

تبیین رویکرد همبست در مناسبات هیدروپلیتیک منطقه آسیای مرکزی

یاشار زکی^۱

صارم شیراوند^۲

پیوند آب و انرژی و غذا به مفهومی متداول در تحقیقات تغییر محیط زیست و بحث‌های مربوط به سیاست تبدیل شده است که از طریق شناسایی ترکیب‌های بهینه سیاست‌ها و ترتیبات حکمرانی در بخش‌های آب، انرژی و غذا، انسجام در سیاست‌های اعمالی را ارتقا می‌بخشد. از طرفی، اختلافات مرزی بر منابع آبی همراه با عدم توزیع برابر منابع آب در منطقه آسیای مرکزی، زمینه‌ساز ظهور و بروز اختلافات جدی در روابط کشورهای این منطقه شده است. در حقیقت، می‌توان جغرافیا را مهم‌ترین عامل به وجود آورنده اختلافات در حوزه آب تلقی نمود. سوال مقاله عبارت است از اینکه از منظر رویکرد همبست، هیدروپلیتیک آب‌های فرامرزی در منطقه آسیای مرکزی چگونه قابل تحلیل است؟ فرضیه مقاله از این قرار است، رویکرد همبست آب- غذا- انرژی به مثابه رویکردی کل‌گرایانه در منطقه آسیای مرکزی، رویکرد نوین و مؤثری برای سیاسی‌زدایی از مسأله آب‌های فرامرزی است. این رویکرد به جای تمرکز بر هر بخش (آب، غذا یا انرژی) به صورت مجزا و در هر کشور منطقه، می‌تواند به صورت کل‌گرایانه به حکمرانی تعاملات بین بخش‌ها و سیاست‌ها در تمام کشورهای حوضه آبریز دریاچه آرال بپردازد و مانع از بخشی‌نگری و چالش‌های حاصل از نگرش تقلیل‌گرایانه در این منطقه شود. روش تحقیق به صورت تبیینی-تحلیلی است و داده‌ها و اطلاعات به صورت اسنادی کتابخانه‌ای استفاده از منابع و مقالات موجود در فضای مجازی و گزارش‌های علمی جمع‌آوری شده است.

واژگان کلیدی: هیدروپلیتیک، همبست، امنیت، توسعه پایدار، آسیای مرکزی.

^۱ نویسنده مسئول، استادیار گروه جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران، تهران، ایران. Email: yzaki@ut.ac.ir

^۲ دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

Email: Sarem_shiravand@yahoo.com

- این مقاله علمی- پژوهشی است. تاریخ دریافت ۱۴۰۰/۲/۲۳ و تاریخ پذیرش ۱۴۰۰/۴/۱.

مقدمه

اگرچه دو سوم مساحت کره زمین را آب پوشانده است، اما بحران آب مسئله مهم و حیاتی ساکنان زمین بوده است چرا که تنها ۰,۲۶ درصد از آب‌های موجود در سطح زمین شیرین و قابل استفاده می‌باشند و با این حال منابع آب قابل استفاده، به‌طور مساوی توزیع نشده است. توزیع نابرابر منابع آبی به گونه‌ای است که یک جامعه از کنترل بیشتری بر روی منابع آب نسبت به دیگران دارد. به عنوان نمونه حدود ۹۵ درصد از جمعیت جهان در کشورهای در حال توسعه و عمدتاً در مناطق گرمسیری و خشک زندگی می‌کنند در همین حال، اروپا به تنهایی صاحب حدود نیمی از آب‌های جاری در سطح جهانی است و آب و هوایی معتدل و نرخ رشد جمعیت بسیار پایینی دارد. بنابراین کمبود منابع آبی در کنار عدم توزیع برابر این منابع در سطح جهانی، اهمیت آن را دو چندان می‌کند و اگر این منابع آبی در قالب رودخانه‌های بین‌المللی باشند، می‌تواند بهره‌برداری و استفاده از آن را تنش‌آفرین سازد.

باید اذعان نمود که کشورهای آسیای مرکزی به لحاظ شرایط اقلیمی، همسانی‌های فرهنگی، تاریخی و تمدنی؛ دارای پیوندهای عمیق (از جمله پیوند اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی) و درهم تنیدگی خاصی هستند و این سبب به‌وجود آمدن ویژگی‌های منحصر به فردی در این منطقه شده است. علاوه بر این به‌واسطه پیوندهای مختلف جغرافیایی از یک سو سرنوشت کشورها به هم پیوند خورده و از سوی دیگر، منطقه را به منطقه‌ای حساس در زمینه ژئوپلیتیک تبدیل کرده است. برپایه این حساسیت است که از همان ابتدای تجزیه اتحاد جماهیر شوروی، گفتگوهای به منظور تداوم همکاری‌ها در بخش انرژی و به‌طور کلی مسائل ژئوپلیتیک و به‌ویژه هیدروپلیتیک در بین جمهوری‌های مختلف، صورت گرفته است. اساس گفتگوها در بیش از دو دهه گذشته، عبارت است از آن که به‌طور ضروری کشورها باید به‌منظور تداوم همکاری و استفاده از ظرفیت‌های طبیعی و غیرطبیعی در یک ساختار جمعی منطقه‌ای حضور داشته باشند زیرا این کشورها با وجود استقلال به‌دست آمده، بیش از هر چیز به ارتباطات اقتصادی میان خود وابسته هستند و این وابستگی، لازم است که خودجوش و درون منطقه‌ای باشد نه این که از جانب کشورهای ثالث بر جمهوری‌های تازه استقلال یافته تحمیل گردد. دلیل دیگر این وابستگی آن است، دولت‌های آسیای مرکزی صادرکنندگان مواد خام و حامل‌های انرژی هستند که بازارهای جهانی نیازمند به آنها هستند و حضور در بازارهای جهانی برای عرضه مواد خام نیز نیازمند وحدت گروهی درون منطقه است.

از دیگر سو باید توجه نمود، مسئله منطقه‌گرایی آسیای مرکزی به‌طور مستمر در محافل تخصصی و کارشناسی مورد بحث قرار گرفته است. معیار اقتصادی منطقه‌ای به‌طور مستقیم مربوط است به «همگرایی پایدار»^۱. در نقطه مقابل این رویکرد، «وابستگی متقابل»^۲ قرار می‌گیرد. براساس استراتژی «وابستگی متقابل» توسعه روابط درون منطقه‌ای، عملاً از همان سال‌های اول پس از استقلال (۱۹۹۱ میلادی) توسط کشورهای مذکور و فدراسیون روسیه مورد تاکید قرار گرفته و اقداماتی صورت گرفته‌است، اما از این جهت که کشورهای تازه استقلال یافته، علاقه‌مند به بازسازی و بازگشت به تاریخ، فرهنگ و تمدن قومی و نژادی نیاکان خود نیز بودند، سعی نمودند که جامعه خودش را از وابستگی‌های دوران اتحاد جماهیر شوروی رهایی بخشند؛ بنابراین بقاء در جامعه کشورهای مستقل مشترک‌المنافع، آنها را آزار می‌داد. این موضوع سبب شد تا به مرور زمان روند همکاری‌ها به خصوص همکاری سیاسی با مشکلاتی مواجه گردد.

البته سرمنشاء بروز واگرایی اختلافات و مسایل ژئوپلیتیک بود که زیر پوست اتحاد جماهیر شوروی بین کشورهای منطقه ایجاد شده بود. در واقع به‌رغم همه مشترکات موجود، ساختارهایی توسط حکومت اتحاد جماهیر شوروی بر مردم منطقه تحمیل شده‌است که این عوامل امروز بر دامنه اختلافات کشورهای منطقه دامن زده‌است. از جمله این مسائل و بسترهای ژئوپلیتیک می‌توان به موضوعاتی چون به هم ریختگی‌های خطوط مرزی که سبب به هم ریختگی قومی شده است، اشاره نمود. سال‌های ۱۹۲۰-۱۹۳۰ که دوران به قدرت رسیدن ژوزف استالین بود، مرزهای جمهوری‌ها تعیین شد. تقسیم‌بندی و تعیین خطوط جغرافیایی جمهوری‌ها از همان ابتدا به‌عنوان یک اختلاف اساسی بین کشورهای مذکور مطرح بوده و این مشکل همچنان پس از استقلال باقی مانده‌است. اختلافات مرزی همراه با عدم توزیع برابر منابع آب در منطقه، سبب بروز اختلافات جدی در روابط سیاسی کشورهای منطقه گردیده است. درواقع در آسیای مرکزی نیز به علت عدم توزیع برابر آب بین کشورهای منطقه، می‌توان جغرافیا را مهم‌ترین عامل به وجود آورنده اختلافات در حوزه آب دانست. لذا، سوال مقاله عبارت است از اینکه از منظر رویکرد همبست، هیدروپلیتیک آب‌های فرامرزی در منطقه آسیای مرکزی چگونه قابل تحلیل است؟ فرضیه مقاله از این قرار است که رویکرد همبست آب- غذا - انرژی به مثابه رویکردی کل‌گرایانه در منطقه آسیای مرکزی، رویکرد نوین و مؤثری برای سیاسی‌زدایی از مسأله آب‌های فرامرزی است. این

1. Stable Convergence

2. Interdependence

رویکرد به جای تمرکز بر هر بخش (آب، غذا یا انرژی) به صورت مجزا و در هر کشور منطقه، می‌تواند به صورت کل‌گرایانه به حکمرانی تعاملات بین بخش‌ها و سیاست‌ها در تمام کشورهای حوضه آبریز دریاچه آرال بپردازد و مانع از بخشی‌نگری و چالش‌های حاصل از نگرش تقلیل‌گرایی در این منطقه شود.

تدوین استراتژی در مراودات هیدروپلیتیک آسیای مرکزی با رویکرد همبست به هر کشور منطقه این فرصت را فراهم می‌نماید که به تولید تخصصی کالاها یا خدماتی بپردازد که از منظرهای مختلف شرایط مناسب آن را دارد و با تبادل این فرصت‌های تخصصی تولید شده در بخش‌های مختلف شامل انرژی، کشاورزی، خدمات و غیره، وابستگی و تعاملات پایداری را میان خود ایجاد نموده و فضای بیشتری برای چانه زنی به وجود آورند. شواهد و همچنین نتایج مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد، می‌توان ادعا کرد، مدیریت پایدار مسائل آبی در حوضه‌های آبریز فرامرزی بین‌المللی بدون استفاده از رویکرد همبست امکان‌پذیر نیست زیرا کشورهای ساحلی ظرفیت‌ها و نیازهای متفاوتی دارند و لزوماً مرزهای سیاسی بشرساخت به این تفاوت‌ها و نیازهای مشترک توجهی نداشته است. اتخاذ رویکرد همبست در نهایت این امکان را فراهم می‌آورد که کشورهای ساحلی بتوانند با استفاده از منافع مشترک تعریف شده به بازتعریف مناقشات خود بپردازند و مناسبات جدیدی میان یکدیگر تعریف کنند. روش تحقیق به صورت تبیینی-تحلیلی است و داده‌ها و اطلاعات به صورت اسنادی (کتابخانه‌ای و فیش‌برداری)، استفاده از منابع و مقالات موجود در فضای مجازی و گزارش‌های علمی جمع‌آوری شده است.

