



Establishing and proving the international responsibility of the Turkish government regarding the environmental consequences resulting from the implementation of the GAP project

Accepted:2025/09/13

Receved:2025/03/26

Fataneh Dehghani: Department of Public International Law, Qeshm Branch, Islamic Azad University, Qeshm, Iran

ORCID ID:

0009-0003-9832-7350

E-mail: fatanehdehghani7948@gmail.com

Mohsen Diyanet: Associate Professor, Department of Political Science, Payam Noor University, Tehran, Iran (Corresponding Author)

ORCID ID:

0000-0002-0660-7503

E-mail: safarnavadeh@skiff.com

Fakhreddin Soltani: Department of International Relations, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj

ORCID ID: 0000-0003-4909-8216

E-mail: fakhreddinsoltany@gmail.com

Abstract:

Regarding the implementation of the Gap project by the Turkish government and its severe damage to the environment and its direct impact on the economic and social life of the region, the question arises as to how the international responsibility of the Turkish government can be established and proven. Therefore, the present study, which is of a descriptive-analytical type, was conducted using library and electronic resources and with the aim of examining the possibility of proposing the international responsibility of the Turkish government resulting from the implementation of the Gap project. Although there are no specific international treaties and rules prohibiting the construction of unprincipled and destructive dams, the international responsibility of the Turkish government resulting from the implementation of the Gap project can be established and proven through international custom, the fundamental principles of international environmental law contained in international conventions, judicial practice, and the proposal for the international responsibility of the state resulting from unprohibited acts. Unilateral actions by the Turkish government that cause serious damage to other basin countries will entail international responsibility for the Turkish government, based on the principles of fair and reasonable use of the waterway, non-cause of serious harm, cooperation and the obligation to protect and prevent transboundary damage, environmental impact assessment and prior notification.

Keywords: Environmental consequences, international law, Gap Project

احراز و اثبات مسوولیت بین المللی دولت ترکیه در ارتباط با پیامدهای زیست محیطی ناشی از اجرای پروژه گاپ

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۲۲

ارسال: ۱۴۰۴/۰۱/۰۶

چکیده:

در خصوص اجرای پروژه گاپ توسط دولت ترکیه و خسارات شدید آن بر محیط زیست و تاثیر مستقیم آن بر حیات اقتصادی و اجتماعی منطقه، این سوال مطرح است که چگونه میتوان مسوولیت بین المللی دولت ترکیه را احراز و اثبات نمود بنابراین پژوهش حاضر که از نوع توصیفی- تحلیلی می باشد، با استفاده از منابع کتابخانه ای و الکترونیکی و با هدف بررسی امکان طرح مسوولیت بین المللی دولت ترکیه ناشی از اجرای پروژه گاپ انجام شد. با وجود اینکه معاهدات و قواعد بین المللی اختصاصی در خصوص منع احداث سدهای غیراصولی و مخرب وجود ندارد، اما مسوولیت بین المللی دولت ترکیه ناشی از اجرای پروژه گاپ از طریق عرف بین المللی، اصول بنیادین حقوق بین الملل محیط زیست مندرج در کنوانسیون های بین المللی، رویه قضایی و طرح مسوولیت بین المللی دولت ناشی از اعمال منع نشده قابل احراز و اثبات است. اقدامات یک جانبه دولت ترکیه که موجب خسارت شدید به دیگر کشورهای حوزه شود، براساس اصول استفاده منصفانه و معقول از آبراه، عدم آسیب رسانی جدی، همکاری و الزام به حفاظت و پیشگیری از وقوع خسارت فرامرزی، ارزیابی آثار زیست محیطی و اطلاع رسانی قبلی، مسوولیت بین المللی دولت ترکیه را به دنبال خواهد داشت. خواهد داشت.

کلید واژه ها: پیامدهای زیست محیطی، حقوق بین الملل، پروژه گاپ

فتانه دهقانی: گروه حقوق بین الملل
عمومی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی،
قشم، ایران

E-mail: fatanehdehghani7948@gmail.com

کد ارکید: ۰۰۰۹-۰۰۰۳-۹۸۳۲-۷۳۵۰

محسن دیانت: دانشیار، گروه علوم سیاسی،
دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده
مسئول)

کد ارکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۲-۰۶۶۰-۷۵۰۳

E-mail: safarnavadeh@skiff.com

فخر الدین سلطانی: گروه روابط بین
الملل، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج

کد ارکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۳-۴۹۰۹-۸۲۱۶

E-mail: fakhreddinsoltany@gmail.com

در سال های اخیر دست یابی به منابع آب به شکل یک نگرانی عمده جهانی درآمده است؛ براساس آمار کمیسیون جهانی سدهای بزرگ تا اواخر سال ۲۰۱۰ حدود ۵۲ هزار سد با ارتفاع بالای ۱۵ متر در جهان احداث شده است. در ۵۰ سال اخیر به طور تقریبی در هر روز به طور میانگین دو سد بزرگ با ارتفاعی بیش از ۱۵ متر یا بیشتر با اهدافی هم چون تأمین آب برای مصارف شرب، کشاورزی، صنعت، کنترل سیلاب، تولید انرژی برق آبی، حمل و نقل آبی و اموری مانند بهره برداری برای ورزش های آبی، پرورش ماهی در دنیا احداث شده است. گسترش طرح های توسعه منابع آب با توجه به روند فزاینده جمعیت امری اجتناب ناپذیر است. (نایمان و همکاران، ۲۰۰۲). همه این تغییرات با تأثیر برحیات زیست بوم ها، کشاورزی، آبیاری، ماهیگیری و فرصت های کشتیرانی بر جمعیت کشورهای ساحل نیز تأثیر می گذارد (ول و همکاران، ۲۰۱۵) تنش های مربوط به تعیین رژیم بهره برداری و تعیین حاکمیت در رودخانه های فرامیزی همواره به عنوان یکی از مهمترین مسائل و مشکلات دولت ها با یکدیگر بوده است (موسی زاده و عباس زاده، ۱۳۹۵). دو رود بزرگ دجله و فرات را می توان به نوعی دو شریان حیاتی برای توسعه و تداوم حیات در کشورهای ترکیه و سوریه، عراق و جنوب غرب ایران، کویت قلمداد نمود. اگرچه تا سال ۱۹۷۷ سدها و کانال های متعددی در حوزه دجله و فرات در ترکیه و عراق و سوریه و ایران ساخته شده است، و دولت ترکیه بیشترین سهم را در سدسازی و مسدود کردن جریان آب دجله و فرات و به عبارتی بروز خشکی در منطقه میان رودان داشته است (اکبری و مشهدی، ۱۳۹۸) در صورت عدم کنترل و مدیریت صحیح بحران این پروژه به مرکز ایران نیز کشیده خواهد شد. در بروز بحران پیش آمده سه عامل افزایش گرمای جهانی، تغییر اقلیم منطقه ای و مهم تر از سدهای ایجاد شده در طی چهاردهه گذشته بر روی رودهای دجله و فرات منجر به کاهش سه چهارم آب ورودی به عراق شده (جواد و همکاران، ۱۳۹۷). ترکیه در حالی در دهه های گذشته اقدام به توسعه طرح های آبی خود در جنوب شرقی آن کشور تحت عنوان پروژه گاپ کرده است که با مروری بر قوانین رودهای بین المللی و مخصوصاً مواد ۵، ۶ و ۷ کنوانسیون حقوق استفاده های غیرکشتی رانی از آبراه های بین المللی سال ۱۹۹۷ سازمان ملل که اذعان می نماید، «کشورهای بالادست رودهای بین المللی حق احداث و اجرای پروژه های زیربنایی آبی در بالادست رودخانه را به طور ی که سبب بروز مشکلات و آسیب های جدی به کشورهای پایین دست شود را ندارند» دولتمردان ترکیه می دانند که کاهش آب رودهای دجله و فرات به معنای تشدید بیابان زایی، نابودی تالاب ها، حیات وحش، معیشت روستایی و کشاورزی و بی خانمان شدن میلیون ها نفر در کشورهای پایین دست حوزه دجله و فرات است، شواهد نشان می دهد که آن ها بدون توجه به قوانین و عرف بین المللی از جمله رعایت اصل ارزیابی آثار زیست محیطی «موافقتنامه لومه و بانک جهانی رعایت این اصل برای اجرای پروژه های خود ضروری می داند» بر اجرای طرح های توسعه آبی خود اصرار دارند (هلال و همکاران، ۲۰۲۱).

هدف: اصول حقوق بین الملل آب، کشورها را متعهد نموده است تا چیدمان توسعه را به نحوی طراحی نمایند که منجر به تخریب غیرقابل جبران منطقه نشود. در حال حاضر که

ترکیه پروژه‌ی عظیم گاپ در حوزه سد سازی را در جنوب شرقی آناتولی با هدف رونق اقتصادی، گردشگری و ایجاد اشتغال در این کشور کلید زده است، اما در کشورهای پایین دست حوزه اثری جز خشکسالی و بیابان زایی و بروز پدیده ریزگرد ها خصوصا در ایران ندارد. براین اساس لازم است دولت های متأثر از این وضعیت خان‌مان سوز که در آینده نزدیک اثرات زیان‌بار آن موجب تشدید نابودی حیات و افزایش بیابان‌زایی و ایجاد ریزگردها و به تبع آن کاهش امنیت زیست محیطی در حوزه تمدن ساز میان‌رودان و مناطق اطراف آن است، در این مقاله به دنبال پاسخ و ارائه راهکار به این سوال هستیم، که براساس اصول و قواعد حقوق بین الملل محیط زیست، مسئولیت بین المللی دولت ترکیه در رابطه با اجرای پروژه گاپ چگونه قابل احراز و اثبات می‌باشد؟ و اثرات این پروژه عظیم چه تاثیری بر محیط زیست منطقه دارد؟

روش: پژوهش حاضر با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی و بر مبنای مطالعه کیفی به بررسی احراز و اثبات مسوولیت بین المللی دولت ترکیه در ارتباط با پیامدهای زیست محیطی ناشی از اجرای پروژه گاپ پرداخته است.

