارزترین پیامدهای تضییع حق بر پایداری برای منطقه مطالعاتی ایران (منبع: یافته های تحقیق)

۱- کاهش عملکردی حوزه صنایع راهبردی کشور ناشی از محدودیت منابع انرژی

تکرر تعداد روزهای بادماي بالا و فراتر از نرمال در اکثر نقاط کشور و همچنین تکرر تعداد روزهای سرد فراتر از نرمال بر پهنه سرزمینی ایران، از جمله پیامدهای امضحلال کننده بحران تغییرات آب و هوایی است، بر عملکرد صنایع ناشی از محدودیت منابع انرژی تاثیرگذاری قابل توجهی به همراه داشته است. از همین منظر، وضعیت مصرف منابع انرژی و چگونگی توزیع آن در قسمت های مختلف از جمله صنایع و میزان راندمان آن با اهتمام به هزینه های زیربط به آن ازجمله مقوله های حایز اهمیتی است، که می بایست مورد بررسی متصدیان حوزه انرژی کشور واقع گردد. همانطور که اشاره شد، توسعه شهرنشینی، تقاضای انرژی را با رشد فزاینده ای مواجهه نموده است، لذا، بهره برداری از سیستم های انرژی گوناگون و تنوع سبد انرژی، بلاخص بهره برداری از انرژی های پاک و تجدیدپذیر از ساز و کارهای اکتساب پایداری در حوزه انرژی و تحقق حقوق عمومی جامعه، محسوب می شود.

۲- اختلال در کیفیت زندگی ناشی از افزایش فراوانی وقوع طوفان های گرد و غبار منطقه ای و برون مرزی بر کشور

بر اساس اسناد و اعلان سازمان ملل متحد، در خاورمیانه و بالخصوص بین النهرین منطقه مجاور دو رود دجله و فرات، تغییرات اقلیمی عمده ای ملاحظه می شود، که آغاز آن از دهه ۱۹۵۰ می باشد، و تا سال های اخیر همچنان، ادامه یافته است. مطابق این اعلان، چندین برهان برای تشدید وقوع بی ثباتی و ناپایداری اقلیمی وجود دارد، که از مصادیق قابل توجه آن می توان به احداث و توسعه نابخردانه سدها از جمله سد اتاتورک در ترکیه، که موجبات کاهش و تقلیل آب رودخانه های دجله و فرات شده است، و حوزه منطقه بین النهرین دچار روند کاهشی رطوبت گردیده است، بطوریکه، زمین مرطوب منطقه بین النهرین را با وسعتی زیاد، به صحرایی گسترده و زمین بایر و خشک و شور تبدیل نموده است. از همین منظر، تکرر وقوع طوفان های شن موجبات تخریب بوم سازگان های حیاتی و افزایش ناپایداری اقلیمی شده است. از همین منظر اهتمام به تاسیس اساسنامه منطقه ای در تکوین و توسعه کمربندهای سبز مشجر جاده ایی منطقه ای به جهت کاهش پیامدهای چشمه های تولید ریزگرد، به عنوان یک ساز و کار موثر در مرتفع سازی ناپایداری اقلیمی و تحقق حق بر داشتن اقلیم پایدار برای همه جوامع، تصدیق می گردد.

۳- تنش و مخاصمات استانی بر اکتساب به منابع آبی

افزایش ناپایداری اقلیمی به واسطه افزایش سال های خشکسالی در منطقه ایران، موجبات تنش های استانی در اکتساب به منابع آبی شده است. در حوزه مدیریت منابع آب و برون رفت از پیامدهای تنش آب در حوزه سرزمینی ایران، نیازمند اکتساب آگاهانه ذیربط با تکوین قوانین و مقررات آب و هوایی در طرح های آب بین حوزه ای با حفظ شرایط پایداری محیط و اهتمام به پیاده سازی برنامه های اقدام اقلیمی¹ در معیت نظام حقوقی مدون شده امکان پذیر خواهد بود.

