

بحران آب در آسیای مرکزی و نهادهای بین المللی

معصومه راد گودرزی^۱

عسگر صفری^۲

اکوسیستم آسیای مرکزی وابسته به آب رودها و دریاچه‌های منطقه است. به دلیل واقع شدن در یک محیط ناپایدار، منازعات بر سر آب به عنوان یک تهدید بالقوه باقی مانده و منطقه آسیای مرکزی را با بحران روبه‌رو ساخته است. این نوشتار با تکیه بر مفاهیم بحران آب و همگرایی و واگرایی به دنبال آن است تا ریشه‌های بحران آب در آسیای مرکزی را شناسایی کرده و به این پرسش پاسخ دهد که با توجه به شرایط موجود و سیاست‌های اتخاذ شده توسط حاکمان کشورهای منطقه، بحران آب در نهایت این کشورها را به سمت همگرایی سوق خواهد داد یا موجب واگرایی بیشتر خواهد شد؟ و با توجه به سوابق تاریخی، سیاسی و اقتصادی موجود در منطقه چه سازوکار یا نهاد بین‌المللی می‌تواند زمینه‌های همگرایی کشورهای آسیای مرکزی در مورد منابع آبی را تسهیل نماید. به عنوان یک پاسخ احتمالی به نظر می‌رسد با توجه به میراث مدیریت آب اتحاد جماهیر شوروی، عدم توازن در دسترسی به منابع انرژی، عدم شفافیت قوانین بین‌المللی و نیز استفاده نادرست از منابع آب، بحران آب در آسیای مرکزی بیشتر به نزاع و درگیری نزدیک است تا شکل‌گیری همکاری‌های گسترده منطقه‌ای. بنابراین افزایش همکاری کشورهای منطقه در مورد مسئله آب نیازمند ورود نهادهای بین‌المللی است. در این راستا مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی که یکی از عمده‌ترین فعالیت‌های آن کمک به حل بحران‌های زیست محیطی و به ویژه بحران آب در منطقه است می‌تواند نقش قابل توجهی داشته باشد. روش پژوهش در این مقاله توصیفی-تحلیلی است.

واژگان کلیدی: آسیای مرکزی، بحران آب، واگرایی، امنیت و سازمان ملل متحد.

^۱ نویسنده مسئول، استادیار گروه علوم سیاسی و روابط بین‌الملل دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

Email: fr.raad1@gmail.com

^۲ دانشجوی دکتری روابط بین‌الملل دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

Email: asgar.safari2017@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۶/۷/۲۵ و تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۰/۱۴

مقدمه

منابع آبی مشترک میان کشورها همان‌گونه که می‌توانند منبع تشنج و بحران باشند در عین حال می‌توانند باعث اتحاد منطقه‌ای و افزایش همکاری نیز شوند. طبیعت و کارکرد دوگانه منابع آبی مشترک در عصر جهانی شدن بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. کوفی عنان، دبیر کل سابق سازمان ملل در سال ۲۰۰۱ در همین رابطه اظهار داشت، "رقابت افسارگسیخته بر روی منابع آبی مشترک می‌تواند یک منبع بالقوه بحران و جنگ در آینده باشد" (Postal and Wolf, 2009). با این وجود، بسیاری از کشورها در مناطق بی‌ثبات جهان از همین منبع تنش و بحران با مدیریت صحیح منابع آبی، عاملی برای حل منازعات سیاسی و اقتصادی ساخته‌اند. آسیای مرکزی از مستعدترین مناطق جهان برای درگیری بر سر منابع آب می‌باشد. علت عمده این درگیری‌ها مربوط به منابع آبی مشترک بین کشورهای آسیای مرکزی یعنی دو رود آمودریا^۱ و سیردریا^۲ (سیحون و جیحون) است که از طرفی نیاز روزافزون نیروگاه‌های برق آبی کشورهای بالادست یعنی قرقیزستان و تاجیکستان را برطرف نمی‌کند و از طرف دیگر توان سیراب کردن زمین‌های کشاورزی به ویژه مزارع پنبه را در جمهوری‌های زیردست یعنی ازبکستان، ترکمنستان و قزاقستان را ندارد (Bo et al, 2008:16).

سیاست‌های اقتصادی و کشاورزی اتحاد جماهیر شوروی در این منطقه، همچون گسترش مزارع پنبه در حوضه این دو رود مهم نیز نقش به‌سزا و چشمگیری در ایجاد این عدم‌توازن داشته است. شواهدی در دست است که دولتمردان کشورهای سرچشمه این دو رود به این منابع آبی همچون منابع ملی می‌نگرند و به منظور برطرف کردن مشکلات خود در حوضه انرژی به طرح‌های بلند مدت برق آبی و احداث سد، روی آورده‌اند (Bo et al, 2008:16). در مقابل، جمهوری‌های سفلانشین خواهان برقراری قواعد بین‌المللی بر این رودها می‌باشند. گفتنی است، توسعه افغانستان و سهم خواهی این کشور از رود مرزی آمودریا در همسایگی تاجیکستان، افزایش جمعیت منطقه و گره‌خوردن آن با بحث امنیت ملی کشورها و همچنین متمایل شدن این بحران به سمت بحران گسترده زیست محیطی (Wetland, 2010:5) بر پیچیدگی‌های این مساله افزوده است. از طرفی، پرواضح است که با گسترش بحران‌های زیست محیطی، تبدیل این بحران‌ها به مشکلات اجتماعی و

^۱. Syr Darya

^۲. Amu Darya

فجایع بشری دور از انتظار نمی‌باشد و در آسیای مرکزی هر روز بر وخامت وضعیت زندگی مردم افزوده می‌شود (Strickman and Porkka, 2010: 113). این امر، ضرورت توجه کشورهای منطقه و همچنین نهادهای بین‌المللی به مدیریت منابع آب و بحران کم‌آبی موجود در منطقه را برای جلوگیری از وقوع یک بحران فراگیر افزایش داده است.

این نوشتار با تکیه بر مفاهیم «بحران آب^۱»، «همگرایی^۲ و واگرایی^۳» و همچنین پیوند دادن این مفاهیم به شرایط سیاسی، امنیتی و اقتصادی جمهوری‌های آسیای مرکزی به دنبال آن است تا ریشه‌های بحران کنونی آب در آسیای مرکزی را مورد شناسایی قرار داده و به این پرسش پاسخ دهد که با توجه به شرایط موجود در منطقه و سیاست‌های اتخاذ شده توسط حاکمان کشورهای پنج‌گانه منطقه، بحران آب در نهایت جمهوری‌های این منطقه را به سمت همگرایی سوق خواهد داد یا موجب واگرایی بیشتر در منطقه خواهد شد؟ همچنین با توجه به سوابق تاریخی، سیاسی و اقتصادی موجود در منطقه و نگاه حاکمان این کشورها به منافع ملی و منطقه‌ای خود خصوصاً در ارتباط با منابع مشترک آبی، چه موانعی برای حل و فصل بحران در درون کشورهای منطقه وجود دارد که به تبع آن توجه و دخالت مستقیم نهادهای بین‌المللی در آسیای مرکزی را ضروری می‌سازد. به عنوان یک پاسخ احتمالی، مقاله حاضر استدلال می‌کند با توجه به میراث مدیریت آب شوروی، عدم‌توازن در دسترسی به منابع انرژی، عدم شفافیت قوانین بین‌المللی و نیز استفاده نادرست از منابع آب، بحران آب در آسیای مرکزی بیشتر به نزاع و درگیری نزدیک است تا شکل‌گیری همکاری‌های گسترده منطقه‌ای. بنابراین افزایش همکاری کشورهای منطقه در مورد مسئله آب نیازمند ورود نهادهای بین‌المللی است. در این راستا، مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی^۴ که یکی از عمده‌ترین فعالیت‌های آن کمک به حل بحران‌های زیست‌محیطی و به‌ویژه بحران آب در منطقه است، می‌تواند نقش قابل توجهی داشته باشد.

¹. Water Crisis

². Convergence

³. Divergence

⁴. United Nations Regional Centre for Preventive Diplomacy in Central Asia (UNRCCA)

چارچوب نظری

همگرایی و واگرایی دو رفتار متضاد در روابط دولت‌ها و بازیگران سیاسی می‌باشند. شکل‌گیری، بقا و یا سقوط فرآیند همگرایی و واگرایی تابعی از تلقی دولت‌ها و بازیگران نسبت به منافع ملی و جمعی یا فردی خود است. به عبارتی دیگر، بازیگری که تن به شرکت در فرآیند همگرایی یا واگرایی با سایر بازیگران را می‌دهد به این می‌اندیشد که این عمل تا چه اندازه منافع او را تامین و تهدیدها را از آن دور می‌کند (حافظ نیا، ۱۳۸۵: ۳۷۳). در یک تعریف، همگرایی ناظر بر رفتار جمع‌گرایی کشورها و دولت‌ها نسبت به یکدیگر است. به فرایند هم‌پیوستگی^۱ و همبستگی^۲ دولت‌های ملی همگرایی گفته می‌شود. همگرایی در چارچوب فرهنگ سیاسی به فرآیندی گفته می‌شود که طی آن دولت‌ها با واحدهای سیاسی مستقل و جدا از هم به طور داوطلبانه و آگاهانه در جهت مشارکت در تصمیم‌گیری و اقدام مشترک حرکت می‌کنند (زرقانی و لطفی، ۱۳۹۰: ۶۰).

