Scientific quarterly (scientific-research article) of Islamic world political research
Vol. 12, No. 4, Winter 2022, 167-193
DOI: 10.21859/priw-120407

Assessing implications of Turkish dams on the national security of the countries affected by the Tigris and Euphrates

Mohammad Naderi[1], Mahnaz Goodarzi[2], Seyed Javad Emam JomeZadeh[3]

Date received: 2022/08/29 **Date of acceptance**:2022/12/12

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

Abstract

Turkey, with its upstream position in the Tigris and Euphrates catchments, has built 14 dams on the Euphrates and 8 dams on the Tigris. Since the main tributaries of these rivers originate in Turkey, these dams have the ability to control almost all the annual flows of the Tigris and Euphrates rivers in the country. The construction of dams in Turkey has provided the ground for conflict between the countries affected by the international rivers Tigris and Euphrates with this country and among each other. The aim of this study is to explain the consequences of Turkish dams on the national security of the countries affected by the Tigris and Euphrates. This research tries to answer the question with a descriptive-analytical method: What implications has the construction of Turkish dams on the Tigris and Euphrates rivers had on the national security of the countries affected by these rivers? Findings show that Turkish dam construction has weakened natural ecosystems by drying up large parts of the Mesopotamian wetlands and destroying the environment of the affected area by

1. PhD student of International Relations, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) branch, Isfahan, Iran. mohammad_naderi186@yahoo.com

2. Associate Professor, Department of International Relations, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), Isfahan, Iran.(responsible Author) , m.goodarzi@khuisf.ac.ir

3. Associate Professor, Political Science Department, Isfahan University, Isfahan, Iran. javad@ase.ui.ac.ir

Copyright © 2018, This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA..

forming foci of dust formation, increasing disease, unemployment, smuggling, insecurity and expanding migration. Using its geopolitical position, Turkey has pursued its unilateralist and expansionist policies by controlling the vital and strategic resources of the Tigris and Euphrates basins, operating and playing a hydro-hegemonic role. Turkish dams have endangered the national security of countries affected by the Tigris and Euphrates rivers. Data collection was done by library method and with the tool of recording documents, books, media, articles and electronic sources

Keywords: Environmental security, Water shortage crisis, Middle East, Tigris and Euphrates, Turkish dams.

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]

[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

پژوهشهای سیاسی جهان اسلام، انجمن مطالعات جهان اسلام
فصلنامه علمی (مقاله علمی - پژوهشی) پژوهشهای سیاسی جهان اسلام، سال دوازدهم، شماره چهارم، زمستان ۱۴۰۱، صص ۱۹۳-۱۶۷

DOI: ۱۰۰۲۱۱۸۵۹/priw-۱۲۰۴۰۷

بررسی پیامدهای سدسازی‌های ترکیه بر امنیت‌ملی کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات

محمد نادری[۱]
مهناز گودرزی[۲]
سید جواد امام جمعه‌زاده[۳]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۲۱

چکیده

ترکیه با برخورداری از موقعیت بالادستی در حوضه آبریز دجله و فرات، ۱۴ سد بر فرات و ۸ سد بر دجله ساخته است. از آنجا که سرشاخه‌های اصلی رودهای یادشده از خاک ترکیه سرچشمه می‌گیرد، این سدسازی‌ها، قابلیت مهار تقریبا تمام آورد سالانه رودهای دجله و فرات در خاک این کشور را ایجاد کرده است. سدسازی‌های ترکیه زمینه منازعه کشورهای تاثیرپذیر از رودهای بین‌المللی دجله و فرات با این کشور و میان یکدیگر را فراهم ساخته است. هدف پژوهش تبیین پیامدهای سدسازی‌های ترکیه بر امنیت ملی کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات است. این پژوهش با روش توصیفی- تحلیلی می‌کوشد به این پرسش پاسخ دهد: سدسازی‌های ترکیه بر رودهای دجله و فرات چه پیامدهایی بر امنیت ملی کشورهای تاثیرپذیر از این رودها داشته است؟ یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد سدسازی‌های ترکیه به تضعیف اکوسیستم‌های طبیعی با خشک شدن بخش‌های وسیعی از تالاب‌های میان‌رودان و تخریب محیط‌زیست منطقه تاثیرپذیر با شکل‌گیری کانون‌های ایجاد و انتشار ریزگرد، افزایش بیماری، بیکاری، قاچاق، ناامنی و گسترش مهاجرت منجر شده است. ترکیه با استفاده از موقعیت ژئوپلیتیکی، سیاست‌های یکجانبه‌گرایانه و توسعه‌طلبانه خود را از طریق کنترل منابع حیاتی و راهبردی حوضه آبریز دجله و فرات، عملیاتی و نقش هیدروهژمونی، ایفا کرده است. سدسازی‌های ترکیه، امنیت‌ملی کشورهای تاثیرپذیر از رودهای دجله و فرات را به مخاطره انداخته است. گردآوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای و با ابزار فیش‌برداری از اسناد، کتب، رسانه‌ها، مقالات و منابع الکترونیکی صورت پذیرفته است.

واژه‌های کلیدی: امنیت زیست‌محیطی، بحران کم‌آبی، خاورمیانه، دجله و فرات، سدسازی‌های ترکیه.

۱. دانشجوی دکتری روابط بین‌الملل، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان(خوراسگان)، اصفهان، ایران
mohammad_naderi186@yahoo.com

۲. دانشیار گروه روابط بین‌الملل، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان(خوراسگان)، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)
m.goodarzi@khuisf.ac.ir

۳. دانشیار گروه علوم سیاسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران javad@ase.ui.ac.ir

Copyright © 2018, This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose..

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

مقدمه

امروزه موضوعات امنیتی علاوه بر مفاهیم سنتی مانند قدرت نظامی و بازدارندگی، موضوعات جدیدی مانند گرمایش زمین، بحران کم‌آبی، آلودگی هوا، فرسایش خاک، بیابان‌زایی و گرد و غبار و ریزگرد را دربرگرفته است. به‌دلیل تاثیرات گسترده و زیان‌بار تضعیف اکوسیستم[1]های طبیعی و تخریب عناصر زیست‌محیطی بر زندگی حال و آینده انسان، مسائل زیست‌محیطی در صدر سیاست‌های داخلی و خارجی کشورها و مجامع بین‌المللی قرار گرفته است. معضلات زیست‌محیطی پدیدار شده بر اثر بحران کمبود آب در ابعاد مختلف آن و به‌خصوص تأمین آب شیرین جهت مصارف انسانی از مهم‌ترین مولفه‌های اثرگذار بر امنیت ملی کشورهاست. در چند دهه اخیر، کمبود آب، مساله و دغدغه جهانی شده است.

نرخ رشد بالای جمعیت، توسعه اقتصادی، تغییر سبک و الگوی زندگی و تغییرات آب و هوایی به افزایش مصرف و تقاضا برای آب منجر شده است. ۴۸ کشور تا سال ۲۰۲۵ با کمبود آب مواجه می‌شوند. مطابق پیش‌بینی‌ها، تنها عامل رشد طبیعی جمعیت و بدون لحاظ نقش سایر عوامل تاثیرگذار، باعث می‌شود تمامی کشورهای واقع در خاورمیانه و شمال آفریقا، طی دو دهه آینده، با کمبود سرانه آب شیرین روبرو شوند (عراقچی، ۱۳۹۶: ۱۳۲).

حوضه آبریز رودهای دجله و فرات بین هفت کشور ترکیه، سوریه، عراق، ایران، عربستان سعودی، اردن و کویت مشترک است. در اغلب پژوهش‌های مرتبط با این حوضه آبریز، سه کشور ترکیه، سوریه و عراق مورد بررسی قرار گرفته‌اند. به‌دلیل نقش و مشارکت کمتر سایر کشورها در تامین جریان طبیعی رودهای دجله و فرات، تنها به نام بردن از آن‌ها اکتفا شده است(میان‌آبادی و امینی، ۱۳۹۸: ۵۸).

آب یک منبع استراتژیک[2] و موضوعی ژئوپلیتیک[3] در غرب آسیاست. دجله- فرات، بحث برانگیزترین حوضه آبریز در این منطقه است. سرشاخه‌های اصلی رودهای دجله و فرات از ترکیه سرچشمه می‌گیرند. ۱۲ درصد از حوضه دجله در ترکیه، ۰/۲ درصد در سوریه، ۵۴ درصد در عراق و ۳۴ درصد در ایران واقع شده است. ۲۸ درصد از حوضه فرات در ترکیه، ۱۷ درصد در سوریه و ۴۰ درصد در عراق واقع شده است(خالد[4]، ۲۰۲۰: ۱).

مساحت کل آبیاری در حوضه دجله و فرات ۶/۵ تا ۷ میلیون هکتار تخمین زده می‌شود که حدود

1. Ecosystem
2. Strategic
3. Geopolitics
4. Khalid

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

۵۳ درصد در عراق، ۱۸ درصد در ایران، ۱۵ درصد در ترکیه و ۱۴ درصد در سوریه واقع شده است(خالد، ۲۰۲۰: ۲).

در دهه‌های اخیر، مساله امنیت آب[1] در شمار مهم‌ترین مسائل مرتبط با امنیت ملی اکثر کشورهای واقع در خاورمیانه درآمده است. این مساله، در منطقه و کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات، به‌دلیل سدسازی‌های کشورهای ساحلی، به‌خصوص سدسازی‌های بی‌رویه ترکیه به بروز معضلات زیست‌محیطی، اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی و سیاسی - امنیتی منجر شده است. اصولا عناصر زیست‌محیطی بیش از جغرافیای یک کشور را تحت‌تاثیر قرار می‌دهد و اغلب منطقه‌ای و بین‌المللی است. منازعات آبی کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات، ذیل مفهوم «هیدروهژمونی[2]» یا هژمونی آبی قابل بررسی و تبیین است. کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات با کمبود منابع آبی به‌خصوص آب شیرین، بارش‌های ناکافی و پراکنش‌های نامتوازن آن، خشکسالی‌های پیاپی، کمبود منابع زیست‌محیطی، اکوسیستم‌های تضعیف‌شده و محیط‌زیست تخریب‌شده بر اثر سدسازی‌های بی‌رویه ترکیه بر رودهای یاد شده مواجه شده‌اند. در سال‌های اخیر، «عنصر آب» به‌عنوان متغیر اصلی، سیاست خارجی کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات را متحول ساخته است. در پی سدسازی‌های بی‌رویه ترکیه بر رودهای یاد شده، ظرفیت کنترل جریان طبیعی دجله و فرات در خاک این کشور ایجاد شده است. این مساله، مناقشات کشورهای ذینفع بر سر نحوه و میزان بهره‌برداری از رودهای یادشده را تشدید و احتمال بروز منازعات خشونت‌آمیز بین کشورهای تاثیرپذیر با این کشور و بین یکدیگر را در صورت عدم تفاهم و تعامل سازنده فراهم ساخته است.