چارچوب نظری، مکتب کپنهاک^۱ با ارائه تفسیری موسع از امنیت در مقابل رویه‌های مضیق آن به حق اقدامی ارزشمند در شناساندن دقیق‌تر مفهوم امنیت انجام داده است. مطالعات سنتی امنیت بر محور بعد نظامی به‌عنوان تنها گزینه در ابعاد امنیت متمرکز بوده است. تاکید بر بعد نظامی امنیت تأثیری عمیق بر نظامی محور شدن مطالعات امنیتی گذاشت و مطالعات امنیتی بیشتر به مطالعه جنگ و محدود به حوزه استراتژیک آن تبدیل شد. تا اواخر دهه هفتاد میلادی نیز راه‌کار مسلط در مطالعات استراتژیک و امنیتی بود، اما از ابتدای دهه ۸۰ میلادی این راه‌کار مورد چالش قرار گرفت و ابتدا نیز ریچارد اولمن^۲ مقاله‌ای در انتقاد از تفسیر مضیق از مفهوم امنیت نوشت. در نهایت مکتب کپنهاگ و شخص بوزان^۳ به شکلی بسیار مبسوط‌تر، مستدل‌تر و قوی‌تر امنیت مضیق را زیر سوال برد

¹. Copenhagen School

². Richard Avlmm

³. Buzan

و امنیت تک بعدی را به پنج بخش نظامی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی گسترش داد(عبدالله‌خانی، ۱۳۸۹: ۱۴۷-۱۴۸).

بوزان نقطه آغاز مسأله امنیت را ذهنی و مبتنی بر تصمیم بازیگران معرفی می‌کند. وی بیان می‌دارد، «مسأله امنیت در اجتماع شناخته می‌شود، زیرا بازیگران می‌توانند به آن رجوع کنند و برخی پدیده‌ها را به عنوان تهدید نگاه کنند و دیگران را وادار نمایند که از وضعیتی امنیتی شده و الزامات آن پیروی نمایند». بنابراین به نظر نمی‌رسد این مسائل صرفاً در ذهن‌های بسته وجود داشته باشد، بلکه یک ویژگی اجتماعی است. باری بوزان در خصوص امنیت معتقد است، بایستی امنیت را برابر با رهایی از تهدید تعریف نمود و از نظر وی امنیت در نبود مسأله دیگری به نام تهدید درک می‌شود. این تعریف باری بوزان به تعریف امنیت در دوران جنگ سرد که مضیق و تک بعدی و مورگنتای بود نزدیک است ولی خود بوزان امنیت را پس از جنگ سرد، دیگر در نبود تهدید سنتی تعریف نمی‌کند، وی می‌گوید، «امنیت را باید چند بعدی نگریست که ابعادی مانند مهاجرت، سازمان‌های جنائی فراملی و فروملی، محیط زیست و رفاه اقتصادی را شامل می‌شود»(Buzan & Waver: 2000:29).

از نظر بوزان، دولت دیگر تنها مرجع امنیت محسوب نمی‌شود، افراد، گروه‌های فراملی، سازمان‌های غیر دولتی فراملی و فروملی رسانه‌ها و تروریسم همگی در وجوه امنیت مرجع هستند. برای چند بعدی بودن امنیت بایستی تأثیر فرهنگ، جغرافیا محیط زیست، تمدن و مذهب و از همه مهم‌تر هویت را فهمید. بوزان می‌گوید، «جهان آرمانی، جهانی نیست که در آن هرکس موفق شود به امنیت دست یابد، بلکه جهانی است که در آن دیگر نیازی به گفت‌وگو و بحث بر سر امنیت نباشد»(Buzan & Waver: 2000:30). باید توجه نمود، امنیت یک پدیده رابطه‌ای است؛ بنابراین نمی‌توان امنیت ملی هر کشوری را بدون درک الگوی بین‌المللی وابستگی متقابل امنیتی که در آن گنجانده شده است، درک کرد. تجزیه و تحلیل جامع امنیتی مستلزم تمرکز بر چگونگی ماینجیگری کنش و واکنش‌های سیاسی در سطح منطقه‌ای میان دولت‌ها و نظام بین‌الملل به‌عنوان یک کل است.(Buzan, 1991:187-188).

یکی از ابعاد امنیت در نگاه موسع به این مفهوم، امنیت زیست محیطی است. تهدید محیط زیست مستقیم یا غیر مستقیم بر امنیت ملی اثر می‌گذارد. در حالت مستقیم، تلاش برای استمرار سلطه بر منابع طبیعی توسط دولت‌هاست که منجر به بروز رقابت و درگیری می‌شود و در حالت غیر مستقیم تغییرات زیست محیطی آثار سیاسی، اجتماعی پدید آورده و زمینه‌ساز بروز نزاع به اشکال مختلف را فراهم می‌سازند. مسائل زیست محیطی و در کانون آن مسئله تامین منابع آبی مورد استفاده در بخش کشاورزی، شهری، صنعت و خدمات یکی

از عوامل بسیار موثر بر امنیت ملی در مناطق کم‌آب از جمله در منطقه آسیای مرکزی می‌باشد. در حقیقت، وجود منابع آب شیرین از ارکان پایدار رشد اقتصادی و توسعه و تامین امنیت پایدار در این کشورهاست (صادقی، ۱۳۹۵: ۱۲۱).

امروزه کارشناسان آب و حتی سیاستمداران کشورهای مختلف جهان یقین دارند که نحوه استفاده از منابع آب دنیا، چگونگی مصرف بهینه و مشترک از منابع آب شیرین موجود در جهان که هم محدود و هم آسیب‌پذیر و هم عامل اصلی زندگی و توسعه است، می‌تواند تعیین کننده وضعیت جنگ یا صلح در عصر حاضر باشد. به‌طوری که شرکت کنندگان در دومین کنفرانس آب در مارس ۱۹۹۴ در کشور هلند تقسیم آب در دنیا را تقسیم حیات خوانده‌اند. در حقیقت در سراسر تاریخ بشر، دسترسی اطمینان بخش به آب یک شرط اساسی اولیه و مهم برای توسعه اجتماعی، اقتصادی و پایداری فرهنگ و تمدن بوده است. بنابراین آب یک کالای فراوان فاقد ارزش اقتصادی نیست، بلکه یک کالای استراتژیک بدون جایگزین و با ارزش اقتصادی زیاد در تمامی زمینه‌های مصرف است (فروغی نعمت‌الهی و دیگران، ۱۳۹۲: ۳۴). به عبارتی، امنیت آب بخش مهمی و تعیین کننده‌ای از امنیت محیطی می‌باشد که با توسعه پایدار اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی در سطوح محلی، منطقه‌ای و شهری پیوند مستقیم و گسست ناپذیر دارد. لذا موضوع آب با نگاهی موسع و چند بعدی، زمانی به مباحث و مطالعات امنیتی ورود پیدا نمود که به‌عنوان عاملی مهم و اصلی بر روی کیفیت زندگی مردم و جامعه، امنیت سیاسی کشورها و یکی از عوامل مهم تنش میان آنها، بر روی امنیت محیطی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی کشورها تاثیرگذار شد (Thapliyal, 2011:22-25).

در واقع، هنگامی که کم‌آبی امنیت ملی یک کشور را تهدید نماید در واقع بحث بحران آب مطرح می‌گردد. بحران آب در مواقعی رخ می‌دهد که آب کافی (اعم از آب برای کشاورزی و آب آشامیدنی) برای ادامه زندگی بشر در دسترس نباشد. در این تعریف، بحران آب وقتی اتفاق می‌افتد که «کمبود آب^۱» وجود دارد. بنابراین بحران آب در یک منطقه می‌تواند همراه با «تنش آبی^۲» نیز همراه گردد. بسیاری از سیاستمداران و تحلیل‌گران در این خصوص ادراک واحد و یکسانی دارند و اعتقاد دارند آب یک منبعی است که با منازعه، تنش و درگیری ارتباطی مستقیم دارد و وسعت دامنه آن دارای شمولیتی از احتمال تا قطعیت است (هالدن، ۱۳۹۴: ۹۷). در واقع، بحران آب در یک منطقه همانند بحران در یک سیستم عمل می‌کند. بنابراین اینجا بایستی به تعریف سیستمی بحران نائل شد که بحران را وضعیتی

¹. Water Scarcity

². Water Stress

می‌داند که در آن یک سیستم یا بخش‌هایی از آن، مختل (یا تهدید به اخلال) شده و تغییرات ناگهانی یا مخرب در یک یا چند متغیر سیستمی اساسی باعث بی‌ثباتی کل سیستم شود (رابینسون و کولاسوریا ، ۱۳۹۰: ۱۲). باید به این نکته مهم دقت داشت، بحث امنیت آب به صورت ماهوی بیان‌گر داشتن دسترسی به آب با حجم و کیفیت مناسب و به اندازه مورد نیاز برای مصرف، جهت حفظ و پایداری اکوسیستم خشکی، تنوع زیستی، امنیت غذایی و توسعه پایدار است. در حقیقت آب پیوند و ارتباط فزاینده‌ای با امنیت غذا، امنیت انرژی، رشد و توسعه اقتصادی پایدار، امنیت انسانی و اقلیم و آب و هوا پیدا نموده است و در عین حال به علت رقابت و یا بحران در این زمینه ممکن است که حتی منجر به منازعه و کشمکش و جنگ و درگیری شود که باز پیامد آن تهدیدهایی علیه امنیت انسانی و محیط زیست است (Lozet and kim, 2013:8-9).

رویکرد همبست^۱ (پیوند آب، غذا و انرژی)، همبست از نظر لغوی به معنای ارتباط چیزها در یک بخش یا مجموعه است (Keskinen & Others, 2015:5417). آب، غذا و انرژی ذاتا به هم متصل هستند و بنابراین نیازمند یک رویکرد حکومتی یکپارچه هستند. لذا به نظر می‌رسد، الگوی جدیدی برای مدیریت پایدار و یکپارچه منابع آب از کنفرانس های بین‌المللی در سراسر جهان در حال ظهور است (Rasul, 2014:34). نخستین بار، رویکرد همبست (پیوند آب، غذا و انرژی) در سال ۲۰۱۱ توسط مجمع جهانی اقتصاد معرفی شد (Hagemann&Kirschke, 2017:1-2). این رویکرد به‌عنوان راهی برای ایجاد تعاملات بین بخشی و مقیاس گسترده در حوزه‌ای که جهان با نگرانی‌های فزاینده در مورد بحران اقتصادی و امنیت غذایی روبه رو گردید، پدیدار شد (Weitz et al., 2017:165).

