

Research Paper

Analysis of discursive mechanisms to solve the drought problem in Sistan

Mahmoud Sheikh Oveisi¹, Ahmadreza Taheri^{*2}, Parviz Reza Mirlotfi³

1. PhD student in Political Science - Iranian Issues Orientation, 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	Abstract
PP: 382-404 Use your device to scan and read the article online 	Adequate natural light in the house is always considered one of the advantages of a house in the housing market. However, the extent of this effect on the price of housing is unclear. Despite the importance of this issue for buyers, according to the searches conducted, it was found that no official and accurate information has been recorded in this field. Research Objective: With the aim of investigating the extent of the effect of housing lighting conditions on its price, this research examined important and influential issues in property pricing in the country's market that are related to the quality of light. These issues were separated and the effect of each on the final price of housing was determined. Research Method: Searches were conducted and it was determined that there is no official report and information regarding the effect of natural light on housing prices. Then, traditional and existing methods for property pricing were analyzed, and factors related to house lighting were extracted. The prices of similar houses that differed in only one of the desired factors were extracted and compared. Conclusion: The extent of the effect of lighting conditions on various factors was approximately determined and it was shown which factors are ignored in the traditional methods available for measuring the natural lighting conditions of a unit. A more detailed and scientific examination of housing lighting conditions can be useful and helpful for all parties in the real estate market

Citation: Sheikh Oveisi, M., Taheri, A. and Mirlotfi, P. R. (2025). Analysis of discursive mechanisms to solve the drought problem in Sistan. *Geography (Regional Planning)*, 15(58), 382-404

DOI: 10.22034/jgeoq.2025.368214.3929

* **Corresponding Author:** Ahmadreza Taheri, **Email:** taheri.political@gmail.com

Extended Abstract

Introduction

In this paper, critical security theory is both a theoretical commitment and a political orientation. In our view, addressing socio-economic and other inequalities among the peoples of the region and the need to empower society to address existing challenges and increase social resilience to climate change are crucial. However, there is still no positive change in this region towards a gradual solution to the problem through increasing collective awareness of the need to shape a new, just and humane society and transforming that awareness into a social transformation; an issue that we seek to highlight in the face of persistent poverty, growing social inequalities, recurring natural disasters, depletion of natural resources and environmental degradation. As a result, climate change requires joint action at all levels, from governments to individuals. Furthermore, the theory of securitization, which has been the focus of critical security studies, also shows us that the policy of securitization is not a natural occurrence, but is carefully determined by politicians and decision-makers. According to securitization theory, political issues are considered as critical security issues that need to be addressed urgently when they are labeled as dangerous, threatening, alarming, etc. by a securitization actor who has the social and institutional power to change the subject beyond politics. Therefore, security issues only exist when they are articulated as problems by security actors. For example, labeling migration as a threat to national security transforms migration from a low-priority political concern to a high-priority issue that requires actions such as securing borders. Securitization theory challenges traditional approaches to security, claiming that issues are not inherently threatening in themselves. Rather, it is by labeling them as security issues that they become security problems. In this study, the environment is considered as a security issue in general, because its social impacts on marginalized individuals and groups are more visible, and ultimately deepen social inequalities. In the following, we will focus on the geopolitical consequences of climate change; changes

that may affect armed conflicts and mass migration. On the other hand, we will see how such crises, which require careful government forecasts and the search for peaceful solutions to resolve their problems, have been generally ignored. However, we will see how the dimensions of conflicts and disasters resulting from them will be incalculable if such peaceful solutions are not achieved. In other words, global warming, low rainfall and severe droughts, affecting agriculture, reduce food resources, increase food prices and ultimately poverty. We attempt to demonstrate how such a situation can potentially lead to conflict, conflict, migration, poverty, and increased violence. We then attempt to investigate the drought problem in Sistan and the discursive approach to solving it.

Methodology

This research addresses this gap by analyzing Persian-language news articles from 2001 to 2019 that contain statements by Iranian officials related to the Hirmand River Basin and identifies the themes and discursive mechanisms behind the politicization and securitization of this issue.

Results and Conclusion

Sistan in eastern Iran, bordering Afghanistan, is a region characterized by a hot and dry climate, frequent droughts, a low population, extreme dependence on natural resources, including transboundary waters, and severe climate change. In recent years, the decline in water resources in this region has clearly demonstrated many social, economic, and environmental consequences. The Hamun Wetland is the only source of water in a vast, dry region and plays a significant role in providing for the lives of the people in the region. The conditions of this region are such that, due to the lack of water-independent industry and a stable ecosystem, the Hamun Wetland is the only economic base in it. Agriculture is the occupation of most of the residents of this region. The Hamun ecosystem has been greatly weakened due to recent droughts, climate change, and other human activities abroad. These successive droughts have reduced water reserves and resources, accelerating the process of shallow water disappearance and wetland drying. One

of the key questions of this research has been the discursive mechanisms behind the securitization of transboundary water resources. Discourse analysis has provided further insight into the structure and elements of securitization movements in transboundary water resources. One of the key findings of this study is that there is no single way in which water relations with Afghanistan in the Helmand River basin have been regulated by Iranian authorities, but rather internal tensions over the framing of the issue. An example of this was the conflict in October 2015 and May 2018 between Foreign Minister Mohammad Javad Zarif and representatives of Sistan and Baluchestan in the Majlis, who claimed that Iran had not taken serious enough action against Afghanistan and that diplomacy had not changed the status quo. Local-level officials, including members of parliament, have also

been key actors in securitization movements, a theme that represents a departure from the frameworks of other categories of officials. This theme is related to the way Hajar (1995) conceptualizes discourse in the political process as a struggle for discursive hegemony, in the sense of gaining dominance over the framing of reality. Hajar (1995) argues that actors may coalesce around particular narratives of reality or “storylines” in this process. The differences in Iranian officials’ discourse on the Hirmand River Basin also reflect struggles for discursive hegemony and reveal the coalitions that stakeholders in the water sector have built around particular axes. This provides a deeper understanding of the political dynamics of the water sector in Iran in general and potentially of the ways in which discourse can shape policies and practices.

References

1. Abbasi, H., Opp, C., Groll, M., Rohipour, H., Khosroshahi, M., Khaksarian, F., & Gohardoust, A. (2018). Spatial and temporal variation of the aeolian sediment transport in the ephemeral Baringak Lake (Sistan Plain, Iran) using field measurements and geostatistical analyses. *Zeitschrift für Geomorphologie*, 61(4), 315-326.
2. Akbari, M., Mirchi, A., Roozbahani, A., Gafurov, A., Kløve, B., & Haghighi, A. (2022). Desiccation of the Transboundary Hamun Lakes between Iran and Afghanistan in Response to Hydro-climatic Droughts and Anthropogenic Activities. *Journal of Great Lakes Research*.
3. Aman, F. (2013). Afghan Water Infrastructure Threatens Iran, Regional Stability. *Al-Monitor*.
4. Aman, F. (2016). Water dispute escalating between Iran and Afghanistan. *Atlantic Council*.
5. Benedick, R. E. (2021). *Ozone Diplomacy*. Harvard University Press.
6. Boloorani, A., Najafi, M., Soleimani, M., Papi, R., & Torabi, O. (2022). Influence of Hamoun Lakes' dry conditions on dust emission and radiative forcing over Sistan plain, Iran. *Atmospheric Research*, 272, 106-152.
7. 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.
8. Hamzeh, M., Gharaie, M., Lahijani, H., Djamali, M., Harami, R., & Beni, A. (2016). Holocene hydrological changes in SE Iran, a key region between Indian Summer Monsoon and Mediterranean winter precipitation zones, as revealed from a lacustrine sequence from Lake Hamoun. *Quaternary International*, 408, 25-39.
9. Hessari, F., & Kazemzadeh, A. (2004). A case study of sustainable development in the Sistan-Balochistan province of Iran. *The International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 11(1), 48-53.
10. Khoshhal, F., & Ghasemi, M. (2016). Occupational Safety with an Inclination towards Security and

- Health and Its Role in Retaining the Employees of the Regional Electrical Company of Sistan and Baluchistan. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(3), 288.
11. Lonergan, S. (1996). *Global Environmental Change and Human Security, Scoping Report, IHDP*. Victoria.
 12. Shahraki, S. A., Shahraki, J., & HashemiMonfared, S. A. (2016). Ranking and level of development according to the agricultural Indices, case study : Sistan region. 93-100Maleki, S., Soffianian, A., Koupaei, S., Saatchi, S., Pourmanafi, S., & Sheikholeslam, F. (2016). abitat mapping as a tool for water birds conservation planning in an arid zone wetland: The case study Hamun wetland. *Ecological Engineering*, 95, 594-603.
 13. Maitra, S., Hossain, A., Brestic, M., Skalicky, M., Ondrisik, P., Gitari, H., & Sairam, M. (2021). Intercropping—A low input agricultural strategy for food and environmental security. *Agronomy*, 2, 343.
 14. 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.
 15. Nijkamp, P. (1999). Environmental security and sustainability in natural resource management: a decision support framework. *Environmental Change, Adaptation, and Security*, 377-395.
 16. Opschoor, J. (1994). *Sustainable development and paradigms in economics*.
 17. Rad, A., Kreitler, J., Abatzoglou, J., Fallon, K., Roche, K., & Sadegh, M. (2022). Anthropogenic stressors compound climate impacts on inland lake dynamics: The case of Hamun Lakes. *Science of The Total Environment*, 829, 154-419.
 18. Vatanka, A., & Aman, F. (2006). The making of an insurgency in Iran's Balochistan province. *JANES INTELLIGENCE REVIEW*, 18(6), 22.
 19. Zahraei, B., Salamat, A., & Roozbahani, A. (2010). Climate change adaptation: A case study of Sistan & Baluchestan Province in Iran. 112-121.
 20. Zoraghi, G., Shabani, K., Noura, M., Rashki, A., & Bumby, A. (2019). Identification of sand dune sources in the east Sistan, Iran by using mineralogical and morphoscopic characterization of sediments. *Iranian Journal of Earth Sciences*, 11(3), 183-195.