هدف پژوهش، تبیین پیامدهای سدسازی‌های ترکیه بر امنیت ملی کشورهای تاثیرپذیر از رودهای دجله و فرات است. به‌دلیل فراگیر بودن معضلات زیست‌محیطی، اقتصادی، فرهنگی- اجتماعی و سیاسی - امنیتی ناشی از سدسازی‌های بی‌رویه ترکیه بر کشورهای تاثیرپذیر، موضوع پژوهش حائز اهمیت است. این پژوهش با روش توصیفی - تحلیلی می‌کوشد به این پرسش پاسخ دهد: سدسازی‌های ترکیه بر رودهای دجله و فرات، چه پیامدهایی بر امنیت ملی کشورهای تاثیرپذیر داشته است؟ و فرضیه پژوهش بر این محور استوار است: ترکیه با استفاده از موقعیت ژئوپلیتیکی، سیاست‌های مبتنی بر هژمونی‌طلبی منطقه‌ای را از طریق سدسازی‌های گسترده بر رودهای بین‌المللی دجله و فرات، عملیاتی ونقش هیدروهژمونی ایفا کرده است. سیاست مسدودسازی جریان طبیعی رودهای دجله و فرات، متغیر مستقل و امنیت ملی کشورهای تاثیرپذیر، متغیرهای وابسته درنظر گرفته شده است.

1. Water security
2. Hydrohegemony

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

۱- پیشینه پژوهش

پژوهش‌های مختلفی در مورد تاثیرات سدسازی‌ها بر رودهای دجله و فرات صورت پذیرفته که برخی از نزدیک‌ترین آنها به لحاظ موضوعی با پژوهش حاضر، عبارتند از:

اسدالهی و ذکی (۱۳۹۹) در مقاله‌ای تحت عنوان «هیدروپلیتیک[1] پروژه گاپ ترکیه و تاثیر آن بر امنیت زیست‌محیطی عراق و سوریه» پیامدهای زیست‌محیطی سدسازی‌های ترکیه در کشورهای عراق و سوریه را بررسی کرده‌اند. به نظر نویسندگان مقاله، به‌دلیل اهمیت روزافزون منابع آبی در سده کنونی که «سده هیدروپلیتیک[2]» نام گرفته و نقش آب به‌عنوان یک عامل ژئوپلیتیکی و تاثیرگذاری آن بر قدرت کشورها، کمبود آن یا اختلاف بر سر نحوه و میزان بهره‌برداری از منابع آبی مشترک، احتمال منازعه را تقویت کرده است. شباهت‌های پژوهش حاضر با این مقاله، بیان نقش آب به‌عنوان یک عنصر حیاتی و برخوردار از اهمیت ژئوپلیتیکی و تاثیرگذاری آن در توسعه پایدار اقتصادی، امنیت زیست‌محیطی و تاکید بر هژمونی‌طلبی منطقه‌ای ترکیه و تفاوت‌های آن، تبیین تاثیرات تضعیف بوم‌سازگان طبیعی و تخریب عناصر زیست‌محیطی بر سلامت انسانی، آسیب‌های فرهنگی-اجتماعی مانند افزایش بیکاری و مهاجرت از سر ناچاری، زیان‌های اقتصادی قابل‌توجه، تشدید مناقشات و تقویت احتمال منازعات خشونت‌آمیز بر سر بهره‌برداری از منابع آبی مشترک بر امنیت‌ملی کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات، به خصوص ایران، عراق و سوریه و تاثیرات بهره‌برداری کامل ترکیه از ظرفیت سد ایلیسو بر امنیت ملی ایران و عراق است.

میان‌آبادی و امینی(۱۳۹۸) در مقاله‌ای تحت عنوان «درهم‌تنیدگی آب، سیاست و محیط‌زیست در حوضه آبریز دجله و فرات» به بررسی در هم‌تنیدگی‌های تاریخی، سیاسی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی و ژئوپلیتیکی منابع آبی در حوضه آبریز دجله و فرات، به‌عنوان بزرگ‌ترین حوضه آبریز فرامرزی منطقه غرب آسیا، پرداخته‌اند. به نظر نویسندگان مقاله، آب مانند نفت در حیات امنیتی و سیاسی منطقه غرب آسیا، به‌عنوان یک عامل ژئوپلیتیکی از دیرباز نقش قابل‌توجهی داشته است. نویسندگان مقاله معتقدند، بی‌اعتمادی ناشی از رقابت‌های منطقه‌ای کشورهای ساحلی رودهای دجله و فرات، تحت‌تاثیر ساختار جنگ سرد، مناقشات آبی را از مسائل فنی به مسائل سیاسی و امنیتی گره زده و احتمال تقابل به‌جای تعامل در منطقه تاثیرپذیر را تقویت کرده است. مقاله به این نتیجه رسیده که ظرفیت سدها و سازه‌های ساخته شده سه کشور ساحلی بر رود فرات، حدود ۳/۸ برابر و بر رود دجله حدود پنج برابر متوسط آورد کل سالانه در این حوضه آبریز است. شباهت‌های پژوهش حاضر با این مقاله، بیان نقش آب به‌عنوان

1. Hydropolitics
2. Hydropolitic century

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

یک عنصر با اهمیت راهبردی و برخوردار از اهمیت ژئوپلیتیکی، درهم‌تنیدگی مسائل زیست‌محیطی، اقتصادی، فرهنگی- اجتماعی و سیاسی - امنیتی کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات، تشدید مناقشات و تقویت احتمال شکل‌گیری منازعات بین کشورهای ذینفع در پی سدسازی‌های بی‌رویه ترکیه و تاکید بر هژمونی‌طلبی منطقه‌ای این کشور و تفاوت‌های آن، بیان پیامدهای فعالیت‌ها و دخالت‌های بی‌رویه انسان در منابع طبیعی، تضعیف بوم‌سازگان طبیعی، تخریب عناصر زیست‌محیطی، مسدودسازی جریان طبیعی رودهای بین‌المللی و تاکید بر حفاظت و صیانت حداکثری از عناصر حیاتی مانند آب، خاک، پوشش گیاهی و جنگلی و تنوع زیستی است.

حافظ‌نیا و همکاران(۱۳۹۶) در مقاله‌ای تحت عنوان «تاثیر عوامل سیاسی در تشدید پدیده گرد و غبار در حوضه رودخانه‌ای دجله و فرات» به بررسی تاثیرات مولفه‌های سیاسی و نظامی بر شکل‌گیری و تشدید پدیده گرد و غبار و ریزگرد در منطقه تاثیرپذیر از رودهای دجله و فرات پرداخته‌اند. به نظر نویسندگان مقاله، جنگ و درگیری نظامی، ضعف مدیریت سیاسی فضا و شرایط امنیتی- سیاسی به افزایش کانون‌های شکل‌گیری گرد و غبار و گسترش دامنه آن در منطقه و کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات منجر شده است. نویسندگان مقاله معتقدند، جنگ و درگیری نظامی، به تضعیف و نابودی اکوسیستم‌های طبیعی از جمله خشکاندن رودها و تالاب‌ها، تخریب پوشش گیاهی و جنگلی، فرسایش خاک و آلودگی هوا منجر شده است. شباهت‌های پژوهش حاضر با این مقاله، بررسی تاثیرات جنگ و درگیری بر عناصر زیست‌محیطی، تبیین پیامدهای تغییر مسیر رودها، سدسازی‌های گسترده و بهره‌برداری‌های بی‌رویه از منابع آبی مشترک، نابودی تالاب‌های منطقه در پی تضعیف بوم‌سازگان طبیعی و تخریب عناصرزیست‌محیطی، افزایش کانون‌های شکل‌گیری و انتشار گردوغبار و ریزگرد به دلیل مدیریت ناکارآمد منابع آبی مشترک، بحرانی بودن شرایط زیست‌محیطی منطقه و کشورهای پایین‌دست رودها، به خطر افتادن امنیت اقتصادی، تهدید حیات فرهنگی - اجتماعی و تشدید معضلات سیاسی - امنیتی در منطقه و کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات و تفاوت‌های آن، تبیین پیامدهای پروژه گاپ بر محیط‌زیست، آثار تاریخی، فرهنگی - اجتماعی و امنیت ملی کشورهای تاثیرپذیر، به خصوص عراق، سوریه و ایران است.

