

Research Paper

Political and Security Approaches to Drought in Sistan And Tension With Afghanistan

Mahmoud Sheikh Oveisi, Ahmadreza Taheri*, Parviz Reza Mirlotfi

1. Ph.D student in Political Science, Iranian Studies, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran
2. Assistant Professor, Department of Political Science, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran
3. Associate Professor, Department of General Medicine, Faculty of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

ARTICLE INFO

PP: 838-855

Use your device to scan and read the article online



Keywords: *political and security approaches, Sistan drought, tension with Afghanistan*

Abstract

In the past few decades, Iran has faced a severe water crisis. The Hirmand river basin, which extends from the southwest of Afghanistan to the east of Iran, has been the site of successive conflicts between the two countries for nearly a century, but these tensions have subsided in recent years following the spread of the water crisis in Iran and the construction of a dam in Upstream Afghanistan has become more prominent. As a country that is located in the downstream part of many of its important river basins, Iran's relations with its upstream neighbors, including Afghanistan, play an important role in access to water. Iran and Afghanistan have two common river basins, the Harirud river basin and the Hirmand river basin. The Hirmand river basin is the only transboundary river basin of Afghanistan and Iran, whose official agreement is the Hirmand River Treaty of 1973. In this way, in our opinion, the leading study is an interesting case to examine the water relations between Iran and Afghanistan. Our research indicates that transboundary water resources in the Hirmand river basin have been politicized and even security by Iran, no study has investigated how Iranian government officials have considered water as a political and security issue. This study suggests that spatial scale, water scarcity, and socio-political context are important factors shaping security in Hirmand river basin.

Citation: Sheikh Oveisi, M., Taheri, A., & Reza Mirlotfi, P. (2024). **Political and security approaches to drought in Sistan and tension with Afghanistan.** *Geography(Regional Planning)*, 13 (53), 838-855
DOI: 10.22034/jgeoq.2024.299432.3242

* **Corresponding author:** Ahmadreza Taheri, **Email:** taheri.info@iau.ac.ir

Copyright © 2023 The Authors. Published by Qeshm Institute. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Extended Abstract

Introduction

The water tensions between Iran and Afghanistan, particularly in the Helmand River basin, are a complex and sensitive issue with significant political, social, and environmental impacts. The Helmand River, which flows from Afghanistan into Iran, is vital for the livelihood and agriculture of Iran's Sistan and Baluchestan provinces. Additionally, the Hamoun wetlands depend on the river's water. Iran's water crisis, exacerbated by the overconsumption of renewable resources and the construction of numerous dams in Afghanistan, has intensified the conflict. These factors have led Iranian officials to view transboundary water resources as political and even security issues. Although a 1973 treaty was signed between the two countries to allocate water from the Helmand River, its implementation has been stalled due to political changes and disputes. Iran's approach to water relations with Afghanistan has been described as contradictory, involving support for cooperation while simultaneously expressing concerns about the political and security implications of water projects.

Methodology

The research data has been collected through content analysis of documents, scholarly articles, news reports, and statements from government officials. These documents include official statements, interviews, and articles related to the management of transboundary water resources, particularly in the Helmand River basin, and the political and security impacts of drought in the Sistan and Baluchestan province.

Results and Discussion

The analysis of the research data reveals that the drought in Sistan and the water tensions with Afghanistan are deeply intertwined with political and security issues. The findings indicate that Iran's approach to transboundary water resources, particularly the Helmand River, has transcended environmental and economic concerns to become one of the most significant national security issues. Iranian officials, especially in Sistan and Baluchestan

Province, emphasize that the reduction in water flow from Afghanistan poses a threat to the livelihood and social security of the region's population and could lead to political crises and social instability at the national level. On the other hand, the findings suggest that Afghanistan also faces similar challenges in water resource management. Despite having relatively abundant water resources compared to other regional countries, weaknesses in storage infrastructure and effective utilization have exacerbated water problems within the country. Afghanistan views the construction of multiple dams as part of its reconstruction and development strategy, but these actions have directly affected the amount of water flowing to Iran. The research also indicates that despite the existence of water agreements, such as the 1973 treaty, the full implementation of these agreements has been hampered by political changes and tensions between the two countries over the decades. Iran has consistently accused Afghanistan of failing to meet its obligations regarding Iran's water rights, while Afghanistan is also skeptical of Iran's intentions regarding support for or obstruction of its dam projects.

Conclusion

Sistan, located in eastern Iran on the Afghan border, is characterized by a hot and dry climate, recurrent droughts, sparse population, heavy reliance on natural resources including transboundary water, and severe climate variability. Recent reductions in water reserves have led to noticeable social, economic, and environmental impacts. The increasing adverse effects of climate change on the Sistan ecosystem and the role of human activity in exacerbating these effects highlight the need for better management practices. Activities such as land degradation, unsustainable land use, and inefficient water management have intensified the drought. The Hamoun wetland, crucial for local livelihoods and agriculture, faces severe stress. The decline in rural population, migration to cities, and rising urban unemployment reflect the deteriorating socio-economic conditions in the Helmand basin's lower reaches. The unsustainable use of resources and lack of industrial development further compound

these issues, underscoring the importance of sustainable ecosystem management for peace and security. The water scarcity crisis in Iran, exacerbated by increased demand and reduced supply, has intensified transboundary water disputes with Afghanistan, potentially leading to the securitization of the Helmand River

References

1. Abyli, M. (2012). The role of migration in the security of Sistan and Baluchestan Province. In National Conference on Border Cities and Security: Challenges and Solutions. [In Persian]
2. Mohaghig, S. (2016). Water rights of Hamoun and the poppy fields of Afghanistan. East. Retrieved from Hamoun Water Rights and Poppy Fields in Afghanistan. [In Persian]
3. Agarwal, B. (2018). Gender equality, food security and the sustainable development goals. *Current opinion in environmental sustainability*, 34, 26-32
4. Dehgan, A., Palmer-Moloney, L., & Mirzaee, M. (2014). Water security and scarcity: Potential destabilization in western Afghanistan and Iranian Sistan and Baluchestan due to transboundary water conflicts. *Water and post-conflict peacebuilding*, Routledge, 323-344
7. Fanzo, J. (2015). Ethical issues for human nutrition in the context of global food security and sustainable development. *Global Food Security*, 7, 15-23.
8. Lankauskienė, T., & Tvaronavičienė, M. (2012). Security and sustainable development: approaches and dimensions in the globalization context. *Journal of Security and Sustainability*, 1, 287-297.
9. Miri, A., Ahmadi, H., Ekhtesasi, M., Panjehkeh, N., & Ghanbari, A. (2009). Environmental and socio-economic impacts of dust storms in Sistan Region, Iran. *International journal of environmental studies*, 66(3), 343-355
10. Sachs, J. (2015). In *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press.
11. Swaminathan, M. (2001). Food security and sustainable development. *Current Science*, 81(8), 948-95
12. Sharifikia, M. (2013). Environmental challenges and drought hazard assessment of Hamoun Desert Lake in Sistan region, Iran, based on the time series of satellite imagery. *Natural hazards*, 65(1), 201-217
13. Zahraei, B., Salamat, A., & Roozbahani, A. (2010). Climate change adaptation: A case study of Sistan & Baluchestan Province in Iran. 112-121.

basin. The decentralized decision-making structure in Iran, along with the involvement of various officials, including parliamentarians, has contributed to this securitization, highlighting the broader socio-political factors shaping water resource management and security.



انجمن ژئوپلیتیک ایران

فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه‌ای)

دوره ۱۳، شماره ۵۳، زمستان ۱۴۰۳

شاپا چاپی: ۶۴۶۲-۲۲۲۸ شاپا الکترونیکی: ۲۱۱۲-۲۷۸۳

Journal Homepage: <https://www.jgeoqeshm.ir/>



مقاله پژوهشی

رویکردهای سیاسی و امنیتی خشکسالی سیستان و تنش با افغانستان

محمود شیخ اویسی: دانشجوی دکتری علوم سیاسی _ گرایش مسائل ایران، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران
احمدرضا طاهری*: استادیار، گروه علوم سیاسی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران
پرویز رضا میرلطفی: دانشیار، گروه عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>در چند دهه گذشته، ایران با بحران شدید آب مواجه بوده است. حوضه رودخانه هیرمند که از جنوب غربی افغانستان تا شرق ایران امتداد دارد، نزدیک به یک قرن است که محل مناقشات پی در پی بین دو کشور بوده است، اما این تنش‌ها در سال‌های اخیر و به دنبال گسترش بحران آب در ایران و ساخت بند در بالادست افغانستان برجسته‌تر شده است. به عنوان کشوری که در بسیاری از حوضه‌های رودخانه‌های مهم خود در قسمت پایین دست قرار گرفته است، روابط ایران با همسایگان بالادست خود از جمله افغانستان نقش مهمی در دسترسی به آب دارد. ایران و افغانستان دو حوضه رودخانه مشترک دارند، حوضه رودخانه هریرود و حوضه رودخانه هیرمند. حوضه رودخانه هیرمند تنها حوضه رودخانه‌های فرامرزی افغانستان و ایران است که توافقنامه رسمی ضمیمه آن، معاهده ۱۹۷۳ رودخانه هیرمند است. به این ترتیب، به نظر ما مطالعه پیشرو موردی جالب برای بررسی روابط آبی بین ایران و افغانستان است. پژوهش ما حاکی از آن است که منابع آب فرامرزی در حوضه رودخانه هیرمند از سوی ایران سیاسی و حتی امنیتی شده است، هیچ مطالعه‌ای بررسی نکرده است که چگونه مقامات دولتی ایران آب را به عنوان یک موضوع سیاسی و امنیتی در نظر گرفته‌اند. این مطالعه پیشنهاد می‌کند که مقیاس فضایی، کمبود آب، و زمینه سیاسی-اجتماعی از عوامل مهم شکل‌دهی به امنیتی‌سازی در حوضه رودخانه هیرمند هستند.</p>	<p>شماره صفحات: ۸۵۵-۸۳۸</p> <p>از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید</p>  <p>واژه‌های کلیدی: رویکردهای سیاسی و امنیتی، خشکسالی سیستان، تنش با افغانستان</p>

استناد: شیخ اویسی، محمود؛ طاهری، احمدرضا؛ و میرلطفی، پرویز رضا. (۱۴۰۲). رویکردهای سیاسی و امنیتی خشکسالی سیستان و تنش با افغانستان. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، دوره ۱۳(۵۳)، ۸۳۸-۸۵۵.