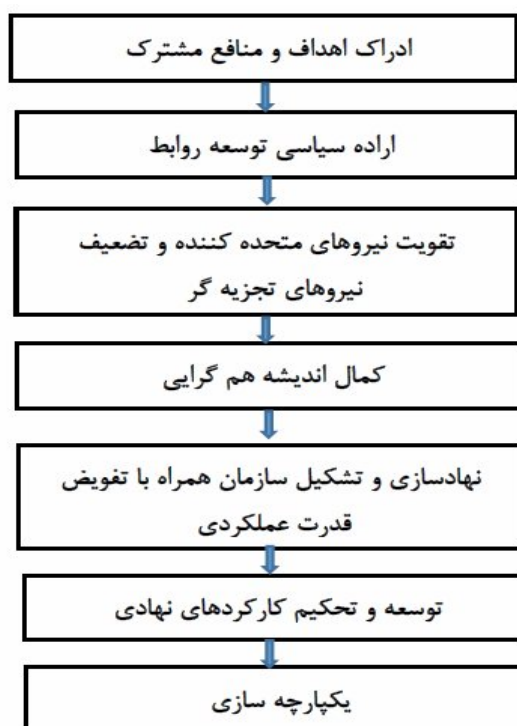
در تعریفی دیگر، همگرایی به صورت فرایند برابر سازی نرخ رشد در میان افراد، واحدهای جغرافیایی - کشورها، مناطق یا محله‌ها توصیف می‌شود (Portnov and Meir, 2008: 348). همگرایی را می‌توان به صورت یک فرایند در نظر گرفت زیرا حرکتی در جهت افزایش همکاری میان دولت‌ها است. به عبارت دیگر "همگرایی یک متغیر وابسته است که به وسیله یک سلسله علل و شرایط به وجود می‌آید و حاصل یا فرایند آن اشاره به یک روح واحد یا انسجام قوی در روابط درون جامعه یا در میان مجموعه‌ای از کشور- ملت‌ها دارد" (گیور و نطاق پور، ۱۳۹۲، ۱۷۰).

1. Interlock

2. Correlation

فرایند همگرایی را می توان به صورت زیر ترسیم کرد.

شکل شماره ۱: فرایند همگرایی



منبع: حافظ نیا و همکاران، ۱۳۹۱: ۶۲

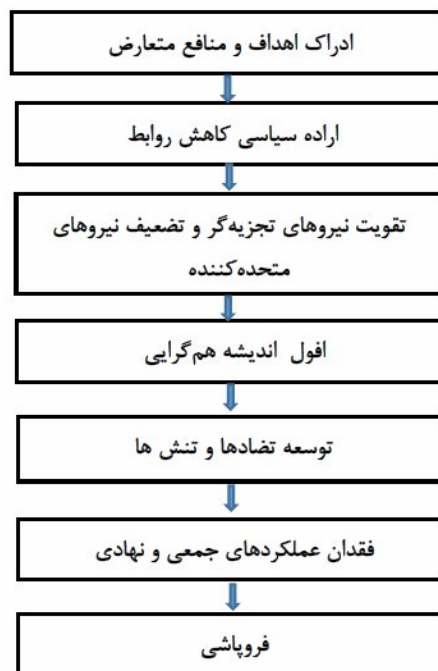
در کنار همگرایی، مبحث دیگری که مورد توجه و در تقابل با آن است واگرایی می باشد که ناظر بر رفتار دوری گزینی کشورها و دولت ها نسبت به یکدیگر است. در رویکرد واقع گرایی به عدم ترغیب واحدهای سیاسی به همکاری و اشتراک مساعی در عرصه سیاست بین الملل، واگرایی گفته می شود که موجب دوری این واحدهای سیاسی از یکدیگر و فراهم آوردن زمینه های بحران و جنگ می گردد. از طرفی، وقتی واحدهای سیاسی از یکدیگر فاصله گرفته و رغبتی به همکاری و اتفاق منطقه ای با هم نداشته باشند، گفته می شود که بازیگران این واحدهای سیاسی واگرا شده اند؛ یعنی زمینه های وحدت و پیوستگی را نادیده گرفته و از دست داده اند. در واگرایی کشورها برای تامین بهتر منافع خود و افزایش ضریب امنیتی، تمایلات فرامنطقه ای بیشتری از خود نشان می دهند (قوام، ۱۳۷۱: ۳۵۴).

عوامل مختلفی زمینه‌های تعارض و واگرایی میان کشورها را به وجود می‌آورند. نابرابری قدرت، عدم یکپارچگی سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و امنیتی در تشدید اختلاف میان کشورها اثر به‌سزایی داشته و می‌تواند زمینه‌های واگرایی میان آنها را فراهم کند (ازغندی، آقا علیخانی، ۱۳۹۲، ۲۲۷). علاوه بر این، عوامل جغرافیایی نیز در واگرایی میان کشورها نقش دارند. پیتر هاگت^۱، جغرافیدان برجسته انگلیسی دوازده عامل جغرافیایی بالقوه را که زمینه‌های اختلاف و واگرایی میان کشورهای همسایه را به وجود می‌آورد را معرفی می‌کند. در ارتباط با موضوع مقاله می‌توان به مواردی مانند؛ ۱. تمایل دولت محصور در خشکی برای دسترسی به آب‌های آزاد از طریق فضای سرزمینی کشور یا کشورهای همسایه، ۲. اختلاف تفسیر درباره خط تقسیم آب (آب پخشان)، ۳. تغییر مرز بین‌المللی به دلیل تغییر مسیر رودخانه ۴- اختلاف در تعیین مرز و چگونگی بهره‌برداری از دریاچه‌ی مشترک ۵- ربودن آب علیای رود توسط کشور فرادست رودخانه، ۶. استقرار منابع مهم بین‌المللی در نزدیکی مرز یا امتداد یافته در دو سوی مرز که مورد ادعای همسایگان باشد اشاره کرد (بازدار و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۵۶).

در واگرایی وجه بارز، اختلاف، درگیری و تقابل است. در واقع، درک دولت‌ها از منافع خود و تهدیدها نسبت به آن و همچنین پاسخ‌های مناسب به تهدیدهای موجود باعث می‌شود که دولت‌ها از هم فاصله گرفته و اقدامات اندکی را در جهت گسترش همکاری انجام دهند. همانند همگرایی، واگرایی هم می‌تواند در سطح داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی به وجود آید. به عنوان مثال "واگرایی بین کشورهایی که بیش‌ترین مسولیت را در زمینه تغییرات زیست محیطی دارند و کشورهایی که بیشترین اثرات را از ناحیه تغییرات زیست محیطی متحمل می‌شوند باعث شکل‌گیری یک معمای اخلاقی پیچیده و عمیق شده است" (Figueres and Ivanova, 2002:6).

^۱. Peter Haggett

شکل شماره ۲: فرایند واگرایی



منبع: حافظ نیا و همکاران، ۱۳۹۱: ۶۲

وضعیت پراکندگی آب در آسیای مرکزی

آسیای مرکزی در فضای اقلیمی پهناور اوراسیا واقع شده است و یک منطقه خشک به حساب می‌آید که دارای توپوگرافی^۱ فوق العاده گوناگونی می‌باشد و مجموعه‌ای از کوه‌های بلند، یخچال‌های طبیعی، استپ‌ها و بیابان‌ها را در خود جای داده است (Karaev, 2005: 63). سرحدات شمالی آسیای مرکزی به خط تقسیم آب‌های حوضه رودهای اورال-ایریتیش^۲ و دشتهای جنوبی روسیه و از جنوب به شمال کشور افغانستان و ایران از شرق به چین و از غرب به دریاچه خزر محدود می‌باشد. آب در آسیای مرکزی که منطقه‌ای محصور در خشکی و موجود در کمربند کم آب کره زمین است، مساله‌ای کلیدی به شمار می‌رود. تامین آب مورد نیاز در این منطقه که بیشتر صرف بخش کشاورزی می‌شود از طریق منابع آب‌های سطحی و

^۱. Topography

^۲. Ural River

رودخانه‌ای می‌باشد. این آب‌های رودخانه‌ای شامل دو رود سیردریا^۱ و آمودریا^۲ می‌باشد. "سیردریا از کوه‌های تیان شان^۳ در قرقیزستان سرچشمه گرفته و به دریای آرال^۴ در قزاقستان ختم می‌شود. سیردریا با ۳۰۱۹ کیلومتر طول و حوضه تحت پوشش معادل ۲۱۹۰۰۰ کیلومتر مربع بزرگ‌ترین رودخانه آسیای مرکزی است. به دلیل تلاقی سیردریا با کارادریا^۵ (رودخانه سیاه) این رودخانه نارین^۶ نیز نامیده می‌شود. سیردریا بین چهار کشور ساحلی، قزاقستان، قرقیزستان، تاجیکستان و ازبکستان تقسیم شده است" (Wegerich et al, 2015, 4662). "میانگین جریان سالیانه رودخانه سیردریا ۳۷ میلیارد متر مکعب می‌باشد، که متشکل از تلاقی رود نارین با ۱۳/۸ میلیارد متر مکعب آب و کارادریا با حجم ۳/۹ میلیارد متر مکعب آب می‌باشد" (Solie et al, 2015: 2733). "رودخانه آمو دریا نیز ۲۵۴۰ کیلومتر طول دارد و سالیانه به طور میانگین بین ۶۵ الی ۷۴ هزار کیلومترمربع آب عرضه می‌کند. جریان اصلی آب رودخانه متشکل از دو شاخه یعنی رودهای وکش^۷ و پیانج^۸ است و به دریای آرال ختم می‌شود. حوضه رودخانه توسط پنج کشور ساحلی، افغانستان، قرقیزستان، ترکمنستان، تاجیکستان و ازبکستان به اشتراک گذاشته شده است. حوضه آبی تحت پوشش این رودخانه ۳۰۹ هزار کیلومترمربع است و چیزی حدود ۵۵ میلیون نفر در این حوزه زندگی می‌کنند" (Jalilov, 2015: 4780).

