



فصلنامه علمی - پژوهشی سیاست‌گذاری عمومی، دوره ۴، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۷، صفحات ۲۲۳-۲۰۳

آسیب‌شناسی بُعد سیاسی حکمرانی آب در ایران (۱۳۹۲-۱۳۶۸)

مجید وحید^۱

عضو هیأت علمی دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران

محسن رنجبر

دکترای سیاست‌گذاری عمومی دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت: ۹۷/۵/۱۲ - تاریخ پذیرش: ۹۷/۷/۳)

چکیده

امروزه در سطح جهانی این عقیده بصورت فزاینده‌ای مورد پذیرش قرار گرفته است که «بحران آب» در واقع بحران حکمرانی آب است؛ با توجه به اهمیت مفهوم «حکمرانی آب» در سیاست‌گذاری منابع آب، این نوشتار در تلاش بوده تا «بُعد سیاسی» که در واقع مهمترین بُعد از ابعاد حکمرانی آب محسوب می‌شود در ایران را در یک دوره ۲۴ ساله با کمک روش تحلیل شبکه‌ای مورد آسیب‌شناسی قرار دهد. یافته‌های پژوهش حاضر حاکی آن است که به دلیل تمرکز بیش از حد قدرت تصمیم‌گیری در نهادهای دولتی (به‌خصوص وزارت نیرو)، فقدان امکان مشارکت ذی‌نفعان و بخش غیر دولتی در فرایند سیاست‌گذاری منابع آب، بُعد سیاسی حکمرانی آب در ایران کاملاً مخدوش بوده و همین امر از جمله عوامل زمینه‌ساز ناکارآمدی سیاست‌های آب و در نهایت وقوع بحران آب در کشور بوده است.

واژگان کلیدی: حکمرانی آب، بحران آب، سیاست‌گذاری منابع آب، تحلیل شبکه‌ای.

مقدمه

«مشکل کم آبی» در طول تاریخ، در این سرزمین خشک و نیمه خشک، برای ساکنان ایران زمین، موجد ملاحظات و محدودیت‌هایی بوده است؛ از این رو از هزاران سال پیش از آنکه اصطلاح توسعه پایدار^۱ در مغرب زمین، پیدا شود و در محافل آکادمیک و بین‌المللی فراگیر و به پارادایمی مسلط، مبدل شود، ایرانیان، با فراست و تجربه خویش، اصول و الزامات آن را دریافته و در مدیریت و بهره‌برداری از منابع آب، در عمل به‌خوبی رعایت می‌کردند. ابداع سیستم قنات که سازگارترین و پایدارترین روش استحصال و بهره‌برداری از منابع آب در کشور و مبتنی بر مشارکت حداکثری بهره‌برداران و ذی‌نفعان در مدیریت و بهره‌برداری از منابع آب بود، نمونه عینی این «پایداری محوری» و «مشارکت محوری» در مدل سنتی مدیریت منابع آب در ایران است. اما متأسفانه امروزه در دوره مدیریت نوین منابع آب، آن مشکل همیشگی «کم آبی»، به «بحران آب» تبدیل شده است؛ بحرانی که موجودیت این تمدن کهن را با تهدید روبه‌رو کرده است.

در واقع نگرانی عمده انسان قرن بیست و یکم، آب است؛ عنصری حیات بخش و ملقب به طلای آبی^۲ و نفت قرن بیست و یکم که بقاء، امنیت و توسعه جوامع بشری بدان وابسته است. اگرچه «آب به مدت بیش از پنج هزار سال برای بشر منشأ صلح و همکاری بوده است» (SFG, 2014) ولی اکنون به منبعی برای کشمکش و خشونت تبدیل شده است. (Gleick and Herberger, 2014) علاوه بر این، بنابر گزارش سازمان ملل متحد، بیش از ۹۰ درصد بلایای طبیعی در طی دو دهه گذشته با آب مرتبط بوده است. (UNU, 2017; UNISDR, 2015) در چنین شرایطی، اغلب بحران‌ها و مصایب طبیعی و انسانی در قرن بیست و یکم، بصورت مستقیم و غیر مستقیم، با آب مرتبط خواهند بود. سالانه حدود ۸۰ میلیون نفر (معادل جمعیت ایران) به جمعیت جهان افزوده می‌شود و مصرف آب در جهان نیز به طور متوسط سالانه یک درصد افزایش می‌یابد. (UN, 2018) با ادامه روند کنونی مصرف آب و در صورت عدم اتخاذ سیاست‌های صحیح، در سال ۲۰۳۰، مردم جهان تنها ۶۰ درصد آب مورد نیاز خود را در دسترس خواهند داشت. (UNESCO, 2015, 5-11) طبق گزارش سازمان ملل متحد، تا سال ۲۰۵۰، تقاضای جهانی برای آب، در حدود ۵۵ درصد افزایش خواهد یافت و پیش‌بینی می‌شود در این سال تعداد ۶۵ کشور جهان با جمعیتی بالغ بر ۴/۵ میلیارد نفر با کمبود آب مواجه شوند. (Van Wyk et al., 2009)

1- Sustainable Development

2- Blue Gold

ایران در قلب منطقه خشک خاورمیانه واقع است؛ منطقه‌ای که گرچه در حدود ۱۴ درصد مساحت کره زمین را در بر گرفته اما با دارا بودن تنها ۲ درصد از کل بارش جهان، بحرانی‌ترین منطقه جهان به لحاظ منابع آب محسوب می‌شود و پیش‌بینی می‌شود که در دهه های آتی به دلایلی از جمله افزایش جمعیت، تغییر اقلیم و اتمام ذخایر آب زیر زمینی، این وضعیت به مراتب وخیم‌تر شود. طبق رتبه‌بندی «انستیتوی جهانی منابع»^۱، در حال حاضر، ۱۶ کشور از بین ۲۰ کشوری که بالاترین استرس منابع آبی در جهان را دارند، در خاورمیانه واقع‌اند که ایران نیز با رتبه ۱۴ استرس آبی در جهان، در این زمره قرار دارد و پیش‌بینی شده که در سال ۲۰۳۰، کشور ما به رتبه ۱۳ جهانی از این حیث برسد. (WRI, 2015)

متوسط بلندمدت بارش سالانه در ایران حدود ۲۵۰ میلیمتر است^۲ در صورتی که میانگین بارش در جهان حدود ۸۶۰ میلیمتر اندازه‌گیری شده است. این بدین معناست که میزان بارش در کشور ما کمتر از یک سوم متوسط جهانی و کمتر از یک دوم متوسط قاره آسیاست و متوسط سرانه آب در جهان نیز ۳/۶ برابر بیش از ایران است. علیرغم این بارش اندک و سرانه پایین آب تجدیدپذیر پایین، میزان مصرف و هدر رفت آب در کشور بسیار زیاد بوده و ما در میان بد مصرف‌ترین ملل جهان در این زمینه محسوب می‌شویم. برای مثال، بخش کشاورزی که ۹۲ درصد کل آب کشور را مصرف می‌کند به علت بهره‌وری پایین، ۷۰ درصد این آب را به هدر می‌رساند. سالانه حدود ۸۵ درصد منابع آب تجدیدپذیر کشورمان مصرف می‌شود^۳؛ این در حالی است که سهم استفاده از منابع آب تجدیدپذیر در آمریکا ۲۱ درصد، در اسپانیا ۲۵ درصد، در هند ۳۳ درصد، در مصر ۴۶ درصد و در چین ۲۹ درصد است. (شهرستانی، ۱۳۹۳: ۳۹) با توجه به اینکه طبق شاخص کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل متحد برای بحران آب، کشورهایی که بین ۲۰-۴۰ درصد منابع آب تجدیدپذیر خود را مصرف می‌کنند، دچار بحران شدید و کشورهایی که بیش از ۴۰ درصد منابع آب تجدیدپذیر خود را مصرف می‌کنند درگیر بحران بسیار شدید آب هستند و اینکه ایران در حال حاضر بیش از ۸۵ درصد منابع آب تجدیدپذیر خود را مصرف می‌کند، این کشور درگیر بحران بسیار شدید آب است.

