

دیپلماسی آب و اختلاف‌های آبی در منطقه آسیای مرکزی

سید علی محمودی*

دانشیار گروه روابط بین‌الملل و مطالعات جهان، دانشکده روابط بین‌الملل وزارت امور خارجه

حامد حکمت‌آرا

دانشجوی کارشناسی ارشد مطالعات منطقه‌ای، دانشکده روابط بین‌الملل وزارت امور خارجه

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۰۳ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۰/۲۱)

چکیده

اتحاد شوروی در اواخر سده بیستم فروپاشید و پانزده کشور جدید جایگزین آن شدند. از بین این کشورهای نواستقلال، پنج کشور، منطقه آسیای مرکزی را در همسایگی شمالی ایران تشکیل می‌دهند که از نظر فرهنگی و تاریخی از گذشته‌های دور با ایران و جهان اسلام ارتباط تنگاتنگی داشته‌اند. بعضی از این کشورها که در دوره اتحاد شوروی براساس مدیریت واحدی از سوی مسکو اداره می‌شدند، پس از استقلال به دلیل تضاد منافع دچار اختلاف‌هایی شده‌اند. یکی از این موارد اختلافی، مسئله بهره‌برداری از آب‌های مشترک و فرامرزی است. به نظر می‌رسد براساس نظریه واقع‌گرایی تدافعی، اقدام‌ها و رفتارهای کشورهای این منطقه و سیاست خارجی آن‌ها در برابر یکدیگر و در زمینه آب قابل توضیح است؛ زیرا وقتی یکی از کشورهای منطقه آسیای مرکزی در بهره‌برداری از منابع آب مشترک و فرامرزی شروع به اقدام‌های یک‌جانبه می‌کند، کشورهای دیگر که از بابت این اقدام‌ها احساس تهدید می‌کنند، دست به موازنه تهدید و اقدام‌های متقابل می‌زنند. البته در دوره استقلال جمهوری‌های آسیای مرکزی، نهادهایی در زمینه دیپلماسی آب در این منطقه ایجاد شده‌اند؛ اما این نهادهای منطقه‌ای کارایی درخور توجهی نداشته‌اند و نتوانسته‌اند در کاهش اختلاف‌های آبی موجود بین کشورهای این منطقه نقش چندانی ایفا کنند. این نوشتار به دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش است که چرا دیپلماسی آب در منطقه آسیای مرکزی از موفقیت لازم برخوردار نبوده است و بر این باور است که دلیل این موفق نبودن، احساس تهدید امنیتی است که کشورهای این منطقه نسبت به یکدیگر دارند و دیپلماسی آب هم در تأثیر این نگرانی‌های امنیتی قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها

آسیای مرکزی، اختلاف‌های آبی، دیپلماسی آب، رودخانه‌های فرامرزی، منابع آب مشترک.

مقدمه

آب نقش مهمی را در آسیای مرکزی بازی می‌کند؛ در پهنه‌ای با بیش از ۴ میلیون کیلومتر مربع وسعت در جمهوری‌های پسا شوروی ازبکستان، قزاقستان، تاجیکستان، قرقیزستان و ترکمنستان که مساحتی بیش از شبه‌قاره هند و جمعیتی حدود ۶۰ میلیون نفر را پوشش می‌دهد. با توجه به اینکه، منطقه آسیای مرکزی در کمربند خشک و نیمه‌خشک جهانی قرار گرفته، تنها به وسیله آبیاری است که کشاورزی در آن میسر می‌شود و در این منطقه نمی‌توان انتظار تولید محصولات کشاورزی دیمی را داشت. در نتیجه، به سامانه‌های مصنوعی توزیع و انتقال آب نیاز است. در اواخر سده نوزدهم و با گرفتن تمام بخش‌های آسیای مرکزی توسط امپراتوری روسیه، سامانه‌های جدید توزیع آب برای تولید کتان در مقیاس وسیع‌تر نسبت به گذشته در این منطقه اجرا شد. به یک‌باره از دهه ۱۹۶۰ منابع آب به ظاهر پایان‌ناپذیر آسیای مرکزی شروع به کاهش کرد؛ زمانی که افزایش سریع تقاضای آب با تخلیه رودخانه‌ها از جریان آب و کاهش منابع آب زیرزمینی و همچنین کاهش کیفیت آب و خاک همراه شد. خشک‌شدن «دریاچه آرال»^۱ هم نتیجه همین سیاست‌های مدیریت آب است که در دوره اتحاد شوروی گرفته می‌شد.

کشاورزی نقطه اتکای اقتصاد آسیای مرکزی است و محصولات پرآب بر مانند کتان و برنج به آب و آبیاری زیادی نیاز دارند. علاوه بر این، سامانه‌های آبیاری منطقه به شدت فرسوده شده‌اند؛ به شکلی که نیمی از آب هرگز به مزرعه نمی‌رسد و در بین راه هرز می‌رود. همچنین چندین سال خشک‌سالی در این منطقه رخ داده است و احتمال دارد باز هم رخ دهد. اما به دلیل رقابت‌های سیاسی و اقتصادی بین کشورهای منطقه، آن‌ها تاکنون نتوانسته‌اند بر سر نظام جایگزینی به جای نظام مدیریت منابع آب که در دوره اتحاد شوروی در این منطقه اجرا می‌شد به توافق برسند. بعد از فروپاشی اتحاد شوروی در سال ۱۹۹۱ که تغییر در مدیریت منابع طبیعی در هر یک از جمهوری‌های مستقل آسیای مرکزی از نتایج این رویداد تاریخی بود، رقابت بر سر آب در حد نگران‌کننده‌ای در این منطقه شروع به افزایش کرد و بر میزان تنش‌ها در آسیای مرکزی افزوده شد که فضای سیاسی‌اش تنش‌آلود بود (Mosello, 2008: 152-153). قیمت‌گذاری آب سبب صرفه‌جویی در مصرف آن خواهد شد و در منطقه آسیای مرکزی، باید با حذف یارانه آب به‌عنوان میراث اتحاد شوروی، آب به قیمت بازار عرضه شود (UNEP, 2005: 58). Goldman 2007: 794). در میان کشورهای منطقه آسیای مرکزی، تاجیکستان با ۶۹۱ میلی‌متر بارش سالانه، بیشترین و ترکمنستان با ۱۶۱ میلی‌متر بارش سالانه، کمترین مقدار

1. Aral Sea

بارندگی را دارند. اما از نظر «سرانه منابع آب تجدیدپذیر»^۱، قزاقستان با ۵,۸۹۰ متر مکعب در سال، بیشترین و ازبکستان با ۱,۵۱۰ متر مکعب در سال، کمترین میزان آب‌های تجدیدشونده به ازای هر نفر را در اختیار دارند (جدول ۱).