۴- تشدید مهاجرت های اجباری از روستا به شهر و توسعه حاشیه نشینی

تشدید مهاجرت های اجباری از روستا به شهر و توسعه حاشیه نشینی از پیامدهای احتمالی اضمحلال کننده تغییرات آب و هوایی بر جامعه ایران خواهد بود. از این منظر، که موجبات تشدید بی امنیتی در مراکز جمعیتی شهری را به همراه خواهد داشت. لذا، همانطور که اشاره شد، با توجه به وقوع مکرر پیامدهای تغییرات آب و هوایی در ایران و قوت گرفتن این پیامدها بر صنعت کشاورزی و دامی و افزایش واردات آنها، موجبات افزایش بیکاری، فقر، منازعات قومی استانی و مهاجرت های اجباری شده است. از همین منظر، اهتمام به مقابله با پدیده تغییرات آب و هوایی و تکوین اقلیم پایدار در سیاست گذاری های ایران را حایز اهمیت و مسجل نموده است. بنابراین، غلبه بر ناپایداری اقلیمی بالاخص در مناطق روستایی و حوزه محصولات کشاورزی از جمله ساز و کارهای قابل توجهی است، که می بایست مورد اهتمام سیاست گذاری های اقلیمی واقع گردد.

نتیجه گیری و ارائه پیشنهادها

پیاده سازی برنامه های کاهش و سازگاری، التزامی بر اکتساب حق بر پایداری اقلیمی

همانطور که در این مطالعه تحلیل گردید، وقوع خشکسالی های متوالی و افزایش میانگین دمای هوا سبب شده پهنه سرزمینی کشور و جامعه ایران، یکی از قربانیان تغییرات آب و هوایی محسوب شود. در همین راستا، تقلیل پیامدهای تغییرات آب و هوایی از طریق جاری سازی برنامه های کاهش و سازگاری در معیت یک سیاست گذاری عاجلانه و عادلانه اقلیمی امکان پذیر خواهد بود.

در سطح بین الملل نیز، برای مدیریت پیامدهای تغییرات آب و هوایی در مجموع دو رویکرد سازگاری با تغییر اقلیم و کاهش انتشار گازهای گلخانه ای مطرح شده است. در راستای اهمیت به پیاده سازی برنامه های کاهش و سازگاری برای غلبه بر بحران تغییرات آب و هوایی در سال ۲۰۲۵ دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه لندن انگلستان در تحقیقی در خصوص ایجاد شبکه انعطاف پذیری آب و هوایی صفر² تصدیق می نماید، که اهتمام و ادغام سازگاری و کاهش³ می تواند به کاهش گازهای گلخانه ای و ایجاد انعطاف پذیری آب و هوایی برای تحقق اقلیم پایدار به طور همزمان کمک کند، در حالی که اثربخشی هزینه اجرای پاسخ های اقلیمی را بهبود می بخشد (Howarth and et al, 2025). علی ایحال، پیاده سازی برنامه های کاهش و سازگاری در معیت تکوین سیاست گذاری اقلیمی با رویکرد حق بر داشتن اقلیم پایدار برای همه اعضا جامعه، قابل تسهیل خواهد شد. بدین طریق که، حق بر پایداری اقلیمی برای جوامع حق بر اقتصاد پایدار، حق بر اجتماع پایدار و حق بر محیط زیست سالم را به ارمان خواهد داشت. به عبارتی، آینده ای پایدار برای همه نسل ها مهیا خواهد بود.

ایجاب ساز و کار حق بر پایداری اقلیمی، بنیانی بر اکتساب سیاست گذاری پایدار اقلیمی در تحقق حقوق عمومی جامعه:

ایجاب همزمان و یکپارچه به زیرساخت های اجتماع پایدار⁴، اقتصاد پایدار و چرخشی⁵ و محیط زیست پایدار⁶، در هر کدام ساز و کارهای کاهش و سازگاری، موجبات تفریق مخاطرات اضمحلال کننده برخواسته از بحران تغییرات آب و هوایی و تحقق حق بر پایداری اقلیمی را قابل تسهیل خواهد نمود. بدین طریق که، در طرح ریزی هر کدام برنامه های کاهش و سازگاری اقلیمی در تحقق بنیادین حقوق عمومی جامعه، ضروری است، که سه مقوله بالا به صورت یکپارچه از سوی سیاست گذاران مورد اهتمام واقع گردد. در تاکید لزوم تمرکز بر قانون گذاری عادلانه و تحقق حق بر داشتن اقلیمی پایدار در حوزه تغییرات آب و هوایی تصریح می گردد، که (۱) بررسی مکانیسم های کنترلی در حوزه خطرات آب و هوا و (۲) تکوین سیاست گذاری آب و هوا با رویکردهای اجتماع پایدار، مقوله هایی هستند که می بایست از طرف حاکمیت ها مورد تقویت واقع گردد (Sun and et al, 2023). از همین منظر در چشم انداز سیاست گذاری اقلیمی در معیت حق بر پایداری اقلیمی برای پیاده سازی ساز و کارهای کاهش و سازگاری، تذکر موارد ذیل در تحقق حقوق عمومی جامعه قابل اهتمام می باشد:

¹ . Climate action plans

² . Climate Resilient Net Zero

³ . Integrating adaptation and mitigation

⁴ . Sustainable society

⁵ . Sustainable and circular economy

⁶ . Sustainable environment

- از آنجایی که تغییرات آب و هوایی پیامدهای منطقه ای را به جامعه ایران و جوامع کشورهای همسایه تحمیل می نماید، اهتمام به تاسیس سازمان اقلیمی منطقه ای در قالب یک اساسنامه مورد توافق برای پیاده سازی برنامه های کاهش و سازگاری در معیت التزام به حق بر داشتن اقلیم پایدار، خواهد توانست تضمینی برای پیشگیری از تضییع حقوق عمومی جامعه ایران و کشورهای همسایه در مقابل پیامدهای تغییرات آب و هوایی باشد.
- سند چندجانبه مدیریت آب بین سرزمینی برای پهنه سرزمینی ایران و کشورهای همسایه با هدف پایداری اقلیمی ایران و پایداری اقلیمی کشورهای همسایه و پیشگیری از توسعه نابخردانه سدسازی در منطقه تاسیس گردد.
- تنوع سید انرژی کشور از طریق توسعه دیپلماسی اقلیمی در اکتساب به فناوری های پایدار انرژی برای حوزه صنایع و نیروگاهی کشور مورد اهتمام عاجلانه واقع گردد.

بطور کلی، به واسطه تکرر وقوع پیامدهای تغییرات آب و هوایی، در دوره های زمانی کنونی تقریر می گردد، که کشور و جامعه ایران در سال های آینده با پیامدهای جدی تضییع حقوق عمومی از جمله امنیت غذایی، سلامت و بهداشت، منابع آب و پدیده های زیست محیطی مواجه خواهد شد. لذا تمرکززایی بر مقوله سیاست گذاری تغییرات آب و هوایی و تقنین گذاری در معیت حق بر داشتن یک اقلیم پایدار خواهد توانست، کمینه سازی پیامدهای اضمحلال کننده بحران تغییرات آب و هوایی بر منطقه ایران را قابل تسهیل نماید.

منابع

۱. بابائیان، ایمان. (۱۳۹۸). تغییر اقلیم در ایران از آثار و تهدیدها تا فرصت، ششمین کنفرانس منطقه ای تغییرات اقلیمی ایران، سازمان هواشناسی کشور، تهران، ایران
۲. بصیری صدر، محمد. اخباری، محمد. فرجی زاده، عبدالرضا. برنا، رضا. (۱۳۹۹). تحلیل ژئوپلیتیکی اثرات تغییر اقلیم بر توسعه پایدار کشور ایران متغیر تبدیل گر تصمیمات سیاسی، فصلنامه نگرش های نو در جغرافیای انسانی، ۱۲(۲). ۱۳۳-۱۵۲
۳. جعفرنژاد، ابوبکر. حجازی فرد، نجمه. (۱۴۰۲). تغییرات آب و هوایی و خطرات مهاجرت، اولین کنگره ملی تغییر اقلیم و سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول، دزفول، ایران
۴. دفتر ملی تغییر آب و هوای سازمان حفاظت محیط زیست. (۱۳۹۶). برنامه راهبرد ملی تغییر آب و هوا، سازمان حفاظت محیط زیست، معاونت محیط زیست انسانی، چاپ اول
۵. سیدی فرد، سید محمدحسین. (۱۳۹۷). ارزیابی موقعیت جغرافیای سیاسی ایران در امنیت ملی کشورهای همسایه، ششمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم جغرافیا، معماری و شهرسازی ایران، موسسه آموزش عالی مهر اروند، تهران، ایران
۶. شفیع زاده، محمدعلی. توانپور پناه، مصطفی. امینی، فیروزه. سلیمانپور، پانته آ. صابرفتاحی، لیدا. قائمی، مهتاب. (۱۴۰۲). آمارها و نمودارهای انرژی ایران و جهان (۱۴۰۰-۲۰۲۱)، وزارت نیرو، معاونت امور برق و انرژی، دفتر برنامه ریزی کلان برق و انرژی
7. Ahmed, S. K. (2024). How to choose a sampling technique and determine sample size for research: A simplified guide for researchers, Oral Oncology Reports, 12. DOI:10.1016/j.oor.2024.100662
8. Goerg, S. Pondorfer, A. Stohr, V. (2025). Public support for more ambitious climate policies: Empirical evidence from Germany, Ecological Economics, 231. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2025.108538>
9. Huq, M. English, S. Nagginda, H.P. Bonifacio, J. Deivanayagam, T.A. Issa, R. Chobhthaigh, S.N. Morais Sato, P.D. Mulindwa, H. Devakumar, D. (2023). Developing a guide to climate & health justice education: Process and content, The Journal of Climate Change and Health, 9(1). DOI:10.1016/j.joclim.2022.100188
10. Howarth, C. McLoughlin, N. Murtagh, E. Kythreotis, A.P. Porter, J. (2025). Integrating climate mitigation and adaptation in the UK: A new anticipatory narrative for achieving "Climate Resilient Net Zero" in preparing for heat risk, Global Environmental Change, 92. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2025.102994>
11. Long, H. Feng, G. (2024). Does national ESG performance curb greenhouse gas emissions?, Innovation and Green Development, 3(3). DOI:10.1016/j.igd.2024.100138
12. Ma, Y. Loh, L. Yin, Z. J. (2025). Integrating economics, environment, social, and governance (EESG): A more comprehensive sustainable framework, Innovation and Green Development, 4(1). DOI: 10.1016/j.igd.2024.100199

