



## Policy scenarios of government-society interaction in the field of water: based on the general policies of reforming the consumption pattern

**Yoosof Moslemi Mehni**

Assistant Professor, Department of Political Science, Faculty of Law, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran (Corresponding author). [moslemi@uk.ac.ir](mailto:moslemi@uk.ac.ir) Tel: +98(34)31323287

**Abolfazl Ghasemi**

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

**Ali Ilkhanipoor**

Assistant Professor, Department of Political Science, Faculty of Law, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.

**Gholamreza Afsharipoor**

Ph.D. in Law, Faculty of Law, Payam Noor University, Tehran, Iran.

### Abstract

Governments have been stronger than society in the water sector due to organizational control. Lack of water and its gradual reduction due to excessive consumption by the communities has caused the issue of water to play an essential role in the relations between the government and the nations. Strong governments due to possessing decision-making tools and adopting general policies and important strategies in the field of reforming the consumption pattern and also using their power to carry out society's affairs without relying on the people due to having rentier incomes, easy extraction of resources and its distribution among the beneficiaries, extensive bureaucracy, the existence of government parties and closing the space of civil society have caused the isolation and weakness of the society. Therefore, the main question of the research is what are the possible scenarios and trends of the government and society in water relations in Iran? The findings of the research show that the government in Iran, due to its ability to penetrate and extract resources, the ability to regulate social relations and allocate resources weakens it has become a social body. The purpose of the research is to discover the factors that strengthen the government in Iran and to introduce possible scenarios in the field of interactive policy making between the government and the society. The factors that have strengthened the government in Iran are: transferring water basins, issuing permits, water purification, structural policy, pricing policy, obtaining branch permits, increasing population and raising the standard of living, growing agriculture and industries, resolving conflicts between water applicants. creating economic and cultural-social incentives. The theoretical framework of the current research is water governance and futurism, and the method of process analysis (Hosseini, 2018) and scenario writing (Eevazi, 2015) has been used, which is the innovation of research in the field of water policy making around the general policies of reforming the consumption pattern.

**Keywords:** Strong government, Weak society, Water policy, Modification of consumption pattern.


**JEL Classification:**

E-ISSN: 2345-2552 / Center for Strategic Research / Quarterly Journal of The Macro and Strategic Policies

	<b>Citation:</b> Moslemi Mehni, Y., Ghasemi, A., Ilkhanipoor, A., & Afsharipoor, G. (2023). Policy scenarios of government-society interaction in the field of water: based on the general policies of reforming the consumption pattern. Quarterly Journal of The Macro and Strategic Policies, 11(44), -. doi: 10.30507/jmsp.2023.397899.2583
	<a href="https://doi.org/10.30507/jmsp.2023.397899.2583">10.30507/jmsp.2023.397899.2583</a>

## سناریوهای سیاست‌گذاری تعامل دولت و جامعه در حوزه آب: بر اساس سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف


یوسف مسلمی مهنی

استادیار، گروه علوم سیاسی، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران (نویسنده مسئول).  [moslemi@uk.ac.ir](mailto:moslemi@uk.ac.ir) تلفن: ۰۳۴۳۱۳۲۳۲۸۷


ابوالفضل قاسمی

استادیار، گروه علوم سیاسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران. 

علی ایلخانی‌پور

استادیار، گروه علوم سیاسی، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران. 

غلامرضا افشاری‌پور

دکتری تخصصی، گروه حقوق، دانشکده حقوق، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. 

### چکیده

دولت‌ها در حوزه آب به علت تحکم سازمانی از جامعه قوی‌تر بوده‌اند. کمبود آب و کاهش تدریجی آن در اثر مصرف بیش از اندازه توسط جوامع موجب شده است مسئله آب نقش اساسی در روابط دولت و ملت‌ها داشته است. دولت‌های قوی به علت در اختیار داشتن ابزار تصمیم‌گیری و اتخاذ سیاست‌های کلی و راهبردهای مهم در حوزه اصلاح الگوی مصرف و همچنین استفاده از توان خود جهت انجام امور جامعه بدون اتکا به مردم به دلیل برخورداری از درآمدهای رانتهی، استخراج آسان منابع و توزیع آن بین ذی‌نفعان، بروکراسی گسترده، وجود احزاب دولتی و بستن فضای جامعه مدنی باعث انزوا و ضعف جامعه گردیده‌اند. از این‌روی سؤال اصلی پژوهش عبارت از سناریوها و روندهای ممکن دولت و جامعه در مناسبات آب در ایران چیست؟ یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد دولت در ایران به دلیل برخوردار بودن از توانایی نفوذپذیری و استخراج منابع، توانایی تنظیم روابط اجتماعی و تخصیص منابع باعث تضعیف بدنه اجتماعی گردیده است.