مقاله پژوهشی

تحلیل مکانیسم‌های گفتمانی برای حل کردن مسئله خشکسالی سیستان

محمود شیخ اویسی - دانشجوی دکتری علوم سیاسی-گرایش مسائل ایران، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

احمد رضا طاهری^{*۲} - 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

اطلاعات مقاله	چکیده
شماره صفحات: ۳۸۲-۴۰۴ از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید 	در چند دهه‌ی گذشته، ایران با بحران شدید آب مواجه بوده است. حوضه‌ی رودخانه‌ی هیرمند که از جنوب غربی افغانستان تا شرق ایران امتداد دارد، نزدیک به یک قرن است که محل مناقشات پی‌درپی 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. در حالی که ادبیات پژوهش ما حاکی از آن است که منابع آب فرامرزی در حوضه‌ی رودخانه‌ی 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 پژوهش با تحلیل مقالات خبری فارسی زبان از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۹ که حاوی اظهارات مقامات ایرانی مرتبط با حوضه‌ی رودخانه‌ی هیرمند است، به این شکاف پاسخ می‌دهد و مضامین و سازوکارهای گفتمانی در پس سیاسی شدن و امنیتی شدن این موضوع را شناسایی می‌کند. بر اساس تئوری امنیتی‌سازی، بخش قابل توجهی از این مقالات حاوی یک حرکت امنیتی‌سازی بوده‌اند که اکثریت درصد آن توسط مقامات محلی و نمایندگان مجلس انجام شده است. این موضوع نشان می‌دهد که امنیتی‌سازی تا حد زیادی یک پدیده‌ی محلی بوده است و منعکس‌کننده‌ی تنش‌های داخلی گسترده‌تر بر سر چارچوب‌بندی روابط آبی با افغانستان در میان مقامات ایرانی است. یکی دیگر از موضوعات کلیدی در طول فرآیند تحلیل گفتمان، پیوند بین سیستم‌های انسانی و محیطی بوده است که با اهمیت منابع آب فرامرزی از طریق ارتباط آنها با جامعه ایجاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی:

سیستان، خشکسالی، رویکرد امنیتی

استناد: شیخ اویسی، محمود، طاهری، احمد رضا و میرلطفی، پرویز رضا. (۱۴۰۴). تحلیل مکانیسم‌های گفتمانی برای حل کردن مسئله خشکسالی سیستان. فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، ۱۵ (۵۸)، ۳۸۲-۴۰۴

DOI: 10.22034/jgeoq.2025.498263.4211

^{*۲}. نویسنده مسئول: احمد رضا طاهری، ایمیل: taheri.political@gmail.com

مقدمه

در این نوشتار، نظریه‌ی انتقادی امنیت برای ما هم یک تعهد نظری و هم به نوعی جهت‌گیری سیاسی است. از نظر ما پرداختن به نابرابری‌های اجتماعی - اقتصادی و سایر نابرابری‌ها در میان مردمان این منطقه و لزوم توانمندسازی جامعه برای پرداختن به چالش‌های موجود و افزایش انعطاف‌پذیری اجتماعی در برابر تغییرات اقلیمی بسیار مهم است. این در حالی است که هنوز در این منطقه تغییری مثبت به سمت حل تدریجی مشکل، به واسطه‌ی افزایش آگاهی جمعی از ضرورت شکل دادن به جامعه‌ای جدید، عادلانه و انسانی و تبدیل آن آگاهی به یک تحول اجتماعی دیده نمی‌شود؛ موضوعی که ما اهمیت آن را در مقابله با فقر مداوم، نابرابری‌های فزاینده‌ی اجتماعی، بلایای مکرر طبیعی، کاهش منابع طبیعی و تخریب محیط زیست جست‌وجو می‌کنیم. در نتیجه تغییرات اقلیمی نیاز به اقدامات مشترک در همه‌ی سطوح دارد، از دولت‌ها گرفته تا افراد. به علاوه، نظریه‌ی امنیتی‌سازی که در کانون تمرکز مطالعات امنیتی انتقادی قرار گرفته است همچنین به ما نشان می‌دهد که سیاست امنیتی‌سازی یک امر طبیعی نیست، بلکه به دقت توسط سیاستمداران و تصمیم‌گیرندگان تعیین شده است. بر اساس تئوری امنیتی‌سازی، مسائل سیاسی وقتی توسط یک بازیگر امنیتی‌سازی که دارای قدرت اجتماعی و نهادی برای تغییر موضوع فراتر از سیاست است، به عنوان خطرناک، تهدیدآمیز، هشداردهنده و غیره برچسب‌گذاری شده باشد به عنوان مسائل امنیتی بسیار مهم تلقی که باید با فوریت با آنها برخورد شود. بنابراین، مسائل امنیتی صرفاً وقتی وجود دارد که به عنوان مشکل توسط بازیگران امنیتی بیان شود. به عنوان مثال، نامیدن مهاجرت به عنوان تهدیدی برای امنیت ملی، مهاجرت را از یک نگرانی سیاسی با اولویت پایین به موضوعی با اولویت بالا تبدیل می‌کند که نیاز به اقداماتی مانند تامین امنیت مرزها دارد. نظریه‌ی امنیتی‌سازی رویکردهای سنتی به امنیت را به چالش می‌کشد و ادعا می‌کند که مسائل اساساً به خودی خود تهدیدکننده نیستند. بلکه با اطلاق آنها به عنوان مسائل امنیتی است که به مشکلات امنیتی تبدیل می‌شوند.

در این پژوهش موضوع محیط زیست به عنوان مسئله‌ای به کلی امنیتی در نظر گرفته می‌شود. چراکه تأثیرات اجتماعی آن بر افراد و گروه‌های به حاشیه رانده شده بیشتر مشاهده می‌شود و در نهایت نابرابری‌های اجتماعی را عمیق‌تر می‌کند. در ادامه، تمرکز ما بر پیامدهای ژئوپلیتیکی تغییرات اقلیمی معطوف خواهد شد؛ تغییراتی که ممکن است بر درگیری‌های مسلحانه و مهاجرت دسته‌جمعی تأثیر داشته باشد. از طرفی دیگر، مشاهده خواهیم کرد که چگونه چنین بحران‌هایی که مستلزم پیش‌بینی‌های دقیق دولت و جست‌وجوی راه‌حل‌های مسالمت‌آمیز برای حل و فصل مشکلات آن هستند، به طور کلی نادیده گرفته شده است. با این حال، ما مشاهده خواهیم کرد که اگر چنین راه‌حل‌های مسالمت‌آمیزی به دست نیاید، چگونه ابعاد درگیری‌ها و فجایع ناشی از آن قابل برآورد نخواهد بود. به عبارتی دیگر، گرمایش زمین، بارندگی کم و خشکسالی شدید با تأثیر بر کشاورزی، منابع غذایی را کاهش، قیمت مواد غذایی و در نهایت فقر را افزایش می‌دهد. ما برای اثبات این موضوع تلاش می‌کنیم که چگونه چنین وضعیتی به طور بالقوه می‌تواند منجر به درگیری، تعارض، مهاجرت، فقر و افزایش خشونت گردد. در ادامه تلاش می‌شود مسئله خشکسالی در سیستان و رویکرد گفتمانی برای حل کردن آن مورد تحقیق قرار گیرد.

خشکسالی در سیستان و اثرات آن

خشکسالی یکی از ویژگی‌های عادی و مکرر تغییرات اقلیمی است که به صورت جدی باعث عدم تعادل هیدرولوژیکی می‌شود. در واقع، ممکن است در همه‌ی مناطق اقلیمی این پدیده رخ دهد، اما ویژگی‌های آن به طور قابل توجهی از منطقه‌ای به منطقه‌ی 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. دوره‌ی طولانی‌تر خشکسالی هیدرولوژیکی ممکن است تأثیرات زیادی بر استانداردهای اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی زندگی ایجاد کند. مخاطرات مرتبط با خشکسالی برای هر منطقه یا گروه جمعیتی به صورتی آشکار آسیب‌پذیری جامعه را در برابر این رویداد اقلیمی نشان می‌دهد. اثرات خشکسالی ممکن است بسیار 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, Ahmadi, Ekhtesasi, Panjehkeh, & Ghanbari, 2009, p. 344). خطر خشکسالی مهم‌ترین خطر زیست محیطی در مناطق نیمه خشک و خشک مانند منطقه‌ی مورد مطالعه است. این خطر «خزنده» نامیده می‌شود زیرا خشکسالی به کندی توسعه می‌یابد و حضور طولانی مدت دارد، گاهی اوقات در طی چندین سال. منطقه‌ی بیابانی معمولاً به عنوان مناطقی با مقادیر پایین آب شناخته می‌شود و بسیاری از مناطق بیابانی کمتر از ۲۵ میلی متر بارندگی سالانه دارند. خطر خشکسالی ناشی از خشک شدن دریاچه از چندین کشور جهان گزارش شده است. دریاچه‌ی آرال نمونه‌ای از دریاچه‌ای خشک شده است که با اثرات زیست محیطی متعدد بر روی زیستگاه بزرگی در منطقه‌ی 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. معمولاً 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 دریاچه‌ی هامون و تالاب‌های دلتای رودخانه هیرمند، منطقه‌ای انحصاری در این پهنه است که جمعیتی تقریباً متراکم با چندین نوع فعالیت کشاورزی دارد (Sharifikia, 2013, p. 212).

اکوسیستم این دریاچه، طی سال‌های اخیر به دلیل تغییرات اقلیمی و سایر فعالیت‌های انسانی در خارج از کشور تغییر کرده است. خشکسالی‌های مکرر و مستمری که از سال ۱۹۷۵ در حال وقوع است باعث کاهش آب و در نهایت ناپدید شدن آب‌های کم عمق و خشک شدن دریاچه شده است. این امر اثرات اجتماعی-اقتصادی و چالش‌های زیست محیطی زیادی را برای این منطقه ایجاد کرده است. از طرفی دیگر، این منطقه با شرایط نامطلوب اجتماعی-اقتصادی از جمله فقر، بیکاری، مهاجرت به مناطق دیگر، افزایش فعالیت‌های غیرقانونی، افزایش مشکلات بهداشتی و از دست دادن منابع طبیعی متمایز می‌شود (Maleki, et al., 2019, p. 619).

اقتصاد این منطقه که به شدت به کشاورزی آبی، ماهی‌گیری و محصولات به دست آمده از تالاب‌ها مانند علوفه‌ی وابسته است، مدام در مقابل تهدیدهای ناشی از اقلیم ویژه‌ای قرار دارد که از مشخصه‌های اصلی آن می‌توان به وزش بادهای شدید ۱۲۰ روزه در تابستان و بارندگی کم با حجم سالانه حدود ۵۰ میلی متر

اشاره کرد. به علاوه، پتانسیل سالانه‌ی تبخیر آب بیش از ۴ متر است. در چنین شرایط اقلیمی، زندگی در صورتی امکان‌پذیر است که یک منبع آب خارجی نیز در دسترس باشد. این در حالی است که تمدن سیستان بدون دریاچه‌ی هامون نمی‌توانست تا این حد به اوج شکوفایی نائل آید (Zoraghi, Shabani, Noura, Rashki, & Bumby, 2019, p. 190). در مقایسه با نرخ بیکاری کشور، نرخ بیکاری این منطقه معمولاً بالاتر از میانگین کشوری است. از آنجایی که سیستان با افغانستان هم‌مرز است، به دلیل کمبود فرصت‌های شغلی، بسیاری از خانواده‌ها درگیر فعالیت‌های غیرقانونی از جمله خرید و فروش مواد مخدر و قاچاق هستند (Khoshhal & Ghasemi, 2016, p. 288).

نوسانات آب و هوایی شدید همیشه یکی از ویژگی‌های متمایزبخش چرخه‌ی 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.

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 ماهواره‌ای 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 گل‌آلود واقع در انتهای جنوبی هامون پوزک در تصاویر ماهواره‌ای مربوط به سال ۲۰۰۱ قابل مشاهده است (Zahraei, Salamat, & Roozbahani, 2010, pp. 119-120). وقوع بحران خشک شدن تالاب در این دریاچه در تصویر ماهواره‌ای سال ۱۳۸۴ آشکار می‌شود. زمانی که آب دریاچه به دنبال شرایط آب و هوایی نسبتاً خوبی احیا شد، اما دیگر نیزارها که عامل اصلی فعالیت‌های اقتصادی به شما می‌رفتند، وجود نداشته بودند. مساحت 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 علوفه‌ی دام، سوخت برای پخت و پز و گرمایش و مواد اولیه صنایع دستی و ساختمانی را تأمین می‌کرد (Sharifikia, 2013, p. 207).