این پژوهش با درنظر گرفتن مناقشات طولانی‌مدت کشورهای ذینفع در رودهای بین‌المللی دجله و فرات، کوشیده تا پیامدهای سدسازی‌های بی‌رویه ترکیه بر امنیت ملی کشورهای تاثیرپذیر را تبیین سازد. رودهای یادشده، با تاثیر حدود ۸۰ درصدی، منبع اصلی تامین نیازهای آبی عراق به شمار می‌روند. مسدودسازی جریان طبیعی دجله و فرات، عراق را به دلیل واقع شدن در پایین‌دست، بیش از دیگر

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

کشورهای تاثیرپذیر، با بحران‌های زیست‌محیطی، اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی و سیاسی-امنیتی مواجه ساخته است. عوامل داخلی و خارجی تاثیرگذار بر امنیت ملی عراق، تاثیرات مشابه و گسترده‌ای بر امنیت ملی ایران دارند؛ امنیت ملی هیچ کشور دیگری تا این حد بر امنیت ملی ایران، تاثیرگذار نیست؛ ایران در عراق منافع حیاتی دارد و تهدید منافع حیاتی این کشور، تهدید منافع حیاتی ایران است. با توجه به نقش حیاتی رودهای دجله و فرات در تامین منافع و امنیت ملی عراق، مسدودسازی حق‌آبه طبیعی، تاریخی و قانونی این کشور، تهدید وجودی این کشور است؛ تهدید وجودی عراق، تهدید وجودی ایران است. افزون بر آنچه بیان شد، ایران سومین کشور تاثیرپذیر از رودهای دجله و فرات است و پس از عراق و سوریه، بیشترین آسیب‌های ناشی از سدسازی‌های یادشده در ابعاد مختلف بر این کشور تحمیل شده است؛ در پی سدسازی‌های گسترده ترکیه، بخش‌های وسیعی از جغرافیای ایران بر اثر تضعیف و نابودی بوم‌سازگان طبیعی و تخریب عناصر زیست‌محیطی منطقه تاثیرپذیر، به‌ویژه خشک شدن بخش‌های وسیعی از تالاب بزرگ هورالعظیم واقع در مرز ایران و عراق با پدیده مرگبار و زیان‌بار ریزگردها، مواجه شده است؛ ریزگردها، سلامت انسانی، حیات فرهنگی - اجتماعی و فعالیت‌های اقتصادی ساکنان نواحی غرب و جنوب غرب ایران را تا حد قابل‌توجهی به مخاطره انداخته است. بنابراین موضوع پژوهش حائزاهمیت بوده و نتایج آن نوآوری‌های این تحقیق است.

۲- چارچوب مفهومی

۲-۱- امنیت ملی

باری بوزان[1] معتقد است، در موضوع امنیت، بحث کلی درباره پیگیری رهایی از تهدید است. وقتی این بحث در چارچوب نظام بین‌المللی مطرح شود، امنیت به توان دولت‌ها و جوامع در راستای حفظ هویت مستقل و تمامیت عملی آنها مرتبط می‌شود. در نظام بین‌المللی واحد استاندارد امنیت، دولت دارای حاکمیت و قلمرو است. با توجه به این‌که ساختار نظام بین‌الملل در موضوعات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی با آنارشی در ابعاد سازمانی مواجه است، کانون اصلی ملاحظات امنیتی، دولت‌ها به عنوان واحدهای مسلط هستند(بوزان، ۱۳۹۷: ۳۲-۳۳).

۲-۲- امنیت آبی

امنیت آب، مفهومی است که توسط برنامه توسعه سازمان ملل متحد به‌عنوان بخشی از دستور کار

1. Barry Buzan

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

امنیت انسانی به این شکل تعریف شده است: امنیت آب، تضمین این واقعیت است که هر فرد به اندازه کافی به آب سالم و مقرون به صرفه برای رسیدن به یک زندگی سالم، برازنده و پربار، دسترسی دارد که در عین حال، عناصر زیست‌محیطی تولیدکننده آب و وابسته به آن را حفظ کند. این تعریف، مشتمل بر چهار بُعد امنیت آب است که عبارتند از: دسترسی فیزیکی به آب، دسترسی مقرون به‌صرفه به آب، دسترسی به آب آشامیدنی سالم و مدیریت پایدار منابع آب(کاویانی‌راد، ۱۳۹۷: ۹۲).

۲-۳- امنیت زیست‌محیطی

محیط‌زیست، دارای مفهوم و کاربردی موسع از بر هم کنشی محیط زنده (منابع انسانی و طبیعی) و غیرزنده (آب، خاک و هوا) است و از کنش‌های متقابل و زنجیره‌وار عوامل کالبدی خارجی با زیست‌مندان (موجودات زنده) تاثیرپذیر است. هر نوع رویدادی که بنیادهای کنش‌های متقابل و زنجیره‌وار را گسسته سازد، به نابودی و مرگ حیات به عنوان والاترین ارزش هستی، منجر می‌شود. دانش‌واژه «محیط‌زیست» مفهومی فراگیر درباره نقش طبیعت در شکل‌دهی به سرنوشت انسان و نحوه تعامل انسان و طبیعت است (کاویانی‌راد، ۱۳۹۷: ۱۹).

۲-۴- رودهای بین‌المللی

به رودهای جاری بین دو یا چندکشور، رودهای بین‌المللی گفته می‌شود. بهره‌برداری بی‌رویه از این رودها، گاهی به شکل‌گیری بحران‌های زیست‌محیطی و نیز تنش‌های ملی و بین‌المللی منجر می‌شود و تاثیرات قابل‌توجهی بر معیشت انسان‌ها برجای می‌گذارد. از این رو، اهمیت منابع و سرمایه‌های طبیعی و ضرورت حفظ تعادل اکولوژیک[1] و ارتباط آن با مسائل سیاسی و امنیتی، بستر رقابت، تعامل و ستیز بازیگران سیاسی، به ویژه بین دولت‌ها را ایجاد کرده است (گل کرمی و کاویانی‌راد، ۱۳۹۶: ۱۱۴).

۲-۵- ژئوپلیتیک

عواملی مانند موقعیت جغرافیایی، موقعیت دریایی، موقعیت خشکی و منابع کمیاب اقتصادی در پیشبرد سیاست خارجی دولت‌ها تاثیرگذار است. در جغرافیای سیاسی، نقش عناصر فضایی - سیاسی یک کشور و در ژئوپلیتیک، نقش عناصر تاثیرگذار در قدرت فرامرزی، مدنظر است. بنابراین، ژئوپلیتیک را می‌توان «جهانی‌اندیشی»، یا بررسی نقش متقابل قدرت‌ها و ترتیب و توالی قدرت در منطقه و جهان دانست. دانشی که هم شکل جهانی سیاست و ترتیب و توالی قدرت و هم اشکال منطقه‌ای آن را مورد بررسی قرار می‌دهد (مجتهدزاده، ۱۴۰۰: ۱۳۸-۱۳۹).

1. Ecological balance

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

۲-۶-هیدروپلیتیک

هیدروپلیتیک، یکی از گرایش‌های جغرافیای سیاسی است که به مطالعه نقش آب بر رفتارهای سیاسی در مقیاس‌های گوناگون می‌پردازد. این دانش، ترکیبی از دو واژه «آب» و «سیاست» است و تاثیر و نقش‌آفرینی منابع آب بر روابط سیاسی کشورها را مورد بررسی قرار می‌دهد (گل‌کرمی و کاویانی‌راد، ۱۳۹۶: ۱۱۷).

۳- چارچوب نظری پژوهش

در برداشت کلاسیک، مفهوم امنیت عمدتا بر اهمیت قدرت نظامی در جنبه ایجابی و قدرت دفاعی و بازدارندگی در جنبه سلبی آن برای مقابله با تهدیدات تمرکز دارد. امروزه تعریف وستفالیایی از مفهوم امنیت، دیگر تعریف مسلط نیست زیرا این مفهوم چندبعدی، گسترده و متنوع شده است.

باری بوزان در یک تقسیم‌بندی کلی، امنیت اجتماعات بشری را در پنج بخش دسته‌بندی کرده که عبارتند از: امنیت نظامی، امنیت سیاسی، امنیت اقتصادی، امنیت اجتماعی و امنیت زیست‌محیطی. وی معتقد است، این پنج بخش، جدا از یکدیگر عمل نکرده و هر بخش، نقشی مهم در درون مساله امنیت ایفا کرده و روشی برای تنظیم اولویت‌هاست که از طریق ارتباطات قوی به‌یکدیگر متصل می‌شوند(بوزان، ۱۳۹۷: ۳۳-۳۴).

"تهدید زیست‌محیطی امنیت ملی، همانند تهدیدات نظامی و اقتصادی به پایگاه مادی دولت لطمه می‌زند و شاید تا جایی پیش رود که ایده دولت و نهادهای آن را تهدید کند" (بوزان، ۱۳۹۷: ۱۵۴). با گسترده شدن، تنوع و سرعت‌گیری فعالیت‌های انسانی در قرن گذشته و گسترش دانش مربوط به اکوسیستم (بوم‌شناسی) سیاره‌زمین، امروزه محیط‌زیست، عاملی ثابت و زمینه‌ای محسوب نمی‌شود. افزایش فعالیت‌های انسانی بر شرایط حیات در سیاره زمین، آشکارا تاثیرگذار شده است. عوامل انتشار اسیدها و گازهای گلخانه‌ای، درخور شناسایی هستند. کشف مداوم روابط علت و معلولی، اطلاعات روزافزونی در زمینه مسائل زیست‌محیطی در اختیار انسان قرار داده تا وارد صحنه سیاسی شده و تصمیم‌گیری کند. تهدیدات زیست‌محیطی بزرگ‌تر، در دستور کار امنیت ملی کشورها اهمیت بیشتری یافته‌اند. تضعیف لایه اُزن[1] و گرمایش زمین، پدیده‌هایی با گستره جهانی هستند (بوزان، ۱۳۹۷: ۱۵۴-۱۵۵).

تهدیدهایی، تهدید زیست‌محیطی به شمار می‌آیند که محیط‌زیست یک محدوده جغرافیایی، قلمرو

1. Ozone Layer

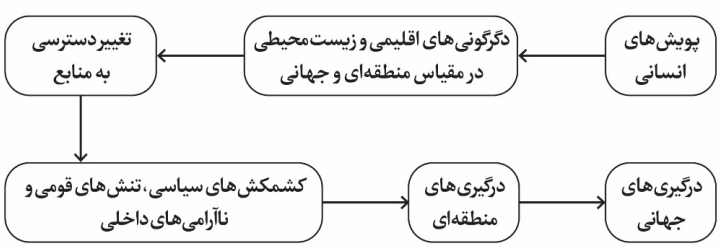
[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

یا واحد سیاسی ملی یا فراملی را تا حدی به مخاطره انداخته باشند که موجودیت عناصر زیست‌محیطی مانند آب، خاک، هوا، پوشش گیاهی و جنگلی و تنوع زیستی به شکل قابل‌توجهی نابود شده باشند.

