

Analysis of State-society Interactions in Iranian Water Governance: Strategic Implications

Abolfazl Ghasemi* 

Ph.D, Political Science, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

Morteza Alavian 

Associate Professor, Department of Political Science, Faculty of Law and Political Science, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

Maryam Hosseini 

Assistant Professor, Department of Social Science, Faculty of Humanities Science, University of Bojnord, Bojnord, Iran

Abstract


Governments in water-based civilizations have been stronger than society due to organizational consolidation, and water and its consumption have caused water to play its essential role in shaping the socio-political relations of nations and human societies. Therefore, the main question of the research is what are the requirement of state and society interaction in Iran water governance? Findings of the research based on descriptive-analytical method show that the state in Iran due to its ability to penetrate, the ability to regulate social relations and resource allocation has made it stronger than society. Factors that strengthen the state in Iran in the field of water are: port transfer, licensing, water treatment, structural policy, pricing policy, obtaining permits for diversions, increasing population and raising living standards, agricultural and industrial growth, resolving disputes between water applicants, creating economic and socio-cultural incentives. To change water management, we need to change the behavior of state and society in the form of water governance. The strategic implication that should be considered in the interaction of the state and society in the water governance include: Sustainable Behavior Change, National Dialogue, Institutionalization and Creation Efficient and Effective Structure, holistic thinking, attention to the historical and cultural background, social learning, referential of the water governance.


Keywords: Iran, Asian Production Method, State, Society, Water Governance.


* Corresponding Author: abolfazl_ghasemi2012@yahoo.com

How to Cite: Ghasemi, A., Alavian, M., Hosseini, M. (2022), "Analysis of State-society Interactions in Iranian Water Governance: Strategic Implications", *Quarterly of Political Strategic Studies*, 11(42), 181-219.
doi: 10.22054/QPSS.2022.68358.3058.

واکاوی تعاملات دولت و جامعه در حکمرانی آب ایران: دلالت‌های راهبردی

دانش‌آموخته دکتری علوم سیاسی دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران  * ابوالفضل قاسمی

دانشیار گروه علوم سیاسی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران  مرتضی علویان

استادیار گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران  مریم حسینی

چکیده

دولت‌ها در تمدن‌های آب‌پایه به دلیل تحکیم سازمانی از جامعه نیرومندتر بوده‌اند و آب و مصرف آن سبب شده است آب نقش اساسی خود را در شکل‌دهی به روابط اجتماعی-سیاسی ملت‌ها و جوامع بشری ایفا نمایند. از این روی پرسش اصلی تحقیق عبارت است از الزامات تعامل دولت و جامعه در حکمرانی آب ایران چگونه است؟ یافته‌های تحقیق بر اساس روش توصیفی-تحلیلی نشان می‌دهد دولت در ایران به دلیل دارا بودن توانایی نفوذپذیری، توانایی تنظیم روابط اجتماعی و تخصیص منابع باعث فربه‌تر بودن آن نسبت به جامعه شده است. دلایل فربگی دولت در ایران عبارتند از: انتقال حوضه‌ای، صدور مجوز، تصفیه آب، سیاست سازه‌ای، سیاست نرخ‌گذاری، اخذ مجوز انشعابات، افزایش جمعیت و بالا رفتن سطح زندگی، رشد کشاورزی و صنایع، حل و فصل منازعات میان متقاضیان آب، ایجاد مشوق‌های اقتصادی و فرهنگی-اجتماعی. دلالت‌های راهبردی که در تعامل دولت-جامعه در حکمرانی آب باید توجه شود شامل: تغییر رفتار پایدار، گفتگوی ملی، نهادسازی و ایجاد ساختارهای کارآمد و اثربخش، تفکر کل‌نگری، توجه به بستر تاریخی-فرهنگی، یادگیری اجتماعی، مرجعیت بخش آب است. در چارچوب نظری از نظریه شیوه تولید آسیایی و حکمرانی آب بهره گرفته می‌شود.

واژگان کلیدی: ایران، شیوه تولید آسیایی، دولت، جامعه، حکمرانی آب.

مقدمه

همان‌گونه که میگدال بیان می‌نماید دولت‌ها به مثابه یک میدان با دو عامل شکل می‌گیرند: ۱- تصور وجود سازمانی منسجم و کنترل‌گر در یک سرزمین که این تصور عبارت از: «تصور یک موجودیت مسلط، یکپارچه و مستقل که ایجاد همه قواعد را در کنترل خود دارد، خواه مستقیم از طریق نهادهای خودش و خواه غیرمستقیم از طریق منع دیگر سازمان‌های صاحب اقتدار از وضع برخی قواعد معارض با قواعد دولت». این تصویر دارای دو نوع مرز می‌باشد. اول، مرزهای سرزمینی و دیگری مرزهای اجتماعی میان دولت با بازیگران و نهادهای عمومی‌اش، دوم، وجود اقدامات عملی بخش‌ها و اجزای مختلف آن. اقدامات عملی بازیگران می‌تواند تصویر ذهنی از دولت را تقویت یا تضعیف کند. همچنین می‌تواند تصویر میان مرزهای سرزمینی و اجتماعی را تقویت یا بی‌اثر نماید. ۲- عامل دوم در شکل‌گیری دولت‌ها عبارت است از: «اقدامات عملی». این اقدامات عملی روزمره بازیگران و موسسات دولتی می‌تواند به مثابه عامل تقویت‌کننده یا تضعیف‌کننده تصویر ذهنی از دولت واقع شوند. این اقدامات عملی توانایی تقویت‌کنندگی یا بی‌اثرسازی مرزهای سرزمینی و مرز میان بخش عمومی و خصوصی را دارند (میگدال، ۱۳۹۶: ۲۸-۳۱).

با توجه به این مطلب می‌توان از جمله میدان دولت‌ها را در عرصه مرزهای اجتماعی و وجود اقدامات عملی در حوزه تعاملاتی آب مورد بررسی قرار داد. به دلیل اهمیت آب در جوامع، در تمدن‌های آب‌سالار، حکومت‌مداران از تحکیم سازمانی گروه‌های غیرحکومتی جلوگیری می‌کردند. دولت در این تمدن‌ها از جامعه نیرومندتر بوده و هست. در واقع نگرانی عمده انسان قرن بیست و یکم، آب است؛ عنصری که ملقب به طلای آبی و نفت قرن بیست و یکم که بقاء، امنیت و توسعه جوامع بشری بدان وابسته بوده است (وحید و رنجبر، ۱۳۹۷: ۲۰۴) و چنانچه در گزارش سازمان ملل متحد بیش از ۹۰ درصد بلایای طبیعی در طی دو دهه گذشته با آب مرتبط بوده است (UNU, 2015 & UNISDR, 2017).

مدیریت آب و اصولاً نظارت بر منابع آب و بهره‌برداری صحیح و مطلوب از این منبع حیاتی و تعریف روابط فی‌مابین بهره‌برداران و استفاده‌کنندگان از آب در ادوار زمانی مختلف مورد توجه ویژه مردم و حکومت‌ها بوده است و از دیرباز همواره

سازمان‌هایی بصورت رسمی یا غیررسمی منطبق با نیازها، عرف و سنن و مقتضیات سیاسی و جغرافیایی در مناطق مختلف کشور در جهت پرداختن به مسائل آب و آبیاری در زمینه‌های مختلف همچون نحوه استحصال و تأمین، نحوه استفاده و میزان برداشت، حل و فصل مسائل فی‌مابین ذی‌نفعان و نگهداری از تأسیسات مربوطه تشکیل شده است. آب بدون قدرت، متاعی است که حتی قبل از طبیعی بودنش سیاسی است یعنی از طریق آب، می‌توان اقدام به خرید رای، پرداخت رانت به گروه‌های خاص، نمایش توسعه ایجاد نمود و یا با آن جنگید.

در ایران متنوع نبودن سازوکارهای اعمال تصمیمات و غالب شدن نگاه آمرانه و از بالا به پایین در اجرای برنامه‌ها و کاستی‌های فراوان در ارتباط‌گیری با دیگر ذی‌نفعان از شیوه‌های جاری نظام حکمرانی موجود در حوزه آب است. شیوه‌ای که اصطلاحاً به «تصمیم‌گیری در پشت درهای بسته» و اجرای «بخشنامه‌ای» برنامه‌ها شهرت یافته است. نگاه محدود و یک‌جانبه از بالا به پایین، نه تنها نمی‌تواند بسیاری از واقعیت‌ها و ساختار فرهنگی محلی و منطقه‌ای را در نظر بگیرد بلکه با تحولات ارزشی و هنجاری جامعه ایران که در خلال یک صدسال اخیر و بواسطه تلاش‌های فرهنگی و مبارزه اجتماعی در جامعه شکل گرفته، سازگار نیست (نوری اسفندیاری، ۱۳۹۴: ۴۶).

دولتمردان کشورهای در حال توسعه بر این اعتقادند که مدیریت و برنامه‌ریزی منابع آب، بخشی از مسئولیت‌های اصلی دولت‌هاست. این دولت‌ها (از جمله ایران) به دلیل بهره‌مندی از توان خود برای انجام امور جامعه بدون اتکا به مردم به دلیل برخورداری از درآمدهای رانتی و استخراج آسان منابع و توزیع آن بین حامیان خود، دیوان‌سالاری بزرگ، وجود احزاب دولتی و بستن فضای جامعه مدنی، استفاده از اسطوره‌ها و باورهای مردم جهت ایجاد اتحاد و مشروعیت، استفاده از نیروهای نظامی و امنیتی باعث انزوا و ضعف جامعه گردیده است. سرمایه‌گذاری دولت در امر توسعه بهره‌برداری از منابع آب کشور از اولین برنامه عمرانی کشور در سال ۱۳۲۷ شروع و تاکنون در چارچوب دو برنامه هفت‌ساله و سه برنامه ۵ ساله (تا سال ۵۷) و برنامه‌های پنج‌ساله بعد از انقلاب اسلامی ادامه داشته است. این موارد نشان‌دهنده انفعال فرد و جامعه و تأکید بر ساختارهای قدرت می‌باشد؛ چرا که دولت‌های قوی‌ترین سلطه سازمانی را بر محیط خود دارا هستند (Migdal, 2001: 33).

پرسش اصلی این است که دلالت‌های راهبردی تعامل دولت و جامعه در حکمرانی آب ایران چگونه است؟ برای پرداختن به این پرسش ابتدا به باید به سؤالات زیر توجه نمود: روندهای مدیریت نهاد آب در ایران چگونه بوده است؟ مؤلفه‌های اساسی فربگی دولت در مناسبات آب در ایران چیست؟

پیشینه تحقیق

تحقیقات پیشینی در خصوص این موضوع وجود ندارد، ولی به برخی تحقیقات انجام شده مشابه می‌توان اشاره نمود.

میگدال در کتابی با عنوان «دولت در جامعه: چگونه دولت‌ها و جوامع یکدیگر را متحول ساخته و شکل می‌دهند؟» در این کتاب نویسنده به واکاوی رویکردهای دولت در جامعه پرداخته و به بررسی دولت‌های قوی، دولت‌های ضعیف می‌پردازد. طالبی صومعه سرایی، ذکایی و فاضلی در مقاله «مرور تاریخی بر ابعاد اجتماعی تصویب قوانین آب در ایران» (۱۳۹۹)، بدنبال عوامل فراحقوقی تدوین قوانین آب در ادوار مختلف ایران هستند. نویسندگان علاوه بر شرایط اقلیمی، جمعیت‌شناختی و اقتصادی، تمرکز نوشته خود را بر عوامل سیاسی و اجتماعی نهاده‌اند. از جمله دلایل در دوران قبل از انقلاب می‌توان به عامل بین‌المللی اشاره داشت اما در پس از انقلاب، عامل سیاسی و عدالت‌طلبی ضد اکولوژیک بیشتر مدنظر بوده است.

احمدی‌پور و احمدی در مقاله «تحلیل عوامل موثر بر ناکامی حکمرانی آب در ایران» (۱۳۹۹)، بدنبال آسیب‌شناسی بحران آب در ایران از نگاه حکمرانی آب هستند. از نگاه آنها علت شکل و قوام نیافتن حکمرانی آب در ایران به ریشه‌های تاریخی باز می‌گردد که دربرگیرنده مجموعه پیچیده‌ای از زیرساخت‌ها، نهادها، بازیگران در اطراف مساله آب می‌باشد. وحید و رنجبر در مقاله «آسیب‌شناسی بعد سیاسی حکمرانی آب در ایران (۱۳۶۸-۱۳۹۲)» (۱۳۹۷)، معتقدند بهره‌گیری از روش تحلیل شبکه‌ای نشان می‌دهد به دلیل تمرکز بیش از حد قدرت تصمیم‌گیری در نهادهای دولتی (بخصوص وزارت نیرو)، فقدان امکان مشارکت ذی‌نفعان و بخش غیردولتی در فرایند سیاست‌گذاری منابع آب، بعد سیاسی حکمرانی آب در ایران را مخدوش و از جمله

عوامل زمینه‌ساز ناکارآمدی سیاست‌های آب و در نهایت وقوع بحران آب در کشور بوده است.