یکی از خصوصیات اصلی دشت سیستان بادهای معروف به «۱۲۰ روزه» است که معمولاً در بهار و تابستان می‌وزد. خشکسالی همراه با سرعت و جهت باد دو عامل اصلی ایجاد فعالیت طوفان گرد و غبار هستند. این عوامل با شرایط اطراف دریاچه مانند ضعف بافت رسوبات در بستر دریاچه‌ها، خشک شدن تالاب و پوشش غیر گیاهی و همچنین افزایش زمین‌های نمکی به دلیل پتانسیل بالای تبخیر و کمبود آب ترکیب می‌شوند. درک همه اینها منجر به برخاستن طوفان شن و ماسه و در نهایت به پوشاندن روستاها، شهرها، مزارع کشاورزی و بستر رودخانه‌ی هیرمند با عمق ۳ تا ۴ متر می‌شود (Abbasi, et al., 2018, pp. 318-319).

علل خشکسالی

ایران و افغانستان برخلاف افغانستان و پاکستان یا پاکستان و هند، مناقشه‌ی ارضی عمده‌ای ندارند. با این حال، اختلاف نظر شدید بر سر تخصیص آب از رودخانه‌ی هیرمند روابط آنها را تهدید می‌کند، زیرا هر یک از طرفین از خشکسالی، تغییرات آب و هوایی و عدم مدیریت صحیح آب رنج می‌برند. هر دو کشور به ساخت سدها و حفر چاه‌ها بدون مطالعات زیست محیطی ادامه داده‌اند، جریان آب را منحرف کرده‌اند و محصولاتی را که برای تغییرات اقلیمی مناسب نیستند، کاشته‌اند. بدون مدیریت بهتر و کمک‌های بین‌المللی، احتمال تشدید بحران وجود دارد. بهبود و شفاف‌سازی توافقات موجود نیز حیاتی است. ایالات متحده زمانی نقش مهمی در میانجیگری اختلافات آب بین ایران و افغانستان داشت. حال با خروج آمریکا از افغانستان و به قدرت رسیدن طالبان این امر غیرممکن به نظر می‌رسد (Aman, Water dispute escalating between Iran and Afghanistan, 2016, pp. 1-3).

اختلافات بین ایران و افغانستان بر سر آب به دهه‌ی ۱۸۷۰ می‌رسد که افغانستان تحت کنترل بریتانیا بود. یک افسر انگلیسی مرز ایران و افغانستان را در امتداد شاخه‌ی اصلی رودخانه هیرمند ترسیم کرد. در سال ۱۹۳۹، دولت ایران، رضاشاه پهلوی و دولت محمدظاهر شاه افغانستان، معاهده‌ای را در مورد تقسیم آب رودخانه امضا کردند، اما افغان‌ها آن را تصویب نکردند. در سال ۱۹۴۸، تلاش دیگری برای حل اختلاف در واشنگتن آغاز شد. بر اساس پیشنهاد آمریکا، یک کمیسیون سه نفره از سوی ایران و افغانستان برای بررسی موضوع و پیشنهاد حل و فصل انتخاب شد. در ۲۸ فوریه ۱۹۵۱، کمیسیون دلتای رودخانه‌ی هیرمند گزارش خود را ارائه کرد و پیشنهاد داشت که سهم ایران از آب هیرمند به ۲۲ متر مکعب در ثانیه برسد (Aman, 2013, p. 12). اما ایران این گزارش را رد کرد و خواستار سهم بیشتری شد. دوره‌ای طولانی از مذاکرات مجدداً به جریان افتاد. اسدالله علم، وزیر دربار شاه، در سال ۱۹۶۹ در یادداشت‌های روزانه خود نوشت که اگر ایران به افغانستان دسترسی بهتری به بنادر ایران در چابهار و بندرعباس و همچنین کمک‌های انکشافی بدهد، افغانستان پیشنهاد داده است که آب بیشتری را تامین کند. چهار سال بعد، در سال ۱۹۷۳، امیر عباس هویدا، نخست وزیر ایران و محمد موسی شفیق، نخست وزیر افغانستان، قراردادی را امضا کردند که بر اساس آن، جریان آب به ایران با سرعت ۲۲ متر مکعب در ثانیه و با امکان خرید چهار متر مکعب اضافی در ثانیه در سال‌های آبی معمولی برای ایران پذیرفته شد. در مقابل، ایران موافقت کرد که بنادر بندرعباس و چابهار را بدون پیش شرط در اختیار افغانستان قرار دهد. اما به دلیل تحولات سیاسی هر دو کشور از جمله کودتای ۱۹۷۳ در افغانستان، انقلاب ۱۹۷۹ ایران، اشغال افغانستان توسط شوروی در همان سال و در نهایت ظهور طالبان در سال ۱۹۹۵، این قرارداد نه به تصویب رسید و نه به طور کامل اجرا شد (Hamzeh, et al., 2016, pp. 28-29).

دولت‌های متوالی در افغانستان با ساختن کانال‌های آبیاری و سدها در دره‌ی هلمند به دنبال تقویت کشاورزی بوده‌اند. آلمان و ژاپن هر کدام در دهه‌ی ۱۹۳۰ برای بازسازی کانال‌های باستانی آب با افغانستان همکاری کرده‌اند، اما فعالیت‌های آنها پس از شکست در جنگ جهانی دوم پایان یافت. دولت افغانستان در سال ۱۹۴۶ همکاری خود را با شرکت آمریکایی موریسون-نودسن را برای ساختن سیستم‌های آبیاری و جاده‌ها در دره‌های جنوبی هلمند-ارغنداب آغاز کرد. این پروژه با کمک ایالات متحده تامین مالی شد. موریسون-نودسن در نیمه‌ی راه بازسازی کانال‌های قدیمی را پیشنهاد کرد که برای استفاده‌ی بهینه از آب

بازسازی شده، یک سد ذخیره و مخزن ساخته شود. در تلاش برای پایین نگه داشتن هزینه‌ها، کار بدون انجام تحقیقات اولیه انجام شد، که بر اساس مطالعه‌ی بعدی آژانس توسعه بین‌المللی ایالات متحده، پروژه بسیار ضعیف اجرا شد (Hessari & Kazemzadeh, 2004, pp. 48-50).

بند ۴۴.۲ متری ارغنداب در ۱۸ مایلی شمال شرقی قندهار با ظرفیت ذخیره‌سازی ۳۸۸۰۰۰ فوت آب در سال ۱۹۵۲ تکمیل شد. چند ماه بعد، در آوریل ۱۹۵۳، سد کجکی در هفتاد و دو مایلی بالادست لشکرگاه نیز به پایان رسید. بدین ترتیب، مهم‌ترین مخزن آب در افغانستان و با هدف تامین برق، آب برای آبیاری و کنترل سیل ساخته شد. همانند سد ارغنداب، مطالعات مناسبی در زمینه‌ی خاک و توپوگرافی انجام نشد، اگرچه گزارش سازمان ملل در سال ۱۹۵۰ سلامت اقتصادی پروژه را مورد تردید قرار داده بود و اثرات منفی زیست محیطی در دره‌ی پایینی، از جمله غرقابی و شور شدن در پایین دست سد را پیش بینی کرده بود. تأثیر سد کجکی متفاوت بوده است، زیرا جریان آب را در فصل خشک به ایران افزایش داد، اما آب‌های سیلابی را که دامداران برای کوددهی به آن وابسته هستند، کاهش داد. با این وجود، بدیهی است که بدون قرارداد ۱۹۷۳، وضعیت بسیار پیچیده‌تر می شد (Akbari, et al., 2022, pp. 2-5).

تامین آب افغانستان از باران و ذوب شدن یخچال‌های طبیعی تامین می‌شود. از هر پنج رودخانه‌ی بزرگ کشور، سه رودخانه به کشورهای همسایه می‌ریزند. هیرمند یکی از دو رودخانه‌ای است که در نهایت به ایران می‌ریزد. دیگری رودخانه هریرود است. آب‌های سطحی دو سوم ظرفیت آبی افغانستان به میزان هفتاد و پنج میلیارد متر مکعب را تشکیل می‌دهد و این کشور توانایی استفاده از ۲۵ تا ۳۰ درصد از جریان آب رودخانه‌های خود را دارد. هیرمند طولانی‌ترین رود افغانستان است که بیش از ۴۰ درصد آب‌های سطحی افغانستان را تشکیل می‌دهد. از آنجایی که ۹۵ درصد هلمند در افغانستان قرار دارد، منبع حیاتی معیشت برای ولایات جنوبی و جنوب غربی کشور است. این موضوع هلمند را به یک مسئله‌ی ملی تبدیل کرده است که به نظر می‌رسد حل آن برای هر دولت افغانستان به طور فزاینده‌ای دشوار شده است. برای ایران آب هیرمند هم در حال تبدیل شدن به یک موضوع ملی است. در واقع، همه‌ی دولت‌های ایران پس از سال ۱۹۷۹ در مورد مناقشه با افغانستان بر سر آب، موضع اصلی یکسانی را حفظ کرده‌اند (Rad, et al., 2022, pp. 159-161).

هامون از طرفی دیگر، تالاب‌های فرامرزی در مرز ایران و افغانستان هستند که از سه دریاچه تشکیل شده است: هامون هیرمند که کاملاً در ایران قرار دارد، هامون صابری در مرز و هامون پوزک که تقریباً به طور کامل در داخل افغانستان واقع شده است. این سه دریاچه به هم متصل شده‌اند و از آب رودخانه‌ی هیرمند تغذیه می‌شوند. شواهد تاریخی حاکی از حضور تمدن‌های بزرگ باستانی در سواحل دریاچه‌ی هامون به مدت بیش از ۵۰۰۰ سال است. هامون در ادبیات کهن فارسی و اوستا، کتاب مقدس آیین زرتشت، جایگاه ویژه و چشمگیری دارد. این دریاچه‌ها و تالاب‌ها روزگاری از تنوع گیاهی و جانوری زیادی در حوضه‌ی سیستان حمایت می‌کردند. با این حال، ترکیب خشکسالی و انحراف آب برای آبیاری، از جمله سدها در مرز ایران و افغانستان و چهار آب انبار که ایران در استان سیستان و بلوچستان ساخته است، آب را از هامون دور کرده است. اما از طرف افغانستان، سدها و کانال‌ها برای طرح‌های آبیاری در استان‌های هلمند، نیمروز و قندهار نیز در کاهش سطح آب دریاچه نقش داشته است (Maleki, et al., 2016, p. 600). در نتیجه،

دریاچه‌های هامون و پرندگان و ماهی‌هایی که روزگاری مردم محلی برای امرار معاش به آنها وابسته بودند، تقریباً ناپدید شده‌اند. این وضعیت زمانی تشدید شد که دولت طالبان افغانستان سد کجکی را مسدود کرد و آب ایران را از سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۱ محروم کرد، دوره‌ای که یکی از بدترین خشکسالی‌های منطقه را نیز شامل می‌شد. طوفان‌های گرد و غبار ناشی از دریاچه‌های خشک شده‌ی هامون از بدترین طوفان‌های جنوب غربی آسیا محسوب می‌شود و سلامت عمومی را در ایران با بحران‌هایی جدی مواجه کرده است. اقتصاد منطقه نیز به شدت تحت تأثیر قرار گرفته است، زیرا هزاران روستایی خانه‌های خود را ترک کرده و به شهرها نقل مکان کرده‌اند تا شانس بیشتری برای بقا داشته باشند. وخامت اوضاع اقتصادی، بیکاری و از دست دادن درآمد حاصل از کشاورزی در هر دو کشور منجر به قاچاق بیشتر مواد مخدر در منطقه هامون شده است که اثرات بسیار سوء آن بر جوامع افغانستان و ایران به وضوح قابل مشاهده است. در حالی که بحران مشابهی دریاچه‌ی ارومیه در شمال غرب ایران را تحت تأثیر قرار داده و نیز پوشش رسانه‌ای گسترده‌ای داشته، داستان سرنوشت هامون برای بسیاری از ایرانیان و جامعه‌ی بین‌المللی نسبتاً ناشناخته مانده است (Vatanka & Aman, 2006, p. 22).