جدول ۱. مقایسه جمعیت، مجموع و سرانه منابع آب تجدیدپذیر و متوسط بارش کشورهای

منطقه آسیای مرکزی

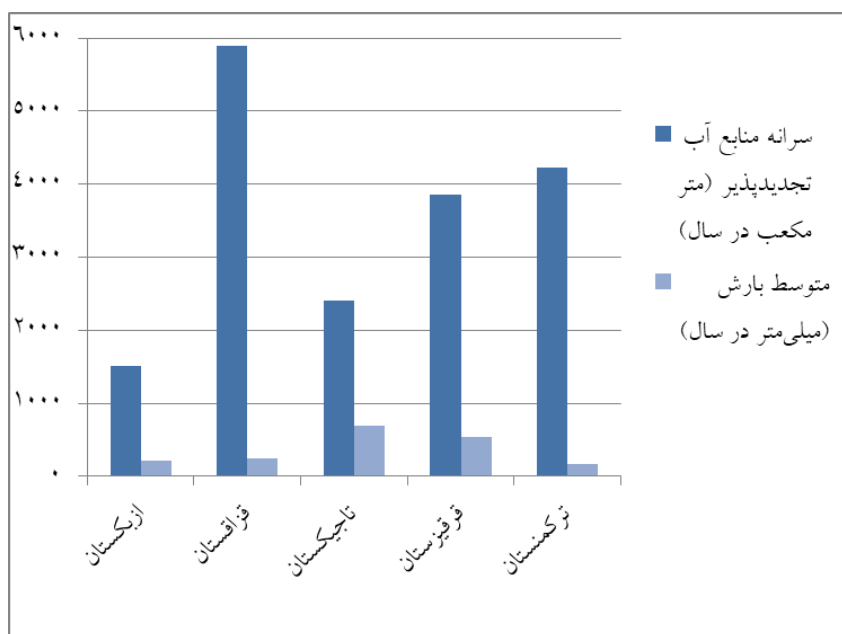
ردیف	نام کشور	جمعیت (۲۰۱۸)	مجموع منابع آب تجدیدپذیر (میلیارد متر مکعب در سال)	سرانه منابع آب تجدیدپذیر (متر مکعب در سال)	متوسط بارش (میلی‌متر در سال)
۱	ازبکستان	۳۲,۳۶۴,۹۹۶	۴۸/۸۷	۱,۵۱۰	۲۰۶
۲	قزاقستان	۱۸,۴۰۳,۸۶۰	۱۰۸/۴	۵,۸۹۰	۲۵۰
۳	تاجیکستان	۹,۱۰۷,۲۱۱	۲۱/۹۱	۲,۴۰۶	۶۹۱
۴	قرقیزستان	۶,۱۳۲,۹۳۲	۲۳/۶۲	۳,۸۵۱	۵۳۳
۵	ترکمنستان	۵,۸۵۱,۴۶۶	۲۴/۷۷	۴,۲۳۳	۱۶۱

Source: FAO, 2016, UN, 2017.

فالکن مارک و همکارانش براساس معیار سرانه منابع آب تجدیدپذیر سالانه، کشورهای در معرض بحران آب را طبقه‌بندی کرده‌اند. براساس «شاخص فالکن مارک»^۲ کشورهای با سرانه منابع آب تجدیدپذیر کمتر از هزار و ۷۰۰ مترمکعب در سال در وضعیت تنش آبی و کشورهای با سرانه منابع آب تجدیدپذیر کمتر از هزار مترمکعب در سال در وضعیت کمبود (بحران) آب قرار دارند (Rajabi Hashjin and Arab, 2006: 2). براساس این شاخص، در منطقه آسیای مرکزی تنها ازبکستان در وضعیت تنش آبی قرار دارد و بقیه کشورهای منطقه از نظر منابع آبی وضعیت مناسبی دارند (نمودار ۱).

۱. سرانه منابع آب تجدیدپذیر هر کشور از تقسیم مجموع منابع آب تجدیدپذیر سالانه یک کشور (مجموع آب شیرینی که از راه بارش‌ها یا رودخانه‌ها در طول یک سال وارد آن کشور می‌شود) بر جمعیت آن کشور به‌دست می‌آید و به معنی مقدار آب شیرین قابل دسترس سالانه به ازای هر نفر در کشورهای مختلف جهان است.

2. Falkenmark Index (FI)



نمودار ۱. مقایسه سرانه منابع آب تجدیدپذیر کشورهای منطقه آسیای مرکزی

Source: FAO, 2016, UN, 2017.

به دلیل جریان دائمی آب از محلی یا کشوری به محلی یا کشوری دیگر و به دلیل وجود مرزهای سیاسی کشورهای مختلف در مسیر شماری از این جریان‌های آبی، برخی اختلاف‌ها و به تبع آن، گفت‌وگوها و همکاری‌ها بر سر مدیریت این منابع مشترک در قالب سیاست خارجی کشورهای جهان پدید آمده که این بخش از سیاست خارجی کشورها به «دیپلماسی آب»^۱ معروف شده است (Araghchi, 2015: 3).

دیپلماسی آب به معنی توان بالقوه «درگیری» و «خشونت» یا برعکس، «همکاری» و «مدیریت» بر سر مدیریت منابع آب مشترک و بین‌المللی است که با ادامه روند کمبود یا در بعضی موارد بحران آب در سال‌های اخیر، بسیار به آن توجه شده است. دیپلماسی آب، توانایی کشورهای ذی‌نفع در مدیریت آب‌های مشترک است تا یک وضعیت پایدار سیاسی به دست آید؛ یعنی از منابع آبی مرزی و بین‌المللی بدون هیچ‌گونه تنش یا درگیری بین طرف‌های صاحب حقا به استفاده پایدار شود (Papoli Yazdi and Vosughi, 2011: 18).

1. Water Diplomacy

در منطقه آسیای مرکزی با توجه به اینکه بیشتر آب‌های سطحی منطقه از دو کشور تاجیکستان و قرقیزستان سرچشمه می‌گیرند و این دو کشور هم در زمینه رهاسازی آب‌ها سخت‌گیری‌هایی می‌کنند، کشورهای پایین‌دست شامل ازبکستان، قزاقستان و ترکمنستان به‌شکل طبیعی از سمت این دو کشور بالادست احساس تهدید می‌کنند و سعی در موازنه تهدید دارند؛ اما اختلاف‌هایی که بین خود کشورهای پایین‌دست هم در زمینه سهمیه‌بندی آب وجود دارد، مانع این می‌شود که این کشورها علیه کشورهای بالادست متحد شوند و همکاری کنند. در واقع، کل کشورهای منطقه آسیای مرکزی از سوی یکدیگر احساس تهدید می‌کنند و متحدان خود را از فرای منطقه برمی‌گزینند. چنانکه قزاقستان و روسیه که هر دو درباره تهدیدهای ازبکستان احساس نگرانی می‌کنند (قزاقستان به دلیل رقابت با ازبکستان بر سر رهبری منطقه و روسیه به دلیل کم‌رنگ‌شدن حضورش در ازبکستان)، متحد یکدیگر محسوب می‌شوند.

پرسش اصلی نوشتار این است که چرا دیپلماسی آب میان کشورهای منطقه آسیای مرکزی با وجود نزدیکی‌های فرهنگی، زبانی، مذهبی و جغرافیایی به یکدیگر تاکنون موفق نبوده است؛ به‌گونه‌ای که این کشورها در زمینه مسائل آبی کمتر رویکرد همکاری‌جویانه منطقه‌ای در پیش گرفته‌اند و هرکدام به دنبال یافتن متحدان فرامنطقه‌ای برآمده‌اند؟ پاسخ این نوشتار به این پرسش براساس نظریه واقع‌گرایی تدافعی این است که مسئله آب در کنار مناقشه‌های قومی و مرزی به موضوعی امنیتی در روابط کشورهای منطقه آسیای مرکزی تبدیل شده است و کشورهای واقع در این منطقه به دلیل احساس تهدیدی که از سوی یکدیگر دارند، به دنبال یافتن متحدانی فرامنطقه‌ای هستند که با آنها اشتراک منافع داشته باشند. بنابراین به دلیل آنکه دیپلماسی آب در منطقه آسیای مرکزی اصالت ذاتی نداشته است و در تأثیر مناقشه‌های مرزی و قومی قرار دارد؛ نتوانسته است در حل و فصل منازعات منطقه‌ای توفیق یابد.

چارچوب نظری

«کنت والتز»^۱ نظریه «نواقح‌گرایی»^۲ (واقع‌گرایی ساختاری) را در اوایل دهه ۱۹۸۰ در تأیید مطالب کتاب خود «نظریه سیاست بین‌الملل»^۳ (۱۹۷۹) ارائه داد. این نظریه از نظریه‌های مهم روابط بین‌الملل است. او در این نظریه، دلیل مشابه‌بودن رفتار بازیگران در نظام بین‌الملل را

1. Kenneth Waltz
2. Neorealism
3. Theory of International Politics

تأثیر ساختار «اقتدارگریز»^۱ (آنارشیک) نظام بین‌الملل بر تصمیم‌های هریک از کارگزاران (دولت‌های مختلف) می‌داند؛ در عین تفاوت‌های مختلفی که با یکدیگر دارند. والتز از تقلیل‌گرایی در نظریه «واقع‌گرایی کلاسیک»^۲ انتقاد کرد که سطح تحلیل را فقط به دولت محدود کرده بود. او نظریه جدیدی را مطرح ساخت. «واقع‌گرایی نوکلاسیک»^۳ که «گیدئون رز»^۴ در مقاله «واقع‌گرایی نوکلاسیک و نظریه‌های سیاست خارجی»^۵ در سال ۱۹۹۸ ارائه کرد، برخلاف واقع‌گرایی ساختاری تنها به عوامل سطح ساختار نظام توجه نمی‌کند. این نظریه ساختار داخلی دولت‌ها، برداشت‌های ذهنی و سطوح مختلف تحلیل را هم در رفتار بازیگران مهم می‌داند. واقع‌گرایی نوکلاسیک که ترکیبی از واقع‌گرایی کلاسیک و واقع‌گرایی ساختاری است را «جک اسنایدر»^۶ در دو شاخه اصلی «واقع‌گرایی تدافعی»^۷ و «واقع‌گرایی تهاجمی»^۸ جای داده شده است (Moshirzadeh, 2006: 129).