امنیت زیست‌محیطی پایه و اساس سایر ابعاد امنیت است. امنیت زیست‌محیطی مربوط به حفظ و نگهداری زیست بوم محلی و جهانی به عنوان نظام حمایتی ضروری است که کلیه امور خطیر و فعالیت‌های مهم بشر به آن وابسته است(بوزان، ۱۳۹۷: ۳۳).

بوزان با نگاهی موسع، موضوعات امنیتی را فراتر از تهدیدات نظامی صرف دانسته و صورت‌بندی عام‌تری از تهدیدات امنیتی ارائه کرده است. از دیدگاه او، انسان به‌عنوان رکن اصلی سازنده مفهوم امنیت و محیط به عنوان فضای تاثیرگذار بر حیات انسانی، دو بعد اصلی امنیت را ایجاد کرده و سایر ابعاد «امنیت زیست‌محیطی[1]» و «امنیت انسانی[2]»، یعنی مولفه‌های امنیت در ارتباط با دو بعد اصلی امنیت (انسان و محیط)، معنا می‌یابند.

تخریب محیط‌زیست بر توان و گستره تخریب حوادث طبیعی افزوده و در مواردی وقوع این نوع حوادث را تسریع کرده است. تکرار حوادث طبیعی در چند دهه اخیر، نمونه‌هایی نگران‌کننده از روند یادشده است. همانطور که دگرگونی اقلیمی باعث وقوع سیل‌های مخرب‌تر، امواج گرما، خشکسالی و توفان می‌شود، تکرار حوادث طبیعی در آینده می‌تواند تسریع شود. مطابق الگوی زیر، دخالت‌های انسانی و پویش‌های اقتصادی به تغییرات اقلیمی[3] و زیست‌محیطی و در نهایت به درگیری‌های منطقه‌ای و جهانی منجر می‌شود(کاویانی‌راد، ۱۳۹۷: ۲۲).



شکل (۱): ریشه‌های زیست‌محیطی درگیری
منبع: (کاویانی‌راد، ۱۳۹۷: ۲۲).

تعریف و شاخص دقیق امنیتی کردن، جا انداختن بین‌الاذهانی «تهدید وجودی» با درجه‌ای

1. Environmental security
2. Human security
3. Climate change

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

از برجستگی است که تاثیرات سیاسی اساسی داشته باشد. آنچه به یک مساله جلوه امنیتی می‌دهد، «تهدید وجودی» ناشی از بروز آن است که برخی «تدابیر اضطراری» را از سوی کارگزاران سیاست‌گذار، اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. هر موضوعی، تنها زمانی امنیتی می‌شود که مخاطبان، آن را با این عنوان بپذیرند. تاکید بر پذیرش موضوعی به‌عنوان «تهدید وجودی» حدی از تهدید است که ضرورت دارد برنامه‌ای را پی ریخت و مطابق آن به اتخاذ «تدابیر اضطراری» یا دیگر اقدامات متناسب با سطح تهدید، وجاهت بخشید(بوزان و همکاران، ۱۳۹۴: ۵۲-۵۳).

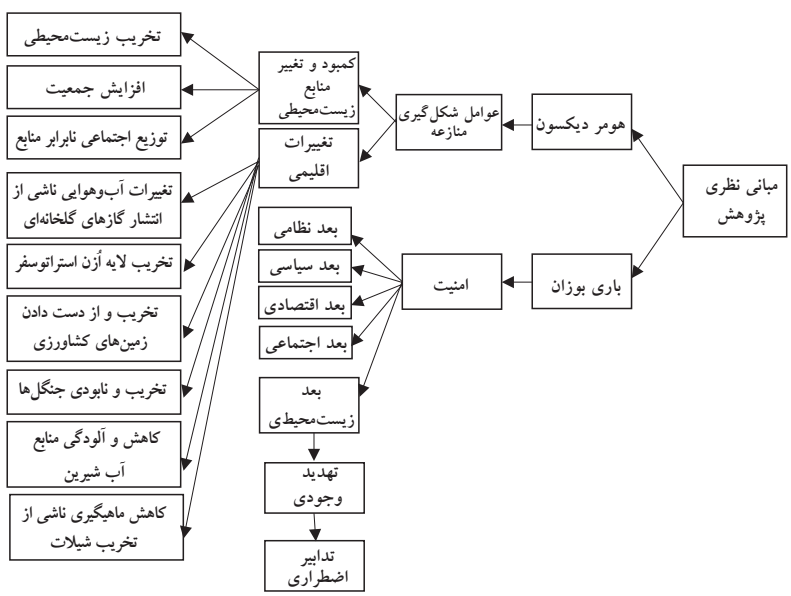
هومر دیکسون [1] معتقد است، نسل‌های آینده با کاهش منابع آب و نابودی آبخوان‌ها، رودخانه‌ها و دیگر منابع آبی و افت صنعت ماهیگیری و شیلات مواجه می‌شوند. شش نوع تغییر زیست‌محیطی می‌تواند به درگیری و منازعه بین گروه‌های سیاسی و هویتی منجر شود که عبارتند از: تغییرات آب و هوایی ناشی از انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ تخریب لایه اُزن؛ تخریب و از دست دادن زمین‌های کشاورزی حاصلخیز؛ تخریب و نابودی جنگل‌ها؛ کاهش و آلودگی منابع آب شیرین و کاهش ماهیگیری به دلیل نابودی شیلات (هومر دیکسون، ۱۹۹۴: ۶).

از میان موارد یاد شده، دسترسی به منابع آب شیرین و اراضی کشاورزی حاصلخیز، دو عامل تاثیرگذارتر محسوب می‌شوند. تغییر زیست‌محیطی، افزایش جمعیت و توزیع اجتماعی نابرابر منابع، عوامل عمده کمبود منابع تجدیدپذیر به شمار می‌روند. مفهوم «کمبود منابع زیست‌محیطی» هر سه عامل را در بر می‌گیرد. اصطلاح رایج «تغییر زیست‌محیطی[2]» به کاهش کیفیت یا کمیت منابع تجدیدپذیر ناشی از فعالیت‌های انسانی، اشاره دارد که معمولا سریع‌تر از تجدید و احیای آن‌ها به واسطه فرآیندهای طبیعی رخ می‌دهد. تغییر زیست‌محیطی، تنها یکی از سه عامل عمده کمبود منابع تجدیدپذیر است. عامل دوم، روند رو به رشد جمعیت است که دسترسی سرانه به یک منبع را با تقسیم آن میان جمعیت بیشتر، کاهش می‌دهد. عامل سوم، توزیع اجتماعی نابرابر منابع است که منابع را در دسترس جمعیت معدودی متمرکز و طیف گسترده‌ای را با کمبود منابع روبرو می‌سازد. اصطلاح «کمبود منابع زیست محیطی» شرایطی را به‌وجود می‌آورد که سه عامل یاد شده در یک تحلیل گنجانده شوند. شواهد تجربی نشان می‌دهد دو عامل نخست، زمانی بیشترین آسیب و زیان را در پی دارد که با عامل توزیع اجتماعی نابرابر منابع ترکیب شوند(هومر دیکسون، ۱۹۹۴: ۷). آب، خاک، اقلیم، جنگل و منابع دریایی، مهم‌ترین عناصر زیست‌محیطی را تشکیل می‌دهند. تغییرات اقلیمی از جمله گرمایش زمین، کمبود بارش‌ها، بالا

1. Homer- Dixon
2. Environmental change

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

آمدن سطح آب دریاها، فرسایش خاک و تبخیر منابع آب در صورت پیوند با کمبودهای از پیش موجود، به شکل‌گیری و بروز زیان‌های گسترده با ظرفیت تبدیل به منازعه منطقه‌ای و بین‌المللی منجر می‌شود. مسدودسازی جریان طبیعی رودهای بین‌المللی، تاثیرات قابل‌توجهی بر سلامت، معیشت و امنیت ساکنان منطقه و کشورهای تاثیرپذیر برجای می‌گذارد و در پی بحران‌های زیست‌محیطی، مناقشات تشدید و احتمال منازعات منطقه‌ای تقویت می‌شود. چارچوب نظری پژوهش، تلفیقی از «نظریه منازعه» هومر دیکسون و «نظریه امنیت» باری‌بوزان با تاکید بر بُعد «امنیت زیست‌محیطی» نظریه‌پردازان یادشده است. در جهان امروز که دامنه تهدیدهای امنیت ملی از تهدیدهای نظامی و سیاسی به تهدیدهای زیست‌محیطی و اقتصادی گسترش یافته، وابستگی یک‌جانبه کشورها به وابستگی متقابل آنها تبدیل شده است. وابستگی‌های متقابل، روابط منطقه‌ای را وارد فاز جدیدی کرده و استفاده از ظرفیت‌های ایجاد شده، می‌تواند در برقراری صلح و ثبات منطقه‌ای و بین‌المللی مفید و موثر باشد. امروزه، آب اهمیت ژئوپلیتیکی پیدا کرده و بیش از هر زمانی بر روابط کشورها تأثیرگذار شده است. بنابر آنچه بیان شد، در صورتی یک عنصر از عناصر زیست‌محیطی، امنیتی‌سازی می‌شود که شرایط «تهدید وجودی» را دارا بوده و حفاظت از آن، نیازمند «تدابیر اضطراری» باشد. تلاش شده پیامدهای سدسازی‌های ترکیه بر امنیت ملی کشورهای تاثیرپذیر از رودهای دجله و فرات بر اساس مدل تلفیقی مذکور، تبیین شود.



شکل (۲): مدل تلفیقی نظریه هومر دیکسون و نظریه باری‌بوزان

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

٤- تاثیرات پروژه گاپ بر منطقه و کشورهای تاثیرپذیر از رودهای دجله و فرات

پروژه آناتولی جنوب شرقی[1] (گاپ)، در حوضه آبریز دجله و فرات و دشت‌های بین‌النهرین شمالی شامل استان‌های آدیامان[2]، باتمان[3]، دیاربکر[4]، غازی آنتپ[5]، کیلیس[6]، ماردین[7]، سییرت[8]، شانلی اورفا[9] و شیرناک[10] اجرایی شده است. مطابق پروژه گاپ، ۱۴ سد بر فرات، ۸ سد بر دجله و در مجموع ۱۹ نیروگاه برق‌آبی ساخته می‌شود. پس از تکمیل این پروژه، ۱/۸ میلیون هکتار زمین کشاورزی آبیاری می‌شود. توان تولید انرژی نیروگاه‌ها در مجموع ۷۴۷۶ مگاوات بوده و سالانه ۲۷ میلیارد کیلو وات ساعت برق تولید می‌شود (قائم‌مقامی، ۱۳۹۶: ۱۰۷).