سد کمال خان یکی از پروژه‌های مهم سدسازی در افغانستان است که بر روی رودخانه‌ی هیرمند قرار دارد. این سد در ۹۵ کیلومتری شهر زرنج از توابع ولایت نیمروز در جنوب‌غربی افغانستان قرار دارد. کار ساخت بند کمال خان در سال ۱۳۴۵ خورشیدی و پس از انقلاب ثور و با مشارکت آژانس توسعه‌ی جهانی ایالات متحده آغاز شد اما با خروج اتباع آمریکایی از افغانستان، کار ساخت سد به پایان نرسید و پروژه به طور نیمه‌کاره رها شد. کار ساخت سد در سال ۱۳۹۰ خورشیدی دوباره آغاز شد و در چند مرحله به پایان رسید. سومین مرحله‌ی ساخت سد، در ماه آوریل سال ۲۰۱۷ و آخرین مرحله‌ی آن در ۲۴ مارس ۲۰۲۱ توسط محمد اشرف غنی رئیس‌جمهور افغانستان افتتاح شد (Ali, 2020). این بند با بودجه‌ی ۷۸ میلیون دلار از بودجه‌ی انکشافی دولت افغانستان ساخته شده است. به گفته‌ی وزیر انرژی و آب سابق افغانستان، این بند می‌تواند بیش از ۱۷۵۰۰۰ هکتار، زمین کشاورزی را آبیاری و بیش از ۹ گیگاوات توان الکتریکی تولید کند و از این طریق، زمینه‌ی ایجاد کار را برای شمار زیادی فراهم کند. بند کمال خان بیشتر در ساحه‌ی دشت قرار دارد، به این لحاظ شیب کمی دارد. ارتفاع این بند ۱۶ متر و گنجایش ذخیره‌ی آب آن ۵۲ میلیون مترمکعب خوانده شده است. این بند یکی از عوامل اصلی خشک شدن دریاچه‌ی هامون است. دولت ایران از مسئولین افغانستان بارها درخواست کرده است که حق‌آبه را برای ورود به ایران، رهاسازی کنند (Rasmussen, 2017).

نیمروز در گوشه‌ای از صحرای جنوبی افغانستان، سوخته از گرما و در هم شکسته از طوفان‌های شن، یکی از دورافتاده‌ترین و بی‌قانون‌ترین ولایات افغانستان است. این ولایت که از کمک‌های بین‌المللی یا اختیارات دولتی در زمان حضور نظامیان آمریکایی مقدار اندکی برخوردار بود، یکی از ولایات کمتر توسعه‌یافته‌ی افغانستان نیز به شمار می‌رفت. با این حال، امید به پیشرفت وجود داشت. اما این امید بر منبعی استوار بود که می‌توانست جرقه‌ی درگیری‌های منطقه‌ای را ایجاد کند: آب. دولت افغانستان در زمان حضور نظامیان آمریکایی در نظر داشت یک سد برای تقویت کشاورزی و معیشت در منطقه‌ای بسازد که یکی از راه‌های اصلی کسب و کار مردمان آن، قاچاق مواد مخدر است. یکی از منابع بکر افغانستان، یعنی همان آب دارای

پتانسیلی واقعی است. افغانستان از ۸ میلیون هکتار زمین حاصل خیز خود، تنها ۲ متر آن را کشت می‌کرد. این کشور هم‌چنین ۸۰ درصد برق خود را وارد می‌کند. به گفته مدیر پروژه محمد نبی، این سد که کمال خان نام دارد، می‌توانست ۱۷۵۰۰۰ هکتار زمین را آبیاری کند (DW, 2021).

با این حال، اتمام پروژه‌ی بند خشم ایران همسایه را به همراه داشت، زیرا از کاهش حجم ورودی آب هیرمند به سمت مرز ایران نگران است. مقامات نیروی ایران را به پرداخت پول به گروه‌های محلی طالبان برای خرابکاری در این پروژه متهم می‌کردند. ایران و طالبان زمانی دشمن سرسخت بودند و آب میدان جنگ آن‌ها بود. زمانی که طالبان در قدرت بود، دریچه‌های بند کجکی در هلمند را بستند و آب را از سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۱ به ایران دریغ داشتند. این اتفاق همزمان با خشکسالی‌ای همراه بود که پیامدهای زیست محیطی ویرانگری داشت. تالاب‌ها به همین ترتیب خشک شدند و این موضوع منجر به مهاجرت دسته‌جمعی مردم ساکن در آنجا شد. در سال ۲۰۰۱، پس از سرنگونی طالبان، ایران از سازمان ملل درخواست کرد تا افغانستان را وادار به رهاسازی آب کند (DW, 2022).

با این حال، از سال ۲۰۰۱، ایران و طالبان روابط عملگراییانه‌ای را ایجاد کردند. محمد سامی والی وقت نیروی خاطرنشان کرده است که «زمانی که یک هواپیمای بدون سرنشین آمریکایی ملا اختر منصور رهبر طالبان را در ماه می در یکی از شاهراه‌های پاکستان کشت، وی در حال بازگشت از ایران بود». سامی از وارد شدن به جزئیات بیشتر اجتناب کرد، اما هم‌چنین افزود که حمایت ایران از طالبان آشکار است. او علاوه بر این اعلام داشته است که: «مثل آفتاب. روابط بین ایران و طالبان به خوبی مستند است، اما این روابط عمدتاً مخفیانه بوده است. با این حال، ایران در ماه دسامبر سال ۲۰۲۰ یک دعوت رسمی بی‌سابقه از طالبان برای کنفرانس اسلامی در تهران صادر کرد. جان دبلیو نیکلسون، فرمانده ارشد ایالات متحده در افغانستان، در کنفرانسی در کنگره در ماه دسامبر ۲۰۱۶، ایران را به حمایت از طالبان متهم کرد. در سال ۲۰۱۶، یک فرمانده اسیر طالبان ادعا کرد که ۵۰۰۰۰ دلار از ایران دریافت کرده و آموزش نظامی در ایران برای خرابکاری در بند کمال خان دیده است. مقامات دیگر در افغانستان نیز اتهامات مشابهی را مطرح کرده‌اند و عامل ترور یک فرمانده پلیس در هرات را در سال ۲۰۱۰، در محل ساخت سد بزرگ دیگری، به ایران نسبت می‌دادند. رودخانه‌ی هیرمند از کوه‌های هندوکش نزدیک کابل سرچشمه می‌گیرد و در ۷۰۰ مایلی جنوب جریان دارد و سپس به تالاب هامون در مرز ایران و افغانستان می‌ریزد. در مسیر از چهاربرجک و سد کمال خان هم می‌گذرد (Rasmussen, 2017).

آب برای چندین دهه منبع مناقشه بین دو کشور بوده است، اما مناقشه در سال‌های اخیر و به ویژه در زمان حضور نظامیان آمریکایی در افغانستان تشدید شده بود. به طوری که طی آن افغانستان بخشی از کمک‌های بین‌المللی خود را به پروژه‌های انکشافی اختصاص داده بود. در واقع، دو کشور همسایه از سال ۱۹۷۳ توافقنامه‌ای برای اشتراک آب داشته‌اند که افغانستان را موظف می‌کند سالانه حداقل ۲۲ متر مکعب در ثانیه به ایران ارسال کند. هر دو کشور یکدیگر را به نقض معاهده متهم کرده‌اند. در اکتبر سال ۲۰۱۵، محمد جواد ظریف، وزیر وقت امور خارجه‌ی ایران، هنگامی که نمایندگان مجلس خواستار درخواست آب بیشتر از افغانستان شدند، گفت که افغانستان به این معاهده «به طور ناکافی و ناسازگار» عمل می‌کند. این در حالی بود که مقامات وقت افغان اطمینان داده بودند که افغانستان قصد دارد این معاهده را اجرا کند. آب

بدون شک دارای پتانسیل واقعی برای توسعه‌ی پایدار در نیمروز است. راه‌حل کلیدی اما مذاکرات سیاسی است. موضوعی که طی سال‌ها نادیده انگاشته می‌شد. به نظر می‌رسید کابل و تهران ترجیح می‌دادند به جای مذاکره، مخالفت عمومی را با طرف مقابل برانگیزند. در عین حال، عمدتاً به دلایل سیاسی، هر دو طرف نتوانسته‌اند به درستی به مردم خود اطلاع دهند و علی‌رغم نیاز فوری به بهبود مدیریت آب و زیرساخت‌ها، اطلاعات مغرضانه‌ای را به آنها داده‌اند (Presstv, 2022).

بند کمال خان سال ۲۰۲۱ توسط محمد اشرف غنی رئیس‌جمهور پیشین افغانستان افتتاح شد و او آن زمان با اشاره تلویحی به جنجال آب با ایران گفته بود: «آب در مقابل نفت می‌دهیم». بارندگی شدید در غرب افغانستان در آن سال سبب شده است که بند کمال خان لبریز شود. مسئولان این بند تأیید می‌کردند که آب این بند را رها کرده‌اند، اما مقامات ایرانی مدعی بودند که این آب نه به طرف ایران بلکه به سمت گودزره در داخل خاک افغانستان رها شده است. مقامات افغانستان اجازه ندادند که آب کمال خان به ایران سرازیر شود و به عقیده‌ی آنها، آب این بند بر اساس خواست مردم محل به زمین‌های کشاورزی مردم نیمروز رها شده است. اما مقام‌های ایرانی تأیید کرده‌اند که آب این بند به سمت ایران رها شده است. تصاویر هوایی بارها نشان داده‌اند که آب کمال خان به منطقه‌ی گودزره افغانستان منتقل شده است و در آنجا به وسیله یک بند خاکی مهار شده است. منابع محلی افغانستان نیز این خبر را تأیید کرده‌اند. این در حالی است که با آبگیری کامل سد کمال خان انتظار می‌رفت، حق‌آبه‌ی ایران که حدود ۲۴ مترمکعب در ثانیه است، به سمت این کشور جاری شود. افغانستان بر اساس معاهده‌ای که سال ۱۳۵۱ با ایران بست، متعهد شد که حق‌آبه‌ی ایران از رودخانه هیرمند را بدهد. اما افغانستان در دو دهه گذشته بنا به گفته ایران از انجام این کار سر باز زده و این روند سبب شده است تا تالاب هامون در سال‌های گذشته خشک شود (دویچه-وله، ۱۴۰۰).