DOI: 10.22034/jgeoq.2024.299432.3242

* نویسنده مسئول: احمدرضا طاهری، پست الکترونیکی: taheri.info@iaou.ac.ir

مقدمه

پس از مدتی مطالعه در باره تنش آبی در ایران و تأثیرات سیاسی-اجتماعی آن، با نقل قول‌های پرشماری مواجه می‌شویم که درباره پیامدهای ناگوار بحران آب در ایران هشدار می‌دهند. در ادامه با پرسش‌های متعددی از این قبیل که آیا می‌توان مسائل زیست محیطی مانند آب را از طریق اظهاراتی مانند این به مسائلی امنیتی تبدیل کرد؟ اگر چنین است، چگونه؟ و چرا یک مقام دولتی ممکن است مسائل مربوط به آب را به این شکل بیان کند؟ بر اساس برآوردهای کل منابع واقعی آب تجدیدپذیر ایران، مصرف سالانه آب فعلی ایران ۸۰ درصد بیشتر از آستانه کم آبی است، سطحی که در آن آب می‌تواند به طور پایدار مصرف شود.

در طرف افغانستان، آب به عنوان محور ی قابل اتکا در تلاش‌های مربوط به بازسازی و توسعه کشور در نظر گرفته شده است. اگرچه افغانستان در مقایسه با سایر کشورهای منطقه از فراوانی نسبی آب برخوردار است، اما بسیاری از رودخانه‌های آن زودگذر هستند و نتوانسته است از این جریان‌ها برای تغذیه منابع آبی خود به طور کامل استفاده کند. در نتیجه ظرفیت ضعیف ذخیره آب، افغانستان نیز با کمبود آب و خشکسالی دست و پنجه نرم کرده است

رودخانه اصلی این حوضه، رودخانه هیرمند، از جنوب غربی افغانستان به شمال شرقی ایران و شمال استان سیستان و بلوچستان ایران میریزد؛ منطقه‌ای که طبیعتاً کم آب است و برای حفظ اقتصاد عمدتاً مبتنی بر کشاورزی خود، به شدت به جریان‌های رودخانه هیرمند متکی است. تالاب‌های فرامرزی هامون نیز به آب رودخانه هیرمند وابسته هستند و نه تنها یک مکان شناخته شده بین‌المللی از لحاظ اهمیت اکولوژیکی به شمار می‌روند، بلکه نقش مهمی در معیشت مردم منطقه دارند. این نگرانی‌های زیست محیطی و اقتصادی با نگرانی‌های سیاسی-اجتماعی ترکیب می‌شوند، زیرا در سیستان و بلوچستان تنوع قومی و مذهبی وجود دارد و از نظر تاریخی یکی از حاشیه نشین‌ترین و محروم‌ترین استان‌های ایران بوده است.

مطالعه ادبیات پژوهش روابط آبی ایران و افغانستان در حوضه رودخانه هیرمند اغلب نشان می‌دهد که منابع آب فرامرزی توسط گفتمان مقامات دولتی ایران سیاسی و حتی امنیتی شده است. ایران تا حد زیادی تقاضای فزاینده‌ی آب افغانستان و ساخت سد‌ها را تهدیدی برای منابع آبی خود می‌داند. اگرچه ایران و افغانستان در سال ۱۹۷۳ معاهده‌ای در خصوص تخصیص آب از رودخانه هیرمند امضا کردند، اما اجرای کامل این معاهده ده‌ها سال است که به دلیل تغییرات رژیم و کشمکش‌های دو طرف متوقف شده است. در ادبیات پژوهش موجود رویکرد ایران به روابط آب با افغانستان عمدتاً متناقض توصیف شده است. ایران از یک سو، از همکاری با تأسیس کمیسیون رودخانه هیرمند و حمایت از تلاش‌های بازسازی افغانستان حمایت کرده است، در حالی که در عین حال مظلون به تمویل مالی طالبان برای تخریب پروژه‌های سدسازی افغانستان است. مقامات ایرانی مقامات افغانستان را متهم کرده‌اند که حق آبه ایران را که در معاهده رودخانه هیرمند در سال ۱۹۷۳ ذکر شده است، تأمین نکرده‌اند، در حالی که بسیار ی در افغانستان به تلاش‌های ایران برای براندازی پروژه‌های زیربنایی آبی خود مشکوک هستند.

خشکسالی؛ پدیده غالب زیست محیطی در سیستان

منطقه سیستان در جنوب شرقی ایران قرار دارد. این منطقه دارای آب و هوای خشک و بسیار خشک است. خشکی منطقه با بارش کم و رطوبت نسبی کم، دمای متوسط سالانه بالا (۲۲ درجه سانتی‌گراد) و تبخیر با پتانسیل بالا (نزدیک به ۴۸۲۰ میلی‌متر) و خشکسالی‌های مکرر متمایز می‌شود. انتشار گسترده گرد و غبار به ویژه بر اثر بادهای ۱۲۰ روزه به وجود می‌آید که یکی از پایدارترین و شدیدترین سیستم‌های باد در جهان است.

دریاچه هامون تنها منبع آبی منطقه است و از چهار دریاچه هامون صابری، هامون پوزک و هامون هیرمند و برینگگ تشکیل شده است. دریاچه‌ها از رودخانه عمدتا هیرمند که در کوه‌های هندوکش در افغانستان سرچشمه می‌گیرد، تغذیه می‌شود و جریان کلی آن به هامون صابری، هامون پوزک و برینگگ و سرریز به هامون هیرمند اتفاق می‌افتد. خشکسالی شدید و پایدار پس از سال ۱۹۹۹ و کاهش بارندگی‌ها و انسداد جریان آب به دنبال سدهای احداث شده در افغانستان به وقوع پیوسته است. بدین ترتیب دریاچه هامون کوچک شده و منبع اصلی گرد و غبار را تشکیل می‌دهد. بسترهای دریاچه و پوشش گیاهی خشک شده منجر به فرسایش شده است و به بادهای اجازه می‌دهد تا رسوبات را از بستر دریاچه خشک به طوفان‌های گرد غبار مکرر مبدل کنند.

خشکسالی یکی از ویژگی‌های عادی و مکرر تغییرات اقلیمی است که به صورت جدی باعث عدم تعادل هیدرولوژیکی می‌شود. در واقع، ممکن است در همه مناطق اقلیمی این پدیده رخ دهد، اما ویژگی‌های آن به طور قابل توجهی از منطقه‌ای به منطقه دیگر متفاوت است. خشکسالی هیدرولوژیکی اثراتی دارد که ممکن است به دنبال دوره‌های کمبود بارش ایجاد شود و بر روی آب‌های سطحی یا زیرسطحی مرتبط باشد. دوره طولانی ترخشکسالی هیدرولوژیکی ممکن است تأثیرات زیادی بر استانداردهای اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی زندگی ایجاد کند. مخاطرات مرتبط با خشکسالی برای هر منطقه یا گروه جمعی تی به صورتی آشکار آسیب‌پذیری جامعه را در برابر این رویداد اقلیمی نشان می‌دهد. اثرات خشکسالی ممکن است بس یار فراتر از اثرات فیزیکی گسترش یابد. برخی از اثرات مستقیم خشکسالی کاهش بهره‌وری محصولات کشاورزی و مراتع برای دامپروری است. کاهش سطح آب؛ افزایش خطر آتش‌سوزی؛ افزایش نرخ تلفات دام و گونه‌های مختلف حیات وحش و زیستگاه ماهیان نیز در میان این مخاطرات دسته‌بندی می‌شوند (Miri et al, 2009: 344). خطر خشکسالی مهم‌ترین خطر زیست محیطی در مناطق نیمه خشک و خشک مانند منطقه مورد مطالعه است. این خطر «خزنده» نامیده می‌شود زیرا خشکسالی به کندی توسعه می‌یابد و حضور به عنوان مناطقی با مقادیر پایین آب شناخته طولانی مدت دارد، گاهی اوقات در طی چندین سال. منطقه بیابانی معمولا می‌شود و بسیاری از مناطق بیابانی کمتر از ۲۵ میلی‌متر بارندگی سالانه دارند. خطر خشکسالی ناشی از خشک شدن دریاچه از چندین کشور جهان گزارش شده است. دریاچه آرال نمونه‌ای از دریاچه‌ای خشک شده است که با اثرات زیست محیطی متعدد بر روی زیستگاه بزرگی در منطقه آسیای مرکزی متمایز می‌شود. بیشتر نقاط ایران دارای مناطقی کویری است. این مناطق از مرکز به شرق و جنوب شرق ایران امتداد دارند و با بارش سالانه، پوشش گیاهی و تراکم جمعیت کم متمایز می‌شوند. معمولا در این مناطق خشک رودخانه یا دریاچه‌ای یافت نمی‌شود. در این مناطق اقتصاد روستایی با فعالیت‌های کشاورزی در برخی از نقاطی که می‌توان آب‌های زیرزمینی را تأمین کرد، محدود شده است. سیستان به دلیل تأمین آب از دریاچه هامون و تالاب‌های دلتای رودخانه هیرمند، منطقه‌ای انحصاری در این پهنه است که جمعیتی تقریباً متراکم با چندین نوع فعالیت کشاورزی دارد (Sharifikia, 2013: 212).