¹. Syr Darya

². Amu Darya

³. Tian Shan

⁴. Aral Sea

⁵. Kara Darya

⁶. River Nairn

⁷. Vakhsh River

⁸. Pyandj River

بحران آب در آسیای مرکزی و نهادهای بین المللی/۹۷

بر اساس توافق نامه آلماتی^۱ سهم هر یک از کشورهای منطقه از منابع آبی سیر دریا و آمودریا به شرح زیر است :

جدول شماره ۱: سهم کشورهای آسیای مرکزی از منابع آبی

کشور	سیر دریا %	آمو دریا %
قزاقستان	۳۸/۱	۰
قرقیزستان	۱/۰	۰/۴
تاجیکستان	۹/۲	۱۳/۶
ترکمنستان	۰	۴۳/۰
ازبکستان	۵۱/۷	۴۳/۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰

Source: Suthar, 2017: 1202

جدول شماره ۲: مقدار حوزه‌های رود هر کشور

کشور	سیر دریا %	آمو دریا %
قرقیزستان	۷۴/۲	۲/۰
قزاقستان	۶/۵	-
ازبکستان	۱۶/۶	۸/۵
تاجیکستان	۲/۷	۷۲/۹
ترکمنستان	-	۱/۹
افغانستان	-	۱۳/۹

Source: Kushkumbayev and Kushkumbayev, 2013: 212

بخش عمده‌ای از آسیای مرکزی نیمه خشک قاره‌ای است که با کمبود آب شیرین مواجه است. متوسط بارش سالانه کشوری ۲۷۳ میلی متر است که از ۱۶۱ میلی متر در تاجیکستان تا ۶۹۱ میلی متر در ترکمنستان متغیر می‌باشد. قزاقستان به عنوان بزرگترین

^۱.The Almaty Agreement

کشور منطقه، متوسط بارش سالانه‌ای حدود ۲۵۰ میلی متر را دریافت می‌کند. به طور کلی، استپ‌ها و مناطق بیابانی در این منطقه کمتر از ۷۰ میلی متر بارندگی را دریافت می‌کنند و مناطق کوهستانی تاجیکستان می‌توانند بالای ۲۴۰۰ میلی‌متر بارندگی در سال را شاهد باشند. تبخیر بالقوه سالانه از ۲۲۵۰ میلی‌متر در مناطق خشک و کمتر از ۵۰۰ میلی متر در مناطق کوهستانی متفاوت است (Zhupankhan et al, 2017:4). کل منابع آبی قابل دسترس و قابل تجدید برای هریک از کشورهای منطقه در جدول زیر آورده شده است.

جدول شماره ۳. مصرف آب و منابع آبی قابل دسترس و قابل تجدید در منطقه آسیای مرکزی

کشور	قزاقستان	قرقیزستان	تاجیکستان	ترکمنستان	ازبکستان
میانگین بارش (میلی متر/ سال)	۲۵۰	۵۳۰	۶۹۰	۱۶۰	۲۷۰
جمع منابع آبی تجدید پذیر (کیلومتر مکعب/ سال)	۱۱۷ (۳۴)	۵۸ (۰)	۹۹ (۱۶)	۲۵ (۲۳)	۵۹ (۳۴)
جمع منابع آبی تجدید پذیر (متر مکعب/ سرانه و سال)	۶۴۹۰	۸۴۸۰	۱۳۵۰۰	۴۰۹۰	۱۸۷۰
جمع منابع آبی تجدید پذیر (متر مکعب/ سرانه و سال)	۷۳۶۸	۹۲۹۳	۱۲۷۰۶	۱۲۷۰۶	۴۵۲۷
جمع منابع آبی تجدید پذیر (متر مکعب/ سرانه و سال)	۷۰۶۱	۴۲۶۳	۲۳۳۸	۴۹۰۱	۱۸۵۴
جمع منابع آبی تجدید پذیر از جمله قراردادهای (متر مکعب/ سرانه و سال)	۶۳۳۲	۴۳۷۹	۳۱۴۰	۴۸۵۱	۱۷۶۰
منابع آب تجدید پذیر داخلی (متر مکعب/ سرانه و سال)	۳۸۸۶	۸۸۷۳	۹۰۹۶	۲۷۵	۵۵۷
استفاده از آب برای کشاورزی	٪۸۱	٪۹۴	٪۹۲	٪۹۸	٪۹۴
استفاده از آب برای صنعت	٪۱۷	٪۳	٪۴	٪۱	٪۲
استفاده از آب برای مصارف خانگی	٪۲	٪۳	٪۴	٪۱	٪۴

Source: Zhupankhan et al, 2017:5

داده‌های فوق نشان‌دهنده عدم توازن در منابع آبی موجود در منطقه و همچنین سهم عمده کشاورزی در مصرف منابع آبی است که منجر به کمبود آب شده است. یکی از دلایل عدم توازن بین کشورها در میزان دسترسی به آب این است که دو رود سیردریا و آمودریا کشورهای منطقه را به طور یکسان بهره‌مند نمی‌گردانند و این کشورهای بالادست هستند که با احداث سدهای عظیم بر روی این رودخانه‌ها سهم بیشتری را از این آب‌ها خواستارند (امیر احمدیان و ناصری، ۱۳۹۲: ۹). البته باید افزود که طبق آخرین آمار مربوط به شاخص تنش آبی^۱ حتی برخی کشورهای سرچشمه مانند تاجیکستان از وضعیت مطلوبی برخوردار نیستند. این شاخص که بر حسب نرخ برداشت آب به عرضه تعیین می‌گردد برای کشور تاجیکستان عدد ۳,۵ را نشان می‌دهد که بیانگر تنش آبی بالا و غیر عادی بودن وضعیت آب این کشور است (Kochhar, 2015: 37). عدم توازن در دسترسی به آب و مشکلات ناشی از آن در برهه‌های زمانی مختلف منجر به شکل‌گیری اختلاف در این منطقه شده است. با این وجود دلایلی وجود دارد که روند گسترش و تعمیق این اختلاف‌ها را تسریع می‌کنند که در زیر به برخی از آنها اشاره می‌شود.

دلایل عدم توازن در دسترسی به منابع آب در آسیای مرکزی

میراث اتحاد جماهیر شوروی تا قبل از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی منطقه آسیای میانه تحت هدایت و رهبری مسکو بود. در این دوران، مرزهای جمهوری‌ها طوری طراحی شده بودند که همواره میان جمهوری‌ها برای آب رقابت وجود داشته باشد. جنگ آب، تمایز ملی بین پنج کشور را تقویت کرده و توانایی این کشورها را در خصوص همکاری فی‌مابین به طوری که کنترل شوروی را مورد تهدید قرار دهد، محدود می‌کرد. سیاست آب، بخشی از تلاش مسکو برای تفرقه انداختن و حکومت کردن در این منطقه به شمار می‌آمد. همچنین رقابت برای کسب آب باعث می‌شد، جمهوری‌ها برای حل اختلافات بین خود همواره دست به دامان مسکو شوند (کنعانی، ۱۳۸۲: ۳۲۹). برای مثال در دوره شوروی، رهبران در مسکو تصمیم گرفتند که کشت پنبه را در جمهوری‌های ساحلی پایین دست ترویج دهند. از آنجایی که کلیه منابع آبی در این دوره از طریق سیستم مرکزی دولت و به وسیله وزارت مدیریت آب^۲

¹. World Resources Institute(WRI)

². Ministry of Water Management

کنترل می‌شد، رهبران در مسکو تصمیم گرفتند از ابزارهایی مانند سد و کانال برای کنترل آب رودخانه‌های آمودریا و سیردریا که در قرقیزستان و تاجیکستان واقع شده بودند، استفاده کنند. این سدها به طور عمده برای تامین آب فراوان که برای تولید پنبه در کشورهای پایین دست ضروری بود ایجاد می‌شد. همچنین از آنجایی که کشت پنبه برای دولت مرکزی حائز اهمیت بود، اجازه نمی‌داد که قرقیزستان و تاجیکستان از آب ذخیره شده در پشت سد برای تولید برق استفاده کنند. در عوض کشورهایی مانند قزاقستان، ازبکستان و ترکمنستان در زمستان برای کشورهای فوق گاز و زغال تامین می‌کردند (Samil, 2017:12). هدف مسکو از سرمایه‌گذاری در کشت پنبه، کاهش وابستگی به واردات این کالا بود که با برهم زدن نظم طبیعی منطقه بر نیاز آبی کشورهای منطقه به‌ویژه جمهوری‌های سفلی‌نشین افزود (Izquierdo et al, 2010:8). این مسائل زمانی خود را نمایان ساخت که در میانه‌های سال ۱۹۹۰ ازبکستان و قزاقستان برای صادرات انرژی به جمهوری‌های بالادست قیمت‌هایی را درخواست کردند که در مقابل قرقیزستان و تاجیکستان چون قادر به پرداخت این هزینه‌ها نبودند به استفاده از نیروگاه‌های برق آبی خود در زمستان پرداختند (International Crisis Group, 2014:84). این اقدام منجر به ایجاد سیلاب‌هایی در فصل زمستان و نابودی زمین‌های زیر دست سد شد.

عدم توازن در دسترسی به منابع انرژی در آسیای مرکزی، کشورهای ساحلی پایین دست (ازبکستان، قزاقستان و ترکمنستان) دارای ذخایر بزرگ انرژی فسیلی هستند، اما برای دسترسی به آب به کشورهای ساحلی بالا دست (تاجیکستان و قرقیزستان) وابسته هستند. در مقابل کشورهای ساحلی بالادست دارای منابع آب فراوان هستند و ظرفیت بالایی برای تولید برق آبی دارند، اما منابع انرژی فسیلی محدودی در اختیار آنان است. بدون دسترسی به انرژی فسیلی قرقیزستان و تاجیکستان در زمستان از آب برای تولید برق استفاده می‌کنند که دسترسی به آب را طی تابستان که آب برای آبیاری زمین‌های کشاورزی ضروری است را کاهش می‌دهد. به جای این که همکاری مبتنی بر مبادله متقابل انرژی و آب باشد که به عقیده بسیاری یکی از راه حل‌های مدیریت آب در منطقه است همکاری‌های بین‌دولتی در این زمینه با شکست روبه‌رو بوده و کشورها در مورد تعهدات خود در این مورد کوتاهی کرده‌اند (Boute, 2017:336).

از طرفی، عدم توازن در منابع انرژی مانند نفت و گاز که به وفور در کشورهای مصرف کننده آب مانند ترکمنستان و قزاقستان وجود دارد، دیده می‌شود. این عدم توازن به گونه‌ای است که کشور ترکمنستان چهارمین ذخیره گاز جهان را در خود دارد و قزاقستان دارای ۳۰

میلیارد بشکه نفت خام در ذخایر اثبات شده خود می‌باشد؛ در حالی که تاجیکستان و قرقیزستان برای تامین گاز بخش نیروگاهی خود با مشکل مواجه هستند که نظامی از داراها را در مقابل ندارها تشکیل داده است. جدول‌های زیر تولید و مصرف نفت و گاز در کشورهای آسیای مرکزی را نشان می‌دهد (Guo et al, 2016:3).