با بارش‌های سال‌های اخیر تالاب هامون نیز که آبگیری می‌شد و اگر حق‌آبه این تالاب می‌رسید، فرصتی بی‌نظیر برای احیای هامون به وجود می‌آمد. اگرچه ایران از تغییرات در سیاست‌ها و رویکردهای دولت افغانستان در زمان حضور نیروهای نظامی آمریکایی سخن می‌گفت، ولی به دلیل انحصاری نگه داشتن قدرت در کابل و هم به خاطر عدم اجرای توافقات در مورد حق‌آبه‌ی ایران به انتقاداتی از حاکمان پیشین کابل روی می‌آوردند. مردم سیستان از مسئولان باها خواسته‌اند، اقدامی جدی برای گرفتن حق‌آبه‌ی ایران از افغانستان انجام دهند. مقام‌های حکومت پیشین افغانستان نیز بارها گفته‌بودند که حق‌آبه‌ی ایران از رودخانه‌ی هیرمند را به رسمیت می‌شناسند. اما آنها نیز به تعهد خود پای‌بند نبوده‌اند و این موضوع بارها باعث تنش میان دو کشور شده بود. سد کمال‌خان در فروردین ماه سال ۱۴۰۰ افتتاح شد. هنگام افتتاح سد محمد اشرف غنی، رئیس‌جمهور پیشین افغانستان گفته بود که ذخیره‌ی آب کمال‌خان به انبار آب برای افغانستان و ایران تبدیل خواهد شد، اما آب افغانستان به ازای دریافت نفت روانه‌ی ایران می‌شود. این سخنان با واکنش مقام‌های جمهوری اسلامی روبرو شد که با اشاره به رژیم حقوقی تعریف شده رودخانه‌ی هیرمند تأکید کرده بودند که بر اساس قراردادی که بین دو کشور به امضاء رسیده و در مجالس قانونگذاری هر دو کشور به تصویب رسیده حق‌آبه‌ی ایران کاملاً مشخص بوده و دولت افغانستان هم به این حق‌آبه متعهد است. خشکسالی اما از جدی‌ترین معضلاتی است که زندگی در فلات ایران را به چالش کشیده است. بسیاری رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و تالاب‌های ایران خشک شده یا در حال خشک‌شدن هستند. هامون که روزگاری محل

کسب و کار مردم سیستان و بلوچستان بوده، بارها خشک شده و بسیاری از اهالی حاشیه‌ی آن به شهرهای دیگر کوچ کرده‌اند. سد کمال خان در نزدیکی شهر زرنج ولایت نیمروز و در مسیر رودخانه‌ی هیرمند ساخته شده است که از کوه‌های هندوکش افغانستان سرچشمه می‌گیرد و به دریاچه هامون می‌ریزد. به گفته مقام‌های وقت افغانستان سد کمال خان حدود ۱۱۱ میلیون دلار هزینه برداشته است. ساخت این سد به دلیل جنگ‌های مداوم در افغانستان برای مدتی طولانی با وقفه روبه‌رو گردیده و از سال ۹۶ بار دیگر از سر گرفته شده بود (بی‌بی‌سی، ۲۰۲۲).

در جنوب منطقه‌ی بند کمال خان منطقه‌ای به نام گودزره وجود دارد که آب به آن منطقه انحراف پیدا می‌کند. در مدت زمان پس از افتتاح این سازه با احداث این بند انحرافی، حق‌آبه‌ی کشور ایران آزاد نمی‌شد. در این مذاکرات اخیر بین ایران و دولت جدید طالبان، طرف افغانی پذیرفته است که دیگر آبی به سمت منطقه‌ی گود زره جاری نشود و آب در مسیر خود به ایران وارد شود. حق‌آبه‌ی ایران اما موضوع دیگری است که باید به صورتی جزا به آن پرداخت. در سال‌های نرمال ۸۲۰ میلیون متر مکعب حق‌آبه‌ی ایران بود که با توجه به شرایط بارشی کمیساران آب باید در این خصوص تشکیل جلسه بدهند و موضوع را بررسی کنند تا این حق‌آبه آزاد شود. اما این در حالی است که با بررسی ماهیت سد کمال خان متوجه می‌شویم که مکان‌یابی، محل احداث، نوع طراحی صورت گرفته و به ویژه سامانه‌ی اجرا شده در ساحل سمت چپ، همه و همه گویای هدف غایی است که طراحان می‌خواستند بخش اعظمی از سیلاب‌های رودخانه‌ی هیرمند را به سمت شوره‌زار گودزره و رود بیابان منحرف کنند. در سفر اخیر وزیر نیروی ایران به افغانستان، وزیر آب و انرژی هیات حاکمه افغانستان در مصاحبه‌ای عنوان کرد که ما به جمهوری اسلامی ایران اطمینان دادیم حتی یک قطره از آب سد کمال خان به شوره‌زار گود زره نرود. اما چگونه می‌توان بدون در نظر گرفتن ماهیت اصلی این سازه و بدون ارائه طرحی اصلاحی بر این سامانه آبی بزرگ، که هدف نهایی آن انحراف آب از مسیر اصلی رودخانه هیرمند است، اعلام کنند که نمی‌گذارند حتی یک قطره آب هم، به سمت گود زره برود. هیات حاکمه‌ی افغانستان حتی اگر اراده‌ای برای انحراف آب رودخانه‌ی هیرمند به سمت گودزره نداشته باشد اساساً بدون تغییر در ماهیت سیستم طراحی شده چگونه می‌تواند به عهد خویش وفا کند، مگر این که اصلاح اصولی سامانه‌ی بند انحرافی کمال خان را در دستور کار خویش قرار دهند زیرا در ساحل سمت چپ سد کمال خان با طولی حدود ۲ کیلومتر و ارتفاعی معادل ۲۰ متر، سد کنترلی دومی به طول ۵۴۰ متر احداث شده است که اختلاف ارتفاع آن نسبت به تاج سد کمال خان، ۱۰ متر پایین‌تر است که در عمل این سازه کنترلی نقش انحراف آب از مسیر رودخانه‌ی هیرمند را دارد و بخش قابل توجهی از سیلاب‌های رودخانه‌ی هلمند را از طریق این گیت بزرگ به سمت چپ و رود بیابان گسیل می‌دهد که پس از طی مسیری بالغ بر ده کیلومتر، مجدداً بر روی، رود بیابان، سد سومی به نام قلعه افضل احداث نموده‌اند که سرریز آن سیلاب‌ها را در نهایت به دشتی به نام رام رود هدایت می‌کند (شیرین، ۱۴۰۱).

راه حل بحران

علاقه به مسائل زیست محیطی به تمدن‌های باستانی بازمی‌گردد. این علاقه در طول قرن‌ها در جوامع انسانی باقی مانده است، با این تفاوت که در دهه‌های گذشته این آگاهی افزایش یافته است که مشکلات پایداری و امنیت محیطی پدیده‌های در هم تنیده‌ای هستند که از ابعاد محلی تا جهانی را شامل می‌شود

(Benedick, 2021, pp. V-VI). در این زمینه، موضوعات مختلفی که در تغییر محیط زیست جهانی دخیل هستند، متمایز می‌شوند، مانند: تغییرات اقلیمی، تغییرات کاربری پوشش زمین، تحول صنعتی، استفاده از انرژی، ابعاد جمعیتی و اجتماعی استفاده از منابع، مکانیسم‌های انتخاب اجتماعی و فردی، نهادها و امنیت محیطی. سوال اصلی در همه‌ی این موضوعات این است که آیا جامعه‌ی ما توانایی و تاب‌آوری برای سازگاری خود با عوامل تنش‌زا با ماهیت اجتماعی-سیاسی یا محیطی را دارد؟ علاوه بر این، همچنین مهم است که یادآوری کنیم که دانش کافی در مورد ماهیت، زمینه‌ها و جهت‌های فرآیندهای تغییر محیطی باید در دسترس مخاطبان سراسر جهان قرار گیرد تا تنظیمات رفتاری و سیاسی لازم را القا کند (Lonergan, 1996, p. 19). در فصل حاضر ما بر جنبه‌های روش‌شناختی مختلف پایداری و امنیت محیطی با نگاهی ویژه به سیستان و فعالیت‌های انسانی مختلف در این منطقه تمرکز خواهیم کرد. در این میان برای مثال، کشاورزی بخشی از فرآیند مدیریت منابع طبیعی است که از اهمیت بالایی برخوردار است، نقش اقتصادی محوری در بسیاری از کشورهای در حال توسعه دارد و برای هر سیاست توسعه‌گرایانه حیاتی است. در این زمینه، هدف اولیه این فرآیند مبارزه با فقر، خشونت و سوء تغذیه است که می‌توان آنها را با اهداف توسعه‌ای نظیر کاهش فقر روستایی، از بین بردن کمبود تغذیه، ارائه‌ی حداقل سطوح خدمات عمومی، گسترش فرصت‌های شغلی، بهبود درآمد، افزایش بهره‌وری کشاورزی و تولید مواد غذایی افزایش اعتماد به نفس، دستیابی به امنیت غذایی و افزایش کارآمدی مدیریت منابع عمومی مشخص کرد (Nijkamp, 1999, p. 377).

در واقع، اهمیت موفقیت در اهداف اقتصادی از دستیابی به امنیت غذایی شروع می‌شود، سپس به سمت کاهش فقر در مناطق مختلف از جمله مناطق روستایی حرکت می‌کند و در نهایت با ارائه‌ی حداقل سطح خدمات عمومی خاتمه می‌یابد. اهداف زیست محیطی در مرحله‌ی اول به حفظ کمیت و کیفیت منابع طبیعی، در کنار بهبود مدیریت منابع طبیعی و در نهایت به حفظ کیفیت محیطی اشاره دارد. بدیهی است که هم در اهداف اقتصادی و هم در اهداف زیست محیطی ممکن است با مسائل نداشتن برابری و دسترسی به منابع روبه‌رو شویم که ممکن است در چنین طرحی نیز گنجانده شود. از مشاهدات فوق واضح است که توسعه‌ی اقتصادی و مدیریت منابع طبیعی نقطه‌ی تمرکزی را در بخش کشاورزی (شامل شیلات و جنگلداری) پیدا می‌کند که هم در اقتصادهای در حال توسعه و هم در اقتصادهای توسعه یافته نقش کلیدی ایفا می‌کند. بنابراین، کشاورزی تقریباً در همه‌ی کشورها یک بخش اقتصادی استراتژیک است، در حالی که این بخش می‌تواند همچنین تهدیدی برای محیط طبیعی هم در نظر گرفته شود. بنابراین، کشاورزی باید موقعیت متعادلی در حوزه‌ی نیروی پیچیده‌ی اهداف اقتصادی، نیازهای اجتماعی و حفاظت از محیط زیست پیدا کند (Opschoor, 1994, p. 12).