دریاچه هامون واقع در شمال دشت سیستان از هیرمند تغذیه می‌شود. رودخانه‌ای که خود از کوه‌های پغمان، واقع در غرب کابل سرچشمه می‌گیرد و پس از طی مسافتی ۱۴۰۰ کیلومتری به سیستان ختم می‌شود. بدین ترتیب این رودخانه بزرگ آب را انتقال داده و حیات را به منطقه‌ای بیابانی می‌آورد. رودخانه هیرمند در مرز ایران و افغانستان به دو شاخه سیستان و پربان تقسیم می‌شود. شاخه سیستان از دشت سیستان عبور کرده و به سمت جنوب غربی دریاچه (هامون هیرمند و هامون صابری) می‌ریزد. در واقع شاخه پربان در امتداد مرز ایران و افغانستان حرکت می‌کند و در نهایت به سمت شرق دریاچه هامون پوزک می‌ریزد.

بافت زیست محیطی و چالش‌های خشکسالی در سیستان

چالش اصلی زیست محیطی منطقه طی سی سال اخیر این بوده است که این رودخانه‌ها اغلب به دلایل طبیعی یا انسانی دیگر نمی‌توانند ضروری‌ترین منبع حیاتی را برای منطقه سیستان به ارمغان بیاورند. نوسانات آب و هوایی شدید همیشه یکی از ویژگی‌های متمایزبخش چرخه طبیعی هیدرولوژیکی منطقه بوده است که در آن حتی دوره‌های کم آب نیز نقش اکولوژیکی مهمی را ایفا می‌کردند. خطر جدی خشکسالی زمانی اتفاق می‌افتد که دوره‌های خشک بیش از مدت‌های غیرمعمول ادامه یابد. موضوعی که نه تنها باعث تهدید اکوسیستم می‌شود، بلکه امکان سکونت و معیشت انسان را نیز محدود می‌کند. همچنین چالش‌های زیست محیطی خشکسالی مکرر منطقه و دریاچه هامون را می‌توان به صورت زیر دسته‌بندی کرد:

آلودگی هوا و اثرات آن بر سلامتی

خشکسالی‌های پی‌درپی، همبستگی بالایی بین کاهش آب و افزایش زمین‌های نمکی به وجود می‌آورد. طی خشکسالی شدید سال ۲۰۰۱، مساحت زمین‌های نمکی منطقه بیش از ۵ برابر افزایش یافته است که نزدیک به ۹۰ درصد از بدنه آبی قبلی و مناطق زیر کشت را پوشش می‌دهد. ابرهای گرد و غبار ناشی از زمین‌های نمکی وسیع عمدتاً از بستر نمکی دریاچه خشک شده، که توسط باد بر روی منطقه حمل می‌شود، باعث آلودگی شدید هوا، ایجاد مشکلات تنفسی و گسترش بیماری‌های مرتبط با دستگاه تنفسی در سراسر منطقه می‌شود. همه این‌ها بیشتر روستاهایی را که در مسیر عبور باد قرار دارند و اغلب در معرض طوفان‌های گرد و هستند، تحت تأثیر قرار می‌دهد. نتایج بررسی‌های پژوهشی طوفان گرد و غبار در منطقه سیستان نشان داد که حدود نیمی از ساکنان این منطقه دچار بیماری‌های تنفسی شده‌اند.

منابع آب و اثرات کشاورزی

آب‌های سطحی منبع آبی اصلی در منطقه سیستان است و نوسانات آب ورودی از رودخانه هیرمند و هم‌چنین ورود بارندگی‌های محلی می‌تواند اثرات و چالش‌های زیست محیطی متعددی را برای منطقه ایجاد کند. ورودی سالانه آب رودخانه هیرمند حدود ۶۰۰۰ میلیون مترمکعب است که از ۱۶۰۰۰ میلیون مترمکعب در سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۹۱ به تنها ۴۰-۵۰ میلیون مترمکعب در سال ۲۰۰۰-۲۰۰۱ تغییر کرده است. نوسانات مقدار بارندگی به دریاچه تقریباً با ورودی آب برابر است. میانگین بارندگی سالانه طی ۳۳ سال (۱۹۷۶-۲۰۰۹) تنها ۶۳ میلی‌متر بوده است که با حداکثر ۱۳۰ میلی‌متر در شرایط آب و هوایی تقریباً مناسب سال‌های ۱۹۷۶ و ۲۰۰۵ به کمتر از ۱۰ میلی‌متر در سال ۲۰۰۱ رسیده است. ذکر این نکته ضروری است که وقوع سیل در دشت سیستان معمولاً ناشی از بارندگی شدید در حوضه آبریز یا آب شدن ناگهانی برف‌های رشته کوه‌های کوه بابا در افغانستان است که در چند صد کیلومتری دشت سیستان قرار گرفته‌اند. علاوه بر این داده‌های بارش مربوط به منطقه سیستان کمتر از ۱۰ درصد از حوضه آبریز هامون را پوشش می‌دهد.

اثرات خشک شدن هامون

معیشت در این منطقه به شدت به محصولات و خدمات تالاب مرتبط و وابسته است. هنگامی که تالاب‌ها برای دوره‌های بسیار طولانی خشک می‌شوند، حیات وحش اطراف دریاچه متوجه تأثیری منفی می‌گردند. به همین ترتیب، پرندگان آبی به جاهای دیگر مهاجرت می‌کنند، ماهی‌ها در دریاچه و رودخانه‌های خشک شده از بین می‌روند و پوشش گیاهی تالاب خشک

می‌شود. تجزیه و تحلیل آماری نقشه‌های ماهواره‌های نشان می‌دهد که بسترهای نی متراکم مساحتی حدود ۴۴۱۹ کیلومتر مربع را در جنوب هامون پوزک و شرق هامون صابری و هامون هیرمند را پوشش می‌دهند. جایی که نشانه‌های کوچکی از نیزار تخریب شده در خاک گل آلود واقع در انتهای جنوبی هامون پوزک در تصاویر ماهواره‌های مربوط به یال ۲۰۰۱ قبل مشاهده است (Zahraei et al, 2010). وقوع بحران خشکسالی تالاب در این دریاچه در تصویر ماهواره‌های سال ۱۳۸۴ آشکار می‌شود. زمانی که آب دریاچه به دنبال شرایط آب و هوایی نسبتاً آبی شد، اما دیگر نیزارها که عامل اصلی فعالیت‌های اقتصادی به شما می‌رفتند، وجود نداشته بودند. مساحت خوب تالاب محاسبه شده بین سال‌های ۱۹۷۶ و ۲۰۰۵ کاهش ۹۷ درصدی را نشان داده است. ماهیگیری، دامداری و شکار در تالاب منبع درآمد مهمی برای بسیاری از خانوارها بود. بسترهای نی هم علوفی دام، سوخت برای پخت و پز و گرمایش و مواد اولیه صنایع دستی و ساختمانی را تامین می‌کرد (Sharifikia, 2013).

رابطه توسعه نیافتگی و امنیت

توسعه پایدار یک اصل سازمانده برای دستیابی به اهداف توسعه انسانی است و در عین حال توانایی سیستم‌های طبیعی را برای ارائه منابع طبیعی و خدمات اکوسیستمی که اقتصاد و جامعه به آن وابسته است، حفظ می‌کند. نتیجه مطلوب، وضعیتی از جامعه است که در آن از شرایط زندگی و منابع برای تداوم رفع نیازهای انسان بدون تضعیف یکپارچگی و ثبات سیستم طبیعی استفاده شود.

نقشی که نهادهای امنیتی در ساختارهای مختلف حکمرانی ایفا می‌کنند اغلب به تعیین سطح امنیت یا ناامنی در یک دولت و همچنین میزان دستیابی یا تداوم توسعه تمایل دارد. برای مثال، حکومت‌های استبدادی طولانی مدت (چه تحت رهبری نظامی یا غیرنظامی) اغلب تأثیرات به سزایی بر محرومیت اکثریت شهروندان یک ملت از دسترسی به قدرت سیاسی و اقتصادی داشته است (Raad et al, 2003) در چنین مواردی، مشغله اصلی بخش امنیتی به جای تامین نیازهای امنیتی عینی شهروندان، حفظ رژیم در قدرت است. همواره، بخش بسیار بزرگی از منابع آن کشور توسط بخش امنیتی به جای هزینه در بخش تولیدی مصرف می‌شود. این الگوی حکمرانی که در آن توجه بیشتری به امنیت رژیم در مقابل امنیت شهروندان معطوف می‌شود، اغلب می‌تواند زمینه را برای درگیری در بسیاری از مناطق فراهم کند. تنها تغییری اساسی در نحوه درک امنیت و پیگیری دستور کار حکمرانی که شهروندان را در مرکز برنامه‌ریزی امنیتی قرار می‌دهد، می‌تواند وضعیت را برای چنین دولتی به وضعیتی با ثبات تبدیل کند. بدین ترتیب در این فضا برنامه‌های توسعه می‌تواند رشد داشته باشد. عوامل متعددی می‌تواند فرصت‌های تحول را در ایران و به ویژه در منطقه مورد مطالعه ما یعنی سیستان محقق کند. مهم‌تر از همه، توجه به مسائل بوم شناختی و زیست محیطی و تغییرات ناشی از آن در فضای سیاسی بین‌المللی به این معنی است که بسیاری از کشورها دیگر نمی‌توانند به ادامه سیاست‌های متضاد خود با منابع طبیعی و محیط زیست ادامه دهند. این تغییر در روابط قدرت جهانی، تغییری مشابه در نظم داخلی بسیاری از کشورها ایجاد کرده است. گروه‌های اپوزیسیون که قبلاً مهار یا سرکوب شده بودند اکنون فضای باز برای مخالفت پیدا کرده‌اند (Blewitt, 2012). بنابراین، فشار علیه برخی از دولت‌ها برای اصلاحات افزایش یافته است. با این وجود، انتقال از سیستم‌های استبدادی قدیمی به محیطی با حکمرانی بهبودیافته و مساعد برای توسعه پایدار، همیشه هموار یا مسالمت‌آمیز نیست و همچنین روند تحول در سراسر یک کشور یکسان نیست. ماهیت این انتقال، به تجربیات فردی هر دولت بستگی دارد. در بهترین حالت، انتقال مستلزم تقویت نهادهایی است که به دلیل چندین دهه حکومت داری نابخردانه به حاشیه

رانده شده و همچنین تغییر عمده در نگرش‌ها و عملکردها در چنین نهادهایی، که یکی از آن‌ها بخش امنیتی است، تضعیف گردیده است. در بدترین حالت، انتقال به عواقب درگیری‌های داخلی خشونت‌آمیز به عنوان بخشی از تلاشی جامع برای بازسازی منجر می‌شود. محیط امنیتی در کشورهایی که در آن حکومتداری ضعیف و درگیری‌های حل نشده وجود دارد، اوضاع به جنگ داخلی تبدیل شده است؛ همین موضوع اغلب با طیفی از عواملی مشخص می‌شود که به ترکیب فرآیندهای صلح و تحول کمک می‌کند (Sachs, 2015).