جدول شماره ۴: ذخایر، تولید و مصرف نفت در کشورهای آسیای مرکزی

کشور	ذخایر اثبات شده (میلیون تن)	سهم از ذخایر اثبات شده جهانی (تن)	تولید (میلیون تن)	سهم از تولید جهانی	مصرف (میلیون تن)	سهم از مصرف جهانی
قزاقستان	۳۹۰۰	۱ / ۸	۸۱ / ۳	۲ / ۰	۱۲ / ۸	۰ / ۳
ترکمنستان	۱۰۰	کمتر از ۰ / ۵	۱۱ / ۰	۰ / ۳	۴ / ۸	۰ / ۱
ازبکستان	۱۰۰	کمتر از ۰ / ۵	۳ / ۲	۰ / ۱	۳ / ۹	۰ / ۱
قرقیزستان	-	-	-	-	-	-
تاجیکستان	-	-	-	-	-	-

Source: Guo et al, 2016:5

جدول شماره ۵: ذخایر، تولید و مصرف گاز در کشورهای آسیای مرکزی

کشور	ذخایر اثبات شده (میلیارد متر مکعب)	سهم از ذخایر اثبات شده جهانی	تولید (میلیارد متر مکعب)	سهم از تولید جهانی (%)	مصرف (میلیارد متر مکعب)	سهم از مصرف جهانی
قزاقستان	۱۳۰	۰ / ۷	۱۹ / ۷	۰ / ۶	۹ / ۵	۰ / ۳
ترکمنستان	۱۷۵۰	۹ / ۳	۶۴ / ۴	۱ / ۹	۲۳ / ۳	۰ / ۷
ازبکستان	۱۱۰	۰ / ۶	۵۶ / ۹	۱ / ۷	۴۷ / ۹	۱ / ۴
قرقیزستان	-	-	-	-	-	-
تاجیکستان	-	-	-	-	-	-

Source: Guo et al, 2016:5

عدم شفافیت قوانین بین‌المللی و نگاه دولت مردان، عدم شفافیت و فقدان قواعد و اصول پذیرفته شده در حقوق بین‌الملل در خصوص استفاده از آب‌های فرامرزی و مشترک بین چند کشور باعث اختلاف نظر میان کشورهای منطقه آسیای مرکزی شده است. در این راستا،

کشورهای تاجیکستان و به ویژه قرقیزستان با استناد به اصل حاکمیت مطلق هر کشور بر منابع طبیعی موجود در قلمرو خود این اصل را بر منابع آب و از جمله رودهایی که از این کشورها به سوی دیگر کشورهای پایین دست جریان دارد نیز تسری می‌دهند. این در شرایطی است که کشورهای پایین دست مخصوصاً ازبکستان با توجه به نیاز فراوانی که به این منابع آبی دارند، اصل مالکیت بر آب را رد کرده و بر اصل حاکمیت مشاع یا حاکمیت سرزمینی محدود در مورد منابع آبی مشترک تاکید می‌کنند و معتقد هستند که استفاده کشورهای بالادست از منابع آب رودهای فرامرزی نباید باعث ضرر و زیان به کشورهای پایین دست گردد (رضایی و اسکندری، ۱۳۸۹: ۵۸). فراگیرترین قواعد بین‌المللی که در مورد رودهای بین‌المللی وجود دارد مقررات هلسینکی^۱ مصوب سال ۱۹۶۶ است که مورد توافق همه کشورها قرار گرفته است، ولی این قواعد هم بسیار کلی و تفسیر پذیر می‌باشند (افغانی، ۱۳۷۸: ۲۷). بنابراین می‌توان گفت در آسیای مرکزی دیدگاه‌ها نسبت به رودهای فرامرزی متفاوت و کارآیی قواعد بین‌المللی نیز در حل این اختلاف نظرها بسیار پایین می‌باشند. رهبران و دولتمردان این کشورها نیز نگاه متفاوتی به بحران آب و حل و فصل این موضوع دارند. در حال حاضر، کشورهای آسیای مرکزی تمایل دارند که مشکل آب را به صورت یک‌جانبه حل و فصل کنند که این امر در بسیاری از موارد باعث عمیق‌تر شدن بحران و از دست رفتن مزیت‌های ناشی از همکاری می‌شود. بر اساس گزارش سازمان ملل، کشورهای آسیای مرکزی سالیانه حدود ۱/۷۵ میلیارد دلار را به خاطر عدم هماهنگی در تصمیم‌گیری‌ها و همکاری در زمینه آب‌های مرزی از دست می‌دهند (Janusz-Pawletta and Gubaidullina, 2015: 209). سد روگون^۲ تاجیکستان یا طرح دریاچه طلایی^۳ ترکمنستان مثال‌های قابل تاملی از تمایل کشورهای منطقه آسیای مرکزی به مدیریت یک‌جانبه آب است. طرح دریاچه طلایی بدون رضایت سایر کشورهای ساحلی و یا حتی بدون امضای توافق‌نامه و یا قرار داد با سایرین تکمیل شد. این امر، منجر به نگرانی ازبکستان شده است زیرا از این طریق کنترل خود بر رودخانه آمودریا را از دست می‌دهد (Ovezova, 2015: 41).

¹. Regulation of Helsinki

². Rogun Dam

³. Golden Age Lake

عدم استفاده صحیح از منابع آبی موجود، امروزه در آسیای مرکزی سوء مدیریت منابع طبیعی به وضوح نمایان است که دارای ظرفیتی برای تخریب کل اکوسیستم منطقه می‌باشد (Grevtseva, 2008:6). این منطقه با وجود اینکه از نظر منابع آبی غنی است ولی بهره‌برداری بی‌رویه، هدر رفتن آب و استفاده از روش‌های سنتی و عدم استفاده از روش‌های نوین مدیریت آب در منطقه باعث تشدید مشکل کم آبی و گسترش اختلاف بین کشورهای منطقه شده است. مثال قابل توجه در این زمینه نوع استفاده از آب در زمینه کشاورزی است. در کنار استفاده از محصولات که به میزان بالایی از آب نیاز دارند، یکی از دلایل هدر رفتن بالای آب در آسیای مرکزی سیستم آبیاری و تجهیزات پمپاژ ناکارآمد است. زیرساخت‌های آبیاری این منطقه به زمان شوروی بازمی‌گردد که اکثراً از رده خارج شده، محسوب می‌شود. بخش کشاورزی ازبکستان ۹۲ درصد از ۵۶ میلیارد متر مکعب آب مصرفی کشور را به خود اختصاص داده است که معادل ۶۰ درصد از آب مصرفی کل منطقه است. ناکارآمدی سیستم آبیاری، منجر به از دست رفتن قسمت عمده‌ای از آب در این منطقه شده و ۵۰ الی ۸۰ درصد از آب مورد استفاده برای کشاورزی به هدر می‌رود. این امر تاثیر منفی بر دسترسی به آب در منطقه داشته و باعث افزایش حساسیت در دسترسی به آب می‌شود (Boute, 2017: 342-43).

جدول شماره ۶: میزان دسترسی به آب آشامیدنی و سیستم بهداشت در آسیای مرکزی

کشور	دسترسی به آب برای مردم		پوشش سیستم بهداشتی	
	شهری	روستایی	شهری	روستایی
قزاقستان	۷۸	۳۵	۸۴	۱۰
قرقیزستان	۸۲	۵۸	۶۸	۲۸
تاجیکستان	۹۳	۴۹	۲۰	۵
ترکمنستان	۸۵	۴۲	۶۲	۲
ازبکستان	۹۰	۷۱	۸۵	۴۰

Source: Bekturganov et al, 2016:6

مساله دیگر که در اینجا جلب توجه می‌کند، عدم سرمایه‌گذاری دولت‌های منطقه در بخش آب است. تنها کشور قرقیزستان اقداماتی اندک در این زمینه انجام داده که گسترش آن هم نیازمند کمک‌های مالی فراوان از مجامع بین‌المللی می‌باشد. می‌توان نداشتن رویکرد منطقه‌ای برای حل این بحران یا یک سازمان مدیریت آب منطقه‌ای را نمود بارز ضعف مدیریت داخلی و

منطقه‌های دانست (Lipiainen and Smith, 2013: 6, 14). اگرچه، سوءمدیریت و عدم استفاده صحیح از منابع آبی را نمی‌توان علت اصلی بحران در این منطقه دانست، اما با توجه به عوامل نوظهور دیگری همچون افزایش جمعیت این منطقه که بر این بحران هرچه بیشتر دامن می‌زند، می‌توان گفت که مدیریت و استفاده صحیح منابع آبی اهمیت روزافزون می‌یابد.

بحران آب، همگرایی و واگرایی در کشورهای آسیای مرکزی

برای ارزیابی صحیح تاثیر بحران آب بر شکل‌گیری همگرایی و یا واگرایی در آسیای مرکزی بسیار ضروری است تا ابتدا به دیگر سطوح همکاری موجود در منطقه پرداخته و مشخص شود وضعیت همگرایی و واگرایی در سایر زمینه‌های اقتصادی، امنیتی و سیاسی موجود چگونه است و این کشورها چه سطحی از همکاری‌های منطقه‌ای را تجربه می‌کنند. آنچه که مسلم است، همگرایی و واگرایی دو نیروی متقابل هم هستند که تفوق نسبی یکی از آنها میل به سمت دیگری را در پی خواهد داشت. با توجه به ظرفیت‌های بالای اقتصادی در کشورهای آسیای میانه اگرچه همگرایی و همکاری در مواردی همچون ایجاد سازوکارهای امنیتی، مدیریت صحیح منابع و انرژی به ویژه آب، مبارزه با قاچاق مواد مخدر، قراردادهای تجاری و بازرگانی، کاهش حقوق گمرکی، شکل‌گیری راه‌های ترانزیتی میان کشورهای منطقه و ایجاد مسیرهایی برای حمل و نقل کالا می‌تواند آسیب‌پذیری کشورها را در مقابل حوادث گوناگون کاهش دهند، اما تاکنون نه تنها تعاملات محسوس اقتصادی شکل نگرفته است، بلکه تنش‌زدایی منطقه‌ای به عنوان عاملی جهت توانمندسازی مدیریت سیستم امنیت منطقه‌ای، رفع منازعات، کنترل هزینه‌های نظامی و انتقال آن به بخش صنعت و اقتصاد نیز از سوی کشورهای منطقه نادیده گرفته شده است. از این رو منطقه آسیای میانه را می‌توان نمونه بزرگ تنش‌های منطقه‌ای به شمار آورد که در آن هریک از کشورهای منطقه به دنبال حل مشکلات خود به تنهایی و بدون همیاری دیگران بوده‌اند.

