

Research Paper

Explaining the Hydropolitical Relations of the Kura-Aras Basin Countries❖

Mrrād Delālat^{1*}, Morād āā vinnirād², Farideh Mohammad Alipour³

1. Ph.D in Political Geography, Department of Political Geography, University of Kharazmi, Tehran, Iran.
2. Associate Professor, Department of Political Geography, University of Kharazmi, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of International Relations, University of Kharazmi, Tehran, Iran.

DOI: 10.22124/GSCAJ.2023.21261.1133

Received: 2021/12/07

DOR: 20.1001.1.27831191.1402.4.1.3.9

Accepted: 2022/07/07

Abstract

Over the past few decades, emerging environmental threats arising from population growth, the expansion of urbanization, and climate change has led to an increasing threat to water resources on a subnational to transnational scale. The threat to the survival of ecosystems and human societies due to water scarcity, especially in low rainfall areas, has played an effective role in strengthening the aspects of cooperation in hydropolitical relations. The relative power of the countries located in a common basin is one of the reasons of hydro-hegemony, and its most severe form occurs when the country upstream of the basin is the most powerful country or spatial political unit of the basin. The present study aimed at the hydropolitical relations of the countries of the Kura-Aras basins, the inputs of which were conducted using the foundation data method (Grounded Theory) and by conducting semi-structured interviews, and therefore, the question is what are the hydropolitical relations of the countries of the Kura-Aras basin? The results of 30 interviews showed that the most important factors influencing the hydropolitical relations of the countries of this basin are Turkey's dam constructions, river pollution by Armenia, the unclear legal regime of the Aras-Kura River, the economic development plans of the countries of the catchment, weakness management of water resources in the catchment basin and its consequences, threats to food security and agriculture, threats to human health, migration, drying up of the fertile plains of the region, especially Moghan due to pollution, destruction of Arsbaren forests, threats to Iran's national security in the north-west of the country, and the future conflict and tension among the countries of the catchment and the reduction of river water quality.

Keywords: Hydropolitics, Relationships, Kura-Aras Basin.

Highlight

- When there is a transboundary watershed organization, it will implement the joint integrated management of water resources with the help of the coastal countries and the participation of the stakeholders of these countries (Kura-Ares watershed).
- Using the joint approach of integrated management of water resources in transboundary water governance is possible if the coastal countries (Kura-Ares watershed) have the political will to progress and implement the joint planning of transboundary water resources.

Extended Abstract

Introduction

The Kura-Ares basin is located in the South Caucasus region between Iran, Turkey, Azerbaijan, Armenia and Georgia. When the quantity of water does not keep up with the growing demand or its quality decreases, the competition between the actors who use the water intensifies. This situation shows its most destabilizing effect when the territory of a watershed crosses political borders. An issue that occurs in almost all basins in the Caucasus, including in the Kura-Ares basin. But experience has shown that in many situations, instead of starting a new conflict, common water needs have been able to create cooperation at an unexpected level. Therefore, the actors

❖ This article is extracted from the doctoral dissertation of the first author entitled "Explaining the hydropolitical relations of the Aras-Kora watershed countries on the environmental security of Iran", which was defended with the guidance of the second author and the advice of the third author at Tehran's Kharazmi University.

* Corresponding Author: moraddelalat@yahoo.com

and political, economic and environmental actors of the Kura-Ares river basin in the South Caucasus are numerous, diverse and both regional and global. The main use of Kura-Ares water in Georgia is agriculture, agriculture and industry in Armenia, and the primary source of drinking water supply in the Republic of Azerbaijan. However, the water basin is excessively polluted. Considering the lack of monitoring of urban and industrial wastewater, agricultural return flows and excessive use of pesticides, especially in the Republic of Azerbaijan and oil-related industries, the extraction and melting of metals in Georgia and Armenia, the natural mechanism of this basin is facing serious challenges.

Therefore, due to the increasing harvest of Turkey and Armenia in the upstream parts of the river, the need for water resources will increase even more in the downstream countries. The aim of the current research is to explain and identify the type of hydropolitical relations of the countries of the Kura-Aras watershed, and therefore, the question is raised, what are the hydropolitical relations of the countries of the Kura-Aras watershed?

Methodology

This research tries to explore the problem of hydropolitical relations of the countries of the Kura-Aras basin using the grounded theory. Grounded theory is a type of qualitative and inductive methodology that has been less used in hydropolitics studies so far, but it focuses more on the analysis process that can extract people's subjective perception of the existing situation based on systematic and coded analysis (from open and semi-structured questions). This theory includes three main steps, including open, central and selective coding, which is derived from the answers of experts and professionals to open questions in a semi-structured interview. The research population consisted of experts and scientific elites who specialize in the field of hydropolitics in general and more specifically in the field of hydropolitical relations of Aras River.

Results and discussion

Hydropolitical crises and the complexity of issues show the power of countries in the management of transboundary waters. In this case, an in-depth interview was conducted with 30 experts (geography, hydropolitics, water management, sociology, international relations, and water engineering, etc.). A number of important and fundamental codes has been found in the field of hydropolitical relations of the countries of the Kura-Aras basin. 19 basic and conceptual categories (emigration, geographical and geopolitical location, population increase, environmental, climate change, agriculture and food security, international water rights, management, actors and activists, socio-cultural transformations, political crises, water shortage, industrialization and dam construction, water quality, government cooperation, water diplomacy, national security, health and health, hydro-hegemony) play an important role in the hydropolitics of Kura-Aras. Finally, 11 main and important categories that play an important role in the hydropolitical relations of the countries of the Kura-Aras basin included: geopolitics, water diplomacy, social, environment, infrastructure, security, agriculture, legal, climate change, power, water pollution. The hydropolitical relations of the countries of the Kura-Aras basin, where Turkey has built dams on the main branches of the Kura-Aras (Karakut Dam and Bishkek Dam). They were built or are being built, and the country of Armenia through copper mines, domestic sewage and power plants and the presence of the Zionist regime in water projects in the region, the lack of a legal regime will cause tension between the countries and in the not too distant future the situation of the Kora watershed. Aras will be a serious problem for the national security of the Islamic Republic of Iran.

Conclusion

This basin is naturally located in Iran due to its border situation and Aras water supply and the location of a part of this basin inside the Iranian soil. Moreover, considering the existence of a common border with Russia and the membership of three coastal countries in the European Union, it is placed in the sphere of influence and interest of great powers and international organizations. They have to cooperate with each other to exploit common water resources. The limitation of governments in obtaining their rights for non-shipping uses of international shared water resources has always been the cause of differences between upstream and downstream governments. In this research, the hydropolitical relations of the countries of the Aras-Kura basin have been investigated. The results of analysis and based on the theoretical model of hydropolitical relations, some important issues include: Turkish dams, river pollution by Armenia, the lack of determination of the legal regime of Aras-Kura River, the economic development plans of the countries of the basin, the lack of proper management of the water resources of the basin, the severe lack of water resources in the fertile plains of northwest Iran, the increase in the population of the countries of the basin, the excessive extraction of Aras by Armenia and Turkey, climate change, the geopolitical crisis of the Caucasus, the historical enmity of Armenians with the Turks, the separatism of Georgia, the lack of dredging of the river, the morphological changes of the river, the conflict of the countries of the basin, not having any common agreement in this basin and the expansion of industries.

Funding

Iran national science foundation.

Authrr Cnntributi..

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

Conflict of Interest

The authors report no conflicts of interest.

Acknowledgments

I would like to express my gratitude to Kharazmi University of Tehran, the support of Iran national science foundation.

**Citation:**

Delālat, M., Kāvīānīrād, M., And Mohammad Alipour, F. (2023). Explaining the Hydropolitical Relations of the Kura-Aras Basin Countries. *Geographical Studies of Coastal Areas Journal*, 4 (12), pp. 57-74. DOI: 10.22124/GSCAJ.2023.21261.1133

Copyrights:

Copyright for this article are retained by the author(s), with publication rights granted to *Geographical studies of Coastal Areas Journal*. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



تبیین مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا- ارس*

مراد دلالت^{۱*} ID، مراد کاویانی راد^۲ ID، فریده محمدعلی پور^۳ ID

۱. دکتری جغرافیای سیاسی، گروه جغرافیای سیاسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۲. دانشیار گروه جغرافیای سیاسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۳. استادیار گروه روابط بین‌الملل، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

DOI: 10.22124/GSCAJ.2023.21261.1133

DOR: 20.1001.1.27831191.1402.4.1.3.9

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۱۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۱۶

چکیده

طی چند دهه گذشته، تهدیدهای نوپدید زیست‌محیطی برخاسته از رشد جمعیت، گسترش شهرنشینی و دگرگونی آب و هوایی به تهدید فزاینده منابع آبی در مقیاس فروملی تا فراملی انجامیده است. تهدید بقای زیست‌بوم‌ها و جوامع انسانی به علت کم‌آبی به‌ویژه در مناطق کم‌بارش در تقویت وجوه تعاملات همکاری در مناسبات هیدروپلیتیک نقش مؤثری داشته است. قدرت نسبی کشورهای واقع در یک حوضه مشترک از عوامل بروز هیدروژئومونی است و شدیدترین شکل آن زمانی رخ می‌دهد که کشور بالادست حوضه قدرت‌مندترین کشور یا واحد سیاسی فضایی حوضه باشد. هدف پژوهش حاضر تبیین و شناسایی نوع مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا - ارس است. پژوهش حاضر بر آن است تا مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا - ارس که درون‌داده‌های آن به روش داده بنیاد (گردند تئوری) و با انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام شده است و بنابراین، این پرسش مطرح می‌شود که مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا - ارس چگونه می‌باشد؟. نتایج پژوهش بر پایه ۳۰ مصاحبه استخراج شده است. یافته‌های تحقیق گویای آن است که مهم‌ترین عوامل مؤثر در مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای این حوضه سدسازی‌های ترکیه، آلودگی رودخانه توسط ارمنستان، مشخص نبودن رژیم حقوقی رودخانه ارس-کورا، طرح‌های توسعه اقتصادی کشورهای حوضه آبریز، ضعف مدیریت منابع آب حوضه آبریز و پیامدهای آن تهدید امنیت غذایی و کشاورزی، تهدید سلامتی انسان‌ها، مهاجرت، خشکیدن دشت‌های حاصلخیز منطقه به‌ویژه مغان به خاطر آلودگی، نابودی جنگل‌های ارسباران، تهدید امنیت ملی ایران در شمال باختری کشور و کشمکش و تنش در آینده بین کشورهای حوضه آبریز و کاهش کیفیت آب رودخانه است.

واژگان کلیدی: هیدروپلیتیک، مناسبات، حوضه آبریز کورا- ارس.

نکات برجسته:

- هنگامی که یک سازمان حوضه فرامرزی وجود داشته باشد مدیریت یکپارچه مشترک منابع آب را با کمک کشورهای ساحلی و مشارکت سهامداران این کشورهای (حوضه آبریز کورا- ارس) اجرا خواهد کرد.
- استفاده از رویکرد مشترک مدیریت یکپارچه منابع آب در حاکمیت آبی فرامرزی در صورتی امکان پذیر است که کشورهای ساحلی (حوضه آبریز کورا- ارس) تمایل سیاسی برای پیشرفت و اجرای برنامه ریزی مشترک منابع آب های فرامرزی همکاری داشته باشند.

* این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان "تبیین مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز ارس- کورا بر امنیت زیست‌محیطی ایران" می‌باشد که با راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه خوارزمی تهران دفاع شد.