از طرفی دیگر، اهمیت توسعه‌ی پایدار ایجاب می‌کند که حداکثر امکانات را به منظور توسعه یکسان برای نسل‌های آینده بگذاریم. این امر مستلزم توسعه متوازن اقتصاد، جامعه و محیط زیست و عدم وجود جنگ و تروریسم است. این موارد باعث آسیب جدی به توسعه از جمله تلفات جانی، تخریب اموال، کاهش فعالیت‌های اقتصادی، تهدید آزادی‌های فردی و تخریب محیط زیست می‌شود بنابراین تسهیل فرایند پایداری برای ایجاد یک محیط امن بسیار حیاتی است. این موضوع هم مستلزم محافظت در برابر خشونت و از بین بردن علل ریشه‌ای آن و هم به کنشگری پویای شهروندان، دولت ملی، سازمان‌های غیردولتی و تلاش بین‌المللی در راستای صلح است. بدین ترتیب مطالعه امنیت و ارتباط آن با توسعه پایدار در منطقه مورد مطالعه یعنی سیستان از نگاه حاکمیت بسیار حائز اهمیت است (Lankauskienė & Tvaronavičienė, 2012).

آسیب‌پذیری‌های زیست محیطی همچنین می‌توانند به عنوان فرصت‌هایی برای تعامل مثبت با دولت‌های خارجی عمل کنند؛ حتی زمانی که دولت‌های خارجی بازیگران اصلی در موضوع حفاظت از منابع طبیعی مشترک نباشند. در واقع تعامل در قالب همکاری و موضوعات آموزشی پیرامون حفاظت از منابع طبیعی، می‌تواند به دستیابی به اهداف حفاظتی و تقویت ظرفیت اجرای یک دولت در مناطق حفاظت شده، به ویژه در حفظ آب‌های سرزمینی کشورها کمک کند (Swaminathan, 2001). در حالی که این نوع مسائل در مواقعی نیاز به توجه و مشارکت ویژه حاکمیت دارد، اما چنین مشاهده می‌شود که منطقه سیستان به حال خود رها شده است. بنابراین، تهدیدهای امنیتی هم‌یشه ماهیت نظامی ندارد؛ در واقع برای مقابله با چالش‌های پیش روی ملت‌ها نمی‌توان همیشه از ابزار نظامی استفاده کرد (Agarwal, 2018).

با وجود اهمیت امنیت طبیعی برای منافع جمهوری اسلامی، ساختار امنیت ملی فاقد نهادها و چارچوب مشترک برای مفهوم سازی این موضوعات است. سازمان‌های دولتی جمهوری اسلامی که مسائل مربوط به منابع طبیعی را مدیریت می‌کنند، اغلب بر انواع خاصی از منابع تمرکز می‌کنند و این ساختارها معمولاً پس از روی کار آمدن دولت‌های مختلف تغییر می‌کنند. معمولاً هرگونه فعالیت به منظور آگاهی‌رسانی درباره اهمیت منابع طبیعی، مخاطرات پیشرو و ارائه پیشنهادها مبتنی بر حفاظت از محیط زیست به منظور ارتقای امنیت طبیعی ممکن است با اهداف امنیت ملی مغایر در نظر گرفته شود و در نتیجه از آن جلوگیری به عمل آید (آبیلی، ۱۳۹۱: ۱۷-۱۸). در واقع، تقریباً هیچ نهاد یا سازمانی به طور مداوم منافع امنیت طبیعی جمهوری اسلامی را در داخل را ترویج نمی‌کند یا فرصت‌هایی را برای استفاده پایدار از منابع طبیعی برای ارتقای اهداف امنیت ملی ارائه نمی‌کند. به طور کلی، قلمرو امنیت منابع طبیعی یکی از فرصت‌های از دست رفته و پتانسیل‌های بکر است. استفاده از این فرصت‌ها به ابزار بهتری برای به اشتراک‌گذاری دانش و همچنین ایجاد نهادها و مؤسسات مرتبط در زمینه محیط زیست می‌گردد. تضمین امنیت منابع طبیعی همچنین مستلزم استفاده بهتر از ظرفیت‌های غیرنظامی کشور در وزارت‌های امور خارجه، کشور و کشاورزی و سایر سازمان‌ها برای ارتقای امنیت، ثبات و توسعه است؛ ابزارهایی اغلب یا استفاده نشده‌اند یا اینکه کم استفاده می‌شوند (Fanzo, 2015).

آب به عنوان اهرم سیاسی

ایران افغانستان را متهم کرده که رودخانه هیرمند را به ابزاری سیاسی تبدیل کرده است. برخی در افغانستان که در حال حاضر واکنش‌های منفی علیه ایران در مورد رفتار این کشور با پناهندگان افغان و بازگرداندن اجباری مهاجران وجود دارد، نشان می‌دهند و اعلام می‌کنند که ایران از موضوع پناهندگان افغان در ایران به عنوان یک اقدام متقابل برای اعمال فشار بر افغانستان استفاده می‌کند و افغانستان می‌تواند به نوبه‌ی خود، از آب به عنوان اهرم فشار برای تحت فشار قرار دادن ایران برای بهبود رفتارش با پناهنجویان افغان استفاده کند. به گفته محسن میلانی، مدیر اجرایی مرکز مطالعات استراتژیک و دیپلماتیک دانشگاه فلوریدا جنوبی، «اگر این تصور وجود داشته باشد که کابل در حال باجگیری از تهران است، ممکن است واکنش مردمی علیه افغان‌ها در به وجود بیاید» (Bayat et al, 2022).

سعید محمودی مدیرکل حفاظت محیط زیست استان سیستان بلوچستان در مارس ۲۰۱۶ به روزنامه‌ی شرق از طرحی برای تخریب سدها و بندهای در امتداد مرز افغانستان و ایران گفت. احمدعلی کیکخا، معاون وقت محیط زیست طبیعی و تنوع زیستی سازمان محیط زیست ایران، گفت: این طرح برای «حذف کامل سدها و بندهای مرزی» است. ایران برای مدت طولانی بدون در نظر گرفتن تأثیر آن بر تالاب هامون بر توسعه زمین‌های کشاورزی تمرکز کرده است. محسن سلیمانی، مدیر وقت پروژه حفاظت از تالاب‌های ایران گفته است که به جای چانه زنی برای دریافت آب بیشتر از افغانستان، بحث «باید بر حفاظت از اکوسیستم و بازیابی هامون به عنوان یک اکوسیستم زنده باشد» (صدرا، ۱۳۹۵).

محدودیت‌های منابع و درگیری بین دو کشور ایران و افغانستان

در یاقچه‌های هامون در منطقه مرزی ایران و افغانستان در منطقه سیستان و در حوضه فرامرزی هیرمند قرار دارند. سیستم دریاچه طبق سایت رامسر است (کنوانسیون تالاب‌ها، ۱۹۷۵). حوضه هیرمند بزرگترین حوضه در افغانستان است که ۴۳ درصد کشور را در بر می‌گیرد. بیشتر این حوضه فرامرزی (۸۰ درصد) در افغانستان، کمتر از ۵ درصد در پاکستان و بقیه در ایران است. سیستم دریاچه‌ی هامون عمدتاً از رودخانه‌هایی تغذیه می‌شود که از رشته کوه‌های هندوکش سرچشمه می‌گیرند. دیگر شاخه‌های اصلی به جز رودخانه هیرمند شامل فراه، خاش، خسپاس و ادرسکن است. کل ورودی از فراه، خاش، خسپاس، ادرسکن و سایر شاخه‌های فرعی ۵۴.۰ کیلومتر مکعب. بنابراین بیش از ۹۰ درصد از کل ورودی دریاچه‌ها از رودخانه هیرمند تامین می‌شود. دو سد از بزرگترین سدهای افغانستان به نام‌های کجکی (ظرفیت ۵.۲ کیلومتر مکعب) و ارغنداب (یا دهال با ظرفیت ۵.۰ کیلومتر مکعب) در سال ۱۹۵۲ در این حوضه ساخته شده است. بر اساس داده‌های سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰، حداکثر ورودی ماهانه به این سدها در ماه آوریل رخ داده است که بهترین حدود ۵.۱ و ۶.۰ کیلومتر مکعب بوده. همچنین سد کمال خان با ظرفیت فعلی معادل ۰.۵۰ کیلومتر مکعب، بزرگترین سازه‌ی هیدرولیکی رودخانه هیرمند پس از سد کجکی است. ساخت بند کمال خان در سال ۱۹۹۶ آغاز شد، اما به دلیل جنگ داخلی در افغانستان متوقف شد. این پروژه در سال ۲۰۱۱ دوباره آغاز شد و فاز دوم در سال ۲۰۱۵ تکمیل شد. کار روی فاز سوم در سال ۲۰۱۷ آغاز شد و بند در سال ۲۰۲۱ به بهره‌برداری رسید (Saatsaz, 2021). هدف تامین آب برای آبیاری زمین‌های کشاورزی در افغانستان، حفاظت در برابر سیل، تامین آب آشامیدنی و تولید ۹ مگاوات برق بوده است. بر اساس طبقه‌بندی اقلیمی کوپن-گی‌گر، آب و هوای حوضه هیرمند از ارتفاعات تا مناطق پایین دست متفاوت است، از آب و هوای برفی با تابستان‌های خشک در رشته کوه هندوکش گرفته تا آب و هوای معتدل گرم با خشکی. بر اساس مجموعه داده‌های مرکز آب و هواشناسی بارش جهانی، بارش سالانه حوضه از بیش از ۱۲۰۰

میلی‌متر در ارتفاعات هندوکش تا کمتر از ۶۰ میلی‌متر در مناطق پست در نزدیکی دریاچه‌های هامون متغیر است. همچنین در منطقه سیستان بادهای ۱۲۰ روزه به ویژه در تابستان مکرر و شدید است و سرعت آن‌ها به بیش از ۱۰۰ می‌رسد (Nori, 2020).