تالاب‌ها در سراسر جهان از جمله ایران به دلیل تغییرات آب و هوایی و استفاده ناکارآمد از آب به ویژه در کشاورزی در حال از بین رفتن هستند. دشت سیستان نیز که شامل تالاب هامون می‌شود، خود را در برابر تغییرات اقلیمی آسیب‌پذیر نشان داده است، به ویژه با توجه به اثرات آن بر دسترسی به آب انتظار کاهش رواناب‌های سطحی و ذخیره‌ی آب زیرزمینی، افزایش دما و افزایش نقاط داغ طوفان‌های شن و گرد و غبار. همه‌ی اینها اثرات ناشی از تخریب تالاب‌ها را تشدید می‌کند. وضعیت تنش‌آمیز تالاب‌های دشت سیستان

هم‌اکنون پیامدهای منفی برای معیشت روستایی و تشدید طوفان‌های شن و گرد و غبار به دلیل خشکی دریاچه‌ها و بستر رودخانه‌ها دارد. این وضعیت باعث آوارگی زنان، مردان و کودکان می‌شود و آنها را در موقعیت‌های آسیب‌پذیر و در خطر فقر قرار می‌دهد (Maitra, et al., 2021, p. 343). به منظور رسیدگی به چالش‌های ذکر شده در بالا، می‌توان با پیشنهاد پروژه‌های مدیریت یکپارچه منابع طبیعی تا حدی به احیای اکوسیستم‌های تالاب کمک و از توسعه معیشت جایگزین جوامع محلی در تالاب‌های هامون حمایت کرد. برای انجام این کار، فعالیت‌های پروژه می‌تواند به گونه‌ای طراحی شود که به سه جزء اصلی یعنی ظرفیت‌ها، مدیریت پایدار زمین و آب و کشاورزی هوشمند و معیشت جایگزین توجه ویژه‌ای داشته باشد. همین موضوع می‌تواند، راه‌حلی مناسب با توجه به محدودیت‌های موجود در جهت حفظ امنیت منطقه در نظر گرفته شود.

محدودیت آب اغلب منجر به رقابت بر سر تخصیص منابع منتهی می‌شود. اکوسیستم‌های طبیعی و تالاب‌ها معمولاً در رقابت با توسعه آسیب می‌بینند. چالش‌ها در مدیریت تالاب‌های ایران به دلیل استفاده ناپایدار از منابع کمیاب آب و خشکسالی‌های مداوم تشدید شده است. ایران همچنین در برابر تغییرات آب و هوایی آسیب‌پذیر است، این موضوع به‌ویژه با توجه به تأثیرات آن بر دسترسی به آب از جمله رواناب‌های سطحی و ذخیره‌ی آب، افزایش دما، افزایش طوفان‌های شن و گرد و غبار مشخص می‌شود، که همگی اثرات ناشی از تخریب تالاب‌ها را تشدید می‌کنند. این وضعیت قبلاً پیامدهای منفی برای معیشت روستایی و تشدید طوفان‌های شن و گرد و غبار به دلیل خشکی دریاچه‌ها و بستر رودخانه‌ها داشته است. تنوع زیستی و درآمدهای روستایی به شدت آسیب دیده است و تعداد زیادی از روستاهای شرق و جنوب ایران به شدت تحت تأثیر این پدیده‌ها قرار گرفته‌اند. این وضعیت باعث آوارگی زنان، مردان و کودکان می‌شود و آنها را در موقعیت‌های آسیب‌پذیر و در خطر فقر قرار می‌دهد (Boloorani, Najafi, Soleimani, Papi, & Torabi, 2022, pp. 107-108). در حالی که تالاب‌های مورد هدف این اقدام یک منبع آبی فرامرزی هستند، در حال حاضر هیچ توافق یا سازوکار همکاری موجود در مورد احیای تالاب‌ها، زیستگاه‌های آنها، یا در مورد بهترین شیوه‌ها در زمینه معیشت پایدار و اقدامات سازگاری وجود ندارد. استان سیستان و بلوچستان با مساحت ۱۸۰۷۲۶ کیلومتر مربع، جمعیت ۲.۵ میلیون نفر و تراکم ۲۲ نفر در کیلومتر مربع دومین استان بزرگ ایران است. این استان از شرق با افغانستان و پاکستان همسایه است و منابع آبی مشترکی با آنها دارد. در سال ۲۰۱۸ نرخ رشد جمعیت ۳ درصد و درصد بیکاری در همان سال ۱۸.۶ درصد بوده است. جمعیت جوان ۶۷ درصد از کل جمعیت را تشکیل می‌دهد و بیشترین آسیب را از معضل بیکاری می‌بیند. در سال‌های اخیر ضریب جوانی جمعیت افزایش یافته است. این استان همچنین از نظر کیفیت، سطح تحصیلات و مهارت نیروی کار در رتبه‌ی بسیار پایینی قرار دارد (Maleki, et al., 2019, p. 611).

در چند دهه‌ی گذشته، ایران با بحران شدید آب مواجه بوده است. حوضه‌ی رودخانه‌ی هیرمند که از جنوب غربی افغانستان تا شرق ایران امتداد دارد، نزدیک به یک قرن است که محل مناقشات دائمی بین دو کشور بوده است، موضوعی که در شرایط بحران کنونی آب در ایران و با ساخت بندهای مختلف در بالادست افغانستان برجسته‌تر شده است. اما در این میان با بررسی رویکرد حاکمیت ایران درباره‌ی بحران منابع آبی

سیستان، متوجه می‌شویم که منابع آب فرامرزی در حوضه رودخانه‌ی هیرمند از طرف ایرانی سیاسی و حتی امنیتی شده است، برای اثبات این ادعا می‌توان با تحلیل مقالات خبری و اظهارات مقامات ایرانی مرتبط با حوضه رودخانه‌ی هیرمند این موضوع را به وضوح اثبات کرد. در واقع، این گونه مطالعه‌ی محتوایی به این مسئله پاسخ می‌دهد و مضامین و سازوکارهای گفتمانی در پس سیاسی شدن و امنیتی شدن این موضوع را شناسایی می‌کند. بر اساس تئوری امنیتی‌سازی، بررسی اظهارات مقامات محلی و نمایندگان مجلس نشان می‌دهد که تنش‌های داخلی گسترده‌تری بر سر چارچوب‌بندی روابط آبی با افغانستان در میان مقامات ایرانی وجود دارد. یکی دیگر از موضوعات کلیدی در سراسر گفتمان، پیوند بین سیستم‌های انسانی و زیست‌محیطی با اهمیت منابع آب فرامرزی از طریق ارتباط آنها با جامعه بود. بدین ترتیب مقیاس فضایی، کمبود آب، و زمینه‌ی سیاسی-اجتماعی عوامل مهم شکل‌دهی به امن‌سازی در حوضه رودخانه‌ی هیرمند هستند (Dehgan, Palmer-Moloney, & Mirzaee, 2014, p. 1)

راه برون‌رفتی که مقامات دولتی ایران در این اقدامات امنیتی‌سازی بیان کرده‌اند، عمدتاً حول محور دیپلماسی دوجانبه و بین‌المللی، به رسمیت شناختن و کسب حق‌آبه و انتقال آب به عنوان جایگزینی برای وابستگی به افغانستان بوده است. وقتی صحبت از احیای تالاب هامون می‌شود، فعالان امنیتی تاکید می‌کنند که این موضوع باید از سطح دوجانبه به سطح بین‌المللی مطرح شود. ابزارهای دیپلماسی و حقوق بین‌الملل به عنوان یکی از راه‌های برون رفت از این مشکل بیان شد. سعید محمدی مدیر کل سازمان حفاظت محیط زیست سیستان و بلوچستان در بیانیه‌ای در مردادماه ۱۳۹۴ بیان کرد:

«با توجه به وابستگی مردم استان به تالاب هامون و اینکه این تالاب به عنوان سکونتگاه انسانی در معرض خطر است، سازمان ملل باید به تالاب بین‌المللی هامون واقع در مرز دو کشور ایران و افغانستان نگاه ویژه داشته باشد و این منطقه را به عنوان پارک صلح بین‌المللی طرح کند.^۱»

این یک نمونه از چگونگی تلاش مقامات برای مطرح کردن موضوع احیای هامون در سطح بین‌المللی و جلب توجه جامعه‌ی جهانی است. علی اوسط هاشمی استاندار وقت سیستان و بلوچستان نیز در مرداد سال ۱۳۹۳ به دنبال استناد به سطح بین‌المللی و از نگاهی دقیق‌تر با توجه به مسائل حقوق بین‌الملل درباره‌ی موضوع رودخانه‌ی هیرمند اظهار داشت:

«کشور افغانستان طبق تعهدات کنوانسیون رامسر متعهد به دادن حق‌آبه‌ی ایران بوده و تعلل در این کار خارج از قوانین بین‌المللی است. ... دریاچه‌ی هامون و رودخانه‌ی هیرمند در حال نابود شدن است و اگر به‌زودی چاره‌ای برای آن اندیشیده نشود به‌طور کل از بین خواهد رفت.^۲»

اشاره‌ی هاشمی به «کنوانسیون رامسر» به کنوانسیون درباره‌ی تالاب‌ها است که در سال ۱۳۵۰ در رامسر ایران امضا شد و تالاب هامون را در فهرست تالاب‌های دارای اهمیت بین‌المللی قرار داد. هاشمی معتقد است که از طریق تعهدات افغانستان به عنوان طرف این کنوانسیون، آنها باید حق‌آبه‌ی ایران را تامین

^۱ «با رهاسازی آب از چاه‌نیمه بخش زیادی از مشکلات تالاب هامون رفع می‌شود»، <https://www.irna.ir/news/81723339>.

^۲ «استاندار سیستان و بلوچستان: افغانستان متعهد به دادن حق‌آبه‌ی ایران باشد»، <https://www.isna.ir/news/93051808433>.

کنند زیرا این امر آب هامون را تامین می‌کند. او تالاب هامون را به عنوان هدف مرجع معرفی می‌کند و استدلال می‌کند که دستیابی به حقوق آب از طریق دیپلماسی راه حفاظت از آنها است. سایر بازیگران امنیتی نیز بر دیپلماسی و حق‌آبه‌ی ایران به عنوان راه برون‌رفت تاکید کرده‌اند. به عنوان مثال، علی اصغر میرشکاری، معاون وقت امنیتی استاندار سیستان و بلوچستان، در اقدامی امنیتی در مردادماه سال ۱۳۹۳ توضیح داد که چگونه دولت ایران فعالانه دیپلماسی با دولت افغانستان را دنبال می‌کند.

«رایزنی‌های مناسبی از طریق دو دولت جمهوری اسلامی ایران و افغانستان برای پیگیری حق‌آبه‌ی تالاب هامون در دست انجام است و این مهم به‌صورت جدی از طریق دیپلماتیک در حال پیگیری است. ... کشور افغانستان باید بر اساس توافق انجام شده‌ی سالانه حق‌آبه‌ی تالاب هامون را تامین کند اما متأسفانه به تعهد خود عمل نکرده و با پیگیری و با رایزنی به عمل آمده مصمم به گرفتن حق‌آبه از طرف دولت افغانستان هستیم»^۱.