در حقیقت این مفهوم در پاسخ به تغییرات آب و هوایی و تغییرات اجتماعی از جمله افزایش جمعیت، جهانی شدن، رشد اقتصادی، رشد شهرنشینی و افزایش نابرابری‌ها و نارضایتی‌های اجتماعی در جامعه بین‌المللی پدیدار شد. این مسائل و موضوعات جدید، بر روی منابع انرژی، آب و غذا فشار بیشتری را وارد نموده و جوامع هر روز شاهد بروز و افزایش تعداد مبادلات و یا منازعات احتمالی در زمینه این منابع که دارای تعاملات پیچیده ای هستند، می‌باشند. براساس **تخمین‌هایی که زده شده** است برآورد می‌شود تا سال ۲۰۲۵ جمعیت کره زمین به ۸ میلیارد نفر تا سال ۲۰۵۰ به ۱۰ میلیارد نفر و تا سال ۲۱۰۰ به ۱۱ میلیارد نفر افزایش یابد. از طرفی دیگر باید توجه داشت که در حال حاضر ۵۴ درصد جمعیت جهان شهرنشین هستند که برآورد می‌شود تا سال ۲۰۵۰ به ۶۶ درصد افزایش پیدا

¹. Nexus

نماید. در عین حال در کشورهای در حال توسعه ۱,۱ میلیارد نفر به آب آشامیدنی سالم دسترسی ندارند و حدود ۱,۲ میلیارد نفر هنوز در فقر شدید زندگی می‌کنند (Endo and Others, 2015:5087). با این وضعیت، تقاضا برای آب، انرژی و غذا تا ۲۰۳۰ به ترتیب ۳۵، ۴۰ و ۵۰ درصد افزایش خواهد یافت و با توجه به پیوندهای متقابل بین این سه حوزه، موضوع رسیدگی به تقاضای روزافزون برای برخورداری از این سه حوزه موضوع را پیچیده‌تر می‌کند. لذا پرداختن به موضوع همبست آب- انرژی و غذا به صورت یک روش پایدار، مبدل به یکی از پیچیده‌ترین چالش‌های زیست محیطی زمان حاضر گردیده است (Endo and Others, 2015:5088). رویکرد همبست در حقیقت نسبت به حاکمیت و حکمرانی آب و سیاست‌گذاری‌ها و شیوه‌های بهره‌برداری و استفاده از منابع طبیعی نگاهی انتقادی دارد و در مقابل وابستگی متقابل میان تولید و استفاده از آب، غذا و انرژی را برجسته نموده و از طرف دیگر معتقد است که با اداره این منابع به صورت یکپارچه، مشکلاتی مانند کمبود منابع، کیفیت و رفاه انسان به طور بیشتری حل خواهد شد. به همین علت این رویکرد به یک سنگ بنای در دستیابی و نظارت بر اهداف توسعه پایدار تبدیل شده است (Hagemann & Kirschke, 2017:2).

درواقع باید دقت نمود اولویت اصلی رویکرد همبست مساله آب نیست، بلکه هدف آن تعادل میان آب، غذا و انرژی و افزایش و ارتقا سطح کارایی منابع است (Hagemann & Kirschke, 2017:2). بدین صورت، همبست ضمن تشخیص پیوستگی و وابستگی متقابل منابع (Albrech & Others, 2018:1)، در پی سیستم‌سازی ارتباطات متقابل برای ارائه یک چارچوب به منظور ارزیابی رقابت میان منابع، استفاده از همه منابع، مدیریت مبادلات و هم‌افزایی میان آنها و نیز ارتقا بهره‌وری استفاده از منابع با تمرکز بین بخشی است (Rasul, 2014:35-36). لذا، همبست آب، غذا و انرژی کارآمدترین و بهترین اصول عملیاتی است که در سراسر زنجیره تأمین مواد غذایی کامل اعمال می‌شود. در این خصوص می‌توان به کاهش ائتلاف مواد غذاییبه دلایل گوناگون در زنجیره تولید اشاره نمود (Vlotman & Ballard, 2014:232). در حوزه رویکرد همبست با سه دیدگاه روبه‌رو هستیم:

الف) دیدگاه اول بر موضوع رابطه میان تهدید و امنیت استوار است و یک رویکرد تحلیلی است. براین اساس، عدم‌توجه به ارتباطات بین بخش‌های همبست می‌تواند کمبود منابع را بدتر کرده و باعث بروز منازعه و درگیری شود. در این زمینه می‌توان به‌عنوان نمونه به تولید سوخت‌های زیستی نسل اول اشاره نمود که می‌تواند، منجر به تهدیدها و یا حتی بحران در

زمینه غذایی گردد. ب) دیدگاه دوم با رویکرد عقلانیت اقتصادی هدایت می‌شود. در اینجا همبست به عنوان یک رویکرد مدیریتی، راهی برای بهبود سیاست مقرون به صرفه بودن و استفاده مجدد از منابع، بهینه سازی منابع در سراسر بخش و همچنین به‌عنوان امکانی ایجاد فرصت‌های تجاری جدید و رشد اقتصادی (سبز) در نظر گرفته می‌شود. به عنوان مثال در این زمینه می‌توان به اطمینان از مصرف آب پایدار در زنجیره‌های تامین آب و غذا اشاره نمود (Weitz et al., 2017:166).

نظریه پردازان دیدگاه دوم به همبست در واقع به مثابه یک رویکرد مدیریتی می‌نگرند و این گفتمان جدید مدیریتی به هم‌افزایی و تبادل بین بخش‌های آب، غذا و انرژی تاکید می‌نماید (برجسته و دیگران، ۱۳۹۹: ۷۵۹). از منظر این رویکرد، انسجام سیاست با چارچوب‌های مختلف نهادی بخش‌ها، اهداف متفاوت، عدم ارتباط و عدم وضوح حقوق و مسئولیت‌ها در بخش‌ها، تضعیف می‌شود. در عین حال باید توجه نمود که پاسخ‌های پیشنهادی حکومتی، مانند تقویت همکاری بین بخشی، افزایش ارتباطات و مدیریت تقاضای فراگیر از طریق بسترهای گفتگو یا سایر سازوکارهای بین سازمانی و ابزارهای اقتصادی، عمدتاً هماهنگ هستند. باید اذعان نمود که در این دو دیدگاه، حاکمیت همبست آب- غذا و انرژی همچنان موضوعی فنی یا اداری است، جایی که هماهنگی بهتر اطلاعات در مورد تعاملات بین بخشی می‌تواند عملکرد سیستم را مطابق با معیارهای امنیتی یا اقتصادی بهبود بخشد یا حتی بهینه سازی کند. با این حال، اطلاعات به تنهایی لزوماً منجر به تغییر سیاست نمی‌شود و فرآیندهای اداری لزوماً عینی نیستند (Weitz et al., 2017:166).

دیدگاه سوم با تصدیق فنی و اداری غالب در زمینه حاکمیت همبست مقابله می‌کند. این امر نشان می‌دهد، پرداختن به توافقات و بهبود سیاست‌های ادغام در بخش‌ها، یک فرایند اساساً سیاسی است که نیاز به مذاکره بین بازیگران مختلف با درک علایق و شیوه‌های متمایز دارد. این رویکرد در واقع با عدالت و پیشرفت اجتماعی نیز در ارتباط است و تاکید می‌کند که راه‌حل‌های فنی برای بهبود انسجام در همبست ممکن است تأثیرات نامطلوب و منفی در زمینه سایر سیاست‌ها مانند کاهش فقر و آموزش داشته باشد. از منظر این دیدگاه، موانع کلیدی برای انسجام سیاست‌های مرتبط با همبست، شامل توزیع نابرابر قدرت، دسترسی به اطلاعات، منابع و توانایی بین بازیگران و موسسات و نیز منافع متضاد داخلی و بین‌المللی می‌باشند (Weitz et al., 2017:166).

در مجموع باید التفات داشت که همبست یک رویکرد کل‌گرایانه و مناسب برای دستیابی به حکمرانی پایدار و تقابل با مشکلات ناشی از سیاست گذاری و تصمیم‌گیری است.

حکمرانی و سیاستگذاری مبتنی بر رویکرد همبست در مقیاس‌های فروملی، ملی و یا فراملی صورت می‌گیرد و در هر مقیاس ضرورت دارد که به شش سطح توجه شود. این سطوح عبارت هستند از ۱. ارزش‌های برای شناخت بهتر اجتماع پیرامونی، ۲. هنجارها برای شناخت قوانین، ۳. سیاست‌ها، ۴. برنامه‌های موجود، ۵. تخصص‌های فنی و مدیریتی موجود، ۶. فیزیک و طبیعت پیرامونی. براین اساس، مولفه‌های همبست می‌توانند در هر مطالعه‌ای منحصر به فرد باشند و هر تحلیلی قادر است متناسب با هدف مطلوب نظر خود، مولفه‌های خاص خود را شامل شود (برجسته و دیگران، ۱۳۹۹: ۷۶۰).

۱. مدیریت منابع طبیعی آسیای مرکزی در دوران اتحاد جماهیر شوروی

حوضه رودخانه آمودریا امروزه تقابل‌های پارادایمی تقریباً مشابهی را در زمینه همبست آب، انرژی و غذا ارائه می‌دهد. بیشتر این وضعیت ریشه در شرایط تاریخی دارد، مدیریت منابع اتحاد جماهیر شوروی در منطقه به‌طور متمرکز از طرف مسکو و با استفاده از سهمیه آب و معاملات مبادله‌ای انرژی در راستای استفاده از منابع فراوان آب در سرزمین‌های بالادست و غنای منابع سوخت فسیلی در سرزمین‌های پایین دست این منطقه انجام شد (International Water Association (IWA), 2014:7). در حقیقت، سیستم تبادل آب-انرژی دوران شوروی (با توجه به تصمیم رهبران این کشور برای افزایش محصولات کشاورزی نقدی) نه یک انتخاب، بلکه یک اجبار ژئوپلیتیک بود (پورخسروانی و توحیدفام، ۱۳۹۹: ۲۴). به‌عبارتی، اتحاد جماهیر شوروی شرایط رقابت‌آمیزی را ایجاد نمود. این وضعیت به نفع مسکو بود و به دو روش عمل می‌کرد؛ نخست، زمینه‌ساز تقویت اختلافات آب که در نتیجه، ظرفیت همکاری در برابر شوروی کاهش می‌یافت و دوم، رقابت برای آب افزایش می‌یافت که برای حل اختلافات این جمهوری‌ها به شوروی نیازمند بودند (صالح‌آبادی و دیگران، ۱۳۹۶: ۱۰۳). بدین صورت، یک چارچوب سازمانی منطقه‌ای واحد ایجاد شده بود که شامل توافقنامه‌های تخصیص آب با کنترل مرکزی بود و در عین حال توسط زیرساخت‌های آب به‌صورت جاه‌طلبانه پشتیبانی می‌شد (Pohl & Others, 2017:7).