مرادی طادی در مقاله خود با عنوان «آب و سیاست: نگاهی به فرایند سیاسی شدن آب» (۱۳۹۵)، به پرسش از چگونگی تأثیر فقدان آب بر روابط میان انسان‌ها، دولت‌ها و تمدن‌ها و همچنین از نقش آب در زندگی بشری و تأثیراتی که می‌تواند بر فرایندهای تمدنی بگذارد، توجه نموده است. نویسنده معتقد است آب باید به موضوعی برای پژوهش‌های فرارشته‌ای تبدیل شود و خروجی آن همچون گونه‌ای مسئله‌شناسی تحلیلی در اختیار سیاست‌گذاری عمومی قرار گیرد تا بتوان برنامه‌ای کلان و جامع برای برخورد با این فرابحران تدوین کرد.

اصغری در مقاله «مقیاس‌ها و روش‌های اندازه‌گیری و تقسیم آب در ایران» (۱۳۹۵)، معتقد است به علت کافی نبودن بارندگی در ایران؛ بهره‌گیری از منابع آب نیازمند به ساخت انواع سازه‌های آبی از قبیل قنات، کانال‌های آبیاری، بند و غیره بوده و چون ساخت این سازه‌ها نیاز به همکاری جمعی داشته و بالطبع بهره‌برداری از آب بدست آمده نیز بصورت مشترک بوده است، به ناچار برای انجام این کارهای مشترک نیاز به رسم و راهی داشته‌اند که شیوه کار و بهره‌گیری از آن کار مشترک را روشن کند. بدین منظور برای تقسیم عادلانه آب، قوانین دقیقی وضع شده و نهادهای گوناگونی به منظور تصحیح و نظارت بر حسن اجرای آنان تشکیل گردد. در نتیجه، پدیده کمبود آب در ایران بعنوان یک مسئله عمومی سبب شده تا مردم ایران برای آب ارزش بسیاری قائل شوند و برای جلوگیری از هدر رفت آن برنامه‌ریزی دقیقی از جمله اندازه‌گیری صحیح آب صورت گیرد. همچنین سیستم‌هایی نیز تحت عنوان آب‌پخش‌ان یا مقسم برای تقسیم عادلانه آب شکل گرفت.

مقاله «آب و تنش‌های اجتماعی - سیاسی مطالعه موردی: گناباد» نوشته حافظ نیا و نیکبخت (۱۳۸۱)، نویسندگان به بررسی رابطه متغیر منابع آب با تنش‌های اجتماعی - سیاسی می‌پردازند. روش تحقیق توصیفی - تحلیلی با استفاده از روش‌های آماری همبستگی بوده است. نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد که کمبود طبیعی و کاهش تدریجی و روش‌های کاربری منابع آب از یک طرف و رشد جمعیت از طرف دیگر سبب می‌شود که سهم سرانه سالانه آب هر فرد ساکن در منطقه به شدت کم شود و

رقابت بر سر تصاحب منابع آب شدت بیشتری به خود گیرد. بنابراین احتمال برخورد افراد، گروه‌ها و مراکز جمعیتی را با یکدیگر افزایش می‌دهد. چنانکه از بررسی ادبیات تحقیقات انجام گرفته نمایان است، بحث‌هایی درباره تعاملات دولت - جامعه و مناسبات آب در جامعه ایران بیان نگردیده است. از این رو در این تحقیق با بررسی روندهای طی شده کنونی به تدوین مناسبات بین دولت - جامعه، فربه‌شدگی دولت پرداخته خواهد شد و در انتها به دلالت‌های راهبردی که بر تعامل دولت - ملت بر مساله آب بعنوان یک مساله بدخیم سیاستی یا مساله بدصورت‌بندی شده سیاستی نگریسته می‌شود، اشاره می‌گردد.

مبانی نظری تحقیق

الف - شیوه تولید آسیایی

دولت از نظر میگدال عبارت است از سازمانی از کارگزاران متعدد تحت رهبری و هدایت نخبگان دولتی که از توانایی و اقتدار لازم برای وضع و اجرای قواعد الزام‌آور برای کلیه مردم و همچنین پارامترهایی برای تحت کنترل درآوردن سایر سازمان‌های اجتماعی در سرزمینی مشخص برخوردار بوده است و در صورت لزوم بتواند از زور مشروع استفاده نماید (Migdal, 2001: 16). از نظر میگدال دولت‌ها و جوامع دو هویت مجزا نیستند و ارتباط میان آن‌ها بر اساس سلطه یکی بر دیگری تعریف نمی‌شود بلکه هر دو بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و فقط ضعف یکی نسبت به دیگری مشخص‌کننده نوع رابطه است.

کار دولت‌ها در دو حوزه مرتبط و متقاطع است؛ اولین آن در حوزه جهانی است و دومین آن جامعه است، جامعه‌ای که دولت قصد حکومت بر آن را دارد. دولت‌های قوی بیشترین سلطه سازمانی بر محیط دارند. دولت‌های قوی به دلیل بهره‌مندی از توان خود برای انجام امور جامعه بدون اتکا به مردم به دلیل برخورداری از درآمدهای رانتی و استخراج آسان منابع و توزیع آن بین حامیان خود، دیوان‌سالاری بزرگ، وجود احزاب دولتی و یا دولت تک‌حزبی و بستن فضای جامعه مدنی، استفاده از اسطوره‌ها و باورهای مردم جهت ایجاد اتحاد و مشروعیت، استفاده از نیروهای نظامی و امنیتی باعث انزوا و ضعف جامعه گردیده است (کریمی و دیگران، ۱۳۹۳: ۱۳۴).

در بحث دولت این مسئله که «چه کسی قواعد را وضع می‌کند» بسیار مهم است. این امر ما را هدایت می‌کند تا عناصر مرکزی در توانایی‌های داخلی را در نظر بگیریم، یعنی اینکه آیا دولت می‌تواند مردم را به انجام دادن مفاد قوانین و قواعد مجاب سازد یا سیاست‌های دولت دارای اثر مطلوب بر رفتار مردم می‌باشد (واینر و هانتینگتون، ۱۳۷۹: ۴۰۹).

در همین راستا مارکس به دو ویژگی جوامع توجه دارد و بر این امر تأکید می‌کند که جوامع شرق از یک طرف با عدم استقلال طبقاتی و از طرف دیگر با حاکمیت متمرکز مواجه‌اند. نظام آبیاری مصنوعی اساس کشاورزی شرق و منبع اصلی سرمایه را تشکیل می‌دهد. این وضع جبراً به دخالت حکومت متمرکز نیز نیازمند بود (ازغندی، ۱۳۸۵: ۲۰). ویتفوگل نیز با کانون توجه قرار دادن مسئله کمبود آب و نحوه توزیع آن، عامل کمیاب و منازعه برانگیز را در شرق، آب و این عامل را در غرب، زمین می‌داند. این تفاوت در غرب باعث شکل‌گیری نظام فئودالیت و در شرق باعث صورت‌بندی استبداد شرقی گردید. او معتقد است در جوامع شرقی «کمبود آب از همه جا آشکارتر در قدرت استبدادی مرجع سیاسی آن‌ها نمایان می‌شود». او با توجه به نقشی که پادشاه در دستیابی به آب و مالکیت بر زمین و تقسیم آب‌دار است، به این نتیجه می‌رسد رهایی مردم و جوامع شرقی از استبداد امری کاملاً محال است و بدین خاطر جامعه‌ای که طبقه مسلط، مالک وسایل تولید نباشد بلکه بعنوان یک طبقه دیوان‌سالار، دستگاه دولتی و اقتصاد را در اختیار داشته باشد، هیچ‌گاه نمی‌توانند از آزادی و دموکراسی بهره بگیرند (ازغندی، ۱۳۸۵: ۲۱).

ویتفوگل درباره نقش دولت در این جوامع بیان می‌دارد: «دولت آب‌سالار در اصل یک دولت مدیریت‌کننده است. این واقعیت، دلالت‌های اجتماعی پهن دامنه‌ای دارد. دولت آب‌سالار بعنوان مدیر ساخت‌وسازهای آب‌سالارانه و ساخت‌وسازهای عظیم دیگر، اجازه نمی‌دهد نیروهای غیردولتی جامعه به گروه‌های مستقل تبدیل شوند و آن اندازه نیرومند شوند که بتوانند بعنوان سنگ تعادل و نظارت در دستگاه‌های دولت عمل کنند» (ویتفوگل، ۱۳۹۸: ۸۷). بعبارت دیگر در دولت‌های شرقی یا امپراتوری‌های آبی، مشروعیت خود را از طریق ایجاد تشکیلات کلان سامانه‌های آبیاری برای شهروندان بنا داشته‌اند. در این دولت‌ها رابطه فرد با دولت، یک رابطه مستقیم و بی‌واسطه است که بر

اساس عرضه انحصاری آب از سوی دولت بعنوان یک کالای همگانی شکل می‌گرفت.

ب- حکمرانی آب

واژه حکمرانی از لغت یونانی *Kybernan* و *Keybernentes* ناشی می‌شود که به معنای رهبری و هدایت یا سکان‌داری و اداره امور می‌باشد و به مسئولیت سراسری کارکردها در هر دو عرصه «تصدی‌گری» و «دستیابی» اشاره دارد. برنامه توسعه سازمان ملل حکمرانی را اعمال اقتدار اقتصادی، سیاسی و مدیریتی برای کنترل امور کشور در تمام سطوح می‌داند. از منظر بانک جهانی، حکمرانی «سنت‌ها و نهادهایی است که توسط آن، اقتدار در یک کشور اعمال می‌شود. فرآیندی است که توسط آن حکومت‌ها انتخاب، نظارت و جایگزین می‌شوند و در واقع مبتنی بر ظرفیت دولت برای صورت‌بندی و اجرای سیاست‌های صحیح و کارآمد؛ کسب احترام شهروندان و نهادهای حکومتی که تعاملات اقتصادی و اجتماعی را اداره می‌کنند، می‌باشد» (World Bank, 2011).

دغدغه اصلی در حکمرانی از جهت تعامل دولت‌ها با سازمان‌های اجتماعی است، اینکه چگونه آن‌ها با شهروندان ارتباط می‌گیرند و تصمیمات در یک جهان آشفته چگونه گرفته می‌شود. عبارت «حکمرانی آب» برای درک پیچیدگی‌های فرایندهای مربوط به ارائه خدمات آب بکار برده می‌شود و لذا بستر مدیریت منابع آب را تصویر می‌کند. حکمرانی آب بیانگر تغییر در مناسبات دولت-جامعه در کشورهایی است که مسئولیت‌ها و فعالیت‌های مرتبط با مدیریت آب و خدمات آبی آن را به شکل اساسی افزایش و توسعه داده‌اند. حکمرانی آب به همه فعالیت‌ها و نظام‌هایی اطلاق می‌شود که در فرایند سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری درباره توسعه و مدیریت منابع آب نقش دارند. حکمرانی آب اشاره به نظام‌های سیاسی، اجتماعی و مدیریتی دارد که بر استفاده و مدیریت منابع آب اثرگذار است. حکمرانی آب، عدالت و اثربخشی منابع آب و خدمات تخصیص و توزیع آن را تعیین می‌کند. طبق تعریف ESCAP در سال ۱۹۸۵ مدیریت منابع آب فرایندی است که طی آن وظایف مدیریت آب به اجرا در می‌آید و تعادل بین عرضه و تقاضای آب و خدمات مرتبط با آن برقرار می‌شود و بنابراین

برنامه‌ریزی منابع آب فرایندی برای انتخاب و گزینشی در این زمینه است که چه مقدار آب و خدمات مرتبط با آب را برای چه کسانی، در چه زمانی، در کدام مکان و به چه وسیله‌ای فراهم نمود (UN- ESCAP, 1985).

ماهیت اصلی حکمرانی آب سیاسی است و مشخص می‌کند چه کسی تا چه اندازه در استفاده از منابع آبی محقق است. حکمرانی آب روشی است در قوانین و مسئولیت‌هایی که در مدیریت آب بکار گرفته می‌شوند و بطور وسیع‌تر نیز شامل نهادهای رسمی و غیررسمی است که به واسطه اقتدار عمل می‌کنند (افسری و دیگران، ۱۳۹۶: ۵۷). ابعاد چهارگانه حکمرانی آب را هنگام تحلیل پویایی‌های حکمرانی می‌توان به شرح زیر بیان داشت:

اجتماعی: توزیع برابر منابع و خدمات آب بین گروه‌های متعدد اجتماعی و اقتصادی و اثراتش بر جامعه؛ **اقتصادی:** اثربخشی در تخصیص و استفاده و نقش آب در رشد اقتصادی. کارآمدی کاهش فقر و رشد اقتصادی بستگی به سطح بالای آب و دیگر منابع طبیعی دارد؛ **سیاسی:** حقوق و فرصت‌های برابر برای ذی‌نفعان آب جهت مشارکت در فرایندهای تصمیم‌گیری؛ **زیست‌محیطی:** استفاده پایدار آب و خدمات اکوسیستم مربوطه (Water Governance Facility).

حکمرانی آب مشخص می‌کند که «چه کسی و در چه شرایطی به آب دسترسی دارد»؛ «حفاظت کمی و کیفی از آب چگونه است»؛ «قاعده مدیریت آب چیست و نقش مشارکت ذی‌نفعان در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری تا کجاست»؛ «سیاست‌های بهره‌وری و صرفه‌جویی در مصارف آب کدامند؟»؛ «داوری اختلافات و تعارضات به دست کیست؟» و نقطه تمرکز آن بر سه پرسش محوری قرار دارد: «تصمیمات چگونه اخذ می‌شوند؟»، «چه کسی می‌تواند آب را مصرف کند؟» و «چگونه از پایداری منابع آب حفاظت می‌شود؟» (خراسانی، ۱۳۹۴: ۹۴).

سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (OECD) برای حکمرانی آب چند اصل کلی را مشخص می‌کند:

۱. اثربخشی که در برگیرنده ظرفیت، محتوای سیاست، معیارهای مناسب در حوزه قوانین روشن و پاسخگویی؛

۲. کارآمدی شامل اطلاعات و داده‌ها، تامین مالی، چارچوب‌های تنظیم‌گری و ابداعات حکمرانی؛

۳. اعتماد و مداخلات که به نظارت و ارزشیابی، تبادل بین استفاده‌کنندگان، تعهدپذیری ذینفعان، جامعیت و شفافیت اشاره دارد (OECD, 2015: 4).

آب کارکرد و ارزش‌های چندگانه دارد. در بعضی استفاده‌ها آب بعنوان یک کالا دیده می‌شود اما در بعضی کارکردها در شکل کالای عمومی یا اجتماعی است. نقش‌های آب وابسته به چارچوب‌های وسیع سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی دارد. آب پدیده‌ای ژانوسی است که در مناسبات توسعه اجتماعی، اقتصادی و سیاسی جوامع اثرگذار است یعنی یک سوی این پدیده بر ساختار اجتماعی، اقتصادی و سیاسی اثرگذار بوده و از سوی دیگر از این ساختارها اثر پذیرفته است.

روش تحقیق

پژوهشگران علوم سیاسی اطلاعات مورد نیاز خود را جهت فهم و تبیین رویدادهای سیاسی به دو صورت گردآوری می‌نمایند: در قالب آمار و ارقام که بصورت کمی است و دیگری به شکل یادداشت‌ها، بریده‌هایی از اسناد یا مطبوعات و نقل قول‌هایی از سخنان یا نوشته‌های سیاستمداران که بصورت کیفی است. این پژوهش از نوع روش کیفی است. از این روش برای اکتشاف و توصیف پدیده‌ها استفاده خواهد شد و از راهبرد استقرایی که پژوهشگر با گردآوری داده‌های بیشتر فرضیه خود را تولید می‌نماید. در این پژوهش در روش کیفی از مدل مطالعه اسناد و متون (داده‌های ثانویه) از قبیل مقاله، کتاب، گزارش‌های پژوهشی، سالنامه‌های آماری استفاده می‌گردد.

یافته‌های تحقیق

الف- آب در اندیشه ایرانیان

نگرش ایرانیان از دیرباز نسبت به آب موجودیت مقدس بوده است. آب در فرهنگ ایران از جمله چهار عنصر اصلی تشکیل‌دهنده جهان است. در فرهنگ‌های اساطیری ایران هم آب مایه جاودانگی یا روئین‌تنی آدمی می‌شود و به دلیل اهمیت آن در آیین ایرانی، آب دارای فرشته نگهبان شد؛ بنابراین فرشته «آناهیتا یا ناهید» به نگهبانی آب

جمال می‌گشاید و پس از اسلام نیز حرمت خود را حفظ می‌کند. به دلیل تعامل انسان با آب و نیز نحوه استفاده از آن در فرهنگ ایرانی به پیدایش اصطلاحاتی از قبیل: آب‌بخش (میراب)، آب‌یار (کسی که شغل او آب دادن به کشت بود)، آب‌پخش‌کن (مقسم آب)، آب‌تابه (ظرفی که در آن آب گرم کنند)، آب‌جامه: جام آبخوری انجامید. بنابراین آب همزاد تاریخی ایران و مساله‌ای همیشگی بوده است.

ب- روندهای مدیریتی نهاد آب در ایران

مدیریت آب و اصولاً نظارت بر منابع آب و بهره‌برداری صحیح و مطلوب از این منبع حیاتی و تعریف روابط فی‌مابین بهره‌برداران و استفاده‌کنندگان از آب در ادوار زمانی مختلف مورد توجه ویژه مردم و حکومت‌ها بوده است و از دیرباز همواره سازمان‌هایی بصورت رسمی یا غیررسمی منطبق با نیازها، عرف و سنن و مقتضیات سیاسی و جغرافیایی در مناطق مختلف کشور در جهت پرداختن به مسائل آب و آبیاری در زمینه‌های مختلف همچون نحوه استحصال و تأمین، نحوه استفاده و میزان برداشت، حل و فصل مسائل فی‌مابین ذی‌نفعان و نگهداری از تأسیسات مربوطه تشکیل شده است. در ایران باستان برای تقسیم و نظارت بر آبیاری دیوانی بنام دیوان آبیاری (کست و فزود) تأسیس کرده بودند. در قرن دوم بنام «دیوان‌الما» نامگذاری شد، در دوره عباسی افرادی که بر توزیع آب نظارت داشتند به نام «قیاس یا حساب» شناخته می‌شدند (زارعی و سلطانمرادی، ۱۳۹۵: ۱۰۳-۱۰۱). در سیستم آبیاری گذشته، توزیع آب توسط افرادی به نام میراب انجام می‌شد. میراب‌ها که خود از افراد محلی بودند، توسط آب‌بران و ذی‌نفعان انتخاب می‌شدند و تنظیم و توزیع آب را بر عهده داشتند. بعد از اینکه سازمان آب مسئولیت توزیع آب در شبکه‌ها را بر عهده گرفت و شبکه‌های مدرن را ایجاد کرد، این سیستم مشارکتی از بین رفت و جای خود را به کارمندان سازمان آب داد که انتخاب شده مردم نیستند و درآمدها بستگی به رضایت آب‌بران از عملکرد ندارد. حقوق میراب‌ها توسط آب‌بران پرداخت می‌شد اما حقوق میراب‌های جدید توسط سازمان پرداخت می‌شود و رضایت و یا عدم رضایت آب‌بران اثری بر موقعیت شغلی آن‌ها ندارد (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۱: ۹۸).

در مرحله آغازین رشد نهاد مدیریت آب کشور در دوران معاصر و با حضور فعال جامعه محلی در تمشیت حوزه آب، شرایط نسبتاً مناسبی برای شکل‌گیری مشارکت مردم در اجرای طرح‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها فراهم شده بود. با تجمیع کلیه وظایف و امور مربوط به آب و برق در وزارت آب و برق و سیاست‌های متمرکز دولتی، مشارکت‌های مردمی در این دوره کاهش قابل ملاحظه‌ای پیدا نمود. بدین ترتیب در دوره ۱۳۱۸ تا سال ۱۳۴۴ مشارکت مردم در بخش آب دستخوش تغییرات و تحولات قابل ملاحظه‌ای شد، به ترتیبی که در سال‌های اولیه این دوره مشارکت مردم روندی افزایشی داشت و پس از تشکیل وزارت آب و برق روند کاهش خویش را آغاز نمود (اندیشکده آب ایران، ۱۳۹۴: ۳۷). قوانین مربوط به آب در ایران به دولت اجازه داد تا کنترل منابع آب را از دست مجموعه کشاورزان خارج کند. صدور مجوزهای آب و سایر اختیارات در دست دولت است. دولت از این امکان خود برای دست‌اندازی به منابع آب و پشتیبانی کردن از سایر تصمیم‌هایی که غالباً برآمده از ناکارآمدی هستند استفاده کرده است. دشت‌ها، رودخانه‌ها، آبخوان‌ها و سایر منابع آبی و منابع مرتبط بر اثر مالکیت دولتی به «سرمایه‌های بی‌دفاع» تبدیل شدند.

از دهه چهل به بعد به دلیل تصویب قانونی آب و ملی شدن آن، مدیریت منابع آب کشور حالت و مدیریت مشارکتی مردم را از دست داده و بصورت مدیریت سلسله‌مراتبی مبتنی بر فرماندهی، کنترل و تمرکز منابع آب توسط دولت در آمده است (یادگاری، یوسفی، امینی، ۱۳۹۷: ۱۸۵). عبارت دیگر "دولت بزرگ آب رسان" ظهور یافت (میرعمادی، ۱۳۹۶: ۱۰۶). وجود ذهنیت سازه‌ای توجه بیشتری به ساخت سازه‌های فیزیکی از قبیل احداث سدها، کانال‌ها و تونل‌های انتقال آب از حوضه‌های مجاور دارد و کمتر به اقدامات غیر سازه‌ای از جمله پاسخگویی در قوانین، مشارکت غیر خصوصی، حضور و تقویت ذینفعان توجه دارد. عبارت دیگر رژیم سنتی بنه-قنات جای خود را به رژیم سازه‌ای - سدسازی در کشور داد.

پس از انقلاب، قانون توزیع عادلانه آب که در سال ۱۳۶۱ به تصویب رسید، بر اساس ماده ۱ «آب‌های دریاها، جاری در رودها ... و منابع آب‌های زیرزمینی از مشترکات بوده و در اختیار حکومت اسلامی است و مسئولیت حفظ، اداره و بهره‌برداری از منابع آب بر عهده دولت می‌باشد» و هرگونه بهره‌برداری می‌باید با اجازه

وزارت نیرو و بر اساس پروانه حفر و بهره‌برداری از سوی همین سازمان صورت گیرد. ماده ۲۹ آن، وزارت نیرو را موظف به تأمین آب مورد نیاز کشور از طریق مهار سیلاب‌ها، تنظیم و انتقال آب، استخراج از آب‌های زیرزمینی، شیرین کردن آب‌های شور، کنترل و نظارت بر میزان مصرف و در صورت لزوم جیره‌بندی می‌نماید. دولت همچنین از طریق سیاست تشویق به کشاورزان برای کشت محصولات اساسی و همچنین بخشودگی‌هایی را برای آب‌بهای مشترکین کم‌مصرف اعمال نماید (طالبی صومعه سرایی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۸۶-۱۸۸).

پ- پیامدهای تمرکز ساختاری آب

تخصیص و توزیع منابع آب به دلیل محدودیت‌های مبادله و بازار آب، ناگزیر عمدتاً به شیوه متمرکز و استفاده از ابزارهای سیاسی- اداری انجام می‌پذیرد. به دلیل خصوصیات آب و شیوه مدیریتی موجود، پاسداری از حقوق مالکیت اشخاص و نسل‌های آینده و توجه به نیازهای واقعی جامعه محلی، در این نظام به درستی منعکس نمی‌شود. مدیریت آب بدون حضور تشکلهای قانونی و توسط دولت غیرممکن است. مالکیت دولتی منابع آبی، دو عامل را بشدت فعال کرده است: ۱. فساد دستگاه بوروکراتیک بر اثر داشتن دستی‌گشاده در برنامه‌ریزی برای بهره‌برداری از منابع و تخصیص آب، ۲. امکان‌پذیر کردن پوپولیسم ساختاری. دشت‌هایی که به مدت چهار دهه مورد حمله چاه‌های مجاز و غیرمجاز قرار گرفته‌اند و نابودی آبخوان‌هایشان مسبب بیابان‌زایی گسترده شده، قربانی مالکیت دولتی آب هستند. دولت در جایگاه سیاسی و بوروکراتیک، بدون مشورت ذی‌نفعان تصمیم‌گیری کرده است و این نخستین ویژگی حاکمیت دولت بر آب است. این بوروکراسی از سوی نمایندگان تحت فشار قرار گرفته و قدرت بدون نیاز به مشورت آن با ذی‌نفعان، انگیزه‌های بهره‌برداری از آب- به مثابه کالای عمومی- را فراهم کرده است (اندیشکده آب ایران، ۱۳۹۴: ۴۵).