هدف از پژوهش کشف عوامل تقویت‌ساز دولت در ایران و معرفی سناریوهای محتمل در حوزه سیاست‌گذاری تعاملی دولت و جامعه است. عواملی که باعث تقویت دولت در ایران گردیده است عبارت‌اند از: انتقال حوضه‌ای آب، صدور مجوز، تصفیه آب، سیاست سازه‌ای، سیاست نرخ‌گذاری، أخذ مجوز انشعابات، افزایش جمعیت و بالا رفتن سطح زندگی، رشد کشاورزی و صنایع، حل‌وفصل منازعات میان متقاضیان آب، ایجاد مشوق‌های اقتصادی و فرهنگی - اجتماعی. چهارچوب نظری پژوهش حاضر

حکمرانی آب و آینده‌پژوهی است و از روش روندکاوی (علی حسینی، ۱۳۹۸) و سناریونویسی (عیوضی، ۱۳۹۵) استفاده شده است که این روش، نوآوری پژوهش در حوزه سیاست‌گذاری آب پیرامون سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف است.

**کلیدواژه‌ها:** دولت قوی، جامعه ضعیف، سیاست‌گذاری آب، الگوی مصرف.  
**طبقه‌بندی JEL:**

شاپای الکترونیک: ۲۳۴۵-۲۵۵۲ / پژوهشکده تحقیقات راهبردی / فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان



 10.30507/jmsp.2023.397899.2583

مسئولیت مقاله از نظر محتوای علمی و نظرات مطرح شده در متن آن، به عهده نویسندگان و یا نویسنده مسئول مقاله می‌باشد و مورد تأیید / عدم تأیید صاحب امتیاز نشر به سیاست‌های راهبردی و کلان نمی‌باشد.

## مقدمه و بیان مسئله

آینده‌پژوهی جهت شکل‌دهی به تعاملات آینده مورد توجه و نظر سیاست‌گذاران در حوزه‌های مختلف قرار داشته است و از طریق آن قادر به اتخاذ تصمیمات بهتر خواهند شد. آینده ساخته و پرداخته تعاملات است و پدیدآمدن آن بستگی به اراده انسان‌ها دارد. از این جهت پیش‌روی هر فرد، سازمان، دولت و جامعه‌ای آینده‌های متفاوتی وجود خواهد داشت و بایستی آینده‌های مطلوب را طراحی و ترسیم نمود. تصویرپردازی از آینده دارای ارتباطی دوسویه با فرهنگ و ارزش‌های هر جمعی است که ساخت آینده بر پایه این فرهنگ و ارزش‌های در حال صورت‌بندی در زمان حال استوار گردیده است. برای ایفای نقش در شکل‌دهی به آینده باید پیش‌ران‌های مسئله تقویت دولت و روندهای آن را شناسایی نماییم (Bell, 2003).

آب مهم‌ترین رکن بقا است و زندگی موجودات زنده به آب وابسته است و در صورت کمبود، رقابت بر سر کسب و تصاحب آن به‌صورت امری ذاتی در میان مردمان ساکن مناطق جغرافیایی تجلی می‌یابد. آب بن‌مایه اسطوره‌ها، منبع انرژی (نیرو)، بستر پیدایش فناوری، عامل پاکیزگی و تطهیر، زنده‌کننده کشتزارها و مراتع، بستر حمل‌ونقل، تأمین آب و دفع فاضلاب، میراث فرهنگی در صورت‌های مادی و معنوی سازه‌ها، باورها، رفتارها و آیین‌ها و غیره نشان از حضور گسترده آب در ابعاد مختلف زندگی انسان می‌باشد. به دلیل اهمیت آب در جوامع، در تمدن‌های آب‌سالار حکومت‌مداران از تحکیم سازمانی گروه‌های غیرحکومتی جلوگیری می‌کردند. دولت در این تمدن‌ها از جامعه نیرومند بوده و هست. مسئله کمبود آب به‌طور کلی و کاهش تدریجی آن در اثر مصرف جوامع سبب شده است آب نقش اساسی خود را در شکل‌دهی به روابط اجتماعی - سیاسی ملت‌ها و جوامع بشری ایفا نمایند. از این‌رو با تبدیل شدن آب به یک منبع کمیاب، رقابت و درگیری را بین ملت‌ها تشدید می‌کند (حافظ‌نیا و نیکبخت، ۱۳۸۱، ص. ۴۶). با عنایت به مطالب ذکر شده می‌توان بیان داشت که نگرانی عمده انسان قرن حاضر، آب است؛ عنصری که ملقب به طلای آبی و نفت قرن حاضر است که بقا، امنیت و توسعه جوامع بشری بدان وابسته است (وحید و رنجبر، ۱۳۹۷، ص. ۲۰۴). در گزارش سال ۲۰۱۵ سازمان ملل متحد، بیش از ۹۰ درصد بلایای طبیعی در طی دو دهه گذشته با آب مرتبط بوده است (UNU, 2017; UNISDR, 2015). 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 به صورت 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 (نگاه کنید به: <https://shaghoor.ir/Files/143-n.pdf>).