در ابتدا، هدف از اجرای پروژه گاپ، ساخت ۲۲ سد و ۱۹ نیروگاه برق آبی بر رودهای دجله و فرات و گسترده شدن شبکه‌های آبیاری برای تولید انرژی برق آبی و آبیاری ۱/۸ میلیون هکتار زمین در جنوب شرقی ترکیه اعلام شده بود. در دهه‌های بعد، دامنه پروژه گاپ به طور قابل‌توجهی گسترش یافت و به طرح جامع‌تر و جسورانه‌تری از نوسازی و تحول تبدیل شد. هدف از اجرای گاپ، توسعه سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جمعیت بومی در منطقه جنوب‌شرقی ترکیه اعلام شده است(بیلگن[11]، ۲۰۱۸: ۱).

نقشه (۱): محدوده پروژه گاپ (خبرگزاری مهر، ۱۳۹۹).

مطابق گزارش برنامه امنیت و تغییرات محیطی در «مرکز مطالعات ویلسون[12]» پروژه گاپ یکی از

1. Guneydogu Anadolu Projesi (GAP)
2. Adıyaman
3. Batman
4. Diyarbakır
5. Gaziantep
6. Kilis
7. Mardin
8. Siirt
9. Sanlıurfa
10. Sırnak
11. Bilgen
12. Wilson

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

بزرگترین پروژه‌های آبی در جهان است که بر رودهای دجله و فرات اجرا شده است. این پروژه شامل ۱۳ طرح آبیاری و برق‌آبی است که در بردارنده ۲۲ سد و ۱۹ نیروگاه برق-آبی بر رودهای دجله و فرات است. تنها یکی از این سدها - سد آتاتورک[1] - حدود ۴۹ میلیارد متر مکعب، ظرفیت ذخیره آب دارد. ایلیسو[2]، دیگر سد مهمی است که معادل سه برابر بزرگترین سد ایرانی - کرخه - ظرفیت ذخیره آب دارد. پروژه گاپ آینده نگران‌کننده‌ای برای کشورهای پایین‌دست رودها، به خصوص برای عراق و سوریه رقم زده است. اجرای کامل این پروژه، تحولات مهمی در هیدرولوژی[3] مناطق تحت‌تاثیر از رودهای دجله و فرات ایجاد و به شکل قابل‌توجهی کیفیت و کمیت آب این رودها را در منطقه و کشورهای پایین‌دست کاهش می‌دهد. ترکیه با اجرای پروژه گاپ، به دنبال ایجاد هژمونی[4] در حوضه آبریز دجله و فرات است(اسدالهی و ذکی، ۱۳۹۹: ۵).

۹۴ درصد سرچشمه‌های فرات و ۵۱ درصد سرچشمه‌های دجله در ترکیه واقع شده‌اند. استفاده بی‌رویه از سموم و کودهای شیمیایی، به‌دلیل گسترش کشاورزی به علاوه کاهش منابع آبی و افزایش شوری آن، باعث شده تا کشورهای پایین‌دست رودها با معضل تامین آب شرب مواجه شوند. سوریه در تامین آب و برق شهرها، حتی در پایتخت این کشور با مشکل مواجه شده است. می‌توان گفت در ترکیه تمایل زیادی به مدیریت و کنترل منابع آبی و فروش آب به کشورهای نیازمند وجود دارد (مختاری‌هشی و قادری‌حاجت، ۱۳۸۷: ۶۹).

سدسازی‌های ترکیه بر دجله و فرات، تاثیرات قابل‌توجهی در کاهش جریان طبیعی رودهای یادشده و به‌تبع آن، شکل‌گیری معضلات زیست‌محیطی، اقتصادی، سیاسی و امنیتی در کشورهای تاثیرپذیر برجای گذاشته است. عراق، پایین‌دست‌ترین کشورحوضه آبریز دجله و فرات، به شدت تحت‌تاثیر قرار گرفته است. تجزیه و تحلیل کیفیت آب نشان می‌دهد که شوری آب فرات با گذشت زمان در حال افزایش است و در مرزهای سوریه و عراق، در جایی که بالاتر از آنچه برای آبیاری توصیه می‌شود به سطح غیرقابل‌قبولی رسیده است. کیفیت آب دجله، هنگامی که این رودخانه به عراق می‌رسد، برای آبیاری نامناسب و در بغداد نگران‌کننده است (آدمو و همکاران[5]، ۲۰۲۰: ۴۳).

1. Atatürk
2. Ilisu
3. Hydrology
4. Hegemony
5. Adamo et al

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

جدول (۱): حوضه آبریز رودهای دجله و فرات

کشور	رود دجله		رود فرات	
	مساحت از حوضه آبریز (کیلومترمربع)	درصد از کل حوضه آبریز	مساحت از حوضه آبریز (کیلومترمربع)	درصد از کل حوضه آبریز
ترکیه	۵۴۱۴۵	۲۴/۵	۱۲۵۰۰۰	۲۸/۲
سوریه	۸۸۴	۰/۴	۷۶۰۰۰	۱۷/۱
عراق	۱۲۳۹۸۱	۵۶/۱	۱۷۷۰۰۰	۳۹/۹
ایران	۴۱۹۹۰	۱۹	-	-
عربستان سعودی، اردن و کویت	-	-	۶۶۰۰۰	۱۴/۹
مجموع	۲۲۱۰۰۰	۱۰۰	۴۴۴۰۰۰	۱۰۰

(میان‌آبادی و امینی، ۱۳۹۸: ۵۹).

دجله و فرات در منطقه‌ای بین دو اقلیم مرطوب و بیابانی واقع شده‌اند. منبع اصلی آب هر دو رودخانه، باران و برف‌های ذوب‌شده کوه‌های جنوب شرق ترکیه است. جریان این رودها در فصل‌های سال‌های مختلف، دارای نوسانات قابل‌توجهی است. متوسط بارش در حوضه این رود از حدود ۱۰۰۰ میلیمتر در سرچشمه‌های در شمال ترکیه تا ۱۵۰ میلیمتر در سوریه و حدود ۷۵ میلیمتر در جنوب عراق متفاوت است. متوسط بارش در حوضه رود دجله نسبت به حوضه رود فرات، سالانه ۳۰۰ میلیمتر بیشتر است. میانگین متوسط بارش سالانه در این حوضه آبریز، بین ۴۰۰ تا ۶۰۰ میلیمتر است که در بیشترین بارش سالانه، حدود ۸۰۰ میلیمتر و کمترین بارش سالانه، حدود ۱۵۰ میلیمتر، در این حوضه ثبت شده است. متوسط آورد طبیعی سالانه رود فرات در مرز ترکیه - سوریه، حدود ۳۰ میلیارد متر مکعب است که در ۷۵ سال گذشته به دلیل اقدامات و فعالیت‌هایی مانند اجرای طرح‌های آبی، به ویژه طرح‌های سدسازی، روند کاهشی داشته و برای دوره آماری سال‌های ۱۹۷۴ تا ۲۰۱۰ به حدود سالانه، ۲۵ میلیارد متر مکعب رسیده است. این میزان برای رود دجله، حدود ۵۰ میلیارد متر مکعب است که در شرایط طبیعی، حدود ۲۱ میلیارد متر مکعب آن از ترکیه به عراق سرازیر می‌شود. درباره متوسط آورد سالانه در حوضه دجله و فرات، در برخی منابع، آمارهای متفاوتی ذکر شده است. برای مثال، این میزان برای رود فرات، سالانه ۳۷ میلیارد متر مکعب و برای رود دجله، سالانه ۵۷ میلیارد متر مکعب نیز گزارش شده است(میان‌آبادی و امینی، ۱۳۹۸: ۵۹-۶۰).

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]

[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

نقشه (۲): موقعیت تقریبی سدهای احداث شده بر رودهای دجله و فرات از سوی ترکیه، سوریه و عراق
(پایگاه خبری تحلیلی دانشگاه رازی، ۱۳۹۹).

جدول (۲): ظرفیت سدها و سازه‌های احداث شده و در حال احداث سه کشور ساحلی دجله و فرات (میلیارد مترمکعب)

نام رودخانه	ترکیه		سوریه		عراق		مجموع	درصد از کل متوسط جریان حوضه
	ظرفیت ذخیره	درصد از کل آورد حوضه	ظرفیت ذخیره	درصد از کل آورد حوضه	ظرفیت ذخیره	درصد از کل آورد حوضه		
حوضه رود فرات	۱۷/۶	۳۵	۱/۵	۳	۱۳۰	۲۶۰	۱۴۹/۱	بیش از سه برابر
حوضه رودخانه دجله	۹۸	۳۲۵	۱۷/۷	۵۹	۳۷/۶	۱۲۵	۱۵۳/۳	پنج برابر
مجموع (دجله و فرات)	۱۱۵/۶	۱۴۵	۱۹/۲	۲۵	۱۶۷/۶	۲۱۰	۳۰۲/۴	۳/۸ برابر

(میان‌آبادی و امینی، ۱۳۹۸: ۷۶).