تا قبل از دهه ۱۹۹۰ در سطح جهانی بحران آب معادل کمبود آب، و راهکار اصلی غلبه بر آن، استحصال و عرضه هر چه بیشتر آب قلمداد می‌شد؛ اما با آشکار شدن عوارض زیان‌بار مدیریت سازه‌ای، مدیریت یکپارچه منابع آب که با پارادایم توسعه پایدار نیز سازگاری دارد، مطرح و به دنبال آن در محافل بین‌المللی موضوع حکمرانی آب نیز مورد توجه روز افزون واقع

1- World Resources Institute (WRS)

۲- لازم به ذکر است که در ۱۰ سال گذشته هیچ‌گاه متوسط بارش کشور به این میزان نرسیده است.
 ۳- البته با احتساب اضافه برداشت از منابع آب زیر زمینی، این رقم از این میزان نیز فراتر می‌رود و در برخی دشت‌ها میزان صرف آب تجدیدپذیر بسیار بیش از ۱۰۰ درصد است و این یعنی اضافه برداشت از ذخایر استراتژیک آب کشور و نابودی آن.

شد. به لحاظ تاریخی مفهوم حکمرانی آب برای نخستین بار در دومین مجمع جهانی آب در سال ۲۰۰۰ در لاهه مطرح شد. (WWC,2000) با وجود این که به لحاظ اهمیت مفهوم حکمرانی آب، در سطوح داخلی و بین‌المللی در بین پژوهشگران و نویسندگان و حتی سیاستمداران، از حکمرانی آب، بسیار سخن به میان می‌آید، اما ابعاد و الزامات آن کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این مقاله ضمن تشریح ابعاد مختلف حکمرانی آب، بر بعد سیاسی آن یعنی مشارکت ذی‌نفعان در سیاستگذاری آب در ایران، تمرکز می‌یابد.

ملاحظات نظری

در محافل آکادمیک و در بین سیاستگذاران، در دهه‌های اخیر، ادبیات سیاستگذاری شاهد یک انتقال مفهومی از تمرکز بر دولت به مثابه تنها منشاء اقتدار ملی و اعمال سیاست‌های عمومی، به مفهوم حکمرانی به معنای نظام توزیع قدرت اعمال حاکمیت و استفاده از تمام ظرفیت‌های اجتماعی جهت پیشبرد امور عمومی بوده است. (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۷) حکمرانی از دهه ۱۹۹۰ به یکی از پارادایم‌های بنیادین شاخه‌های مهم و پرشمار علوم اجتماعی تبدیل شده است. اقتصاد، علوم سیاسی، روابط بین‌الملل و علوم اداری از جمله رشته‌های علمی هستند که از قابلیت‌های این پارادایم برای تحلیل موضوعات و مسائل خود و راه‌حل‌یابی بهره می‌برند. نزد شماری از نویسندگان، حکمرانی مقدمه توسعه پایدار در متن جهانی شدن است. (وحید، ۱۳۹۰: ۲۳۱-۲۳۲) حکمرانی بر خلاف مدیریت‌های حکومتی و دستور از بالا، یک مقوله کاملاً تعاملی و ارتباطی است که در آن کلیه عوامل ذی‌مدخل و ذی‌نفع از نهادهای دولتی گرفته تا مصرف‌کنندگان و جامعه مدنی ایفای نقش می‌کنند. (محمدی کنگرانی و رفسنجانی نژاد، ۱۳۹۴)

بسیاری از کشورهای موفق جهان شرط کامیابی سیاست‌های عمومی خود، چه بزرگ و چه معمولی، را در فراهم آوردن زمینه پذیرش آن از سوی شهروندان و مشارکت فعال آنان در شکل‌گیری و اجرای آن می‌دانند. به زعم آنان، حکمرانی در قالب دولت فروتن راه را بر مدل توسعه پایدار که نزد آنان مدل مطلوب توسعه در قرن حاضر است می‌گشاید و به تغییری منجر می‌شود که باید به آن باور داشت. (کروزیه، ۱۳۹۰: ۳۳۴) سه بازیگر مهم به مثابه سه رکن اساسی، در صحنه حکمرانی ایفای نقش می‌کنند که عبارتند از: دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی. در چنین میدانی، مشارکت به معنای وجود امکان برقراری ارتباط دو یا چند جانبه و وجود تعامل همکارانه میان بخش عمومی، بخش خصوصی و نهادهای مردمی غیر انتفاعی خواهد بود. (نوری اسفندیاری، ۱۳۹۷: ۲۵)

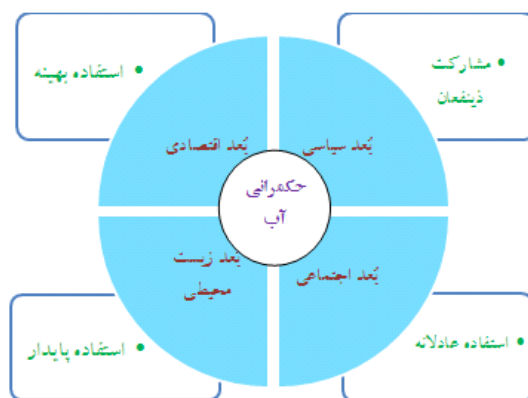
از آنجا که در جوامع امروزی، مؤلفه‌های حکمرانی از طریق شبکه‌ها قابلیت اعمال پیدا می‌کنند؛ توجه ما به مفهوم حکمرانی شبکه‌ای^۱ شده است. از نظر کارکردی هدف حکمرانی شبکه‌ای ایجاد هم‌افزایی میان شایستگی‌ها و منابع دانش به منظور برخورد با مسائل پیچیده و درهم تنیده است. در واقع، به دلیل گسترده‌تر و پیچیده‌تر شدن مشکلات عمومی، نیاز به استفاده از رویکردهای جدید حکمرانی، مانند حکمرانی شبکه‌ای ضروری شده است. رویکردهایی که با تاکید بر بهره‌گیری از بخش‌های خارج از دولت، تعامل با بازیگران خارج از دولت و حتی نهادهای مختلف دولتی را مورد توجه قرار می‌دهند. در حوزه علوم سیاسی، حکمرانی شبکه‌ای برای پاسخ به نگرانی‌های مربوط به شکست سازوکارهای اداره سلسله‌مراتبی و متمرکز مورد استفاده قرار می‌گیرد. (Laranja, 2012: 656-657)

در واقع، از زمان برگزاری دومین مجمع جهانی آب در لاهه (۲۰۰۰) و سپس کنفرانس بن (۲۰۰۱) این عقیده در سطح جهانی پذیرفته شده است که بحران آب، بطور عمده بحران حکمرانی است، نه بحران کمبود. (UN, 2006; OECD, 2011) امروزه با تشدید بحران جهانی آب و اثبات ناکارآمدی رویکردهای سازه‌ای و دولت محور حاکم بر سیاستگذاری منابع آب، این عقیده در بین متخصصان پذیرفته شده است که بحران آب نه به دلیل کمیابی آب در طبیعت، بلکه بخاطر سوء مدیریت منابع آب و به عبارت دیگر حکمرانی ضعیف منابع آب رخ می‌دهد. (Rogers et al., 2005) در واقع، مقصر اصلی وقوع بحران آب، انسان است نه طبیعت. بشر امروز با سوء عملکرد خویش و دولت‌ها در سطحی فراتر با سیاستگذاری‌های نامناسب، بخشی نگر و خود محورانه، با بر هم زدن تعادل‌ها و روندهای موجود، زمینه وقوع این بحران را فراهم آورنده‌اند.

ضرورت اصلاح رویکرد سازه‌ای حاکم بر مدیریت منابع آب و جایگزین کردن آن با مدیریت یکپارچه منابع آب، به عنوان چاره‌نهایی وضعیت بحرانی مدیریت منابع آب در جهان، در دو دهه اخیر، بحث حکمرانی آب را، به صورتی جدی مطرح ساخته است. به همین جهت و در راستای دستیابی به اهداف مورد نظر در مدیریت یکپارچه منابع آب و جبران کاستی‌ها و کمبودهای مدیریت یک جانبه و از بالا به پایین، رویکرد حکمرانی آب، مطرح شده است که در آن عناصر مختلف، دارای روابط متقابل با یکدیگر هستند. در واقع، جهت دستیابی به مدیریت پایدار آب که از لحاظ اقتصادی کارآمد، از لحاظ سیاسی و اجتماعی عادلانه و از لحاظ محیط زیستی پایدار باشد، ما نیاز به حکمرانی منابع آب داریم. (Rogers and Hall, 2003)

حکمرانی آب به ترتیبات تنظیمی نظام هایی اطلاق می شود که در تصمیم گیری درباره توسعه و مدیریت منابع آب مشارکت دارند. به زبان «همکاری جهانی آب»^۱، حکمرانی آب «به طیفی از نظام های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و اداری اطلاق می شود که برای توسعه و مدیریت منابع آب و عرضه خدمات آبی در سطوح مختلف جامعه وجود دارند» (Rogers and Hall,2003; GWP,2000)

چهار بعد اساسی برای حکمرانی آب بر شمرده می شود که در واقع ستون های چهارگانه حکمرانی آب را تشکیل می دهند: بعد اجتماعی (کاربرد منصفانه)، بعد اقتصادی (کاربرد بهینه)، بعد زیست محیطی (کاربرد پایدار) و بعد سیاسی (مشارکت ذی نفعان) (De ; Lautze,2014) (Boer et al. 2013)



شکل ۱- ابعاد حکمرانی آب.