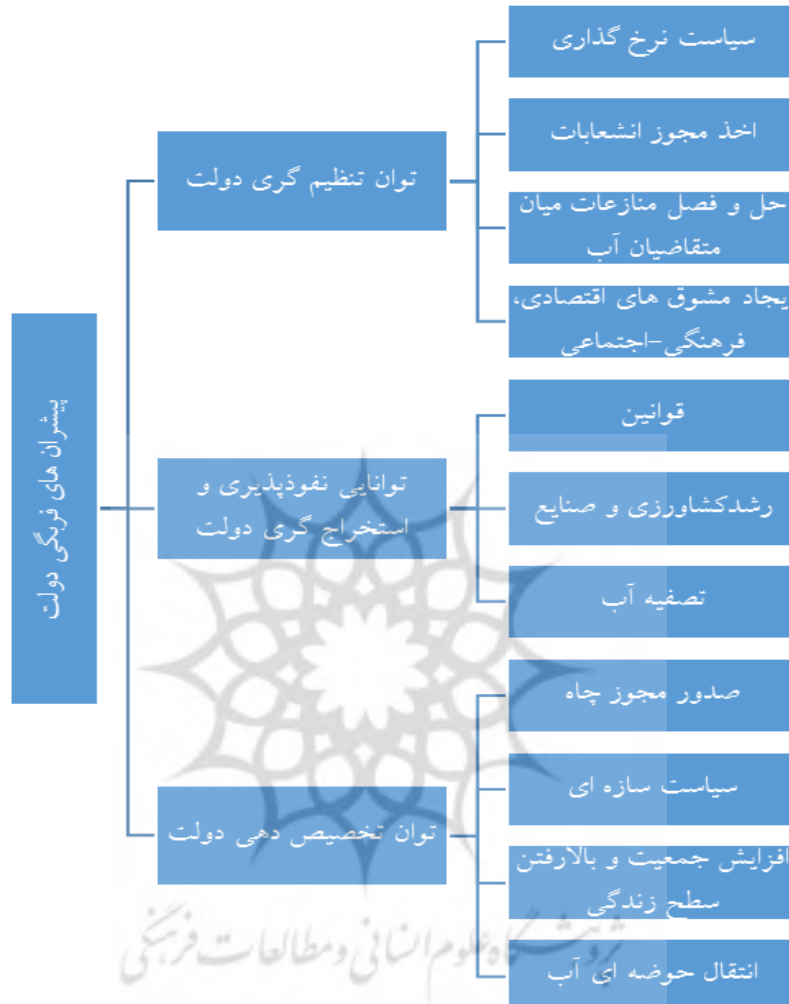
با توجه به بحث مساله سیاست‌گذاری آب و تعامل دولت- ملت در ایران، می‌توان چنین بیان داشت که نظام حکمرانی آب در ایران حدود چهار دهه است مسئله آب را به گونه‌ای که خود به آن تمایل داشته تعریف کرده و به ذی‌نفعان نیز اجازه مشارکت و نظارت نمی‌دهد. به همین دلیل است که تا به امروز مقوله آبیاری مشارکتی،

تصمیم‌گیری مشارکتی درباره مدیریت منابع آبی دشت‌ها و واگذاری اختیارات به ذی‌نفعان اصلی آب‌های سطحی و زیرزمینی محقق نشده است. دولت می‌کوشد خود را نماینده خیر جمعی جلوه دهد و «بدون ذی‌نفعان، برای ذی‌نفعان» سیاست‌گذاری کند. قوانین با دولتی کردن منابع آب، ذی‌نفعان را از حیطه تصمیم‌گیری درباره منابع آب خارج کرده‌اند. پیامد آشکار چنین رویه‌ای، تجمع اختیارات در دستگاه بوروکراتیک دولتی با همه ناکارآمدی و فسادهایش، همچنین تقلیل و زوال حس مشارکت و مسئولیت‌پذیری در ذی‌نفعان است. دولت و دستگاه‌های بوروکراتیک حاضر نیستند اختیارات و قدرت ناشی از تسلط بر منابع آب را با ذی‌نفعان به مشارکت بگذارند. بر اثر همین رویکرد است که گاه مسئله مدیریت منابع آب در برخی مناطق به گونه‌ای صورت‌بندی شده که ذی‌نفعان اصلی، اعتقادی به آن نداشته‌اند. صاحب قدرت می‌کوشد مسئله را به گونه‌ای که خود قادر به حل آن است یا بیشترین نفع را برایش دارد صورت‌بندی کند. عبارتی هر تعریف‌کننده و حل‌کننده مسئله‌ای به مرور مجموعه‌ای از مهارت‌ها، زیرساخت‌ها و توانمندی‌ها را در خود انباشته است و تمایل دارد مسائل به گونه‌ای تعریف شوند که در حیطه مهارت‌ها و توانمندی‌های وی قابل بررسی و حل و از این مسیر مجموعه‌ای از منافع را در برداشته باشند؛ بنابراین یک نظام حکمرانی بلامنازع، تمایل دارد مسائل را به گونه‌ای تعریف کند که از پس حل کردن آن نیز برآید. وقتی دستگاه بوروکراتیک قادر به سدسازی، حفر چاه و کانال‌کشی باشد، مسئله مدیریت منابع آب را نیز سد ساختن، چاه‌کندن یا کانال‌کشیدن تعریف می‌نماید (آشنا، ۱۳۹۴: ۴۱).

ت - پیشران‌های دلالتی فربه شدن دولت

پیشران‌ها اشاره به نیروهای عمده شکل‌دهنده آینده دارد. عبارت دیگر نیروهای اصلی متشکل از چند روند که باعث ایجاد تغییر در یک حوزه مورد مطالعه می‌گردد و بر پیامد رویدادها اثر گذارند. بر اساس مطالب بیان شده می‌توان پیشران‌های فربه‌گی دولت در ایران را با توجه به ۳ مؤلفه توانایی استخراج منابع و نفوذپذیری دولت، توانایی تنظیم روابط اجتماعی دولت، توانایی تخصیص و توزیع منابع بصورت شکل زیر ترسیم نمود:

نمودار ۱: پیشران‌های دلالتی فربه شدن دولت



منبع: نگارندگان

توانایی نفوذپذیری و استخراج‌گری دولت

میزان نفوذ دولت در بین کنشگران جامعه می‌باشد. از سوی دیگر توان استخراجی دولت عبارت است از پول، مالیات، کالا و خدمات که از جامعه دریافت می‌نماید. از جمله این موارد می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

* قوانین: قوانین موجود در کشور در مورد آب باعث گردیده که دولت بعنوان تنها بازیگر و کنشگر فعال و ذی‌نفع اصلی نمایان گردد و بدون حضور ذی‌نفعان اقدام به سیاست‌گذاری می‌نماید. علت این امر هم وجود قوانین موجود می‌باشد که چنین اختیاری را به دولت واگذار نموده است.

* تصفیه آب: به دلیل برخورداری از توان فنی بالا و نیاز به صرف هزینه مالی و سرمایه‌گذاری در این بخش، دولت‌ها خود وارد این عرصه می‌گردند. در گزارش هشت ساله وزارت نیرو دولت تدبیر و امید به احداث ۴۶ تصفیه‌خانه آب با ظرفیت ۲۸۸۸ هزار متر مکعب در شبانه روز اشاره می‌نماید که تعداد تصفیه‌خانه‌های آب از ۲۷ باب اوایل انقلاب به ۱۷۸ باب در سال ۱۴۰۰ رسیده است (گزارش عملکرد هشت ساله وزارت نیرو در دولت تدبیر و امید، ۱۴۰۰: ۱۵۰).

* رشد کشاورزی و صنایع: آب و میزان آن، در زراعت و نوع محصول و صنایع دستی یک منطقه تأثیر مهمی دارد. آبیاری عاملی است که پیشرفت کشاورزی را در ایران محدود نموده است و در جاهایی که زراعت آبی معمول است تأثیر زیادی در تعیین نوع محصول دارد. اهمیت آب و آبیاری و دقت و صرف وقت در تنظیم امور آن و اداره گردش شبانه‌روزی و فصلی آب در مزارع و بنه‌ها به اندازه‌ای زیاد بوده است که در بسیاری از موارد ریس بنه را «آبیاری» و معاونان و دستیاران او را «دم‌آبیاری» می‌نامیدند. از سوی دیگر برای نگهداری و ذخیره آب برای مدت بیشتری از سال و در فصول خشک و خشکسالی‌ها، از طریق احداث آب‌انبارها و خزینه‌ها اقدام می‌گردید. به دلیل حجم و عظمت کار ایجاد شبکه‌های آبیاری مانند حفر قنات و چاه و ایجاد سدها و کشیدن نهرها که از عهده افراد عادی بر نمی‌آمد، دخالت دولت‌ها در امر آبیاری الزامی شده و شیوه آبیاری به دولت مرکزی بستگی یافته است (صفی‌نژاد، ۱۳۵۳: ۱۵-۱۸). سیاست‌های دولت در ایران بیشتر بر تأکید بر خودکفایی و تولید محصولات به هر قیمتی می‌باشد. «تولید محصول به هر قیمتی» از «توسعه کشاورزی به هر قیمتی» در اولویت می‌باشد. عمده‌ترین و بیشترین مصرف‌کننده آب در ایران بخش کشاورزی است. میزان اراضی زیرکشت کشور حدود ۱۷ میلیون هکتار است و حدود ۸۷ میلیارد متر مکعب آب در بخش کشاورزی استفاده می‌گردد (سیاح، آقایی دیزج و محموداف، ۱۳۹۶: ۲۸). از سوی دیگر سه صنعت آب‌بر فولاد، آهن و اتم در ایران وجود دارد.

غالب این صنایع در بخش‌هایی از کشور استقرار یافته‌اند که باعث مشکلات زیست‌محیطی از قبیل کم‌آبی شده‌اند.

* توان تنظیم‌گری دولت: توانایی تنظیمی دولت شامل اعمال کنترل نظام سیاسی بر رفتار افراد و گروه‌های موجود در جامعه می‌باشد. هر چند معمولاً تنظیم رفتار را با اجبار قانونی یا تهدید به آن همراه می‌دانند ولی نظام‌های سیاسی عموماً از راه ترغیب و استفاده از مشوق‌های مادی و مالی، رفتار شهروندان و گروه‌ها را تنظیم می‌کنند (آلموند و همکاران، ۱۳۸۱: ۲۳۸).

* سیاست نرخ‌گذاری: ماده ۳۳ قانون توزیع عادلانه در خصوص وصول آب‌بها چنین بیان می‌دارد: «وزارت نیرو موظف است نرخ آب را برای مصارف شهری و کشاورزی و صنعتی تعیین نماید». همچنین طبق ماده ۳۴ «آب‌بران موظف به پرداخت آب مصرفی... می‌باشند. والا آب مصرف‌کننده‌ای که حاضر به پرداخت آب‌بها نگردیده است پس از مهلت معقولی که از طرف دولت به مصرف‌کننده داده خواهد شد قطع می‌گردد» (قانون توزیع عادلانه آب، ۱۳۶۱: ۱۲-۱۳). همچنین طبق قانون برنامه ششم توسعه، وزارت نیرو مکلف به تعیین اخذ جریمه برای مشترکین پرمصرف در ازای مصرف مازاد از الگوی مصرف خانگی و غیرخانگی می‌باشد.

* اخذ مجوز انشعابات: ماده ۲۱ قانون توزیع عادلانه در خصوص اجازه بهره‌برداری چنین اشاره می‌نماید: «تخصیص و اجازه بهره‌برداری از منابع عمومی آب برای مصارف شرب، کشاورزی، صنعت با وزارت نیرو است» (قانون توزیع عادلانه آب، ۱۳۶۱: ۷). به دلیل مدیریت نهاد آب در اختیار دولت، استفاده‌کنندگان از این منبع در بخش کشاورزی، صنعت و مسکونی باید به اخذ مجوز از دولت اقدام نمایند.

* حل و فصل منازعات میان متقاضیان آب: دولت در صورت نزاع بین متقاضیان آب اعم از چاه و قنات یا شرب مسکونی از طریق محاکم صالحه به حل و فصل منازعه می‌پردازد. درگیری‌های اجتماعی بین اهالی سکونتگاه‌ها و نیز بین سکونتگاه‌های شهری و روستایی بر سر تصاحب آب‌های زیرزمینی برای رفع نیازهای اضطراری خود و نیز تبدیل شدن برخی از آن‌ها به تنش‌های سیاسی بویژه در سال‌های کم‌آبی که پدیده‌ای قابل انتظار می‌باشد، دولت وارد و نقش داور را بازی می‌نماید.

* ایجاد مشوق‌های اقتصادی، فرهنگی - اجتماعی: دولت‌ها از طریق برانگیختن و تمسک به انگیزه‌های فرهنگی - اجتماعی سعی در کنترل و تنظیم روابط آب بین بهره‌وران می‌نمایند. از جمله می‌توان به استفاده از ارزش‌های مذهبی مانند مهریه حضرت زهرا (س) بودن آب، رعایت حق‌الناس، پرهیز از حرام‌خواری، مدیریت مصرف، ممانعت از آلودگی آب و سیاست یارانه برای مشترکینی که کمتر از میزان استاندارد آب مصرف می‌نمایند، اشاره داشت.

* توان تخصیص‌دهی دولت: توان تخصیصی دولت عبارت است از تقسیم انواع مختلف کالا، خدمات، افتخارات و فرصت‌ها توسط سازمان‌های دولتی در میان افراد و گروه‌های موجود در جامعه است.