واقع‌گرایی تدافعی (نواقعی‌گرایی تدافعی) با اینکه از واقع‌گرایی ساختاری منشعب شده است، به دلیل تأثیر واقع‌گرایی کلاسیک بر آن، تفاوت‌هایی هم با واقع‌گرایی ساختاری دارد. اشتراک‌های آن با نواقعی‌گرایی در این است که مفروض، تلاش دولت‌ها با هدف حفظ موجودیت خود در نظام اقتدارگریز بین‌الملل بوده است و تهدید اصلی را از سوی دولت‌های دیگر می‌داند. تأکید واقع‌گرایی تدافعی بر انتخاب عقلایی و امکان پیش‌بینی درباره سیاست خارجی و قائل‌بودن نواقعی‌گرایی به بنیان‌هایی که رفتار دولت‌ها را تبیین می‌کنند، اختلاف اصلی واقع‌گرایی تدافعی با نواقعی‌گرایی است. براساس نظریه واقع‌گرایی تدافعی، دولت‌ها نه به دلیل افزایش قدرت دیگران، بلکه به دلیل میزان تهدیدی که از سوی آن‌ها احساس می‌کنند، با توجه به قدرت خود واکنش نشان می‌دهند و دست به موازنه قوا می‌زنند یا با دولت‌های قوی‌تر و تهدیدکننده متحد می‌شوند (Griffiths, 2009: 1022-1023, Torabi, 1999: 41-48).

«استفان والت»^۹ از مدافعان نظریه واقع‌گرایی تدافعی، از «موازنه تهدید» به جای «موازنه قدرت» سخن می‌گوید. در واقع علاوه بر قدرت، تأثیر سایر عوامل را هم در این زمینه درخور توجه می‌داند. یکی از این عوامل، تصویری است که دولت‌ها از یکدیگر در ذهن دارند.

1. Anarchic
2. Classical Realism
3. Neoclassical Realism
4. Gideon Rose
5. Neoclassical Realism and Theories of Foreign Policy
6. Jack Snyder
7. Defensive Realism
8. Offensive Realism
9. Stephen Walt

دولت‌ها در برابر قدرت‌هایی دست به موازنه می‌زنند که از سوی آن‌ها احساس تهدید کنند. موازنه دولت‌ها در برابر دولت‌های تهدیدگر، رفتار آن‌ها در سیاست خارجی را تشکیل می‌دهد. احساس تهدید دولت‌ها از مؤلفه‌های قدرت کلی (تهدید بیشتر از سوی کشور با منابع بیشتر)، مجاورت جغرافیایی و همسایگی (تهدید بیشتر از سوی کشورهای نزدیک‌تر)، قدرت آفندی (توانایی یک دولت برای تهدید دولتی دیگر) و نیت تجاوزکارانه در موازنه (تمایل یک دولت به واداشتن دولتی دیگر از واکنش) تشکیل می‌شود که هرکدام متغیر مستقلی هستند و تغییر در هر یک، دولت‌های دیگر را به اقدام‌های موازنه‌ای پیش می‌برد (Walt, 1985: 5-13, Griffiths, 2009: 323, 1022).

بنابر نظریه واقع‌گرایی تدافعی، دولت‌ها در برابر دولت‌هایی که بیشترین تهدید را از سوی آن‌ها احساس می‌کنند (براساس برداشتی که دولت‌ها از تهدید دارند)، متحد می‌شوند (Walt, 1988: 281). همچنین احساس تهدید مشترک و یافتن دشمنی مشترک را عامل اتحاد می‌داند (Walt, 1987: 149). بر مبنای این نظریه، دولت‌ها فقط زمانی واکنش نشان می‌دهند که احساس تهدید کنند و این واکنش هم در حد ایجاد موازنه برای واداشتن دولت تهدیدکننده است و دولت‌ها در برابر تهدید، رفتار تهاجمی ندارند (Moshirzadeh, 2006: 133). با توجه به چارچوب و شرایطی که نظریه واقع‌گرایی تدافعی فراهم می‌کند، این دیدگاه از بهترین چارچوب‌های نظری به‌نظر می‌رسد که می‌تواند مسائل مربوط به دیپلماسی آب و اختلاف‌های آبی در منطقه آسیای مرکزی را تبیین کند.

دیپلماسی آب در آسیای مرکزی

بیشتر بخش‌های آسیای مرکزی آب‌وهوای خشک دارند. بارندگی کم (کمتر از ۳۵۰ تا ۴۰۰ میلی‌متر در سال)، رطوبت بسیار کم (در تابستان: ۲۲ تا ۴۰ درصد)، نرخ تبخیر بالا (تا هزار و ۷۰۰ تن در سال) و پرتوهای فراوان خورشید، اصلی‌ترین مشخصه‌های آب‌وهوایی این منطقه هستند؛ منطقه‌ای وسیع که بیش از ۳ میلیون کیلومتر مربع وسعت دارد (Madramootoo and Dukhovny, 2011: 1).

ناپدیدشدن سریع دریاچه آرال در منطقه آسیای مرکزی به‌عنوان یکی از سخت‌ترین بلاهای بشر در قرن بیستم محسوب می‌شود. پیامدهای ناشی از کاهش سریع وسعت دریاچه، ابعادی فرامرزی به خود گرفته و زندگی ۴۸ میلیون نفر از ساکنان منطقه آسیای مرکزی را در تأثیر قرار داده است.

بعد از فروپاشی اتحاد شوروی در دسامبر ۱۹۹۱ و استقلال جمهوری‌های آسیای مرکزی، هم‌زمان مسئولیت کامل بحران آب در این منطقه بر دوش این کشورها قرار گرفت. از آن زمان، در زمینه حل مشکلات محیط زیستی مختلف از جمله منابع آب، پیشرفت بسیار کمی صورت

گرفته است. فساد بالا و نوع حکومت‌داری در منطقه بر همه حوزه‌های حکمرانی و همکاری‌های منطقه‌ای اثرهای پیچیده و نامطلوبی داشته است.