گفتنی است که هم‌اکنون مهم‌ترین پایه‌های همگرایی در منطقه مربوط به سازمان‌های منطقه‌ای است. این سازمان‌ها که تقریباً تمامی کشورهای منطقه در آنها عضویت دارند عبارت هستند از جامعه کشورهای مشترک المنافع مستقل^۱، سازمان همکاری مستقل

^۱. The Commonwealth of Independent States(CIS)

(اکو)^۱، سازمان همکاری شانگهای^۲، جامعه اقتصادی اوراسیا^۳، سازمان همکاری آسیای مرکزی^۴. علاوه بر موارد گفته شده در بحث‌های مدیریتی آب، در مباحث فرهنگی و نژادی نیز در منطقه همگونی‌های وجود دارد که می‌تواند به روند همگرایی کمک نماید؛ ولی این مهم تاکنون مورد توجه شایسته قرار نگرفته است. در نتیجه می‌توان گفت که این منطقه دارای ظرفیت‌های لازم برای همگرایی و نزدیک شدن هرچه بیشتر واحدها به یکدیگر می‌باشد، اما به دلیل عواملی از جمله، عدم درک لزوم همکاری‌های منطقه‌ای از سوی سردمداران سیاسی، تمایل برخی کشورها به داشتن نقش هژمون در منطقه، عدم گسترش روابط تجاری و اقتصادی گسترده در میان کشورهای منطقه، تجربه تلخ اتحاد جماهیر شوروی و ترس از تهدید استقلال سیاسی، نقش قدرت‌های فرامنطقه‌ای و منطقه‌ای شاهد همگرایی در سطوح بالا در این منطقه نیستیم.

در رابطه با نقش بحران آب در همگرایی‌ها و واگرایی‌های منطقه‌ای دو طیف از نظرات وجود دارد. یک سری از این نظرات مربوط به نوع نگاه سیاستمداران و برخی متفکران به مساله بحران آب است. از نظر آنان، بحران آب همواره یکی از دلایل اصلی ایجاد جنگ‌ها و تعارضات شدید در آینده خواهد بود و برای این ادعای خود نمونه‌هایی مانند درگیری‌های رود اردن^۵ را که میان کشورهای اردن و سوریه با رژیم صهیونیستی بر سر انتقال آب رودخانه‌های اردن و یرموک^۶ به ویژه در دهه‌های ۵۰-۶۰ میلادی به وقوع پیوست را ذکر می‌کنند. در تایید این نوع نگاه، هومر و دیکسون^۷ هم پس از بررسی نمونه‌های موجود به این نتیجه رسیده‌اند که آب به عنوان یک منبع تجدید پذیر غالباً باعث ایجاد درگیری بین واحدهای منتفع از آن منابع می‌شود (Homer-Dixon, 1994:19). همچنین می‌توان سخنان کوفی عنان، دبیر کل سابق سازمان ملل در سال ۲۰۰۱ را مورد توجه قرار داد که اظهار داشت رقابت شدید و کشمکش بر سر آب شیرین می‌تواند در آینده منبع جنگ و درگیری باشد (Postal and Wolf, 2009).

¹. The Economic Cooperation Organization(ECO)

². The Shanghai Cooperation Organization(SCO)

³. The Eurasian Economic Community(EES)

⁴. The Central Asia Cooperation Organization(CACO)

⁵. Jordan River

⁶. Yarmouk River

⁷. Homer-Dixon

در مقابل این طیف از نظریات، گروهی از محققین قرار می‌گیرند که نه تنها آب را عاملی برای نزاع و درگیری نمی‌دانند، بلکه معتقد هستند که بحران آب خود باعث افزایش همکاری‌ها خواهد شد و بر این عقیده اصرار دارند که تنش‌های آبی به ندرت باعث ایجاد جنگ و خشونت در قرن حاضر شده است. این گروه عنوان می‌کنند که آب ضروری زندگی نیست، بلکه خود زندگی می‌باشد. بنابراین آبهای مشترک را نباید بازی با حاصل جمع صفر دانست، بلکه آنها می‌توانند سبب وابستگی متقابل شوند (Mosello, 2008: 156). این گروه از محققین معتقد هستند که بیشتر روابط بین‌المللی مرتبط با آب، مشارکتی هستند و آب می‌تواند به عنوان یک ابزار و یا به صورت یک هدف مشترک برای مشارکت بین دولت‌ها عمل نماید. به عقیده این گروه از محققین، جنگ آب افریقی است که توسط طرفداران محیط زیست برای جلب نظر مسئولین به اهمیت مسائل آبی و محیط زیستی ایجاد شده است. به طور کلی، اکثر محققان بر این باورند که منابع مشترک آبی نه تنها می‌تواند تضاد و تنش‌های بین دو کشور را کاهش دهد، بلکه به عنوان یک تسهیل‌گر در بهبود روابط و افزایش سطح مشارکت و همکاری‌های دولت‌ها در زمینه‌های مختلف اقتصادی و سیاسی نیز عمل نماید.

به نظر می‌رسد که هیچ الزامی نیست که بحران آب حتماً به یکی از دو راه‌کار فوق ختم شود، بلکه آنچه که متصور است این نکته می‌باشد که هنگام بروز این گونه بحران‌ها این خود بحران نیست که راه را مشخص می‌کند، بلکه یکسری عوامل، پیش‌نیازها و سیاست‌گذاری‌ها هستند که مسیر و آینده‌ی بحران را مشخص می‌کنند. به عنوان مثال در مناطقی که به اهمیت همکاری‌های منطقه‌ای توجه کامل داشته باشند، واحدها منافع ملی خویش را با در نظر گرفتن الزامات منطقه‌ای و بین‌المللی تعریف کنند در منطقه روابط تجاری سیاسی عمیق و کارآمدی موجود باشد، پیوندهای قومی مذهبی قوی بافت جمعیتی همگونی را بسازد، کشورها دارای ساختارهای سیاسی باز و مواردی دیگر از این دست باشند، مسیرهای متصور در هنگام تشدید این بحران‌ها کمتر به سمت نزاع و درگیری کشیده می‌شوند. در این شرایط کشورها بیشتر به حل مسالمت‌آمیز این گونه بحران‌ها از طریق برقرار کردن ترتیبات منطقه‌ای، قواعد مورد تفاهم، مدیریت صحیح منابع، اصلاح ساختارهای آبرسانی، اعطای نقش میانجی به کشورها یا گروه‌های ثالث یا مواردی دیگر می‌اندیشند. اما چنانچه در هنگام اوج‌گیری بحران شرایط عکس موارد گفته شده باشد یعنی ساختارهای سیاسی بسیار سخت و انعطاف ناپذیر باشند، همکاری‌های اقتصادی در سطح مناسبی نباشد، روابط میان کشورهای دارای

اختلاف در سطح تخصیص و درگیری باشد - مانند روابط میان دو کشور تاجیکستان و ازبکستان - منافع واحدها فقط در سطح ملی تعریف شوند، بلند پروازی دولت‌ها در طرح‌های آینده آنها بدون در نظر گرفتن مشکلات منطقه‌ای دیده شود (Manchin, 2014:2) و در حالی که بحران لطمه و آسیب را به تمامی کشورها وارد می‌کند، نگاه دولت‌ها به بازی با حاصل جمع صفر باشد، شکل گیری زمینه‌های نزاع و درگیری محتمل تر است.

با توجه به واقعیات حاکم بر کشورهای آسیای مرکزی که به آن پرداخته شد، می‌توان ادعا کرد که به نظر می‌رسد مساله بحران آب در آسیای مرکزی بیشتر به نزاع و درگیری نزدیک است تا شکل گیری همکاری‌های گسترده منطقه‌ای. علت آن را هم می‌توان در وضعیت فعلی همگرایی در منطقه دانست که در تقابل با زمینه‌های واگرایی در حالت مغلوب قرار گرفته‌اند. به نظر می‌رسد، اگر تغییر محسوسی در نوع روابط و ترتیبات منطقه‌ای صورت نپذیرد و شرایط به همین منوال سپری شود با توجه به رشد سریع جمعیت و افزایش نیاز به استفاده از آب در قسمت‌های مختلف کشاورزی، صنعت، انرژی برق آبی و ... وقوع بحران و فاجعه شدید در این منطقه دور از تصور نخواهد بود که این بحران‌ها بیشتر خود را در قالب درگیری‌های نظامی نمایان می‌کند و با توجه به شدت بحران میان دو کشور ازبکستان و تاجیکستان به نظر می‌رسد، نقطه شروع بحران هم میان این کشورها باشد. بر اساس پیش‌بینی‌های بانک جهانی جمعیت این منطقه تا سال ۲۰۵۰ به ۹۰ میلیون نفر خواهد رسید. انتظار می‌رود که منطقه با کسری ۲۰ الی ۳۰ درصدی در آب، کسری ۲۸ تا ۳۵ درصدی در غذا و کسری ۲۷ الی ۳۵ درصدی در بخش انرژی مواجه شود. در عین حال در سال ۲۰۲۰ بخش کشاورزی شاهد افزایش ۳۰ درصدی در زمینه درخواست آب برای آبیاری زمین‌های کشاورزی خواهد بود. (Kozakov, 2017). فقدان یک سازوکار قانونی که راه حلی برای مشکلات آب و انرژی منطقه با توجه به منافع همه کشورها و کاربرد اصول عقلانیت و عدالت پیدا کند، می‌تواند به بدتر شدن وضعیت در این منطقه منجر شود.