* انتقال حوضه‌ای آب: عبارت از انتقال فیزیکی آب از یک حوضه آبریز به حوضه دیگر است. هدف از مدیریت بین حوضه‌ای، تفکر بهره‌برداری بهینه از منابع آبی بین دو حوضه می‌باشد. این مدیریت می‌بایست به طریق مدیریت فرابخشی و لحاظ نمودن عوامل فنی - اقتصادی و زیست‌محیطی و با تأکید بر ملاحظات اجتماعی - سیاسی صورت گیرد (حلبیان و شبانکاری، ۱۳۸۹: ۲). اوج طراحی و اجرای پروژه‌های عظیم انتقال آب در کشورهای صنعتی و پیشرفته به دهه‌های ۶۰ و ۷۰ برمی‌گردد. در ایران نیز به دلیل وجود کم‌آبی از دیرباز عملیات انتقال آب از مناطق پرآب به نواحی کم‌آب از طریق احداث بندها، کانال‌ها، نهرها و قنوات انجام می‌شده است. سابقه انتقال آب از یک حوضه به حوضه دیگر به عهد باستان و زمان داریوش هخامنشی برمی‌گردد لیکن با پیشرفت تکنولوژی و فنی مهندسی، انتقال آب در مسافت‌های طولانی از دهه ۱۳۲۰ توسط تونل، کانال‌های آبیاری و خطوط لوله مورد توجه بیشتر قرار گرفت و طرح‌های چندی اجرا یا در حال احداث می‌باشد. در مجموع حجم آب انتقالی در طرح‌های بین حوضه‌ای کشور سالیانه حدود ۸/۳ میلیارد متر مکعب پیش‌بینی شده است که از این حجم میزان آب انتقالی از سامانه کارون بزرگ حدود ۳/۴۵ میلیارد متر مکعب می‌باشد (حلبیان و شبانکاری، ۱۳۸۹: ۳). بر اساس اطلاعات موجود حدود ۷۰ درصد بارندگی‌های کشور در بخش‌های غربی اتفاق می‌افتد در حالی که حدود ۵۰ درصد جمعیت در مناطق شرقی و مرکزی کشور استقرار یافته‌اند. کمتر شهرهایی در مراکز استان‌ها وجود دارند که به دلیل کمبود شدید آب، پروژه انتقال آب برای آن‌ها از حوضه‌ای دیگر اجرا نشده باشد. از آن

جمله می‌توان به پروژه‌های انتقال آب از حوزه تالاب مازندران به شهر سمنان، انتقال آب الیگودرز به قم (پروژه قمرود)، انتقال آب از چهار محال و بختیاری به اصفهان و یزد (طرح بهشت‌آباد)، انتقال آب سد کوچری به شهرهای قم، خمین و سایر شهرهای استان مرکزی، انتقال آب از کارون به زاینده‌رود، طرح بزرگ انتقال آب بین حوضه‌ای از پایین‌دست سد زاینده‌رود به کاشان، آران و بیدگل و بسیاری دیگر اشاره نمود که برخی از آن‌ها هنوز به بهره‌برداری نرسیده‌اند. کشاورزان اصفهان معترض‌ترین افراد به نادیده‌گیری حقایق‌شان توسط دولت‌ها هستند. کشاورزان معتقدند دولت (وزارت نیرو) بدون توجه به حقایق‌های زاینده‌رود، چندین برابر ورودی آب را جهت مصارف خدمات، کشاورزی، صنعت و شرب استان‌های یزد، چهارمحال و بختیاری و اصفهان اختصاص داده است. نمونه‌ای از این اعتراضات در اواخر آبان و آذر ماه ۱۴۰۰ که همراه با تحصن کشاورزان در زاینده‌رود بود قابل ملاحظه است.

* صدور مجوز بهره‌برداری و حفر چاه و نصب کنتورهای حجمی هوشمند بر روی چاه‌های آب: بر اساس ماده ۳ قانون توزیع عادلانه آب، «حفر هر نوع چاه و قنات و توسعه چشمه در هر منطقه از کشور با اجازه و موافقت وزارت نیرو باید انجام شود ... و نسبت به صدور پروانه حفر و بهره‌برداری اقدام می‌کند» (قانون توزیع عادلانه آب، ۱۳۶۱). چاه‌های مجاز کشاورزی که دارای پروانه هستند، ۵۲۰ هزار حلقه است. چاه‌های غیرمجاز هم نزدیک ۲۰۰ هزار حلقه هستند (وزارت نیرو، ۱۳۹۹: ۱۰).

* سیاست سازه‌ای: افزایش جمعیت شهرنشین و منافع صنایع و شرکت‌های سدساز باعث شد دولت، سدهای متعددی احداث کند. سدها و سازه‌های آبی قابل تصویربرداری و نمایش عمومی، شعف روانی مقامات سیاسی ارشد را نیز برمی‌انگیزد. نمایش تصاویری از عظمت سدها، طول شبکه‌های آبیاری، تأسیسات عظیم انتقال آب و بیرون‌پاشیدن آب از دریچه سدها، نمایش توسعه و تعهد به خدمتگزاری را کامل می‌کند (فاضلی، ۱۳۹۶). تعداد سدهای موجود در کشور از ۱۹ مورد قبل از انقلاب به تعداد ۲۰۱ مورد در ابتدای دولت سیزدهم بوده است (گزارش عملکرد هشت ساله دولت تدبیر و امید، ۱۴۰۰: ۱۳).

* افزایش جمعیت و بالا رفتن سطح زندگی: آب شیرین بعنوان منبع آب تجدیدپذیر برای حیات ضروری است و با کاهش آن زندگی موجودات زنده و خصوصاً انسان با

خطر مواجه خواهد شد. با توجه به روند افزایش جمعیت کشور و ارتقای سطح زندگی که باعث افزایش میزان تقاضای آب می‌گردد و از سوی دیگر ثابت بودن میزان آب موجود سبب ایجاد محدودیت و اتخاذ سیاست‌هایی از سوی دولت بعنوان مالک و متولی آب می‌گردد. با افزایش میزان تقاضا از سوی مشترکین و کاهش عرضه از سوی دولت که به دلیل میراب بودن و کاهش سرانه آب برای هر شخص اقدام به اتخاذ تصمیماتی جهت توزیع آب بین شهروندان می‌نماید. بنابراین افزایش جمعیت و تقاضا برای مصرف آب، افزایش جمعیت کشور و بالارفتن سطح زندگی جامعه باعث اتخاذ تصمیمات و شاخص‌هایی از جانب دولت بر منابع آب گردیده است.

* گسترش شهرنشینی: روند شهرنشینی در ایران رو به افزایش است، بر مبنای گزارش مرکز آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ درصد جمعیت شهرنشین از ۳۱/۴ به ۷۴ درصد رسیده است. تعداد شهرها از سال ۱۳۳۵ - ۱۴۰۰ از ۱۹۹ شهر به ۱۴۲۴ شهر رسیده است و بر اساس سطوح تقسیماتی وزارت کشور در مهر ماه ۱۴۰۰ تعداد شهرستان‌ها ۴۶۹، نقاط شهری ۱۴۲۴ بوده است. تغییرات این روند شهرنشینی و جمعیت را می‌توان در جدول زیر ترسیم نمود:

جدول ۱: وضعیت شهرنشینی و جمعیت شهری در ایران

| سال | جمعیت | افزایش نسبی هر دوره | تعداد شهرها | افزایش نسبی هر دوره | افزایش تعداد شهرها |
|------|----------|---------------------|-------------|---------------------|--------------------|
| ۱۳۳۵ | ۶۰۰۲۶۲۱ | - | ۲۰۰ | - | - |
| ۱۳۴۵ | ۹۷۹۵۸۱۰ | ۶۳.۲ | ۲۷۲ | ۳۶ | ۷۲ |
| ۱۳۵۵ | ۱۵۸۵۴۶۸۰ | ۶۱.۸ | ۳۷۳ | ۳۷.۱ | ۱۰۱ |
| ۱۳۶۵ | ۲۶۸۴۴۵۶۱ | ۶۹.۳ | ۴۹۶ | ۳۲.۹ | ۱۲۳ |
| ۱۳۷۰ | ۳۱۸۳۶۵۹۸ | ۱۸.۶ | ۵۲۰ | ۴.۸ | ۲۴ |
| ۱۳۷۵ | ۳۶۸۱۷۷۸۹ | ۱۵.۶ | ۶۷۸ | ۳۰.۳ | ۱۵۸ |
| ۱۳۸۵ | ۴۸۲۵۹۹۶۴ | ۳۱ | ۱۰۱۶ | ۴۹.۸ | ۳۳۸ |
| ۱۳۹۰ | ۵۳۶۴۶۶۶۱ | ۱۱.۲ | ۱۱۶۶ | ۱۴.۷ | ۱۵۰ |
| ۱۳۹۵ | ۵۹۱۴۶۸۴۷ | ۱۰.۵ | ۱۲۴۶ | ۶.۸ | ۸۸ |
| ۱۴۰۰ | - | - | ۱۴۲۴ | ۱۴.۲ | ۱۷۸ |

این در حالی است که توسعه شهرنشینی با افزایش روزافزون تقاضاهای شهروندان همراه بوده و عموماً دولت‌ها از عهده انجام بهینه وظایف بر نمی‌آیند. با توجه به مطالب بیان شده در بالا می‌توان بر اساس گزارش وزارت نیرو به اهمیت بیشتر نفوذ بیشتر دولت در زمینه آب پی برد که در جدول زیر ترسیم شده است.

جدول ۲- نفوذ دولت

| ردیف | عنوان | واحد | شهر | روستا |
|------|---|---------------------------|----------|---------|
| ۱ | جمعیت قلمرو | نفر | ۶۴۸۰۷۳۷۹ | ۲۲۹۹۹۰۶ |
| ۲ | تعداد شهر/روستای تحت پوشش | شهر/روستا | ۱۱۷۲ | ۳۴۴۶۸ |
| ۳ | جمعیت شهری/روستایی تحت پوشش تأسیسات آب شهری/روستایی | نفر | ۶۲۸۴۷۷۱۹ | ۲۲۹۹۹۰۶ |
| ۵ | تعداد مشترکین آب خانگی | فقره | ۱۴۶۰۴۵۲۳ | |
| ۶ | تعداد مشترکین آب غیر خانگی | فقره | ۲۰۸۱۴۰۳ | |
| ۷ | تعداد کل مشترکین آب | فقره | ۱۶۶۸۵۹۲۶ | |
| ۸ | تعداد کل چاه‌ها | حلقه | ۹۹۶۳ | |
| ۹ | طول شبکه توزیع آب | کیلومتر | ۱۱۵۷۰۷۰ | ۱۷۱۶۰۹ |
| ۱۰ | طول خطوط انتقال آب | کیلومتر | ۲۹۵۳۱ | |
| ۱۱ | تعداد تصفیه خانه‌های آب در دست بهره‌برداری | واحد | ۱۴۰ | |
| ۱۲ | ظرفیت در دست بهره‌برداری تصفیه خانه‌های آب | هزار مترمکعب در شبانه‌روز | - | |
| ۱۳ | تعداد تصفیه خانه‌های در دست اجرا | مدول | ۱۵ | |
| ۱۴ | جمعیت تحت پوشش تأسیسات فاضلاب شهری/روستایی | نفر | ۳۱۷۳۲۱۲۷ | ۷۲۳۰۸ |
| ۱۵ | تعداد شهر/روستای دارای انشعاب فاضلاب | شهر/روستا | ۳۳۰ | - |

ادامه جدول ۲-

| ردیف | عنوان | واحد | شهر | روستا |
|------|---|---------------------------|-----|---------|
| ۱۶ | تعداد مشترکین فاضلاب خانگی | فقره | | ۶۹۳۵۴۴۳ |
| ۱۷ | تعداد مشترکین فاضلاب غیر خانگی | فقره | | ۶۶۶۱۱۲ |
| ۱۸ | تعداد کل مشترکین فاضلاب | فقره | | ۷۶۰۱۵۵۵ |
| ۱۹ | طول شبکه جمع‌آوری فاضلاب | کیلومتر | | ۶۲۱۵۶ |
| ۲۰ | طول خطوط انتقال فاضلاب | کیلومتر | | ۳۳۳۱ |
| ۲۱ | تعداد تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در مدار بهره‌برداری | واحد | | ۲۱۶ |
| ۲۲ | ظرفیت در دست بهره‌برداری تصفیه‌خانه‌های فاضلاب | هزار مترمکعب در شبانه‌روز | | ۳۸۲۹ |
| ۲۳ | تعداد تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در دست اجرا | مدول | | ۱۰۳ |

(منبع: بولتن آب و فاضلاب شهری، ۱۳۹۸)

شور ایران به لحاظ جبر جغرافیایی در منطقه خشک و نیمه خشک جهان واقع شده است و از ابزارهای متفاوتی برای تامین آب استفاده می‌نماید که این شرایط جغرافیایی به نقش دولت و نهادهای مرتبط با آن افزوده است. قدیمی‌ترین شیوه تأمین آب، حفر چاه دستی بود، شیوه‌ای معقول در مناطقی که عمق آب زیرزمینی زیاد نبود. پس از این شیوه، سازه آبی جدید قنات بود. شیوه جدیدتر ورود تکنولوژی‌های موتوری و حفر چاه‌های نیمه عمیق تا ۶ متر بود. تا این مرحله مناسبات آبی کشور بر مبنای قاعده عرفی حریم و قاعده فقهی لاضرر تعریف می‌شد و جهت حل فصل اختلافات از مکانیسم‌های ریش سفیدی استفاده می‌گردید. اما پس از تصویب قانون اجازه تأسیس بنگاه آبیاری مصوب ۱۳۲۲ شاهد دخالت مستقیم دولت در مدیریت آب کشور هستیم. ورود دولت به واقع نوعی واکنش به ناکارآمدی نظام کهن مدیریت آب در اثر ورود فناوری چاه عمیق بود که از دهه ۳۰ و ۴۰ گسترش یافت. خصوصاً اینکه در سال ۱۳۳۴ تا ۱۳۳۷ بر اثر پایین بودن قیمت دلارهای نفتی، حفر چاه با استفاده از تجهیزات وارداتی مقرون به صرفه شد. در سال ۴۷ با تصویب قانون آب و نحوه ملی شدن آن که مبتنی بر صدور

مجوز بهره‌برداری بود، هدف آن تمرکز مالکیت در دست دولت بود. بنابراین با عنایت به جبر جغرافیایی و تطور تاریخی شیوه حکمرانی آب در ایران که متأثر از ورود تکنولوژی‌های جدید بود، مدیریت سنتی با دگرذیسی مواجه گردید.