دریاچه‌های هامون با تغییر پارادایم مدیریت آب در یک حوضه فرامرزی پیچیده از نظر سیاسی که رقابت بر سر منابع آبی محدود در حال افزایش است، متمایز می‌شوند. پارادایم جدید پس از سال ۲۰۰۴ تشدید شد. دریاچه‌ها عمدتاً به دلیل تغییرات انسانی و تنظیم جریان، افزایش تنش جریان محیطی را تجربه می‌کنند. انتظار می‌رود ادامه این مسیر اثرات نامطلوب زیست محیطی، اجتماعی-اقتصادی و سلامت عمومی مرتبط با خشک شدن مکرر و طولانی‌تر دریاچه‌ها را تقویت کند. به رسمیت شناختن امنیت آب زیست محیطی به عنوان یک عنصر مهم پایداری منطقه و برنامه‌ریزی گام‌های عملی برای افزایش همکاری دو کشور برای جلوگیری از تأثیرات اجتماعی-اکولوژیکی گسترده ضروری است. همبستگی بالا بین شاخص‌های اقلیمی نشان می‌دهد که از سال ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۳ بارش زیاد به طور طبیعی منجر به جریان یافتن رواناب زیاد در زیر حوضه رودخانه هیرمند گردیده است (Moridi et al, 2021: 138). اختلاف زیاد بین این شاخص‌ها پس از سال ۲۰۰۴ شواهدی قوی را در مورد اثرات تغییرات انسانی اخیر بر دریاچه‌های هامون بیان می‌کند. تنظیم آب در بالادست رودخانه هیرمند در افغانستان شدیدتر شده و باعث کاهش تحویل آن به ایران به عنوان یک پدیده جدید در حوضه شده است. به عنوان مثال، تا قبل از سال ۲۰۱۰، حداکثر بارندگی سالانه ثبت شده در زیرحوضه رودخانه هیرمند در سال آبی ۱۹۸۹-۱۹۹۰، ۳۳۰ میلی‌متر بوده که منجر به حداکثر جریان آب از سال ۱۹۶۰ به ایران (یعنی ۱۲ کیلومتر مکعب) شده است. در حالی که بارندگی سالانه آبی ۲۰۱۴-۲۰۱۵ (۴۷۳ میلی‌متر) ۴۰ درصد بیشتر از بارندگی سال ۱۹۹۰ بود، ورودی رودخانه هیرمند در مرز در این سال ۳۰ درصد جریان تحویل شده در سال ۱۹۹۰ (یعنی کمتر از ۴ کیلومتر مکعب) بود؛ موضوعی نشان‌دهنده وضع مقررات بیشتر بالادستی در افغانستان است. کاهش جریان رودخانه هیرمند به ایران توسط افغانستان به کاهش بارندگی نسبت داده شده است. اما این در حالی است که بارش سالانه بر روی حوضه پس از سال ۲۰۰۰ به طور قابل توجهی افزایش یافته است. به همین ترتیب، با استفاده از داده‌های سنجش از دور به مدت ۳۴ سال مشخص شده است فراوانی و میزان بارندگی‌های سنگین در نواحی کوهستانی که منبع اصلی جریان رودخانه هیرمند هستند رو به افزایش بوده است. همچنین مجموع سطح آبی در زیرحوضه رودخانه هیرمند بین سد کجکی و مرز از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۰ ۶۲ درصد افزایش یافته است و به دنبال همین موضوع به طور قابل توجهی تقاضای آب کشاورزی بالادست را افزایش داده است. افزایش تنظیم جریان رودخانه هیرمند در این حوضه فرامرزی، شرایط هیدرولوژیکی برای حفظ دریاچه‌ها را تضعیف کرده است. بر اساس جریان ورودی هیرمند به ایران، سه خشکسالی عمده هیدرولوژیکی در دهه‌های ۱۹۷۰، ۱۹۸۰ و ۲۰۰۰ رخ داده است. این خشکسالی‌ها دولت ایران را بر آن داشت تا در سال ۱۹۷۳ معاهده‌های را با افغانستان امضا کند تا جریان رودخانه هیرمند را به اشتراک بگذارد و ذخیره‌ی آب را برای تامین نیاز منطقه، یعنی مصارف خانگی و کشاورزی، فراهم کند. ظرفیت تجمعی به اضافه ۳۰ کیلومتر مکعب تبخیر سالانه از سطوح آن‌ها حدود ۹۵ درصد از میانگین ورودی سالانه رودخانه هیرمند به ایران از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۶ را تشکیل می‌دهد. این در حالی است که بیش از ۱۷۰۰ کیلومتر مربع از توسعه زمین‌های زراعی افغانستان در آینده توسط سد کمال خان آبیاری می‌شود. بنابراین، نیازهای آب کشاورزی در طرف افغانستان در طول زمان بیشتر افزایش خواهد یافت. هشت مخزن در حوضه با ظرفیت جمعی ذخیره آب بیش از ۵.۴ کیلومتر مکعب (سهم افغانستان ۶۷٪) جریان را به شدت تنظیم می‌کنند. دریاچه‌ها در حال خشک شدن هستند علیرغم این واقعیت که ورودی رودخانه هیرمند در مرز بین‌المللی به طور متوسط ۹.۱

کیلومتر مکعب (۱۹۹۵-۲۰۱۶) بوده است؛ مقداری که دو برابر جر یان تعیین شده در معاهده ۳ است. این موضوع نشان می‌دهد که مقدار تعیین شده تحویل آب در معاهده از افغانستان و دفعات و زمان تحویل برای تامین نیاز آب انسانی در طرف ایرانی و تامین جر یان زیست محیطی به دریاچه‌ها کافی نیست. افتتاح سد کمال خان در مارس ۲۰۲۱ کنترل دیگری بر میزان و زمان تحویل جریان به ایران می‌افزاید که می‌تواند تنش پایین دستی را افزایش داده و وضعیت دریاچه‌ها را تشدید کند. زمان آن فرا رسیده است که ابعاد زیست محیطی معاهده ۱۹۷۳ با توجه به تغییر شرایط عرضه و تقاضای آب در دو سوی مرز روشن شود (Sayfi Karimi, 2021, p54, Shoeibi).

پیشبینی می‌شود کاهش بهره‌وری سیستم اجتماعی-اکولوژیکی به دلیل مدیریت ناپایدار آب در این منطقه فرامرزی تأثیرات مخربی بر وضعیت ساکنان داشته باشد به عنوان مثال، در سال‌های اخیر، طوفان‌های گرد و غبار که به دنبال خشک شدن هامون بسیار زیاد در این منطقه گزارش شده است، شرایط منطقه را برای ادامه فعالیت اجتماعی و اقتصادی شهروندان با اختلال روبه‌رو کرده است. بنابراین، بازنگری در معاهده سال ۱۹۷۳ بین کشورهای ایران و افغانستان مبنی بر تقسیم جر یان ورودی رودخانه هیرمند با توجه به حقوق زیست محیطی دریاچه‌ها برای بهبود وضعیت منطقه توصیه می‌شود (Khorsandi et al, 2022).

علل سیاسی و امنیتی خشکسالی منطقه سیستان

تنش آبی بین ایران و افغانستان به یک پارادوکس منجر شده است. از یک سو، ایران به دنبال حمایت از توسعه در افغانستان بوده است، به ویژه در مواردی که چنین کمک‌های مالی به منافی برای ایران منجر می‌شود، مانند بهبود بهره‌وری در استفاده از آب و حمل و نقل. علاوه بر این، حکومت ایران در گذشته با طالبان مخالفت هم کرده است، طالبانی که از لحاظ تاریخی رفتاری خصمانه در مقابل ایران از خود نشان داده است. اما حکومت ایران و شیعیان از سوی دیگر از چندین گروه شورش‌ی طالبان در افغانستان که پروژه‌های بازسازی ایالات متحده از جمله پروژه‌های مربوط به آب و سدسازی را کند یا از آن جلوگیری کرده‌اند، حمایت مداوم به عمل آورده است. تعیین اینکه آیا این پارادوکس بازتابی از منافع متفاوت را در ایران بیان می‌کند یا باز نمود یک استراتژی حفاظتی از طرف ایران در قبال افغانستان است که به دنبال بهبود کارایی سیستم‌های آبی افغانستان در روابط دوستانه و در عین حال تضعیف هرگونه تلاشی از سوی افغان‌ها است، دشوار است.