نقش مرکز منطقه‌ای سازمان ملل برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی
مرکز منطقه‌ای سازمان ملل برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی^۱ یک مأموریت
سیاسی ویژه سازمان ملل متحد است که در سال ۲۰۰۷ در عشق آباد ترکمنستان ایجاد شده

^۱.The UN Regional Centre for Preventive Diplomacy for Central Asia(UNRCCA)

است. نقش این مرکز شناسایی و پیگیری تهدیدهای موجود و بالقوه برای ثبات در این منطقه است. همچنین این مرکز مشارکت بین دولت‌های آسیای مرکزی در همکاری با سازمان‌های منطقه‌ای و بین‌المللی را تسهیل می‌نماید. این مرکز گفت و گو میان دولت‌های کشورهای آسیای مرکزی را در جهت یافتن راه حل برای مشکلات در حال ظهور و از بین بردن تهدیدهای بالقوه ترویج نموده، ارتباط منظمی با سازمان‌های بین‌المللی که در منطقه فعالیت می‌کنند، به منظور ارتقای تلاش‌ها و ابتکارات آنها در زمینه صلح سازی برقرار می‌کند. همچنین در همکاری با سایر سازمان‌های سازمان ملل متحد در زمینه توسعه پایدار و جلوگیری از جنگ فعالیت می‌نماید. به علاوه، مرکز فعالیت خود را بر اساس اصل بی‌طرفی دنبال کرده و بر کاربرد راه حل‌های موجود در حال حاضر اصرار ندارد، اما تلاش می‌کند تا بسترهای تدوین مدل‌های محلی که با ویژگی‌های منطقه آسیای مرکزی سازگار است را تسهیل نماید (UNrcca.UNmissions.org).

در ۲۱ نوامبر ۲۰۱۷ مجمع عمومی سازمان ملل متحد قطعنامه‌ای را مبنی بر نقش حیاتی مرکز منطقه‌ای سازمان ملل برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی در تشویق گفتگوهای سیاسی به منظور اقدامات جمعی در جهت حل و فصل چالش‌های مشترک و توسعه همکاری‌های اقتصادی و اجتماعی در منطقه آسیای مرکزی تصویب نمود. در بخشی از قطعنامه آمده است، "سازمان ملل و همچنین مرکز منطقه‌ای آن از آمادگی کشورهای منطقه در جهت دستیابی به توافق‌های متقابل سودمند در جهت استفاده متحد از منابع آب و انرژی موجود در منطقه استقبال می‌کنند (Resolution 72/7, 2017:2). با استناد به این قطعنامه، مرکز منطقه‌ای یادداشتی به وزرای خارجی کشورهای منطقه آسیای مرکزی فرستاد و از آنها خواست که در مورد استفاده از منابع آبی حوزه رودهای آمودریا و سیردریا پیش‌نویس کنوانسیون را مدنظر قرار دهند. تلاش‌های ترکمنستان در تدوین قطعنامه و همچنین حمایت ۵۷ کشور عضو سازمان ملل از این قطعنامه از جمله کشورهای آسیای مرکزی نشان‌دهنده تلاش‌های مشترک برای همکاری در جهت صلح و توسعه در منطقه و نیز نشان‌دهنده نقش حائز اهمیت مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد برای دیپلماسی پیش‌گیرانه در آسیای مرکزی است.

یکی از فعالیت‌های عمده مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی، مدیریت منابع طبیعی مشترک و تخریب محیط زیست است. در این

راستا، مرکز تلاش می‌کند گفت و گو بین کشورهای آسیای مرکزی در زمینه مدیریت آب‌های فرامرزی را تقویت کند. از این طریق و همراه با نهادهایی مانند صندوق بین‌المللی برای حفظ دریای آرال^۱، مرکز به دنبال حمایت از ابتکارات صورت گرفته در زمینه شناسایی مشکلات زیست محیطی تاثیر گذار بر حوزه دریای آرال است. مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی، دولت‌ها را در زمینه ایجاد ظرفیت برای دیپلماسی آب و مدرن‌سازی چارچوب قانونی منطقه‌ای در مورد مدیریت منابع آب‌های مرزی بر اساس قوانین بین المللی و ترتیبات قانونی موجود در حوزه دریای آرال پشتیبانی می‌کند. مرکز همچنین به کشورها کمک می‌کند تا سازوکار منطقه‌ای را برای اجرای هماهنگ و موثر اصول کلیدی قوانین بین‌المللی آب در حوزه دریای آرال را اعمال کنند. این مرکز همچنین با کشورهای آسیای مرکزی ارتباط برقرار می‌کند تا آگاهی آن از تهدیدهای ذوب یخچال‌ها و تغییرات آب و هوایی را افزایش دهد (UNrcca.UN Missions.org).

وجود برخی ویژگی‌ها در مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی، می‌تواند زمینه‌های همگرایی کشورها و در نهایت رسیدن به راه حلی برای بحران آب در این منطقه را تسهیل کند که در زیر به برخی از آنها اشاره می‌شود:

ماهیت سیاسی در بخش معرفی این مرکز آورده شده که این مرکز یک ماموریت سیاسی است که از سوی سازمان ملل متحد ایجاد شده است. "ماموریت سیاسی یک عزم مشترک را ترویج می‌کند از پیشگیری و حل و فصل اختلافات حمایت نموده و همچنین به دولت‌های عضو و سایر طرف‌های درگیر در اختلاف در جهت ایجاد ثبات و صلح پایدار کمک می‌نماید. به دلیل همین کارکرد مرکزی است که این گونه از ماموریت‌ها را "ماموریت سیاسی" می‌نامند (United Nation Report, 2012:6). در فقدان یک چشم انداز همکاری پایدار از سوی کشورهای آسیای مرکزی و تلاش آنها برای حل و فصل یک جانبه اختلافات، وجود چنین ماموریت سیاسی می‌تواند، زمینه‌های همگرایی به ویژه در بخش منابع آبی را تسهیل سازد. در شرایطی که همکاری بین کشورهای منطقه در مورد منابع آبی وجود ندارد، ماموریت سیاسی می‌تواند از چند جهت بسترهای همکاری را فراهم کند. از جمله "ماموریت‌های سیاسی می‌توانند از طریق مشاوره‌های تخصصی در مورد مسائل حقوقی و قانون گذاری به دولت‌ها در جهت

¹. International Fund for Saving the Aral Sea (IFAS)

اجتناب از اختلاف‌های موجود و بالقوه یاری برسانند و نیز با میانجیگری فوری و همچنین پایدار از اوج‌گیری اختلافات جلوگیری کنند" (Gowan, 2011:10).

ماهیت بی‌طرفی، یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های منطقه آسیای مرکزی در کلیت آن و به طور خاص در بخش مدیریت منابع آبی وجود سازمان‌های همکاری منطقه‌ای ضعیف، جهت‌گیری شده و نامتجانس است. کنوانسیون‌های موجود در زمینه آب مبهم هستند و بسیاری از کشورهای منطقه آن را به رسمیت نشناخته‌اند. اگرچه سازمان‌هایی مانند مشارکت جهانی آب^۱، انجمن بین المللی منابع آب^۲، شبکه بین المللی برای سازمان‌های حوضه رود^۳ در منطقه فعالیت دارند ولی با این وجود، هیچ کدام از آنها اختیار یا چارچوبی برای پایان دادن به اختلاف در مورد منابع آبی ندارند. جهت‌گیری و بی‌طرف نبودن برخی از این سازمان‌ها یکی از دلایل ناکارآمدی آنها است. در این شرایط، مداخله مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی که بر اساس اساسنامه آن نهادی بی‌طرف است، می‌تواند به حمایت و تقویت (یا ایجاد) سازمان‌های همکاری منطقه‌ای در زمینه مدیریت منابع آبی کمک کرده و شانس دستیابی به موفقیت در زمینه حل و فصل اختلافات در مورد منابع آبی را افزایش دهد (Tanzler and Carius, 2012:51). ابتکارات و اقدامات مرکز منطقه‌ای مبتنی بر اصول جهانی و هنجارهای بین‌المللی حقوق آب است. مرکز تلاش می‌کند، وزن یکسانی برای منافع و علایق کشورهای بالا دست و پایین دست رودخانه‌ها قائل شود بنابراین همکاری کشورهای آسیای مرکزی با این نهاد بین‌المللی می‌تواند همگرایی حداقل در بخش منابع آبی را تسهیل کند.

ظرفیت‌سازی^۴، یکی از عوامل متمایزکننده مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی، تلاش آن در جهت ظرفیت‌سازی در منطقه است. بر اساس تعریف سازمان ملل، ظرفیت‌سازی "فرایندی است که در آن افراد، گروه‌ها، سازمان‌ها و جوامع محلی و ملی توانایی‌های خود را برای ۱. انجام وظایف و کارکردهای اصلی، حل مشکل، تعریف و به دست آوردن اهداف و ۲. درک و تعامل با نیازهای توسعه‌ای خود در یک زمینه وسیع و به شیوه‌ای پایدار را افزایش می‌دهند" (Claussen, 2011:4). در فرایند ظرفیت‌سازی به سه عامل توجه می‌شود که شمای کلی آن در تصویر صفحه بعد آورده شده است.