آب منهای قدرت، ثروت و کالایی است که حتی قبل از طبیعی بودنش، سیاسی است؛ یعنی می‌توان از طریق آب، رأی خرید، به گروه‌هایی رانت پرداخت، نمایش توسعه ایجاد نمود و یا با آن جنگید. ایران به دلیل نازل بودن ریزش‌های جوی و نامناسب بودن پراکنش زمانی و مکانی آن، در زمره کشورهای خشک و نیمه‌خشک جهان قرار دارد و در این شرایط به دلیل رشد جمعیت، گسترش شهرنشینی و توسعه بخش‌های اقتصادی (کشاورزی و صنعتی) تقاضا برای آب روزبه‌روز افزایش می‌یابد. 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 یک‌دهه‌سال اخیر و به واسطه تلاش‌های فرهنگی و مبارزه اجتماعی در جامعه شکل گرفته، سازگار نیست (نوری اسفندیاری، ۱۳۹۴، ص. ۴۶).

دولتمردان کشورهای در حال توسعه بر این اعتقادند که مدیریت و برنامه‌ریزی منابع آب و اتخاذ سیاست‌های کلی در اصلاح الگوی مصرف آب بخشی از مسئولیت‌های اصلی دولت‌هاست. دولت‌های قوی (از جمله ایران) به دلیل بهره‌مندی از توان خود برای انجام امور جامعه بدون اتکا به مردم به دلیل برخورداری از درآمدهای رانتهی 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 چهارچوب ۲ برنامه هفت‌ساله و سه برنامه ۵ ساله (تا سال ۵۷) و برنامه‌های پنج‌ساله بعد از انقلاب اسلامی ادامه داشته است.

سؤال اصلی که در این پژوهش درصدد پرداختن بدان هستیم عبارت است از سناریوهای ممکن دولت و جامعه در مناسبات آب در ایران چیست؟ برای پرداختن به این سؤال ابتدا به

باید به سؤالات زیر توجه نمود: روندهای مدیریت نهاد آب در ایران چگونه شکل گرفته است؟ مؤلفه‌های اساسی تقویت دولت و تضعیف جامعه در مناسبات آب در ایران کدام‌اند؟ ابتدا به ترسیم چهارچوب نظری پژوهش پرداخته می‌شود که حکمرانی آب و آینده‌پژوهی در حوزه سیاست‌های کلی الگوی مصرف آب می‌باشد. در ادامه با توجه به روش پژوهش بر اساس روندکاوی و سناریونویسی به ترسیم این رابطه و مؤلفه‌های قوی شدن دولت پرداخته می‌شود.

### ۱. پیشینه پژوهش

پژوهش‌های پیشینی در خصوص موضوع حاضر بسیار اندک است. در ذیل به برخی پژوهش‌های انجام‌شده مشابه اشاره شده است. تفاوت پژوهش حاضر بهره‌گیری از روش سناریونگاری و روندپژوهی است که از پژوهش‌های گذشته متمایز شده است.