برای منحرف کردن سهم بیشتری از آب. شاید بتوان این گونه نتیجه گرفت که ایران در تلاش است تا منافع خود را بین دو بخش سیاسی و اقتصادی متوازن کند. ایرانی‌ها بارها تلاش کرده‌اند تا درباره وضعیت رودخانه‌های هیرمند، فراه و هریرود با افغانستان مذاکره کنند. به عنوان مثال، آن‌ها خواستار تشکیل کمیسیونی سه جانبه بین افغانستان، تاجیکستان و ایران شده‌اند. اما افغان‌ها به بی‌اعتنایی خود ادامه داده‌اند و ادعا می‌کنند که فاقد تخصص، داده‌ها و ظرفیت برای شرکت در مذاکرات آب فرامرزی هستند. اگرچه این موضوع تا حدی درست است، اما افغانستان ممکن است از این استدلال به عنوان یک تاکتیک متوقف‌کننده استفاده کند. هرگونه مذاکره با ایران به طور بالقوه می‌تواند منجر به کاهش آب ذخیره شده توسط افغانستان شود. امتیازات افغانستان همچنین رشد اقتصادی را در منطقه‌ای بی‌ثبات که عمدتاً به فعالیت‌های کشاورزی وابسته است، محدود می‌کند. بنابراین، افغانستان انگیزه کمی برای مشارکت جدی در گفت‌وگوها با موضوع آب دارد. از طرفی دیگر، میانجیگری چنین معاهداتی ممکن است در حال حاضر برای افغانستان دشوار باشد. با قرار گرفتن در بحبوحه درگیری، بازسازی و تغییر رژیم مشخص نیست که به چه مقدار آب نیاز دارد یا حتی چقدر آب دارد. علاوه بر این، با توجه به ماهیت غیرمتمرکز قدرت

در افغانستان و شکاف در تلاشهای بازسازی، مشخص نیست که آیا یک استراتژی توسعه متمرکز افغانستان در مورد آب به طور مداوم اجرا می‌شود یا خیر (Nori, 2020, p21).

رویکردهای سیاسی و امنیتی سیستان

گفتمان‌های ژئوپلیتیک مسلط حاکمیت مبنی بر فضا، هویت و محیط زیست

در دهه‌های اخیر، ایران به دلیل کاهش منابع آب شیرین و خشکسالی‌های پی‌درپی، با بحران جدی آب روبه‌رو شده است. یکی از مهم‌ترین کانون‌های این بحران، حوضه رودخانه هیرمند است که به‌ویژه در سال‌های اخیر به نقطه حساس در روابط ایران و افغانستان تبدیل شده است. حوضه هیرمند، که از جنوب غربی افغانستان آغاز شده و تا شرق ایران امتداد دارد، به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین منابع آبی دو کشور، بیش از یک قرن موضوع مناقشه بوده است. با توجه به شرایط کنونی بحران آب در ایران و ساخت سدهای متعدد در افغانستان، این مناقشه بیش از پیش اهمیت یافته است. در این میان، رویکرد ژئوپلیتیک حاکمیت ایران در مورد فضا، هویت و محیط زیست نقش کلیدی در مدیریت این بحران و همچنین امنیتی کردن موضوع آب در روابط دو کشور ایفا کرده است. یکی از مهم‌ترین ابعاد بحران آب در حوضه رودخانه هیرمند، امنیتی‌سازی این موضوع از سوی ایران است. ایران از دیرباز تلاش کرده است که بحران منابع آبی فرامرزی، به‌ویژه در سیستان و بلوچستان و حوضه رودخانه هیرمند، را از منظر امنیتی و سیاسی مورد بررسی قرار دهد. تحلیل مقالات خبری و اظهارات مقامات رسمی ایران به‌وضوح نشان می‌دهد که این کشور منابع آبی مشترک با افغانستان را به‌عنوان یک مسأله امنیت ملی تلقی کرده است. این رویکرد، که در چارچوب تئوری امنیتی‌سازی قابل توضیح است، به این معناست که ایران موضوع آب را فراتر از بحث‌های صرفاً فنی و زیست‌محیطی دیده و آن را به سطح یک مسأله حیاتی و امنیتی در سیاست داخلی و خارجی خود ارتقا داده است. بر اساس این تئوری، وقتی یک موضوع خاص به‌عنوان تهدیدی برای بقای کشور در نظر گرفته می‌شود، اقدامات فوق‌العاده و غیرمعمولی برای مقابله با آن اتخاذ می‌شود. در مورد منابع آبی حوضه هیرمند، اظهارات مقامات ایرانی، به‌ویژه مقامات محلی و نمایندگان مجلس، نشان می‌دهد که در داخل ایران نیز بر سر نحوه چارچوب‌بندی روابط آبی با افغانستان اختلافات زیادی وجود دارد. این اختلافات از یک سو ناشی از نگرانی‌های زیست‌محیطی و از سوی دیگر ناشی از فشارهای سیاسی داخلی برای مدیریت بهتر منابع آبی است. مقامات ایرانی به‌طور مداوم تأکید می‌کنند که کاهش جریان آب ورودی از افغانستان نه‌تنها تهدیدی برای معیشت مردم سیستان و بلوچستان است، بلکه می‌تواند منجر به ناپایداری اجتماعی و افزایش مهاجرت داخلی شود. یکی از دیگر ابعاد مهم در گفتمان ژئوپلیتیک حاکم بر روابط آبی ایران و افغانستان، پیوند میان سیستم‌های انسانی و زیست‌محیطی با اهمیت منابع آبی فرامرزی است. در این زمینه، منابع آبی نه تنها به‌عنوان منابع طبیعی و زیست‌محیطی بلکه به‌عنوان منابعی با اثرات مستقیم بر ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی جامعه در نظر گرفته می‌شوند. در مورد حوضه رودخانه هیرمند، این پیوند به‌وضوح در معیشت مردمان سیستان و بلوچستان قابل مشاهده است. بسیاری از ساکنان این منطقه به کشاورزی و دامداری وابسته‌اند و کاهش منابع آبی، به‌ویژه در سال‌های خشکسالی، تأثیرات مخربی بر این فعالیت‌ها گذاشته است. خشک شدن تالاب‌های هامون که به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین سیستم‌های تالابی در غرب آسیا شناخته می‌شود، از جمله نتایج مستقیم کاهش جریان آب از رودخانه هیرمند به داخل ایران است. این تالاب‌ها که نقش مهمی در تامین آب برای کشاورزی و حیات وحش منطقه ایفا می‌کنند، طی سال‌های اخیر به دلیل تغییرات اقلیمی و مدیریت نادرست منابع آبی، دچار خشک‌سالی‌های مکرر شده‌اند. این امر نه‌تنها معیشت ساکنان منطقه را به خطر انداخته بلکه باعث تشدید مشکلات زیست‌محیطی مانند افزایش گردوغبار و ریزگردها

شده است که خود تهدیدی جدی برای سلامت عمومی است. از دیدگاه ژئوپلیتیکی، رودخانه هیرمند به‌عنوان یکی از منابع استراتژیک منطقه‌ای، تأثیرات عمیقی بر روابط بین ایران و افغانستان داشته است. این رودخانه که از ارتفاعات هندوکش در افغانستان سرچشمه می‌گیرد و پس از گذر از مناطق مختلف وارد ایران می‌شود، به‌ویژه برای استان سیستان و بلوچستان اهمیت حیاتی دارد. با این حال، افغانستان با ساخت سد‌هایی مانند سد کجکی و دیگر پروژه‌های آبی، میزان جریان ورودی به ایران را کاهش داده است و این موضوع باعث بروز تنش‌های سیاسی میان دو کشور شده است. ایران همواره بر اجرای توافق‌نامه‌های آبی بین دو کشور، به‌ویژه توافق‌نامه سال ۱۳۵۱ خورشیدی که حقایق مشخصی برای ایران تعیین کرده است، تأکید دارد. بر اساس این توافق‌نامه، ایران حق دریافت حدود ۸۲۰ میلیون مترمکعب آب از رودخانه هیرمند را دارد، اما این میزان در بسیاری از مواقع تامین نشده است. امنیتی شدن موضوع آب در حوضه هیرمند تنها به دلیل بحران آب نیست، بلکه ناشی از تحولات سیاسی و ژئوپلیتیکی گسترده‌تری است که در منطقه رخ داده است. رویکرد امنیتی ایران در مدیریت منابع آبی با افغانستان به دلیل نگرانی‌های زیست‌محیطی، سیاسی و اجتماعی در این منطقه شکل گرفته است. (Dehgan et al, 2014).

روابط ایران و افغانستان؛ ایران و چالش‌های اصلی

پیش از پرداختن به روابط آبی بین ایران و افغانستان، ابتدا الزم است که زمینه گسترده‌تر روابط ایران و افغانستان را درک کنیم. اگرچه ایران و افغانستان از نظر فرهنگ و زبان شباهت‌های زیادی دارند، اما روابط دو کشور تاریخ پیچیده‌ای ناشی از عملگرایی و نگرانی دارد. استراتژی ایران در قبال افغانستان گاهی مبهم به نظر می‌رسد، اما در مجموع، عمدتاً در مورد حفاظت از امنیت و منافع ایران بوده است تا اهداف ایدئولوژیک یا مذهبی. راهبرد اصول عملگرایانه‌ی ایران در قبال افغانستان به بهترین شکل در رابطه با طالبان و همسویی کوتاه با اهداف ایالات متحده در منطقه نشان داده می‌شود. به عنوان یک گروه اسلامی سنی بنیادگرا، ایدئولوژی طالبان در سطح با ایدئولوژی شیعه جمهوری اسلامی ایران ناسازگار است و آن را به دشمن قسم خورده ایران در اواخر دهه ۱۹۹۰ تبدیل کرد. در یک نمونه نادر از همکاری ایران و ایالات متحده از زمان انقلاب اسلامی از عملیات ایالات متحده در افغانستان پس از سال ۲۰۰۱ حمایت کرد و نقش مهمی در متقاعد کردن ائتلاف شمالی برای تأیید دولت کززی تحت حمایت ایالات متحده در این زمان، واضح بود که سرنگونی رژیم طالبان توسط ایالات متحده به نفع ایران باشد (Toscano, 2014: 141). با این حال، با گذشت سال‌ها با حضور مستمر نظامی ایالات متحده در افغانستان، ایران شروع به محاکمه تعدادی از گروه‌ها در داخل کشور از جمله طالبان کرد. اگرچه ایران متعهد شد میلیون‌ها دلار به دولت افغانستان کمک کند و به حمایت از متحدان قومی سنتی‌تر خود مانند هزاره‌ها و تاجیک‌ها ادامه داد، اما شروع به ارائه کمک‌های نظامی پنهانی به طالبان کرد (Worden, 2018). ابعاد این رابطه اخیراً آشکارتر شده است و دولت ایران جلسات خود را با رهبران طالبان علنی می‌کرد. بنابراین، سیاست خارجی ایران در افغانستان را می‌توان به عنوان «حفاظت از برنامه‌های نفوذ منطقه‌ای خود» برای آینده‌ی نامشخص افغانستان توصیف کرد (Nader et al, 2014).