تحولات اقتصادی- اجتماعی که از دهه ۴۰ در ایران شکل گرفته در قالب برنامه‌های ملی شدن آب، افزایش سرمایه‌گذاری دولتی و رشد صنعت، فروپاشی نظام ارباب- رعیتی، اصلاحات ارضی، شرکت‌های تعاونی تولید کشاورزی، سهامی زراعتی کشت و صنعت‌های دولتی و خصوصی، بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی با استفاده از فناوری پمپاژ و متروک شدن قنات‌ها، افزایش تقاضا برای محصولات کشاورزی و توسعه بازار محصولات کشاورزی، مهاجرت روستاییان به شهرها و رشد و گسترش مراکز صنعتی، بسط نظام اداری و مدیریتی کشور و غیره را می‌توان از جمله عوامل تغییر چهره دولت و جامعه ایران در بخش دانست. در اثر این تحولات، دولت با اتکا بر توان مالی و درآمدهای ناشی از فروش نفت و تشکیلات اداری گسترش یافته و توانمند خود به نقطه عطف و موتور محرکه و همه‌کاره در مدیریت منابع آب تبدیل شد که توزان بین الگوی مدیریت عرضه و مصرف آب را دگرگون کرد و تقاضا جهت مصرف آب، روندی افزایشی به خود گرفت (باقری و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۵۲-۲۵۴).

تحولات فوق‌الذکر به ضعف و نابودی نظام حکمرانی محلی که بر پایه بهره‌برداری جمعی از منابع آب بود، به گسترش نقش دولت در مدیریت آب منتهی گردید و فضا را برای کنشگری مردم و جوامع محلی تنگ نمود و به سیل مهاجرت روستاییان به شهرها و حواشی آن منجر گردید. بنابراین نوعی حاکمیت بالا به پایین، دولت‌محور، مرسوم‌الید، درآمدهای نفتی در بخش آب مستقر گردید و نهادهای محلی مدیریت آب به کلی نابود گردید. با دولتی شدن منابع آب از حضور ذینفعان در مرحله دستور کار و تصمیم‌گیری منابع آب جلوگیری گردیده است. بر این اساس دولت‌ها حاضر نیستند اختیارات خود را بر منابع آب با ذینفعان به مشارکت گذاشته و تقسیم نمایند. نتیجه این رویکرد این است که گاه مساله مدیریت منابع آب در برخی مناطق به گونه‌ای صورت‌بندی شده که ذینفعان اصلی اعتقادی به آن سیاست‌ها نداشته باشند. بعبارت دیگر جایگاه دولت از سال ۱۳۴۵ به بعد بعنوان متولی مدیریت منابع آب کشور در ملت روزبه روز پررنگ‌تر و فربه‌تر شده است که همزمان با ورود و نهادینه‌سازی کردن

تکنولوژی از قبیل حفر چاه به داخل کشور، مشارکت مدنی مردم دچار ضعف گردید و نظام مدیریت همگانی آب تبدیل به نظام بهره‌برداری فردی گردید (اسلامی و رحیمی، ۱۳۹۸: ۴۱۶). یعنی با تغییر در حقوق مالکیت و نحوه مدیریت منابع آب، مشارکت مدنی و جمعی در بهره‌برداری پایدار از منابع آبی کاهش یافت که باعث شد نهادهای سنتی تنظیم‌کننده از منابع آب جای خود را به دولت و نهادهای دولتی بدهند.

رابطه دولت - جامعه در ایران تحت عنوان وابستگی همه‌جانبه مادی و ذهنی مردم به حکومت و انقیاد سیاسی از یک طرف و انحصار و تمرکز قدرت در دست حکومت از جانی دیگر باعث جدایی مردم و حکومت می‌گردد. در این جوامع، نظام تصمیم‌ساز متمرکز دستورالعمل‌ها و اقدامات کلی جهت اجرا در سراسر کشور صادر می‌نماید و به شرایط اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی مناطق گوناگون کشور که با یکدیگر تفاوت دارند کمتر توجه می‌نماید. بنابراین می‌توان ادعا نمود که در تاریخ معاصر ایران همه حقوق در اختیار دولت بوده و دولت‌ها مبسوط‌الید بوده‌اند و همه وظایف را برعهده گرفته‌اند.

الزامات دلالت‌های راهبردی تعامل دولت - ملت در حکمرانی آب

مسائل سیاست‌گذاری عمومی، ذاتاً مسائل سیاستی هستند و همه مسائل سیاستی، تمایل به برخورداری از ویژگی‌های بدخیم دارند. مسائل بدخیم شامل زنجیره‌ای از حوادثی هستند که با هم ارتباط و وابستگی متقابل دارند، علی‌رغم اینکه ظاهرشان بدون ارتباط است. اصطلاح مسائل بدخیم توسط ریتل و وبر در مقاله «معمای نظریه برنامه‌ریزی عمومی» در سال ۱۹۷۳ معرفی گردید. از دیدگاه ریتل و وبر، این اصطلاح به مسائلی که به سختی تعریف می‌شوند و ذاتاً غیرقابل حل هستند و در بهترین حالت فقط تعدیل می‌شوند، اشاره دارد و مسائل بدخیم عموماً مربوط به مسائل حکومتی، اجتماعی و برنامه‌های سیاستی هستند (Rittle & Webber, 1973: 136). پیچیدگی بالای این مسائل و ناکارآمدی‌های بوروکراتیک، موجب ناتوانی در حل آن‌ها شده است، به‌علاوه ناکامی تصمیم‌گیران برای فراتر رفتن از محدوده منافع گروه، سازمان و بخش خود باعث شده است که آنان تصور کنند مواجهه با این‌گونه مسائل، فقط مسئولیت یک فرد یا یک بخش است (الوند و قاسمی، ۱۴۰۰: ۶).

چالش برای تعریف مسأله و شناسایی آن، شاید اساسی‌ترین ویژگی مسأله بدخیم است که می‌تواند به عناصر متنوع واقعیت‌ها و ارزش‌ها مرتبط باشد. در مسائل بدخیم، صورت‌بندی مشخصی از تعریف مسئله وجود ندارد و تعریف راه‌حل و خود مسأله به یکدیگر بستگی دارند و نمی‌توان نقطه پایانی برای تعریف و حل این‌گونه مسائل متصور شد. عامل دیگر در حل این‌گونه مسائل، مشارکت شهروندان و ذی‌نفعان در سیاست‌گذاری عمومی و اجرایی در مرزهای درون و برون سازمانی است. در واقع مسائل بدخیم نیازمند راه‌حل‌های نوآورانه و جامع است. موفقیت در حل یا حداقل مدیریت مسائل سیاستی بدخیم، به بازاریابی بعضی روش‌های سنتی کار و حل مسئله، چالش ساختارهای حکمرانی، پایه‌های مهارت و ظرفیت حکمرانی نیاز دارد.

از بعد دیگر باید بیان کرد که بدخیم بودن، بدان معناست که این‌گونه مسائل، در معرض برداشت‌های ذهنی کنشگران، مداخلات سیاسی گسترده و تأثیرات عمیق سیستم‌ها بر روی یکدیگر هستند. این مسائل، ماهیت غیرفنی دارند و با اصلاح روابط انسانی و اجتماعی است که می‌توان راهی به سوی حل مسأله یافت. چنانکه در سند خدمات عمومی استرالیا بیان شده است مسائل بدخیم «سازه‌ای اجتماعی هستند و پیچیدگی اجتماعی مسائل بدخیم به جای پیچیدگی فنی»، آنها را برای شناسایی دشوار می‌سازد (Australian Public Service, 2007).

با بررسی مشخصات مهم مسائل بدخیم می‌توان دریافت که سیاست‌گذار بدون اتخاذ راهبردهای اساسی که بتواند او را به حل مسأله سیاستی نزدیک نماید، قادر نخواهد بود وظیفه خود را انجام دهد. از این‌رو شناسایی راهبردهای مواجهه با مسائل بدخیم سیاستی در این بخش ضروری به نظر می‌رسد. برای مواجهه با مسائل بدخیم سیاستی سه استراتژی شناسایی شده است: اقتدارگرایانه^۱، رقابت‌پذیرانه^۲، همکاری‌جویانه^۳. در استراتژی اقتدارگرایانه مسأله به بعضی گروه (ها) یا فرد (افراد) مربوط می‌شود که فرایند حل مسأله را برعهده می‌گیرند، در حالیکه دیگران با تصمیمات، موافقت و یا از آن پیروی می‌کنند. شناسایی این ذی‌نفعان ممکن است متکی بر دانش و تخصص این مجموعه، موقعیت سازمان یا فرد در سلسله‌مراتب،

-
1. Authoritative
 2. Competitive
 3. Collaborative

اطلاعات یا قدرت اجباری باشد. استراتژی‌های رقابت‌پذیرانه از ایجاد ایده‌های جدید و نوآورانه حمایت می‌کنند. جستجو برای قدرت، نفوذ و سهم بازار ذی‌نفعان^۱ به پیگیری نیاز دارد و این استراتژی عموماً خروجی برنده-بازنده را فرض می‌گیرد و در نهایت در استراتژی همکاری جویانه، قدرت در میان اکثریت ذی‌نفعان توزیع می‌شود و بخشی از راه‌حل این مشکل به تغییر رفتار توسط بسیاری از ذی‌نفعان و یا شهروندان بستگی دارد و در آن راه‌حل برنده-برنده حاکم می‌باشد (Roberts, 2011: 1-7). از دیدگاه این نوشتار، راهبرد همکاری جویانه یا مشارکت‌مندان می‌تواند راهبرد مناسبی برای رسیدن به راه‌حل مناسب در مسائل بدخیم یا بدصورت‌بندی شده مرتبط با حوزه آب باشد و در موفقیت حکمرانی و سیاست‌گذاری آب موثرتر واقع شود.

بنابراین با توجه به نوع مسأله آب که از سنخ مسائل بدخیم است، در تعامل دولت و جامعه بایستی بازاندیشی انجام گرفت که از جمله این اصول و الزامات عبارت است از:

۱- هدف اصلی حکومت در مواجهه با مسائل بدخیم از جمله آب باید ایجاد تغییر رفتار پایدار از طریق همکاری و همراهی شهروندان باشد. بعبارت دیگر حکومت نیازمند اتخاذ رویکرد بسیج اجتماعی به منظور کسب آگاهی بیشتر از مسأله آب و ایجاد وفاق و اتحاد در بین آن‌ها برای ایجاد تغییر رفتارها می‌باشد. موفقیت در مسأله آب فقط با مشارکت فعال شهروندان امکان‌پذیر می‌باشد. پس سیاست‌گذاری صحیح نیازمند مداخله و مشارکت شهروندان که نشان از تغییر رفتار آن‌ها بصورت فردی و جمعی دارد می‌باشد. از سوی دیگر حکومت باید رویکرد سابقش را تغییر دهد و از تصمیم‌گیری متمرکز سلسله‌مراتبی^۲ بدون حضور سایر کنشگران مرتبط با مسأله آب خودداری ورزد و بعبارتی رویکرد رهبری^۳ و هدایت‌گرانه اتخاذ نماید.

۲- گفتگوی ملی است. استراتژی مذاکره موثر میان ذی‌نفعان همچون فرآیند حل مسأله مهم می‌باشد. بازیگران در فرآیند شفاف نمودن صورت‌بندی مسأله و پیامدهای هر راهکار، به دلیل اینکه دارای درکی از ابعاد مسأله، حدود امکانات و محدودیت‌های خود می‌شوند، مسئولیت‌پذیرتر می‌گردند. گاهی اوقات بهترین استراتژی‌های سیاستی ممکن است به تحلیل‌های جزئی علت پیچیدگی مسأله نیاز داشته باشند، بدین منظور نیل

1. Market share—Stakeholders
2. Commandery
3. Leadership

به یک تصویر شفاف از چگونگی فرآیندها و مداخلات پیشنهادی به هم پیوسته لازم است. دولت می‌تواند با ایجاد فرایندهای گفتگو که در آن همه بازیگران می‌توانند نظرات، انتظارات و نگرانی‌های خود را بیان کنند، نقش مهمی ایفا کنند.

۳- نهادسازی و ایجاد ساختارهای کارآمد و اثربخش، در واقع سازمان‌هایی که انعطاف‌پذیری و قابلیت سازگاری با شرایط مختلف را داشته باشند. پیچیدگی مسائل سیاستی را می‌توان با توجه به سطوح سازمانی که این مسائل در آن‌ها تبیین می‌شوند مشخص نمود. سنخ مسائل بدخیم از نوع مسائل بنیادی^۱ می‌باشد. این‌ها مسائلی هستند که در مورد رسالت دولت می‌باشند. این مسائل ماهیت و اهداف دولت‌ها و نهادهای دولتی را مورد پرسش قرار می‌دهند. این مسائل بنیادی نیازمند اتخاذ رهیافت‌های استراتژیک می‌باشد، چراکه نتایج و پیامدهای ناشی از آن نسبتاً غیرقابل برگشت است. عبارت دیگر پیامدها و اثرات ناشی از پرداختن به مسائل مذکور تا مدت‌ها باقی خواهد ماند. به دلیل ماهیت پیچیده مسأله آب که دارای تبعات گوناگون در سایر عرصه‌های زیست انسانی و اجتماعی شده است، سیاست‌گذار برای تعبیه یک سیستم کل‌نگر و ایجاد ساختاری کارآمد، نیازمند استفاده از رشته‌های گوناگون مهندسی آب، مهندسی عمران، اقتصاد، مدیریت، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی، علوم سیاسی، تاریخ و همچنین همکاری با سازمان‌های درون‌بخشی و بین‌بخشی می‌باشد. مسأله آب به گونه‌ای است که همه ساختارهای سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و امنیتی جوامع را به خود معطوف نموده است.