¹. Global Water Partnership (GWP)

². International Water Resources Association (IWRA)

³. International Network of Basin Organizations (INBO)

⁴. Capacity building

شکل شماره ۳: عوامل موثر در فرایند ظرفیت سازی



Source: Raynor et all, 2013:4

ایجاد اعتماد بین کشورهای ساحلی حوزه رودخانه‌ها یکی از عوامل موثر در همکاری‌های فعال در مورد آب‌های فرامرزی است. در واقع، تحلیل و ارزیابی وضعیت موجود، اشتراک‌گذاری اطلاعات، نظارت بر عوامل زیست محیطی، ارزیابی ابزارهای موثر برای تعامل با تهدیدهای ناشی از بحران آب نیاز به بستری دارد که کشورهای ساحلی را در جهت رسیدن به یک دیدگاه مشترک یاری رساند. ظرفیت سازی در منطقه یکی از این مکانیسم‌ها است. سازوکار ظرفیت‌سازی برای افزایش همکاری بین کشورهای ساحلی به شکل زیر می‌تواند باشد:

شکل شماره ۴: سازوکار ظرفیت سازی برای افزایش همکاری



Source: Earle, 2013:4

در این ظرفیت‌سازی توجه بر سه مقوله است؛ اول، ظرفیت سازی انسانی؛ محصول اصلی این ظرفیت‌سازی تولید انسان‌های با مهارت برای تجزیه و تحلیل نیازهای توسعه، طراحی و پیاده سازی استراتژی‌ها و برنامه‌ها، ارائه خدمات و کنترل نتایج است. مرحله دوم،

ظرفیت سازی سازمانی است که در آن گروه‌هایی از متخصصان با اهداف و چشم انداز مشترک برای حل و فصل اختلافات از جمله در مورد حوضه رودخانه‌ها تولید می‌شود. این گروه‌ها اهداف و ساختار داخلی مشخص و روشنی دارند و برای دست یابی به اهداف خود نیاز به منابع دارند. نوع سوم ظرفیت سازی، ایجاد ظرفیت قانونی است که به طور عمده بر بهبود قواعد رسمی بازی تمرکز دارد و هنجارهای غیررسمی مرزهای عمل انسانی را تعیین می‌کند. برای مثال تنظیم مقررات در زمینه توسعه و استفاده از منابع آب حوزه رودخانه‌ها یکی از این اقدامات است (Chikozho, 2014:127).

پشتیبانی سازمان ملل، آخرین ویژگی مرکز منطقه‌ای برای دیپلماسی پیش‌گرا در آسیای مرکزی، پشتیبانی سازمان ملل است. سازمان ملل متحد به عنوان رکن اصلی حفظ صلح و امنیت در جهان، عنصر قابل اتکایی در زمینه حل و فصل اختلافات به ویژه بحران آب است. برخلاف نهادهای منطقه‌ای و بین‌المللی شکل گرفته که متکی بر نقش‌آفرینی دولت‌ها است و در بسیاری از موارد منافع و خواسته‌های دولت‌ها در جهت‌گیری آنها تاثیر می‌گذارد، سازمان ملل به عنوان نهادی که هویت و منافع جهانی دارد از کارایی بیشتری برخوردار است. موضوع آب و ارتباط آن با امنیت منطقه‌ای و بین‌المللی و تلاش برای جلوگیری از شکل‌گیری جنگ بر سر منابع آبی یکی از مهم‌ترین اهداف نهادهای سازمان ملل از جمله مجمع عمومی و شورای امنیت است. علاوه بر صدور قطعنامه A/RES/72/7 از سوی مجمع عمومی برای دادن اختیارات بیشتر برای مرکز منطقه‌ای سازمان ملل، نقش‌آفرینی شورای امنیت در بحران آب در آسیای مرکزی نیز می‌تواند، مثمر‌تر باشد. در سال‌های اخیر شورای امنیت سازمان ملل متحد تلاش کرده است تاثیر مسائل مختلف توسعه بر امنیت از جمله منابع طبیعی، تغییرات اقلیمی و گسترش بیماری‌ها را مدنظر قرار دهد. با قرار دادن امنیت آب در دستورکار رسمی خود، شورای امنیت می‌تواند حیاتی بودن و مرکزیت منابع آبی برای امنیت انسانی را تشویق و تقویت کند. شورای امنیت می‌تواند به پیش برد تلاش‌ها در جهت ریشه کن کردن ریشه‌های اصلی اختلاف‌های خشونت آمیز از جمله در مورد بحران آب کمک کند. به رسمیت شناختن امنیت آب از سوی شورای امنیت می‌تواند منجر به برجسته شدن نیاز متقابل به اشتراک منابع آبی شود و خود این موضوع می‌تواند به همکاری‌های منطقه‌ای و ابتکارات امنیتی منجر گردد (Lappin, 2015).

نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت بحران آب در آسیای مرکزی و بر مبنای واکاوی شرایط و ویژگی‌های جغرافیایی، اقتصادی، سیاسی و نیز توزیع نابرابر منابع آب و انرژی در این منطقه و نیز بررسی عوامل و زمینه‌های همکاری یا عدم همکاری موجود در منطقه مشخص گردید تجربه موجود پس از استقلال این کشورها نشان می‌دهد، تمایل ذاتی دولت‌های این منطقه بیشتر معطوف به واگرایی می‌باشد و این در شرایطی است که تنها راه حل این بحران در منطقه آسیای مرکزی همکاری‌های جدی منطقه‌ای است. بنابر این می‌توان نتیجه گرفت که غیر محتمل است دولت‌های این منطقه در کوتاه یا میان مدت تلاش موثری برای ایجاد یک سیستم مدیریت بحران و مدیریت منابع آبی به عمل آورند. با توجه به تاثیر مستقیم آب بر کاهش رشد اقتصادی منطقه که برخی از فقیرترین کشورهای جهان را نیز در خود جای داده است ابعاد این بحران می‌تواند فراتر از منطقه رفته و سایر کشورهای مجاور همانند روسیه، چین و ایران را نیز درگیر تبعات امنیتی- انسانی بحران سازد. با توجه به حقیقت فوق ضروری است به بحران آب موجود در آسیای مرکزی به عنوان بحرانی فراتر از مرزهای جغرافیایی منطقه و در ابعاد ژئوپلیتیک، انسانی و اقتصادی نگریسته شود. این امر ضرورت توجه و اقدام بازیگران منطقه‌ای و فرمانطقه‌ای همانند روسیه، چین، ایران، اتحادیه اروپا و ایالات متحده امریکا که هر یک به نوعی منافع حیاتی برای خویش در این منطقه تعریف کرده‌اند و نیز اقدام موثر سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی را برای ارایه راه کار و نزدیک سازی نگرش‌های دولت‌های منطقه را مسجل می‌سازد.

با توجه به ماهیت بحران آب و ارتباط آن با صلح، ثبات و امنیت منطقه‌ای در آینده در این مقاله توصیه گردید که باید برای رفع این چالش تدبیری اتخاذ شود که میزان و سطح همکاری‌های منطقه‌ای را افزایش داده و در نهایت از واگرایی هر چه بیش تر در این منطقه جلوگیری کند. استفاده از ظرفیت‌های مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد برای دیپلماسی پیشگیرانه در آسیای مرکزی یکی از این راه‌کارها است. این مرکز دارای برخی ویژگی‌ها است که زمینه‌های همگرایی و همکاری منطقه‌ای در مورد منابع طبیعی به طور کلی و منابع آبی به طور خاص را فراهم می‌کند. اولین ویژگی این مرکز ماهیت سیاسی آن است. به طور عمده بالاترین سطوح همکاری‌ها معمولاً در سطح سیاسی صورت می‌گیرد. با توجه به اهداف و منافع دولت‌ها رسیدن به همکاری سیاسی بسیار پیچیده است. در این شرایط، مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد به عنوان یک مأموریت سیاسی می‌تواند به ثبات سازی در منطقه کمک

کند. ویژگی دیگر مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد بی‌طرف بودن آن است. یکی از دلایل عدم موفقیت بسیاری از ابتکارات و نهادهای منطقه‌ای برای پایان دادن به اختلاف بر سر منابع آبی آسیای مرکزی جهت‌گیری آن‌ها به نفع کشورهای بالادستی و یا پایین دستی حوزه رودخانه‌ها بوده است. مرکز منطقه‌ای می‌تواند با تکیه بر اصول جهانی مورد توافق و همچنین قوانین بین‌المللی موجود در زمینه آب این نقیصه را برطرف کند. ظرفیت سازی برای ارتقا همکاری‌های منطقه‌ای ویژگی دیگر مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد در مقایسه با سایر سازمان‌ها و نهادهای موجود در آسیای مرکزی است. بستر سازی برای همگرایی بیشتر در منطقه و به ویژه در مورد منابع آبی نیازمند درگیر شدن سطوح مختلف فردی، گروهی، سازمانی و در نهایت ملی و بین‌المللی است. فراهم کردن چارچوبی برای هدایت فعالیت‌های این سطوح مختلف نیازمند نهادی است که از طریق آموزش، تسهیلات و ابزارها روند همگرایی را ارتقا ببخشد. در مقایسه با سازمان‌ها و نهادهای موجود، مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد از توان ظرفیت سازی بالایی برخوردار است. ویژگی چهارم مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد، دارا بودن پشتیبانی از جانب نهادهای عمده تامین صلح و امنیت در جهان از جمله مجمع عمومی و شورای امنیت سازمان ملل و همچنین سایر نهادهای وابسته به این سازمان است که در منطقه آسیای مرکزی کمتر سازمان و یا نهادی از چنین ظرفیتی برخوردار است.