مطابق جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود، ظرفیت سدها و سازه‌های ساخته شده سه کشور ساحلی بر رود فرات، بیش از سه برابر و بر رود دجله حدود پنج برابر متوسط آورد سالانه در این حوضه آبریز است. در حالی که حدود ۸۹ درصد جریان طبیعی فرات از ترکیه سرچشمه می‌گیرد، این کشور قادر شده است بیش از سه برابر متوسط آورد سالانه حوضه این رود را پشت سدهای ساخته شده ذخیره کند. ظرفیت ذخیره سد

و سازه‌های ترکیه بر رود دجله، حدود ۱۷/۶ میلیارد مترمکعب است، در حالی که متوسط جریان سالانه این رود در نزدیکی مرز ترکیه و عراق، حدود ۱۶/۸ میلیارد مترمکعب است. این وضعیت نشان می‌دهد ترکیه قادر شده است کل آورد سالانه رود دجله را در این کشور ذخیره سازد. افزون بر این، ظرفیت سدها و سازه‌های ساخته شده این کشور بر دجله و فرات، بیش از ۱/۵ برابر کل آورد این حوضه آبریز است. ظرفیت سدها و سازه‌های ساخته شده عراق بر رودهای یادشده، بیش از دو برابر متوسط کل آورد سالانه این حوضه آبریز است. ظرفیت سدها و سازه‌های ساخته شده در حوضه دجله و فرات، حدود ۳۰۰ میلیارد متر مکعب است که حدود چهار برابر بیشتر از متوسط آورد کل سالانه رودها و منابع آب موجود در این حوضه آبریز است (میان‌آبادی و امینی، ۱۳۹۸: ۷۷).

سد ایلیسو[1] بخشی از پروژه آناتولی جنوب شرقی ترکیه و بزرگترین سد بر رود دجله است. این سد در مسیر اصلی رود دجله در ۶۵ کیلومتری بالادست مرز سوریه و عراق در خاک ترکیه احداث شده است. سد ایلیسو بر سد موصل، تاثیرگذار است و تا حدود ۷۸ درصد جریان ورودی به این سد را کاهش می‌دهد(المدهچل و همکاران ،۲۰۲۰: ۱). کشورهای ذینفع، مطابق با پیشینه و منافع خود، تصورات و بازنمایی‌های اجتماعی- طبیعی متنوعی را بر می‌سازند و ائتلاف چندبازیگری و چند مقیاسی را برای توجیه یا وجاهت‌زدایی از موضوع ساخت سد ایلیسو، ایجاد می‌کنند. با وجود این‌که مخالفان ساخت سد ایلیسو، نتوانستند به اهداف خود دست یابند، اما توانستند چندین نهاد و سازمان را درگیر بحث و گفتگو درباره این سد کرده و گفتمان‌های مسلط دولت ترکیه در این ارتباط را به چالش بکشند(هومز[2]، ۲۰۱۶: ۱۸).

در صورت بهره‌برداری کامل از سد ایلیسو، ۵۲ روستا و ۱۵ شهر کوچک از جمله شهر تاریخی حصن‌کیف و بناهای تاریخی مربوط به دوران آشوری و عثمانی با ۱۲۰۰۰ سال قدمت، زیر آب می‌رود. با بهره‌برداری از این سد، جریان طبیعی دجله با منشأ ترکیه به سوی عراق از ۲۱ میلیارد متر مکعب به ۱۰ میلیارد متر مکعب کاهش یافته و به لم‌یزرع شدن حدود ۷۰۰ هزار هکتار از اراضی کشاورزی، تضعیف بیش از پیش اکوسیستم‌های طبیعی و کوچ اجباری و بی‌خانمانی جمعیت قابل‌توجهی از ساکنان منطقه تاثیرپذیر، منجر می‌شود. کاهش جریان طبیعی دجله بر بخش عراقی تالاب هورالعظیم، تاثیرات مخرب زیست‌محیطی دارد. بهره‌برداری کامل از ظرفیت سد ایلیسو، به کاهش کیفیت آب دجله و به تبع آن کارون و اروند، بیابان‌زایی و افزایش کانون‌های شکل‌گیری و انتقال ریزگرد، در منطقه تاثیرپذیر از دجله منجر می‌شود (نواری، ۱۳۹۷: ۲۲۷-۲۲۸).

1. Al-Madhhachi et al
2. Hommes

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

دریاچه سد ایلیسو بعد از سد آتاتورک، دومین مخزن بزرگ آب در ترکیه است. این سد، بعد از سد آتاتورک و کارا کایا[1] و کبان[2]، چهارمین سد بزرگ ترکیه است. حجم نگهداری آب این سد، حدود ۱۱ میلیارد متر مکعب است(قائم‌مقامی، ۱۳۹۶: ۱۱۱-۱۱۲).

۴-۱- پیامدهای زیست‌محیطی سدسازی‌های ترکیه بر منطقه وکشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات

گرد و غبار و ریزگرد، نتیجه تخریب عناصر زیست‌محیطی بر اثر فعالیت‌ها و دخالت‌های بی‌رویه انسان در طبیعت است و عواملی مانند سیاست‌های نادرست و مدیریت ناکارآمد منابع آبی، تغییرات آب و هوایی ناشی از گرمایش زمین، خشکسالی‌های پیاپی، نابودی پوشش گیاهی و جنگلی، فرسایش خاک و آلودگی هوا بر آن تاثیرگذار است. این پدیده در غرب آسیا و به‌ویژه در کشورهای تاثیرپذیر از رودهای دجله و فرات تا حدی گسترش یافته که به یک معضل جدی تبدیل شده است.

تعریف حقوقی محیطزیست، به ترسیم قلمرو موضوع، نقد اعمال قواعد حقوقی و برقراری حدود مسئولیت در صورت بروز خسارت و زیان کمک می‌کند. واژه «محیطزیست» به معنای احاطه کردن است. با کاربرد موسع از واژه احاطه، محیطزیست شامل نوعی از شرایط طبیعی، اجتماعی و فرهنگی بوده که بر حیات فرد و اجتماع تاثیرگذار است. از منظر جغرافیایی، محیطزیست می‌تواند به ناحیه‌ای محدود و یا به کل سیاره زمین هواسپهر[3](جو) و پوش‌سپهر[4] تعمیم یابد (شیلتون و کیس، ۱۳۹۶: ۳۹).

توفان گرد و غبار، فرآیند پیچیده‌ای است که تحت‌تاثیر فعل و انفعالات سامانه‌های جوی بوده و شرایطی مانند سرعت زیاد باد، خاک برهنه و هوای خشک باعث شکل‌گیری آن می‌شود. در سال‌های اخیر، این پدیده در خاورمیانه افزایش یافته است. توفان گرد و غبار بر تغییر اقلیم تاثیر گذاشته و آسیب‌های جدی بر سلامت انسانی وارد می‌سازد(می و همکاران ، ۲۰۰۸: ۹۶۵).

بخش عمده گرد و غبار و ریزگرد که بخش‌های وسیعی از جغرافیای ایران را در دو دهه اخیر، تحت‌تاثیر قرار داده، از کشورهای عراق، سوریه، عربستان و اردن منتقل شده است. در این زمینه، کشورهای عراق، سوریه و عربستان، به ترتیب بیشترین نقش را داشته‌اند. مطابق بررسی‌ها، شش کانون اصلی تولید گرد و غبار و ریزگرد شناسایی شده که حداقل ۱۰ توفان از این کانون‌ها، روانه ایران شده است. مساحت تقریبی مجموع این ۶ کانون اصلی، حدود ۶۶۵۴ کیلومتر مربع برآورد شده است. یکی از مهم‌ترین این کانون‌ها،

1. Karakaya
2. Keban
3. Atmosphere
4. Mie et al

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

مناطق محصور در مرز عراق و سوریه در غرب نینواست. دو کانون مهم دیگر، دو منطقه واقع در شمال سد حدیثه در شمال غرب دریاچه تارتار است. در دو کانون یادشده که مساحتی حدود ۱۹۲۳ کیلومتر مربع را دربر گرفته‌اند، بیش از ۲۸ توفان با شدت‌های نسبتا زیاد در ۱۰ سال اخیر بخش‌های وسیعی از جغرافیای ایران را تحت‌تاثیر قرار داده است. دیگر کانون مهم شکل‌گیری و انتقال ریزگرد که ایران را با بحران جدی مواجه ساخته، صحرای المثنی واقع در ۲۰۰ کیلومتری مرز خوزستان است که مساحتی حدود ۱۶۳۰ کیلومتر مربع دارد (نواری، ۱۳۹۷: ۲۲۳-۲۲۴).

در پی سدسازی‌ها بر فرات - سدسازی‌های ترکیه و سوریه - جریان طبیعی این رود به عراق از ۷۵ درصد به ۲۸ درصد کاهش یافته است. افزون بر سدسازی‌های بی‌رویه ترکیه، سوریه نیز برای دو برابرکردن مساحت آبیاری با سدسازی بر این رود، برداشت از فرات را از ۵ میلیون مترمکعب به ۹ میلیون مترمکعب افزایش داده است (حافظ‌نیا و همکاران، ۱۳۹۶: ۸۶۳).

۴-۲- پیامدهای سیاسی - امنیتی سدسازی‌های ترکیه بر کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات

ملاحظات امنیت ملی به تهدیداتی اشاره دارد که چارچوب دولت را تحت‌تاثیر قرار داده و آن را به مخاطره می‌اندازد. هر نوع تهدیدی که علیه سرزمین، جمعیت، حکومت و حاکمیت یک کشور صورت پذیرد، تهدید امنیت‌ملی آن کشور است. چهار عامل یادشده، عناصر تشکیل‌دهنده یک دولت و ارزش‌هایی حیاتی هر نظام سیاسی هستند که از آن‌ها به عنوان ملاحظات امنیتی در برخی متون سیاسی یاد شده است (غرایاق زندی و شاکری، ۱۳۹۳: ۷۱).

در سال‌هاي اخير، مصرف آب به دليل عواملی مانند رشد جمعيت، گسترش شهرها و توسعه كشاورزي، افزايشی قابل‌توجه يافته است. عوامل يادشده، زمينه‌ساز بروز بحران آب و منازعه بين كشورهای ذينفع از رودهاي بين‌المللی شده است (جعفری ولدانی، ۱۳۸۸: ۶۳).