۴- حل مسأله بدخیم نیازمند تفکر کل‌نگری و پرهیز از تقلیل‌گرایی و تک بعدی‌نگری است و نیازمند تعبیه بسته کامل اقتصادی، سیاسی، ارتباطی- روانی و فرهنگی- اجتماعی می‌باشد. ویژگی تفکر سنتی برای شناخت مشکلات بصورت عمودی، سلسله‌مراتبی و دولت‌محور بوده است.

۵- توجه به بستر تاریخی- فرهنگی: تقلید از الگوهای غرب بدون توجه به تجربیات چند هزار ساله مدیریت آب کشور بوده که باعث شده است ارزیابی و تدوین سیاست‌هایی بدون توجه به شرایط تاریخی، اجتماعی انجام بگیرد. بدون فهم این زمینه‌ها نمی‌توان مشارکت مردمی را انتظار داشت. درک حافظه بدون در نظر گرفتن

تأثیر نیروهای اجتماعی چون دین، طبقه، وابستگی خانوادگی، شرایط سیاسی و موارد مشابه، ناممکن به نظر می‌رسد. زمینه‌ها و ساختارهای اجتماعی ناقل حافظه‌اند. افراد ناقل حافظه‌اند و خود حافظه نیز به نوبه خود ناقل تجربیات نسل‌های گذشته به شمار می‌آید (ذکائی، ۱۳۹۱: ۷۴). تعامل بین گذشته و حال که سازنده حافظه جمعی است، فرآیندی است که محصول کارگزاری گروه‌های انسانی می‌باشد (Weedon, 2012: 143). ایجاد و گسترش حافظه جمعی که دانش، رفتار و تجربه جوامع را در چارچوبی تعاملی هدایت می‌کند، عنصری کلیدی در ساخت هویت و قوام و تداوم آن می‌باشد. بر اساس منابع تاریخی، ایران در زمان فیروز، هفت سال متوالی به قحطی آب گرفتار شده بود.

۶- یادگیری اجتماعی دلالت دیگر است و نقش مهمی در محیط زیست پایدار، مدیریت منابع طبیعی و ایجاد سازگاری بیشتر و حکمرانی پایدار منابع طبیعی دارد. حکمرانی منابع هم، نظامی از قواعد رسمی و غیررسمی است که به هدایت چگونگی تعامل انسان‌ها با منابع طبیعی در همه سطوح سازمان اجتماعی مبادرت می‌ورزد. یادگیری اجتماعی دارای دو وجه می‌باشد. چهره نخست دربرگیرنده شمولیت، ادغام و برنامه تنوع شناخت و راه‌های دانستن جامع‌تر و فهم نظام‌مند موقعیت هست. در این وجه چهار نگرش وجود دارد که عبارتند از: تفکر سیستماتیک، ادغام و ترکیب، مذاکره و همکاری و نهایتاً مشارکت و تعهد. این وجه عموماً از طریق تلاش‌های مدیریت همکاری جویانه رخ می‌دهد که شامل ذی‌نفعان چندگانه، مدیریت منازعه چشم‌اندازها و ارزش‌ها، اعتمادسازی، شناسایی جایگزین‌ها و رهیافت‌های مبتکرانه برای ارتقای موقعیت می‌باشد. وجه دوم یادگیری اجتماعی شامل کنترل هدفمند، ارزیابی و انعکاس نتایج رهیافت‌های جایگزین برای تطبیق اقدامات یا برای مفروضات اساسی جایگزین یا ارزش‌ها و ساختارهای حاکم می‌باشد (Cheng et al, 2011: 90).

۷- وجود تصاویر کلان و مرجعیت بخش آب در کشور است. عمر کوتاه مدیریت در ایران باعث ترجیح سیاست‌های کوتاه‌مدت توسط مدیران شده است. این نگرش خود سبب تسلط اقدامات کمی بر سیاست‌های کیفی می‌گردد. بعبارت دیگر نگرش‌های سلیقه‌ای، سنتی، سیاسی و منقطع بر مدیریت برنامه‌ریزی مداوم چیرگی داشته است. داشتن نگاه بخشی‌نگری برای تحقق اهداف سازمانی و بدون توجه به بقیه مسائل

مصرف آب صورت می‌گیرد. داشتن این مرجعیت در بخش آب باعث می‌گردد تمام سیاست‌ها و برنامه‌های بخشی به سمت این بخش کلان حرکت نماید.

نتیجه‌گیری

تعاملات دولت و جامعه در بستر حکمرانی آب در جامعه شکل می‌گیرد. بستر حکمرانی آب در برگیرنده شرایط اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، ارزش‌ها و ساختارهای خاص مکانی و زمانی هر جامعه است که از مکانی به دیگر و از زمانی به زمان دیگر تغییر می‌کند. بنابراین بخاطر این بسترمندی نمی‌توان نسخه واحد برای همه تعاملات دولت - جامعه تجویز نمود. بنابراین حکمرانی آب طیف وسیعی از بازیگران، نهادها و مهارت‌ها را در بر می‌گیرد و صرفاً به دولت و حکومت مرتبط نیست.

همانگونه که جان فوران در کتاب مقاومت شکننده خود بیان می‌دارد در نظام‌های استبداد شرقی به دلیل ایللیاتی بودن جامعه و تسلط شیوه تولید شبانکارگی که با معضل اساسی آب و نحوه توزیع آن روبرو و اینکه آب برای کشاورزی حیاتی بوده است، تسلط بر منابع آبی هم حیاتی تلقی می‌شد و لذا موجب سلطه بر منابع آب و نظارت بر تقسیم آن گردید؛ بنابراین پیدایش و سرشت دولت در ایران که از نظام آبیاری و تسلط بر منابع آبی نشأت گرفته است؛ انحصار تولید و درآمد در دست دولت، مانع از رواج روحیه مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی مدیران و اқشار جامعه شده و در شناخت درست نیازها، تأمین و تجهیز منابع و استفاده کارآمد از آنها تأثیرات منفی گسترده‌ای گذاشته است.

فعالیت‌های گروه‌های غیردولتی حتی در سطوح فنی، عملی و علمی بدون شکل سازمان‌یافتگی مواجه می‌باشند. از این‌روی مشارکت مردم در امور مختلف اجتماعی با موانع نهادی روبه‌رو خواهد بود. افزایش میزان تقاضا به علت رشد جمعیت، صنعتی شدن، درخواست مجوز، افزایش سطح زندگی و مشکلات مربوط به تأمین آب در حال افزایش می‌باشد و حل و فصل مشکلاتی این‌چنینی تا حدود زیادی به تأمین منابع مالی، انسانی و مدیریتی برای اجرای طرح‌های مدیریت و توسعه منابع آب، انتقال آب به مسافت‌های دور یا حوزه‌های دیگر و چگونگی استفاده از ابزارهای نهادی، فنی و اقتصادی برای مدیریت بستگی خواهد داشت. در مسیر حذف مالکیت انحصاری دولت

در حل بحران آب باید تفسیری نو از مشارکت دولت و مردم در مدیریت آب عرضه کرد. حرکت و رسیدن به چنین سطحی از مشارکت نیازمند تجدیدنظر اساسی در ساختار مدیریت آب کشور ذیل گفتمان «حکمرانی خوب آب» و بازتعریف نقش‌ها، اختیارات و مسئولیت‌ها است.

مدیریت مطلوب حکمرانی آب بر فرابخشی بودن نگرش مدیریت، تصمیم‌سازی مشارکتی و پاسخگویی به ذی‌نفعان و مدیریت تقاضا تأکید دارد. در شبکه سیاست‌گذاری آب کشور، دولت و نهادهای دولتی کنشگر اصلی می‌باشند و این خود باعث تضعیف بخش خصوصی و جامعه مدنی در این عرصه می‌گردد که نه به صورت رسمی و نه به صورت غیررسمی در شبکه سیاست‌های آبی کشور حضوری قابل توجه ندارند و این خود باعث تقویت و تداوم سناریوی وضع موجود آب در کشور می‌گردد. مدیریت منابع آب را می‌توان به مثابه مسئله بدخیم سیاستی نگریست که پدیده‌ای چندبعدی، فنی - اجتماعی و پیچیده‌ای است که دربرگیرنده مولفه‌ها و مقولات گوناگونی از قبیل آب، سازه‌ها، تکنولوژی، مردم، نهادها و محیط طبیعی است. بایستی نوع نگرش و نگاه به مسئله آب در تعاملات دولت - جامعه تغییر یابد. چنانچه تاکنون نگاه مهندسی، فناوری محور و سازه‌ای حاکم بوده است و باید با تغییر نگاه به سمت رفتارمحوری حرکت نماییم.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

ORCID

| | |
|------------------|---|
| Abolfazl Ghasemi |  https://orcid.org/0000-0002-1393-6436 |
| Morteza Alavian |  https://orcid.org/0000-0001-8086-8149 |
| Maryam Hosseini |  https://orcid.org/0000-0002-9331-2315 |

منابع

- احمدی پور، زهرا و احمدی، ابراهیم، (۱۳۹۹)، «تحلیل عوامل موثر بر ناکامی حکمرانی آب در ایران»، *سیاست‌های راهبردی و کلان*، دوره ۸، شماره ویژه.
- الوند، مرضیه سادات و قاسمی، ابوالفضل، (۱۴۰۰)، «اصول راهبردی سیاست‌گذاری مواجهه با کرونا به مثابه مساله بدخیم‌سیاستی»، *پژوهش‌های راهبردی سیاست*، دوره ۱۰، شماره ۳۷.
- ازغندی، علیرضا، (۱۳۸۵)، *درآمدی بر جامعه‌شناسی ایران*، تهران: قومس.
- افسری، عبدالحمید و دیگران، (۱۳۹۶)، «مدل داده‌بنیاد بررسی جامعه‌شناختی حکمرانی آب در بحران دریاچه ارومیه»، *مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، دوره ۷، شماره ۲۵.
- اسلامی، روح الله و رحیمی، احمد، (۱۳۹۸)، «سیاست‌گذاری و بحران آب در ایران»، *سیاست‌های راهبردی و کلان*، دوره ۷، شماره ۳.
- اسماعیلی فرد، مریم و کاوه فیروز، حسن، (۱۳۹۵)، «آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری آب در ایران»، *راهبرد اجتماعی فرهنگی*، دوره ۵، شماره ۲۱.
- اصغری، امیررضا، (۱۳۹۵)، «مقیاس‌ها و روش‌های اندازه‌گیری و تقسیم آب در ایران»، *پژوهش‌نامه تاریخ اجتماعی و اقتصادی*، دوره ۵، شماره ۲۰.
- اندیشکده تدبیر آب ایران، (۱۳۹۴)، *ارزیابی مقدماتی حکمرانی آب کشور*، چ ۲، تهران: اندیشکده تدبیر آب ایران.
- آشنا، حسام‌الدین، (۱۳۹۴)، *بحران آب یا بحران حکمرانی*، ضمیمه روزنامه شرق (۲۱ شهریور ۱۳۹۴).
- آلموند، گابریل؛ چاول جونپور، جی. بینگهام؛ جی. مونت، رابرت، (۱۳۸۱)، *چهارچوب نظری برای بررسی سیاست تطبیقی*، ترجمه علیرضا طیب، چ ۳، تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.

- باقری، رضا و همکاران، (۱۴۰۰)، «حکمرانی و سیاستگذاری در قبال بحران منابع آب در جمهوری اسلامی ایران»، پژوهش‌های روابط بین‌الملل، دوره ۱۱، شماره ۴۰.
- حافظ‌نیا، محمدرضا و نیکبخت، مهدی، (۱۳۸۱)، «آب و تنش‌های اجتماعی - سیاسی مطالعه موردی: گناباد»، تحقیقات جغرافیایی، دوره ۱۷، شماره‌های ۲-۳.
- خبرگزاری ایمننا، (۱۳۹۶)، پروژه‌های تصفیه‌خانه فاضلاب مهمترین طرح‌های زیست‌محیطی در کشور هستند، تاریخ آخرین بازدید ۱۴۰۱/۰۶/۰۶. دسترسی در: <http://www.imna.ir/news/300594>.
- زارعی، محمدابراهیم و سلطانمرادی، زهرا، (۱۳۹۵)، «بررسی ارتباط میزان ثبات سیاسی با مدیریت آب در اصفهان صفوی»، تاریخ اسلام و ایران، سال ۲۶، شماره ۳۱.
- ذکائی، محمد، (۱۳۹۱)، «مطالعات فرهنگی و مطالعات حافظه»، مطالعات اجتماعی ایران، دوره ۵، شماره ۳.
- سیاح، مونس؛ آقایی دیزج، پروانه و محموداف، مریم، (۱۳۹۶)، «بررسی ارتباط سیاست‌های جمعیتی با وضعیت منابع آبی کشور»، فصلنامه جمعیت، سال ۲۴، شماره‌های ۹۹-۱۰۰.
- صفی‌نژاد، جواد، (۱۳۶۹)، بنه: نظام‌های زراعی سنتی در ایران، تهران: امیرکبیر.
- طالبی صومعه‌سرای، مهشید و همکاران، (۱۴۰۰)، «سیر تحولات برنامه‌ریزی و سیاستگذاری آب در دوران قبل و بعد از انقلاب اسلامی ایران»، مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، دوره ۱۴، شماره ۱.
- عمرانیان خراسانی، حمید، (۱۳۹۴)، «حکومت خوب و مدیریت آب»، نشریه آب و توسعه پایدار، دوره ۱، شماره ۳.
- فاضلی، محمد، (۱۳۹۶)، «جامعه‌شناسی سیاسی بحران آب در ایران: کم‌آبی یا بحران آب؟»، ضمیمه روزنامه شرق، (۲۱ شهریور ۱۳۹۴).
- قانون توزیع عادلانه آب، (۱۳۶۱)، دسترسی در <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/90679>.
- مرادی طادی، محمدرضا، (۱۳۹۶)، «آب و سیاست؛ نگاهی به فرایند سیاسی شدن آب»، مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، دوره ۹، شماره ۴.
- معصومی، کاوه، (۱۳۹۴)، «رابطه دولت - ملت: زمانی برای تغییر نقش‌ها»، ضمیمه روزنامه شرق، (۲۱ شهریور ۱۳۹۴).
- معصومی، کاوه، (۱۴۰۱)، «مسئله آب با کدام روایت اجتماعی؟»، فصلنامه گفت و گوی آب، سال ۱۱، شماره ۳۶.