ایران و افغانستان همچنین روابط اقتصادی مهمی دارند و ایران اکنون بزرگترین شریک تجاری افغانستان است. ایران به عنوان بخشی از «قدرت نرم» خود در افغانستان، نفوذ اقتصادی و فرهنگی قابل توجهی به ویژه در شهر غربی هرات اعمال می‌کند. با این حال، روابط اقتصادی تا حد زیادی یک طرفه و به نفع ایران است. افغانستان از نظر اقتصادی نسبت به ایران ضعیف است، زیرا تا پیش از روی کار آمدن مجدد طالبان یک سوم از تولید ناخالص داخلی کشور همچنان به کمک‌های خارجی وابسته بود. علاوه بر این، وابستگی آن به ایران برای تجارت می‌تواند به عنوان ابزار چانه‌زنی اجباری مورد استفاده قرار گیرد (Behzad et al, 2016). موضوعات کلیدی در نقاط تنش در روابط ایران و افغانستان شامل پناهندگان افغان در ایران، قاچاق مواد مخدر

و حقوق آب فرامرزی است. ایران دومین مقصد پناهجویان افغان را در جهان بعد از پاکستان به خود اختصاص داده است. میلیون‌ها پناهنده افغان هنوز در ایران زندگی می‌کنند و در نتیجه سیاست‌های دولت و نارضایتی عمومی با حاشیه نشینی فرزیندهای مواجه هستند. مبارزه با قاچاق مواد مخدر عمدتاً زمینه همکاری بین دو کشور بوده، اگرچه فساد در هر دو طرف مانعی برای آن به وجود آورده است.

حوضه رودخانه هیرمند

حوضه رودخانه هیرمند یکی از مهم‌ترین مناطق جغرافیایی و هیدرولوژیکی در روابط بین‌المللی ایران و افغانستان به شمار می‌رود و از دیرباز کانون تنش‌های آبی بین این دو کشور بوده است. این حوضه که مساحت بزرگی را در بر می‌گیرد، از جنوب غربی افغانستان آغاز شده و تا شرق ایران امتداد دارد. این حوضه شامل رودخانه‌های هیرمند، فراه، خاش، و اردسکن است که بخش اعظم آن، یعنی ۹۵ درصد از مساحت حوضه، در خاک افغانستان قرار دارد. رودخانه هیرمند، که به عنوان طولانی‌ترین رودخانه افغانستان شناخته می‌شود، نقش کلیدی در تامین منابع آبی و معیشت مردمان این منطقه دارد. رودخانه هیرمند با طولانی‌ترین مسیر در افغانستان، یکی از منابع حیاتی برای کشاورزی و تامین آب در این کشور و در استان سیستان و بلوچستان ایران است. این رودخانه از ارتفاعات هندوکش در افغانستان سرچشمه می‌گیرد و در نهایت به دلتای سیستان در ایران میریزد. دلتای سیستان که در مرز ایران و افغانستان قرار دارد، متشکل از سه تالاب مهم به نام‌های هامون هیرمند، هامون پوزک و هامون صابری است. هامون هیرمند به‌طور کامل در خاک ایران واقع شده، در حالی که هامون پوزک عمدتاً در افغانستان قرار دارد و هامون صابری در مرز دو کشور است. تالاب‌های هامون یکی از بزرگ‌ترین سیستم‌های تالابی فرامرزی در منطقه غرب آسیا به‌شمار می‌آیند و از نظر تنوع زیستی و تامین منابع آبی برای کشاورزی و حیات وحش اهمیت فراوانی دارند. این تالاب‌ها منبع تغذیه‌ی بسیاری از گونه‌های جانوری و گیاهی بوده و در دوره‌های پربابی نقش کلیدی در کنترل ریزگردها و حفظ اکوسیستم منطقه ایفا می‌کنند. با این حال، در سال‌های اخیر به دلیل تغییرات اقلیمی، ساخت سد‌ها و مدیریت نادرست منابع آبی، این تالاب‌ها دچار خشک‌سالی‌های مکرر شده‌اند. یکی از مهم‌ترین عوامل خشک شدن این تالاب‌ها، انحراف جریان آب رودخانه هیرمند توسط سد‌ها و پروژه‌های آبی در افغانستان است. ایران و افغانستان به‌عنوان دو کشور همسایه که رودخانه هیرمند بین آن‌ها جریان دارد، سال‌هاست که بر سر حقایق این رودخانه اختلاف نظر دارند. ایران همواره بر اجرای توافق‌نامه‌های آبی بین دو کشور، به‌ویژه توافق‌نامه ۱۳۵۱ خورشیدی که حقایق مشخصی برای ایران تعیین کرده، تأکید داشته است. طبق این توافق‌نامه، ایران حق دریافت حدود ۸۲۰ میلیون مترمکعب آب از رودخانه هیرمند را دارد، اما در بسیاری از مواقع این میزان تامین نشده است. در طرف دیگر، افغانستان با ساخت سد‌هایی مانند سد کجکی و دیگر پروژه‌های آبی، میزان جریان ورودی به ایران را کاهش داده و این موضوع باعث بروز تنش‌های سیاسی بین دو کشور شده است. خشک‌سالی‌های پی‌درپی در سال‌های اخیر به‌ویژه در منطقه سیستان، که وابستگی زیادی به آب رودخانه هیرمند دارد، تأثیرات زیان‌باری بر زندگی مردم این منطقه گذاشته است. کمبود آب باعث کاهش محصولات کشاورزی، نابودی باغ‌ها و زمین‌های زراعی، و مهاجرت روستاییان به مناطق دیگر شده است. علاوه بر این، خشک شدن تالاب‌های هامون منجر به افزایش گردوغبار و ریزگردها شده که مشکلات زیست‌محیطی و بهداشتی را برای ساکنان این منطقه به‌دنبال داشته است. با وجود چالش‌های فراوان، همکاری‌های بین‌المللی و منطقه‌ای در راستای مدیریت منابع آبی هیرمند اهمیت زیادی دارد. سازمان‌های بین‌المللی نظیر سازمان ملل و نهادهای زیست‌محیطی بارها به اهمیت حفظ تالاب‌های هامون و مدیریت پایدار منابع آبی در این حوضه

تأکید کرده‌اند. از جمله اقداماتی که در این راستا انجام شده، تلاش برای تدوین برنامه‌های مشترک بین ایران و افغانستان جهت مدیریت بهتر آب رودخانه هیرمند و احیای تالاب‌های هامون است. با این حال، اختلافات سیاسی و منافع ملی هر دو کشور همچنان مانع بزرگی بر سر راه این همکاری‌هاست. برای حل این بحران و جلوگیری از تنش‌های بیشتر، چند راهکار پیشنهادی مطرح شده است. یکی از مهم‌ترین راهکارها، استفاده از فناوری‌های نوین در مدیریت منابع آبی، نظیر سیستم‌های پیشرفته آبیاری و جلوگیری از هدررفت آب است. همچنین، بازنگری در توافق‌نامه‌های آبی بین دو کشور و برگزاری مذاکرات منظم برای حل اختلافات از دیگر راه‌حل‌هایی است که می‌تواند به کاهش تنش‌ها کمک کند. علاوه بر این، اجرای برنامه‌های مشترک زیست‌محیطی برای احیای تالاب‌های هامون و جلوگیری از خشک‌سالی‌های بیشتر نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. حوضه رودخانه هیرمند با توجه به موقعیت جغرافیایی و اهمیت زیست‌محیطی آن، نقش بسیار مهمی در روابط آبی بین ایران و افغانستان دارد. چالش‌های مرتبط با مدیریت منابع آبی در این منطقه، از جمله تغییرات اقلیمی، سدسازی و کمبود آب، تنش‌های سیاسی و اجتماعی زیادی به وجود آورده است. با این حال، همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی و استفاده از راهکارهای نوین می‌تواند به مدیریت بهتر این منابع کمک کند و به کاهش تنش‌های بین دو کشور منجر شود.

حرکت‌های امنیتی‌سازی

در میان اظهارات مقامات دولتی ایران که مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند، تحرکات امنیتی‌سازی موضوع غالبی نیست. با این حال، این موضوع هنوز بخش قابل توجهی از گفت‌وگو را تشکیل می‌دهد و بنابراین بررسی اشتراکات این مجموعه گزیده‌ها و چگونگی استفاده از زبان امنیتی‌سازی شده توسط برخی مقامات هنگام بحث در مورد رودخانه هیرمند و روابط آبی با افغانستان از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. همچنین می‌توان موارد متعددی را یافت که در آن‌ها یک بیانیه معیارهای کامل یک حرکت امنیتی‌سازی را برآورده نمی‌کند، اما مؤلفه‌های خاصی از فرآیند امنیتی‌سازی را نشان می‌دهد، مانند ایجاد یک ابژهی مرجع یا استفاده از زبان تهدید وجودی. این موضوعات در کدهای فرعی این موارد منعکس شده است. علاوه بر این، تجزیه و تحلیل این حرکات امنیتی‌سازی می‌تواند بینش بیشتری در مورد چگونگی ساخت حرکات امنیتی‌سازی مرتبط با منابع آب فرامرزی از لحاظ زبانی ارائه دهد. با در همه این اقدامات امنیتی، مقامات دولتی ایران در سطح محلی بودند. مقامات دولتی بازیگران امنیتی‌سازی تقریبی محلی و نمایندگان مجلس اکثریت اقدامات امنیتی‌سازی را تشکیل می‌دادند. از چهار حرکت باقیمانده امنیتی‌سازی که توسط مقامات محلی انجام نشده است، سه مورد توسط مسئولان محیط زیست و یک مورد توسط یک مقام اجرایی، رئیس جمهور حسن روحانی در تیرماه سال ۱۳۹۶ انجام شده است. این موضوع که اکثر حرکات اوراق امنیتی‌سازی توسط مقامات محلی انجام شده است، از استدلال بوزان و همکاران (۱۹۹۸) حمایت می‌کند که امنیتی‌سازی در بخش محیط زیست اغلب در سطح محلی اتفاق می‌افتد، زیرا اینجاست که ارتباط سیاسی تعیین می‌شود. نزدیکی مقامات محلی منتخب و بوروکراتیک به مشکل و تعامل آن‌ها با مردم محلی ممکن است یکی از دلایلی باشد که این گروه از مقامات در هنگام بحث در مورد رودخانه هیرمند تمایل بیشتری به استفاده از زبان وجودی داشتند.