در دوران اتحاد جماهیر شوروی پنج کشور استقلال‌یافته تاجیکستان، ازبکستان، ترکمنستان، قرقیزستان و قزاقستان با تقسیم وظایف در چارچوب قلمرو اتحاد جماهیر شوروی هر کدام وظایفی را بر عهده داشتند که در راستا استراتژی اقتصادی و تحت مدیریت اتحاد جماهیر شوروی، آب منشأ بالادست در درجه اول به آبیاری اختصاص داده شد تا نیازهای کشاورزی قزاقستان، ترکمنستان و ازبکستان را برآورده سازد. در مقابل مناطق

فرو دست نیازهای انرژی و غذایی مناطق فرادست یعنی تاجیکستان و قرقیزستان را تامین می نمودند (Menga, 2018:8).

نظربه این شرایط، سیاست اتحاد جماهیر شوروی در آن دوران مبتنی بر ایجاد نوعی وابستگی اقتصادی متقابل تحت سیطره یک سیستم مدیریتی واحد و یک نظم تحمیل شده از سوی مسکو برای تقسیم منابع در این منطقه بود. باید دقت نمود که اختلافات آبی در منطقه آسیا همچون اختلافات قومی، مذهبی و زیست محیطی ریشه در سیاست‌های اتحاد جماهیر شوروی و مدیریت آبی آن دارد. میراث شیوه‌های مدیریت در دوران پس از فروپاشی در این کشورها ادامه یافت. کاربرد این نظام مدیریت آبی در نتیجه توسعه شدید فرایندهای دولت‌سازی و تحولات اقتصادی ناممکن است. گرچه هم در دوره اتحاد جماهیر شوروی و هم بعد از آن، هدف اصلی مدیریت آب، پیشینه‌سازی بهره‌برداری از زمین، آب و منابع انرژی منطقه بود، اما جمهوری‌های آسیای مرکزی در این مدیریت نقشی نداشتند. مسکو خود محوریت مدیریت آب را برعهده داشت. چنین رویکردی به بهره‌برداری از منابع طبیعی، گسترش روزافزون تولید کشاورزی و ساخت مخزن‌های مصنوعی آب در کشورهای بالادستی جریان آب را در پی داشت. برای جبران سود از دست رفته حاصل از منابع آبی در جمهوری‌های بالادستی، مواد غذایی به‌طور منظم به تاجیکستان و قرقیزستان فرستاده می‌شد. در واقع آب در تابستان برای کشت در اختیار کشورهای پایین دست قرار می‌گرفت و آنها در زمستان سوخت فسیلی و انرژی مورد نیاز کشورهای بالادستی را تامین می‌کردند (کولایی و سلطانی، ۱۳۹۲: ۱۲).

باید به این نکته مهم و اساسی دقت نمود که سیستم مکمل آب و انرژی دوران شوروی در آسیای مرکزی به دلیل تصمیم برای افزایش تولید پنبه و به لحاظ شرایط ژئوپلیتیک حاکم بر این منطقه یک انتخاب خردمندانه محسوب می‌گردید، اما ترویج کشاورزی نقدی^۱ در سرزمین‌های آبی پایین دست آسیای مرکزی سیاست غیرمنطقی‌ایی بود که نباید اتخاذ می‌شد. از طرفی، پیامدهای منفی این سیاست نابخردانه اتحاد جماهیر شوروی در راستا توسعه مزارع پنبه در سطح بسیار وسیع در دشت‌های آسیای مرکزی واقع در ترکمنستان و ازبکستان و تا حدودی نیز قزاقستان تنها با اتخاذ سیستم مکمل آب-انرژی می‌توانست، کاهش یابد. مشکلات زیست محیطی آسیای مرکزی از جمله خشکی دریای آرال به‌طور عمده پیامد مستقیم روی آوری به کشاورزی نقدی در مقیاس بسیار

^۱ نقدکاری یا کشاورزی برای سود (Cash crop)، گونه‌ای از کاشت در کشاورزی است که با هدف فروش برای سودآوری انجام می‌گیرد.

گسترده در سرزمین‌های پایین دست به‌ویژه پایین کنار رودخانه آمودریا بود. کاستن از آثار مخرب سیاسی، اجتماعی و اقتصادی این تصمیم اشتباه، تنها از رهگذر پیاده سازی سیستم تبادل آب - انرژی ممکن بود (پورخسروانی و توحیدفام، ۱۳۹۹: ۲۵).

۲. هیدروپلیتیک و اختلافات مرزی کشورهای حوزه آسیای مرکزی بر سر منابع آبی

سال‌های ۱۹۲۰-۱۹۳۰، یعنی سال‌های نخستین به قدرت رسیدن ژوزف استالین در اتحاد جماهیر شوروی بود. در این ایام، مرزهای جمهوری‌ها تعیین و خطوط مرزی هر یک مشخص شد. اقداماتی از همان زمان همواره به‌عنوان موضوع اختلاف بین کشورها شروع و هنوز بین اکثر جمهوری‌های مستقل کنونی وجود دارد. اختلاف دوجانبه مرزی ازبکستان - ترکمنستان از جمله این موارد است. این دو کشور در طی سال‌های ۲۰۰۰-۱۹۹۹ میلادی مذاکراتی به منظور حل اختلافات انجام دادند. همین‌طور قزاقستان و ازبکستان نیز در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۲ مذاکراتی به‌منظور تعیین خطوط مرزی خود داشتند که در نشست‌ها مقررگردید کمیسیون تعیین خطوط مرزی بین دو کشور تشکیل و اختلافات مرزی حل و فصل شود. از آن زمان کمیسیون برگزار می‌شود ولی هنوز نتیجه ملموسی در پی نداشته‌است. برخی مسائل حاد بین کشورهای آسیای مرکزی که در دستورکار کمیسیون تعیین خطوط مرزی قرارگرفت، عبارت است از استفاده صحیح از منابع انرژی هیدروژنی؛ ساخت سیستم‌های تولید انرژی مشترک در آسیای مرکزی؛ استفاده صحیح از رودخانه‌های مرزی؛ مسائل آبی در حال حاضر سبب اختلافات جدی بین کشورها شده‌است که نه فقط مانع توسعه روابط متقابل کشورها منطقه شده، بلکه اختلافات بین رهبران را آشکار کرده‌است (Valentini, Orolbaev, Abylgazieva, 2004:46).

در این خصوص می‌توان به اختلافات میان ازبکستان و تاجیکستان اشاره نمود که سردی روابط و بروز اختلافات در سال ۲۰۰۸ زمینه‌ساز آغاز طرح ساخت نیروگاه آبی راغون^۱ گردید که در مقابل ازبکستان با لحنی تهدیدآمیز سیاست بلوکه کردن تاجیکستان را اتخاذ نمود. مسیر ترانزیت ریلی از خاک ازبکستان به تاجیکستان را بست و اجازه نداد بارهای ترانزیت از خاک این کشور به تاجیکستان عبور نمایند. همچنین در زمینه بهره‌برداری از رودخانه‌های مرزی قزاقستان و ازبکستان که در منطقه «نیزویه^۲» واقع هستند نیز شرایط مشابهی مانند اختلافات ازبکستان با تاجیکستان وجود دارد (Valentini, Orolbaev, Abylgazieva, 2004: 47).

^۱. Raghun Hydropower Plant

^۲. Nizuyeh

در سال‌های اخیر در مرزهای قرقیزستان و تاجیکستان نزاع‌های مختلفی بین ساکنین نوار مرزی به خاطر استفاده از آب‌های مرزی برای آبیاری به وجود آمده‌است که بعضاً تلفاتی در پی داشته‌است. حوادث مشابهی نیز در مرزهای ازبکستان و قرقیزستان رخ داد و بخش‌هایی از مرز بین دو کشور مین‌گذاری شده‌است. اختلاف بین ساکنین مرزی از ۵۰۰ متر تا ۲۰ کیلومتر است. خط مرزی قرقیزستان با تاجیکستان فقط ۶۰ درصد آن مشخص شده و بقیه همچنان مورد اختلاف است (8: Kenesarina, 2008).

در دوران حکومت شوروی، میان ساکنان روستاهای قرقیزستان و تاجیکستان بر سر استفاده از آب و زمین، درگیری‌های مسلحانه‌ای به وقوع پیوسته بود. با گذشت چندین سال این مشکلات همچنان پابرجاست. در مرزبندی دهه ۲۰ میلادی، موضوع ترکیب جمعیت و حضور تاریخی اقوام در این دو کشور نیز مراعات نشد و اختلافات کنونی ناشی از برهم ریختگی مرزبندی و جابه‌جایی‌های قومی آن زمان است. در وادی «فرغانه»^۱ که میان سه کشور ازبکستان، تاجیکستان و قرقیزستان تقسیم شده‌است؛ لذا امکان وقوع هر نوع درگیری و خشونت مرزی و میان‌قومی بر سر مالکیت آب، زمین‌های کشاورزی و چراگاه وجود دارد. دره فرو استان سغد^۲ تاجیکستان شامل استان‌های اوش^۳ و جلال‌آباد^۴ قرقیزستان و سه استان اندیجان،^۵ فرغانه و نمنگان^۶ ازبکستان است (Murzakulova, 2017:20-22).

اراضی قرقیزستان در این دره شامل سلسله جبال و کوهپایه‌های رشته کوه‌های «تین-شان»^۷ است. تاکنون دره فرغانه بغرنج‌ترین مسائل مرزی را برای سه کشور قرقیزستان، ازبکستان و تاجیکستان به وجود آورده‌است. در این دره محصور، هر سه کشور سهیم و حتی ادعاهای تاریخی نسبت به قلمرو یکدیگر دارند. این ادعاها هم چنین منافع اقتصادی در مسیرهای حمل و نقل، رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و صنایع را در برمی‌گیرد. مذاکرات بر سر تعیین خطوط مرزی در این دره تنش‌آفرین بوده و بر سر ده‌ها مورد اختلاف راكد مانده‌است. علاوه بر موارد فوق، می‌توان به سایر اختلافات همچون، اختلافات مرزی قرقیزستان و تاجیکستان در منطقه بدخشان^۸، اختلافات مرزی ازبکستان با ترکمنستان و تاجیکستان با ازبکستان

1. Farg'ona

2. Sughd

3. Osh

4. Жалалабат(Jalalabad)

5. Andijan

6. Namangan

7. Tian Shan

8. badakhshan

اشاره کرد که در باره برخی از آنها مذاکراتی برای حل و فصل اختلافات بین کشورهای ذی نفع صورت گرفته است که هنوز به نتیجه نرسیده است. (Кенесарина. 2008:5).

۲. انگیزه‌های مهار آب در سرزمین‌های بالادستی در آسیای مرکزی

الف) کنترل سیلاب‌ها، یکی از مسائلی که در آسیای مرکزی بحران آب را تشدید می‌کند؛ بلایای طبیعی از قبیل سیل و زلزله است که منجر به طغیان آب و تخریب زمین‌های کشاورزی می‌شود. بنابراین، اندیشه مهار آب در سدهای مخزنی به منظور ممانعت از حرکت سیل و طغیان رودخانه‌ها به عنوان یکی از شیوه‌های مهار مطرح است. برای مثال؛ در اکتبر ۱۹۸۵ زمین لرزه‌ای به قدرت ۹/۵ ریشتر به مرکزیت منطقه «قره‌قوم»^۱ به وقوع پیوست که در اثر آن شهرهای گافور^۲، قره‌قوم^۳، چکالوفسک^۴ و تعدادی روستا از بین رفتند. پس از آن در مناطق کوهستانی و در مسیر رودخانه‌ها سیل ویران‌گر به راه افتاد. این رودها هم تامين کننده آب بخش اعظمی از آسیای مرکزی‌اند و هم در اثر طغیان می‌توانند حوادث مرگباری را رقم بزنند. از همین رو این سیلاب‌ها در مسیر مناطق مسکونی، کشاورزی را نابود می‌کنند. تاکنون طغیان آب و حرکت سیل چندین بار در رودخانه‌های «ورزاب»^۵ (تاجیکستان) و «ایسک»^۶ (قرقیزستان و قرقیزستان) رخ داده و تلفات و خسارات زیادی به همراه داشته‌است (UNDP⁷ report, 2012: 25).