میرشکاری اگرچه از نتایج کنونی مذاکرات دیپلماتیک با افغانستان ناراضی است و عدم تامین حق‌آبه‌ی ایران از سوی افغانستان را یکی از عوامل زوال تالاب هامون می‌داند، اما ادامه‌ی مذاکرات بر سر حق‌آبه را راه چاره می‌داند. چه از طریق بازنگری در معاهده‌ی رودخانه‌ی هیرمند و چه از طریق گفت‌وگو، تعدادی از بازیگران امنیتی و در مجموع مقامات دولتی ایران نیز با دیدگاه میرشکاری که این راه دستیابی به حق‌آبه‌ی ایران است و دریافت حق‌آبه از رودخانه‌ی هیرمند هدف نهایی است، جانبداری کرده‌اند. با این حال، برخی از فعالان امنیتی استدلال کردند که دریافت حق‌آبه برای حل مشکلات بزرگ سیستان و بلوچستان کافی نیست، بلکه این امر مستلزم کاهش وابستگی استان به آب رودخانه‌ی هیرمند است. نمایندگان محلی به‌ویژه از این دیدگاه حمایت کردند و طرحی را پیشنهاد کردند که آب دریای عمان را به مناطقی از سیستان و بلوچستان منتقل کند. حبیب الله دهمرده نماینده‌ی وقت مجلس یکی از برجسته‌ترین حامیان این طرح انتقال آب بود که در چندین اقدام امنیتی‌سازی خود به ضرورت اجرای این طرح ضمن پیگیری حق‌آبه‌ی ایران با افغانستان اشاره کرد. برای مثال دهمرده در فروردین‌ماه سال ۱۳۹۷ اشاره کرد که:

«توجه به آب‌های ژرف و انتقال آب با لوله از دریای عمان به منطقه‌ی سیستان یکی از ضرورت‌های اجتناب‌ناپذیر است»^۲.

حسینعلی شهریاری، نماینده‌ی مجلس نیز در تیرماه سال ۱۳۹۷ به این طرح اشاره کرد، اما دلیل عدم تحقق آن را توضیح داد:

«به منظور حل مشکل آب زاهدان در دولت نهم و دهم طرح آبرسانی از دریای عمان به زاهدان تصویب شد اما به دلیل نبود بودجه از آن زمان تاکنون عملی نشده است»^۳.

هوشنگ ناظری، فرماندار وقت زابل نیز در اظهار نظری در تیرماه سال ۱۳۹۷ تاکید کرد که چرا کاهش وابستگی به رودخانه‌ی هیرمند از طریق انتقال آب راه برون‌رفت از مشکلات سیستان است:

^۱ «حق‌آبه‌ی سیستان از طریق دیپلماتیک در حال پیگیری است»، <https://www.isna.ir/news/93051808440>.

^۲ «تکلیف خودمان را در خصوص حق‌آبه‌ی هیرمند با افغانستان باید روشن کنیم»، <https://www.isna.ir/news/97011905059>.

^۳ «خشکسالی سبب افزایش حاشیه‌نشینی در زاهدان شده است»، <https://www.ima.ir/news/82963481>.

«سیستان را باید از وابستگی به رودخانه‌ی هیرمند خارج کنیم که برای این کار نیاز است انتقال آب از دریا در دستور کار قرار گیرد. ... مردم سیستان در زمینه‌ی تامین آب آشامیدنی با شرایط سختی روبه‌رو هستند و باید انتقال آب از دریا به طور جدی پیگیری شود.^۱»

در مجموع، راه‌های برون‌رفتی که توسط بازیگران امنیتی‌سازی بیان می‌شود به سه دسته‌ی اصلی یا ترکیبی از این دو تقسیم می‌شود: تأمین حق‌آبه، دیپلماسی دوجانبه و بین‌المللی و انتقال آب به سیستان و بلوچستان. اکثر مقامات حق‌آبه‌ی ایران از افغانستان و رودخانه‌ی هیرمند را حتی اگر به عنوان راه اصلی برون‌رفت از آن معرفی نمی‌شد، ذکر کرده‌اند. طرح انتقال آب به واسطه‌ی بازیگران امنیتی‌سازی به عنوان راهی برای دستیابی به خودکفایی و اطمینان بیشتر در منابع آبی سیستان و بلوچستان مطرح شده است. در نهایت، محتواهای خبری مورد استفاده، ساختار زبانی و مؤلفه‌های اصلی حرکات امنیتی‌سازی مربوط به حوضه‌ی رودخانه‌ی هیرمند را نشان می‌دهد. این محتواها شامل یک ابژه‌ی مرجع اجتماعی-محیطی، افعال وجودی و نقطه‌ی بی‌بازگشت مربوط به مهاجرت، محیط زیست طبیعی و سلامت و راه برون‌رفت مانند اخذ حق‌آبه، انتقال آب و پرداختن به دیپلماسی است. در مجموع واضح است که اوراق امنیتی‌سازی پدیده‌ای نیست که در همه‌ی سطوح گفتمان این موضوع وجود داشته باشد، بلکه در سطح محلی توسط مسئولان و نمایندگان مجلس و بارها توسط مسئولان محیط‌زیست و یک بار توسط حسن روحانی رئیس‌جمهور وقت به کار گرفته شده است. رواج حرکات امنیتی‌سازی در میان مقامات محلی شاید به دلیل برجسته بودن و فوری بودن مسائل زیست محیطی و اجتماعی-سیاسی در سطح محلی باشد.

سیستان که روزگاری به عنوان انبار عظیم غله در شرق ایران به شمار می‌رفت، اکنون بر اساس عکس‌های ماهواره لندست تقریباً به طور کامل خشک شده است. این عکس‌های ماهواره‌ای بخش کوچکی از آب را در این تالاب نشان می‌دهند که در فاصله‌ی خشکسالی‌های چند سال اخیر، آنقدر خشکیده که تبدیل به یک نقطه‌ی کوچک شده است. عکس‌ها و فیلم‌هایی که اخیراً از تالاب هامون در استان سیستان و بلوچستان منتشر شده است ماهی‌های کوچکی را نشان می‌دهد که یا مرده‌اند، یا در حال جان دادن در آبی گل‌آلود با عمقی کم‌تر از یک بند انگشت هستند. با این وجود مقامات رسمی در ایران بارها نابودی کامل این تالاب جهانی را اعلام کرده و معمولاً افغانستان را به عنوان مقصر اصلی را در نظر گرفته‌اند. به عقیده‌ی اکثر این مقامات هامون تقریباً به صورت کامل خشک شده، به این دلیل که افغانستان به تعهدش عمل نکرده است. در زمان نخست‌وزیری هویدا و در دوره‌ی پهلوی دوم، وقتی افغانستان سدهای کجکی و کمال‌خان را روی رودخانه‌ی هیرمند احداث کرد، قرار شد ثانیه‌ای بیست و شش متر مکعب به ایران تعلق بگیرد. اما مقامات افغان به قول خود عمل نکردند و این موضوع باعث شد تا هامون خشک شود. هرچند، گاهی افغانستان آب این سدها را باز می‌کنند، اما به خاطر لایروبی. از طرفی بین این دو سد و مرز ایران که هامون در آن قرار گرفته، دره‌ای هست که به نام «دره‌ی جهنم» که چون مدت زیادی در هیرمند آب جاری نبوده ترک‌های

^۱ «انتقال آب دریا وابستگی به رودخانه‌ی هیرمند را کاهش می‌دهد»، <https://www.irna.ir/news/82975768>.

عظیم خورده است. اگر آب را هم باز کنند مدت‌های مدیدی این آب به عمق زمین می‌رود و هیچ‌وقت به ایران نمی‌رسد.

تالاب هامون در استان سیستان و بلوچستان سومین دریاچه بزرگ ایران بوده است؛ دریاچه یا تالابی که آبش را از رودخانه‌ی هیرمند دریافت می‌کند که از ولایت هلمند افغانستان به ایران می‌ریزد. همین شرایط این روز فرامیزی باعث امضای قرارداد حق‌آبه‌ی هیرمند در سال ۵۱ خورشیدی بین ایران و افغانستان شد. اما مسئولان ایرانی می‌گویند، از اواخر دهه‌ی ۱۳۷۰ و افزایش خشکسالی در سیستان و بلوچستان، میزان ورودی آب رودخانه‌ی هیرمند به دریاچه‌ی هامون کم شده است. موضوعی که همیشه افغان‌ها تکذیب کرده‌اند. به عقیده‌ی آنها هیچ سدی در این مسیر جور نشده است. این حرف به کلی ناموزون است. هیچ سد بعد از آن قرارداد با ایران جور نشده است. من هلمند رفته بودم و دیدم حداقل سیصد مترمکعب آب به ایران می‌رفت. این ایران است که آب را از هامون گشتانده و هامون را خشک ساخت. هامون تا ۱۵ سال پیش خشک نبود. هامون به خاطر این خشک شد که ایران بر آب‌های هلمند نیمه‌چاه‌ها ساخت و آنجا آب را از هامون بند کرد. اما به عقیده‌ی ما در این زمینه نمی‌توان فقط یک طرف را محکوم کرد.

از طرفی دیگر، چاه‌های غیرمجاز هم در افغانستان و هم در ایران حفر شده‌اند. آب‌بندهای مرزی هم وضعیت را خیلی خراب کرده‌اند و باعث کندی و ورود آب هیرمند به هامون شده‌اند. چاه‌نیمه‌هایی که درست شده، بزرگترینش اصلاً راه خروجی ندارد؛ موضوعی که باعث بخار آب می‌شود. یعنی آبی که از هیرمند منحرف شده است در آنجا جمع می‌شود با این هدف که برای آبیاری و مصرف‌های دیگر استفاده گردد، اساساً فقط سهم هامون بوده که از آن گرفته شده است. علاوه بر این، باید به این عامل هم اشاره کرد که شرکت شیلات در دهه‌ی ۸۰ میلادی یک گونه‌ی ماهی را در هامون ریخت که خیلی سریع رشد می‌کرد و آن زمان هم همه خوشحال بودند که چه منبع اقتصادی برای منطقه درست شده است. ولی آن ماهی‌ها تمام پوشش گیاهی زیر آب را نابود کردند. همه این عوامل مختلف را در نظر داشته باشید که هم‌زمان شده با یکی از بدترین خشکسالی‌های منطقه‌ی جنوب آسیا. پیش‌زمینه‌ی آن هم باز می‌گردد به سال‌های ۱۹۹۸ تا سال ۲۰۰۲ که به خاطر اختلاف‌نظرهای سیاسی، طالبان دریچه‌های سد کجکی را به روی ایران بست. در نتیجه سهم هامون کاملاً نرسید و یک خشکسالی خیلی طولانی هم در منطقه هم‌چنان در جریان است که همه‌ی اینها باعث شد هامون خشک شود. این دریاچه از طرفی دیگر به بارندگی‌های فصلی وابسته است و فقط با این روش آبیاری می‌شود. هامون طی سال‌های اخیر با وابستگی به همین رویه فقط درصد بسیار پایینی از آن آبیاری شده است که برای احیا اصلاً کافی نیست. با مشاهده‌ی عکس‌های ماهواره‌ای سال‌های اخیر از هامون می‌توان به این نتیجه رسید که طوفان‌های ۱۲۰ روزه و میانگین ۴۰ درجه سانتیگراد دمای هوا، تبخیر فراوان آب را در پی داشته و باعث شده در پایان فصول گرم این سال‌ها قسمت‌های زیادی از تالاب رو به خشکی بگذارد.