بعد سیاسی حکمرانی آب معطوف به مشارکت ذی نفعان و البته فراهم بودن امکان این مشارکت در فرایند سیاستگذاری آب است. به طور کلی مدیریت مشارکتی که به واسطه حکمرانی آب ممکن می شود، زمینه ساز مشارکت تمام ذی نفعان به عنوان ابزاری جهت اصلاح رویکرد بالا-پایین در سیاستگذاری آب است، چرا که در مدیریت مشارکتی همه ذی نفعان به منظور توسعه پایدار منابع و تلاش جهت حل و فصل مشکلات در تعیین اولویت های برنامه ریزی، اجرا و ارزیابی طرح های مختلف مدیریت منابع آب همراه با دولت و در تعامل با دولت بوده و عدم تمرکز قدرت در دولت مرکزی به مشارکت کنندگان، قدرت کافی در زمینه تصمیم گیری و قانون گذاری را خواهد بخشید.

روش تحقیق

به اقتضای موضوع مورد بررسی، این مقاله از روش تحلیل شبکه‌ای بهره می‌برد. پیدایش تحلیل شبکه اجتماعی یک تلاش بین رشته‌ای بوده و مفاهیم آن از تلفیق تئوری‌های اجتماعی با تئوری‌های کمی، آماری و ریاضی شکل گرفته و گسترش یافته است. (نوک و کالینسی، ۱۳۸۷) شبکه به صورت مجموعه‌ای از گره‌ها و روابط بین آن‌ها تعریف می‌شود. گره‌ها (کنش‌گران) می‌توانند فرد، گروه، سازمان، کشور و غیره باشند. در واقع تحلیل شبکه، مطالعه روابط بین گره‌های مورد نظر است. این روابط ممکن است جهت‌دار، بدون جهت، وزن‌دار یا دوتایی (صفر و یکی) باشد. با استفاده از وزن رابطه می‌توان بهتر آن را توصیف کرد. وزن می‌تواند نشان دهنده میزان، تکرار یا شدت رابطه باشد. واحد تحلیل در اینجا رابطه است نه کنش‌گران و خصوصیات فردی آن‌ها. (باستانی و رئیسی، ۱۳۹۰) بنابراین مفاهیم اساسی در سطح شبکه‌ها عبارتند از بازیگران، روابط بین آن‌ها و قوانین. در واقع این قوانین هستند که روابط بین کنش‌گران را تعیین می‌کنند و به آن شکل می‌دهند. (Hermans, 2005)

در واقع تحلیل شبکه، فراوانی وقوع یا تواتر روابط اعضای شبکه را اندازه‌گیری می‌کند. این روش برگرفته از شاخه‌ای از ریاضیات به نام تئوری گراف است که ویژگی‌ها و ساختار شبکه‌ها را تحلیل می‌کند. نتیجه تحقیقات انجام شده این است که ساختار شبکه -چه در درون شبکه و یا بیرون شبکه تعیین شود- به این دلیل که بر توزیع قدرت در میان سازمان‌های اجتماعی تأثیر می‌گذارد، دارای اهمیت است. (رعنایی و مرتضوی، ۱۳۹۱: ۱۲۰-۱۲۱)

مطالعه شبکه‌های سیاستگذاری منجر به ظهور چشم‌انداز رابطه‌ای در سیاستگذاری شده است. این چشم‌انداز مقبولیت قابل ملاحظه‌ای را در علوم اجتماعی در سه دهه اخیر کسب کرده است. طرفداران این چشم‌انداز بر این باورند که پدیده‌های سیاسی و اجتماعی تنها در صورتی قابل درک هستند که به کنش‌گران انفرادی به صورت یک نظام اجتماعی و نه موجودیت‌هایی مجزا نگاه شود. این کنش‌گران دارای روابط چندجانبه با دیگر کنش‌گران هستند و بر تصمیم‌گیران و خروجی‌های سیاستگذاری اثر می‌گذارند. در نتیجه پژوهشگران نباید تنها به طور گسترده به نگرش‌های کنش‌گران بپردازند بلکه باید روابط و ساختارهایی که کنش‌گران در آن عمل می‌کنند را نیز مورد تحلیل قرار دهند. (خواجه نائینی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۸-۲۹)

به میزانی که شبکه‌های سیاستگذاری منابع آب، پویاتر و تراکم ارتباطات بین کنش‌گران بیشتر و قدرت پراکنده‌تر باشد و تعداد و تنوع کنش‌گران در شبکه (بخصوص کنش‌گران غیر دولتی) بیشتر باشد می‌توان مدعی قوی بودن بعد سیاسی حکمرانی آب شد. برعکس، به میزانی که قدرت در دست یک کنش‌گر (یا معدودی از کنش‌گران) مرکزی در شبکه متمرکز باشد و در

نتیجه، الگوی روابط صدر و ذیلی حاکم بوده و تنوع و وابستگی متقابل کنش‌گران درون شبکه کمتر باشد و ذی‌نفعان امکان مشارکت مؤثر در سیاستگذاری منابع آب را نیابند، می‌توان مدعی خدشه‌دار بودن بعد سیاسی حکمرانی آب شد. بنابراین، روش تحلیل شبکه‌ای بهترین روشی است که می‌توان به کمک آن بعد سیاسی حکمرانی آب را مورد ارزیابی قرار داده و شمایی ساده اما نسبتاً واقعی از آنچه در جعبه سیاه سیاستگذاری رخ می‌دهد، ارائه داد.

مفاهیم اساسی در تحلیل شبکه‌ای

- ۱- شبکه: شبکه در برگیرنده مجموعه‌ای از حداقل سه نقطه و تعدادی یال، که نشان‌دهنده وجود یا نبود ارتباط میان نقطه‌ها می‌باشد، است. (خواجه نائینی و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۱)
 - ۲- مرکزیت: در الگوی تحلیل شبکه‌ای، برای سنجش قدرت کنش‌گران، از شاخص‌های مرکزیت استفاده می‌شود. مرکزیت دارای مفهوم گسترده‌ای است که برای شناسایی و تعیین مهم‌ترین کنش‌گران و یا ارتباطات در یک شبکه مورد استفاده قرار می‌گیرد. مهم‌ترین و کاربردی‌ترین مرکزیت‌ها عبارتند از مرکزیت درجه و مرکزیت بینابینی. (محمدی کنگرانی و رفسنجانی نژاد، ۱۳۹۴)
 - مرکزیت درجه^۱: تعداد ارتباطات مستقیم یک کنش‌گر با سایر کنش‌گران در یک شبکه، مرکزیت درجه نامیده می‌شود. هر چه میزان مرکزیت درجه یک کنش‌گر بیشتر باشد، دسترسی آن به منابع بیشتر می‌شود و مرکزی‌تر به شمار می‌آید.
 - مرکزیت بینابینی^۲: مرکزیت بینابینی، موقعیت یک کنش‌گر را درون یک شبکه برحسب تواناییش برای ایجاد ارتباط با سایر زوج‌ها یا گروه‌ها در شبکه، شناسایی می‌کند. کنش‌گری با بالاترین مرکزیت بینابینی، به طور کلی، دارای ویژگی‌های زیر است:
 - ۱- موقعیت مطلوب و مستحکمی در شبکه به دست آورده است.
 - ۲- تأثیر خیلی زیادی بر آن چه در شبکه اتفاق می‌افتد، دارد. (سهیلی و عصاره، ۱۳۹۲)
- گرچه اسناد بالادستی (مانند سند چشم‌انداز و قوانین برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی)، در حوزه‌های مختلف، جهت‌گیری‌ها و اولویت‌ها را به صورتی کلی و نظری مشخص می‌کنند، اما اسناد پایین دستی و اجرایی (از قبیل آیین‌نامه‌های اجرایی و مصوبات هیأت وزیران) هستند که تکالیف دستگاه‌ها و نحوه تعامل و همکاری بین آن‌ها را به نحوی مشخص، در راستای عملیاتی‌سازی اسناد فرادست و یا قوانین عادی تعیین می‌کنند. بنابراین، برای شناسایی کنش‌گران دخیل و نحوه تعامل آنان و چگونگی توزیع قدرت بین آن‌ها شبکه سیاستگذاری منابع آب کشور