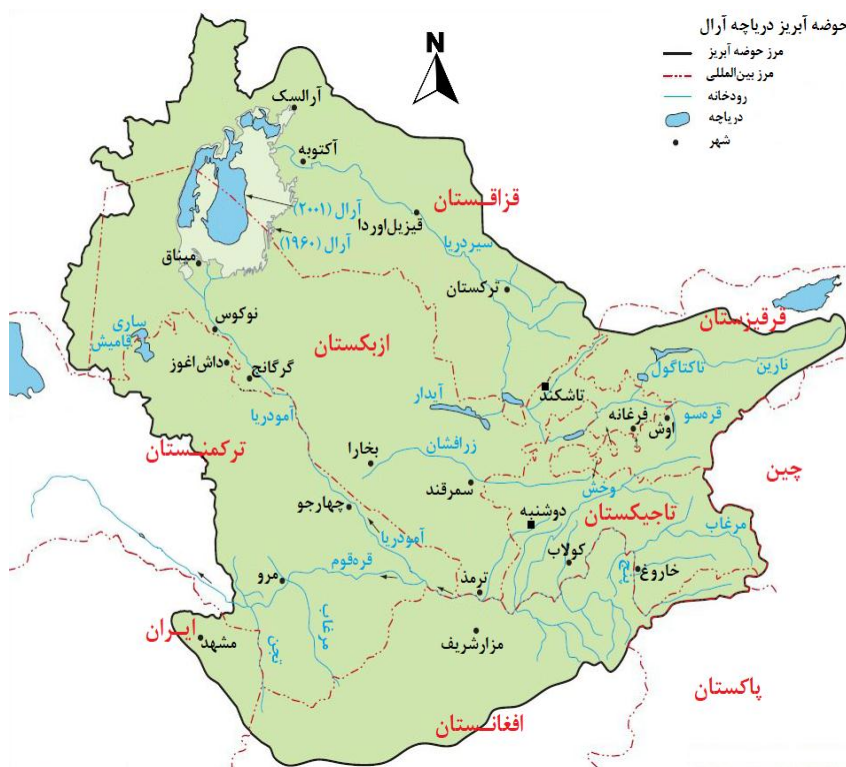
در حالی که پیمان‌ها و موافقت‌نامه‌های مربوط با آب در میان کشورهای منطقه تدوین شده است، پایبند نبودن به این معاهده‌ها و همکاری نکردن صادقانه به بروز تنش بیشتر در منطقه منجر شده است. در این زمینه، مؤسسه‌های فرامنطقه‌ای برای حل این اختلاف‌ها وارد عمل شده‌اند و راه‌حل‌های مناسبی را هم پیشنهاد کرده‌اند؛ اما نتوانسته‌اند بر تصمیم‌های دولت‌های حاکم بر منطقه تأثیر چندانی بگذارند. رهبران کشورهای آسیای مرکزی، توسعه اقتصادی را به طرح‌های نوآورانه پیشنهادی ترجیح می‌دهند و تمایلی به پذیرش این طرح‌ها، حتی در صورت کاهش کیفیت زندگی مردم ندارند (Vajpeyi, 2012: 159). پیشرفت در بخش کشاورزی نیز مسئله‌ای حاشیه‌ای بوده است؛ چراکه کشورهای آسیای مرکزی هیچ انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری در فناوری‌های پاک‌تر و کارآمدتر ندارند (Spoor, 1998: 412).

بخش اصلی آب آسیای مرکزی به وسیله رواناب‌هایی که از محدوده کوه‌های بلند پامیر و تیان‌شان در شرق این منطقه سرچشمه می‌گیرند، تأمین می‌شود و این رواناب‌ها دو رودخانه اصلی منطقه یعنی «آمودریا»^۱ و «سیردریا»^۲ را تغذیه می‌کنند. سرانجام آمودریا از سمت (جنوب) غرب و سیردریا از سمت شمال به دریاچه آرال می‌ریزد (Mosello, 2008: 152). همه کشورهای منطقه آسیای مرکزی به اضافه افغانستان در «حوضه آبریز»^۳ آمودریا (به‌عنوان یکی از زیرحوضه‌های دریاچه آرال) با یکدیگر مشترک هستند و حوضه آبریز سیردریا هم از بین همه کشورهای این منطقه به جز ترکمنستان مشترک است (نقشه ۱).

1. Amy Darya

2. Syr Darya

۳. یک «حوضه آبریز» (Water Basin) آن بخشی از سطح زمین است که از ارتفاع‌های با شیب زیاد (خط الرأس) شروع شده است، زمین‌ها با شیب متوسط و نقاط گود (خط القعر) را شامل می‌شود. تمام جریان‌های سطحی آب حاصل از بارش‌ها (شامل باران، برف، تگرگ) بر یک حوضه آبریز به سمت خط القعر حوضه با کمترین شیب جریان پیدا کرده است و از «نقطه تمرکز» (نقطه‌ای که پایین‌ترین ارتفاع را در کل بخش دارد) از آن خارج می‌شوند.



Source: World Lake Database.

نقشه ۱. نقشه حوضه آبریز دریاچه آرال (آمودریا و سیردریا)

آمودریا و سیردریا روی هم‌رفته حدود ۹۰ درصد از آب‌های حوضه دریاچه آرال را تأمین می‌کنند. تاجیکستان ۵۵/۴ درصد و قرقیزستان ۲۵/۳ درصد آب منطقه را تأمین می‌کنند. در مجموع بیش از ۸۰ درصد از آب حوضه دریاچه آرال از این دو کشور به‌عنوان بالادست سرچشمه می‌گیرد. همچنین تاجیکستان حدود ۶۰ درصد و قرقیزستان حدود ۵۸ درصد از ظرفیت ذخیره (به ترتیب) آمودریا و سیردریا را در اختیار دارند. این در حالی است که این دو کشور فقط حدود ۱۵ درصد از آب در دسترس منطقه را مصرف می‌کنند و ازبکستان و ترکمنستان که سهم بسیار کمتری در تولید منابع آب منطقه دارند، حدود ۷۱ درصد از آب‌های در دسترس را مصرف (بیشتر برای کشاورزی و آبیاری کشتزارهای پنبه) می‌کنند.

در دوره اتحاد شوروی، دو جمهوری تاجیکستان و قرقیزستان با منابع آب بسیار و زمین‌های کشاورزی اندک (به‌دلیل کوهستانی بودن) و سه جمهوری ازبکستان، قزاقستان و

ترکمنستان با منابع آب اندک و زمین‌های کشاورزی بسیار در منطقه آسیای مرکزی ایجاد شدند. در این دوره، منطقه و از جمله منابع آب آن به صورت یکپارچه و از سوی مسکو اداره می‌شد و طرح‌های آبی اجرا شده در این منطقه، علاوه بر تنظیم آب، برق نیز تولید می‌کرد. تاجیکستان و قرقیزستان برای اینکه بتوانند در طول زمستان هم برق تولید کنند، مایل بودند بخشی از آب ورودی به مخازن در فصل تابستان را ذخیره و در فصل زمستان رهاسازی کنند؛ اما کشورهای واقع در پایین دست، در فصل تابستان برای آبیاری مزارع به آب بیشتر نیاز داشتند و رهاسازی آب در زمستان، مشکلاتی مانند وقوع سیلاب را برای آن‌ها به همراه داشت. اما این مسکو بود که زمان رهاسازی آب را مشخص می‌کرد تا مزارع پنبه جمهوری‌های پایین دست آبیاری شوند. در مقابل، بخشی از مالیات‌های فروش محصولات کشاورزی ازبکستان و ترکمنستان نیز به تاجیکستان و قرقیزستان تخصیص می‌یافت. بدین ترتیب، دو طرف راضی نگه داشته می‌شدند (O'Hara, 2000: 167 and 169).

پیش‌تر، تاجیکستان و قرقیزستان نفت و گاز خود را از ازبکستان، قزاقستان و ترکمنستان وارد می‌کردند و در ازای آن، آب مورد نیاز مصرف‌های مختلف جمهوری‌های پایین دست را از راه سدهای مخزنی و کانال‌های آبیاری تأمین می‌کردند. در واقع هدف اصلی اتحاد شوروی از ساخت این سدها، تأمین آب مورد نیاز جمهوری‌های پایین دست برای تولید محصولات کشاورزی بیشتر بود و تولید برق در اولویت بعدی قرار داشت. تکلیف کانال‌های آبیاری مانند «کانال قره‌قوم»^۱ هم که تولید برق ندارند، مشخص است. به بیان دیگر، ساخت این تأسیسات آبیاری در دوره اتحاد شوروی بیشتر به نفع جمهوری‌های ازبکستان، قزاقستان و ترکمنستان تمام شد. تاجیکستان و قرقیزستان که در دوره اتحاد شوروی، فقیرترین جمهوری‌های عضو اتحاد بودند، پس از استقلال نیز به دلیل قطع کمک‌هزینه‌هایی که از سوی مسکو دریافت می‌کردند، بر شدت فقرشان افزوده شد. زمانی که جمهوری‌های پایین دست برای صادرات نفت و گاز به این دو جمهوری، هزینه بنابر نرخ‌های بین‌المللی را طلب کردند، کشورهای بالادست نیز که درآمد کافی نداشتند، به فکر فروش آب خود افتادند. البته چون سدهای مخزنی کافی نداشتند و از تهدید کشورهای پایین دست بیم داشتند، ساخت سدهای جدید را به مناقصه بین‌المللی گذاشتند. روسیه و ایران در این مسئله به یاری تاجیکستان و قرقیزستان شتافتند. ساخت این سدها با واکنش‌های منفی و گاهی تند کشورهای پایین دست روبه‌رو شد. بنابر جدول ۲، کشورهای ازبکستان، قزاقستان و ترکمنستان علاوه بر ذخایر عظیم نفت و گاز، سطح زمین‌های کشاورزی زیر آبیاری بالایی هم دارند و از هر دو حوزه درآمدهای زیادی به دست می‌آورند؛ در حالی که در کشورهای تاجیکستان و قرقیزستان، علاوه بر نبود

1. Karakum Canal

منابع انرژی، سطح زمین‌های کشاورزی زیر آبیاری هم پایین است (Amirhahmadian and Naseri, 2013: 3 and 9-10). وقتی هم که کشورهای بالادست پیگیر ساخت سدهای مخزنی برای تأمین آب و انرژی خود می‌شوند، کشورهای پایین‌دست که به‌شدت به این آب وابسته‌اند، معترض می‌شوند (European Commission External Relations, 2011).