یافته ها و نتیجه گیری: یکی از چالش های حقوق بین الملل امروزی، تهدیدات زیست محیطی ناشی از سد سازی دولت ها بر روی رودهای بین المللی است که موجب می شود خسارات جبران ناپذیری به کشورهای پایین دست تحمیل شود. دولت ترکیه نمونه بارز این چالش بین المللی است که با اجرای پروژه گاپ و داپ که هر کدام شامل چندین سد بزرگ و کوچک می شود، موجب بحران آب و فجایع زیست محیطی در سه کشور سوریه، عراق و ایران شود. هرچند دولت ها حاکمیت و صلاحیت هر گونه اقدامات در قلمرو حاکمیتی خود را دارند اما از آنجا که دولت ها طبق قاعده عرفی و مشهور در بیانیه استکهلم، حق استفاده زیانبار از قلمرو سرزمینی خود را ندارند لذا نباید اقدامی انجام دهند که خسارتش متوجه همسایگان مرزی آن ها شود. در این مقاله با روش کمی در گردآوری داده ها و روش کیفی در تجزیه و تحلیل؛ به دنبال پاسخ این سوال هستیم که مسوولیت بین المللی دولت ترکیه ناشی از سد سازی های گسترده و زیان بار چگونه قابل انتساب است. که پس از بررسی اسناد بین المللی زیست محیطی و حقوق بشری دریافتیم که دولت ترکیه با نقض قاعده منع استفاده زیانبار از سرزمین و سد سازی هایی که محیط زیست کشورهای پایین دست را به مرز نابودی کشانده و موجبات نقض حقوق بشر نیز شده است دارای مسوولیت بین المللی می باشد.

Introduction:

In recent years, access to water resources has become a major global concern; according to statistics from the World Commission on Large Dams, by the end of 2010, about 52,000 dams with a height of more than 15 meters had been constructed in the world. In the last 50 years, an average of two large dams with a height of more than 15 meters or more have been constructed in the world every day for purposes such as providing water for drinking, agriculture, industry, flood control, hydroelectric power generation, water transportation, and activities such as water sports and fish farming. The expansion of water resource development projects is inevitable given the increasing population trend (Naiman et al., 2002). All these changes, by affecting the life of ecosystems, agriculture, irrigation, fishing and shipping opportunities, also affect the population of coastal countries (Wale et al., 2015). Tensions related to determining the exploitation regime and determining sovereignty in transboundary rivers have always been one of the most important issues and problems of governments with each other (Mousizadeh and Abbaszadeh, 2016). The two great rivers, the Tigris and the Euphrates, can be considered as two vital arteries for the development and continuity of life in the countries of Türkiye and Syria, Iraq and southwest Iran, and Kuwait. Although numerous dams and canals have been built in the Tigris and Euphrates basins in Turkey, Iraq, Syria, and Iran until 1977, and the Turkish government has had the largest share in damming and blocking the flow of the Tigris and Euphrates, in other words, causing drought in the Mesopotamian region (Akbari and Mashhadi, 2019), if the crisis of this project is not properly controlled and managed, it will also spread to central Iran. In the emergence of the crisis, three factors have emerged: global warming, regional climate change, and more importantly, the dams built on the Tigris and Euphrates rivers over the past four decades, which have led to a three-quarter reduction in the water entering Iraq (Javadi et al., 2018). While Turkey has been developing its water projects in the southeast of the country under the name of the Gap Project in recent decades, by reviewing the laws of international rivers, and in particular Articles 5, 6, and 7 of the 1997 United Nations Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, which acknowledges that “upstream countries of international rivers do not have the right to construct and implement water infrastructure projects upstream of the river in a way that causes serious problems and harm to downstream countries,” Turkish officials know that reducing the water levels of the Tigris and Euphrates rivers means intensifying desertification, destroying wetlands, wildlife,

rural and agricultural livelihoods, and displacing millions of people in the countries of the The downstream Tigris and Euphrates basins, evidence shows that they insist on implementing their water development plans without regard to international laws and customs, including compliance with the principle of environmental impact assessment “The Lomé Agreement and the World Bank consider compliance with this principle essential for the implementation of their projects” (Hilal et al., 2021).

Objective: The principles of international water law have committed countries to design development arrangements in a way that does not lead to irreparable destruction of the region. Currently, Turkey has launched the massive Gap dam project in southeastern Anatolia with the aim of boosting the economy, tourism, and creating jobs in the country, but in the downstream countries of the basin, it has had no effect other than drought, desertification, and the occurrence of dust storms, especially in Iran. Therefore, it is necessary for the governments affected by this devastating situation, the harmful effects of which in the near future will intensify the destruction of life and increase desertification and the creation of fine dust, and consequently reduce environmental security in the civilization-building area of Mesopotamia and its surrounding areas. In this article, we seek to answer and provide a solution to this question: How can the international responsibility of the Turkish government be established and proven in relation to the implementation of the Gap project, based on the principles and rules of international environmental law? And what impact does the impact of this huge project have on the environment of the region?

Method: The present study, using a descriptive-analytical method and based on a qualitative study, examines the establishment and proof of the international responsibility of the Turkish government in relation to the environmental consequences resulting from the implementation of the Gap project.

Findings and Conclusion: One of the challenges of today’s international law is the environmental threats caused by dam construction by governments on international rivers, which causes irreparable damage to downstream countries. The Turkish government is a clear example of this international concern, which, by implementing the Gap and DAP projects, each of which includes several large and small dams, has caused a water crisis and environmental disasters in the three countries of Syria, Iraq, and Iran. Although governments have the sovereignty and authority to take any action within their sovereign territory, since governments, according to the customary and well-known rule in the Stockholm Declaration, do not have the right to harmful use of their territorial territory, they should not take any action that will cause damage to their border neighbors. In this article, using a quantitative method in data

collection and a qualitative method in analysis, we seek to answer the question of how the international responsibility of the Turkish government resulting from extensive and harmful dam construction can be attributed. After reviewing international environmental and human rights documents, we found that the Turkish government is responsible for violating the rule prohibiting harmful use of land and dam construction, which has brought the environment of downstream countries to the brink of destruction and has also caused human rights violations.

با وجود دستاوردهای بسیار در علم و فناوری جدید، دخالت های روزافزون بشر در محیط زیست و بروز پی در پی بحران های زیست محیطی از جمله در حوزه های آبریز رودخانه های بین المللی را به وجود آورده است (مشهدی و شاه حسینی، ۱۳۹۵). در سال های اخیر دستیابی به منابع آب به شکل یک نگرانی عمده جهانی درآمده است؛ براساس آمار کمیسیون جهانی سدهای بزرگ تا اواخر سال ۲۰۱۰ حدود ۵۲ هزار سد با ارتفاع بالای ۱۵ متر در جهان احداث شده است (فلوگل، ۲۰۱۱) در ۵۰ سال اخیر به طور تقریبی در هر روز به طور میانگین دو سد بزرگ با ارتفاعی بیش از ۱۵ متر یا بیشتر با اهدافی همچون تأمین آب برای مصارف شرب، کشاورزی، صنعت، کنترل سیلاب، تولید انرژی برق آبی، حمل و نقل آبی و اموری مانند بهره برداری برای ورزش های آبی، پرورش ماهی در دنیا احداث شده است (ریچتر، ۲۰۰۶). گسترش طرح های توسعه منابع آب با توجه به روند فزاینده جمعیت امری اجتناب ناپذیر است. (نایمان و همکاران، ۲۰۰۲). همه این تغییرات با تاثیر بر حیات زیست بوم ها، کشاورزی، آبیاری، ماهیگیری و فرصت های کشتیرانی بر جمعیت کشورهای ساحل نیز تاثیر می گذارد (ول و همکاران، ۲۰۱۵) تنش های مربوط به تعیین رژیم بهره برداری و تعیین حاکمیت در رودخانه های فرامرزی همواره به عنوان یکی از مهمترین مسائل و مشکلات دولت ها با یکدیگر بوده است (موسی زاده و عباس زاده، ۱۳۹۵). دو رود بزرگ دجله و فرات را می توان به نوعی دو شریان حیاتی برای توسعه و تداوم حیات در کشورهای ترکیه و سوریه، عراق و جنوب غرب ایران، کویت قلمداد نمود. اگرچه تا سال ۱۹۷۷ سدها و کانال های متعددی در حوزه دجله و فرات در ترکیه و عراق و سوریه و ایران ساخته شده است، و دولت ترکیه بیشترین سهم را در سدسازی و مسدود کردن جریان آب دجله و فرات و به عبارتی بروز خشکی در منطقه میان رودان داشته است (اکبری و مشهدی، ۱۳۹۸) در صورت عدم کنترل و مدیریت صحیح بحران این پروژه به مرکز ایران نیز کشیده خواهد شد. در بروز بحران پیش آمده سه عامل افزایش گرمای جهانی، تغییر اقلیم منطقه ای و مهمتر از سدهای ایجاد شده در طی چهاردهه گذشته بر روی رودهای دجله و فرات منجر به کاهش سه چهارم آب ورودی به عراق شده (جوادی و همکاران، ۱۳۹۷). ترکیه در حالی در دهه های گذشته اقدام به توسعه طرح های آبی خود در جنوب شرقی آن کشور تحت عنوان پروژه گاپ کرده است که با مروری بر قوانین رودهای بین المللی و مخصوصا مواد ۵، ۶ و ۷ کنوانسیون حقوق استفاده های غیرکشتیرانی از آبراه های بین المللی سال ۱۹۹۷ سازمان ملل که اذعان می نماید، "کشورهای بالادست رودهای بین المللی حق احداث و اجرای پروژه های زیربنایی آبی در بالادست رودخانه را به طور ی که سبب بروز مشکلات و آسیب های جدی به کشورهای پایین دست شود را ندارند" دولت مردان ترکیه می دانند که کاهش آب رودهای دجله و فرات به معنای تشدید بیابان زایی، نابودی تالاب ها، حیات وحش، معیشت روستایی و کشاورزی و بی خانمان شدن میلیون ها نفر در کشورهای پایین دست حوزه دجله و فرات است، شواهد نشان می دهد که آن ها بدون توجه به قوانین و عرف بین المللی از جمله رعایت اصل ارزیابی آثار زیست محیطی "موافقتنامه لومه و بانک جهانی رعایت این اصل برای اجرای پروژه های خود ضروری می دانند" بر اجرای طرح های توسعه آبی خود اصرار دارند (هلال و همکاران، ۲۰۲۱).