1- Degree centrality

2- Betweenness centrality

بر اساس این نوع اسناد باید ترسیم شود و مورد تحلیل قرار گیرد. از مطالعه اسناد مرتبط سه هدف عمده مرتبط با منابع آب یعنی حفاظت، پایداری کمی و کیفی منابع آب، و افزایش بهره‌وری آب، شناسایی و مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته و سازمان‌ها و نهادهای مکلف در این اهداف قانونی، وارد محاسبات شده‌اند. بدین صورت که در هر ماده یا تبصره قانونی، سازمان‌ها با نهادهایی که مکلف به همکاری با یکدیگر هستند، به عنوان سازمان‌های مکلف ماده مربوطه وارد ماتریس شده و تعداد دفعات این همکاری به عنوان ارزش سلول‌های این ماتریس وارد محاسبات می‌شوند. سپس به کمک نرم افزار UCINET میزان مرکزیت‌های درجه و بینابینی محاسبه شده و شبکه‌های مربوطه با استفاده از تئوری گراف‌ها و به یاری نرم افزار NetDraw ترسیم می‌شوند. در این شبکه‌ها نقاط را سازمان‌ها، نهادها و ارتباطات را تکالیف قانونی مشترک میان آن‌ها تشکیل داده‌اند که بیانگر همکاری قانونی می‌باشند. و خطوط بین آن‌ها بیانگر ارتباطات و همکاری بین آن‌ها و ضخامت خطوط بیانگر شدت قوت ارتباطات میان سازمانی است.

لازم به توضیح است که پژوهش‌هایی که از روش تحلیل شبکه بهره گرفته‌اند، عموماً، بازه زمانی کوتاه مدت را برای پژوهش خود برگزیده و برای دستیابی به داده‌های مورد نیاز خود، به تحلیل یک سند خاص اکتفا می‌کنند. اما، در این مقاله از آنجا که ارزیابی حکمرانی آب در ایران در یک بازه زمانی بلند مدت مد نظر بوده است، به ناچار داده‌های مورد نیاز، از مجموعه‌ای از اسناد مرتبط، که در بازه زمانی (۱۳۶۸-۱۳۹۲) تصویب شده‌اند، استخراج شده و مورد تحلیل قرار گرفته‌اند.

یافته‌ها

همان گونه که اشاره شد به دلیل طولانی بودن بازه زمانی مورد مطالعه در این پژوهش که دوره تصدی سه دولت سازندگی، اصلاحات و احمدی نژاد را در برمی‌گیرد به هیچ وجه تحلیل یک سند خاص، به تنهایی نمی‌تواند تصویری از وضعیت سیاست‌گذاری و حکمرانی آب در این دوره ۲۴ ساله باشد را پیش رو گذارد، از این رو، مجموعه‌ای از اسناد مرتبط (به تفصیل جدول شماره ۱) که در دوره زمانی مورد نظر، تصویب و اجرا شده‌اند، شناسایی شده و مورد تحلیل قرار گرفتند.

جدول ۱- مجموعه اسناد مورد استفاده برای گردآوری داده های مورد نیاز پژوهش

عنوان سند	شماره	تاریخ	مرجع تصویب
آیین نامه جلوگیری از آلودگی آب	-	۱۳۷۳/۱۲/۱۸	هیأت وزیران
آیین نامه جلوگیری از آلودگی آب با استناد به ماده ۴۶ قانون توزیع عادلانه آب	۱۸۲۴۱ت/۷۱	۱۳۷۳/۳/۱۶	هیأت وزیران
آیین نامه اجرایی بهینه سازی مصرف آب کشاورزی	۶۸۰۶ت/۱۵۷۰۰	-	هیأت وزیران
تصویب نامه تسريع در اجرای طرح های بخش آب و کشاورزی و آبرسانی به شهرها و روستاها	۶۲۱۶۴ت/۳۱۹۷۱	۸۳/۱۱/۱۱	هیأت وزیران
آیین نامه اجرایی قانون جبران خسارت و پیشگیری عوارض ناشی از خشکسالی	۱۹۳۴۵ت/۲۴۸۸۰	۱۳۸۰/۴/۲۷	هیأت وزیران
مصوبه بحران آب شرب در تهران و سایر شهرهای کشور	۱۴۶۱۲ت/۲۴۶۵۸	۱۳۸۰/۴/۵	هیأت وزیران
راهبردهای توسعه بلند مدت منابع آب کشور	۴۴۷۱۲ت/۲۷۴۴۳	۱۳۸۲/۸/۱۱	هیأت وزیران
تشکیل کمیته اعمال مدیریت مصرف آب در شرایط بحرانی در تهران و ...	۲۶۴۳۰ت/۲۳۲۷۵	۱۳۷۹/۶/۱۳	هیأت وزیران
دستورالعمل تعیین تعرفه آب شهری و روستایی	۲۰۹/۱۵۰۰۱۸	۱۳۸۵/۹/۸	شورای اقتصاد
دستورالعمل اجرایی بند(الف) ماده ۱۴۲ قانون پنجم توسعه	۱۶۹۶۷	۹۱/۲/۳	شورای اقتصاد
مصوبه ایجاد تعادل بین منابع و مصارف آب	۸۵۱۶۶ت/۳۵۳۷۸	۸۸/۵/۱۷	هیأت وزیران
مصوبه الگوی مصرف آب و مصارف مختلف	۹۹۶۰۳ت/۴۲۴۰۰	۸۸/۵/۱۷	هیأت وزیران
شاخص بهره وری آب کشاورزی	۸۳۱۱۵ت/۴۷۴۴۷	۹۲/۴/۹	هیأت وزیران
آیین نامه اجرایی ماده ۱۱ قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی	۵۲۹۵۱ت/۲۸۸۴۰	۸۷/۴/۱۱	هیأت وزیران
آیین نامه اجرایی قانون تعیین تکلیف چاه های آب فاقد پروانه بهره برداری	۵۹۰۸۰	۱۳۹۰/۱/۲۸	هیأت وزیران
سند راهبرد ملی بهبود کیفیت آب شرب	۱۶۶۴۱۶ت/۴۷۳۵۸	۱۳۹۰/۸/۲۲	هیأت وزیران

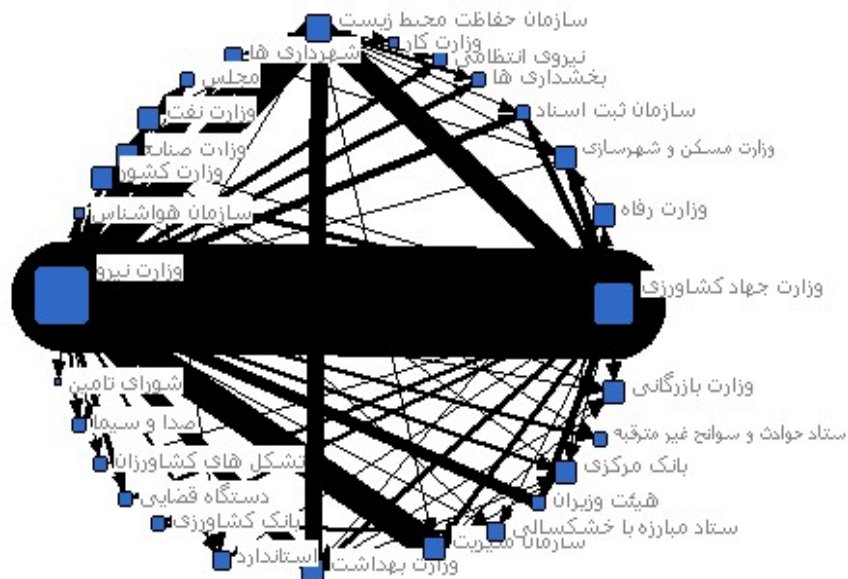
سپس، محتوای این اسناد مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و موارد همکاری و ارتباط بین دستگاه‌ها در تکالیف مشترک در راهبردهای مدنظر، از یک‌یک آن‌ها استخراج و اعداد در یک ماتریس واحد، یک کاسه شده و وارد نرم افزار UCINET شد تا تحلیل داده‌ها صورت گیرد و میزان مرکزیت کنش‌گران دخیل در شبکه محاسبه شود. خروجی اولیه این روش در جدول زیر (جدول ۲) مشاهده می‌شود.