جدول ۲. مساحت زمین‌های زیر آبیاری در کشورهای منطقه آسیای مرکزی

نام کشور	ازبکستان	قزاقستان	ترکمنستان	قرقیزستان	تاجیکستان
مساحت زمین‌های زیر آبیاری (کیلومتر مربع)	۳۹,۹۰۰	۳۴,۵۰۰	۱۷,۵۰۰	۱۰,۵۰۰	۶,۳۰۰

Source: UNDP, 2012.

در ۱۲ اکتبر ۱۹۹۱ وزیران آب پنج کشور واقع در منطقه آسیای مرکزی توافق کردند که تخصیص آب دوره اتحاد شوروی را حفظ کنند. این توافق‌نامه در فوریه ۱۹۹۲ در قالب «توافق‌نامه آلماتی»^۱ جنبه رسمی به‌خود گرفت. نخستین ماده این توافق‌نامه بهره‌برداری متعادل از منابع آب و مسئولیت متقابل برای بهره‌برداری و حفاظت منطقی از منابع آب منطقه را تعیین می‌کند

(Klötzli, 1994: 64, Economic Commission for Europe, 2009). به علاوه در ماده ۳ توافق‌نامه آلماتی آمده است که هر یک از طرف‌ها موظف‌اند از اقدام‌هایی در خاک خود جلوگیری کنند که می‌تواند به منافع طرف‌های دیگر تجاوز کند و سبب آسیب به آن‌ها شود. این مواد منعکس‌کننده اصول «قواعد ۱۹۶۶ هلسینکی درباره استفاده از آب رودخانه‌های بین‌المللی»^۲ و «کنوانسیون ۱۹۹۲ هلسینکی درباره حفاظت و استفاده از حوضه‌های فرامرزی و دریاچه‌های بین‌المللی»^۳ است (Mosello, 2008: 161).

در سال ۲۰۰۸ رؤسای جمهور قزاقستان (در غیاب ازبکستان و ترکمنستان) به‌عنوان کشور پایین‌دست و تاجیکستان و قرقیزستان به‌عنوان کشورهای بالادست در زمینه تبادل آب و انرژی به توافق رسیدند؛ اما ازبکستان در اعتراض به این توافق از «سازمان همکاری اقتصادی اوراسیا»^۴ خارج شد، مرزهای خود با تاجیکستان را مسدود کرد و قیمت گاز صادراتی به تاجیکستان و قرقیزستان را افزایش داد (ESISC, 2009). این‌گونه موضع‌گیری‌ها و اقدام‌ها

1. Almaty Agreement
2. The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers
3. Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes
4. Eurasian Economic Cooperation Organization (EECO)

ازبکستان که در دوره ریاست جمهوری «اسلام کریم‌اف»^۱ روی می‌داد، باتوجه به موقعیت مهم جغرافیایی این کشور که با همه کشورهای آسیای مرکزی همسایه است، دیپلماسی آب را در کل منطقه با چالش جدی روبه‌رو ساخته و راه را بر هرگونه همکاری مسدود کرده بود.

اما پس از درگذشت اسلام کریم‌اف و در سال ۲۰۱۷، ازبکستان و قرقیزستان بر سر توسعه نیروگاه‌های برق‌آبی در «رودخانه نارین»^۲ (که رودخانه سیردریا را تغذیه می‌کند) به توافق رسیدند. نکته مثبت دیگر، بیانیه سال ۲۰۱۸ رئیس‌جمهور جدید ازبکستان، «شوکت میرضیایف»^۳ در شهر دوشنبه، پایتخت تاجیکستان مبنی بر این است که دولت ازبکستان هم‌اکنون (برخلاف دوره رئیس‌جمهور پیشین) از ساخت «سد راغون»^۴ و نیروگاه برق‌آبی در تاجیکستان و بر روی «رودخانه وخش»^۵ (که به رودخانه آمودریا می‌ریزد) حمایت می‌کند؛ این در حالی است که اسلام کریم‌اف در سال ۲۰۱۲ هشدار داده بود که تلاش‌های تاجیکستان و قرقیزستان برای ساخت نیروگاه‌های برق‌آبی بر روی رودخانه‌هایی که به سمت ازبکستان جریان دارند، می‌تواند آتش جنگ را شعله‌ور سازد (Chikalova, 2016: 6, Dalbaeva, 2018: 1). این تغییر موضع اساسی ازبکستان به‌عنوان کشوری که نقش مهمی در روابط بین کشورهای منطقه آسیای مرکزی ایفا می‌کند، نشان از بهبود دیپلماسی آب در این منطقه دارد.

در دوره اتحاد شوروی، بخش اعظم آب حوضه آبریز آمودریا و سیردریا به جمهوری‌های پایین دست شامل ازبکستان، قزاقستان و ترکمنستان که برای آن‌ها کارکرد کشاورزی تعریف شده بود، اختصاص می‌یافت. جمهوری‌های پایین دست آسیای مرکزی در دوره پسا شوروی نیز براساس نظریه واقع‌گرایی تدافعی همچنان مایل به حفظ جایگاه پیشین خود و بهره‌مندی از بخش اعظم آب هستند که از دو جمهوری بالادست شامل تاجیکستان و قرقیزستان سرچشمه می‌گیرند. البته ازبکستان، قزاقستان و ترکمنستان به این نکته هم توجه دارند که با افزایش جمعیت و نیاز روزافزون به آب آشامیدنی و کشاورزی، باید سهم بیشتری از رودخانه‌های آسیای مرکزی را برای توسعه کشورهایشان در اختیار داشته باشند؛ اما با توجه به اعتراض‌های تاجیکستان و قرقیزستان به همین سهم کنونی، جمهوری‌های پایین دست فعلاً به دنبال تثبیت حقایق فعلی‌شان هستند.

مسائلی همچون هزینه نگهداری از سد‌هایی که در کشورهای بالادست ساخته شده است و فقط به کشورهای پایین دست سود می‌رسانند؛ یا تخصیص نیافتن بخشی از سود به دست آمده از

1. Islam Karimov
2. Naryn River
3. Shavkat Mirziyoyev
4. Rogun Dam
5. Vakhsh River

تولید محصولات کشاورزی در ازبکستان، قزاقستان و ترکمنستان که در دوره اتحاد شوروی به کشورهای بالادست پرداخت می‌شد و هر دو طرف از این مبادله (مبادله آب با درصدی از سود محصولات کشاورزی) سود می‌بردند، تاجیکستان و قرقیزستان را در محدودسازی آب‌هایی که از این دو کشور خارج می‌شوند مصمم‌تر ساخته است. البته این مسئله به دلیل وابستگی کشورهای پایین دست به این آب‌ها از سوی آن‌ها تهدید راهبردی تلقی شده است و واکنش‌هایی علیه آن نشان داده‌اند.