ارزیابی اثرات زیست محیطی، برنامه ای است تا در مرحله مطالعه و طراحی سدهای بزرگ که برای محیط زیست آثار زیانباری دارند، خودداری شود. در راستای اعمال ماده ۱۰ این قانون، وزارت محیط زیست و جنگل داری ترکیه، نظام نامه مربوط به ارزیابی اثرات زیست محیطی را صادر کرد.

برپایه بند ۱ ماده ۵ نظامنامه، وزارت محیط زیست و جنگلداری، صلاحیت دارد که تصمیم بگیرد، آیا ارزیابی اثرات زیست محیطی برای تصویب و تأیید یک اقدام پیشنهادی لازم است یا خیر، و اگر پاسخ مثبت باشد، آیا برپایه نتایج ارزیابی های انجام شده، اقدام پیشنهادی به لحاظ زیست محیطی مقرون به صرفه است یا خیر؟ (امینی و همکاران، ۱۴۰۲) البته شیوه ارزیابی اثرات زیست محیطی مشخص شده در نظامنامه، آثار فرامرزی را لازم ندانسته است. بخش «۳» ضمیمه «۳» نظامنامه مقرر داشته است که در ارزیابی اثرات زیست محیطی باید جزئیات آثار زیست محیطی اقدام پیشنهاد شده مشخص شود. اما رویه مقامات ترکیه نشان می دهد که آنان به سبب عدم صراحت نظامنامه درباره تأثیرات فرامرزی، آن را به قلمرو ترکیه محدود کرده اند (امینی و همکاران، ۱۴۰۲) قانون شماره ۵۰/۲۰۰۲ در سوریه، اثرات زیست محیطی را به تفصیل ارزیابی نکرده و تنها بند «۵» ماده «۴» آن تأکید کرده است که الزامات و شیوه های ارزیابی اثرات زیست محیطی باید تنظیم شود. بر همین اساس، وزارت محیط زیست سوریه، فرمان ۲۲۵/۲۰۰۸ را صادر کرد. به موجب بند «۱» ماده «۳» این فرمان، ارزیابی اثرات زیست محیطی برای اقدامات گنجانده شده در پیوست یک آن فرمان، الزامی است. در پیوست یک، ارزیابی اثرات زیست محیطی برای برخی اقدامات، از جمله سدها، طرح های مدیریت آبیاری و زهکشی، و نیروگاه های برق آبی اجباری است؛ لیکن، برخلاف قانون ترکیه، فرمان وزارت محیط زیست سوریه، قلمرو ارزیابی اثرات زیست محیطی را مشخص نکرده است. کمیسیون عمومی امور زیست محیطی ملزم است، جزئیات اقدام پیشنهادی را به کشورهای در معرض آسیب احتمالی ارائه، و اطلاعات لازم را در این باره منتقل کند. گفتنی است، میزان توجه مقامات دارای صلاحیت اداری به پیامدهای فرامرزی اقدامات پیشنهادی هنگام تصمیم گیری، مبهم است و نمی توان رعایت ارزیابی زیست محیطی را در عمل به گونه ای مشخص سنجید. (امینی و همکاران، ۱۴۰۲). حقوق بین الملل عرفی متضمن اصول، قواعد و الزام هایی است که حاکمیت دولت ها در این زمینه را محدود می نماید. بسیاری از سدهای پروژه GAP در حال حاضر تکمیل شده و پس از اتمام پروژه، عامل تأثیرهای محیط زیستی عمیقی بر دولت های همسایه گردیده است. تأثیرهایی مانند کاهش جریان آب رودخانه، افزایش شدید آلودگی آب و تشکیل کانون های ایجاد ریزگردها. این تأثیرها، تعهدات دولت ترکیه در بهره برداری از آب این رودخانه ها را تحت تأثیر قرار می دهد. ولی پیش از هر چیزی، شناسایی تعهدات دولت ترکیه در عرصه بین المللی بر مبنای حقوق بین الملل عرفی به عنوان مبنای اولیه ضرورت دارد. (عصاری، ۱۳۹۷) اصول مسلم حقوق بین الملل عرفی در مورد بهره برداری و استفاده از رودهای بین المللی شامل اصل استفاده معقول و منصفانه، تعهد به عدم ورود خسارت، اخطار، مشاوره و تبادل اطلاعات و در نهایت ارزیابی تأثیرهای محیط زیستی فرامرزی است که در دکتترین حقوق بین الملل و رویه قضایی بین المللی نیز بارها انعکاس یافته است. (رمضانی قوام آبادی و زارع، ۱۳۹۹). بنابراین، حقوق بین الملل عرفی مبنای اولیه رژیم حقوقی حاکم بر این حوضه آبی بوده و بهره برداری از حوضه آبی مشترک، منافع تمامی دولت ها را فراهم می کند. با وجود این، در حال حاضر، با توجه به عدم وجود ثبات سیاسی در سوریه و مواضع یک جانبه دولت ترکیه در اجرای پروژه های توسعه آبی در این حوضه، دستیابی به رویکردی جامع در سطح منطقه ممکن نیست. اصول حقوق بین الملل آب، کشورها را متعهد نموده است تا چیدمان توسعه را به نحوی طراحی نمایند که منجر به تخریب غیرقابل جبران منطقه نشود (صادقیان و همکاران، ۱۴۰۰) در حال حاضر که ترکیه پروژه های عظیم گپ در حوزه سد سازی را در جنوب شرقی آناتولی با هدف رونق اقتصادی، گردشگری و ایجاد اشتغال در این کشور کلید زده است، اما در

کشورهای پایین دست حوزه اثری جزء خشکسالی و بیابان زایی و بروز پدیده ریزگردها خصوصا در ایران ندارد. براین اساس لازم است دولت های متأثر از این وضعیت خانمان سوز که در آینده نزدیک اثرات زیان بار آن موجب تشدید نابودی حیات و افزایش بیابان زایی و ایجاد ریزگردها و به تبع آن کاهش امنیت زیست محیطی در حوزه تمدن ساز میان رودان و مناطق اطراف آن است، در این رساله به دنبال پاسخ و ارائه راهکار به این سوال هستیم، که براساس اصول و قواعد حقوق بین الملل محیط زیست، مسئولیت بین المللی دولت ترکیه در رابطه با اجرای پروژه گاپ چگونه قابل احراز و اثبات می باشد؟ و اثرات این پروژه عظیم چه تاثیری بر محیط زیست منطقه دارد؟

ضرورت تحقیق

تحلیل قوانین داخلی دولت های کناره حوزه دجله و فرات نشان می دهد که این کشورها از ارزیابی اثرات زیست محیطی، به عنوان ابزار قانونی نظارت استفاده می کنند و بجز قانون سوریه که بر توجه به اثرات فرامرزی تأکید دارد، قوانین دولت های دیگر در این باره ساکت هستند. همچنین، دولت های ساحلی، عضو معاهده چند جانبه نیستند؛ از این رو، ارزیابی کامل اثرات زیست محیطی بر حوزه دجله و فرات امکان پذیر نیست. در واقع، ایران، عراق، سوریه، ترکیه، طرف معاهدات جهانی (مانند کنوانسیون چارچوب سازمان ملل درباره تغییر اقلیم کنوانسیون تنوع زیستی) هستند و سوریه و ترکیه (کنوانسیون بارسلونا و پروتکل های آن) نیز ایران (کنوانسیون تهران) طرف معاهدات منطقه ای هستند که مقررات ارزیابی اثرات زیست محیطی را نیز دربر می گیرد. با این حال، معاهدات منطقه ای، تنها در مورد حوضه های جغرافیایی مشخصی (حوضه دریای مدیترانه و دریای خزر) اعمال می شوند (امینی و همکاران، ۱۴۰۲). هر چند تاکنون کشورهای حوضه آبریز دجله و فرات به معاهده ای جامع در مورد بهره برداری و مدیریت این رودها دست نیافته اند ولی این بدان معنی نیست که هر یک از این کشورها در استفاده از منابع آبی این حوضه دارای حاکمیت مطلق اند. تلقی ای که دولت ترکیه در احداث سدهای پروژه گاپ دارد. حقوق بین الملل عرفی متضمن اصول، قواعد و الزام هایی است که حاکمیت دولت ها در این زمینه را محدود می نماید. بسیاری از سدهای پروژه گاپ در حال حاضر تکمیل شده و پس از اتمام پروژه، عامل تأثیرهای محیط زیستی عمیقی بر دولت های همسایه گردیده است. تأثیرهایی مانند کاهش جریان آب رودخانه، افزایش شدید آلودگی آب و تشکیل کانون های ایجاد ریزگردها. این تأثیرها، تعهدات دولت ترکیه در بهره برداری از آب این رودخانه ها را تحت تأثیر قرار می دهد. ولی پیش از هر چیزی، شناسایی تعهدات دولت ترکیه در عرصه بین المللی بر مبنای حقوق بین الملل عرفی به عنوان مبنای اولیه ضرورت دارد (رمضانی قوام آبادی و زارع، ۱۳۹۹). با وجود تعهد ترکیه به اصل استفاده معقول و منصفانه، مسئله مهم، بحران های اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی ناشی از سدسازی ترکیه در منطقه است. کشورها باید در نظر داشته باشند که طی ۷ سال یعنی از سال های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۰، ۱۱۴ کیلومتر مکعب مجموع آب این دو رودخانه کاهش پیدا کرده است که به طور قطع آینده منطقه را با بحران محیط زیستی جدی مواجه خواهد ساخت. اصول حقوق بین الملل آب، کشورها را متعهد نموده است تا چیدمان توسعه را به نحوی طراحی نمایند که منجر به تخریب غیرقابل جبران منطقه نشود (صادقیان و همکاران، ۱۴۰۰). اکنون بخشی از این پروژه تکمیل و ترکیه در حال بهره برداری از آن است. تقاضای آب در ترکیه از ۱۵٫۶ کیلومتر مکعب در سال تجاوز نمی کند، در حالی که منابع کلی آب به ۱۹۵ کیلومتر مکعب در سال میرسد. اگر نرخ رشد جمعیت موجود در ترکیه را در نظر بگیریم، جمعیت آن در سال ۲۰۲۵ به ۹۱ میلیون