جدول ۲- مرکزیت و قدرت نهادها در راهبردهای حفاظت کمی و کیفی و افزایش بهره‌وری (۱۳۶۸-۱۳۹۲)

ردیف	سازمان	مرکزیت درجه	مرکزیت بینایی
۱	وزارت نیرو	۲۴	۱۹۲,۷۲۸
۲	وزارت جهاد کشاورزی	۱۶	۶۰,۰۹۴
۳	سازمان حفاظت محیط زیست	۱۴	۵۴,۹۵۰
۴	وزارت مسکن و شهر سازی	۵	۷,۱۳۹
۵	وزارت بهداشت	۷	۶,۸۸۹
۶	بانک مرکزی	۶	۵,۸۲۲
۷	وزارت بازرگانی	۶	۵,۷۳۳
۸	ستاد مبارزه با خشکسالی	۴	۴,۳۳۳
۹	وزارت صنایع و معادن	۵	۲,۹۳۳
۱۰	وزارت نفت	۴	۲,۱۶۷
۱۱	وزارت کشور	۵	۱,۵۱۱
۱۲	وزارت رفاه	۴	۱,۱۱۷
۱۳	سازمان مدیریت و برنامه ریزی	۶	۱,۰۰۰
۱۴	بانک کشاورزی	۲	۰,۰۰۰
۱۵	ستاد حوادث غیر مترقبه	۲	۰,۰۰۰
۱۶	شهرداری ها	۳	۰,۰۰۰
۱۷	سازمان ثبت اسناد و املاک کشور	۳	۰,۰۰۰
۱۸	سازمان استاندارد	۳	۰,۵۸۳
۱۹	بخشداری ها	۲	۰,۰۰۰
۲۰	نیروی انتظامی	۲	۰,۰۰۰
۲۱	دستگاه قضایی	۲	۰,۰۰۰
۲۲	هیأت وزیران	۲	۰,۰۰۰
۲۳	تشکل های کشاورزان	۲	۰,۰۰۰
۲۴	صدا و سیما	۲	۰,۰۰۰
۲۵	مجلس	۲	۰,۰۰۰
۲۶	وزارت کار	۱	۰,۰۰۰
۲۷	شورای تامین استان و شهرستان	۱	۰,۰۰۰
۲۸	سازمان هواشناسی	۱	۰,۰۰۰

در مرحله بعد، سپس با کمک نرم افزار *NetDraw* با تبدیل ماتریس‌ها به گراف‌ها، شبکه‌های مربوطه (اشکال ۳ و ۲) ترسیم شدند. تفاوت در مرکزیت‌ها و قدرت کنش‌گران درون شبکه، با

تفاوت در اندازه مربع‌های مربوط به آن‌ها نشان داده شده است. به هر میزان مربع مربوط به هر کنش‌گر در شبکه بزرگتر باشد، میزان مرکزیت و قدرت او بالاتر است و برعکس.

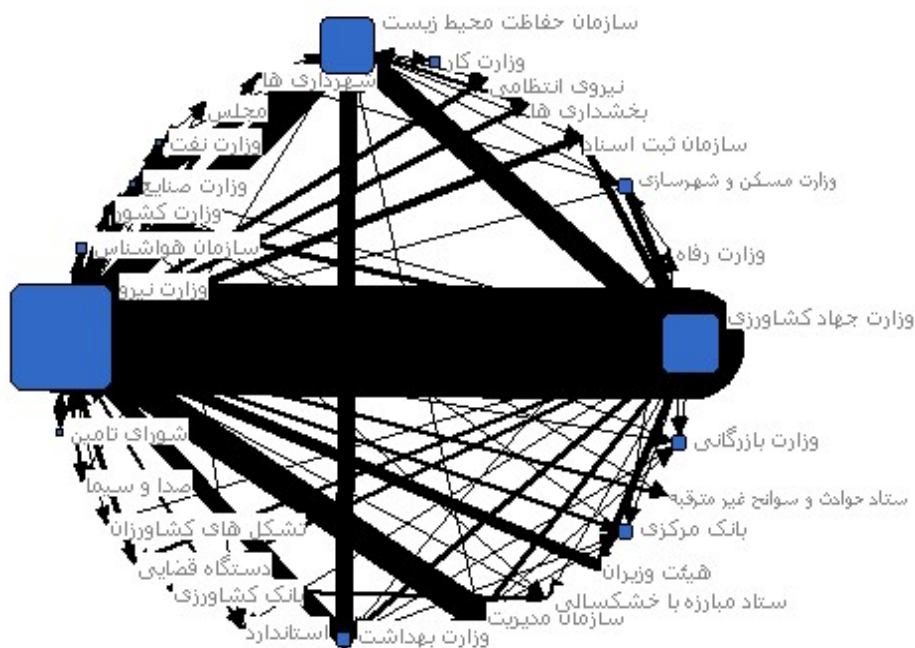


شکل ۲- شبکه نهادهای مسئول و همکار در راهبردهای حفاظت کمی و کیفی و افزایش بهره‌وری (۱۳۶۸-۱۳۹۲) با نمایش مرکزیت درجه.

همان‌گونه که در شکل بالا پیداست، وزارت نیرو در این شبکه قدرت غالب را دارا است و بیشترین روابط به این وزارت‌خانه ختم می‌شود. نیز در جدول شماره ۲ به راحتی قابل مشاهده است که این نهاد هم به لحاظ مرکزیت درجه و هم به لحاظ مرکزیت بینابینی، واجد بیشترین مرکزیت است. این بدین معناست که سایر کنش‌گران شبکه برای انجام وظایف خود، با واسطه یا بدون واسطه، به وزارت نیرو وابسته هستند. پس از وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی بیشترین مرکزیت را دارا است و دومین کنش‌گر قدرتمند شبکه محسوب می‌شود. از ضخامت زیاد خط رابطه بین وزارت نیرو و وزارت کشاورزی نیز پیداست که این دو در این شبکه نقش محوری ایفا نموده و ۵۴ مورد قانونی برای همکاری این دو وزارتخانه در راهبردهای مورد نظر وجود دارد. این در حالی است که هیچ‌یک از این دو وزارتخانه در عمل توفیقی در حفاظت از منابع آب کشور نداشته‌اند و هر یک در پی اهداف و علایق بخشی خود بوده‌اند.

نکته دیگر و بسیار مهم این است که با این که شبکه از تعداد قابل قبولی کنش‌گر تشکیل شده است، اما تراکم شبکه در حد مطلوب نیست و پراکنش خطوط ارتباطی بین آن‌ها نامتعادل است

و این بدین معناست که بیشتر کنش‌گران حاضر در شبکه، تعامل و ارتباط مستقیم با هم ندارند. این امر بر مرکزیت و قدرت کنش‌گران مختلف تاثیر می‌گذارد و کنش‌گران را به دو دسته کنش‌گران مرکزی و ذی‌نفوذ و کنش‌گران حاشیه‌ای و فاقد نفوذ تقسیم می‌کند.



شکل ۳- شبکه نهادهای مسئول و همکار در راهبردهای سه گانه (۱۳۶۸-۱۳۹۲) با نمایش مرکزیت بینابینی.

از تفاوت زیاد ارقام مرکزیت بینابینی کنش‌گران شبکه در جدول (۲) و اندازه مربع‌های مربوط به آنان در شکل (۳) می‌توان گفت به دلیل عدم ارتباط مستقیم بین بیشتر کنش‌گران درون این شبکه، وزارت نیرو (با داشتن مرکزیت بینابینی ۱۹۲) نقش واسطه‌ای بالایی بین آن‌ها ایفا می‌کند و از این طریق بر قدرت خود در شبکه می‌افزاید. پس از وزارت نیرو، با فاصله زیادی، وزارت جهاد کشاورزی (با داشتن مرکزیت بینابینی ۶۰) بیشترین نقش واسطه‌ای را ایفا می‌کند، هر چند قدرت و جایگاهش با وزارت نیرو قابل مقایسه نیست. البته، باید خاطر نشان کنیم که به لحاظ اقتضائات حکمرانی هرچه ارقام مربوط به مرکزیت بینابینی کنش‌گران درون شبکه کوچک‌تر باشد و تفاوت مرکزیت بینابینی این کنش‌گران کمتر، این شبکه به معیارهای حکمرانی نزدیک‌تر است و در مقابل اگر یک کنش‌گر یا تعدادی محدود از کنش‌گران، در شبکه مرکزیت بینابینی

بالایی داشته باشند طبعا سایر کنش‌گران دارای مرکزیت بینابینی اندک و یا فاقد مرکزیت بینابینی خواهند بود که این امر، به لحاظ توزیع نامتعادل قدرت و الگوی صدر و ذیلی روابط، یک نقطه ضعف اساسی در شبکه محسوب می‌شود. این نقیصه در شبکه‌های ترسیم شده در شکل‌های (۲) و (۳) به خوبی مشهود است. همان‌گونه که در جدول (۲) نیز مشاهده می‌شود در مقابل مرکزیت بینابینی بالای وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی، از ۲۸ بازیگر حاضر در این شبکه، ۱۵ بازیگر دارای درجه مرکزیت بینابینی صفر هستند که این بیانگر تمرکز قدرت در دو وزارتخانه نیرو و جهاد کشاورزی و به حاشیه رفتن اغلب کنش‌گران شبکه است.