واکنش‌ها در منطقه آسیای مرکزی بر سر آب، بیشتر در حد موازنه تهدید بوده است و برخورد نظامی خاصی در این زمینه رخ نداده است. موازنه تهدید بدین شکل است که کشورهای بالادست به دنبال ساخت سد و نیروگاه‌های تولید برق برای تأمین نیازهای داخلی خود و صادرات و درآمدزایی هستند و کشورهای پایین دست هم با توجه به اینکه از قدرت بیشتری برخوردارند، به تهدید کشورهای بالادست و کاهش روابط با آن‌ها دست زده‌اند؛ در صورتی که تاجیکستان و قرقیزستان به دلیل کوهستانی بودن و توسعه نیافتگی به ازبکستان، قزاقستان و ترکمنستان وابستگی‌هایی دارند (به‌ویژه از نظر ارتباطی و اقتصادی) و از این کاهش روابط، آسیب‌های شدیدی می‌خورند. همچنین کاهش روابط ازبکستان با تاجیکستان سبب افزایش فشارها بر شمار زیادی از تاجیک‌هایی شده که ساکن ازبکستان هستند.

الف) آمودریا

آمودریا (جیحون) بزرگ‌ترین رودخانه آسیای مرکزی است که ۲ هزار و ۵۴۰ کیلومتر طول دارد. این رودخانه پس از سرچشمه گرفتن از کوهستان‌های مرزی تاجیکستان و افغانستان، ابتدا مرز تاجیکستان، ازبکستان و ترکمنستان با افغانستان را تشکیل می‌دهد؛ سپس وارد ترکمنستان و سرانجام وارد ازبکستان می‌شود. در پایان مسیرش به دریاچه آرال می‌ریزد. آمودریا در ازبکستان زمین‌های کشاورزی «جمهوری قره‌قالپاقستان»^۱ و «ولایت بخارا»^۲ را آبیاری می‌کند. در ترکمنستان نیز منبع اصلی تأمین آب کانال قره‌قوم به‌عنوان بزرگ‌ترین سامانه آبیاری در منطقه آسیای مرکزی، این رودخانه بزرگ است (O'Hara, 2000: 166, Kasae, 2004: 219). از دهه ۱۹۶۰ و با انجام طرح‌های بزرگ آبیاری مانند کانال انتقال آب قره‌قوم، حجم زیادی از آب‌های جاری در منطقه از مسیر خود منحرف شده است. در نتیجه، دریاچه آرال که آب‌های منطقه به آن منتهی می‌شوند، شروع به خشکیدن کرد. با نمایان شدن سطح دریاچه و بروز طوفان‌های نمکی، حدود ۱۵۰ میلیون تن گل‌ولای که شامل سموم زیان‌بار کشاورزی هم هستند در شعاع ۵۰۰ کیلومتری دریا پراکنده شدند (O'Hara, 2000: 168).

1. Republic of Karakalpakstan
2. Bukhara Region

در حوضه آبریز آمودریا مهم‌ترین تنش‌ها هم‌اکنون بین ازبکستان و ترکمنستان در جریان است. سال‌ها گزارش‌های مداومی وجود دارد که سربازان ازبک، تأسیسات آب در کرانه ساحلی مربوط به ترکمنستان را با زور کنترل می‌کنند؛ حتی آماری درباره کشتار تعداد زیادی از سربازان ازبک در ترکمنستان در سال ۲۰۰۱ وجود دارد. هرچند بیشتر این گزارش‌ها مدرک معتبری ندارند؛ اما این‌ها نمایانگر تنش‌های خفیف بین ازبکستان و ترکمنستان هستند. عامل دیگر اختلاف در منطقه، ساخت «دریاچه عصر طلایی»^۱ توسط ترکمنستان است؛ دریاچه‌ای مصنوعی با ۲ هزار کیلومتر مربع وسعت در صحرای قره‌قوم که با انحراف حجم زیادی از آب‌های آمودریا ایجاد می‌شود. در نتیجه اجرای این طرح، سطح آب در بخش‌های پایین دست آمودریا در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۱ کاهش چشمگیری داشته است. در سال ۲۰۰۱ بر تعداد کسانی که در «استان خوارزم»^۲ و جمهوری قره‌قالپاقستان در غرب ازبکستان از داشتن آب آشامیدنی و آبیاری محروم شدند روزبه‌روز افزوده می‌شد؛ در نتیجه، تعداد زیادی از ساکنان این دو بخش از ازبکستان برای فرار از بی‌آبی به قزاقستان و ترکمنستان رفتند (Sievers, 2002: 370).

تاجیکستان هم با ساخت سد و نیروگاه برقابی «سنگ‌توده ۱ و ۲»^۳ و راغون بر روی آمودریا که هدف اصلی‌اش صادرات مازاد برق تولیدی این نیروگاه‌ها به خارج است، حساسیت ازبکستان را که اقتصادش به این آب‌های فرامرزی وابسته شده، برانگیخته است (Amirhahmadian and Naseri, 2013: 7-8).

ب) سیردریا

سیردریا (سیحون) دومین رودخانه بزرگ آسیای مرکزی است که از کوه‌های قرقیزستان سرچشمه می‌گیرد و ۲۲۰۰ کیلومتر طول دارد. این رودخانه پس از عبور از ازبکستان، تاجیکستان، دوباره ازبکستان و سرانجام قزاقستان، وارد دریاچه آرال می‌شود (O'Hara, 2000: 167). در حوضه آبریز سیردریا نیز ظرفیت درگیری بسیار زیاد است. این رودخانه از «دره فرغانه»^۴ می‌گذرد؛ منطقه‌ای که حساس‌ترین بخش از آسیای مرکزی نوین بوده و بین ۳ کشور ازبکستان، تاجیکستان و قرقیزستان تقسیم شده است. دره فرغانه ترکیب قومی مخلوطی دارد که همین ترکیب سبب بروز خشونت در این منطقه در سال ۱۹۸۹ شد (Mosello, 2008: 159). همچنین در بهار ۲۰۰۸ کشاورزان مسلح تاجیک می‌خواستند با عبور از مرز وارد قرقیزستان

1. Golden Age Lake
2. Xorazm Region
3. Sangtuda Hydroelectric Power Plant
4. Ferghana Valley

شوند و سدی را تخریب کنند که جلوی آبیاری زمین‌هایشان را می‌گرفت. البته مرزبانان تاجیکستان جلویشان را گرفتند (Amirhahmadian and Naseri, 2013: 14).

تنش، همچنین از درگیری بر سر «سد تاکتاگول»^۱ ناشی می‌شود؛ این مخزن شامل تأسیسات بزرگ برق‌آبی است که در دهه ۱۹۷۰ اتحاد شوروی در بخش قرقیزی سیردریا ساخته است. تاکتاگول هم‌اکنون یکی از نقاط اصلی مشاجره بین قرقیزستان و کشورهای پایین دست سیردریا است. قرقیزستان ترجیح می‌دهد آب این مخزن را در فصل زمستان رهاسازی کند تا بتواند نیاز به گرما و سایر نیازهای خودش را تأمین کند (Mosello, 2008: 159). ازبکستان در سال ۲۰۰۰ در اعتراض به رهاسازی زمستانه آب مخزن تاکتاگول برای تولید برق به وسیله قرقیزستان مانور نظامی انجام داد (Amirhahmadian and Naseri, 2013: 14).

قرقیزستان ناراحت است که چرا باید هزینه نگهداری سدهایی که بر روی سیردریا ساخته شده از بودجه کشورش تأمین شود. در مقابل، آب ذخیره شده در این سدها به سیردریا سرازیر و صرف تولید پنبه در ازبکستان و قزاقستان شود و این کشورها به سود برسند؟ همچنین به اعتقاد دولت این کشور، بخش‌هایی از زمین‌هایی که این سدها در آنها ساخته شده‌اند، قابلیت کشاورزی دارند و این زمین‌های حاصل خیز صرف تأمین منافع کشورهای خارجی شده‌اند. در همین زمینه، مجلس نمایندگان قرقیزستان در ژوئیه ۱۹۹۶ خواستار قطعنامه‌ای شد برای پرداخت هزینه تعمیرات سدها از سوی کشورهای پایین دست در قبال آب مصرفی‌شان. این کشور همچنین برای کاهش ضررهای ناشی از این سدها از افزایش تولید برق خود خبر داده و بعضی موارد در تابستان از رهاسازی آب‌ها سرباز زده است (O'Hara, 2000: 171).