* نویسنده مسئول: moraddelalat@yahoo.com

۱. مقدمه

حوضه آبریز کورا-ارس در منطقه قفقاز جنوبی میان ایران، جمهوری آذربایجان، ارمنستان و گرجستان قرار دارد. دو رود اصلی کورا و ارس از پرآب‌ترین رودهای منطقه هستند که مسائل اقتصادی، اجتماعی، امنیتی و سیاسی بسیاری پیرامون آن‌ها وجود دارند. همکاری‌های مبتنی بر توافقی‌های محدود و چند جانبه میان ارمنستان، گرجستان و جمهوری آذربایجان به‌طور معمول با ابتکار سازمان‌های جهانی و اتحادیه اروپا ایجاد شده‌اند و از این مسئله بسیار مهم غفلت کرده‌اند که ایران و ترکیه دو بازیگر اصلی در استفاده و مدیریت منابع آبی این حوضه هستند. هنگامی که کمیت آب با تقاضای در حال رشد سازگار نباشد یا کیفیت آن کاهش پیدا کند، رقابت میان کنشگرانی تشدید می‌شود که از آب استفاده می‌کنند. این وضعیت بیشترین تأثیر بی‌ثبات‌سازی خود را جایی نشان می‌دهد که قلمرو یک حوضه آبریز از مرزهای سیاسی بگذرد؛ موضوعی که تقریباً در همه حوضه‌های آبریز در قفقاز از جمله در حوضه آبی کورا-ارس رخ می‌دهد؛ اما تجربه نشان داده است که در بسیاری از موقعیت‌ها، به جای آنکه نزاع جدیدی آغاز شود، نیازهای آبی مشترک توان ایجاد همکاری در سطحی غیرقابل انتظار را نیز داشته‌اند (Hefny, 2011: 19). این حوضه به دلیل وضعیت مرزی و آورد آبی ارس و قرار گرفتن بخشی از این حوضه درون خاک ایران به‌طور طبیعی در دایره نفوذ و منافع ایران قرار می‌گیرد. افزون بر این، به دلیل وجود مرز مشترک با روسیه و عضویت سه کشور ساحلی در اتحادیه اروپا، در دایره نفوذ و علاقه قدرت‌های بزرگ و سازمان‌های بین‌المللی نیز، قرار می‌گیرد. از این رو، بازیگران و کنشگران سیاسی، اقتصادی و زیست‌محیطی حوضه رودخانه‌ای کورا-ارس در قفقاز جنوبی متعدد، متنوع و هم منطقه‌ای و هم جهانی هستند. استفاده اصلی آب کورا-ارس در گرجستان کشاورزی و در ارمنستان کشاورزی و صنعتی و در جمهوری آذربایجان منبع اولیه برای تأمین آب آشامیدنی است؛ اما با این وجود حوضه آب بی‌رویه آلوده است. با نگرش به نبود نظارت بر فاضلاب‌های شهری، صنعتی، جریان‌های بازگشتی کشاورزی و استفاده بی‌رویه از آفت‌کش‌ها به‌ویژه در جمهوری آذربایجان و صنایع وابسته به نفت، استخراج و ذوب فلزات در گرجستان و ارمنستان سازوکار طبیعی این حوضه با چالش‌های جدی رو به رو است (Campana et al, 2012: 22-23) طرح نظارت مشترک ارمنستان، جمهوری آذربایجان و گرجستان بر کیفیت آب‌های سطحی بر رودخانه‌های قفقاز جنوبی با استفاده از تأمین مالی برنامه علم برای صلح سازمان ناتو در اواخر سال ۲۰۰۲ متولد شد و به‌طور رسمی در دسامبر ۲۰۰۹ به پایان رسید (Campana and others, 2008: 165). اطلاعات ارزشمندی در زمان حیات طرح گردآوری شد؛ اما تحلیل تشخیصی فرامرزی مسائل حوضه رودخانه‌ای کورا-ارس با طرحی انجام شد که از سال ۲۰۰۷ با همکاری برنامه توسعه سازمان ملل متحد و صندوق تسهیلات جهانی محیط‌زیست و با مشارکت محیط‌زیستی این حوضه را تغییرها و کاهش جریان هیدرولوژیکی، بدتر شدن کیفیت آب، تنزل اکوسیستم و طغیان و فرسایش ساحل برشمرده است. همچنین، دلایل منطقه‌ای مستتر در این مشکلات بنا به این گزارش شامل تعهد و ضمانت قانونی اندک، برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای ناکافی، آگاهی عمومی و جامعه مدنی توسعه نیافته و سیاست‌های قیمتی ناکافی عنوان شده است. بنا به این گزارش، به جز موافقت‌نامه‌های جهانی مانند پیمان وین برای حفاظت از لایه اوزون در سال ۱۹۸۵ و چارچوب پیمان اقلیمی در سال ۱۹۹۲، هیچ پیمان منطقه‌ای میان پنج کشور که چارچوبی برای همکاری منطقه‌ای و چند جانبه باشد، امضاء نشده است (UNDP/GEF, 2007: 97-103). در واپسین گزارش طرح کورا-ارس (UNDP/GEF, 2011). پنج وظیفه اصلی شامل توسعه برنامه عمل شمرده شده است که انتخاب سایت‌های اصلی و روش‌شناسی مناسب، توسعه و اجرای برنامه گردآوری داده‌های پایه، ارزیابی سریع اکولوژی رودخانه و تعهد نسبت به جریان (حق آبه) محیط‌زیستی، فراهم کردن و توسعه فعالیت‌های آموزشی ذی‌نفعان برای رصد بیولوژیکی و اکولوژیکی و افزایش راهنمایی برای طراحی برنامه رصد بلندمدت به منظور ارزیابی تأثیرهایی در جریان آب و دیگر مداخله‌های مدیریتی در اکولوژی حوضه آبی را در بر می‌گیرد. نتایج این گزارش نشان می‌دهد که حجم داده‌های تجربی اکولوژیکی و بیولوژیکی در این حوضه چندان زیاد و مطمئن نیست که تا حدودی نشان‌دهنده نیاز به شبیه‌سازی محاسباتی و مدل‌سازی است. مطالعه‌ای در خصوص حوضه در سال ۲۰۱۲، نشان می‌دهد ایجاد پایگاه اطلاعاتی قوی میان کشورهای سهیم ضرورت دارد و اقدام‌ها باید در دو سطح ملی و بین‌المللی انجام شوند. اصلاحات در روش‌های سنتی ضروری است و فرایند ایجاد رویکرد مشترک می‌تواند شامل گفتگوی منطقه‌ای و ملی درباره ابعاد اقتصادی مدیریت آب شود که به وابستگی متقابل کشورها توجه دارد (Depaoli and Strosser, 2012).

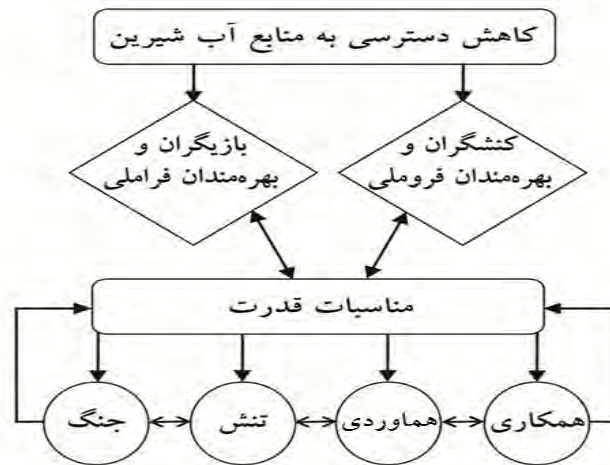
یافته‌های ونر در مصاحبه با ۳۰ کارشناسان مدیریت منابع آبی در حوضه کورا-ارس نیز مسائل مشابهی را مطرح می‌کند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مهم‌ترین موانع همکاری بر سر مدیریت یکپارچه منابع آبی در این حوضه آبریز از نظر

سیاسی بی‌ثباتی، مسائل اداری و دیوانی و ساختاری و تداوم نزاع‌های قومی است که به بی‌اعتمادی میان کشورها انجامیده است. اما اراده و امید کارشناسان آبی به ایجاد و تداوم همکاری ممکن است به گسترش رو به افزایش اعتماد در سطح‌های بالاتر دولتی منجر شود و حتی شاید کشورهای قفقاز جنوبی را قادر به برقراری صلح و امنیت کند (Vener, 2007). یافته‌های آماری دسترسی و مصرف منابع آبی و نیز فهرست مسائل اساسی نشان می‌دهد که از سویی فشار بر منابع آبی، این حوضه را در وضعیت تنش‌آلودی از نظر زیست‌محیطی قرار داده است. تجربه جهانی نشان داده است که روی دیگر تنش زیست‌محیطی می‌تواند همکاری و برقراری صلح آبی در میان کشورهای ساحلی باشد (برای نمونه در حوضه آبی اردن یا در حوضه آبی هند) (Susskind and Islam, 2012: 1; Choudhury and Islam, 2015: 44). با در نظر گرفتن ژئوپلیتیک همکاری بین کشورهای منطقه بر سر استفاده مشترک و برابر از منابع آبی رودخانه ارس، مشاهده می‌شود که این رودخانه مرزی و بین‌المللی خود به خود زمینه پیش‌نیازهای ژئوپلیتیک برای همکاری‌های ژئواکونومیک و راهبردی در منطقه است. البته این بدان معنا نیست که ژئوپلیتیک همکاری حاکم بر منطقه برای همیشه باقی بماند. بنابراین، با توجه به برداشت روزافزون ترکیه و ارمنستان در بخش‌های بالادست رودخانه نیاز به منابع آبی بیش از پیش در کشورهای پایین‌دست بالا خواهد رفت. هدف پژوهش حاضر، تبیین و شناسایی نوع مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا- ارس است و بنابراین، این پرسش مطرح می‌شود که مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا- ارس چگونه می‌باشد؟.

۲. مبانی نظری

۲.۱. هیدروپلیتیک

آب پایه‌ای‌ترین بنیاد زیستی است که پراکنش آن تابع ویژگی‌های آب و هوایی، الگوی بارش و موقعیت جغرافیایی مناطق است. بر این بنیاد، مناطق گوناگون به فراخور عوامل برشمرده، میزان دریافت بارش و اندوخته آب ناهمسانی دارند. در آن دست نواحی که دچار کم‌آبی هستند، تکاپو برای فراهم کردن آب از دیرباز در کانون توجه قلمروداران بوده است. پوشش تأمین آب به طیفی از مناسبات قدرت (همزیستی، همکاری، کشمکش و جنگ) دارندگان آب و نیازمندان به آن دامن زده است. بر بنیاد چنین شناسه‌هایی، جستار هیدروپلیتیک در ادبیات جغرافیای سیاسی سر برآورد. در این میان، منابع آب شیرین در اشکال منابع آب روزمینی و زیرزمینی، طبیعی و مصنوعی، حوضه‌های آبریزی فراملی به همراه ابعاد فنی و پیگیری راه‌کارهای قانونی فراروی این‌گونه مسائل سیاسی و حقوقی در گستره هیدروپلیتیک مورد پژوهش قرار می‌گیرند (Waterbury, 1979: 68). از این رو، گرایش هیدروپلیتیک در پیوند با افزایش آگاهی درباره مسائل مربوط به آب و محیط‌زیست بوده است. در این میان، سازمان ملل متحد امنیت آبی^۱ را به‌عنوان ظرفیت یک جمعیت برای حفظ ثبات دسترسی پایدار به مقادیر کافی آب با کیفیت برای حفظ معیشت، رفاه و توسعه اجتماعی و اقتصادی، برای حصول اطمینان از محافظت در برابر آلودگی‌های ناشی از آب و نیز حفظ زیست‌بوم در وضعیت ثبات سیاسی تعریف کرده است (UN-Water, 2016). بر این پایه، طیف گسترده‌ای از مسائل مانند جنگ و صلح، ارائه خدمات آب، آب برای غذا، ارزش‌های اجتماعی آب، ارزش‌های سیاسی آب، آب به‌عنوان ابزار صلح، آب و زیست‌بوم و آب به‌عنوان یک عنصر بنیادی توسعه پایدار در چهارچوب مفهوم هیدروپلیتیک قرار می‌گیرند (Cascao and Zeitoun, 2010: 28). درهم‌تنیدگی رخدادهای دگرگونی‌های اجتماعی، فرهنگی، امنیتی و زیست‌محیطی با کمبود و کاهش منابع آب، سراسر نمودی جغرافیایی- سیاسی یافته‌اند. در حوزه مسئله‌شناسی جغرافیای سیاسی، هرگاه مسئله‌ای در آمیخته با مناسبات قدرت، وجود دست‌کم دو بازیگر و وجود یک عامل یا ارزش جغرافیایی (سرزمین، قلمرو و منبع جغرافیایی) باشد آن مسئله ماهیت و هستی‌شناسی جغرافیای سیاسی دارد. در حوزه هیدروپلیتیک، عامل یا ارزش جغرافیایی آب شیرین است که به مناسبات قدرت بازیگران و کنشگران جهت و معنا می‌دهد. بر این پایه، «هیدروپلیتیک شاخه‌ای از جغرافیای سیاسی است که درهم‌تنیدگی مناسبات قدرت با اندرکنش‌های جوامع و واحدهای سیاسی- فضایی بر سر منابع آب شیرین از مقیاس محلی تا جهانی را مطالعه می‌کند» (Kavianirad, 2019: 40).