منازعات آبي زماني رخ می‌دهند كه يك منبع آبي بر گستره‌اي بيش از يك كشور تاثيرگذار باشد و كشورها در نحوه و ميزان استفاده از اين منبع مشترک، دچار اختلاف شده باشند. خاورميانه در شمار مناطقی است كه با بحران آب مواجه شده است. حوضه آبريز دجله و فرات، بالقوه بحران‌زا است. تركيه با ساخت سدهاي متعدد، ورودی آب فرات به سوريه و عراق را كاهش داده است. اين مساله، اعتراض اين دو كشور را در پي داشته است. سوريه و عراق، خواهان تقسيم عادلانه دجله و فرات هستند و اين دو رود را بين‌المللي مي‌دانند؛ در حالی كه تركيه، دجله و فرات را رودهاي سرزميني مي‌داند. سوريه و عراق در شرايط كنونی، توان مقابله با تركيه را ندارند. پروژه‌های آبي تركيه از مهم‌ترين موانع اجماع هيدروپليتيكي

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات است(کرمی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۹).

آب بیش از آن‌که منبعی طبیعی و بااهمیت در این منطقه محسوب شود، ابزاری برای نمایش غرور ملی و کالایی اقتصادی و زراعتی تلقی می‌شود. رهبران ترکیه، پروژه گاپ را به عنوان ابزاری برای نمایش غرور و اقتدار ملی برجسته کرده‌اند و احزاب حاکم در این کشور فارغ از ایدئولوژی متبوع‌شان، از این پروژه بزرگ با توجه به ساخت سدها در منطقه عمدتا کردنشین آناتولی، از سدسازی‌ها به عنوان ابزاری برای متحد ساختن کردها و ترک‌ها در برابر دشمن مشترک استفاده کرده‌اند. به بیان دیگر، از این پروژه برای بسیج حمایت‌های مردمی علیه دشمن بیگانه و به‌نفع دولت این کشور استفاده شده است(اُکتاو[1]، ۲۰۱۷: ۲۴۳).

راندمان استفاده از آب در آبیاری در ترکیه بیش از ۴۲ درصد نیست. به نظر نمی‌رسد مساله‌ای در ترکیه وجود داشته باشد که به دلیل آن، جریان رودهای دجله و فرات به سوریه و عراق کاهش یابد و استدلال کند که ترکیه به آب نیاز دارد، غیر از این‌که ترکیه از آب، به‌عنوان سلاح سیاسی علیه سوریه و عراق استفاده می‌کند. این مساله، نشان می‌دهد پروژه گاپ، برنامه‌ریزی ترکیه برای ایجاد کمبود آب در کشورهای پایین‌دست است و باعث محروم کردن سوریه و عراق، از حق‌آبه خود می‌شود که در طول چهارهزاره به آن وابسته بوده‌اند (سلامه و الانصاری[2]، ۲۰۲۱: ۱۶۲-۱۶۳).

نکته حائز اهمیت در حوضه آبریز دجله و فرات، به‌کارگیری آب و زیرساخت‌های آبی به‌عنوان سلاح در منازعات منطقه‌ای و فرامرزی است. این مساله از طریق کنترل، تخریب یا مسموم کردن آب صورت می‌گیرد. به‌عنوان مثال در سال ۲۰۱۸، در شهر بصره عراق، ده‌ها هزار نفر از ساکنان این منطقه به‌دلیل آلودگی آب، به شدت بیمار شدند. همچنین در سال ۲۰۱۶، دسترسی سوریه به آب آشامیدنی به میزان ۵۰ درصد به دلیل حملات عامدانه به زیرساخت‌ها در این حوضه آبریز کاهش یافت(کرزیموفسکی[3]، ۲۰۱۹: ۳۲۳).

ترکیه با استفاده از موقعیت بالادست رودخانه‌ای و تقویت قدرت اقتصادی، نظامی و ایفای نقش هژمون آبی در حوضه دجله و فرات، توان تاثیرگذاری بر مناسبات قدرت و مذاکرات میان طرفین را به نفع خود افزایش داده است (کیباراغلو[4]، ۲۰۱۷: ۱۰).

1. Oktav
2. Salameh& Al-Ansari
3. Krzymowski
4. Kibaroglu

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

نتیجه گیری

امروزه در بسیاری از مناطق جهان، آب از نقش و اهمیت راهبردی در توسعه پایدار و قدرت ملی برخوردار شده است. دجله و فرات از مهم‌ترین رودهای خاورمیانه به شمار می‌آیند که اختلاف بر سر نحوه و میزان بهره‌برداری از این رودها، سابقه‌ای طولاني همزمان با فروپاشی دولت عثمانی دارد. دجله و فرات بر محیط‌زیست، اقتصاد، فرهنگ، سیاست و امنیت کشورهای ترکیه، عراق، سوریه، ایران، اردن، عربستان، کویت و اکثر کشورهای حوزه خلیج فارس تاثیرگذار هستند. در دهه‌های اخیر و در پی بروز پیامدهای زیان‌بار ناشی از گرمایش زمین، مسائل زیست‌محیطی، بحران کمبود آب و تقسیم منابع آبی مشترک در صدر اولویت‌های سیاست داخلی و خارجی کشورهای درگیر با بحران آب قرار گرفته، مفهوم امنیت ملی را متحول و مدیریت منابع آبی، زمامداران را با تهدیدها و فرصت‌های قابل‌توجهی مواجه ساخته است. مسدودسازی جریان طبیعی رودهای بین‌المللی دجله و فرات، مخاطرات زیست‌محیطی، زیان‌های اقتصادی، آسیب‌های فرهنگی - اجتماعی و معضلات سیاسی – امنیتی گسترده‌ای بر منطقه و کشورهای تاثیرپذیر وارد ساخته است. در پی خشک شدن تالاب‌های منطقه میان‌رودان (بین‌النهرین)، به خصوص خشک‌شدن بخش‌های وسیعی از بزرگ‌ترین و باارزش‌ترین اکوسیستم طبیعی خاورمیانه (تالاب هورالعظیم)، سلامت انسانی به خطر افتاده است. این تالاب در دو دهه اخیر، به بزرگ‌ترین کانون شکل‌گیری و انتقال گرد و غبار و ریزگرد تبدیل شده است. تضعیف اکوسیستم‌های طبیعی منطقه، به‌دلیل گسترده بودن پیامدهای آن در ابعاد مختلف، امنیت ملی کشورهای تاثیرپذیر از رودهای دجله و فرات، به خصوص عراق، سوریه و ایران را تا حدی قابل‌توجه به خطر انداخته است. پروژه گاپ، به افزایش بیماری، بیکاری، ناامنی، گسترش فقر و آسیب‌های فرهنگی - اجتماعی ناشی از مهاجرت از سرناچاری منجر شده و منطقه و کشورهای تاثیرپذیر را با بحران‌های فزاینده مواجه ساخته است. تهدیدات گسترده زیست‌محیطی ناشی از کمبود آب بر اثر مسدودسازی جریان طبیعی رودهای یادشده، به امنیتی‌تر شدن دسترسی به آب و تشدید بحران منجر شده و احتمال منازعات خشونت‌آمیز بین کشورهای تاثیرپذیر با ترکیه و بین یکدیگر را تقویت کرده است. بهره‌برداری کامل ترکیه از ظرفیت سد ایلیسو به تضعیف بیش از پیش اکوسیستم‌های طبیعی، تخریب عناصر زیست‌محیطی منطقه و تهدید امنیت‌ملی کشورهای تاثیرپذیر از رود دجله، به خصوص ایران و عراق منجر می‌شود. بهره‌برداری کامل ترکیه از ظرفیت این سد، گستره وسیعی از جغرافیای عراق و ایران را با مخاطرات بیشتری مواجه می‌سازد. در میان کشورهای منطقه، بیشترین معضلات ناشی از سدسازی‌های بی‌رویه ترکیه بر عراق تحمیل شده است. عوامل

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

داخلی و خارجی تاثیرگذار بر عراق، به دلیل منافع مشترک در ابعاد مختلف، تاثیرات مشابه و گسترده‌ای بر ایران دارد. ترکیه با استفاده از موقعیت ژئوپلیتیکی از طریق کنترل جریان طبیعی رودهای دجله و فرات بر منابع حیاتی منطقه و کشورهای تاثیرپذیر تسلط یافته و سیاست‌های یکجانبه‌گرایانه و توسعه‌طلبانه خود را عملیاتی و نقش هیدروهژمونی، ایفا کرده است. مطابق نظریه بوزان، تهدید منابع حیاتی، «تهدید وجودی» و نیازمند «تدابیر اضطراری» است. مسدودسازی جریان طبیعی رودهای بین‌المللی دجله و فرات، حیات و بقای منطقه و امنیت‌ملی کشورهای تاثیرپذیر را با مخاطرات گسترده و فزاینده‌ای مواجه ساخته و اتخاذ «تدابیر اضطراری» را اجتناب‌ناپذیر کرده است. در این ارتباط، راهکارها و پیشنهادهای ذیل ارائه می‌شود: ۱- دیپلماسی کارآمد با تاکید بر منافع مشترک در مذاکره کشورهای زیان‌دیده از سدسازی‌های ترکیه بر رودهای دجله و فرات با این کشور، به عنوان آسان‌ترین و کم‌هزینه‌ترین راهکار احقاق حقوق و برخورداری از حق‌آبه طبیعی و تاریخی با هدف جلوگیری از منازعات خشونت‌آمیز؛ ۲- تعامل سازنده تمامی کشورهای ذینفع و تاثیرپذیر و استفاده از تمامی ظرفیت‌های نهادها و سازمان‌های منطقه‌ای و بین‌المللی و سازمان ملل متحد در برابر ترکیه به‌منظور وادار کردن این کشور به رعایت حقوق و حق‌آبه کشورهای پایین‌دست رودهای دجله و فرات؛ ۳- استفاده حداکثری از ظرفیت‌های دیپلماسی برای متقاعد کردن ترکیه به خودداری از بهره‌برداری کامل از ظرفیت سد ایلیسو و ساخت سدهای جدید؛ ۴- اجماع‌سازی بین‌المللی برای محکومیت مسدودسازی جریان طبیعی رودهای بین‌المللی؛ ۵- تلاش جمعی کشورها، نهادها و سازمان‌های منطقه‌ای و بین‌المللی و تشکل‌های غیردولتی برای تصویب قوانین و مقررات جامع و مانع بین‌المللی در نحوه و میزان بهره‌برداری از منابع آبی مشترک؛ ۶- تلاش حداکثری دولت‌ها، نهادها، رسانه‌ها و انجمن‌های غیردولتی برای شناسایی مسدودسازی جریان طبیعی منابع آبی مشترک، به عنوان تهدید صلح و امنیت بین‌الملل و رسیدگی به آن در شورای امنیت سازمان ملل متحد؛ ۷ - استفاده از ظرفیت‌های کنوانسیون‌های بین‌المللی، به‌خصوص کنوانسیون‌های «تنوع‌زیستی» و «نجات دریایی» به‌منظور وادار کردن ترکیه به خودداری از اعمال سیاست‌های مبتنی بر هژمونی‌طلبی، نابودی اکوسیستم‌های طبیعی و تخریب عناصر زیست‌محیطی منطقه؛ ۸- پیگیری مطالبات و شکایت‌های زیست‌محیطی از طریق سازمان ملل متحد و دیگر نهادها و سازمان‌های بین‌المللی مرتبط و استفاده از ظرفیت دادگاه لاهه برای مواجهه حقوقی با مسدودسازی جریان طبیعی رودهای بین‌المللی؛ ۹- گسترش فعالیت‌های مدنی و تشکیل کمپین‌های حمایت از محیط‌زیست با استفاده حداکثری از ظرفیت‌های فضای مجازی برای برجسته‌سازی پیامدهای مخرب زیست‌محیطی ناشی از مسدودسازی جریان طبیعی