ب) تولید انرژی برق آبی، اگرچه افزایش استفاده از آب در یک سیستم آبی مناسب می‌تواند بخش‌های مختلف صنعتی و کشاورزی را شکوفا سازد، اما برعکس آن، کاهش آب ضمن این که بر رشد و توسعه تاثیرگذار است، می‌تواند منبع مسائل مختلف سیاسی هم شود. ویژگی منطقه آسیای مرکزی عبارت از آن است که حفظ آب در این منطقه بنا به وجود اکوسیستم کوهستانی در کوه‌ها جمع آوری شده و سپس به سمت شهرها و اکثر منطقه سرازیر می‌شود. هر چند که در مناطق مسطح ذخیره آب صورت می‌گیرد، اما آب‌های جاری رودخانه‌ها به طور عمده از مناطق کوهستانی جمهوری‌های تاجیکستان و قرقیزستان سرازیر

¹ . Ghareghom

² .Gafur

³ .Garagum

⁴ . Chkalovsk

⁵ . Varzob River

⁶ . Issyk River

⁷ . United Nations Development Programme (UNDP).

می‌شود. بر اساس گزارش «موسسه آب‌های بین‌المللی استکهلم»^۱ این کشورها به لحاظ اقتصادی و مالکیت منابع هیدروکربنی همچون نفت، گاز و زغال سنگ ضعیف بوده و برای تامین انرژی خود، به انرژی برق‌آبی نیازمند هستند؛ لذا طی دو دهه گذشته (پساشوروی) از طریق فراوانی آب، در خاک خود اقدامات جدی برای حل مسئله تامین انرژی خود نموده‌اند (SIWI² Report, 2013:10). در حقیقت یکی از مهم‌ترین انگیزه‌های ایجاد سد در منطقه آسیای مرکزی تولید انرژی برق‌آبی است. ایستگاه‌های برق‌آبی بر روی رودخانه‌هایی که منبع آب دریای اورال هستند، باعث شده است برای ذخیره آب در پشت سد‌هایی که به همین منظور احداث شده‌اند، مانع ورود آب به دریاچه اورال شوند. موضوع احداث سد‌ها هم از دوران اتحاد جماهیر شوروی بوده و هم اکنون نیز ادامه دارد. سد‌هایی در کشورهای تاجیکستان، قرقیزستان، ترکمنستان و حتی در بعضی مناطق قزاقستان منبع تامین کننده برق بوده که به واسطه آن نیازمندی‌های مردم و صنایع کشاورزی و صنعتی را تامین می‌کنند. ساخت سد در منطقه آسیای مرکزی در دوران پساشوروی شدت بیشتری یافته است (Джамалов и Хасиев, 2012:2).

منابع اصلی آب این منطقه در داخل کشورهای تاجیکستان و قرقیزستان قرار دارد. این کشورها به‌عنوان کشورهای بالادستی تمایل به تولید انرژی برق‌آبی از رودخانه فرامرزی منطقه دارند (Калет, 2012). موسسات دولتی، صنایع و مناطق مسکونی برای گذراندن سرمای زمستان در تاجیکستان و قرقیزستان باید از انرژی الکتریکی استفاده کنند. از سویی دیگر سرمایه لازم برای انجام تعمیر این موسسات و نیز ادامه فعالیت مخازن آبی تامین کننده انرژی «قره قوم»^۳ و «توکتوگول»^۴ از طریق فروش نیروی برق ذخیره همین نیروگاه‌ها تامین می‌شود. با تجزیه اتحاد جماهیر شوروی این روش فعالیت قطع شد. بنا به اظهارات مدیر نیروگاه برقی آبی قره‌قوم، مخازن این نیروگاه می‌تواند در هر ثانیه حدود ۵ هزار مترمکعب آب برای امور کشاورزی و غیره رها سازد. این میزان در واقع آب مازاد پشت سد است که مازاد بر نیازهاست و در آینده چنانچه هم‌چنان مازاد بر مصرف باشد به سوی سرزمین‌های کشورهای همسایه رها و جاری خواهند بود. در حالی که در برخی تابستان‌ها میزان ذخیره در این مخزن کمتر از حد مورد نیاز است. از این‌رو با کاهش رهاسازی آب مواجه خواهند شد، نتیجه این اقدام کاهش بیشتر آب به‌عنوان منبع حیات و ممات در کشورهای قزاقستان؛

¹ Stockholm International Water Institute (SIWI)

² Water Governance.org (8 May 2013)

³ Кайраккум

⁴ Токтогул

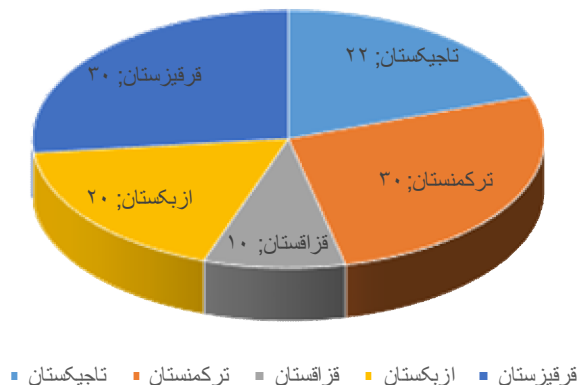
ازبکستان و ترکمنستان است. قزاقستان به منظور حل این معضل طرح احداث سد مخزنی آبی بنام کوسارایسکی^۱ در مسیر رودخانه منتهی به اورال در برنامه دارد، اما ساخت چنین سد مخزنی نیاز به تامین سرمایه دارد. ضمن این که بنابه نظر کارشناسان علاوه بر صرف هزینه زیاد، احداث آن مخاطرات زیست محیطی در پی دارد. برخی در داخل دولت قزاقستان معتقدند تحمل چنین بودجه و تهیه تجهیزات و سایر ملزومات دیگر برای این کشور کاری بسیار دشوار است. در نتیجه اجرای طرح بدون پیش‌بینی سرمایه لازم برای اجرا و در نظر گرفتن و تامین تکنولوژی پیشرفته مورد نیاز، در دوره زمانی مشخص می‌تواند در زمان اجرای پروژه، فاجعه آفرین باشد (Адабаева и Кузьмина. 2014:11).

ج) توسعه کشاورزی، یکی دیگر از اهداف مهم سد سازی بهبود و توسعه شبکه آبیاری و کشاورزی زمین‌های پایین دست است. در کشورهایمانند کشورهای آسیای مرکزی که پراکندگی زمانی و مکانی بارندگی‌ها نامناسب است و ریزش‌های جوی در فصولی صورت می‌گیرد که شاید نیاز کمتری به آب باشد و یا قسمت اعظم نزولات در برخی مناطق متمرکز است، تنها راه چاره و مقابله با این مساله ایجاد مخازن است و این امر به خصوص در این کشورها که متکی به کشاورزی هستند اجتناب ناپذیر است. در زمان حاضر شبکه‌های آبیاری و تامین آب کشاورزی در آسیای مرکزی باعث توسعه، بهبود و رونق اقتصادی مناطق شده است. گزارش «برنامه توسعه ملل متحد آ» در سال ۲۰۱۴ نشان می‌دهد که به‌رغم وجود منابع آبی بسیار در تاجیکستان و قرقیزستان این دو کشور چندان تفاوتی از لحاظ نقش کشاورزی در میزان تولید ناخالص داخلی‌شان و نیز در میزان تولیدات کشاورزی آن‌ها در مقایسه با سایر کشورهای منطقه (که در پایین دست منابع آبی قرار دارند) ندارند.

^۱ Коксарайский

^۲ United Nations Development Programme(UNDP)

درصد سهم کشورها از بخش کشاورزی در GDP



Source: (UNDP, Report, 2014:19)

نیاز به توسعه کشورهای تازه استقلال یافته آسیای مرکزی در دوره پساشوروی آنها را بر آن داشت که هم‌زمان با رشد جمعیت، به گسترش فعالیت‌های کشاورزی روی آورند. با گذشت زمان و برای برآورده کردن نیازهای خود سیستم‌های آبیاری سخت و دشواری را ابداع شد. این سیستم‌ها و روش‌های کشاورزی، از یک‌سو، فاقد ملاحظات زیست‌محیطی بوده و با پیشرفت علم و تکنولوژی هم‌خوانی ندارد و از سوی دیگر به‌واسطه افزایش نیاز به محصولات کشاورزی و به‌تبع آن، درخواست برای کشاورزی بیشتر، نهایتاً به‌پیچیده شدن بحران آب منجر شده‌است. در منطقه آسیای مرکزی در سیستم‌های آبیاری قدیم کانال‌های بزرگ و کوچکی ساخته شده‌است. البته در حاضر نیز روند ایجاد چنین کانال‌هایی در برخی مناطق ادامه دارد. بسیاری از این کانال‌ها، چند صد کیلومتر طول دارند. لذا به دلیل طی کردن مسافت زیاد، میزان هدر رفت آب آنها بسیار زیاد است (Valentini و Orolbaev, 2004:18).

بخشی دیگر از زمین‌های زیر کشت نیز با روش سنتی (غرق‌آبی) آبیاری می‌شوند که این امر نیز به هدر رفت آب کمک می‌کند. بنابراین، نیاز به آب فراوان، به انتخاب شیوه کشاورزی بستگی دارد که روش کشاورزی سنتی هم برحسب شرایط جغرافیایی و نیازهای مردم مناطق مختلف است. افزایش جمعیت در منطقه آسیای مرکزی منجر به افزایش میزان سیستم‌های آبیاری به‌منظور بالا بردن تولیدات کشاورزی شده‌است. بنابه ارزیابی‌ها ۶۰ درصد منابع آبی، به جهت تبخیر و انجام تصفیه، هدر می‌رود (Бушков, 2014:13).

۳. تبعات عدم اتخاذ رویکرد همبست در تعاملات کشورهای آسیای مرکزی

منشا رقابت بر سر استفاده مناسب از منابع آب در آسیای مرکزی با رویکرد ملی‌گرایانه، در پس زمینه فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی که هر پنج کشور منطقه آسیای مرکزی تا تا زمان استقلال در سال ۱۹۹۱ جمهوری‌های آن محسوب می‌شدند، رخ داده است (Pohl, 2017:7).

با فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی و اعلام استقلال زمینه بروز چالش‌ها و تنش‌های گوناگونی مهیا گردید که از مهم‌ترین آنها عدم توزیع متناسب و متوازن منابع طبیعی بین این کشورها می‌باشد و از طرف دیگر با توجه به اینکه به واسطه اعلام استقلال، مرزهای اداری میان این کشورها دیگر بین‌المللی محسوب می‌شدند، به‌طور منطقی منابع طبیعی آنها از جمله رودخانه‌ها و منابع آبی جنبه فرامرزی و بین‌المللی پیدا نمودند (کولایی و سلطان، ۱۳۹۲: ۱۲) که این عامل موجب گردید، مساله آب با ثبات، امنیت، توسعه اقتصادی و اجتماعی کل منطقه آسیای مرکزی ارتباطی تنگاتنگ پیدانموده و در عین حال با توجه به توزیع نامتوازن منابع باعث ایجاد یک نوع وابستگی متقابل نامتقارن میان کشورهای بالادست و پایین دست شده است (Guo & Others, 2016:1).

همچنین در دوران پسا شوروی یکی دیگر از چالش‌ها در این منطقه احتمال افزایش اهمیت اقتصادی و تقاضاهای رقابتی برای این کالای استراتژیک می‌باشد که جدای از بحث توزیع نامتوازن منابع از دیگر دلایل آن می‌توان به تخصیص نامتناسب و بیش از حد آن اشاره نمود. در شرایط فعلی بیش از پنجاه درصد از تقاضای آب مورد نیاز برای قرقیزستان، ترکمنستان، ازبکستان و دو استان جنوبی قزاقستان، خارج از حوزه این کشورها تامین می‌گردد (Menga, 2018:79).

در حقیقت به‌دنبال فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، ترتیبات حاکمیتی موجود از هم گسیخته شد و جمهوری‌های پنج‌گانه حوزه آسیای مرکزی مستقل و هر کدام به یک کشور با مرزهای بین‌المللی مشخص مبدل گشتند و در عین حال تقسیم‌بندی کشورها با تأکید بر موقعیت جغرافیایی به صورت بالا دست و پایین دست خود را به صورت برجسته‌تری نسبت به دوران قبل از استقلال نمایاند که علت آن تبدیل آب‌های داخلی به بین‌المللی بعد از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی بود. لذا دو عامل بروز درگیری بر سر آب در آسیای مرکزی را بسیار قوی نموده بود؛ الف) مرزهای جدید بین‌المللی و شکل‌گیری آب‌های فرامرزی، ب) باقی ماندن ترتیبات سهم‌بندی آب در دوران اتحاد جماهیر شوروی (Smithe, 1995:351-352) که زمینه بروز تنش‌های مداوم منطقه‌ای بر سر استفاده و تخصیص منابع فراهم خواهد نمود. در عین حال،

امضا توافقنامه ۱۹۹۲ کمیسیون همکاری‌های بین دولتی آب^۱ و طراحی چارچوب‌هایی از این قبیل هم نتوانست اجماع لازم را در میان کشورهای منطقه در خصوص تقسیم سود منابع در مواجهه با فشارها و مشکلات سیاسی و اقتصادی گسترده‌تر ایجاد نموده است. این موضوع به وضوح در میان کشورهای ساحلی حوضه به رغم وابستگی متقابل شدید قابل رویت است (International Water Association(IWA), 2014:7).

به عبارت دیگر، فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، به معنای فروپاشی نظام اقتصادی و متعاقب آن تحولات اجتماعی- اقتصادی عمیق در جمهوری‌های آسیای مرکزی بود و از پیامدهای آن گذار از دولتی با سیاست و برنامه‌ریزی بسیار متمرکز به اقتصاد بازار و در عین حال تغییر ترتیبات امکانات اولیه مانند تامین آب و غذا و انرژی بود(Berndtsson and Tussupova, 2020:1). از طرفی، حفاظت از منابع آب با توجه به وضعیت دریاچه آرال و ضرورت کشاورزی به دلیل افزایش جمعیت و نیز تغییرات اقلیمی، چالشی ویژه برای همه کشورهای آسیای مرکزی است(Berndtsson and Tussupova, 2020: 2).

قزاقستان، ترکمنستان و ازبکستان از آنجایی که از منابع انرژی همچون نفت و گاز و زغال سنگ بهره‌مند هستند از موقعیت و توان اقتصادی به نسبت بهتری برخوردارند و صادرات انرژی موتور محرک اقتصاد این کشورهاست. در عین حال زمین‌های وسیعی برای کشت و زرع در این مناطق قرار گرفته است. اما از سوی دیگر، کشورهای تاجیکستان و قرقیزستان که از موقعیت هیدروپاوری و بالادستی برخوردار هستند، هم از نظر منابع فسیلی و هیدروکربوری و هم از نظر عدم ظرفیت مورد نیاز برای تولید انرژی برق‌آبی، با کمبود شدید انرژی روبه‌رو می‌باشند. در واقع، عمده‌ترین مناقشه بین بخش‌های استفاده از آب در آسیای مرکزی، بین تولید برق آبی بالادست و کشت پنبه در پایین دست است؛ چرا که برنامه رهاسازی بالادست اغلب باید برای تامین برق در طول زمستان در مقابل توافقات زمان بندی شود، در حالی که پایین دست بیشترین تقاضا برای آب را طی فصل آبیاری پنبه‌ای خواهد داشت. لذا این امر، منجر به درگیری‌های مکرر بر سر شکست طرح‌های مبادله انرژی و آب دوران پسا شوروی، به‌ویژه بین ازبکستان و تاجیکستان و بین ازبکستان و قرقیزستان شده است(Sojamo & Stucki, 2012:411). در حال حاضر نیز با توجه به اصرار کشورهای پایین‌دست آسیای مرکزی برای تداوم کشاورزی نقدی، توسعه مزارع کشت پنبه و گندم و تنوع بخشی به محصولات، این کشورها چاره‌ای جز "کنار گذاشتن گزینه کشاورزی نقدی و تمرکز بر روی طرح‌های جایگزین برای درآمدزایی و اشتغال جمعیت روستایی یا

¹. Interstate Coordinating Water Commission (ICWC)

دنباله‌روی الگویی مشابه سیستم تبادل آب -انرژی- غذا دوران شوروی ندارند(پورخسروانی و توحیدفام، ۱۳۹۹: ۲۵-۲۶).

همچنین منطقه آسیای مرکزی از نظر منابع طبیعی هیچ کمبودی ندارد و در امتداد مرزهای ترکمنستان و ازبکستان که دو کشور صادر کننده گاز هستند، منابع زیادی از نفت و گاز وجود دارد. از طرف دیگر باید به این مساله توجه نمود که اگرچه حوضه آمودریا محور کلیدی برای زندگی مردم و اقتصاد کشورهای آسیای مرکزی است و استفاده مستمر از منابع طبیعی غنی منطقه برای تجدید اقتصادی و اجتماعی ایالات آسیای مرکزی بسیار مهم است، اما نکته اساسی آنجاست که پیشرفت‌های لازم در مدیریت مشترک این منابع به‌واسطه چالش‌های پایدار در بخش‌های انرژی، آب و کشاورزی متوقف شده است (International Water Association(IWA), 2014:8-14).

با تشکیل کشورهای مستقل، بینش ژئوپلیتیک و تعلق مکانی و سرزمینی هر بازیگر مبتنی بر مرزهای سیاسی و سرزمینی بین‌المللی جدید شکل گرفته، هر کشور در پی تعریفی جدید از "ما" و "دیگری" و برساختن هویتی مستقل برای خود در سیستم بین‌المللی و منطقه‌ای بوده و دیگر هویت جمعی قبلی که بر اتحاد جماهیر شوروی مبتنی بود، وجود خارجی ندارد. براین اساس، ویژگی بارز این کشورها در دوره استقلال‌شان، تعریف کد ژئوپلیتیک متناسب با شرایط و اهداف خود، برساختن هویتی متناسب با کدهای رفتاری تعریف شده و منافع دولت است. درحقیقت تشکیل مرزبندی‌های جغرافیایی زمینه‌ساز پردازش با نگاه بخشی‌نگرانه به امر سیاست‌گذاری در خصوص منابع آبی و متعاقباً برجسته‌تر شدن نقش قدرت و سیاست در تعلیمات و دیپلماسی آب در منطقه گردید. براین اساس، درهم‌تنیدگی مسایل مرتبط با امنیت، آب و سیاست در منطقه آسیای مرکزی تأثیری مستقیم بر امنیت غذایی، امنیت انرژی و امنیت آبی منطقه گذاشته است که نتیجه آن بروز و ظهور چالش‌های جدیدی برای کشورهای منطقه می‌باشد. این مساله موجب آن شده است که بسیاری از پژوهشگران منطقه آسیای مرکزی و حوضه آبریز دریاچه آرال بیشترین ظرفیت بروز منازعه و تنش بر سر منابع آب را نسبت به سایر مناطق دنیا دارا می‌باشد(برجسته، ۱۳۹۹: ۷۶۶-۷۶۷).

تأکید بر ویژگی‌های غیرآبی آسیای مرکزی و مقایسه کشورهای منطقه برحسب آنها بیشتر از این جهت ضرورت دارد که مسأله آب در آسیای مرکزی با موضوع معیشت و رفاه انسانی درهم آمیخته است و بنابراین نمی‌توان بدون لحاظ ابعاد جمعیتی و پیوند آب-انرژی- غذا به راه‌حلی منصفانه و پایدار برای رفع مشکلات آبی منطقه رسید. روی دیگر،

ضرورت پرداختن به مختصات غیرآبی آسیای مرکزی به تلاش برخی کشورهای منطقه برای نادیده انگاشتن آنها بازمی‌گردد. به‌طور مشخص، کشورهای پایین دست تمایلی به مطرح شدن موضوعات غیرآبی در فرایند رسیدگی به چالش و مشکلات آبی منطقه ندارند. این در حالی است که تلاش برای ترویج دیپلماسی آب و توسعه راهبرد آب آسیای مرکزی بدون در نظر گرفتن منافع همه کشورهای منطقه به‌طور قطع، عقیم خواهد بود و این منافع به لحاظ ژئوپلیتیک به‌گونه‌ای در آسیای مرکزی جایمند شده‌اند که بارزترین ویژگی آن پیوند آب - انرژی و غذا است (پورخسروانی و توحیدفام، ۱۳۹۹: ۲۴). براین اساس به علت فقدان موافقت‌نامه‌ها و چارچوب‌های موثر در بخش آب‌های فرامرزی در عرصه دیپلماسی آب به‌منظور مدیریت یکپارچه و منسجم منابع طبیعی درک هم‌افزایانه و همبست آب، غذا انرژی بسیار مورد نیاز است (Salmoral & Others, 2019:2).