شکل ۱. الگوی مفهومی هیدروپلیتیک (Kaviani rad, 2019: 40)

۲.۲. دیپلماسی آبی

دیپلماسی هنر پیوند عناصر قدرت ملی به مؤثرترین شکل با آن دسته از ویژگی‌های اوضاع بین‌المللی است که با منافع ملی مرتبط می‌شوند (Morgenthau and Thompson, 2005: 187). وجود بیش از ۲۸۶ حوضه رودخانه‌ای فرامرزی در میان ۱۵۰ کشور تأثیر غیرقابل انکاری بر روابط دیپلماتیک این کشورها دارد. اختلافات ارضی و مرزی، ناشی از کم‌آبی جزء مسائل اساسی هست که با آب و موضوعات مرتبط با آن پیوند دارد بحران کم‌آبی خطر منازعات را در مقیاس‌های محلی، ملی و منطقه‌ای افزایش می‌دهد. دیپلماسی آبی به کلیه روابط و تلاش‌های دیپلماتیک صرفاً مربوط به آب اشاره دارد که ریشه در هیدروپلیتیک، درگیری زیست‌محیطی در دهه ۱۹۹۰ به عرصه امنیتی بین‌المللی و درگیری‌های انتقادی مسائل زیست‌محیطی دارد (Timura, 2001). در این میان، رودها منبع اصلی آب شیرین بوده و به شیوه‌های گوناگون در خدمت بشر بوده‌اند. امروزه نیز این کالای ارزشمند راهبردی در مناسبات و تصمیم‌گیری‌ها در مقیاس منطقه‌ای و بین‌المللی، نقشی بنیادی یافته است (Khalid and Ishrat, 2013). بخش کلانی از مناسبات هیدروپلیتیک که ماهیت فنی و مدیریتی دارند در پیوند با دیپلماسی آبی واحدهای سیاسی- فضایی بر سر آب‌های فرامرزی ورودهای مشترک میان کشورهای پایین‌دست و بالادست است (Turton and Henwood, 2002). قابلیت راه‌کاریابی دارند (Earle et al, 2015). رویکردهای سیاسی و غیر دیپلماتیک غالباً زمینه‌های همکاری در جاهایی که کشورهای بالادست کنترل نامتناسبی بر رودخانه دارند به تنش می‌انجامد (Zeitoun and Warner, 2006). بحران‌های هیدروپلیتیک و پیچیدگی مسائل قدرت کشورها در مدیریت آب‌های فرامرزی نشان می‌دهند در جاهایی که یک کشور رویکردی هیدروهم‌مونی به حوضه رودخانه دارد با پذیرش اصول قانون بین‌المللی آب و برای بدست آوردن همکاری و نشان دادن قدرت خود سایر کشور وادار به تسلیم و پذیرفتن قدرت آن کشور کنند (Cascão and Zeitoun, 2010; Mirumachi and Allan, 2007) و این باعث می‌شود یک رویکرد نهادی که بتواند بعد سیاسی را به وظایف و عملکردهای سازمان‌های حوضه رودخانه و مکانیسم‌های قانونی، پیچیدگی بحران‌های هیدروپلیتیک در عرصه بین‌المللی مبتنی بر هنجارها و بینش‌ها در مورد اقدامات حقوقی و سیاسی ارائه دهند آن مقوله دیپلماسی آب است (Rieu-Clarke et al, 2017; Rocha Loures and Ruu-Clarke, 2013; McIntyre, 2007; McCaffrey, 2001). بر این مبنای دیپلماسی آب به معنی توان بالقوه برخورد و خشونت یا تفاهم و مدیریت بر سر آب‌های بین‌المللی است که اخیراً بسیار مورد توجه قرار گرفته است. دیپلماسی آب به توانایی کشورهای مشترک‌المنافع مربوط می‌شود که مایلند آب‌های مشترک خود را طوری مدیریت کنند که از نظر سیاسی یک وضعیت پایدار به وجود آید. یعنی منابع مشترک آب بدون هر گونه تنش یا منازعه‌ای بین طرفین یا طرف‌های حق‌آبه بر، مورد استفاده قرار گیرد (Papli Yazdi and Vosoughi, 128: 2012). دیپلماسی آب به معنای استفاده از ابزارهای دیپلماتیک در موارد اختلافی و مناقشات بر سر منابع آبی مشترک با هدف حل و فصل یا کاهش سطح آنها در راستای همکاری، صلح و ثبات منطقه‌ای تعریف شده است (Schmeier, 2018) و شامل ابزارهایی برای جلوگیری یا حل مسالمت‌آمیز مناقشه‌های

مرتبط با دسترسی به آب، تخصیص یا نحوه استفاده از آب درون دولت‌ها و میان آن‌ها و توجه به منافع ذی‌نفعان عمومی و خصوصی می‌شود (The Hague Institute for Global Justice, 2016) و می‌تواند به‌طور گسترده‌ای به درگیری بین بازیگران غیردولتی با حداقل یک دولت یا سازمان دولتی بین‌المللی بر سر منابع آب شیرین فرامرزی از قبیل حوضه دریاچه، رودخانه و آبخوان تعریف شود (Genderen and Rood, 2011: 10). هدف دیپلماسی آب، جلوگیری از درگیری و ارتقاء همکاری است (UNITAR, 2013: 9).

۳.۲. هیدروهمژمون

در یک حوضه آبریز مشترک، کشور هیدروهمژمون، کشوری است که کنترل‌کننده نحوه بهره‌برداری از منابع آب مشترک باشد. این کشور یا ذی‌مدخل تعیین می‌کند که سایر ذی‌مدخلان (غیرهیدروهمژمون) چه میزان، چه زمانی، چرا و چگونه از منابع آب مشترک می‌توانند بهره‌برداری کنند؛ اما شکل هیدروهمژمونی حاکم بر حوضه می‌تواند توسط فعالیت‌های کشور هیدروهمژمون و یا اقدامات ضد همژمونی سایر کشورهای غیرهیدروهمژمون مشخص شود. در حوضه‌های آبریز مشترک، به‌طور طبیعی هر کشور ساحلی در پی بیشینه کردن سود حاصل (برداشت) از منابع آبی مشترک است. لذا، جایی که آب به‌طور فیزیکی کم است، تعاملات بین طرفین به صورت رقابتی بوده و برای دستیابی به حجم بیشتر آب رقابت ایجاد خواهد شد و در مناطق پرآب، رقابت کشورها می‌تواند با هدف تولید انرژی برق آبی بیشتر، کنترل سیلاب و یا با هدف کنترل کیفیت آب باشد (Zeitoun and Warner, 2006). کشور هیدروهمژمون می‌تواند نتایج مثبتی را (حداقل برای خودش) درباره بهره‌برداری و استفاده از منابع آبی مشترک در حوضه آبریز ایجاد کند. هیدروهمژمون به‌عنوان قدرت برتر، می‌تواند انتخاب کند که سایر کشورها را وادار به شکل منفی، یعنی شکل سلطه‌گری هیدروهمژمون، یا شکل مثبت رهبری هیدروهمژمون کند که به وسیله آن تمام کشورهای ساحلی حوضه از آن سود ببرند. این انتخاب می‌تواند تحت تأثیر اقدامات کشورهای غیرهمژمون نیز باشد، اما نهایتاً تابع فرآیندهای سیاسی مرتبط با قدرت است. کشورهایی که شکل منفی هیدروهمژمونی را دریافت می‌کنند، می‌توانند به استراتژی‌های ضدهمژمونی برای بهبود وضعیت و شرایطش آن متوسل شوند. این استراتژی‌ها عمدتاً بر اساس قدرت چانه‌زنی است. با استفاده قدرت چانه‌زنی، بازیگران فضای بیشتری برای مذاکره ایجاد می‌کنند. استفاده از قوانین بین‌المللی، اصول اخلاق، امنیت‌زدایی، پیوند موضوعی، توسعه اقتصادی، تأمین منبع جایگزین و مذاکره از جمله اقداماتی است که کشورهای غیرهیدروهمژمون در برابر هیدروهمژمون منفی می‌توانند به کار برده و نوع هیدروهمژمون حوضه را به شکل مثبت تبدیل کنند و نتایج بهتری برای خود در بهره‌برداری و استفاده از منابع آبی مشترک ایجاد کنند (Zeitoun and Warner, 2006). بدین ترتیب، موقعیت جغرافیایی (بالادست، پایین‌دست، میانه جریان) به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های چارچوب هیدروهمژمونی در میزان استفاده و بهره‌برداری از منابع آب تأثیرگذار است. اما باید به این نکته دقت کرد که این مؤلفه، لزوماً عامل تعیین‌کننده در بهره‌برداری و استفاده از منابع آبی مشترک نخواهد بود؛ زیرا، چنانچه همسایه پایین‌دست در حوضه آبریز مشترک، قدرت بیشتری داشته باشد می‌تواند بسیار مؤثرتر از منابع آبی مشترک استفاده و بهره‌برداری کند. برای نمونه، مصر در پایین‌دست رودخانه نیل و رژیم صهیونیستی در میانه رودخانه اردن قرار گرفته‌اند و این کشورها تعیین‌کننده نحوه توزیع جریان این رودخانه‌ها هستند و کشورهای بالادست در این حوضه‌ها (اتیوپی بالادست نیل و لبنان بالادست رودخانه اردن) نقش بسیار کم‌رنگی در مدیریت تخصیص آب دارند (Zeitoun, 2008). اما این حقیقت که کشورهای بالادست می‌توانند جریان آب را به طرق مختلف تغییر دهند به‌عنوان مثال با ایجاد سد، انحراف آب یا آلوده‌سازی آب جاری به سمت پایین‌دست و بر کشورهای پایین‌دست اثر بگذارند، وجود دارد. برای نمونه، کشور ترکیه در بالادست حوضه آبریز دجله و فرات واقع شده است و این کشور، کشور هیدروهمژمون در این حوضه آبریز است. لذا، موقعیت جغرافیایی در صورتی که با در اختیار داشتن پتانسیل بهره‌برداری و با ظرفیت و توان فنی همراه باشد می‌تواند مؤثر واقع شود. اما مؤلفه کلیدی در چارچوب هیدروهمژمونی، قدرت است. درک نقش قدرت و همژمونی به پذیرش عدم قطعیت‌هایی که بر سر تخصیص آب وجود دارد، کمک می‌کند (Mirumachi, 2015). بر اساس این نظریه، چنانچه کشور بالادست در موقعیت کشور هیدروهمژمونی قرار داشته باشد، شکل‌گیری همکاری تقریباً بعید است. رکن شکل‌گیری همکاری، ایجاد ارزش در جهت منافع کشورهای ذی‌مدخل است. کشور هیدروهمژمون منفی یا سلطه‌گر این امکان را برای سایرین مهیا نمی‌کند؛ زیرا، نه تنها هیچ منفعتی در همکاری برای او وجود ندارد؛

بلکه از ابزار لازم کنترل بر آب برای مقاومت در برابر تقاضای همکاری کشورهای پایین دست نیز برخوردار است نمونه بارز آن حوضه رودخانه دجله و فرات است (Zeitoun and Warner, 2006).

۴.۲. همکاری

رودها و آب‌های بین‌المللی افزون بر امکان تنش‌آفرینی، فرصت‌هایی نیز برای همکاری و ارتقای صلح، امنیت منطقه‌ای و رشد اقتصادی ایجاد می‌کند (Kalbhenn and Bernauer, 2009) و همکاری بر سر آب‌های فرامرزی پیشینه‌ای دیرپا و موفق داشته است (Carius et al, 2004). برای نمونه در میانه‌سال‌های ۱۹۴۸ تا ۱۹۹۹ تنها یک‌سوم از ۱۸۳۱ رویداد آبی با تنش همراه بوده است. افزون بر آن در ۱۰۹ مورد از ۲۸۶ حوضه بین‌المللی در جهان، پیمان‌های بین‌المللی بر سر بهره‌برداری از آب به امضاء رسیده که از این میان در ۶۲ مورد همکاری‌ها از طریق ایجاد سازمان‌های حوضه‌های رودخانه‌ها نهادینه شده است (Schmeier, 2010). بنابراین، همکاری مستقیم و نا مستقیم موجب بهبود بازرگانی بین‌المللی شده و به توسعه اقتصادی، امنیت غذایی، امنیت سیاسی، کاهش فقر و یکپارچگی منطقه‌ای می‌انجامد و همچنین مدیریت مؤثرتر محیط‌زیستی حوضه را بهتر فراهم می‌کند (UN, 2008). کنش و واکنش در قالب همکاری، گویای انطباق و هماهنگی سیاست‌ها در راستای منافع مشترک است. دستیابی به اهداف مشترک نیازمند نوعی هماهنگی ارادی و انتخابی برای انجام منافع مشترک است به‌گونه‌ای بدون همکاری بازیگران به اهداف خود نخواهد رسید (Dehghani Firoozabadi, 2001: 83-84). منابع آب شیرین (رو یا زیرزمینی) که دو یا چند کشور را در پیوند باهم قرار می‌دهند در ۶۰ درصد حوضه‌های آبریز مشترک برای مدیریت این منابع مشترک برای همکاری قراردادی ندارند. وضعیتی که می‌تواند به تشدید تنش‌ها و کشمکش‌ها بر سر آب بیانجامد. با این حال، از سال ۱۹۴۸ تا ۲۰۱۵ فقط ۳۷ رخداد منجر به منازعه بر سر آب رخ داده بود (Adeel, 2015: 7). بر اساس یافته‌ها، با وجود تنگنای فزاینده در دسترسی به منابع آب گرایش به همکاری در مناسبات هیدروپلیتیک واحدهای سیاسی - فضایی نمود غالب بوده است (Yoffe et al, 2003).