در سال ۱۹۷۹ حدود ۲/۹ درصد از جمعیت قرقیزستان را مهاجران آلمانی تشکیل می‌دادند که البته این رقم با فروپاشی اتحاد شوروی به تدریج کاهش یافت. سرانجام در سال ۲۰۰۹ به ۰/۱۸ درصد رسید (Национальный Статистический Комитет, 1999). (Haцcтaткoмитeтa Кыргызскoй Рeспублнкe, 2010). وجود همین اقلیت آلمانی در قرقیزستان سبب شده است که همکاری بین این دو کشور افزایش یابد و آلمان از بازسازی نیروگاه‌های برق‌آبی قرقیزستان حمایت کند (Amirhahmadian and Naseri, 2013: 13).

کشورهای پایین دست مدعی‌اند که قرقیزستان با رهانکردن آب در فصل تابستان، به این کشورها زیان اقتصادی زده است. برای نمونه، ازبکستان مدعی است که در سال ۱۹۹۶ به همین دلیل به محصولات کشاورزی این کشور حدود ۷۰۰ میلیون دلار خسارت وارد شده است (O'Hara, 2000: 172). در سال ۲۰۰۱ نیز قرقیزستان به دلیل کاهش میزان بارش باران و برف، حجم آب رهاشده به سمت کشورهای پایین دست را کاهش داد که این مسئله با کاهش

1. Toktogul Dam

شدید تولید پنبه، کاهش میزان تولید برنج به یک پنجم و خشکیدگی چاه‌ها و دریاچه‌ها در ازبکستان همراه شد و حدود یک میلیون نفر از جمعیت این کشور از آثار این کم‌آبی آسیب دیدند؛ چراکه کشاورزی به‌عنوان ستون فقرات ازبکستان، ۶۰ درصد از مبادله‌های تجاری، ۴۴ درصد از اشتغال و ۳۰ درصد از تولید ناخالص ملی این کشور را تشکیل می‌دهد و صادرات پنبه به تنهایی، ۵۰ درصد از درآمد صادراتی ازبکستان را به خود اختصاص داده است (Kasae, 2004: 221 and 229-230).

ازبکستان و قزاقستان برای آبیاری مزارع پنبه و سایر محصولات کشاورزی در فصل تابستان به آب ورودی از قرقیزستان وابسته‌اند. این مشاجره‌ها، ازبکستان را به تدوین سیاست‌های خودکفایی و کاهش اتکا به مخزن تاکناگول وادار کرده که این اقدام‌ها شامل ساخت سدی با گنجایش ۲/۵ میلیارد متر مکعب آب است. قرقیزستان هم، سیاست خودکفایی بیشتر در زمینه انرژی را دنبال می‌کند. در حال حاضر، مقام‌های این کشور به دنبال ساخت دو سد جدید و طرح‌های جدید برق‌آبی هستند که برق کافی برای خودکفایی ملی تولید خواهند کرد. همچنین مازاد این تولیدات هم صادر خواهد شد (Mosello, 2008: 159). در همین زمینه، قرقیزستان «سد قنبرآتا»^۱ را نیز در نزدیکی دریاچه تاکناگول بر روی سیردریا ساخته است (Amirhahmadian and Naseri, 2013: 8).

قزاقستان هم ازبکستان را به قطع جریان آب ورودی به این کشور متهم می‌کند. بارزترین گواه این ادعا، تصمیم دولت ازبکستان در سال ۱۹۹۷ مبنی بر قطع جریان آب خروجی به سمت قزاقستان بود که این اقدام، زمین‌های تولید پنبه و گندم قزاقستان را تهدید می‌کرد. در نتیجه، کشاورزان قزاق علیه این تصمیم دست به اعتراض‌ها و تظاهرات گسترده زدند و دولت ازبکستان از ترس تکرار برخوردهای قومی دهه ۱۹۸۰ از این تصمیم منصرف شد (O'Hara, 2000: 172). البته قزاقستان هم به‌طور یک‌جانبه به دنبال ساخت سدی با گنجایش ۳ میلیارد متر مکعب آب است (Mosello, 2008: 159).

نتیجه

در منطقه آسیای مرکزی با توجه به وابسته بودن اقتصاد بیشتر کشورهای این منطقه به آب‌های مشترک و فرامرزی، مسئله مدیریت آب اهمیت زیادی دارد. دیپلماسی آب در منطقه آسیای مرکزی پس از استقلال کشورهای این منطقه در فوریه ۱۹۹۲ در قالب توافق‌نامه آلماتی بین همه کشورهای آسیای مرکزی تجلی یافت که خواستار حفظ شیوه تخصیص منابع آب دوره اتحاد شوروی بود. در سال ۲۰۰۸ هم رؤسای جمهور قزاقستان به‌عنوان کشور پایین دست و تاجیکستان و قرقیزستان به‌عنوان کشورهای بالادست در زمینه تبادل آب و انرژی به توافقی

1. Kambarata Dam

رسیدند؛ اما ازبکستان و ترکمنستان که به منابع آب کشورهای بالادست وابسته‌اند و خواستار حفظ توافق‌نامه آلماتی و جایگاه خود در دوره اتحاد شوروی هستند، در این نشست شرکت نکردند. دلیل توافق قزاقستان، وسعت بالای این کشور و نداشتن وابستگی کامل به آب سیردریا است. البته با تغییر هیئت حاکمه ازبکستان، این کشور به تازگی از گفت‌وگو بر سر منابع آب استقبال می‌کند و حتی از توسعه تأسیسات آبی در تاجیکستان هم حمایت کرده است.

کشورهای پایین‌دست منطقه آسیای مرکزی شامل ازبکستان، قزاقستان و ترکمنستان که در دوره اتحاد شوروی به دلیل زمین‌های قابل کشتی که داشتند، کارکرد کشاورزی برایشان تعریف شده بود و بخش زیاد آب تاجیکستان و قرقیزستان به این کشورها منتقل می‌شد، پس از فروپاشی اتحاد شوروی براساس نظریه واقع‌گرایی تدافعی به دنبال حفظ جایگاه گذشته‌شان هستند و قاعده اصلی رفتارشان در سیاست خارجی، موازنه تهدید در برابر دولت‌هایی است که جایگاه آن‌ها را تهدید می‌کند. هرچند همه کشورهای پایین‌دست منطقه از سوی کشورهای بالادست در زمینه آب احساس تهدید می‌کنند؛ اما چون بین خود همین کشورهای پایین‌دست هم در زمینه آب اختلاف هست، نمی‌توانند در برابر تهدید مشترک، متحد شوند. در واقع، هیچ نوع همکاری مستحکمی در سطح منطقه آسیای مرکزی امکان شکل‌گیری پیدا نمی‌کند. پس کشورهای منطقه به دنبال متحدان فرامنطقه‌ای هستند و اختلاف بر سر منابع آب مشترک (به دلیل بروز بحران آب در منطقه) در کنار اختلاف‌های قومی و مرزی، به یکی از دلیل‌های اصلی واگرایی کشورهای منطقه آسیای مرکزی تبدیل شده است.

حوزه دیگری که نیازمند توجه جدی است، مسئله قیمت گذاری آب است. کارشناسان توصیه می‌کنند که از قیمت‌های کارآمد و منصفانه برای استفاده پایدار از آب، بدون کاهش میزان محصولات استفاده شود. خط‌مشی قیمت‌گذاری آب به کشاورزان اجازه می‌دهد تا درباره استفاده درست از آن یا اتلاف آن تصمیم بگیرند. با این حال، یارانه‌های دولتی ناکارآمد هستند؛ بنابراین کشاورزان انگیزه زیادی برای استفاده مؤثر از آب ندارند. شیوه کنونی در منطقه آسیای مرکزی همچنان براساس نظام متمرکز عمل می‌کند که در دوره اتحاد شوروی به اجرا گذاشته شده است. با این کار، منابع طبیعی بدون تفکر کافی درباره پیامدهای آن رها می‌شوند. بر اساس ارزیابی‌های بین‌المللی در این زمینه، تغییر در نظام قیمت‌گذاری آب ضروری است و بهترین راه‌حل را معرفی قیمت‌های بازار برای آب معرفی می‌کند. این مسئله سبب تشویق به استفاده مؤثرتر از آب در فعالیتهای انسانی می‌شود.