از آنجا که در این شبکه بیشترین قدرت و مرکزیت نیز متعلق به وزارت نیرو است، سیطره این وزارتخانه بر سیاستگذاری منابع آب و جهت‌گیری‌ها و اولویت‌های آن تضمین می‌شود. در واقع سیاستگذاری منابع آب در کشور در دایره‌ای بسته از متخصصین آب در وزارت نیرو و شرکت‌های نزدیک به آن انجام می‌شود که تقریباً بدون تأثیر از تغییر دولت‌ها و بی‌توجه به آرمان‌ها و اهداف مترقی برخی اسناد بالادستی منابع آب، به رویه مأنوس خود ادامه می‌دهند. اینان، کلّ مسأله آب را به هیدرولوژی تقلیل می‌دهند و لاجرم خود را یگانه متخصصان صلاحیت‌دار در این حوزه می‌دانند و علاقه‌ای به حضور سایر متخصصان مرتبط با موضوع آب در این حوزه ندارند. پیش‌نویس مصوبات و آیین‌نامه‌های اجرایی مرتبط با اسناد سیاستی مربوط به منابع آب، تحت تأثیر نظرات اینان تهیه می‌شود و در واقع بازتاب علایق و نگرش‌های آنان است.

فقدان جایگاهی درخور برای کنش‌گران متعلق به بخش خصوصی در شبکه‌های مذکور، گذشته از این که فقدان اعتقاد و اعتماد به این بخش را در دوره مورد بررسی نشان می‌دهد، حکایت از ضعف در اجرایی نمودن سیاست‌های اصل ۴۴ در بخش آب دارد. گرچه در گذشته، شرکت‌های متعددی وابسته به بخش آب کشور در لیست واگذاری به بخش خصوصی قرار گرفتند، اما به تدریج، به دلایل مختلف، یکی از پس دیگری از این لیست خارج شده و هم‌چنان زیر مجموعه وزارت نیرو باقی ماندند.

سازمان حفاظت محیط زیست گرچه در رده دوم مرکزیت درجه قرار دارد، اما این امر بیشتر مربوط به مسئولیت و تکالیف این سازمان در حفاظت از کیفیت منابع آب و جلوگیری از آلودگی (حفاظت کیفی منابع آب) است و با وجود این‌که این سازمان در قبال حفاظت از اکوسیستم‌های آبی و کمیت منابع آب کشور به خصوص تالاب‌ها و دریاچه‌ها و رودخانه‌ها نیز دارای مسئولیت است، اما در راهبرد حفاظت کمی از منابع آب و افزایش جایگاه حاشیه‌ای دارد. دولتی بودن همه کنش‌گران شبکه، به جز یک مورد (تشکل‌های کشاورزان) که به نمایندگی از بخش خصوصی

حضور حاشیه‌ای و نمادین در شبکه دارد، یکی از نقایص اساسی شبکه است چرا که عملاً اختیارات تصمیم‌گیری را در دستان بخش دولتی (به خصوص وزارت نیرو)، قرار می‌دهد. از ترسیم و تحلیل شبکه‌های فوق، چند نکته مهم در رابطه با بُعد سیاسی حکمرانی آب آشکار می‌شود که به صورت خلاصه موارد زیر را شامل می‌شود:

- شبکه واجد تراکم مناسبی نیست. این بدین معناست که بیشتر کنش‌گران در شبکه با هم ارتباط ندارند. بیشترین تکالیف مشترک و ارتباط درون شبکه‌ای بین وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی برقرار است.

- نظر به ترکیب کنش‌گران شبکه باید گفت بدون شک قدرت در بخش دولتی متمرکز است، اما با توجه به تفاوت‌های فاحشی که در مرکزیت‌های درجه و بینایی این کنش‌گران دیده می‌شود، باید گفت حتی در بین خود کنش‌گران دولتی نیز، توزیع قدرت ناموزون بوده و بیشترین قدرت و مرکزیت‌ها در اختیار وزارت نیرو است.

- کنش‌گران بخش خصوصی و جامعه مدنی که ذی‌نفعان عمده منابع آب هستند و مشارکت آنان برای تحقق حکمرانی آب ضروری است، در این شبکه کاملاً غایب‌اند. این بدین معناست که در دوره ۲۴ ساله مذکور، در بین تدوین‌کنندگان اسناد اجرایی، اعتقادی به اهمیت نقش کنش‌گران بخش خصوصی و جامعه مدنی در زمینه مدیریت منابع آب وجود نداشته است.

سؤالی که در این جا به ذهن متبادر می‌شود این است که چگونه می‌توان از یک سو کشاورزان که بزرگترین ذی‌نفعان منابع آب هستند را از چرخه تصمیم‌گیری و سیاستگذاری کنار گذاشت، اما از سوی دیگر از آنان توقع همکاری تمام عیار در اجرای سیاست‌های بخش آب را داشت؟ در سراسر اسناد مورد بررسی، تنها در یک مورد از تشکل‌های کشاورزان نامی به میان آمده است و از تعداد ۲۲۵ مورد ارتباط و همکاری پیش‌بینی شده در بین کنش‌گران دخیل در شبکه در اسناد اجرایی دوره مد نظر، تنها در ۲ مورد تشکل‌های کشاورزان در یک سوی رابطه قرار دارند که با مرکزیت درجه ۲ و مرکزیت بینایی صفر، عملاً نقشی کاملاً حاشیه‌ای و فاقد قدرت در شبکه دارند. این وضعیت در تضاد کامل با مدل سنتی مدیریت منابع آب کشور است که بر محوریت و مسئولیت ذی‌نفعان پایه یافته بود.

نتیجه‌گیری

همان‌گونه که آمد در سطح جهانی بحران آب را بحران حکمرانی آب می‌دانند که این امر حکایت از نقش بی‌بدیل حکمرانی آب در صحت و عدم انحراف سیاستگذاری منابع آب دارد. به عبارت دیگر، حکمرانی آب جامع‌نگری و کارآمدی و اثر بخشی را در سیاستگذاری‌های منابع آب را تضمین می‌کند. از بین ابعاد چهارگانه حکمرانی آب، بُعد سیاسی آن جایگاه و اهمیت

ویژه‌ای دارد و می‌توان گفت تحقق آن، پیش شرط تحقق سایر ابعاد حکمرانی آب است. این بُعد معطوف به مشارکت ذی‌نفعان است و لازمه‌ی این مشارکت مؤثر، وجود زمینه نهادی و قانونی حضور نمایندگان ذی‌نفعان در مدار تصمیم‌گیری است که ردپای آن را بایستی در اسناد قانونی مرتبط جستجو نمود.

کشور ما دو مدل متفاوت سیاستگذاری منابع آب را تجربه کرده است. در مدل سنتی مدیریت منابع آب که سابقه‌ای طولانی داشت، به واسطه عدم سلطه مطلق حکومت‌ها بر این حوزه، نوعی حکمرانی وجود داشت و مدیریت منابع آب و بهره‌برداری و نظارت توسط ذی‌نفعان انجام می‌گرفت و مشارکت و شفافیت و جریان افقی قدرت در آن کاملاً مشهود بود. اما، در دوره جدید مدیریت منابع آب (مدیریت دولت محور)، که به واسطه شماری تحولات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی در نیمه اول سده حاضر به تدریج شکل گرفته و از دهه ۱۳۴۰ تا کنون بر مقدرات منابع آب کشور مستولی بوده است، رویه سابق حالت معکوس یافته است. مقاله حاضر در صدد آسیب‌شناسی وضعیت حکمرانی آب در یک مقطع زمانی ۲۴ ساله از این دوره بوده است. در بخش مبانی نظری این مقاله گفته شد که سه کنش‌گر اصلی در حکمرانی ایفای نقش می‌کنند: دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی فقدان یا عدم حضور مؤثر هر یک از این سه کنش‌گر اصلی در نظام سیاستگذاری، منجر به از میان رفتن مؤلفه‌های حکمرانی و در واقع فقدان حکمرانی خواهد شد. همان‌گونه که نشان داده شد، در شبکه سیاستگذاری آب کشور، دولت و نهادهای دولتی حضور فعالی دارند؛ اما، بخش خصوصی در شبکه رسمی حضور ندارد^۱ و نهادهای وابسته به جامعه مدنی نیز غایبان بزرگ این میدان‌اند که نه به صورت رسمی و نه به طور غیررسمی در شبکه سیاست‌های آبی کشور، حضور قابل توجه ندارند. نظر به فقدان مشارکت بخش خصوصی و جامعه مدنی - به عنوان دو بازیگر مهم حکمرانی در شبکه سیاستگذاری منابع آب کشور - و نیز تمرکز قدرت در دست نهادهای دولتی (و به نحو مشخص وزارت نیرو)، باید گفت در بازه ۲۴ ساله مورد نظر این مقاله، بعد سیاسی حکمرانی آب در ایران کاملاً مخدوش بوده و همین امر مانع تحقق مشارکت ذی‌نفعان، پاسخگویی سیاستگذاران، شفافیت تصمیمات و جامعیت سیاست‌ها که از جمله اصول و مبانی حکمرانی آب محسوب می‌شوند، در حوزه مدیریت منابع آب کشور شده است. و بالاخره همین فقدان حکمرانی آب در حدود نیم قرن اخیر، زمینه‌ساز انحراف سیاستگذاری دولت محور منابع آب از رویکرد صحیح سنتی خود، به رغم تجربه هزاران ساله مدیریت مشارکتی منابع آب، در این سرزمین شده است.