وحید و رنجبر (۱۳۹۷) مطالعه‌ای با موضوع «آسیب‌شناسی بُعد سیاسی حکمرانی آب در ایران (۱۳۶۸-۱۳۹۲)» - انجام دادند. یافته‌های نویسندگان با به‌کارگیری روش تحلیل شبکه‌ای نشان می‌دهد به دلیل تمرکز بیش‌ازحد قدرت تصمیم‌گیری در نهادهای دولتی (به‌خصوص وزارت نیرو)، فقدان امکان مشارکت ذی‌نفعان و بخش غیردولتی در فرایند سیاست‌گذاری منابع آب، بُعد سیاسی حکمرانی آب در ایران مخدوش و ازجمله عوامل زمینه‌ساز ناکارآمدی سیاست‌های آب و درنهایت وقوع بحران آب در کشور بوده است (وحید و رنجبر، ۱۳۹۷، ص. ۲۰۳).

حافظنیا و نیکبخت (۱۳۸۱) مطالعه‌ای با موضوع «آب و تنش‌های اجتماعی - سیاسی مطالعه موردی: گناباد» انجام دادند. 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 پژوهش نشان می‌دهد که کمبود طبیعی و کاهش تدریجی و روش‌های کاربری منابع آب از یک‌طرف و رشد جمعیت از طرف‌دیگر سبب می‌شود که سهم سرانه سالانه آب هر فرد ساکن در منطقه به‌شدت کم شود و رقابت بر سر تصاحب منابع آب شدت بیشتری به خود بگیرد؛ بنابراین احتمال برخورد افراد، گروه‌ها و مراکز جمعیتی را با یکدیگر افزایش می‌دهد (حافظنیا و نیکبخت، ۱۳۸۱، ص. ۴۰).

مرادی طادی (۱۳۹۵) مطالعه‌ای با موضوع «آب و سیاست: نگاهی به فرایند سیاسی شدن آب» انجام دادند. نویسنده در مقاله 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 (مرادی طادی، ۱۳۹۵، ص. ۷۱).

اصغری (۱۳۹۵) مطالعه‌ای با موضوع «مقیاس‌ها و روش‌های اندازه‌گیری و تقسیم آب در ایران» به خامه اصغری در سال ۱۳۹۵ به زیور طبع آراسته گردیده است. نویسنده در این مقاله 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 سازه‌ها نیاز به همکاری جمعی داشته و بالطبع بهره‌برداری از آب به دست آمده نیز به صورت 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 (اصغری، ۱۳۹۵، ص. ۲).

چنان‌که از بررسی ادبیات تحقیقات انجام گرفته نمایان است، بحث آینده‌پژوهانه‌ای برای مناسبات آب در جامعه ایران بیان نگردیده است. از این رو در این پژوهش با بررسی روندهای طی شده کنونی به تدوین سناریوهای ممکن این مناسبات بین دولت و جامعه پرداخته شده است.

## ۲. مبانی نظری پژوهش

در ادبیات دهه‌های گذشته تمرکز بر دولت همچون تنها منشأ اقتدار ملی و اعمال‌کننده سیاست‌های عمومی بوده است که این نشان‌دهنده غلبه کنشگری دولت بر جامعه می‌باشد. 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 رانتهی 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، ص. ۱۳۴).

به عقیده میگدال دولت‌های قوی دولتهایی هستند که به میزان زیاد از توانایی‌های لازم شامل توانایی نفوذپذیری، تنظیم روابط اجتماعی، استخراج منابع و توزیع یا تخصیص منابع برای کنترل تحول اجتماعی از طریق طراحی، سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌ها برخوردارند (Migdal, 1988, pp. 4-5). در بحث تناسب تصاویر دولت قوی و ضعیف، 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 (Migdal, 2001, p. 64).

## ۲-۱. حکمرانی آب<sup>۱</sup>

اصطلاح حکمرانی از ریشه یونانی کیبرنان<sup>۲</sup> و کیبرنتس<sup>۳</sup> منشعب شده است که به معنای رهبری و هدایت یا سکان‌داری و اداره امور است و اشاره به مسئولیت سراسری کارکردها در هر دو عرصه «تصدی‌گری» و «دستیابی» دارد. این مفهوم به وسعت تاریخ تمدن انسان است. برنامه توسعه سازمان ملل حکمرانی را اعمال اقتدار اقتصادی، سیاسی و مدیریتی برای کنترل امور کشور در تمام سطوح می‌داند (Abdellatif, 2003, p. 4). حکمرانی برخلاف مدیریت‌های حکومتی و دستور از بالا، یک مقوله تعاملی و ارتباطی است که در آن کلیه عوامل ذی‌مدخل و ذی‌نفع از نهادهای دولتی گرفته تا مصرف‌کنندگان و جامعه مدنی ایفای نقش می‌نمایند (محمدی کنگرانی و رفسنجانی‌نژاد، ۱۳۹۴، صص. ۱۳۵-۱۳۶). عبارت «حکمرانی آب» به لحاظ تاریخی برای نخستین‌بار در دومین مجمع جهانی آب در سال ۲۰۰۰ در شهر لاهه مطرح گردید. حکمرانی آب برای درک پیچیدگی‌های فرایندهای مرتبط با حوزه خدمات آب به‌کار برده شده است و به‌همین‌صورت روندهای مدیریت منابع آب را ترسیم می‌نماید. حکمرانی آب بیانگر تغییر در مناسبات دولت - جامعه در کشورهای است که مسئولیت‌ها و فعالیت‌های مرتبط با مدیریت آب و خدمات آبی آن را به شکل اساسی افزایش و توسعه داده‌اند.