خواهد رسید و تقاضا ۲۶,۲۸ کیلومتر مکعب خواهد بود (الانصاری، ۲۰۱۳). پس از اتمام پروژه گاپ، ۸۰ درصد از آب فرات و ۴۷ درصد از جریان رود دجله را ترکیه کنترل میکند (کناتسون، ۲۰۱۵).

هم چنین در این پروژه، کشورهای مختلف از جمله آمریکا، کانادا، فرانسه، رژیم اشغالگر قدس و همچنین اتحادیه اروپا، بانک جهانی و اتحادیه بین المللی انرژی هیدرولیک، شورای جهانی آب، اتحادیه بین المللی آب و برخی دانشگاه ها قراردادهای همکاری صنایع کشاورزی و محصولات ارگانیک و انرژی های تجدیدپذیر را امضا کرده اند (مقامی، ۱۳۹۵). اکثریت توافقنامه های منطقه ای، ساخته شده به عنوان مبانی دیپلماتیک دو جانبه و چندجانبه مبتنی بر دیپلماسی آب توانسته اند به حقوق همسایگی مبتنی بر اصول انسانی رسیدگی کنند. برای ترکیه، آب یکی از مهمترین و پراهمیت ترین مواردی است که این کشور می تواند در معادلات سیاسی منطقه و در رقابت با بازیگران منطقه مبتنی بر دیدگاه رئالیستی از آن بهره برداری کند. بطوریکه امروزه ما در سیاست های آبی ترکیه با اصطلاحی تحت عنوان هژمونی آب روبرو هستیم. هژمونی آب در راستای سازماندهی سیاسی منطقه بوسیله ترکیه و ناشی از گفتمان نئوعثمانی بشدت درحال نقش آفرینی است، تا از این طریق قدرت منطقه ای با چرخش سیاسی از غرب به شرق در سازماندهی سیاسی منطقه بطور اعم و کشورهای مصنوع به طور اخص نقش آفرینی بیشتری داشته باشد و استراتژی نئوعثمانی را دنبال کند. (پیشگاهی فرد و حبیبی، ۱۴۰۰). هدف اصلی احداث پروژه گاپ در ترکیه در راستای توسعه اقتصادی، افزایش دسترسی به آب سالم، نگهداری و ذخیره آب شرب، افزایش تولید برق در نیروگاه های برق آبی، ایجاد شبکه بزرگ آبیاری، افزایش صادرات آب شرب و محصولات کشاورزی، افزایش جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی می باشد. اهداف این پروژه باعث شده است که علاوه بر نقض قوانین حقوق بین الملل در خصوص میزان تصرف در دجله و فرات، اهداف اقتصادی با رویکرد تصرف غیر قانونی شکل بگیرد. از جمله اثرات مهمی که کشورهای حوزه دجله و فرات شامل سوریه، عراق، عربستان سعودی، کویت، ایران را در بر می گیرد شامل اثرات حقوق بین الملل، زیست محیطی، اقتصادی، سیاسی و رفاهی می باشد. هدف اصلی در این پژوهش بررسی آثار بلندمدت پروژه گاپ با تاکید بر عوامل فوق در کشور ایران می باشد.

پروژه گاپ ترکیه

در سال ۱۹۳۶ طرحی به نام طرح آناتولی جنوب شرقی (پروژه گاپ) شکل گرفت و از ۱۹۸۰ به طور مستمر پیگیری شد. در سال ۱۹۷۸ این پروژه شروع به ساخت سدهای متعددی بر مسیر دو رود دجله و فرات نمود که از کوه های آناتولی ترکیه سرچشمه و از جنوب این کشور به سوی سوریه و عراق در جریان می یابد (کیس و همکاران، ۱۳۹۷). پروژه گاب در استان های کرد نشین جنوب شرق ترکیه از جمله "غازی عینتاب، دیاربکر، باتمان، آدیامان، گیلیس، سیرت، ماردین، شانلی اورفه، شرناق قرار دارد که شامل بیست و سه سد و ۱۹ نیروگاه برق می باشد (ناصحی ۱۳۹۹).

GAP Region



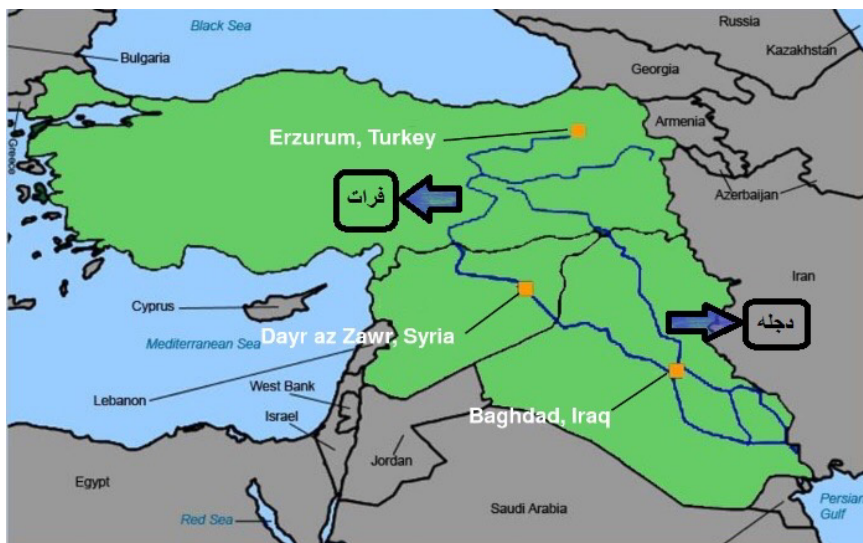
منبع) ناصحی و گودرزی (۱۳۹۹) به نقل از وبسایت رسمی پروژه گاپ

جمهوری ترکیه برای اجرای کامل پروژه گاپ، سی سال زمان و حدود سی سه میلیارد دلار پول در نظر گرفته است. پس از تکمیل، این طرح حدود یک و هشت دهم میلیون هکتار زمین کشاورزی را آبیاری و حدود سالانه پنجاه و شش میلیارد کیلو وات ساعت تولید برق داشته باشد. اولین سد آن در سال ۱۹۹۲ ساخته شد که به سد آتا ترک معروف است حجمی حدود سی میلیارد متر مکعب آب را در خود جای میدهد. این سد در حال حاضر بزرگترین سد خاوریانه و نهمین سد بزرگ است. این سد عامل اصلی خشک شدن زمین های زیادی در کشور عراق است و باعث شده منبعی باشد برای ریزگردهای منطقه (محمدی ۱۳۹۴) یکی از سد های مهم پروژه گاپ سد ایلسو است. که سال ساخت آن از سال ۲۰۰۶ شروع شد که بر روی سرچشمه رودخانه دجله قرار می گیرد کارشناسان، حجم آبیگری این سد را تا ۴۶ میلیارد متر مکعب برآورد می کنند (اکبری ۱۳۹۷ ص ۳۱۳) دولت ترکیه از سیاست آبی در پروژه گاپ در سدسازی در جنوب شرقی آناتولی برای قدرت نمایی داخلی و نظارت کردهای کردستان در ترکیه استفاده می نماید و برای اعمال فشار و نیز امتیازگیری از همسایگان خود را در سیاست خود اعمال می کند تحلیل گران سیاسی معتقدند که دولت ترکیه به دنبال نو عثمانی گری است (عصاری، ۱۳۹۴) و میخواهد به نوعی آن را زنده کند. در این میان بازیگری ایران به عنوان قدرت منطقه ای و پیشرو در خاوریانه ضروری به نظر می رسد در نظر گرفتن واقعیت های مخرب توسعه خود خواهانه پروژه گاپ ترکیه و اثرات مخرب و جدی آن بر زیست بوم منطقه و حیات محیط زیست نباید با برخوردی منفعلانه روبه رو شد. مذاکره، دیپلماسی فعال، با فعال کردن تمام ظرفیتهای حقوقی از جمله انجام مطالعات تخصصی همه جانبه در حوزه مسوولیت بین المللی و حقوق بین الملل محیط زیست، باید که ما را در دستیابی به یک برنامه راهبردی برای مقابله با معضلات ناشی از توسعه یک جانبه

نگر دولت ترکیه در اجرای این پروژه عظیم مخرب این کشور همسایه مد نظر قرار گیرد. (رضایی، ۱۳۹۷، ص ۱۶۱).