اما بر اساس یافته‌های ما مجموعه‌ای از اقدامات می‌تواند به عنوان نخستین قدم‌ها به احیای این دریاچه تا حدی کمکی کند. ما حتی اگر فرض کنیم هامون تقصیر افغانستان بوده؛ دریاچه ارومیه تقصیر که بود؟ دریاچه‌های دیگر ایران که یکی پس از دیگری خشک می‌شود، تقصیر کیست؟ اشاره‌ی ما در واقع به نبود مدیریت صحیح آب هم در افغانستان وجود و هم در ایران معطوف است. الان راه‌حل می‌تواند این باشد که

این مسئله از سیاسی کردن بیرون بیاید و مقامات دو کشور با یکدیگر گفت‌وگویی واقعی داشته باشند. بین ایران و افغانستان یک قرارداد قدیمی وجود دارد که بر اساس آن می‌توانند حداقل اقدامات لازم را انجام دهند. لازمه‌ی این کار اما ملاقات‌های گروه‌های کارشناسی و ملاقات در سطح بالای دولتی است. کمک‌های بین‌المللی واقعاً در این لحظه حیاتی است. همه‌جا صحبت از کمک‌های بین‌المللی است. این یعنی اینکه تکلیف هامون به این سادگی‌ها روشن نمی‌شود. مسائل بین ایران و افغانستان با وجود سفرهای مکرر مسئولان محیط زیست دو کشور و گفت‌وگوها هنوز حل نشده است. برخلاف اظهارات مقامات ایرانی مبنی بر اینکه در سطح بین‌المللی برای هامون بسیار فعالیت داشته‌اند، اما باید به این یقین رسید که ابعاد موضوع بسیار ابعاد وسیعی است. ابعادی با سطح فراملی و منطقه‌ای. طوفان‌های گرد و غبار و خشکسالی موضوعی است که با مشارکت جوامع بین‌المللی و کشور همسایه‌ی ما، افغانستان قابل پی‌گیری است. با این همه هنوز موضوع بین ایران و افغانستان حل نشده است.

هم‌چنین می‌توان در مورد چگونگی کمک‌های جهانی به هامون با افغانستان به نتیجه رسید. این موضوع بسیار مهمی است که سازمان‌های جهانی از هیچ کمکی فروگذار نکنند؛ این یک مسئله بشردوستانه است که فقط روی ایران تاثیر نمی‌گذارد، بلکه بر بقیه کشورها مثل افغانستان هم اثر می‌گذارد و توفان شن و آلودگی هوا فقط نمونه‌هایی از آن است. می‌توان امیدوار بود که بانک جهانی، به ویژه صندوق تسهیلات محیط‌زیست جهانی فعالیتش را در ایران از سر بگیرد. سازمان ملل هم به نوبه‌ی خود می‌تواند پروژه‌هایی را در این زمینه آغاز کند. برخی کمک‌های جهانی به ایران و افغانستان می‌تواند راهگشا باشد؛ برای مثال، این کمک‌ها می‌تواند به بعضی از مردم محلی کمک کند تا با توجه به شرایط تازه هامون مهارت‌های جدیدی یاد بگیرند و جایگزین عادت‌ها و کارهایی کنند که در زمان پرآبی دریاچه‌ی هامون داشته‌اند؛ آموزش‌هایی در زمینه‌ی تطبیق و هماهنگی با تغییرات و کمک‌های فنی که ایران می‌تواند استفاده‌ی بهتر و بهینه‌تری از آب داشته باشد و آب را ذخیره کند و بتواند جایگزین‌های بهتری در شیوه‌ی کشاورزی سنتی داشته باشد. علاوه بر این، سازمان خواربار و کشاورزی سازمان ملل (فائو) کمک‌هایش را می‌توان افزایش دهد تا تغییراتی در الگوی کشت زمین‌های کشاورزی منطقه به وجود آید؛ تغییراتی شبیه آنچه در حوضه‌ی آبریز دریاچه‌ی ارومیه انجام داده است. به عقیده‌ی ما بهتر است تبادل‌های بیشتر دانشگاهی بین ایران و اروپای غربی، آمریکای شمالی، آسیای جنوب شرقی و چین در این زمینه شکل بگیرد و دانشمندان و متخصصان مختلف در مدیریت منابع آب به ایران کمک کنند. این دیگر یک مسئله‌ی سیاسی نیست، بلکه زندگی انسان‌ها در میان است. هیچ‌کدام از مسئولان به صراحت خشک‌شدن کامل هامون را تایید نکرده‌اند، اما تلویحاً گفته‌اند احیای هامون برنامه‌ی بلندمدت می‌خواهد. برنامه‌ای که وابسته به پیگیری جدی حق‌آبه‌ی کامل هامون از رودخانه‌ی هیرمند است؛ یعنی بازگویی یک داستان تکراری که چند دهه است تکرار می‌شود.

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 پی‌درپی، 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 زیادی به وضوح قابل مشاهده 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 نابرخورداری 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. اکوسیستم هامون، به دنبال خشکسالی‌های اخیر، تغییرات اقلیمی و سایر فعالیت‌های انسانی در خارج از کشور بسیار تضعیف شده است. این خشکسالی‌های پی‌درپی باعث کاهش ذخایر و منابع آب شده و در فرآیند ناپدید شدن آب‌های کم عمق و خشک شدن تالاب را تسریع بخشیده است.

یکی از پرسش‌های کلیدی این پژوهش مربوط به مکانیسم‌های گفتمانی در پس امنیتی‌سازی منابع آب فرامرزی بوده است. تجزیه و تحلیل گفتمان‌ها بینش بیشتری را در مورد ساختار و عناصر حرکات امنیتی‌سازی در منابع آب فرامرزی نشان داده است. یکی از یافته‌های کلیدی این مطالعه این است که هیچ راه واحدی وجود ندارد که روابط آبی با افغانستان در حوضه‌ی رودخانه هیرمند توسط مقامات ایرانی تنظیم شده باشد، بلکه تنش‌های داخلی بر سر چارچوب‌بندی این موضوع وجود دارد. نمونه‌ای از این درگیری در مهرماه ۱۳۹۴ و اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۷ میان محمدجواد ظریف، وزیر امور خارجه و نمایندگان سیستان و بلوچستان در مجلس بود که مدعی شدند ایران به اندازه‌ی کافی اقدام جدی علیه افغانستان انجام نداده و دیپلماسی وضعیت موجود را تغییر نداده است. مقامات در سطح محلی، از جمله نمایندگان مجلس، بازیگران اصلی در حرکات امنیتی‌سازی نیز بوده‌اند؛ موضوعی که نشان دهنده‌ی انحراف از چارچوب‌های دسته‌های دیگری از مقامات بود. این موضوع به روشی مربوط می‌شود که هاجر (۱۹۹۵) گفتمان در فرآیند سیاسی را به عنوان مبارزه برای هژمونی گفتمانی، به معنای دستیابی به تسلط برای چارچوب‌بندی واقعیت توجیه می‌کند. هاجر (۱۹۹۵) استدلال می‌کند که بازیگران ممکن است حول روایت‌های خاصی از واقعیت یا «خطوط داستان» در این فرآیند متحد شوند. اختلافات در گفتمان مقامات ایرانی در مورد حوضه‌ی رودخانه‌ی هیرمند نیز منعکس کننده‌ی مبارزه برای هژمونی گفتمانی است و ائتلاف‌هایی را آشکار می‌کند که ذینفعان در بخش آب حول محورهای ویژه‌ای ساخته‌اند. این موضوع، درک عمیق‌تری را در مورد پویایی‌های سیاسی بخش آب در ایران به طور کلی و به طور بالقوه راه‌هایی که گفتمان می‌تواند سیاست‌ها و عملکردها را شکل دهد، ارائه می‌دهد.

منابع

- Abbasi, H., Opp, C., Groll, M., Rohipour, H., Khosroshahi, M., Khaksarian, F., & Gohardoust, A. (2018). Spatial and temporal variation of the aeolian sediment transport in the ephemeral Baringak Lake (Sistan Plain, Iran) using field measurements and geostatistical analyses. *Zeitschrift für Geomorphologie*, 61(4), 315-326.
- Akbari, M., Mirchi, A., Roozbahani, A., Gafurov, A., Kløve, B., & Haghighi, A. (2022). Desiccation of the Transboundary Hamun Lakes between Iran and Afghanistan in Response to Hydro-climatic Droughts and Anthropogenic Activities. *Journal of Great Lakes Research*.
- Aman, F. (2013). Afghan Water Infrastructure Threatens Iran, Regional Stability. *Al-Monitor*.
- Aman, F. (2016). Water dispute escalating between Iran and Afghanistan. *Atlantic Council*.
- Benedick, R. E. (2021). *Ozone Diplomacy*. Harvard University Press.
- Bolloorani, A., Najafi, M., Soleimani, M., Papi, R., & Torabi, O. (2022). Influence of Hamoun Lakes' dry conditions on dust emission and radiative forcing over Sistan plain, Iran. *Atmospheric Research*, 272, 106-152.

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.

Hamzeh, M., Gharai, M., Lahijani, H., Djamali, M., Harami, R., & Beni, A. (2016). Holocene hydrological changes in SE Iran, a key region between Indian Summer Monsoon and Mediterranean winter precipitation zones, as revealed from a lacustrine sequence from Lake Hamoun. *Quaternary International*, 408, 25-39.

Hessari, F., & Kazemzadeh, A. (2004). A case study of sustainable development in the Sistan-Balochistan province of Iran. *The International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 11(1), 48-53.

Khoshhal, F., & Ghasemi, M. (2016). Occupational Safety with an Inclination towards Security and Health and Its Role in Retaining the Employees of the Regional Electrical Company of Sistan and Baluchistan. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(3), 288.

Lonergan, S. (1996). *Global Environmental Change and Human Security, Scoping Report, IHDP*. Victoria.

Shahraki, S. A., Shahraki, J., & HashemiMonfared, S. A. (2016). Ranking and level of development according to the agricultural Indices, case study : Sistan region. 93-100 Maleki, S., Soffianian, A., Koupaei, S., Saatchi, S., Pourmanafi, S., & Sheikholeslam, F. (2016). habitat mapping as a tool for water birds conservation planning in an arid zone wetland: The case study Hamun wetland. *Ecological Engineering*, 95, 594-603.

Maitra, S., Hossain, A., Brestic, M., Skalicky, M., Ondrisik, P., Gitari, H., & Sairam, M. (2021). Intercropping—A low input agricultural strategy for food and environmental security. *Agronomy*, 2, 343.

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.

Nijkamp, P. (1999). Environmental security and sustainability in natural resource management: a decision support framework. *Environmental Change, Adaptation, and Security*, 377-395.

Opschoor, J. (1994). *Sustainable development and paradigms in economics*.

Rad, A., Kreitler, J., Abatzoglou, J., Fallon, K., Roche, K., & Sadegh, M. (2022). Anthropogenic stressors compound climate impacts on inland lake dynamics: The case of Hamun Lakes. *Science of The Total Environment*, 829, 154-419.

Vatanka, A., & Aman, F. (2006). The making of an insurgency in Iran's Balochistan province. *JANES INTELLIGENCE REVIEW*, 18(6), 22.

Zahraei, B., Salamat, A., & Roozbahani, A. (2010). Climate change adaptation: A case study of Sistan & Baluchestan Province in Iran. 112-121.

Zoraghi, G., Shabani, K., Noura, M., Rashki, A., & Bumby, A. (2019). Identification of sand dune sources in the east Sistan, Iran by using mineralogical and morphoscopic characterization of sediments. *Iranian Journal of Earth Sciences*, 11(3), 183-195.