۱- البته بخش خصوصی در امور پیمان‌کاری پروژه‌های آبی حضور داشته و به یقین در تصمیمات و جهت‌گیری‌های مدیریت آب کشور اعمال نفوذ پنهان می‌کند؛ اما، در شبکه رسمی سیاستگذاری منابع آب کشور حضور ندارد.

همان‌گونه که میشل کروزیه در کتاب دولت فروتن، دولت مدرن به درستی می‌گوید: «سخن این نیست که سیاستمداران یا کارگزاران سوء نیت داشته باشند یا خوب نباشند، بلکه این است که سیستمی که آن‌ها در متن آن به «ازخود بیگانگی» تن داده‌اند، با قواعد اجبارآمیز بازی خود، آن‌ها را به رفتارهایی کاملاً ناسازگار واداشته است. آن‌چه به راستی زیر سؤال است و اکنون می‌خواهیم بدان بپردازیم بافت زندگی جمعی‌مان و عملکرد دولت کهنه‌ای است که بر آن تسلط دارد. هم‌چنین برداشتی است که از سیاست، سیستم اداری و کنش جمعی داریم».

(کروزیه، ۱۳۹۰: ۵۳)

توصیه‌های سیاستی

در پایان مطالعات سیاستگذاری مرسوم مطلوب چنین است که توصیه‌هایی به سوی نظام سیاستگذاری عمومی کشور در حوزه مطالعه، روان شود. مطالعات مراکز معتبر جهانی که بر حوزه سیاستگذاری عمومی تمرکز یافته‌اند، بخشی به این مهم اختصاص می‌دهند.^۱ ما نیز بر این سبیل، به توصیه درست رنو پر و ژیل پله، مبنی بر ضرورت الگوبرداری از مناسبات کارآمد سیاستگذاری (رنو پر، ژیل پله، ۱۳۹۶)، قدم برمی‌داریم. در این باب، بنابراین، موارد سه‌گانه زیر پیشنهاد می‌شود:

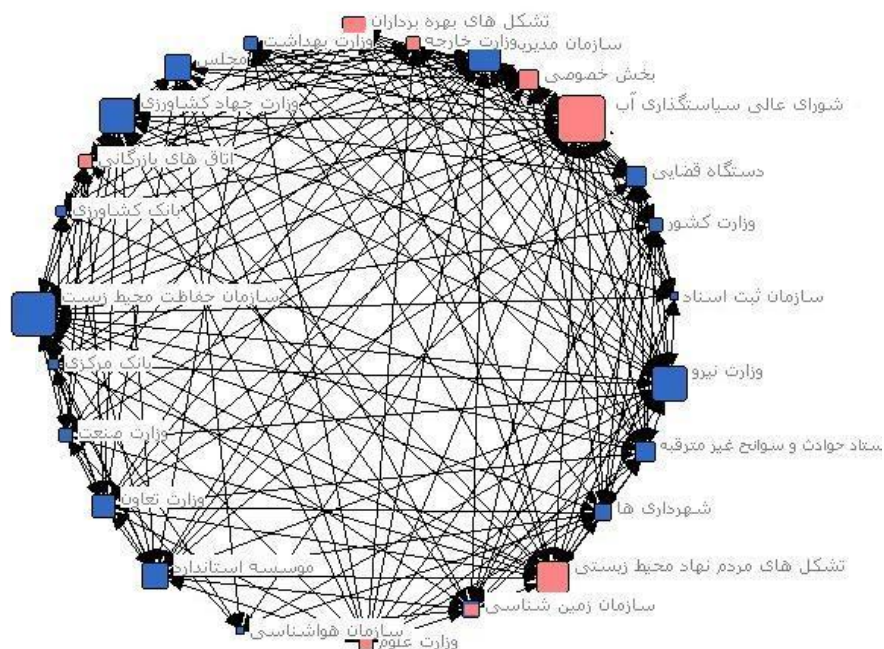
نخست این که، اصلاح شبکه سیاستگذاری منابع آب، تعدیل قدرت نهادهای دولتی و واردکردن و درگیر نمودن تشکل‌های ذی‌نفعان، سازمان‌های مردم‌نهاد و دانشگاهیان و دلسوزان حوزه آب و محیط زیست در شبکه سیاستگذاری، به منظور احیای حکمرانی آب در کشور بسیار ضروری است. اجتماعی کردن مقوله آب و جلب مشارکت مردمی در این مسیر، امری حیاتی است و دولت بدین منظور باید از قابلیت‌های تحقیقی و توصیه‌ای دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور بهره برد.

دوم این که، روند افزایش جمعیت و به تبع آن افزایش مصرف آب از یک‌سو و وضعیت وخیم ذخایر آب کشورمان که با کمبود فیزیکی و بحران شدید دست و پنجه نرم می‌کند به نحوی است که استحصال و بهره‌برداری بیشتر از منابع آب کشور به هیچ وجه امکان‌پذیر نیست. بدین سبب، برای پاسخ مناسب به تقاضای فزاینده آب برای محصولات کشاورزی، بازنگری کلی در اقتصاد کشاورزی کشور هم در زمینه مدیریت منابع، هم مدرن‌سازی روش تولید و هم تغییر ساختار تولید ضرورت تام دارد.

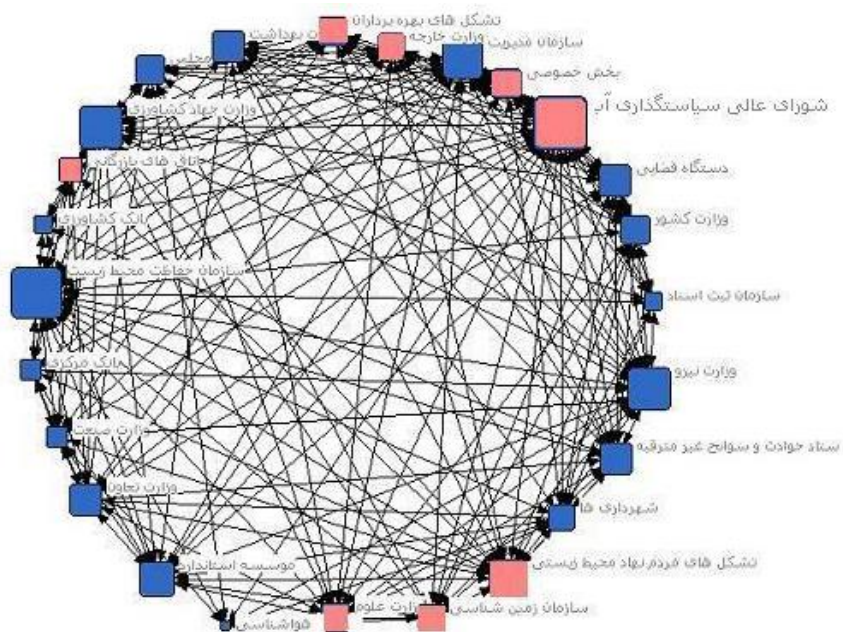
۱- نگاه شود به مطالعات ارزشمند موسسه مونتنی (Institut Montaigne)، اتاق فکر (Think Tank) معتبر فرانسوی: www.institutmontaigne.org

آخر این که، تدوین سند جامع آب کشور بسیار ضروری است تا نسبت بخش آب با سایر بخش‌ها و حوزه‌ها از جمله کشاورزی، اشتغال، گردشگری، محیط زیست، توسعه و نیز شعار خودکفایی و... معین شود. این سند در تعیین سیاست‌ها و راهبردها و تدوین قوانین و مقررات آتی مربوط به بخش آب، نقش مرجع و فصل الخطاب را خواهد داشت. لازم به ذکر است که اغلب کشورهای جهان چنین سندی را تهیه نموده و سرلوحه سیاست‌گذاری منابع آب خود قرار داده‌اند.