تاریخچه پروژه گاپ «GAP»

پروژه آناتولی جنوب شرقی (GAP) از بزرگترین پروژه های آبی جهان و مهمترین پروژه برق آبی و توسعه آبیاری در حوضه دجله و فرات است. وزارت صنعت و تکنولوژی ترکیه، این پروژه را بزرگترین و پرهزینه ترین (۳۲) میلیارد دلار پروژه در تاریخ این جمهوری و نیز یکی از بهترین برنامه های توسعه منطقه ای براساس مفهوم توسعه یکپارچه و پایدار توصیف کرده است. ظاهراً استراتژی اصلی این پروژه بر پایه عدالت و مشارکت در توسعه، حفاظت از محیط زیست، اشتغال توسعه زیر ساختها و مشارکت مردم در سرمایه گذاری پی ریزی شده است (www.gap.gov.tr)، که با حذف نابرابریهای منطقه ای بواسطه افزایش سطح درآمد و استانداردهای زندگی مردم و نیز افزایش اهداف تولیدی و اشتغال بخش روستایی به توسعه ملی مانند ثبات اجتماعی و رشد اقتصادی کمک خواهد کرد (sansal ۲۰۱۷/۷/۱۸).



موقعیت پروژه جنوب شرقی آناتولی در ترکیه (www.invest.gov.tr GAP)

این پروژه که شامل ۱۳ طرح آبیاری و برقی است در بردارنده ۲۲ سد و ۱۹ نیروگاه برقی بر سرشاخه های دجله و فرات به ترتیب ۸ و ۱۴ سد است (Kankal ۲۰۱۶: ۱۲۳). هفت طرح از این مجموعه بر روی رودخانه فرات و ۶ پروژه دیگر بر روی دجله قرار دارد. مساحت پروژه ۷۵۰۰۰ کیلومتر مربع است که ۹ استان این کشور شامل؛ «دیاربکر»، «آدی یامان»، «گازیان تپ»، «ماردین سان لی اورفا»، «سیرت» بات من «کالیس» و «سیرناک» را در حوضه دجله و فرات را در بر میگیرد یعنی چیزی در حدود ۱۰ درصد جمعیت و مساحت ترکیه، که مجموعاً

ظرفیت ۲۰ درصد زمین های قابل، کشت و ۲۸ درصد پتانسیل برقیایی این کشور را دارا می باشند (samsal, ۲۰۱۷/۷/۱۸).

ظرفیت نصب شده نیروگاه های برق آبی بر روی این پروژه نیز ۷۴۷۶ مگاوات است که تولید سالانه آن معادل معادل ۲۵ درصد از برق مورد نیاز این کشور است (www.gap.gov.tr). براین اساس برآورد می شود که با اتمام پروژه علاوه بر اینکه حدود ۱۰۷ میلیون هکتار زمین زیر کشت آبی خواهد رفت با کنترل ۳۰ درصد از کل پتانسیل آبی، ترکیه، ظرفیت تولید انرژی منطقه نیز به بیش از ۲۷ میلیارد کیلووات ساعت برسد. هم چنین پیش بینی شده است که چه در دوره ساخت و چه در زمان بهره برداری ۲۰۰ هزار فرصت شغلی بواسطه این پروژه ایجاد گردد (akalidou, ۲۰۱۳/۸/۱۳). در اصل سناریوی اصلی توسعه پروژه گاپ، علاوه بر بهبود سطح زندگی مردم، تبدیل این منطقه به «مرکز صادرات کشاورزی است. دسترسی به آب شرط اصلی در توسعه آینده بخش کشاورزی ترکیه است. فلات مرکزی آناتولی (مرکزی که بیشترین زمین های کشاورزی کشور در آن قرار دارد، بارش کمتری نسبت به مناطق ساحلی دریافت می. کند میزان و زمان بارش به طور قابل توجهی از این سال نسبت به سال بعد تغییر می کند که منجر به نوسان در برداشت محصول می شود. به عنوان مثال، کاهش شدید تولید در سال ۲۰۰۷ همزمان با شرایط شدید خشکسالی بود. حصول اطمینان از این که آب به آسانی در دسترس است به حفظ تولید پایدار محصول کمک خواهد کرد. توسعه شبکه های آبیاری سطوح تغییرات را کاهش خواهد داد، چرا که دسترسی به آب را تثبیت خواهد کرد و وابستگی منطقه به بارش را کاهش خواهد داد. دسترسی به آب محدودیت اصلی در توسعه آینده بخش کشاورزی است. هدف از پروژه گاپ، افزایش سطح سهم زمین های آبی و نیز توسعه و تثبیت عملکرد محصول است. پیش بینی ها حاکی از آن است که گاپ می تواند دو میلیون هکتار زمین را تحت آبیاری قرار بدهد، که اگر بطور مناسب مدیریت شود، می تواند ترکیه را به عنوان صادر کننده عمده محصولات کشاورزی ضامن باشد (Piesse, ۲۰۱۶ (۳) در این راستا تاکنون بزرگراهها و جاده های دو طرفه ساخته شده اند؛ شش فرودگاه عمده در سانیورفا، دیاربکر، ماردین، بتمن، گازیانتپ و سارناک به مرحله اجرایی در آمده اند؛ و ۲ منطقه آزاد ماردین و گازیانتپ ایجاد شده است.

اندیشه توسعه منطقه جنوب شرقی آناتولی اولین بار در ۱۹۳۰م توسط «آتاتورک» مطرح شد. در راستای این ایده وی اداره کل مطالعات برق ترکیه را در سال ۱۹۳۶م به منظور پژوهش درباره چگونگی امکان بهره برداری از آب این رودها جهت تولید انرژی، تاسیس نمود (کلارز و میشل ۱۹۹۱ (۱۰-۲۵) اطلاعات لازم نیز توسط ایستگاه های مانیتورینگ «کبک» و «کماليه» بر روی رودخانه فرات و ایستگاه مانیتورینگ جریان دیاربکر بر روی رودخانه دجله به ترتیب در سالهای ۱۹۳۵م و ۱۹۳۶م، جمع آوری شد (Nacar, ۲۰۱۶) بعدها «تورگوت اوزال» و سلیمان دمیرل» نیز تاثیرات قابل توجهی در توسعه پروژه های آبی ترکیه برجای گذاشتند. دمیرل» در آغاز یک دانشجوی مهندسی هیدرولوژی در دانشگاه استانبول بود، که بواسطه کمک هزینه بورس آیزنهاور برای ادامه تحصیل به آمریکا رفت. وی در با بازگشت به ترکیه (۱۹۵۵م) به ریاست پروژه های برق آبی این کشور رسید. وی بعدها دوبار و در سال های ۱۹۶۵م و ۱۹۹۱م به سمت نخست وزیری رسید ساخت سد مهم کبان» و «کاراکای» و طرح اولیه پروژه گاپ در نتیجه تلاش های وی به انجام رسید اوزال نیز پس از پایان تحصیل خود

در رشته اقتصاد و مهندسی برق از آمریکا و بازگشت به ترکیه در دهه ۱۹۵۰م نایب رئیس مرکز تحقیقات برق ترکیه شد. مجموعه کامل گزارشهای پتانسیل هیدرولوژی رودخانه های دجله و فرات در دهه ی ۱۹۶۰م زیر نظر وی انجام شد. پس از تهیه این گزارش ها بود که کار بر روی پروژه سد کبان آغاز شد کلارز و میشل (۱۹۹۱: ۱۰: ۲۵)

مطالعات «سد کبان» از جمله نخستین سدهایی بود که در سال ۱۹۷۵ و با هدف تولید انرژی برق توسط ترکیه بر روی مسیر رود فرات به بهره برداری رسید. این سد در همان زمان سبب شد تا چیزی حدود یک چهارم از حجم آبی که از طریق رود فرات وارد سوریه و عراق می شد، مهار شود (سایت تابناک (۲۹/۱۱/۱۳۹۵) ارتفاع آن ۲۱۱ متر ظرفیت ذخیره سازی آن ۳۰۰ میلیارد متر مکعب و توان تولید برق آن ۱۲۴۰ مگاوات است کلارز و میشل (۱۹۹۱: ۱۰: ۲۵) کبان بعد از سد آتاتورک بزرگترین دریاچه مصنوعی ترکیه را دارد و سالیانه ۶ میلیارد کیلووات ساعت برق تولید می کند (لطفی، ۲۳/۱۰/۱۳۹۶). اما این تازه آغاز ماجرا بود و ترکیه در سال ۱۹۷۷ ابعاد دیگری از پروژه بزرگ گاپ را در میان بی توجهی کشورهای همسایه رونمایی کرد. ترکیه در این سال ساخت سدهای متعدد را در دستور کار خود قرار داد و در این طرح بلند پروازانه خود تلاش کرد تمام منابع آبی دو رود دجله و فرات را که در خاک این کشور در جریان هستند را مهار کند سایت تابناک (۲۹/۱۱/۱۳۹۵). در این راستا در سال ۱۹۹۲م، اوزال و دمیرل به عنوان رئیس جمهور و نخست وزیر در کنار هم طی مراسمی، سد آتاتورک پنجمین سد بزرگ جهان را افتتاح کردند. سد آتاتورک که بزرگترین سد اروپا، خاورمیانه و ترکیه نیز هست، ۴۸ میلیارد متر مکعب ظرفیت دارد، یعنی به تنهایی ظرفیتش بیش از مجموع ظرفیت ۶۵۰ سد ایران است. این سد در مسیری پس از سد کبان در مرز جنوب شرقی ترکیه در استان آدیامان قرار دارد نیروگاه این سد سالیانه ۸٫۹ گیگاوات انرژی تولید می کند کرده و ۷۳۰ هزار هکتار زمین کشاورزی را می تواند آبیاری کند.