از طرفی، پویایی همبست آب، انرژی و امنیت غذایی در آسیای مرکزی به‌طور فزاینده‌ای به دخالت بازیگران خارجی و تحولات گسترده‌تر در زمینه اقتصاد سیاسی جهانی بستگی دارد. سرمایه‌گذاری‌های خارجی و میانجیگری در مناقشات آب و انرژی و کمک در ایجاد بازارهای منطقه‌ای برای توسعه مسالمت‌آمیز و پایدار آسیای مرکزی حیاتی است. با این حال، منافع بازیگران خارجی لزوماً با نیازهای توسعه بلندمدت منطقه منطبق نیست. روسیه بعد از اتحاد جماهیر شوروی، همچنان متحد سیاسی مهمی برای همه این کشورها است و بسیار مواظب است که در مناقشات دو جانبه موضع‌گیری نکند، اما در عین حال هم در پروژه‌های توسعه نیروی برق آبی بالادستی و هم در طرح‌های توسعه هیدروکربوری پایین دست مشارکت داشته است. با این اوصاف، نقش آن از نظر اقتصادی اخیراً توسط بازیگران دیگر مخصوصاً توسط چین که در تلاش است تا بزرگترین سرمایه‌گذار خارجی و شریک تجاری فزاینده در آسیای مرکزی باشد به چالش کشیده شده است. (Sojamo & Stucki, 2012:412).

بنابراین باید التفات داشت، کشورهای منطقه آسیای مرکزی ضمن اینکه از کم توسعه‌یافته‌ترین کشورهای جهان هستند و از مشکلات شدید زیست محیطی رنج می‌برند، چالش‌های آنها در رابطه با ارتباط آب، انرژی و امنیت و بحث غذا به دلیل سیاست و وابستگی‌های متقابل سیاسی، حاکمیت، ساختار بازارها و زمینه وسیع‌تر اقتصاد سیاسی جهانی - از جمله منافع بازیگران خارجی - است و نه کمبود واقعی منابع (Sojamo & Stucki, 2012:413).

تعارضات منافع و دیدگاه‌ها در بهره‌برداری از منابع آب، افزایش بهره‌وری از آب، مشکلات زیرساختی و شیوه‌های نامناسب آبیاری از یک سو، و از سوی دیگر فضای بی‌اعتمادی و فقدان مشارکت موثر دولت‌ها منطقه در حل بحران، بی‌اعتباری و کم‌اعتباری تفاهم‌نامه‌ها و قراردادهای امضا شده بین کشورهای منطقه بعد از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی و همچنین دخالت قدرت‌های منطقه‌ای و فرمانطقه‌ای، تخریب محیط زیست و اقتصاد تک محصولی و وابسته به کشاورزی و مدیریت ناکارآمد در این خصوص، افزایش رشد جمعیت و نیاز فزاینده به آب از جمله عواملی هستند که مانع مشارکت موثر کشورها در زمینه مدیریت منابع مشترک آبی شده و در عین حال بستر ساز بروز تنش و اختلافات میان این کشورها گردیده است (صالح‌آبادی، ۱۳۹۶: ۱۰۲-۱۱۱).

با وجود کمیابی و توزیع نابرابر منابع آب، وابستگی اقتصاد منطقه به کشاورزی و نقش بسیار حیاتی آب در تحقق توسعه؛ استفاده ناصحیح، مدیریت نامناسب و نبود همکاری‌های بین‌دولتی در زمینه مدیریت منابع، علاوه بر به خطر انداختن منابع آب موانعی در تحقق توسعه منطقه ایجاد کرده و توسعه پایدار و فرصت‌های بهره‌وری نسل‌های آینده را نیز به خطر انداخته است. در مجموع براساس می‌توان گفت، استفاده از منابع آب در آسیای مرکزی با توسعه پایدار سازگاری ندارد و سیاست‌های مناسبی نیز برای دستیابی به این هدف تدوین نشده است (کرمزادی، ۱۳۹۷: ۱۸۱).

نظر به واقعیات حاکم بر کشورهای آسیای مرکزی که به آن پرداخته شد، می‌توان ادعا نمود که به نظر می‌رسد در صورت عدم تحقق رویکرد همبست میان این کشورها، مساله بحران آب در آسیای مرکزی بیشتر به نزاع و درگیری نزدیک است تا شکل‌گیری 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 خواهد نمود و با توجه به شدت بحران میان دو کشور ازبکستان و تاجیکستان به نظر می‌رسد، نقطه شروع بحران هم میان این کشورها باشد (رادگودرزی و صفری، ۱۳۹۶: ۱۰۷).

امروزه در منطقه آسیای مرکزی به علت بهره‌برداری ناکارآمد و بی‌توجهی به پایداری منابع، چالش‌های توسعه پایدار در منطقه به نقاط حساسی رسیده و عدم دسترسی مناسب

به منابع آب برای مصارف گوناگون از جمله، شرب، کشاورزی، صنعت و تولید انرژی شده و به یکی از مهم‌ترین موانع توسعه منطقه تبدیل شده است. با وجود بروز مشکلات شدید در بخش آب که ناشی از بی توجهی به الگوی توسعه پایدار در استفاده از منابع آب بوده، دولت‌های منطقه کماکان تلاش جدی در راستا حل مشکلات و اصلاح رفتارها براساس توجه به الگوی مذکور انجام نمی‌دهند. در نتیجه، علاوه بر مشکلات کنونی که به برخی از آنها اشاره شد در آینده نیز چالش‌ها و هزینه‌های بزرگتر و پیچیده‌ی پدید خواهد آمد. با ادامه روند کنونی کمبود آب در آینده نزدیک، تنها بخشی از مشکلات منطقه خواهد بود و کاهش کیفیت زندگی و بحران‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی نیز محتمل است (کرمزادی، ۱۳۹۷: ۱۸۲).

براساس 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. در حقیقت، فقدان یک سازوکار قانونی به‌عنوان راه حلی که برای مشکلات آب و انرژی منطقه با توجه به منافع همه کشورها و کاربرد اصول عقلانیت و عدالت پیدا کند، قادر است به بدتر شدن وضعیت در این منطقه منجر گردد. بر اساس برنامه توسعه ملل متحد^۱، عدم‌یافتن راه حلی قابل قبول برای مسئله توزیع آب، سالانه ۱,۷ میلیارد دلار برای اقتصاد منطقه هزینه دارد. با این وجود، می‌توان این روند منفی را از جمله با ایجاد احساس مسئولیت مشترک برای آینده مشترک معکوس نمود (kazakov, 2017). حقیقت امر آن است که امنیت آب و انرژی و غذا در منطقه آسیای مرکزی به‌طور جدایی ناپذیری به یکدیگر مرتبط هستند و محدودیت‌ها در همکاری‌های آبی مستلزم هزینه‌های سنگینی برای بخش انرژی و امنیت غذایی خواهد بود (Pohl & Others, 2017: 37). در واقع عدم توجه به رویکرد همبست و انفعال در این حوزه در ابعاد مختلف از جمله حوزه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی برای کشورهای آسیای مرکزی هزینه خواهد داشت. در حوزه سیاسی می‌توان به کاهش نفوذ و افزایش درگیری و منازعات سیاسی اشاره نمود. همچنین در حوزه اقتصادی می‌توان به از یک سو به هزینه‌های غیرمستقیم از جمله عدم امنیت انرژی و افزایش قیمت آن و محدودیت هم در تجارت منطقه‌ای و هم در دسترسی به منابع مالی بین‌المللی و از سوی دیگر به هزینه‌های

¹. United Nation Development Program

مستقیم همچون خسارات ناشی از سیل و رانش گل و لای و کاهش بهره‌وری کشاورزی اشاره نمود. در خصوص هزینه‌های اجتماعی و زیست محیطی آنچه مدنظر قرار می‌گیرد زوال و تخریب اکوسیستم‌ها، تهدید معیشت جمعیت روستایی، تلفات انسانی در اثر سیلاب‌ها و هزینه‌های بهداشتی ناشی از آلودگی منابع آب می‌باشد (Pohl & Others, 2017:71). لذا روی‌آوری کشورهای منطقه آسیای مرکزی به سیاست‌های مبتنی بر تقویت هویت ملی از طریق تکیه بر منابع طبیعی (اب و انرژی) و بخشی‌نگری و منفعت محوری بدون توجه به دیگران تنها نتیجه آن پیچیدگی بیشتر مسائل و ظهور و بروز چالش‌ها و هزینه‌های سنگین در ابعاد مختلف برای همه کشورهای منطقه و در عین حال عدم تحقق توسعه پایدار می‌باشد.

نتیجه‌گیری

به‌طور عام هیچ منطقه‌ای و به‌طور خاص هیچ کشوری به لحاظ فضا مندی همانند صفحه یکنواخت هندسی، مسطح نیست؛ بلکه دارای عوارض جغرافیایی است که به جهت سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی بر توانمندی‌ها و قابلیت‌های آن کشور تاثیر وسیعی خواهد داشت. یکی از این عوارض پهنه‌های آبی کوچک یا بزرگ هستند. آب در حالت فیزیکی خود به صورت یک منبع محلی و منطقه‌ای باقی می‌ماند که دارای تاثیر ژئوپلیتیک است و به شکل رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و سفره‌های آبی از مرزهای ملی و بین‌المللی و نیز حوزه اقتدار سیاسی پا فراتر می‌گذارد و این امر ظرفیت تنش‌های فرامرزی را در مناطقی که بحران آب وجود دارد به‌طور گسترده افزایش می‌دهد. لذا، بنابر شرایط امروزی، بحران آب در آسیای مرکزی، نیازمند یک راه حل کل‌نگرانه می‌باشد که به نوعی تامین‌کننده منافع تمامی کشورهای منطقه باشد.