در زیر دو مدل شبکه‌ای متفاوت از وضع موجود و مطلوب برای آینده را به پیشنهاد می‌گذاریم.



شکل ۴- شبکه پیشنهادی سیاست‌گذاری آب در سطح ملی (با نمایش مرکزیت درجه).



شکل ۵- شبکه پیشنهادی سیاست‌گذاری آب در سطح ملی (با نمایش مرکزیت بینابینی).

در این شبکه‌های پیشنهادی، همان‌گونه که پیداست تراکم شبکه به گونه‌ای محسوس افزایش یافته است که این امر معلول افزایش ارتباط مستقیم بین نهادهای مختلف حاضر در شبکه و نیز حاصل ورود چندین کنش‌گر جدید به آن است. این امر موجب کاهش قابل ملاحظه درجه مرکزیت بینابینی کنش‌گران حاضر می‌شود. نظر به اهمیت روزافزون دیپلماسی آب و موضوع اختلاف بر سر حقایق ایران از رودخانه‌های مرزی و هم‌چنین بحث کشت فراسرزمینی، حضور کنش‌گران جدیدی مانند وزارت امور خارجه در شبکه سیاست‌گذاری آب بسیار لازم و ضروری است. علاوه بر این وزارت‌خانه، کنش‌گران جدیدی از هر سه بخش دولتی، خصوصی و جامعه مدنی نیز به همکاری فراخوانده شده‌اند که در نمودارهای (۴) و (۵) قابل مشاهده‌اند. گسترده شدن قدرت در شبکه، کاهش قدرت و مرکزیت در نهادهای خاص از چنین سازوکاری بر خواهد خواست و قاعدتاً زمینه مساعدی برای هم‌افزایی و بهره‌گیری از خرد و منابع جمعی، افزایش سرمایه اجتماعی، جلب مشارکت و همکاری مردمی و ارتقای شاخص‌های حکمرانی برای سیاست‌گذاری بهتر در حوزه بحران زده و آسیب دیده منابع آب کشور، پدید خواهد آمد.

منابع

- ۱- باستانی، سوسن و رئیس، مهین، روش تحلیل شبکه‌ای کل در مطالعات اجتماعات متن باز، مجله مطالعات اجتماعی دوره ۵ شماره ۲، ۱۳۹۰.
- ۲- پر، رنو، پله، ژیل، جامعه‌شناسی-تاریخ اقدام عمومی، ترجمه مجید وحید، تهران، نشر مرکز، ۱۳۹۶.
- ۳- خواجه نائینی، علی، اشتریان، کیومرث و محمدی کنگرانی، حنا، تحلیل شبکه مرحله تصمیم‌گیری در سیاستگذاری نانو تکنولوژی ایران: سند توسعه فناوری نانو، پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۱۸، شماره ۲، ۱۳۹۳.
- ۴- رعنائی، حبیب اله و مرتضوی، مهدی، تفکر شبکه‌ای در اداره عمومی، تهران، مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۱.
- ۵- سهیلی، فرامرز و عصاره، فریده، مفاهیم مرکزیت و تراکم در شبکه‌های علمی و اجتماعی، فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۲۴ شماره ۳، ۱۳۹۲.
- ۶- شهرستانی، حسین، سازماندهی و مصرف بهینه آب در بخش کشاورزی، فصلنامه نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، دوره ۱۲، شماره پیاپی ۴۵، ۱۳۹۳.
- ۷- کروزیه، میشل، دولت فروتن، دولت مدرن، راهبردهایی برای تغییر دیگر، ترجمه مجید وحید، تهران: رخداد نو، ۱۳۹۰.
- ۸- محمدی کنگرانی، حنا و رفسنجانی نژاد، سیما، بررسی ساختار قدرت در شبکه سیاستگذاری و مدیریت آب در برنامه چهارم توسعه جمهوری اسلامی ایران، فصلنامه سیاستگذاری عمومی، دوره ۱ شماره ۳، ۱۳۹۴.
- ۹- مرکز پژوهش‌های مجلس، معاونت پژوهش‌های اقتصادی، نظام ملی تنظیم‌گری: مفهوم تنظیم‌گری و ارتباط آن با نظام حکمرانی. کد موضوعی: ۲۳۰، شماره مسلسل: ۱۵۹۴۰، ۱۳۹۷.
- ۱۰- نوری اسفندیاری، انوش، به سوی چارچوب مفهومی و تحلیلی اصلاح حکمرانی آب، تهران، اندیشکده تدبیر آب ایران، ۱۳۹۷.
- ۱۱- نوک، دیوید و کالینسکی، جیمز اچ، تحلیل شبکه، ترجمه مژگان عظیمی هاشمی و مریم اسکافی، مشهد، جهاد دانشگاهی مشهد، ۱۳۸۷.
- ۱۲- وحید، مجید، بسترهای کارآمدساز طرح‌های بزرگ دولتی، فصلنامه سیاست، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دوره ۴۱ شماره ۴، ۱۳۹۰.
- 13- Boer Ch. de, Vinke-de Kruijf J., Özerol G., Bressers H. (Eds.), Water Governance, Policy and Knowledge Transfer: International Studies on Contextual Water Management, Oxford UK, Routledge, 2013.
- 14- Gleick P. H. and Heberger M., Water and Conflict: Events, Trends, and Analysis, The World's Water Volume 8, 2014.
- 15- Global Water Partnership (GWP), Towards Water Security: A Framework for Action, Available at: <https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/references/towards-water-security.-a-framework-for-action.-mobilising-political-will-to-act-gwp-2000.pdf>.
- 16- Hermans L., Actor Analysis for Water Resources Management, Eburon, Delft, 2005.
- 17- Laranja M., Network Governance of Innovation Policies: The Technological Plan in Portugal, Science and Public Policy, Volume 35, issue 2, 2012.
- 18- Lautze J., (Ed.), Key Concepts in Water Resource Management: a Review and Critical Evaluation. New York, Routledge, 2014.
- 19- OECD, Studies on Water Governance in OECD Countries. A Multi-Level Approach, 2011, Available at: <https://www.oecdilibrary.org/docserver/9789264119284en.pdf?expires=1541244702&id=id&acname=oid013631&checksum=B67C7438F3028ACF1ACAAAD77A07F2D5>.
- 20- Rogers P., Llamas, M. R., Cortina L. M., (Eds.), Water Crisis: Myth or Reality? London, Taylor & Francis, 2005.
- 21- Rogers P. and Hall A. W., Effective Water Governance, Sweden, Stockholm, Swedish International Development Agency, 2002.
- 22- SFG, Water and violence Crisis of Survival in the Middle East, Mumbai: Strategic Forestry Group, 2014.

- 23- UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), The Human Cost Of Weather 1995-2015. Available at: https://www.unisdr.org/2015/docs/climatechange/COP21_WeatherDisastersReport_2015_FINAL.pdf.
- 24- UN, Water: A Shared Responsibility, The United Nations World Water Development Report 2, Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001444/144409E.pdf>.
- 25- UN, The United Nations World Water Development Report 2018: Nature-Based Solutions for Water, 2018, Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002614/261424e.pdf>.
- 26- UNESCO, The United Nations World Water Development Report 2015. Water for a Sustainable World. Paris, 2015.
- 27- United Nations University (UNU), Institute for Water, Environment and Health, Global Water Crisis: The Facts, Available at: <http://inweh.unu.edu/wp-content/uploads/2017/11/Global-Water-Crisis-The-Facts.pdf>.
- 28- Van Wyk J. A., Meissner R., Hannatjie J., Future Challenges of Providing High-Quality Water, oxford, EOLSS, 2009.
- 29- World Water Council (WWC), Final Report: Second World Water Forum (The Hague). World Water Council, Marseille, 2000.
- 30- World Resources Institute (WRI), (2015), Aqueduct Projected Water Stress Country Rankings, by TIAN YI L., YOUNG R. and REIG R., available at: <http://www.wri.org/sites/default/files/aqueduct-water-stress-country-rankings-technical-note.pdf>.