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

رودهای بین‌المللی؛ ۱۰- متقاعد ساختن کشورهای مسدودکننده جریان طبیعی رودهای دجله و فرات به رهاسازی حق‌آبه تالاب‌های منطقه میان‌رودان برای احیای بوم‌سازگان تضعیف و تخریب‌شده منطقه و کشورهای تاثیرپذیر.

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]

[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

منابع

الف- فارسی

کتاب:

- بوزان، باری (۱۳۹۷) مردم، دولت‌ها و هراس، (ترجمه پژوهشکده مطالعات راهبردی)، چاپ پنجم، تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- بوزان، باری، ویور، الی، دوویلد، پاپ (۱۳۹۴) چارچوبی تازه برای تحلیل امنیت، (ترجمه علیرضا طیب)، چاپ سوم، تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- شیلتون، دینا، کیس، الکساندر (۱۳۹۶) کتابچه قضایی حقوق محیط‌زیست، (ترجمه محسن عبدالهی)، چاپ دوم، تهران: انتشارات خرسندی.
- عراقچی، عباس (۱۳۹۶) دیپلماسی آب‌های فرامرزی و نظام بین‌الملل، چاپ دوم، تهران: انتشارات مرکز مطالعات سیاسی و بین‌المللی.
- کاویانی‌راد، مراد (۱۳۹۷) امنیت زیست محیطی ایران، چاپ اول، تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- مجتهدزاده، پیروز، (۱۴۰۰) جغرافیای سیاسی و سیاست جغرافیایی، چاپ نهم، تهران: انتشارات سازمان مطالعات و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی.

مقالات:

- اسدالهی، سیدسروش، ذکی، یاشار (۱۳۹۹) «هیدروپلیتیک پروژه گاپ ترکیه و تاثیر آن بر امنیت زیست‌محیطی عراق و سوریه»، فصلنامه آمایش سیاسی فضا، دوره ۳، شماره یک، صص ۱-۱۰.
- جعفری ولدانی، اصغر (۱۳۸۸)، «استفاده از منابع آب رودهای مرزی ایران و عراق و حقوق بین‌الملل»، فصلنامه پژوهش حقوق و سیاست، دوره ۱۱، شماره ۲۶، صص ۶۳-۹۲.
- حافظ‌نیا، محمدرضا، طاهری، احمد، فرج‌زاده اصل، منوچهر، کرمی‌نژاد، حسین (۱۳۹۶) «تاثیر عوامل سیاسی در تشدید پدیده گرد و غبار در حوضه رودخانه‌ای دجله و فرات»، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۹، شماره ۴، صص ۸۵۷-۸۶۸.
- غرایاق زندی، داوود، شاکری، اصغر (۱۳۹۳) «تاثیر مسائل راهبردی در روابط ترکیه و عراق بر ملاحظات امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران»، فصلنامه امنیت‌پژوهی، دوره ۱۳، شماره ۴۵، صص ۶۷-۸۷.
- قائم‌مقامی، سید علی (۱۳۹۶) «بحران آب و آب‌های فرامرزی ترکیه و امنیت ملی و محیط‌زیست ایران»، فصلنامه مطالعات منافع ملی، دوره ۲، شماره ۷، صص ۹۷-۱۱۷.
- کرمی، افشین، حسن‌زاده، جواد، پیشگاهی‌فرد، زهرا(۱۳۹۵) «تاثیر هیدروپلیتیک بر مناسبات عراق و ترکیه با تاکید بر دجله و فرات»، فصلنامه مطالعات سیاسی جهان اسلام، دوره پنجم، شماره ۱۷، صص ۲۹-۵۱.
- گل‌کرمی، عابد، کاویانی‌راد، مراد (۱۳۹۶) «تاثیر محدودیت منابع آب بر تنش‌های هیدروپلیتیک، (نمونه موردی: حوضه آبریز مرکزی ایران با تاکید بر حوضه آبریز زاینده‌رود)»، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، دوره ۲۸، شماره ۱، صص ۱۱۳-۱۳۳.

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

- مختاری‌هشی، حسین، قادری حاجت، مصطفی(۱۳۸۷) «هیدروپلیتیک خاورمیانه در افق سال۲۰۲۵، مطالعه موردی: حوضه‌های دجله و فرات، رود اردن و رود نیل»، فصلنامه ژئوپلیتیک، دوره ۴، شماره ۱۱، صص ۳۶-۷۴.
- میان‌آبادی، حجت، امینی، اعظم (۱۳۹۸) «درهم‌تنیدگی آب، سیاست و محیط‌زیست در حوضه آبریز دجله و فرات»، فصلنامه ژئوپلیتیک، دوره ۱۵، شماره ۲، صص ۵۴-۸۶.
- نواری، علی (۱۳۹۷) «ساخت و راه‌اندازی سد ایلیسو در ترکیه و پدیده ریزگردها در ایران: اولویت اصول مرتبط با حقوق بین‌الملل محیط‌زیست»، نشریه مطالعات حقوقی، دوره ۱۰، شماره ۴، صص ۲۱۹-۲۶۱.

ب-انگلیسی

- Adamo, Nasrat, Al-Ansari, Nadhir, Sissakian, Varoujan K (2020) "How Dams Can Affect Freshwater Issues in the Euphrates-Tigris Basins", Journal of Earth Sciences and Geotechnical Engineering, Vol.10, No. 1, pp: 43-76.
- Al-Ansari, N., Adamo, N., Knutsson, S., & Laue, J (2018) "Geopolitics of the Tigris and Euphrates Basins", Journal of Earth Sciences and Geotechnical Engineering, 8, no. (3), 187-222.
- Al-Madhhachi, Abdul-Sahib T. Rahi, Khayyun A. Leabi, Wafa K (2020) "Hydrological Impact of Ilisu Dam on Mosul Dam; the River Tigris", Geosciences, pp: 1-14.
- Bilgen, Arda (2018) "The Southeastern Anatolia Project (GAP) in Turkey: An Alternative Perspective on the Major Rationales of GAP", Journal of Balkan and Near Eastern Studies, pp: 1-21.
- Homer-Dixon, T. F (1994) "Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases", International Security, Vol. 19, No. 1, pp. 5-40.
- Hommes, Lena, Boelens, Rutgerd , & Maat, Harro (2016) "Contested hydrosocial territories and disputed water governance: Struggles and competing claims over the Ilisu Dam development in southeastern Turkey", Geoforum, 71, pp: 9-20.
- Khalid, Mohammed (2020) "Geopoliti`cs of Water Conflict in West Asia: The TigrisEuphrates Basin", FINS Journal of Diplomacy & Strategy, Vol 4, Issue 1, pp: 1-7.
- Kibaroglu, Aysegul, I.H. Olcay Ünver (2000) "An institutional framework for facilitating cooperation in the Euphrates-Tigris river basin", International Negotiation, Volume 5, Issue 2: 311-330.
- Krzymowski, Adam (2019) "Water as a Weapon of War in the Tigris-Euphrates Basin", Przegląd Strategiczny, (12), pp: 319-334.

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]

- Mie, D, L. Xiushan, S. Lin and W. Ping (2008) “A dust-storm process dynamic monitoring with multi-temporal MODIS data”, The International Archives of photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Vol. XXXVII. Part B7, pp. 965–969.
- Oktav, Ö. Z (2017) "Turkey’s water policy in the Euphrates-Tigris basin", Environmental change and human security in Africa and the Middle East, pp 239-255.
- Salameh, Elias & Al-Ansar, Nadhir (2021) "Deficient Developmental Planning Leading to Water Conflicts across Political Borders: The Way Forward", Article in Engineering, pp: 158-172.

ج- اینترنتی

- پایگاه خبری تحلیلی دانشگاه رازی، بررسی حق‌آبه ایران از رودخانه‌های مرزی مشترک با ترکیه در غرب کشور و اثرات پروژه گاپ ترکیه بر ایران و کشورهای منطقه (۱۴۰۰/۶/۲): http://razipress.ir/News/Item/۳۰۴۷۶.
- خبرگزاری مهر، ترکیه رود فرات را به نهر آب کوچک تبدیل کرده است (۱۴۰۰/۶/۴):
https://www.mehrnews.com/news/4966603.

به این مقاله این‌گونه ارجاع دهید: DOI: ۱۰.۲۱۸۵۹/priw-۱۲۰۴۰۷

نادری، محمد؛ گودرزی، مهناز؛ امام جمعه‌زاده، سید جواد (۱۴۰۱)، «بررسی پیامدهای سدسازی‌های ترکیه بر امنیت‌ملی کشورهای تاثیرپذیر از دجله و فرات» فصلنامه پژوهشهای سیاسی جهان اسلام، س۱۲، ش۴، زمستان ۱۴۰۱، صص ۱۹۳-۱۶۷.

[Downloaded from priw.ir on 2025-08-27]
[DOR: 20.1001.1.23222980.1401.12.4.7.8]