13. Qian, J. Sun, K. Chang, Y.C. (2024). The impact of the ITLOS climate change advisory opinion on the development of international law, *Marine Policy*, 170 (1). DOI:10.1016/j.marpol.2024.106406
14. Stankovic, T. Hovi, J. Skodvin, T. Overland, I. (2024). Regulating production rather than consumption? Comparing the challenges of supply-side and demand-side climate agreements, *Energy Research & Social Science*, 114(8). DOI:10.1016/j.erss.2024.103601
15. Stefano, V.D. Alessandro, S. D. Domenico, G. (2025). Chapter 17 - Biodiversity loss, climate change, and Nature Restoration Law in the modern legal system of the European Union, *Environmental Sustainability and Global Change*. 245-256. DOI:10.1016/B978-0-443-31596-1.00017-9
16. Sun, Y. Song, Y. Long, C. Qin, M. Lobont, O.R. (2023). How to improve global environmental governance? Lessons learned from climate risk and climate policy uncertainty, *Economic Analysis and Policy*, 80(2902). 1666-1676. DOI:10.1016/j.eap.2023.11.010
17. Subramoniam, R. Huisinigh, D. Sundin, E. Chinnam, R.B. Bayulken, B. Gaur, J. Govindan, K. Viegas, C. (2024). Special issue editorial: Supply chain planning & management challenges and opportunities driven by climate change and other disruptions and how to accelerate societal transition to equitable, sustainable and livable societies, 481. DOI:10.1016/j.jclepro.2024.144129
18. Wang, J. Azam, W. (2024). Natural resource scarcity, fossil fuel energy consumption, and total greenhouse gas emissions in top emitting countries, *Geoscience Frontiers*, 15(5). DOI:10.1016/j.gsf.2023.101757
19. Xia, Q. (2025). Market perspective on climate actions and clean energy transition, *Journal of Energy Policy*, 198. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2024.114470>
20. Zhai, X. Li, Z. Li, Zh. Xue, Y. Chang, X. Su, J. Jin, X. Wang, P. Sun, H. (2025). Risk-averse energy management for integrated electricity and heat systems considering building heating vertical imbalance: An asynchronous decentralized approach, *Applied Energy*, 383. DOI: 10.1016/j.apenergy.2025.125271
21. Yao, Y. Yang, B. Zhou, Y. (2025). Natural disaster experiences and household entrepreneurship: Evidence from China, *International Review of Financial Analysis*, 102. DOI: 10.1016/j.irfa.2025.104080
22. Yang, R. Yagi, H. (2024). Evaluating occupational values in Japan's urban farming: A comparison between the Likert scale and Best-Worst Scaling methods, *Cities*, 155(1). DOI:10.1016/j.cities.2024.105485
23. Zon, A. O. Kouassi, K. E. Porembski, S. Ouedraogo, A. (2025). Species distribution models and climate niche factors unravel the vulnerability of wild palm species (Arecaceae) to climate change in Burkina Faso (West Africa), *Journal for Nature Conservation*, 85(44). DOI:10.1016/j.jnc.2025.126866