«مایکل گلدمن»^۱ اشاره می‌کند که بیشتر مصرف‌کنندگان آب در سطح جهان به دلیل بی‌تفاوتی دولت‌ها و استفاده نامناسب مردم از آب، در تأمین آب ناکارآمدند؛ به‌ویژه در حوضه

1. Michael Goldman

دریاچه آرال، آب‌های یارانه‌ای که میراث اتحاد شوروی است، سبب شده است قیمت آب بدون تغییر باقی بماند و استفاده از آب برای حفظ پایداری کشورها صورت پذیرد. بنابراین برای حل این مشکل، دولت‌ها باید از روش‌های حسابداری بین‌المللی برای خدمات آب استفاده کنند، از راه آژانس‌های اعتباری بین‌المللی، آب را درجه‌بندی کنند و مهم‌تر از همه اینکه آب را به قیمت بازار عرضه کنند.

References

A) English

1. Chikalova, Lidiya (2016), "Climate Change as a Political Threat Multiplier in Central Asia", **Norwegian Institute of International Affairs**, Available at: <http://www.osce-academy.net/upload/file/36BRIEFNEW.PDF>, (Accessed on: 18/6/2018).
2. Dalbaeva, Alina (2018), "End the Weaponisation of Water in Central Asia", **Crisis Group Commentary**, Available at: <http://www.crisisgroup.org/europe-central-asia/central-asia/kazakhstan/end-weaponisation-water-central-asia>, (Accessed on: 18/4/2018).
3. **Economic Commission for Europe** (2009), "Capacity for Water Cooperation in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia", Available at: <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/documents/CWC%20publication%20joint%20bodies.pdf>, (Accessed on: 27/5/2018).
4. **European Commission External Relations** (2011), "EU Action on Water Resources in Central Asia as a Key Element of Environmental Protection", Available at: http://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/eu_action_on_water_resources_in_central_asia_0.pdf, (Accessed on: 25/4/2018).
5. **European Strategic Intelligence and Security Center (ESISC)** (2009), "Central Asia the Battle over Water", Available at: <http://www.esisc.org/publications/analyses/central-asia-the-battle-over-water>, (Accessed on: 25/5/2018).
6. **FAO** (2016), "One-Page Summary of Long-Term Average Annual Renewable Water Resources", Available at: http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water_res/index.stm, (Accessed on: 13/4/2018).
7. Goldman, Michael (2007), "How 'Water for All!' Policy Became Hegemonic: the Power of the World Bank and its Transnational Policy Networks", **Geoforum**, Vol. 38, No. 5, pp. 786-800.
8. Klötzli, Stefan (1994), "The Water and Soil Crisis in Central Asia: a Source for Future Conflicts?", **Center for Security Studies (CSS), ETH Zurich**, Available at: http://www.css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/The_Water_and_Soil_Crisis_1994.pdf, (Accessed on: 13/6/2018).

9. Madramootoo, Chandra and Victor Dukhovny (2008), **Water and Food Security in Central Asia**, Tashkent: NATO Advanced Research Workshop on Socio-Economic Stability and Water Productivity: Food and Water Security in Central Asia.
10. Mosello, Beatrice (2008), "Water in Central Asia: a Prospect of Conflict or Cooperation?", **Journal of Public and International Affairs**, Vol. 19, pp. 151-174.
11. Sievers, Eric W. (2002), "Water, Conflict, and Regional Security in Central Asia", **New York University Environmental Law Journal**, Vol. 10, No. 3, pp. 356-402.
12. Spoor, Max (1998), "The Aral Sea Basin Crisis: Transition and Environment in Former Soviet Central Asia", **Development and Change**, Vol. 29, No. 3, pp. 409-435.
13. United Nations Environment Program (UNEP) (2005), **Regional Assessment 24: Aral Sea. GIWA Regional Assessment**, Kalmar: University of Kalmar on Behalf of UNIT.
14. **United Nations (UN)** (2017), "Total Population by Region, Subregion and Country, Annually for 1950-2100 (Thousands)", Department of Economic and Social Affairs, Available at: [https://esa.un.org/unpd/wpp/DVD/Files/1_Indicators%20\(Standard\)/EXCEL_FILES/1_Population/WPP2017_POP_F01_1_TOTAL_POPULATION_BOTH_SEXES.xlsx](https://esa.un.org/unpd/wpp/DVD/Files/1_Indicators%20(Standard)/EXCEL_FILES/1_Population/WPP2017_POP_F01_1_TOTAL_POPULATION_BOTH_SEXES.xlsx), (Accessed on: 14/5/2019).
15. **United Nations Development Programme (UNDP)** (2012), "Promoting IWRM and Fostering Transboundary Dialogue in Central Asia", Available at: https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/SVK/00056531_ENV-IWRM%20CA%202009-2012.pdf, (Accessed on: 23/6/2018).
16. Vajpeyi, Dharendra K. (2012), **Water Resource Conflicts and International Security: a Global Perspective**, Lanham: Lexington Books.
17. Walt, Stephen M. (1985), "Alliance Formation and the Balance of World Power", **International Security**, Vol. 9, No. 4, pp. 3-43.
18. Walt, Stephan (1987), **The Origins of Alliance**, Ithaca: Cornell University Press.
19. Walt, Stephen (1988), "Testing Theories of Alliance Formation: the Case of Southwest Asia", **International Organization**, Vol. 43, No. 2, pp. 275-316.
20. **World Lake Database** (n.d.), "Aral Sea Basin", Available at: http://wldb.ilec.or.jp.s3-website-ap-northeast-1.amazonaws.com/gis_map/asi241-01.jpg, (Accessed on: 16/5/2019).

B) Persian

1. Amirhahmadian, Bahram and Mahdi Naseri (2013), "Central Asian Water Crisis: Emphasizing the Controversy of the Countries of the Region on Water Issues", **Central Eurasia Studies**, Vol. 6, No. 12, pp. 1-20.

2. Araghchi, Seyed Abbas (2015), **Trans-Boundary Waters and International System**, Tehran: Publishing office of Ministry of Foreign Affairs.
3. Griffiths, Martin (2009), **Encyclopedia of International Relations and World Politics**, Translated by Alireza Tayyeb, Tehran: Ney.
4. Kasaei, Alireza (2004), "Central Asia's Crisis of Water and the Turning Point in Foreign Policy", **Central Asia and the Caucasus Studies**, Vol. 4, No. 48, pp. 213-234.
5. Moshirzadeh, Homeira (2006), **The Evolution of the Theories of International Relations**, Tehran: Samt.
6. O'Hara, Sarah (2000), "Water Situation in the Central Asian Region", Translated by Abbas Rasouli, **Central Asia and the Caucasus Studies**, No. 30, pp. 165-181.
7. Papoli Yazdi, Mohammad Hossein and Fatemeh Vosughi (2011), **Iran Water Diplomacy (Hydrogeopolitic)**, Mashhad: Papoli Publications.
8. Rajabi Hashjin, Mehdi and Davoud Reza Arab (2006), "Water Poverty Index; Efficient Tool for Assessing the Status of Global Water Resources", **Iran Water Resources Management Conference**, Isfahan.
9. Torabi, Qasem (1999), "Threat Balance: Balance of Powers or Alliance with Threatening Party", **Strategic Information Monthly**, No. 74, pp. 41-48.

C) Russian

1. **Национальный Статистический Комитет** (1999), "Итоги Первой Национальной Переписи Населения Кыргызской Республики", Available at: <https://docplayer.ru/36485005-Nacionalnyy-statisticheskiy-komitet-kyrgyzskoy-respubliki-itogi-pervoy-nacionalnoy-perepisi-naseleniya-kyrgyzskoy-respubliki-1999-goda.html>, (Accessed on: 8/5/2018).
2. **Нацстаткомитета Кыргызской Республики** (2010), "Перепись Населения и Жилищного Фонда Кыргызской Республики 2009 года", Available at: https://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/wshops/Belarus_8Dec08/docs/Countries/Kyrgyzstan-PHC_2009.pdf, (Accessed on: 26/6/2018).