در آسیای مرکزی نیز بحث بحران آب زمانی مطرح می‌گردد که کشورهای هیدروپاور یعنی قرقیزستان و تاجیکستان در راستا تسلط بر منابع آب مبادرت به کنش‌گری می‌کنند. از سوی دیگر، دولت‌های آسیای مرکزی هر کدام در نوع خود در زمینه مدیریت منابع آب و امنیت آن در بعد خارجی و داخلی تحت فشار مضاعف قرار دارند. در واقع در برابر فشار خارجی همواره بایستی پاسبان منافع ملی و حراست از منابع و تمامیت ارضی کشور باشند و در بعد داخلی تحت فشار تنش‌های داخلی و رقابت‌های بین‌مکانی بر سر منابع آب قرار دارند. فشارهای دو سویه که بر ساختار این دولت‌ها وارد می‌شود سبب آسیب‌پذیری آنها در تامین آب مورد نیاز شده است؛ لذا تدوین برنامه‌های کل‌نگر و همه‌جانبه در راستا مدیریت

منابع آب در این منطقه امری اجتناب‌ناپذیر است؛ چراکه با توجه به بستر موجود کشورهای بالادست با مشکل امنیت انرژی و کشورهای پایین دست با مشکل امنیت آب روبه‌رو هستند و این موضوع موجبات شکل‌گیری نوعی وابستگی متقابل نامتقارن میان این کشورها گردیده است. باید دقت نمود که با وجود این که اختلافات آبی و مسئله بحران آب در آسیای مرکزی ریشه دار و چندجانبه است، اما به نظر می‌رسد با طراحی چارچوب‌های اقتصادی- حقوقی مبتنی بر رویکرد همبست در منطقه، می‌توان از بروز برخوردها و تنش جدی میان بازیگران دخیل در این موضوع، کاست و در عین حال زمینه لازم برای توسعه پایدار این کشورها فراهم گردد. براین اساس، نظر به درهم‌تنیدگی و پیچیدگی مسائل موجود در منطقه آسیای مرکزی، ضمن پرهیز دولت‌ها از انفعال باید یک رویکرد کل‌نگرانه مبتنی بر وابستگی متقابل آب، انرژی و غذا را اتخاذ نمایند تا منافع متقابل همه دولت‌های منطقه تامین گردد چرا که از نظر تاریخی این مساله مسبوق به سابقه بوده و در دوران اتحاد جماهیر شوروی هم به به نوعی این مساله مورد توجه تصمیم‌گیران قرار گرفته است و در مدیریت منابع در آن دوران توانسته اثرگذاری لازم را داشته باشد. از طرفی به یقین نگاه ملی‌گرایانه محدود به منافع ملی، خاص‌گرایی هویتی مبتنی بر نژاد یا زبان خاص در منطقه، اتخاذ کدهای ژئوپلیتیک در راستای منافع بدون توجه به منافع دیگر و نیز تلاش برای ارتقا وزن ژئوپلیتیک و قدرت سیاسی و نفوذ خود با تکیه بر منابع طبیعی (آب و انرژی) و سازه‌های آبی موانعی هستند که مبتنی بر رویکرد بخشی‌نگری کشورهای منطقه می‌باشد که در نهایت زمینه ساز بروز بحران‌های زیست محیطی عدم‌پایداری منابع آب و انرژی و کاهش بهره‌وری کشاورزی خواهد شد که تمام این موارد در نهایت توسعه پایدار منطقه را هدف خود قرار خواهد داد.

منابع و مأخذ

- برجسته، حمیدرضا، قریشی، سیده زهرا و میان‌آبادی، حجت (۱۳۹۹)، "تبیین کارکرد رویکرد همبست در هیدروپلیتیک آب های فرامرزی"، فصلنامه *اکوهیدرولوژی*، دوره ۷، شماره ۳، پاییز، ۷۷۳-۷۵۷.
- پورخسروانی، انیس، توحیدفام، محمد (۱۳۹۹)، "سیاست منابع آب ترکمنستان در فضای هیدروپلیتیک آسیای مرکزی"، فصلنامه *مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز*، شماره ۱۰۹، بهار، ۱-۳۱.
- هالدن، پیتر (۱۳۹۴)، *ژئوپلیتیک تغییرات آب و هوایی: چالش های نظام بین‌الملل*، ترجمه علی ولیقلی‌زاده و مهدی کریمی، انتشارات دانشگاه مراغه.
- رادگودرزی، معصومه و صفری، عسگر (۱۳۹۶)، "بحران آب در آسیای مرکزی و ضرورت دخالت نهادهای بین‌المللی"، فصلنامه *مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز*، دوره ۲۳، شماره ۱۰۰، زمستان، ۸۹-۱۱۸.
- رابینسون، نیکلاس و لال کورو کولاسوریا (۱۳۹۰)، *مبانی حقوق بین‌الملل محیط زیست*، ترجمه سید محمد مهدی حسینی، نشر میزان، تهران.
- صادقی، شمس‌الدین (۱۳۹۵)، "هیدروپلیتیک و امنیت ملی"، فصلنامه *راهبرد*، سال بیست و پنجم، شماره ۸۱، زمستان، ۱۱۶-۱۴۴.
- صالح‌آبادی، ریحانه، زرقانی، سیده‌هادی، اعظمی، هادی (۱۳۹۶)، "تبیین و تحلیل اختلافات هیدروپلیتیک در منطقه آسیای مرکزی"، فصلنامه *تحقیقات سیاسی و بین‌المللی*، شماره سی و دو، پاییز، ۹۱-۱۲۴.
- فروغی نعمت‌الهی، حسنی باقری، مهدی، شیخ‌اویسی، محمود (۱۳۹۲)، "تاثیر هیدروپلیتیک رودخانه مرزی هیرمند بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران"، فصلنامه *نگرش‌های نو در جغرافیای سیاسی*، سال پنجم، شماره سوم، تابستان، ۵۱-۳۳.
- کرمزادی، مسلم (۱۳۹۷)، "آب و توسعه پایدار در آسیای مرکزی"، فصلنامه *مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز*، شماره ۱۰۲، تابستان، ۱۵۵-۱۸۴.
- کولایی، الهه و سلطانی، محمدجواد (۱۳۹۲)، "مساله آب و روابط کشورهای آسیای مرکزی"، فصلنامه *سیاست جهانی*، دوره ۲، شماره ۳، پاییز، ۷-۳۷.
- عبدالله‌خانی، علی (۱۳۸۹)، *نظریه‌های امنیت*، تهران: موسسه فرهنگی مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر.

- Albrecht ,Tamee, R ,Crootofl, Arica, and A Scott1,Christopher(2018), “The Water-Energy-Food Nexus: A Systematic Review of Methods for Nexus Assessment”, *Environ. Res. Lett.* 13 (2018) 043002.
- Berndtsson, Ronny and Tussupova, Kamshat (2020), “The Future of Water Management in Central Asia”, *Water* 2020, 12, 2241. Available at: <https://www.mdpi.com/journal/water>, Accessed on: 2021/09/12 .
- Buzan and Ole Waver (2000), *Rgions and Power : The Structure of International Security*, New york:Cambridge University Press.
- Buzan, B, 1991, *People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Cold War Era*, London: Harvester Wheatsheaf.
- Buzan, B (1988), *The Southeast Asian Security Complex*, in *Contemporary Southeast Asia*, Vol. 10, No. 1; 1-16.
- Chatalova, Lioudmila, Djanibekov, Nodir, Gagalyuk, Taras and Vladislav Valentinov(2017),” *The Paradox of Water Management Projects in Central Asia: An Institutional Perspective*”, *Water* 2017, 9, 300, Available at: <https://www.mdpi.com/journal/water>, Accessed on: 2021/09/15.
- Endo, Aiko, Kimberly Burnett, Pedcris M, Orencio, Terukazu Kumazawa,Christopher A, Wada, Akira Ishii, Izumi Tsurita and Makoto Taniguchi (2015),” *Methods of the Water-Energy-Food Nexus*”, *Water* 2015, 7,5806-5830; doi:10.3390/w7105806.
- Guo, L, Zhou, H., Xia, Z. and Huang, F (2016), “Evolution, Opportunity and Challenges of Transboundary Water and Energy Problems in Central Asia”, *Springerplus* 5(1): 1-11.
- Hagemann N, Kirschke, S (2017), *Key Issues of Interdisciplinary NEXUS Governance Analyses: Lessons Learned from Research on Integrated Water Resources Management*, Resources, 6(1).
- International Water Association (IWA)(2014), *Triggering Cooperation Across the Food-Water Energy Nexus in Central Asia*, Workshop Report Nexus Dialogue Workshop Report, Istanbul, Turkey, 15-17 July 2014.
- Keskinen M, Someth P, Salmivaara A, Kummu M(2015), *Water-Energy-Food Nexus in a Transboundary River Basin: The Case of Tonle Sap Lake, Mekong River Basin*, *Water*,7(1):5416–36.
- 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: 22-09. 2021.
- Menga, Filippo (2018), *Power and Water in Central Asia*, First published, Routledge.
- Lozet, Florence and Kim Edou (2013), *Water and Environmental Security for Conflict Prevention in Times of Climate Change*, Global Water Institute, Brussels.

- Pohl B, Kramer A, Hull W, Blumstein S, Abdullaev I, Kazbekov J, et al(2017), *Rethinking Water in Central Asia*, Berlin.
- Rasul, G(2014), Food-Water and Energy Security in South Asia: A Nexus Perspective from the Hindu Kush Himalayan Region, *Environmental Science & Policy*, 39:35–48.
- Sojamo, Suvi and StuckiViripi, (2012), “Nouns and Numbers of the Water–Energy–Security Nexus in Central Asia”, *Water Resources Development*, Vol. 28, No, 3, 399–418, September.
- Salmoral G, Schaap NCE, Walschbauer J, Alhajaj A(2019), Water Diplomacy and Nexus Governance in a Transboundary Context: *In the Search for Complementarities. Science of the Total Environment*.690(1):85–96.
- Thapliyal, Sangeeta (2011), Water Security or Security of Water? A Conceptual Analysis, *India Quarterly*, 67 (1): 19–35.
- United Nations Development Programme (UNDP), (2012), «Promoting IWRM and Fostering Trans Boundary Dialogue in Central Asia», Report of Expanding Access to Environmental and Energy Services for the Poor, Countries: Kyrgyzstan, Tajikistan, and Kazakhstan, Available at: www.undp.org. Accessed on: 2021/09/21.
- Vlotman WF, Ballard C, Water, (2014), Food and Energy Supply Chains for a Green Economy, Irrigation and Drainage.
- Water Governance Facility, (SIWI), (March 2013), «Regional Water Intelligence Report Central Asia», Available at: <http://www.watergovernance.org>, Accessed on: 2021/010/22.
- Weitz, N, Strambo, C, Kemp-Benedict, E., Nilsson, M, (2017), Closing the Governance Gaps in the Water1231 Energy-Food Nexus: Insights from Integrative Governance, *Global Environ, Chang*, 165-173.
- Вушков В(2014), *Водные проблемы Центрально-Азиатского Региона*. URL: <http://kungrad.com/aryl/ekology/water/M, C, 15-20>.
- Валентини, К, Л(2004), Оролбаев Э, Абылгазиева А, К, Фонд им. Ф. Эберга. *Водные Проблемы Центральной Азии*
- Дадабаева З, А, Кузьмина Е, М (2014) *Процессы Регионализации в Центральной Азии: Проблемы и Противоречия*: Научный Доклад. – М: Институт Экономики РАН, – 55 с. ISBN 978-5-9940-0506-4
- Джамалов Р.Г, Хасиев Р.С(2012), *Современные Ипроблемы Водного Мреугольника Россия–Китай–Казахстан*//Природа, №.4.С.1–10.URL: http://rosgidrogeo.com/optimos/pages/sovremennyie_Problemyi_vodnogo_treugolnika_368.pdf.
- Зевин Л.З(2008), *Постсоветское Иространство Вглобализирующемся Мире. Проблемы Модернизации* . М, С, 12.

-Калет Алмаз(2012), *Водные Проблемы Иентральной Азии* / RELGA, № 11(249).URL:<http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu->

,www.woa/wa/ain?textid=228&level1=main&level2=articles.

-Кенесарина Н.А(2008), Под ред. А.Г. Сатпаева. *Подземные воды – Стратегический Ресурс Устойчивого Развития Казахстана: Матлы Междунар. Науч.- Промышл. Конф., Посвящ. 100-летию со Дня Рождения Известного Казахского Ученого- Г гидрогеолога(1–3)октября г, Алматы.*