۵.۲. هموردی

هموردی در عرصه مناسبات ژئوپلیتیک نوعی کنش یا واکنش واحد یا واحدهای سیاسی - فضایی برای دستیابی به منابع محدود قدرت آفرین مانند قلمرو و منابع است و آنگاه رخ می‌دهد که دست‌کم دو بازیگر یا کنشگر برای رسیدن به آن منبع اشتراک‌ناپذیر، کوشش همراه با کشمکش و گاه کشاکش داشته باشند به‌گونه‌ای که در پایان، به برد یکی یا شکست دیگری بیانجامد. دانش واژه هموردی آب‌پایه، گواه بر رقابت و کشمکش کشورها، ایالت‌ها و گروه‌ها بر سر دسترسی به منابع محدود آب است. بدین معنا که محدودیت و کمبود منابع از جمله عامل مؤثر در جهت‌دهی به مناسبات قدرت به‌ویژه هموردی و کشمکش بوده است رشد جمعیت، فقر، تخریب زیست‌بوم‌ها و کمبود آب تهدید جدی برای ثبات سیاسی کشورهای که منابع آبی مشترک دارند در دهه‌های آینده آب شیرین در بسیاری از مناطق مختلف جهان به یکی از منابع نادر تبدیل خواهد شد. از این رو، کمبود و نبود آب شیرین به‌عنوان یکی از منابع اصلی درگیری‌ها در جهان مطرح است. چالشی که تنها به کشورهای جنوب محدود نمی‌شود. از این رو، چالش کمبود آب از دو دیدگاه مطرح است: دسترسی به آب به‌عنوان عامل محدودیت توسعه و کمبود آب به‌عنوان منبع کشمکش بین‌المللی (Ohlsson, 1995: 23). در سال ۱۹۹۵ بانک جهانی هشدار داد که جنگ‌های سده بیست و یکم آب‌پایه خواهند بود مگر اینکه رویکردها در مدیریت این منبع ارزشمند و حیاتی تغییر کند. از آن زمان به بعد منابع آب در مقیاس جهانی زیر فشار فزاینده مصرف، در حال کاهش بوده‌اند. این در حالی است که چارچوب‌های سازمانی برای مدیریت منابع آب در سراسر جهان از کارآمدی لازم برخوردار نیستند به‌گونه‌ای که برای جلوگیری از جنگ و راه‌کارهایی اختلافات فقط نزدیک به یک‌چهارم حوضه‌های رودخانه‌های بین‌المللی تدابیر و ترتیبات حکمروایی مناسب دارند (Moore, 2018). یافته‌ها نشان می‌دهند که افزایش روند مصرف و تغییر آب‌وهوا در قالب افزایش دما، کاهش بارش، ذوب یخ‌زارها و برف‌زارهای قطبی به کاهش منابع آب انجامیده است. طبیعی است هر اندازه منابع رو به کاهش نهند به همان اندازه هراس و بیم بقا و توسعه بازیگران و کنشگران رو به افزایش می‌نهند. از این رو، در بسیاری از مواقع کنش‌ها معطوف به سهم‌خواهی بیشتر یا کوشش برای جلوگیری از پیمان‌شدن حقوق آبی بازیگران است. در رویکرد هموردی ژئوپلیتیک منابع زمین کمیاب هستند که ملت‌ها برای دستیابی به آن آماده جنگ می‌شوند. به قیاس چنین رویکردی آب به‌سرعت تبدیل به منبع کمیابی می‌شود که زمینه درگیری در داخل

و بین ملت‌هاست. بنا بر داده‌های موجود، در آن دست‌جاها و مناطقی که رودها و منابع آب تأمین‌کننده نیازهای آبی بخش‌های مختلف خشکیده‌اند، سایه جنگ بر سر آب برقرار است (Jankielsohn, 2011: 126).

۲.۶. تنش

یکی از نمودهای کشاکش واحدهای سیاسی- فضایی پیرامون حوضه‌های آبریز مشترک، چالش آفرینی ژئوپلیتیک در قالب ایجاد وضعیت برای دیگر بازیگران بر پایه عوامل ثابت و متغیر ژئوپلیتیک است که طی آن سیاست آن کشور با استفاده از متغیرها و عوامل جغرافیایی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. داده‌ها و یافته‌ها گویای آن هستند که منابع آب بین‌المللی می‌توانند تنش بیافرینند، چراکه آب بی‌پروا نسبت به مرز واحدهای سیاسی- فضایی روان است و هرگونه تصمیم درباره نوع بهره‌برداری از آب به‌ویژه در نواحی فرادست بر بهره‌برداران فرودست تأثیر می‌گذارد و زمینه‌های تضاد منافع و در نتیجه تنش آفرینی و درگیری را تقویت می‌کند. این وضعیت هنگامی نمود آشکارتری می‌یابد که بدانیم نزدیک به نیمی از سطح کره زمین را حوضه‌های مشترک بین‌المللی تشکیل می‌دهند. گستره و فزاینده‌گی تنش بر سر آب‌های بین‌المللی با شناسه‌های جغرافیایی، اقتصادی و سیاسی مناطق، پیوند سراسری دارد. پویایی تنش بر سر منابع آب به درخواست فزاینده داخلی و الزام حکومت‌ها به پاسخ و چارچویی نسبت به این امر است و هرگونه کوتاهی در این زمینه از نگاه شهروندان عدم پیگیری منافع ملی تعبیر می‌شود که این امر کشورهای واقع در یک حوضه را در برابر هم قرار می‌دهد که این هم‌آوردی بر سر آب به‌ویژه در مناطق خشک و نیمه‌خشک می‌تواند به درگیری بیانجامد (Wolf, 2007). امکان تنش میان کشورهای که آب در زندگی اقتصادی شهروندان آن‌ها نقش بیشتری دارد، افزایش می‌یابد، به‌ویژه هنگامی که تغییری بزرگ و ناگهانی در جریان آب رودخانه رخ دهد که این رویداد معمولاً در مواردی مانند سدسازی، ذخیره و یا تشدید فعالیت‌های آبیاری که به کاهش جریان به سمت پایین می‌انجامد، نمود می‌یابد (Molen and Hilderling, 2005). وجود یک کشور قدرتمند در پایین‌دست که وابستگی بالایی به آب دارد به بدتر شدن وضعیت خواهد انجامید. افزون بر آن، آلودن منابع آب‌های بین‌المللی نیز زمینه تنش است که معمولاً دفع پساب و فاضلاب در رودخانه‌ها، زباله‌های صنعتی و ساخت‌وسازهای بی‌رویه در پیرامون رود به کاهش کیفیت آب می‌انجامد و به تنش میان واحدهای سیاسی- فضایی به‌ویژه کشورها دامن می‌زند. در صورتی که رودخانه نیازهای ضروری مانند آب آشامیدنی در کشورهای پایین‌دست را تأمین کند، این وضعیت تشدید می‌شود که گاه تنش، تهدید و کشمکش‌های محلی را در پی دارد. همچنین، ساخت‌وسازهای پیرامون رودخانه در کشور بالادست به بروز سیلاب‌های ویرانگر در کشورهای پایین‌دست منجر شده و موجب تشدید دگرسویی‌ها می‌شود (Wolf, 2007). از دید راه‌کاریایی نسبت به تنش‌هایی که از کمبود منابع محدود پدید می‌آیند، تنش‌های برخاسته از کاهش حجم آب یا آلودگی، ساده‌تر می‌نمایند. چراکه در دو مورد نخست مسائل می‌تواند با یک توافق حل شوند، اما درباره تنش بر سر کمبود آب، راه‌کاریایی مسائل زمانی ممکن است که کشورهای دارنده آب از برخی از امتیازات خود صرف‌نظر کند. اوج تنش‌ها بر سر آب معمولاً زمانی است که کشور پایین‌دست نمی‌تواند از کردارهای زیان‌آور کشورهای بالادست جلوگیری کند و در نتیجه به سمت درگیری هدایت می‌شود (Haftendorn, 2000).

۳. پیشینه پژوهش

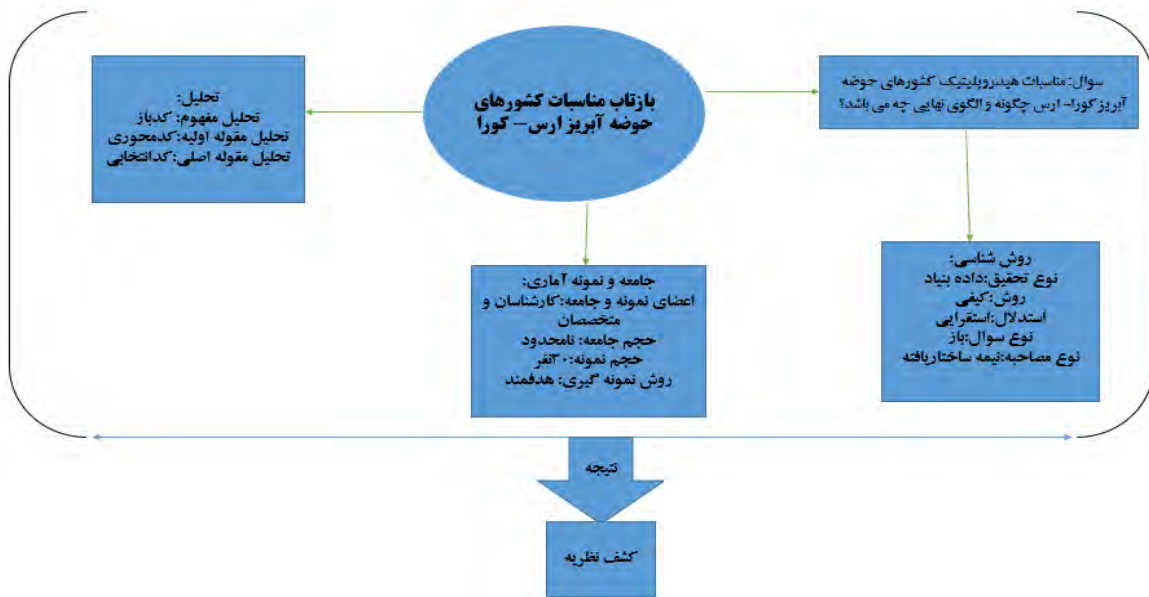
اگرچه مطالعات اندکی توسط پژوهشگران و متخصصان در ارتباط با موضوع تبیین مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا- ارس در رشته‌های مختلف بیشتر با رویکرد فنی و مهندسی به آن پرداخته‌اند تا به حال با رویکرد بنیان داده هیچ متخصصی آن را انجام نداده است و این برای اولین بار است انجام شده است.