- کریمی مله، علی و همکاران، (۱۳۹۳)، «دولت قوی و جامعه ضعیف: رابطه دولت و جامعه در عصر محمدرضا شاه ۱۳۳۲-۱۳۵۶»، *رهیافت انقلاب اسلامی*، دوره ۸، شماره ۲۶.
- مرکز آمار ایران، (۱۳۹۵)، سالنامه آماری کشور، دسترسی در:
https://nnt.sci.org.ir/sites/apps/yearbook/year_book_doc/95-99-01.pdf.
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، (۱۳۸۴)، مدیریت منابع آب و توسعه پایدار، گزارش پژوهشی شماره مسلسل: ۷۳۷۴ دسترسی در:
<https://rc.majlis.ir/fa/report/show/731115>.
- ، (۱۳۹۱)، بررسی تطبیقی و آسیب‌شناسی ساختار حاکمیتی مدیریت آب در ایران و ارائه ساختار مطلوب، گزارش پژوهشی، شماره مسلسل: ۱۲۶۵۰. دسترسی در:
<https://rc.majlis.ir/fa/report/show/823224>.
- میرعمادی، طاهره، (۱۳۹۶)، «آینده پژوهی انتقادی حکمرانی آب در ایران»، *سیاستگذاری عمومی*، دوره ۳، شماره ۴.
- نوری اسفندیاری، انوش، (۱۳۹۴)، «ارزیابی حکمرانی آب در ایران»، *ضمیمه روزنامه شرق*، (۲۱ شهریور ۱۳۹۴).
- واینر، مایرون و هانتینگتون، ساموئل، (۱۳۹۲)، *درک توسعه سیاسی*، ترجمه پژوهشکده مطالعات راهبردی، ج ۲، تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- وحید، مجید و رنجبر، محسن، (۱۳۹۷)، «آسیب‌شناسی بعد سیاسی حکمرانی آب در ایران (۱۳۶۸-۱۳۹۲)»، *سیاست‌گذاری عمومی*، دوره ۴، شماره ۴.
- وزارت نیرو، (۱۳۹۸)، گزارش آماری صنعت آب و فاضلاب کشور، دسترسی در:
<https://isn.moe.gov.ir/getattachment/e8ba93e1-39e4-4c02-9de9-526907320421>.
- وزارت نیرو، (۱۳۹۹)، گزارش آماری سالانه صنعت آب و برق ۱۳۹۸، دسترسی در:
<https://b2n.ir/418000>.
- وزارت نیرو، (۱۴۰۰)، گزارش عملکرد هشت ساله وزارت نیرو در دولت تدبیر و امید، دسترسی در: ipo.moe.gov.ir/getattachment.
- ویتفولگ، کارل، (۱۳۹۸)، *استبداد شرقی: بررسی تطبیقی قدرت تام*، ترجمه محسن ثلاثی، چاپ ۴، تهران: ثالث.
- یادگاری، آمنه؛ یوسفی، علی و امینی، امیر مظفر، (۱۳۹۷)، «تحلیل نهادی ساختار حکمرانی آب در حوضه زاینده رود»، *تحقیقات منابع آب ایران*، سال ۱۴، شماره ۱.

References

- Afsari, Abdolhamid & Et al, (2017), "The Grounded Theory of the Sociological Investigation Foundation of Water Governance in Urmia Lake Crisis", *Strategy Studies Public Policy*, Vol. 7, No. 25. [In Persian]
- Ahmadipour, Zahra & Ahmadi, Ebrahim, (2021), "The Analysis of the Effective Factor on the Failure of Water Governance in Iran", *The Macro and Strategic Policies*, Vol. 8, Special Issue. [In Persian]
- Almond, Gabriel; Powell, Bingham; Mundt, Robert, (2002), *Comparative Politics a Theoretical Framework*, Translated by: Alireza Tayyeb, Tehran: State Management Training Center. [In Persian]
- Alvand, Marzieh Sadat & Ghasemi, Abolfazl, (2021), "Strategy Principles of Policy Making in the Confront with Corona as a Malignant Policy Problem", *Quarterly of Political Strategic Studies*, Vol. 37, No. 10. [In Persian]
- Asghari, Amirreza, (2016), "Measures and Methods for Measuring and Distribution of Water in Iran", *Socio Economic History Studies*, Vol. 5, No. 2. [In Persian]
- Ashna, Hesamodin, (2015), "Water Crisis and Governance Crisis", *Shargh Newspaper*. [In Persian]
- Azghandi, Alireza, (2006), *Introduction and Iran of Political Sociology*, Tehran: Ghoomes. [In Persian]
- Australian Public Service Commission, (2007), *Tackling Wicked Problems, A Public Policy Perspective*, Policy Paper, Australian Public, available at: [http://www.enablingchange.com. au/wickedproblems.pdf](http://www.enablingchange.com.au/wickedproblems.pdf).
- Bagheri, Reza & Et al, (2021), "Governance and Policy in Response to the Water Resources Crisis in the Islamic Republic of Iran", *International Relations Research*, Vol. 11, No.1. [In Persian]
- Cheng, A. S., Danks, C., & Allred, S. R, (2011), "The Role of Social and Policy Learning in Changing Forest Governance: An Examination of

Community-Based Forestry Initiatives in the US”, *Forest Policy and Economics*, Vol. 13, No. 2.

- Fazeli, Mohammad, (2017), “Political Sociology of Water Crisis in Iran: Water Shortage or Water Crisis”, *Shargh Newspaper*. [In Persian]
- Hafeznia, Mohammadreza; Nikbakht, Mehdi, (2002), “Water and Socio-Political Tensions Case Study: Gonabad”, *Geographical Research*, Vol. 17, No. 2-3. [In Persian]
- Iran Metropolitans News Agency, (2017), Sewage Treatment Plant Projects Are the Most Important Environmental Projects in the Country, Website: <http://www.imna.ir/news/300594>.
- Iran Water Plan Institute, (2015), *Preliminary Evaluation of the Country Water Over nance*, Two Edition, Tehran: Iran Water Plan Institute. [In Persian]
- Islami, Ruhollah, Rahimi, Ahmad, (2019), “Policymaking and Water Crisis in Iran”, *The Macro and Strategic Policies*, Vol. 7, No. 3. [In Persian]
- Ismaeelifard, Maryam & Kavehfiruz, Hassan, (2016), “Pathology of Water Policy in Iran”, *Social and Cultural Strategy*, Vol. 5, No. 21. [In Persian]
- Lautze J., (Ed.), (2014), *Key Concepts in Water Resource Management: A Review and Critical Evaluation*, New York: Routledge.
- Law on Equitable Distribution of Water, (1982), Website: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/90679>. [In Persian]
- Karimi, Ali, Et al, (2014), “Strong State and Weak Society: The Relationship between State and Society in the Era of Mohammadreza Shah1953-1977”, *Rahyaft of the Islamic Revolution*, Vol. 8, No. 26. [In Persian]
- Masoomi, Kaveh, (2015), “Nation – State Relationship: Time Change Roles”, *Shargh Newspaper*. [In Persian]

- Masoomi, Kaveh, (2022), “Water Issue with Which Social Narrative?”, *Water Conversation*, Vol. 11, No. 36. [In Persian]
- Migdal.S, Joel, (2001), *State in Society: Studying How States and Societies Transformed and Constitute one Another*, Cambridge University Press.
- Ministry of Energy, (2019), Statistical Report of the Country Water and Sewage Industry, website: <https://isn.moe.gov.ir/getattachment/e8ba93e1-39e4-4c02-9de9-526907320421>. [In Persian]
- Ministry of Energy, (2020), Annual Statistical Report of the Water and Electricity Industry 2019, Website: <https://b2n.ir/418000>. [In Persian]
- Ministry of Energy, Eight- Year Performance Report of Ministry of Energy in the Government of Wisdom and Hope, Website; ipo.moe.gov.ir/getattachment/ (2021). [In Persian]
- Miremadi, Tahereh, (2017), “Critical Futures Studies of Water Governance in Iran”, *Public Policymaking*, Vol. 3, No. 4. [In Persian]

- Moraditadi, Mohammadreza, (2017), “Water and Politic: A Look at the Process of Water Politicization”, *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, Vol. 9, No. 4. [In Persian]
- Noori Esfandiary, Anoosh, (2015), “Evaluation of Water Governance in Iran”, *Shargh Newspaper*. [In Persian]
- OECD, (2015), *The OECD Principles on Water Governance, Centre for Entrepreneurship, SMEs, Regions and Cities*.
- Omranian Khorasani, Hamid, (2015), “Good Governance and Water Management”, *Water and Sustainable Development*, Vol. 1, No. 3. [In Persian]
- Research Center, (2005), “Water Resource Management and Sustainable Development”, available at: <https://rc.majlis.ir/fa/report/show/731115> [In Persian]
- -----, (2012), “Comparative Study and Pathology of the Sovereign Structure of Water Management in Iran and Providing the Optimal Structure”, Available at: <https://rc.majlis.ir/fa/report/show/823224>. [In Persian]
- Rittle, Horst, & Webber, Melvin, (1973), “Dilemmas in a General Theory of Planning”, *Policy Science*, No. 4.
- Roberts, Nancy, (2011), “Wicked Problems and Network Approaches to Resolution”, *International Public Management Review*, Vol. 1, No. 1.
- Safinejad, Javad, (1990), *Boneh: Traditional Farming Systems in Iran*, Tehran: Amir Kabir. [In Persian]
- Siah, Mones; Aghaee Dizaj, Parvaneh & Mahmudof, Maryam, (2017), “Investigating the Relationship between Population Policies and the Status Water Resource in the Country”, *Population Magazine*, Vol. 24, No. 99-100. [In Persian]
- Statistical Central of Iran, (2016), Statistical Yearbook of the Country, Website: https://nnt.sci.org.ir/sites/apps/yearbook/year_book_doc/95-99-01.pdf. [In Persian]

4. - Talebi Somehsaraie, Mahshid & et al, (2022), “Investigating the Evolution of Water Planning and Policy in Pre- and Post- Islamic Revolution in Iran”, *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, Vol. 14, No. 1. [In Persian]
- UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), (2015), The Human Cost of Weather 1995-2015. Available at: https://www.unisdr.org/2015/docs/climatechange/COP21_WeatherDisasters.Report_2015_FINAL.pdf
- United Nations University (UNU), (2017), *Institute for Water, Environment and Health, Global Water Crisis: The Facts*, Available at: <http://inweh.unu.edu/wpcontent/uploads/2017/11/Global-Water-Crisis-TheFacts.pdf>.
- Vahid, Majid & Ranjbar, Mohsen, (2018), “Pathology of the Political Dimension of Water Governance in Iran1989-2013”, *Public Policymaking*, Vol. 4, No. 4. [In Persian]
- Water Governance Facility, “the Four Dimensions”, Available at: <https://siwi.org/undp-siwi-water-governance-facility/what-is-water-governance/the-four-dimensions?iproject=undp-siwi-water-governance-facility>.
- Weedon, Jordan, (2012), “Collective Memory: Theory and Practice”, *Social Semiotics*, Vol. 22, No. 2.
- Weiner, Myron & Huntington, Samuel, (2013), *Understanding Political Development*, Translated by Strategy Studies, Two Edition, Tehran: Strategy Studies. [In Persian]
- Wittfogel, Karl, (2019), *Oriental Despotisms: A Comparative Study of Total Power*, Translated by Mohsen Salasi, Fourth Edition, Tehran: Sales. [In Persian]
- Yadegari, Amaneh & Yousefi, Ali; Amini, Amirmozaffar, (2017), “Institutional Analysis of Water Governan Structure in the Zayande-Roud Basin”, *Iran-Water Resources Research*, Vol. 14, No. 1. [In Persian]

- Zaraee, Mohammad Ibrahim & Soltanmoradi, Zahra, (2016), "Investigating the Relationship Between Political Stability and Water Management in Safavid Isfahan", *History Islam and Iran*, Vol. 26, No. 31. [In Persian]
- Zokaee, Mohammad, (2012), "Cultural Studies and Memory Studies", *Iran Social Studies*, Vol. 5, No. 3. [In Persian]