تاریخچه حقوق بین الملل محیط زیست

حقوق بین الملل محیط زیست به عنوان یکی از شاخه های مهم حقوق بین الملل عمومی، در حال توسعه و گسترش است. اساس شکل گیری حقوق بین الملل محیط زیست به معنای امروزی آن به بیانیه کنفرانس سازمان ملل متحد درباره انسان و محیط زیست استکهلم ۱۹۷۲ بر می گردد اگرچه حفاظت از برخی گونه های حیوانی و گیاهی از قبل دهه هفتاد میلادی به چشم می خورد پورهاشمی - ارغند: ۱۳۹۶، تهران). بعد از دهه هفتاد قرن بیستم و به دنبال تشدید تنزل کیفیت محیط زیست وقوع حوادث آلودگی به ویژه آلودگی نفتی شمیایی و هسته ای و هشدار دانشمندان و سازمان های بین المللی به تدریج ادبیات این گرایش از حقوق بین الملل آغاز و تا به امروز توسعه قابل توجهی را به خود دیده است توجه سازمان های بین المللی تشکیل کنفرانس استکهلم و ریو و طرح برخی از دعاوی مهم زیست محیطی نیز سهم قابل توجهی در توسعه این گرایش داشته اند. به نظر میرسد با آغاز هزاره سوم حقوق بین الملل با درکی تازه از جهان مواجه باشد. این درک تا حدود زیادی وابسته به تحلیل شرایط پیچیده عصر حاضر است بحران محیط زیست بویژه در زمینه تغییرات آب و هوایی کاهش لایه ازن

فقر و عدالت زیست محیطی از بین رفتن تنوع زیستی، بحران انرژی و توسعه ناپایدار چشم انداز خطرناکی را برای جامعه بین المللی به تصویر می کشد.

لذا حقوق بین الملل محیط زیست در تلاش برای تحکیم و تدارک تعهدات بین المللی مشخص در این زمینه برای دولت ها است. هرچند تا به امروز به دلیل ساختارهای مبتنی بر الگوهای سرمایه داری لیبرال، تعارض با منافع برخی بازیگران و غلبه الگوی واقع گرایی هابزی در روابط بین الملل چالش میان کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته این حوزه با موانع بسیاری مواجه است مشهودی، خسروشاهی، ۱۳۹۲)

اگر چه اقداماتی در طول تاریخ در مسیر یافتن راه حلی برای آلودگی با آثار آن اعم از آلودگی های هوا، آب، خاک و صدا انجام شده اما آگاهی نسبت به کل لایه حیاتی با در بخش عمده ای از آن موضوع نسبتاً جدیدی است و مبدا پیدایش آن به اواخر دهه ۶۰ میلادی بر می گردد حتی وقتی کنوانسیون های بین المللی هدف را روی بخشی از فعالیت های معین یا روی آن قسمت از آنچه ما امروز محیط زیست می نامیم؛ مثل ماهیان با پرندگان قرار داد موضوع اصلی تنظیم بهره برداری از آن ها از بعد سودمندی اقتصادی مطرح بود. عمده قراردادهای که در طول قرن نوزدهم ایجاد شده در مورد ماهیگیری میباشد که مبنای بیشتر آن ها بر مناطق ماهیگیری دور میزند و غالباً کمتر به موضوعات حفاظتی و بیشتر به ابعاد اقتصادی تکیه دارد. به هر شکل حقوق بین الملل محیط زیست را میتوان در ۳ دوره تاریخی بررسی نمود

الف - قبل از سال ۱۹۷۲ کنفرانس استکهلم

ب- ۱۹۷۲ تا ۱۹۹۲ حد فاصل کنفرانس های استکهلم و

ج - از ۱۹۹۲ تا به حال

الف قبل از سال ۱۹۷۲ حقوق بین الملل محیط زیست عموماً به صورت قراردادهای دو جانبه میان کشورها و کمیسیون های بین المللی - منطقه ای برای حفاظت از محیط زیست یک منطقه خاص وجود داشت که در این خصوص می توان به کنوانسیون های ذیل الذکر اشاره کرد :

کنوانسیون ۱۹۰۲ پاریس در خصوص حفاظت از پرندگانی که در کشاورزی مفید هستند. کنوانسیون ۱۹۰۹ در حقوق حفاظت از آب های مرزی میان کانادا و آمریکا، موسوم به کنوانسیون

واشنگتن کنوانسیون حفاظت از آبزیان و ، گیاهان معروف به کنوانسیون لندن در سال ۱۹۳۳

اساسنامه سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۴۶ ویژگی های خاص این کنوانسیون ها منطقه ای بودن آنها بود که برای حفاظت از یک منطقه خاص تشکیل می شد.

ب - از ۱۹۷۲ تا ۱۹۹۲ در ۱۹۷۲ بسیاری از سران دولت های جهان در استکهلم گردهم آمده که در نتیجه این گرد هم آیی یک متنی غیر الزام آور تحت عنوان بیانیه ۱۹۷۲ ایجاد شد.

این بیانیه یک متن غیر الزام آور است و ارزش حقوقی معاهدات را ندارند اما در خصوص تاثیر این بیانیه به جرات می توان گفت که بیش از معاهدات بین المللی بوده است از مهم ترین آثار

این بیانیه در حقوق بین الملل محیط زیست میتوان به ایجاد قواعد عمومی و اصول حقوقی در حقوق بین المللی محیط زیست و کمک به تکامل و توسعه این رشته اشاره کرد.

هر چند در بیانیه ۱۹۷۲ قواعد الزام آور وجود ندارد اما این بیانیه توانست تا اصولی در خود مندرج کند که ناشی از حقوق عرفی بود به عبارت دیگر این بیانیه توانست برخی از اصول عرفی پراکنده را در یک متن حقوقی غیر الزام آور نماید به همین علت سال ۱۹۷۲ نقطه عطف حقوق بین الملل محیط زیست شمرده می شود هر چند قبل از ۱۹۷۲ اقداماتی پراکنده از سوی دولت ها برای حفاظت از محیط زیست در نظر گرفته شده بوده اما بیانیه استکهلم ۱۹۷۲ یک اقدام جهانی برای حفاظت محیط زیست به شمار می آید.

ده سال بعد در سال ۱۹۸۲ منشور جهانی طبیعت در مقر سازمان ملل متحد به تصویب کشورها رسید. منشور جهانی طبیعت منشوری است که همانند بیانیه استکهلم ۱۹۷۲ اولاً غیر الزام آور بوده ثانیاً تجميع کننده عرف های پراکنده حقوق بین الملل محیط زیست است.

ج - از ۱۹۹۲ تا به حال ۲۰ سال بعد از استکهلم سومین متن حقوقی غیر الزام آور که در توسعه حقوق بین الملل تاثیر به سزایی داشت تحت عنوان بیانیه ريو تدوين و تصويب شد. در بیانیه ريو، مساله توسعه پایدار به عنوان یک نقطه کلیدی در حقوق بین الملل محیط زیست مطرح شد در این بیانیه بسیاری از اصول حقوقی جدید از قبیل، اصول، پیشگیری احتیاطی جلوگیری و اصل توسعه پایدار مطرح شده است.

از سال ۱۹۹۲ کنوانسیون های بین المللی مهمی در حقوق بین الملل بوجود آمد که می توان به کنوانسیون تغییرات آب و هوا پروتکل کیوتو در خصوص تغییرات آب و هوایی یا کنوانسیون ۱۹۹۷ سازمان ملل متحد در خصوص بهره برداری از آبراهه ها و راه های بین المللی در مقاصد غیر کشتیرانی اشاره کرد. در سال ۲۰۰۲ یعنی ۱۰ سال بعد از بیانیه ريو بیانیه ژوهانسبورگ واقع در آفریقای جنوبی با تاکید بر اصول مطرح شده در بیانیه ريو صادر شد.

حقوق بین الملل و اصل منع استفاده زیانبار از محیط زیست

حقوق بین الملل محیط زیست به عنوان یکی از شاخه های حقوق بین الملل عمومی برای حفاظت از محیط زیست و مقابله با چالش های محیط زیستی از طریق وضع و اجرای قواعد حقوقی الزام آور و غیرالزام آور توسط جامعه جهانی شکل گرفته و در چند دهه اخیر از نظر محتوایی، شکلی و ساختاری توسعه یافته است (جوادی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۳۱).

رویه دهه های اخیر نشان میدهد اصول عمومی حقوق بین الملل محیط زیست مورد پذیرش اکثریت دولت ها قرار گرفته و به قواعد عرفی و لازم الاجرا تبدیل شده اند. دو اصل «عدم استفاده زیانبار از محیط زیست» و «مسئولیت دولت ها در قبال ایجاد خسارات زیستمحیطی در قلمروهای دولت های دیگر» در این حقوق، حائز اهمیت است (Mackielo, ۲۰۰۹: ۲۵۸)، از دید ود نندا^۱ تعهد دولت ها برای عدم ایجاد آسیب های زیست محیطی فرامرزی یک قاعده عرفی است که تعهد دولت ها در آن «تعهد به نتیجه» است و نقض آن منجر به مسئولیت شدید می شود (Mackielo, ۲۰۰۹: ۲۶۰) در عین حال اصل «عدم استفاده زیان بار از محیط زیست» ارتباط تنگاتنگ با اصل «حسن همجواری» دارد. بر همین اساس

1. Ved Nanda

رأی داوری در قضیه دریاچه لانو^۲ میان فرانسه و اسپانیا، ضمن تأکید بر یک لطمه شدید به منافع قلمرو همسایه، نشان داد که اعمال اصل «استفاده غیرزیان بار از سرزمین» دامنه اجرایی مطلق ندارد. قاعده بنیادین حقوق بین الملل در خصوص «حسن همجواری» می تواند به ورای مرزهای مشترک تسری پیدا کند. (رضانی قوامآبادی، ۱۳۸۶: ۶۶).