۴. روش پژوهش

۱.۴. روش تحقیق

این پژوهش با بهره‌گیری از نظریه داده بنیاد^۱ درصدد کشف مسئله مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوزه آبریز ارس- کورا است. نظریه داده بنیاد یا مبنایی، گونه‌ای از روش‌شناختی کیفی و استقرایی است که تاکنون در مطالعات هیدروپلیتیک کمتر مورد استفاده قرار گرفته اما تمرکز بیشتری بر فرایند تحلیل دارد که می‌تواند ادراک ذهنی افراد از وضعیت موجود را بر مبنای تحلیل سیستماتیک و کدگذاری شده (از سؤال باز و نیمه ساختاریافته) استخراج نماید. بانیان این تئوری یعنی باری گلنزر و آنسلم اشتراوس آن را تحت عنوان "کشف نظریه از طریق داده" توصیف کردند (Acun, Acun and Yilmazer, 2018; Silverman, 2011; Chun et al, 2018). که می‌تواند در یک شرایط حداقلی به توسعه (یا اصلاح) یک نظریه منجر گردد (Corbin and Strauss, 1990). این نظریه سه‌گام عمده شامل کدگذاری باز^۲، محوری^۳ و انتخابی^۴ را در برمی‌گیرد (Watts et al, 2017) که مستخرج از پاسخ کارشناسان و خبرگان به سؤال باز در یک مصاحبه نیمه ساختاریافته است. پاسخ‌های کدگذاری شده وارد نرم‌افزار مکس کیو دی‌ای^۵ (نسخه ۲۰۱۸) می‌شود و در نهایت اشتراکات و تضادها بدست می‌آید و بر مبنای کلیدواژگان، ارتباط ساختاری کدها و نظریه جدید ارائه می‌گردد. پس از ارائه سؤال (گام اول) و فرضیه (گام دوم) که در چارچوب روش‌شناختی نظریه داده بنیاد (گام سوم) قرار می‌گیرد در گام چهارم محوری‌ترین اقدام، مشخص نمودن جامعه آماری است. جامعه آماری پژوهش متشکل از کارشناسان و نخبگان علمی است که به‌صورت عام در زمینه هیدروپلیتیک و بصورت خاص تر در زمینه مناسبات هیدروپلیتیک رودخانه ارس تخصص دارند. حجم جامعه آماری با توجه به کثرت بخش‌های دانشگاهی و دستگاه‌های اجرایی نامشخص است. در مرحله پنجم؛ جامعه آماری به جامعه نمونه تقلیل می‌یابد و از میان آنان شاخص‌ترین افراد انتخاب می‌گردد. بنابراین متخصصان مربوطه حجم نمونه را شکل می‌دهند و تعداد آنان بنا بر اشباع داده‌ها و میزان پاسخگویی نمونه‌ها به سؤالات به تعداد ۳۰ نفر برگزیده شده‌اند. روش نمونه‌گیری نیز، با توجه به کیفی بودن پژوهش و لزوم استناد کردن به نظرات متخصصین، به‌صورت غیر تصادفی- هدفمند انتخاب گردید. در گام بعدی، سؤال پژوهش برای صاحب‌نظران ارسال یا قرائت شد و از آنان در این‌باره پرسش‌گری به عمل آمد که پس از جمع‌آوری نظرات و مشاهده تمامی پاسخ‌ها، فرایند کدگذاری در سه سطح باز، محوری و انتخابی انجام شد و در گام نهایی، پس از تحلیل، جمع‌بندی و مدل‌نهایی ارائه گردید. لازم به ذکر است که متن مصاحبه همانند نظریه‌پردازان این روش (Glaser And Strutzel, 1968; Ley, 2004; Glaser, 1978; Pandit, 1996) بر اساس نمونه‌گیری نظری تحلیل گشته بدین معنا که پس از اولین برداشت، به‌طور هم‌زمان فرایند کدگذاری داده‌ها آغاز، و مهم‌ترین گزاره‌ها و تأکیدات صاحب‌نظران استخراج شد و این روش تا زمانی ادامه یافت که اشباع نظری حاصل گشت. وجه کیفی بودن این پژوهش موجب گشته تا روایی و پایایی آن برخلاف تحقیقات کمی متکی بر متناسب بودن طراحی و فرایند کار (Winter, 2000)، ارتباط صحیح هدف و سؤال و تفهیم کامل سؤال پژوهش باشد در همین راستا چهار تن از اساتید همکار (اساتید راهنما و مشاور رساله) به‌عنوان متخصصین این امر، بازبینی و اصلاحات مورد به مورد این بخش را در تمامی مراحل از جمله طراحی سؤال اصلی، فرایند تحلیل، فرایند کدگذاری و استنتاج نهایی را انجام داده‌اند. ضمن آنکه پاسخی به سؤال توسط جامعه نمونه نیز مصداق پایایی و روایی این بخش از پژوهش است. جهت جلوگیری از به حاشیه رفتن تحلیل‌ها و انحراف مباحث؛ هم‌زمان با ارائه پرسش و فرضیه به کارشناسان، کلیدواژگانی نیز در اختیار آنان قرار گرفت تا ایده ذهنی و چارچوب پاسخ برای آنان شکل گیرد. در چنین شرایطی سؤال بصورت باز مورد پرسش قرار گرفته و نوع مصاحبه نیمه ساختاریافته محسوب می‌گردد.

1. Grounded Theory (GT)
2. Open Coding
3. Axial Coding
4. Selective Coding
5. MAXQDA



شکل ۲. کاربرد نظریه داده بنیاد در مناسبات هیدروپلیتیک (منبع: نویسندگان، ۱۴۰۰)

۲.۴. محدوده مورد مطالعه

حوضه رودخانه‌ای کورا- ارس (آراکس)، چنان‌که نقشه ۱ نشان می‌دهد، یکی از حوضه‌های اصلی قفقاز جنوبی با مساحت ۱۱۰۱۹۰ کیلومترمربع است که ۶۵ درصد آن در کشورهای قفقاز جنوبی قرار دارد: ۳۱/۵ درصد در جمهوری آذربایجان، ۱۸/۲ درصد در گرجستان، ۱۵/۷ درصد در ارمنستان، ۱۹/۵ درصد در ایران و ۱۵/۱ درصد در ترکیه (Aquastst, 2009: 1). مرزهای آن شامل تمام قلمرو ارمنستان و بیش از دوسوم جمهوری آذربایجان است. رود کورا از گرجستان و رودخانه آراکس (ارس) از ترکیه سرچشمه می‌گیرند و هر دو با پیوستن به یکدیگر به دریای خزر می‌ریزند.



شکل ۱. حوضه آبریز کورا- ارس (Source: Vener and Campana, 2013)

۵. یافته‌های پژوهش و بحث

۵.۱. کدگذاری باز

در مرحله کدگذاری باز با بهره‌گیری از پاسخ‌های بدست آمده از نخبگان و کارشناسان متخصص، تمامی کلیدواژگانی که در ارتباط با مناسبات هیدروپلیتیک ارس- کورا نگاشته شده، بصورت جزئی در جدول ارائه گردیده است. این کلیدواژگان بدون گروه‌بندی و صرفاً نظرانی از اندیشه پرسش‌شوندگان به شکل خام است که در سایر مراحل کدگذاری، در قالب دسته‌بندی ارائه می‌گردد.

جدول ۱. ده مورد کدگذاری باز و ارائه مفاهیم در ارتباط با تبیین مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا- ارس

شماره کد	مفاهیم	تعداد کدهای اولیه	منفی	مثبت	بینابین
۱	نبود اطلاعات دقیق و چارچوب تفسیری مشترک درباره بهره‌برداری از آب رودخانه ارس-کورا؛ نبود قوانین الزام‌آور بین‌المللی برای بهره‌برداری مشترک از آب‌های فرامرزی؛ موقعیت جغرافیایی برتر و بالادستی ترکیه در حوضه ارس-کورا؛ وابستگی ایران به ارس برای توسعه امنیت ملی؛ نفوذ کشورهای خارجی در کشورهای حوضه آبریز؛ تنش‌های قومی بین ارمنستان و آذربایجان؛ جدایی‌طلبی‌های گرجستان؛ ضعف سیاست‌های هیدروپلیتیک ایران در حوضه ارس؛ گره‌خوردگی بحران آینده بحران آب استان‌های شمال غرب کشور به‌طور مستقیم و استان‌های شمالی به‌صورت غیرمستقیم؛ اولویت‌های توسعه اقتصادی، کشاورزی و دامپروری ایران از طریق کنترل بیشتر منابع آب از رودخانه ارس؛ وابستگی استان‌های شمال غرب ایران به آب ارس برای امنیت غذایی؛ تهدید امنیت منابع آب ایران.	۲۳	۱۰	۶	۷
۲	کمبود آب در بخش کشاورزی استان اردبیل؛ تهدید امنیت انسانی، سدسازی‌های ترکیه؛ نداشتن مدیریت یکپارچه آب در حوضه ارس- کورا؛ ریختن پساب از خاک ارمنستان؛ از بین رفتن ماهی‌ها و آبریان رودخانه؛ آلوده شدن آب ارس به بیش‌ازحد به فلزات سنگین آلومینیوم، مس و آهن.	۱۱	۳	۷	۱
۳	مشخص نشدن حق آب ایران بعد از فروپاشی شوروی؛ سدسازی ترکیه بدون توجه به معاهدات بین‌المللی؛ کمبود آب شدید منابع در دشت‌های وسیع حاصلخیز مانند مغان و پارس‌آباد؛ ریختن پساب‌های صنعتی حاوی عناصر سنگین و نیروگاه هسته‌ای مستامور؛ تهدید امنیت غذایی؛ تهدید اکوسیستم حوضه رودخانه ارس.	۱۰	۴	۵	۱
۴	نقش صادرات نفت و گاز آذربایجان از مسیر گرجستان به ترکیه تهدید جدی به محیط‌زیست ارس-کورا؛ آلودگی رودخانه؛ نابودی جنگل‌ها، اراضی کشاورزی؛ تغییر اقلیم؛ افزایش جمعیت؛ مهاجرت و خالی شدن روستاها و شهرهای مرزی؛ سدسازی‌های ترکیه؛ تهدید امنیت غذایی و انسانی؛ امنیت منابع آبی؛ تعارض منافع راهبردی کشورها؛ ضعف سیاست‌های هیدروپلیتیک ایران؛ تغییرات ژئومورفولوژی رودخانه؛ تغییر اقلیم.	۱۷	۷	۶	۴
۵	طرح‌های مختلف توسعه در کشورهای حوضه آبریز استفاده از آب رودخانه؛ نداشتن پیمان مشترک در این حوضه؛ نزاع‌های قومی؛ مشخص نبودن رژیم حقوقی؛ افزایش جمعیت؛ تهدید امنیت غذایی؛ سدسازی‌های گسترده ترکیه بر روی رودخانه ارس؛ افزایش روزافزون مصرف آب؛ رقابت کشورها؛ تهدید انسانی؛ منازعه.	۱۳	۶	۴	۳
۶	گسترش شهرنشینی؛ توسعه بخش‌های کشاورزی؛ صنعتی شدن؛ دگرگونی‌های اقلیمی؛ درگیری‌های قومی و اجتماعی؛ سدسازی بی‌رویه ترکیه بدون توجه به قوانین بین‌المللی؛ از بین رفتن محیط‌زیست منطقه؛ تقویت حس واگرایی؛ آلودگی آب ارس؛ رشد جمعیت کشورهای حوضه آبریز؛ مهاجرت؛ حضور قدرت‌های منطقه‌ای و فرا منطقه‌ای؛ تنش هم‌وردی میان دولت‌ها؛ فاجعه زیست‌محیطی و کاهش زراعت.	۱۵	۸	۵	۲