این موضوع فقط مربوط به مقوله‌ی رسمی نیست که قابل توجه است، بلکه تعداد زیادی از بازیگران تکراری نیز وجود داشته‌اند. برجسته‌ترین بازیگران امنیتی در این میان، حبیب هلالا دهمرده، نماینده مجلس بوده است. مقامات محلی دیگر، مانند احمدعلی کیخا، نماینده‌ی مجلس، چند حرکت امنیتی انجام دادند، اما هیچ کدام در حد دهمرده نبود. این موضوع نشان می‌دهد که حرکات امنیتی‌سازی توسط گروهی از بازیگران منتخب انجام شده است، و برخی از مقامات نه تنها در تعداد

دفعاتی که در مورد موضوع رودخانه هیرمند صحبت کرده‌اند و توجه را به موضوع این رودخانه جلب کرده‌اند و همچنین الگوهای ویژه‌ای را به نمایش گذاشته، بلکه با شیوه‌ای که موضوع را در چارچوب آن قرار داده، تفاوت داشته‌اند.

نتیجه‌گیری

سیستان در شرق ایران و در مرز افغانستان، منطقه‌ای است که از ویژگی‌های بارز آن می‌توان به آب و هوایی گرم و خشک، خشکسالی‌های پی در پی، جمعیت کم، وابستگی حداکثری به منابع طبیعی از جمله آب‌ها فرامرزی و تغییرات اقلیمی شدید اشاره کرد. در چند سال اخیر بر اثر کاهش ذخایر منابع آبی در این منطقه، تبعات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی زادی به وضوح قابل مشاهده است. این در حالی است که بر اثرات منفی تغییرات اقلیمی در اکوسستم منطقه سیستان افزوده می‌دائما شود و کنترل این مخاطرات به مدیریت فعالیت‌های انسانی مرتبط است. به علاوه اینکه سوء مدیریت و گسترده‌تر شدن ابعاد مضرات مداخلات انسانی انسان در اکوسیستم می‌تواند تأثیر تغییرات اقلیمی را افزایش داده و روند بازیابی اکوسیستم را با موانعی جدی همراه کند. فعالیت‌های انسانی از قبیل تخریب زمین، تغییرات ناپایدار کاربری اراضی و سوء مدیریت منابع آب و روش‌های آبیاری ناکارآمد به طور گسترده‌های تأثیرات خشکسالی را عمیق‌تر کرده است. مطالعه این دسته از فعالیت‌ها و تأثیرپذیری متقابل محیط زیست در مطالعات اکوسیستم و در مدیریت پایدار استفاده از زمین و آب از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. موضوعی که به ندرت می‌توان در این منطقه مشاهده کرد. در واقع بی توجهی به اثرات همراه فعالیت‌های انسانی و تغییرات اقلیمی، امکان توسعه‌ی استراتژی‌های کاهش فعالیت‌های انسانی را به منظور کاهش برخی از اثرات منفی این تغییرات در منطقه فراهم نکرده است. تالاب هامون تنها منبع آب در منطقه‌ای خشک و وسیع است و نقش چشمگیری در تأمین زندگی مردمان منطقه دارد. شرایط این منطقه به این صورت است که به دلیل ناپایداری از صنعت مستقل از آب و اکوسیستم پایدار، تنها پایگاه اقتصادی در آن تالاب هامون است. کشاورزی شغل بیشتر ساکنان این منطقه را تشکیل می‌دهد. بنابراین عملکرد پایدار اکوسیستم‌های تالاب تنها منابع معیشت پایدار در منطقه است. همچنین با در نظر گرفتن وضعیت اجتماعی-اقتصادی مناطق پایین دست هیرمند، کاهش درصد جمعیت روستایی، افزایش مهاجرت از روستا به شهر و افزایش درصد بیکاری در مناطق شهری می‌تواند بیانگر شرایط ویژه سیستان باشد. در ادامه و با توجه به توسعه نیافتگی صنعت در این منطقه، کشاورزی و ماهیگیری از مشاغل اصلی شهروندان این منطقه است. از سوی دیگر، درصد بیکاری در مناطق شهری هم افزایش یافته است. موضوعاتی که نشان می‌دهد در مناطق پایین دستی حوضه هیرمند، شرایط اجتماعی-اقتصادی به صورت مدام در حال افت است. مناطق روستایی هم که منبع تولید محصولات کشاورزی هستند یکی پس از دیگری رها می‌شوند و مهاجرت را برای ادامه زندگی خود برمی‌گزینند. همچنین شهرها با دشواری‌های مهاجرت از روستاها و بیکاری هم رو به رو هستند.

درآمد شهروندان در سیستان بسیار به حیات اکوسیستم هامون و دسترس‌پذیری آب بستگی دارد. همه این‌ها در نهایت عوامل مهمی در تضعیف امنیت هستند. از منظر زیست محیطی، توجه به مدیریت پایدار در چارچوب توسعه جامع و بشردوستانه یک ضرورت صلح و امنیت به شمار می‌رود.

ایران در میان یک بحران شدید آب قرار دارد که در آن تقاضا و مصرف آب بسیار بیشتر از عرضه است. سیستان و بلوچستان به ویژه از این موضوع متأثر شده است و در همین شرایط کم آبی شدید است که مناقشات آب فرامرزی با افغانستان رخ داده است. بنابراین، کمبود آب برای مصارف خانگی ایران ممکن است دلیلی برای امنیتی‌سازی مربوط به حوزه رودخانه هیرمند

باشد. توسعه زیرساخت‌های یکی دیگر از عوامل زمینه‌ای است که فرآیند افغانستان در بالادست، و تصورات از این موضوع در ایران، احتمالاً امنیتی‌سازی را آغاز می‌کند. محیط جامعه شناختی، آنچه که به عنوان «محل یا محیطی که تصمیم‌گیری در آن رخ می‌دهد» تعریف می‌شود، ممکن است به امنیتی‌سازی نیز شکل داده باشد. به علاوه، یکی از موانع مدیریت آب در ایران ساختار غیرمتمرکز و تعدد تصمیم‌گیرندگان درگیر بوده است. این تحقیق نشان می‌دهد که مسئولان محیط زیست یا روابط خارجی تنها ذی‌نفعان مسائل آب فرامرزی در ایران نیستند. دخالت تعدادی از مقامات دیگر، به ویژه نمایندگان مجلس، که همگی برای اولویت‌بندی خطوط داستانی خود با هم رقابت می‌کنند، ممکن است عامل دیگری باشد که به دلیل استفاده از آن به عنوان یک ابزار سیاست، منجر به تبدیل به امنیتی‌سازی شده است. این موضوع نشان‌دهنده اهمیت عوامل اجتماعی سیاسی گسترده‌تر در شکل دادن به امنیتی‌سازی است.

منابع

۱. آیبلی، مریم (۱۳۹۱). نقش پدیده مهاجرت در امنیت استان سیستان و بلوچستان. همایش ملی شهرهای مرزی و امنیت، چالش‌ها و رهیافت‌ها.
۲. محقق، صدرا. (۱۳۹۵) حقایق‌های هامون پای مزارع خشکسالی افغانستان. شرق. بازیابی از حقایق هامون پای مزارع خشکسالی افغانستان
3. Agarwal, B. (2018). Gender equality, food security and the sustainable development goals. *Current opinion in environmental sustainability*, 34, 26-32
4. Dehgan, A., Palmer-Moloney, L., & Mirzaee, M. (2014). Water security and scarcity: Potential
5. destabilization in western Afghanistan and Iranian Sistan and Baluchestan due to transboundary
6. water conflicts. *Water and post-conflict peacebuilding*, Routledge, 323-344
7. Fanzo, J. (2015). Ethical issues for human nutrition in the context of global food security and sustainable development. *Global Food Security*, 7, 15-23.
8. Lankauskienė, T., & Tvaronavičienė, M. (2012). Security and sustainable 5-development: approaches and dimensions in the globalization context. *Journal of Security and Sustainability*, 1, 287-297.
9. Miri, A., Ahmadi, H., Ekhtesasi, M., Panjehkeh, N., & Ghanbari, A. (2009). Environmental and socio-economic impacts of dust storms in Sistan Region, Iran. *International journal of environmental studies*, 66(3), 343-355
10. Sachs, J. (2015). In *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press.
11. Swaminathan, M. (2001). Food security and sustainable development. *Current Science*, 81(8), 948-95
12. Sharifikia, M. (2013). Environmental challenges and drought hazard assessment of Hamoun Desert Lake in Sistan region, Iran, based on the time series of satellite imagery. *Natural hazards*, 65(1), 201-217
13. Zahraei, B., Salamat, A., & Roozbahani, A. (2010). Climate change adaptation: A case study of Sistan & Baluchestan Province in Iran. 112-121.