منابع و مأخذ

- افغانی، حجت الله (۱۳۷۸)، *ابعاد سیاسی-امنیتی بحران آب در خاورمیانه عربی و آینده مذاکرات صلح اعراب و اسرائیل*، تهران، دفتر مطالعات سیاسی و بین المللی وزارت امور خارجه.
- امیر احمدیان، بهرام و ناصری، مهدی (۱۳۹۲)، "بحران آب در آسیای مرکزی: با تاکید بر مناقشه کشورهای منطقه بر سر مسئله آب"، *فصلنامه مطالعات اوراسیای مرکزی*، دوره ۶، شماره ۱۲.
- ازغندی، علیرضا و آقا علیخانی، مهدی (۱۳۹۱)، "بررسی عوامل منطقه ای واگرایی در روابط ایران و عربستان (۱۳۹۰-۱۳۸۴)"، *فصلنامه سیاست*، دوره ۴۳، شماره ۲.
- بازدار، شهناز، پیشگاهی فرد زهرا، فرجی راد عبدالرضا (۱۳۹۵)، "بررسی و اولویت بندی عوامل واگرایی اثر گذار در روابط ایران و کشورهای اسلامی پیرامونی"، *فصلنامه پژوهش‌های سیاسی جهان اسلام*، سال ششم، شماره دوم.
- حافظ نیا، محمد رضا (۱۳۸۵)، *اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک*، مشهد، نشر پاپلی.
- حافظ نیا، محمدرضا، قربانی نژاد، ریباز، جان پرور، محسن (۱۳۹۱)، "تبیین عوامل هم گرایی و واگرایی در جهان اسلام"، *فصلنامه مطالعات سیاسی جهان اسلام*، سال اول، شماره ۲.
- رضایی اسکندری، داود (۱۳۸۹)، "چشم انداز جهانی بحران آب: مطالعه موردی بحران آب در آسیای مرکزی، دلایل و راهکارها"، *فصلنامه مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز*، شماره ۶۹.
- زرقانی، سیدهادی و لطفی، امین (۱۳۹۰)، "نقش رودهای مرزی در همکاری و همگرایی منطقه ای، نمونه موردی هریرود و سد دوستی"، *مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، شماره ۱۶.
- غیور، امین، نطاق پور، مهدی (۱۳۹۲)، "عوامل منطقه ای موثر بر همگرایی ایران و روسیه و تاثیر آن بر امنیت جمهوری اسلامی ایران"، *مجله سیاست دفاعی*، سال ۲۱، شماره ۸۳.
- قوام، عبدالعلی (۱۳۷۱)، *اصول سیاست خارجی و سیاست بین الملل*، تهران، انتشارات سمت.
- کنعانی، ناصر (۱۳۸۲)، "چشم اندازی بر ابعاد مختلف بحران آب در آسیای مرکزی"، *فصلنامه مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز*، شماره ۴۳.

- A/RES/72/7 Resolution (2017), Adopted by General Assembly of United Nation, Available at:

<http://www.securitycouncilreport.org/un-documents/document/ares727.php>,

Accessed on: 01-12- 2017.

-Background of the United Nations Regional Centre for Preventive Diplomacy for Central Asia (UNRCCA), Available at:

<https://unrcca.unmissions.org/background>. Accessed on: 30-10-2017

-Bekhzod. Kozakov (2017), "Five Reasons to Support the UN Initiative on Overcoming the "Water Crisis" in Central Asia" Available at:

- <http://centralasiaprogram.org/archives/11234> ,Accessed on: 27-11-2017.
- Bekturganov, Z., Tussupova, K., Berndtsson, R., Sharapatova, N, Aryngazin, K., & Zhanasova, M, (2016), “Water Related Health Problems in Central Asia— A review”, *Water Journal*, Vol. 8, No.(6).
 - Bo, Libert, Orolbaev, Erkin, Steklov , Yuri (2008), “Water and Energy Crisis in Central Asia”, *China and Eurasia Forum Quarterly*, Volume 6, No. 3.
 - Boute, A,(2017),“*Water Management in Central Asia:The Role of Energy, Trade, and Investment Law*. In J. Chaisse (Ed.), *The Regulation of the Global Water Services Market* (pp. 335-358).Cambridge: Cambridge University Press.
 - Chikozho, C. (2014),“Strategic Capacity-Building Imperatives Vital for Trans-boundary Water Cooperation in Africa” .in K. T. Hanson et al. (eds.), *Managing Africa’s Natural Resources*, Palgrave Macmillan.
 - Claussen, C, (2011),“Capacity Building for Organizational Effectiveness Literature Review”,*The Journey of High Performance*, Prepared by Caroline Claussen, MA C3 Inc. Prepared for United Way of Calgary and Area.
 - Earle, A (2013), “Capacity Building in Strengthen Water Cooperation for Sustainable Development”, Stockholm International Water Institute.
 - Figueres, C., Ivanova, M. H,(2002),“*Climate change:national interests or a Global Regime Global Environmental Governance: Options and Opportunities*”,New Haven, Conn.,The Yale School of Forestry and Environmental Studies.
 - Gowan, R. (2011),“Multilateral Political Missions and Preventive Diplomacy”. US Institute of Peace.
 - Grevtseva, Yana. (2008),“Water A Source of Conflict or Cooperation in Central Asia”. *PLM 5620 Research Project (Politics)*, Monash University.
 - Guo, L., Zhou, H., Xia, Z., & Huang, F. (2016),“Evolution, Opportunity and Challenges of Trans-Boundary Water and Energy Problems in Central Asia” . *SpringerPlus*, Vol. 5, No.(1).
 - Homer-Dixon, Thomas, (1994),“Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases”, *International Security*, Vol. 19, No. 1.
 - International Crisis Group, (2002), “Central Asia: Water and Conflict”, Europe and Central Asia Report. Available at: <https://www.crisisgroup.org/europe-central-asia/central-asia/uzbekistan/central-asia-water-and-conflict>, Accessed on: 30-9-2017.
 - International Crisis Group,(2014),“Water Pressures in Central Asia”, Europe and Central Asia Report, No. 233
 - Izquierdo, L., Stangerhaugen, M., Castillo, D, Nixon, R., & Jimenez, G. (2010),“Water Crisis in Central Asia: Key Challenges and Opportunities”, *Graduate Program in International Affairs*, New School University,

- Jalilov, S. M., Varis, O., & Keskinen, M. (2015), "Sharing Benefits in Trans-boundary Rivers: An Experimental Case Study of Central Asian Water-Energy-Agriculture Nexus", *Water*, Vol. 7, No. 9.
- Janusz-Pawletta, B., & Gubaidullina, M, (2015), "Trans-Boundary Water Management in Central Asia. Legal Framework to Strengthen Interstate Cooperation and Increase Regional Security", *Cahiers d'Asiecentrale*, No. 25.
- Karaev, Zainiddin. (2005), "Water Diplomacy in Central Asia", *Middle East Review of International Affairs*, Vol. 9, No. 1.
- Kochhar, M. K., Pattillo, M. C. A., Sun, M. Y., Suphaphiphat, M. N., Swiston, A., Tchaidze, M. R., Finger, M. H. (2015), "Is the Glass Half Empty Or Half Full?: Issues in Managing Water Challenges and Policy Instruments", International Monetary Fund.
- Kushkumbayev, S., Kushkumbayeva, A, (2013), "Water and Energy Issues in the Context of International and Political Disputes in Central" *Asia. Chinese Journal of International Law*, Vol. 12, No.(2).
- Kozakov. B. (2017), "Five Reasons to Support the UN Initiative on Overcoming the "Water Crisis" in Central Asia". Available at: <http://centralasiaprogram.org/archives/11234> ,. Accessed on: 22-12- 2017.
- Lappin, R, (2015), "Including Water Security on the UN Security Council Agenda", Available at: <http://ohrh.law.ox.ac.uk/including-water-security-on-the-un-security-council-agenda/> . Accessed on: 2-11- 2017.
- Lipiainen, Tatjana and Smith, Jeremy. (2013), "International Coordination of Water Sector Initiatives in Central Asia", EU-Central Asia Monitoring, working Paper No. 15.
- Manchin, Julia. (2014), "Horizon 2014: Central Asia", European Union Institute for Security Studies, Alert , No. 9, Available at: <http://www.iss.europa.eu/publications/detail/article/horizon-2014-central-asia/>, Accessed on: 02-10-2017.
- Mosello, Beatrice. (2008), "Water in Central Asia: A Prospect of Conflict or Cooperation?", *Journal of Public and International Affairs*. Vol. 19.
- Ovezova, A, (2015), "Managing Water Conflict and Cooperation in Central Asia". (M.A dissertation). University of North Carolina.
- Postal, Sandra & Wolf, Aaron. (2009), "Dehydrating Conflict", *Foreign Policy Magazine*, <http://foreignpolicy.com/2009/11/18/dehydrating-conflict/>. Accessed on: 02-10-2017.
- Portnov, B. A., Meir, I. (2008), "Urban Water Consumption in Israel: Convergence or divergence?," *Environmental science & policy*, Vol. 11, No.(4).
- Raynor, J., Cardona, C., Knowlton, T., Mitterthal, R., & Simpson, J. (2014), "Capacity Building, How to Strengthen the Social Ecosystem", TCC Group Briefing Paper.

- Şamil, E. (2017), "Problem of Water Management in Post-Soviet Central Asia", (*Doctoral dissertation*,) Middle East Technical University.
- Soliev, I., Wegerich, K., Kazbekov, J. (2015), "The Costs of Benefit Sharing: Historical and Institutional Analysis of Shared Water Development in the Fergana Valley, the Syr Darya Basin", *Water Journal*, Vol. 7, No.(6).
- Strickman, R., Porkka, M. (2008), "*Water and Social Changes in Central Asia: Problems Related to Cotton Production in Uzbekistan*", Helsinki, Water & Development Publications - Helsinki University of Technology.
- Suthar, P. K. (2017), "Regional Water Management and Peace-Building in Central Asia", *IJAR*, Vol. 3, No.(7).
- Tänzler, D., & Carius, A. (Eds.). (2012), "*Climate Diplomacy in Perspective: From Early Warning to Early Action*". Berlin, Germany, BWV Verlag publication.
- United Nation's Political Missions: Report of the Secretary-General, (2012), Reported by United Nation. Available at:
www.unis.unvienna.org/pdf/0_Regular_Updates/Political_Missions_Report.pdf,
Accessed on: 5-11-2017.
- Wegerich, K., Van Rooijen, D., Soliev, I., & Mukhamedova, N. (2015), "Water security in the Syr Darya Basin", *Water journal*, Vol.7, No.(9).
- Wetlands International. (2010), "Biodiversity Loss and the Global Water Crisis, A Fact Book on the Links between Biodiversity and Water Security". <http://www.wetlands.org/WatchRead/tabid/56/mod/1570/articleType/ArticleView/articleId>, Accessed on: 15-10-2017.
- Zhupankhan, A., Tussupova, K., & Berndtsson, R. (2017), "Could Changing Power Relationships Lead to Better Water Sharing in Central Asia?", *Water journal*, Vol.9, No.(2).