شماره کد	مفاهیم	تعداد کدهای اولیه	منفی	مثبت	بینابین
۷	تهدید امنیت ملی؛ سدسازی ترکیه؛ آلودگی آب ارس؛ برداشت بیشتر ارمنستان و ترکیه از آب ارس؛ ریختن پساب‌ها از خاک ارمنستان؛ تهدید زندگی ۷ میلیون شهروند در استان‌های شمال غرب ایران؛ اجرا کردن طرح داپ ترکیه؛ کمبود شدید منابع آب در دشت‌های حاصلخیز ایران؛ تهدید امنیت غذایی ایران، آذربایجان و گرجستان؛ مشخص نشدن رژیم حقوقی رودخانه ارس.	۱۲	۱۰	-	۲
۸	تخلیه ضایعات صنعتی کارخانه‌های کشور ارمنستان؛ افزایش جمعیت کشورهای حوضه آبریز؛ سدسازی‌های ترکیه؛ تهدید امنیت غذایی؛ استفاده ترکیه از ارس به‌عنوان ابزاری برای اعمال سیاست‌های خود در منطقه؛ نقش ویژه ارس در آبادانی جلگه ایروان؛ عدم لایروبی رودخانه.	۱۱	۸	-	۳
۹	نداشتن اندازه‌گیری کامل و دقیق از رودخانه در حوضه بالادستی (شرق ترکیه)؛ تغییر اقلیم؛ احداث و بهره‌برداری از سازه‌های جدید آبی در ارمنستان؛ طرح‌های مشترک در کشورهای بالادست (ارمنستان و ترکیه) مانند طرح ایغدر ترکیه؛ خصومت تاریخی ارمنه با آذری‌ها و ترک‌ها؛ بحران کشور گرجستان بحث جدایی‌طلبی‌ها؛ منطقه مغری ارمنستان (آلوده‌کننده رودخانه به فاضلاب صنعتی، استخراج فلزات و ترکیبات پرتوزا)؛ افزایش جمعیت کشورها.	۱۲	۱۰	-	۲
۱۰	برداشت آب اضافی ارمنستان از سد سردارآباد؛ عدم تعادل و بهره‌برداری کشورهای پایین‌دست (ایران و آذربایجان)؛ نبود ساختار مشخص و قانونی ثبت شده در مجامع بین‌المللی درباره رودخانه ارس؛ بحران ژئوپلیتیکی قره‌باغ؛ حضور و دخالت کشورهای فرا منطقه‌ای و منطقه‌ای؛ اختلاف شدید ایدئولوژیکی بین کشورهای حوضه آبریز؛ ترکیه و ارمنستان آلوده‌کننده‌ترین کشور حوضه آبریز؛ ترکیه با احداث سد در حوضه ارس تهدیدی برای کشاورزی ایران در دشت مغان و طرح‌های برقایی و کشاورزی مشترک ایران و آذربایجان نظیر سد خدا آفرین و قیزقلعه‌سی و طرح برقایی مشترک ایران و ارمنستان، نیروگاه‌های برقایی قره‌چیلر و مگری.	۱۱	۸	-	۳

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰ (بر اساس یافته‌های مستخرج از نظرات کارشناسان و نخبگان متخصص در حوضه آبریز ارس - کورا)

تمامی کدهای برگرفته از اظهارنظر کارشناسان مستقیماً در متن مصاحبه مورداشاره قرار گرفته و جهت افزایش روایی و پایایی تحلیل‌ها از ارائه کدهای محتوایی یا غیرمستقیم اجتناب شده است. بر همین اساس، متن ۳۰ مصاحبه منجر به استخراج ۶۰۵ کد یا مفهوم اولیه گردیده است. مفاهیم ارائه‌شده در هرکدام از کدها، بیان‌کننده دیدگاه غالب کارشناسان در زمینه مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز ارس - کورا است. در برخی از متون مصاحبه، کارشناسان به دلیل تخصص ویژه‌ای که در دامنه کلی موضوع داشته‌اند، اظهارنظر کلان‌تری را مطرح نموده‌اند.

۵.۲. کدگذاری محوری

در مرحله کدگذاری محوری، هرکدام از مفاهیم به مقوله‌های فرعی تبدیل می‌شود. هر مقوله برگرفته از دو یا چند مفهوم است که از این طریق با ارائه دسته‌بندی کلی‌تر می‌توان امکان مقایسه و گردآوری کدهای هم‌محتوا با بار معنایی مشترک را فراهم نمود. این مقایسه کمک می‌نماید تا زمینه‌های مشترک میان آنان را کشف نمود (Selden, 2005) و با روش تطبیق مداوم و مستمر به نتایج نهفته در کدها دست‌یافت. در جدول زیر طبقه‌بندی کیفی مقوله‌های فرعی و شماره کدهای آن ارائه شده است.

جدول ۲. کدگذاری محوری و تبدیل مفاهیم به مقوله‌های فرعی در تبیین مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز ارس-کورا

ردیف	مقوله‌های فرعی	شمار کدها	تعداد تجمیعی کدها
۱	هماوردی	۲-۳-۹-۸-۱۱-۱۷-۱۸-۲۳-۲۷	۱۲
۲	موقعیت جغرافیایی و ژئوپلیتیکی	۱-۲-۴-۸-۹-۱۳-۱۶-۲۰-۲۲-۲۴-۲۸	۱۵
۳	افزایش جمعیت	۱-۲-۵-۶-۷-۱۰-۱۴-۱۵-۱۶-۱۹-۲۳-۲۵-۲۹-۳۰	۲۴
۴	زیست محیطی	۵-۶-۱۳-۱۲-۱۹-۱۸-۲۱-۲۶	۱۰
۵	تغییر اقلیم	۲-۵-۱۱-۱۸	۴
۶	کشاورزی و امنیت غذایی	۱-۳-۶-۷-۱۰-۱۱-۱۳-۱۶-۱۷-۲۰-۲۱-۲۶-۲۷-۲۸	۱۷
۷	حقوق بین‌الملل آب	۴-۵-۷-۸-۱۰-۱۵	۶
۸	مدیریت	۱-۵-۹-۱۳-۲۱-۳۰	۶
۹	بازیگران و کنشگران	۱-۲-۳-۵-۸-۱۰-۱۵-۱۹-۲۶-۲۷-۲۹	۱۱
۱۰	دگرگونی‌های اجتماعی-فرهنگی	۲-۷-۹-۱۳-۱۴	۵
۱۱	بحران‌های سیاسی	۴-۷-۹-۱۶	۴
۱۲	کمبود آب	۱-۲-۳-۶-۷-۸-۹-۱۲-۱۸-۱۹-۲۳-۲۹	۱۲
۱۳	صنعتی شدن و سدسازی	۱-۲-۳-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱-۱۵-۱۶-۱۷-۲۰-۲۳-۲۴-۲۷-۲۸-۳۰	۴۲
۱۴	کیفیت آب	۱-۲-۳-۴-۵-۷-۸-۱۰-۱۳-۱۴-۱۸-۱۹-۲۰-۲۱-۲۳-۲۹-۳۰	۳۲
۱۵	همکاری دولت‌ها	۱-۲-۵-۹-۱۰-۱۳-۱۷-۲۰	۸
۱۶	دیپلماسی آبی	۲-۸-۱۴-۱۶-۲۴-۲۵-۳۰	۷
۱۷	امنیت ملی	۲-۳-۴-۵-۸-۹-۱۴-۱۵-۲۱-۲۲	۱۳
۱۸	بهداشت و سلامت	۴-۵-۱۰-۱۳-۱۹-۲۲-۲۶	۹
۱۹	هیدروهمونی	۲-۳-۵-۶-۱۰-۱۱-۱۲-۱۵-۱۶-۱۹	۱۰

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰ (بر اساس یافته‌های مستخرج از نظرات کارشناسان و متخصصان)

در جدول شماره ۲، ۱۹ مقوله فرعی از مفاهیم اولیه استخراج گردید. تعداد اندکی از مفاهیم در چند مقوله وجه کاربردی داشته و از این طریق اشاره مستقیمی به مقوله‌های مختلف دارد که جهت بررسی دقیق‌تر فرایند تحلیل از ادغام یک‌به‌یک امتناع شده و از کاربرد چندجانبه برخی از مفاهیم بهره گرفته شد. بیشترین وجه اشتراک در مفاهیم اولیه در مقوله "صنعتی شدن و سدسازی" نمایان است که در بیش از ۲۰ مصاحبه و ۴۲ کد تجمیعی به آن اشاره شده است. پس از آن، مقوله "کیفیت آب" با ۳۲ کد تجمیعی در ۱۷ مصاحبه قرار دارد. در ادامه تحلیل داده بنیاد، مقوله‌های فرعی در مقوله‌های اصلی تجمیع می‌شوند و فرایند سلسله‌مراتبی (از جزئیات به کلیات) در راستای ارائه نظریه جدید که منطبق با مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز ارس-کورا به اتمام می‌رسد.

۵.۳. کدگذاری انتخابی

در مرحله کدگذاری انتخابی که هدف از انجام آن قوام‌یافته هرچه بیشتر مفاهیم و مقوله‌های فرعی است، محقق تلاش دارد تا با رویکرد اکتشافی و دسته‌بندی کلی‌تر به سازمان‌دهی داده‌های اولیه بپردازد و علاوه بر اعتبار بخشیدن به نظریات پیشین در راستای نقد آن گام بردارد. بر همین اساس، مقوله‌های اصلی در کدگذاری انتخابی توسط نگارندگان انتخاب می‌شوند که این مقوله‌ها حاصل مفاهیم و مقوله‌های فرعی است که در مراحل قبل فرایند خطی آن طی شد و در این مرحله یکپارچه‌سازی داده‌های اولیه بر اساس وجه اشتراک و بار معنایی مشترک هرکدام از مقوله‌های فرعی به انتها می‌رسد.

جدول ۳. کدگذاری انتخابی و تبدیل مقوله‌های فرعی به مقوله اصلی در تبیین مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز ارس-کورا

مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	زمینه
کشاورزی	• کمبود آب	ژئوپلیتیک	• موقعیت جغرافیایی	• همکاران و کنشگران
	• کشاورزی		• بحران‌های سیاسی	
	• امنیت غذایی		• همکاری دولت‌ها	
حقوقی	• حقوق بین‌الملل آب	دیپلماسی آبی	• دیپلماسی آبی	• مدیریت
تغییر اقلیم	• تغییر اقلیم	اجتماعی	• افزایش جمعیت	• دگرگونی‌های فرهنگی و اجتماعی
قدرت	• هیدروهمژمونی	محیط‌زیست	• زیست‌محیطی	• کیفیت آب
آلودگی آب	• بهداشت و سلامت	زیرساختی و زیربنایی	• صنعتی شدن	• سدسازی
	• کیفیت آب			
		امنیت	• امنیت ملی	

تبیین مناسبات هیدروپلیتیک

منبع: یافته‌های تحقیق (بر اساس یافته‌های مستخرج از نظرات کارشناسان و متخصصان، ۱۴۰۰)

یافته‌های بخش کدگذاری انتخابی حاکی از آن است که تعداد ۱۱ مقوله اصلی از ۱۹ مقوله فرعی گزینش شده است.

۵. ۴. تجزیه و تحلیل

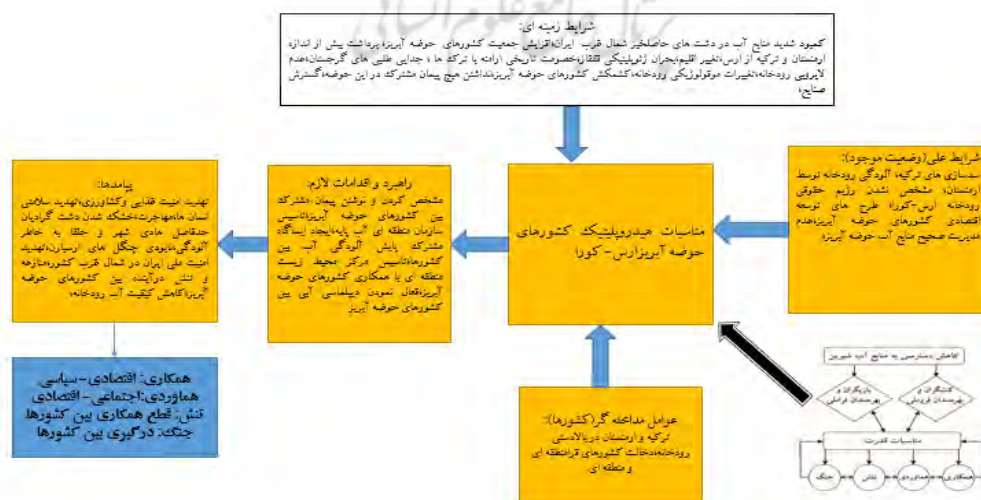
دیپلماسی و تبیین مناسبات هیدروپلیتیک هنر پیوند عناصر قدرت ملی به مؤثرترین شکل است که با منافع ملی مرتبط می‌شوند در این میان، رودها منبع اصلی آب شیرین بوده و به شیوه‌های گوناگون در خدمت بشر بوده‌اند. امروزه نیز این کالای ارزشمند راهبردی در مناسبات و تصمیم‌گیری‌ها در مقیاس منطقه‌ای و بین‌المللی، نقشی بنیادی یافته است بخش کلانی از مناسبات هیدروپلیتیک که ماهیت فنی و مدیریتی دارند در پیوند با دیپلماسی آبی واحدهای سیاسی- فضایی بر سر آب‌های فرامرزی و رودهای مشترک میان کشورهای پایین‌دست و بالادست است قابلیت راه‌کاریابی دارند رویکردهای سیاسی و غیر دیپلماتیک غالباً زمینه‌های همکاری در جاهایی که کشورهای بالادست کنترل نامتناسبی بر رودخانه دارند به تنش می‌انجام بحران‌های هیدروپلیتیک و پیچیدگی مسائل قدرت کشورها در مدیریت آب‌های فرامرزی نشان می‌دهند در جاهایی که یک کشور رویکردی هیدروهمژمونی به حوضه رودخانه دارد با پذیرش اصول قانون بین‌المللی آب و برای بدست آوردن همکاری و نشان دادن قدرت خود سایر کشور وادار به تسلیم و پذیرفتن قدرت آن کشور کنند رودها و آب‌های بین‌المللی افزون بر امکان تنش‌آفرینی، فرصت‌هایی نیز برای همکاری و ارتقای صلح، امنیت منطقه‌ای و رشد اقتصادی ایجاد می‌کند و در این زمینه که با ۳۰ نفر خبره (جغرافیا، هیدروپلیتیک، مدیریت آب، جامعه‌شناسی، روابط بین‌الملل و مهندسی آب) مصاحبه عمیقی انجام شده است که به تعدادی از کدهای مهم و اساسی در زمینه مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز ارس- کورا است که به ۱۹ مقوله اساسی و مفهومی (همواردی، موقعیت جغرافیایی و ژئوپلیتیک، افزایش جمعیت، زیست‌محیطی، تغییر اقلیم، کشاورزی و امنیت غذایی، حقوق بین‌الملل آب، مدیریت، بازیگران و کنشگران، دگرگونی‌های اجتماعی- فرهنگی، بحران‌های سیاسی، کمبود آب، صنعتی شدن و سدسازی، کیفیت آب، همکاری دولت‌ها، دیپلماسی آبی، امنیت ملی، بهداشت و سلامت، هیدروهمژمونی) در هیدروپلیتیک کورا- ارس نقش مهمی دارند و در نهایت به ۱۱ مقوله اصلی و مهمی که در مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا- ارس نقش دارند: ژئوپلیتیک، دیپلماسی آبی، اجتماعی، محیط‌زیست، زیرساختی و زیربنایی، امنیت، کشاورزی، حقوقی، تغییر اقلیم، قدرت، آلودگی آب.

مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا- ارس که کشور ترکیه با سدسازی بر روی شاخه‌های اصلی کورا- ارس (سدکاراکوت و سد بیشکک) این دو سد بزرگ‌ترین سدهای حوضه آبخیزداری کشور ترکیه در این حوضه آبریز است و تعدادی هم نزدیک به ۳۲ سد کوچک و متوسط ساخته شدند یا در حال ساختن هستند و کشور ارمنستان از طریق معادن مس، فاضلاب‌های خانگی و نیروگاه‌های مستامور و حضور رژیم صهیونیستی در پروژه‌های آبی منطقه، نداشتن رژیم حقوقی باعث تنش بین کشورهای می‌شود و در آینده نه‌چندان دور وضعیت حوضه آبریز کورا - ارس وخیم و معضلی برای امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران خواهد بود.

۶. نتیجه‌گیری

حوضه رودخانه‌ای کورا- ارس یکی از حوضه‌های اصلی قفقاز جنوبی با مساحت ۱۱۰۱۹۰ کیلومتر مربع است که ۶۵ درصد آن در کشورهای قفقاز جنوبی قرار دارد: ۳۱/۵ درصد در جمهوری آذربایجان، ۱۸/۲ درصد در گرجستان، ۱۵/۷ درصد در ارمنستان، ۱۹/۵ درصد در ایران و ۱۵/۱ درصد در ترکیه. مرزهای آن شامل قلمرو ارمنستان و بیش از دوسوم جمهوری آذربایجان است و هر دو رود با پیوستن به یکدیگر به دریای خزر می‌ریزند. این حوضه به دلیل وضعیت مرزی و آورد آبی ارس و قرار گرفتن بخشی از این حوضه درون خاک ایران به‌طور طبیعی در ایران قرار می‌گیرد. علاوه بر این به دلیل وجود مرز مشترک با روسیه و عضویت سه کشور ساحلی در اتحادیه اروپا، در دایره نفوذ و علاقه قدرت‌های بزرگ و سازمان‌های بین‌المللی نیز قرار می‌گیرد. برای بهره‌برداری از منابع آبی مشترک ناچار به همکاری با یکدیگر هستند. محدودیت دولت‌ها در گرفتن حقوق خود برای استفاده‌های غیر کشتیرانی از منابع آبی مشترک بین‌المللی همواره سبب اختلاف دولت‌های بالادست و پایین‌دست بوده است.

در این پژوهش مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز ارس - کورا مورد بررسی قرار گرفته است. آنچه در تحلیل بدست آمده و بر اساس آن مدل نظری مناسبات هیدروپلیتیک ارائه شده متکی بر سدسازی‌های ترکیه، آلودگی رودخانه توسط ارمنستان، مشخص نشدن رژیم حقوقی رودخانه ارس-کورا، طرح‌های توسعه اقتصادی کشورهای حوضه آبریز، عدم مدیریت صحیح منابع آب حوضه آبریز، کمبود شدید منابع آب در دشت‌های حاصلخیز شمال غرب ایران، افزایش جمعیت کشورهای حوضه آبریز، برداشت بیش‌ازاندازه ارمنستان و ترکیه از ارس، تغییر اقلیم، بحران ژئوپلیتیکی قفقاز، خصومت تاریخی ارمنه با ترک‌ها، جدایی‌طلبی‌های گرجستان، عدم لایروبی رودخانه، تغییرات مورفولوژیکی رودخانه، کشمکش کشورهای حوضه آبریز، نداشتن هیچ پیمان مشترک در این حوضه و گسترش صنایع مشخص نمود. مناسبات این رقابت توأم با شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌ای، وضعیتی را بصورت بالفعل و بالقوه پدید می‌آورد که کارشناسان متخصص در مورد آن اظهار نظر نموده‌اند و حاصل آن یک مدل نظری که بخشی از تبیین مناسبات هیدروپلیتیک را نشان می‌دهد.



شکل ۳. مدل نظری: مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه آبریز ارس - کورا (منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰)

راهکارها

- گسترش و توسعه سطح همکاری‌های سیاسی، امنیتی، اقتصادی، فرهنگی با کشورهای حوضه آبریز کورا-ارس
- مشخص نمودن میزان بهره‌برداری ترکیه و ارمنستان در بالادست رود ارس برای جلوگیری از تنش بین کشورها
- تدوین رژیم حقوقی مناسب برای استفاده عادلانه از آب‌های مشترک بین کشورهای حوضه آبریز کورا-ارس
- تأسیس سازمان منطقه‌ای آب‌پایه بین کشورهای حوضه آبریز کورا-ارس
- تأسیس مرکز محیط‌زیست منطقه‌ای با همکاری کشورهای حوضه آبریز کورا-ارس

منابع

- عراقچی، عباس (۱۳۹۳). دیپلماسی آبی، از تعارض تا همکاری. *فصلنامه تحقیقات سیاست جهانی*، ۳ (۴)، صص. ۹۱-۱۱۹.
- بانی حبیب، محمد ابراهیم و دولت‌آبادی، نرگس‌خاتون (۱۳۹۶). ظرفیت‌سازی برای دیپلماسی آب و محیط‌زیست برای حل معضل گرد و غبار. *فصلنامه علوم اجتماعی*، ۲۶ (۷۷)، صص. ۲۴۵-۲۸۵.
- پاپلی‌یزدی، محمدحسین و وثوقی، فاطمه (۱۳۹۱). نگاهی به دیپلماسی آب ایران (هیدروپلیتیک). مشهد: انتشارات پاپلی.
- فخاری، غلامرضا (۱۳۷۱). تفاوت‌های ایران و افغانستان در مورد رودخانه هیرمند تهران: دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی.
- کاویانی‌راد، مراد؛ ساسان‌پور، فرزانه و نصرتی، حمیدرضا (۱۳۹۸). تحلیل مفهوم امنیت آب از منظر جغرافیای سیاسی و ژئوپلیتیک. *فصلنامه ژئوپلیتیک*، ۱۵ (۱)، صص. ۲۳-۵۹.
- میچل، ملانی (۲۰۱۶). *نظریه پیچیدگی*. ترجمه رضا امیر رحیمی، فرهنگ نشر نو: تهران.
- Aquastat. (2009). Kura Araks Basin, pp. 1-6, Available at: http://www.fao.org/nr/water/aquastat/basins/kura-araks/kura.araks-CP_eng.pdf, (Accessed on: 25/6/2018).
- Campana, M. E. (2008). Science for Peace: Monitoring Water Quality and Quantity in the Kura-Araks Basin of the South Caucasus, in: J. E. Moerlins, M. K. Khankhasayev, S. F. Leitman and E. J. Makhmudov (eds), *Transboundary Water Resources: a Foundation for Regional Stability in Central Asia*, NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security, Netherlands: Springer, Dordrecht
- Cascao, A. E., Zeitoun, M. (2010). *Power, Hegemony and Critical Hydropolitic*. <http://www.hydropolitikakademi.org>.
- Choudhury, E., Islam, S. (2015). Nature of Transboundary Water Conflicts: Issues of Complexity and the Enabling Conditions for Negotiated Cooperation. *Journal of Contemporary Water Research and Education*, Vol. 155, No. 1, pp. 43-52.
- Chun Tie, Y., Birks, M., and Francis, K. (2018). Playing the game: A grounded theory of the integration of international nurses. *Collegian*, 26 (4), August 2019, pp. 470-476. doi: 10.1016/j.colegn.2018.12.006
- Corbin, J., Strauss, A. (1990). Grounded theory research: procedures, canons, and evaluative criteria. *Qual. Sociol.* 13, pp. 3-21. <https://doi.org/10.1007/BF00988593>
- Depaoli, G., Strosser, P. (2012). Strengthening the Economic and Financial Dimension of Integrated Water Resources Management in Azerbaijan, Georgia and Armenia Case Study on the Kura River Basin, Project Report at EUWI, ENV/EPOC/EAP (2012) 10, Available at: https://umweltbundesamt.de/sites/default/files/analytical_report_oecd_kura.pdf, (Accessed on: 12/2/2018).
- Falkenmark, M., Molden, D. (2008). Wake up to the realities of river basin closure. *Int. J. Water Resour. Dev.* 24, pp. 201n215.
- Glaser, B. (1978). *Theoretical Sensitivity: Advances in the Methodology of Grounded Theory*. Mill Valley, California: The Sociology Press.
- Glaser, S., Strutzel, A. (1968). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Nurs Res.
- Hefny, M. A. (2011). Water Diplomacy: a Tool for Enhancing Water Peace and Sustainability in the Arab Region, Available at: [http://unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Cairo/Water%20Diplomacy%20in%20Action%20Strategy%20Doc%203%20Rev%202%20Final%20and%20Action%20Plan\[1\].pdf](http://unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Cairo/Water%20Diplomacy%20in%20Action%20Strategy%20Doc%203%20Rev%202%20Final%20and%20Action%20Plan[1].pdf), (Accessed on: 2/1/2018).