در دو دهه گذشته، قواعد محیط زیست به طور فزایندهای با حقوق بشر پیوند خورده است و محققان از یک حق بشری ویژه با عنوان «حق دسترسی به آب و هوای سالم» برای تبیین این موضوع نام می برند که میتوان آن را «حقوق بشر زیست محیطی» نام گذاری کرد (Weiss, 2011: 15). کمیته حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سازمان ملل با اشاره به تفسیر عمومی شماره ۱۵ این کمیته در مورد «حق بر آب» و با اشاره به سدسازی های ترکیه، به صراحت بیان میکند که «دولت های عضو باید به بهره مندی سایر کشورها از «حق بر آب» احترام بگذارند (۳۱: ۲۰۱۱، CESCR) منشور بین المللی حقوق بشر و هم چنین قوانین ملی بسیاری از کشورها بر حق دسترسی به آب و هوای سالم و زندگی در محیط عاری از آلودگی تأکید کرده اند. فقدان مقررات قراردادی بین المللی درخصوص تعهدات بین المللی دولت ها در فرایند سدسازی باعث شده است که برخی از دولت ها با استناد به دکترین حاکمیت مطلق سرزمینی، سدهای بی شماری در قلمرو سرزمینی خود بسازند (توحیدی و کیخسروی، ۱۳۹۸: ۳۸۵). بر همین اساس، در چند دهه اخیر تمسک به قواعد عرفی حقوق بین الملل با محوریت «منع استفاده زیان بار از محیط زیست» در جامعه بین المللی افزایش یافته است. امروزه تعهد به اجرای ارزیابی آثار زیست محیطی در پروژه هایی که ظرفیت ایجاد آسیب مهم فرامرزی دارند، به عنوان یک تعهد عرفی الزام آور شناخته و برای همه کشورها لازم الاجرا شده است (رشیدی و دیگران، ۱۴۰۰: ۱۱۷). این موضوع موجب چرخش از «رهیافت آب» و رویکرد «حاکمیت مطلق بر منابع آبی» به «رهیافت حوضه رودخانه ای» در مدیریت منابع آبی و رویکرد «حاکمیت محدود سرزمینی» شده است. رهیافت حوضه^۳، انتقال از مرزهای اداری به مرزهای هیدروگرافیک در مدیریت منابع آب را شامل می شود. در این رهیافت، رودخانه یک پیکره و واحد تلقی میشود و طرح های حوضه رودخانه مطابق دستورالعمل آب اتحادیه اروپا^۴ توسعه می یابد که شامل مطالعه مشخصات فیزیکی، شیمیایی و هیدرومورفولوژی^۵ حوضه های رودخانه، شناسایی تأثیرات، تحلیل اقتصادی استفاده آب و نظایر آن است (Tkhilava, 2015: 10) با توجه به عدم انعقاد معاهده چندجانبه و جامع بین کشورهای حوضه آبریز دجله و فرات، شناسایی قواعد بین الملل عرفی حاکم بر این حوضه آبریز، برای تعیین حدود و ثغور حقوق و تعهدات این کشورها در مناقشات فیما بین اجتناب ناپذیر است (زارع و رضانی قوام آبادی، ۱۴۰۰: ۱۹۷). این موضوع در خصوص حوضه آبریز ارس نیز صدق می کند. در این روند کاربست مفهوم نظری اصل «منع استفاده زیان بار از محیط زیست» اهمیت دارد چرا که این قاعده مهمترین قاعده عرفی و الهام بخش مفاد بسیاری از کنوانسیون های بین المللی در حقوق بین الملل محیط زیست است.

مسئولیت بین المللی دولت ترکیه در رابطه با آب

قانون اساسی ترکیه مصوب سال ۱۳۸۲ که هم اکنون در حال اجرا است طبق ماده ۱۶۸ در اداره

2. Llano
3. Basin Approach
4. Water Framework Directive (WFD) EU
5. Hydromorphology

و نگهداری منابع آبی اشعار می دارد که آب به عنوان یک کالای عمومی تحت اداره و نظارت دولت می باشد. بر همین اساس اختیار اکتشاف و کنترل و اداره منابع آبی به دولت واگذار می شود. قانون مدنی ترکیه مصوب سال ۲۰۰۱ منابع آبی را در دو دسته طبقه بندی می کند: منابع آبی عمومی و منابع آبی که تحت قوانین حقوق و مالکیت خصوصی هستند. در واقع این طبقه بندی استنتاجی است از ماده ۷۱۵ قانون مدنی که اشاره دارد به دارایی ها و کالاهایی که جز خدمات عمومی هستند و باید تحت مالکیت و اداره دولت قرار گیرند. طبق ماده ۷۵۶ چشمة های آبی که جز جدایی ناپذیر زمین ها و مزارعی هستند که تحت مالکیت خصوصی می باشند حق استفاده و بهره برداری از آن ها متعلق به مالک زمین می باشند (۷۰ coskun2003,). طبق ماده ۱۶۷ قوانین آب های سطحی مصوب ۱۹۶۰ جز دارایی های عمومی محسوب و تحت کنترل و اداره دولت هستند و این آب ها علیرغم اینکه از زمین ها و مزارع خصوصی عبور کرده باشند باز هم جز آب های عمومی محسوب شده و حق تحقیق و بررسی، استفاده و کاربری، حفاظت و ضبط آن ها متعلق به دولت است (38, ozbay2006).

اهداف استراتژی های آبی ترکیه

کشورها با سرمایه گذاری در توانمندی های مادی و انسانی خود به نحوی که صلاح می دانند از طرق و ابزارهای مختلف به دنبال دستیابی به اهدافی هستند که به منافع عالی ملی خود دست می یابند و ترکیه با توجه به حوزه منابع طبیعی که در اختیار دارد به این ایده ها علاقه مند است. طرح ها و برنامه های گسترده در حوزه آب این کشور را قادر می سازد تا آب رودخانه های دجله و فرات را در قلمرو خود کنترل کند و از طریق توسعه دشت های جنوب شرقی خود به اهداف سیاسی و امنیتی، اقتصادی و اجتماعی دست یابد. در این مبحث به مهم ترین اهداف سیاست های آبی ترکیه به اختصار اشاره می گردد:

دست یابی به ثبات سیاسی و امنیتی؛ همانطور که ترکیه از طریق سیاست آب خود به دنبال حل مشکلات سیاسی داخلی خود به نمایندگی از مسئله کرد است. علیرغم وقایع و تحولاتی که در ترکیه رخ داد، تمامی دولت های متوالی حقوق ملی سایر ملیت های ترکیه و به ویژه کردها را به رسمیت نشناختند، علاوه بر آن مهم ترین مناطق ساکن آن ها که از مشکلات اقتصادی و اجتماعی رنج می بردند. عقب ماندگی ناشی از غفلت عمدی دولت که موجب نارضایتی شد و به نوبه خود منجر به بروز مشکلات و تنش های سیاسی و امنیتی در مناطق کردنشین واقع در جنوب شرق کشور شد. از این رو ترکیه در پروژه های آبی خود در چارچوب (جنگل) راهی برای حل این مشکلات و تنش ها دید، از طریق کاهش نابرابری در سطح اقتصادی و اجتماعی بین منطقه جنوب شرقی آناتولی و بقیه مناطق ترکیه. تثبیت ثبات اجتماعی و رشد اقتصادی در منطقه پروژه. ارتقای سطح توسعه اقتصادی؛ از آنجایی که هدف سیاست آب ترکیه حل بخشی از مشکلات اقتصادی این کشور از طریق افزایش توان برق آبی است، چرا که ترکیه برای تامین نیازهای داخلی خود عمدتاً به نفت وابسته بود و انرژی الکتریکی تولید می کند. می دانست که ترکیه یک کشور نفتی نیست، بنابراین از کمبود انرژی رنج می برد، اما پس از استقرار پروژه های متعدد خود بر روی رودخانه های دجله و فرات، تولید برق آبی این کشور افزایش چشمگیری داشته و پیشنهاد فروش انرژی را داده است. از سال (۱۹۹۱) به کشورهای همسایه ترکیه از پروژه های خود در چارچوب (جنگل) سالانه (۲۶,۵ میلیارد کیلووات ساعت) انرژی تولید می کند.

ارتقای سطح تولیدات کشاورزی و صنایع کشاورزی از طریق افزایش سطح اراضی آبی از طریق

پروژه های آبیاری فراوان در طرح (الغاب) و اینکه این طرح ها بازده اقتصادی و اجتماعی داشته باشند که به کاهش بیکاری و افزایش ثبات و پایداری کمک می کند. توسعه علمی، اجتماعی، خدماتی و گردشگری. در بیست سال گذشته، بخش کشاورزی در سیاست ترکیه در حوزه رودخانه های دجله و فرات اولویت داشته و مجموع اراضی آبی در چارچوب (جنگل) در حوضه دجله و فرات به (۱۷۷۹۸۴) هکتار رسیده است. ذخیره آب به عنوان یک ثروت استراتژیک، بنابراین ترکیه به دنبال ذخیره آب تا حد امکان از طریق سدهایی که برای رودخانه های دجله و فرات ساخته است، علاوه بر سدهای دیگری که قرار است بر روی این دو رودخانه ساخته شود، است تا به آبی خود برسد. -اهداف استراتژیک کل آب ذخیره شده در پروژه (الغاب) ترکیه (۹۰) میلیارد متر مکعب است (عیسای، ۲۰۱۶: ۱۵۷).

اهداف استراتژی آب ترکیه در سطح داخلی در دستیابی به ثبات سیاسی و امنیتی و هم چنین توسعه اقتصادی و اجتماعی در منطقه جنوب شرقی آناتولی که یکی از مناطق متلاطم ترکیه محسوب می شود خلاصه می شود. بنابراین، پروژه های آبی ترکیه به افزایش زمین های کشاورزی و تولید نیروی برق آبی کمک می کند، که منبع جدید و مهمی از درآمد ملی و اقتصاد ترکیه را اضافه می کند، که موقعیت آن را در سطح داخلی ارتقا می دهد و بر موقعیت آن در ترکیه منعکس خواهد شد. سطوح منطقه ای و بین المللی.

اعمال فشار بر سوریه و عراق از طریق فاکتور آب ترکیه برای توقف حمایت از پکک: ترکیه از اهرم رودخانه های دجله و فرات به عنوان کارت فشار بر سوریه و عراق متوسل شده است، زیرا ترکیه خواسته های خود را به آن ها اعلام کرده است. دجله و فرات را نمی توان مورد توجه قرار داد، مگر اینکه حمایت خود از آن حزب را متوقف کنند تا امنیت منطقه ای آن تضمین شود. و هم چنین ارتباط موضوع آب رودخانه های دجله و فرات با موضوع رود اورونتس با طرف سوریه.

ترکیه بین سال های (۱۹۸۷ تا ۱۹۹۹) تلاش زیادی کرد تا از طریق اتحاد با کشورهای خارج از این محدوده، یعنی اتحاد با اسرائیل، توازن نیروهای استراتژیک در خاورمیانه را به نفع احزاب عربی و اسلامی تغییر دهد. همانطور که ترکیه به مشارکت اسرائیل در پروژه خط لوله صلح - و پروژه جنگل - برای دستیابی به اهداف و منافع خود در توسعه روابط سیاسی، اقتصادی و نظامی خود با اسرائیل توجه کرده است تا راه را برای ورود این کشور به نهادها و مجامع بین المللی هموار کند. علاوه بر مشارکت با اسرائیل در ایجاد نظم نوین خاورمیانه مبتنی بر تامین منافع آن ها و آمریکا در منطقه و تلاش برای تضعیف قدرت های منطقه (سلیمان عبدالله اسماعیل، ۲۰۱۴: ۱۱۷).

ترکیه از طریق پروژه های آبی خود مانند پروژه در جنوب شرقی آناتولی موسوم به (الغاب) که هدف آن ساخت سدها و ایستگاه های برق بر روی رودخانه های دجله و فرات است، علاوه بر ایجاد پروژه های کشاورزی و صنعتی، به دنبال آن است که ترکیه را به کشوری تبدیل کند. منبع اصلی محصولات غذایی در خاورمیانه پروژه الغاب تولیدات کشاورزی و صنعتی ترکیه را به میزان قابل توجهی افزایش داده و مازاد آن صادر خواهد شد. این امر به اهداف ترکیه مربوط به ایفای نقش منطقه ای در خاورمیانه ختم می شود، زیرا این کشور می خواهد سید غذایی برای کشورهای خاورمیانه و جمهوری های مستقل اتحاد جماهیر شوروی باشد (سلیمان عبدالله اسماعیل، ۲۰۱۴: ۱۱۷).

ترکیه به دنبال مبادله آب با نفت است زیرا سیاست آب این کشور در خدمت اصل مبادله آب با نفت و به دست آوردن نفت با قیمت پایین است. قرن گذشته ترکیه با سیاست آب خود سعی دارد اصل جدیدی را در روابط بین الملل که همان اصل فروش) آب به کشورهای منطقه است رواج دهد. و هم چنین کسب منابع مالی از طریق فرایند فروش آب که از طریق خطوط لوله صلح

انجام می شد، همانطور که ترکیه در دهه های هشتاد و نود به اهمیت آب در دسترس خود به عنوان یک کالای مهم اقتصادی فکر میکرد و این امر از اظهارات سیاستمداران و اقتصاددانان ترکیه، رئیس جمهور ترکیه (تورکوت اوزال) (۱۹۹۱) اظهار داشت: ترکیه تنها منبع آب در منطقه است و به همین دلیل ما خواستار ایجاد پروژه آب صلح شدیم. ما به کشورهای عربی و خلیج فارس آب خواهیم فروخت (جورج مصری، ۱۹۹۶: ۱۲۲)

نتیجه گیری:

یکی از چالش های حقوق بین الملل امروزی، تهدیدات زیست محیطی ناشی از سد سازی دولت ها بر روی رودهای بین المللی است که موجب می شود خسارات جبران ناپذیری به کشورهای پایین دست تحمیل شود. دولت ترکیه نمونه بارز این چالش بین المللی است که با اجرای پروژه گاپ و داپ که هر کدام شامل چندین سد بزرگ و کوچک می شود، موجب بحران آب و فجایع زیست محیطی در سه کشور سوریه، عراق و ایران شود. هرچند دولت ها حاکمیت و صلاحیت هر گونه اقدامات در قلمرو حاکمیتی خود را دارند اما از آنجا که دولت ها طبق قاعده عرفی و مشهور در بیانیه استکهلم، حق استفاده زیانبار از قلمرو سرزمینی خود را ندارند لذا نباید اقدامی انجام دهند که خسارتش متوجه همسایگان مرزی آن ها شود. در این مقاله با روش کمی در گردآوری داده ها و روش کیفی در تجزیه و تحلیل؛ به دنبال پاسخ این سوال هستیم که مسؤولیت بین المللی دولت ترکیه ناشی از سد سازی های گسترده و زیانبار چگونه قابل انتساب است. که پس از بررسی اسناد بین المللی زیست محیطی و حقوق بشری دریافتیم که دولت ترکیه با نقض قاعده منع استفاده زیان بار از سرزمین و سد سازی هایی که محیط زیست کشورهای پایین دست را به مرز نابودی کشانده و موجبات نقض حقوق بشر نیز شده است دارای مسؤولیت بین المللی می باشد.

۱. اسپیدینگ، د.ج؛ آلودگی هوا، ترجمه: منصور کیانپور راد، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۱.
۲. الکساندر کیس، پیتر سند اچ، وینفراید لانگ؛ حقوق محیط‌زیست، ترجمه: محمدحسن حبیبی، ۳. جلد اول، چاپ دوم، دانشگاه تهران، ۱۳۸۴.
۴. بوتکین، دانیل؛ شناخت محیط‌زیست، ترجمه: عبدالحسن وهاب‌زاده، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، ۱۳۸۲.
۵. ذوالفقاری، حسن؛ مبانی محیط‌زیست، چاپ دوم، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ۱۳۹۱.
۶. طلایی، فرهاد؛ حقوق بین الملل کاربردی، مجد، ۱۳۸۱.
۷. عباسی، بیژن؛ حقوق بشر و آزادی‌های بنیادین، چاپ دوم، دادگستر، ۱۳۹۰.
۹. لوت و لوان اسمیت و سرفردریک جان گلدسمید؛ آرای هیئت داورى ۱۹ اوت ۱۸۷۲ و ۱۰ آوریل ۱۹۰۵، متن آرای مندرج در سنت جان، پارس شرقی: روایتی از سفرهای کمیسیون مرزی پارس، جلد اول، لندن، ۱۸۷۶.
۱۰. مجنونیان، هنریک؛ راهبردهای معاهدات جهانی حفاظت از طبیعت و منابع زنده، سازمان حفاظت از محیط‌زیست، جلد دوم، ۱۳۷۷.
۱۱. موسوی، سیدفضل‌الله؛ حقوق رودخانه‌های بین المللی، دادگستر، ۱۳۸۹.
۱۲. مولایی، آیت؛ مبانی و اصول توسعه پایدار زیست‌محیطی در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، مجموعه حقوق محیط‌زیست، نظریه‌ها و رویه‌ها، دفتر حقوقی و امور مجلس سازمان حفاظت از محیط‌زیست، ۱۳۸۸.
۱۳. میرزایی یگنجه، سعید؛ تحول مفهوم حاکمیت در سازمان ملل متحد، مؤسسه چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه، ۱۳۷۳.

- مقاله

۱۴. پورعلی، ملیحه؛ «بررسی علل و منشأ ایجاد گردوغبار در استان خوزستان»، مجله رشد آموزش جغرافیا، شماره ۳، پیاپی ۹۴، بهار ۱۳۹۰.
۱۵. حق شناس، نیلوفر و اصغر جعفری ولدانی؛ «طرح تغییر مسیر اروندرود و حقوق بین الملل»، مجله حقوقی، نشریه دفتر خدمات حقوقی بین المللی، شماره ۱۲، بهار و تابستان ۱۳۶۹.

۱۶. شیرازیان، شیرین و عطیه خطیبی؛ «حقوق بهره‌برداری غیرکشتی‌رانی از آبراه‌های بین‌المللی با نگاهی به توسعه پایدار»، پایداری، توسعه و محیط‌زیست، دوره دوم، شماره ۴، پیاپی ۸، زمستان ۱۳۹۴.
۱۷. عوامی، اکرم؛ «سدها و توسعه: چارچوب جدید برای تصمیم‌گیری»، فصلنامه مطالعات

راهبردی، دوره ۶، شماره ۲۰، پاییز ۱۳۹۵.

۱۸. محمدی، عباس؛ «نگاهی به طرح عظیم GAP در ترکیه و آثار آن بر حوضه دجله و

فرات»، ماهنامه آب- جهان سبز، شماره های ۴ و ۵، بهمن و اسفند ۱۳۹۴.

۱۹. مولایی، یوسف؛ «نسل سوم حقوق بشر و حق به محیط زیست سالم»، فصلنامه حقوق، مجله

حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران، دوره ۳۷، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۶.

۲۰. موسوی، سید فضل الله، سید حسن حسینی و سید حسین موسوی فر؛ «اصول حقوق بین الملل

محیط زیست در پرتو آرای مراجع حقوقی بین المللی»، فصلنامه پژوهش حقوق عمومی، دوره ۱۷،

شماره ۴۸، پاییز ۱۳۹۴.