- Ioan, S. (2013). Green Diplomacy–The Chance to Mitigate the Effects of the Economic Crisis in the Context of Sustainable Development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 81, pp. 224-228.
- Khalid, I., Begum, I. (2013). Hydro Politics in Pakistan: Perceptions and Misperceptions. *A Research Journal of South Asian Studies*, 28 (1), pp. 7-23.
- Mirumachi, N., Allan, J. A. (2007). Revisiting transboundary water governance: power, Mitchell, B. (1990). Integrated water management: international experiences and perspectives. FAO, Rome.
- Mitchell, S., Zawahri, N (2015). The effectiveness of treaty design in addressing water Muller, M., Chikozho, C., Hollingworth, B (2015). Water and Regional Integration. The Muthanna, KA (2011). Military Diplomacy, *Journal of Defense Studies*, Vol 5. No 1. January
- OECD (2012). Environmental Outlook to 2050. Organization for Economic Cooperation and Development, Paris. PricewaterhouseCoopers LLP, London.
- Pandit, Naresh. (1996). The Creation of Theory: A Recent Application of the Grounded Theory Method, *The Qualitative Report*, V.2, No.4 [Online] <<http://www.nova.edu/ssss/QR/QR2-4/pandit.html>.<
- Schmeier, S. (2010). Governing International Courses: Perspective from different Disciplines, Herties School of Governance. *Working Papers*. No. 53, pp. 1-34. Berlin.
- Schmeier, S. (2018). what is water diplomacy and why should you care? Global water forum. <http://www.globalwaterforum.org/2018/08/31/what-is-water-diplomacy-and-why-should-you-care>.
- Silverman, D. (2011). Interpreting qualitative data: A guide to the principles of qualitative research (4th ed.). Los Angeles, CA
- Smakhtin, V. (2008). Basin closure and environmental flow requirements. *Int. J. WaterResour. Dev.* 24 pp. 227–233.
- Susskind, L., Islam, S. (2012). Water Diplomacy: Creating Value and Building Trust in Transboundary Water Negotiations, *Science and Diplomacy*, 1 (3), pp. 1-7
- Turton, A., Henwood, R. (2002). *Hydropolitics in the Developing World: A Southern African Perspective*. First published, University of pertoria.
- TWAP. (2016). The Global Transboundary River Basins, Available at: <http://twap-rivers.org/> (Accessed on: 10/1/2018).
- Un- water. (2018). progress on transboundary water cooperation. Published by united nations and unecce.at:<http://www.unece.org>
- UNDP/GEF. (2007). Kura-Aras River Basin Transboundary Diagnostic Analysis, Available at: <http://ais.unwater.org/ais/aiscm/getprojectdoc.php?docid=771> (Accessed on: 2/1/2018).
- UNDP/GEF. (2011). Reducing Transboundary Degradation of the Kura-Aras River Basin, Available at: <https://erc.undp.org/evaluation/documents/download/7472>, (Accessed on: 23/6/2018).
- UN-Water. (2016). Water and Sanitation Interlinkages across the 2030 Agenda for Sustainable Development.<http://www.unwater.org>.
- Vener, B. B. (2007). The Kura-Araks Basin: Obstacles and Common Objectives for an Integrated Water Resources Management Model among Armenia, Azerbaijan, and Georgia, A Professional Project Report Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Water Resources Policy/Management Concentration. Availableat:http://digitalrepository.unm.edu/wr_sp/61, (Accessed on: 20/1/2018).
- Volkan, A., Yilmazer, S. (2018). A grounded theory approach to investigate the perceived soundscape of open-plan offices. *Applied Acoustics*, 131, pp. 28–37. doi: 10.1016/j.apacoust.2017.09.018.
- Wada, Y., Flörke, M., Hanasaki, N., Eisner, S. (2016). Modeling global water use for the 21st century: the water futures and solutions (WFaS) initiative and its approaches. *Geosci. Model Dev.* 8(8), pp.6417-6521.
- Waterbury, J. (1979). *Hydropolitics of the Nile valley*. Syracuse University Press.
- water-conflict-experts. (2014). [Accessed 18 July 2014]Waters in Africa. International Bank for Reconstruction and Development/The WorldBank, Washington, DC. Waters', Adelphi Research gemeinnützige GmbH and German Federal Foreign Office.
- Faculty Evaluation of Undergraduate Nursing Simulation: A Grounded Theory Model. *Clinical Simulation in Nursing*, 13(12), pp. 616–623. doi: 10.1016/j.cens.2017.08.005
- Winter, G. (2000). A comparative discussion of the nation lf validity in qualitative and quantitative research. *The qualitative Report*, 4(3&4).
- Zeitoun, M., Warner, J (2006). Hydro-hegemony - a framework for analysis of transboundary water conflicts. *Water Policy*, 8(5), pp. 435–460.

References

- Aquastat. (2009). Kura Araks Basin, pp. 1-6, Available at: http://www.fao.org/nr/water/aquastat/basins/kura-araks/kura.araks-CP_eng.pdf, (Accessed on: 25/6/2018).
- Araghchi, S. A. (2015). Trans-boundary Waters and International System (Persian). Tehran: Ministry of Foreign Affairs. [In Persian]
- Araqchi, A. (2014). Blue Diplomacy, From Conflict to Cooperation. *Quarterly Journal of Global Policy Research*, 3 (4), Winter 2014. [In Persian]
- Campana, M. E. (2008). Science for Peace: Monitoring Water Quality and Quantity in the Kura-Araks Basin of the South Caucasus, in: J. E. Moerlins, M. K. Khankhasayev, S. F. Leitman and E. J. Makhmudov (eds), *Transboundary Water Resources: a Foundation for Regional Stability in Central Asia*, NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security, Netherlands: Springer, Dordrecht
- Cascao, A. E., Zeitoun, M. (2010). *Power, Hegemony and Critical Hydropolitic*. <http://www.hydropolitikakademi.org>.
- Choudhury, E., Islam, S. (2015). Nature of Transboundary Water Conflicts: Issues of Complexity and the Enabling Conditions for Negotiated Cooperation. *Journal of Contemporary Water Research and Education*, Vol. 155, No. 1, pp. 43-52.
- Chun Tie, Y., Birks, M., and Francis, K. (2018). Playing the game: A grounded theory of the integration of international nurses. *Collegian*, 26 (4), August 2019, pp. 470-476. doi: 10.1016/j.colegn.2018.12.006
- Corbin, J., Strauss, A. (1990). Grounded theory research: procedures, canons, and evaluative criteria. *Qual. Sociol.* 13, pp. 3-21. <https://doi.org/10.1007/BF00988593>
- Depaoli, G., Strosser, P. (2012). Strengthening the Economic and Financial Dimension of Integrated Water Resources Management in Azerbaijan, Georgia and Armenia Case Study on the Kura River Basin, Project Report at EUWI, ENV/EPOC/EAP (2012) 10, Available at: https://umweltbundesamt.de/sites/default/files/analytical_report_oecd_kura.pdf, (Accessed on: 12/2/2018).
- Fakhari, G. h. (1992). *The difference between the governments of Iran and Afghanistan regarding the Helmand River*. Tehran: Office of Political and International Studies. [In Persian]
- Falkenmark, M., Molden, D. (2008). Wake up to the realities of river basin closure. *Int. J. Water Resour. Dev.* 24, pp. 201-215.
- Glaser, B. (1978). *Theoretical Sensitivity: Advances in the Methodology of Grounded Theory*. Mill Valley, California: The Sociology Press.
- Glaser, S., Strutzel, A. (1968). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Nurs Res.
- Hefny, M. A. (2011). Water Diplomacy: a Tool for Enhancing Water Peace and Sustainability in the Arab Region, Available at: [http://unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Cairo/Water%20Diplomacy%20in%20Action%20Strategy%20Doc%203%20Rev%202%20Final%20and%20Action%20Plan\[1\].pdf](http://unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Cairo/Water%20Diplomacy%20in%20Action%20Strategy%20Doc%203%20Rev%202%20Final%20and%20Action%20Plan[1].pdf), (Accessed on: 2/1/2018).
- Ioan, S. (2013). Green Diplomacy-The Chance to Mitigate the Effects of the Economic Crisis in the Context of Sustainable Development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 81, pp. 224-228.
- Kaviani Rad, M., Sasanpour, F., Nosrati, H. (2019). Analysis of the concept of water security from the perspective of political and geopolitical geography. *Geopolitical Quarterly*, Year 15, First Issue, Spring 2014, pp. 23-59. [In Persian]
- Khalid, I., Begum, I. (2013). Hydro Politics in Pakistan: Perceptions and Misperceptions. *A Research Journal of South Asian Studies*, 28 (1), pp. 7-23.
- Mirumachi, N., Allan, J. A. (2007). Revisiting transboundary water governance: power,
- Mitchell, B. (1990). *Integrated water management: international experiences and perspectives*. FAO, Rome.
- Mitchell, M. (2016). *Complexity theory*. Translated by Reza Amir Rahimi, Tehran: Farhang-e Nashr-e Now. [In Persian]
- Mitchell, S., Zawahri, N (2015). The effectiveness of treaty design in addressing water
- Muller, M., Chikozho, C., Hollingworth, B (2015). *Water and Regional Integration*. The
- Muthanna, KA (2011). *Military Diplomacy*, Journal of Defense Studies, Vol 5. No 1. January
- OECD (2012). *Environmental Outlook to 2050*. Organization for Economic Cooperation and Development, Paris. PricewaterhouseCoopers LLP, London.
- Pandit, Naresh. (1996). The Creation of Theory: A Recent Application of the Grounded Theory Method, The Qualitative Report, V.2, No.4 [Online] <<http://www.nova.edu/ssss/QR/QR2-4/pandit.html>>
- Papli Yazdi, M. H., Vosoughi, F. (2012). *A Look at Iranian Water Diplomacy (Hydropolitics)*, Mashhad: Papli Publications. [In Persian]

- Schmeier, S. (2010). Governing International Courses: Perspective from different Disciplines, Herties School of Governance. *Working Papers*. No. 53, pp. 1-34. Berlin.
- Schmeier, S. (2018). what is water diplomacy and why should you care? Global water forum. <http://www.globalwaterforum.org/2018/08/31/what-is-water-diplomacy-and-why-should-you-care>.
- Silverman, D. (2011). *Interpreting qualitative data: A guide to the principles of qualitative research* (4th ed.). Los Angeles, CA.
- Smakhtin, V. (2008). Basin closure and environmental flow requirements. *Int. J. WaterResour. Dev.* 24 pp. 227–233.
- Susskind, L., Islam, S. (2012). Water Diplomacy: Creating Value and Building Trust in Transboundary Water Negotiations, *Science and Diplomacy*, 1 (3), pp. 1-7.
- Turton, A., Henwood, R. (2002). *Hydropolitics in the Developing World: A Southern African Perspective*. First published, University of pertoria.
- TWAP. (2016). The Global Transboundary River Basins, Available at: <http://twap-rivers.org/> (Accessed on: 10/1/2018).
- Un- water. (2018). progress on transboundary water cooperation. Published by united nations and unecco.at:<http://www.unece.org>
- UNDP/GEF. (2007). Kura-Aras River Basin Transboundary Diagnostic Analysis, Available at: <http://ais.unwater.org/ais/aiscm/getprojectdoc.php?docid=771> (Accessed on: 2/1/2018).
- UNDP/GEF. (2011). Reducing Transboundary Degradation of the Kura-Aras River Basin, Available at: <https://erc.undp.org/evaluation/documents/download/7472>, (Accessed on: 23/6/2018).
- UN-Water. (2016). Water and Sanitation Interlinkages across the 2030 Agenda for Sustainable Development.<http://www.unwater.org>.
- Vener, B. B. (2007). The Kura-Araks Basin: Obstacles and Common Objectives for an Integrated Water Resources Management Model among Armenia, Azerbaijan, and Georgia, A Professional Project Report Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Water Resources Policy/Management Concentration. Availableat:http://digitalrepository.unm.edu/wr_sp/61, (Accessed on: 20/1/2018).
- Volkan, A., Yilmazer, S. (2018). A grounded theory approach to investigate the perceived soundscape of open-plan offices. *Applied Acoustics*, 131, pp. 28–37. doi: 10.1016/j.apacoust.2017.09.018.
- Wada, Y., Flörke, M., Hanasaki, N., Eisner, S. (2016). Modeling global water use for the 21st century: the water futures and solutions (WFaS) initiative and its approaches. *Geosci. Model Dev.* 8(8), pp.6417-6521.
- Waterbury, J. (1979). *Hydropolitics of the Nile valley*. Syracuse University Press.
- water-conflict-experts. (2014). [Accessed 18 July 2014]Waters in Africa. International Bank for Reconstruction and Development/The WorldBank, Washington, DC. Waters', Adelphi Research gemeinnützige GmbH and German Federal Foreign Office.
- Watts, P., Ivankova, N., and Moss, J. (2017). Faculty Evaluation of Undergraduate Nursing Simulation: A Grounded Theory Model. *Clinical Simulation in Nursing*, 13(12), pp. 616–623. doi: 10.1016/j.ecns.2017.08.005
- Winter, G. (2000). A comparative discussion of the nation If validity in qualitative and quantitative research. *The qualitative Report*, 4(3&4).
- Zeitoun, M., Warner, J (2006). Hydro-hegemony - a framework for analysis of transboundary water conflicts. *Water Policy*, 8(5), pp. 435–460.

نحوه استناد به این مقاله:

دلال، مراد؛ کاویانی‌راد، مراد و محمدعلی‌پور، فریده (۱۴۰۲). تبیین مناسبات هیدروپولیتیک کشورهای حوضه آبریز کورا-ارس. *مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی*، ۴ (۱۲)، صص. ۵۷-۷۴.
DOI: 10.22124/GSCAJ.2023.21261.1133

Copyrights:

Copyright for this article are retained by the author(s), with publication rights granted to *Geographical studies of Coastal Areas Journal*. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