در این خصوص ویتفوگل اندیشمند حوزه سیاسی درباره نقش دولت در جوامع شرقی بیان می‌دارد: «دولت آب‌سالار در اصل یک دولت مدیریت‌کننده است. این واقعیت، دلالت‌های اجتماعی پهن دامنه‌ای دارد. دولت آب‌سالار به‌عنوان مدیر ساخت‌وسازهای آب‌سالارانه و ساخت‌وسازهای عظیم دیگر، اجازه نمی‌دهد نیروهای غیردولتی جامعه به گروه‌های مستقل تبدیل شوند و آن اندازه نیرومند شوند که بتوانند به‌عنوان سنگ تعادل و نظارت در دستگاه‌های دولت عمل کنند» (ویتفوگل، ۱۳۹۱، ص. ۸۷).

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. طبق تعریف ESCAP در سال ۱۹۸۵ مدیریت منابع آب فرایندی است که طی آن وظایف مدیریت آب به اجرا درمی‌آید و تعادل بین عرضه و تقاضای آب و خدمات مرتبط با آب برقرار می‌شود و بنابراین برنامه‌ریزی منابع آب فرایندی برای انتخاب و گزینشی در این زمینه است که چه مقدار

---

1. Water Governance  
2. Keybernan  
3. Keybernetes

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 محق است. حکمرانی آب روشی است در قوانین و مسئولیت‌هایی که در مدیریت آب به کار گرفته می‌شوند و به طور وسیع‌تر نیز شامل نهادهای رسمی و غیررسمی است که به واسطه اقتدار عمل می‌کنند (افسری و دیگران، ۱۳۹۶، ص. ۵۷).

ابعاد چهارگانه حکمرانی آب هنگام تحلیل پویایی‌های حکمرانی می‌توان به شرح زیر بیان داشت:

۱- اجتماعی: توزیع برابر منابع و خدمات آب میان گروه‌های متعدد اجتماعی - اقتصادی و اثراتش بر جامعه.

۲- 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.

۳- سیاسی: حقوق و فرصت‌های برابر برای ذی‌نفعان آب جهت مشارکت در فرایندهای تصمیم‌گیری.

۴- محیطی: استفاده پایدار آب و خدمات اکوسیستم مربوطه (Lautze, 2014).

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» (عمرانیان خراسانی، ۱۳۹۴، ص. ۹۴).

## ۲-۲. آینده پژوهی<sup>۱</sup>

آینده‌شناسی عبارت از کشف روندها و درک هر آن چیزی که در آینده ممکن است رخ دهد. آینده‌شناسی مستلزم ظرفیتی از شناخت گذشته و حال می‌باشد؛ یعنی آینده‌روندی در حال ساخته شدن است و روندها ما را به چگونگی آینده‌ها می‌رساند. ضرورت آینده‌پژوهی درک بهتر دولت، سازمان‌ها و جامعه برای آینده را تعیین نموده تا بتواند آینده بر مبنای تغییرات حال شناسایی نماید و با کشف روندها مفهوم‌سازی کند، به عبارت دیگر آینده‌پژوهی برای پیش‌دانی از

1. Futures Studies

چگونگی آینده می‌باشد تا بر مبنای آن برای آینده سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی صورت گیرد. از سوی دیگر می‌توان آینده‌پژوهی تفکری برای شناخت آینده است که در این صورت برای درک تعاملات آینده انسانی جهت فرمول‌بندی کردن سیاست‌ها، طراحی برنامه‌های راهبردی و تصمیم‌های مبتنی بر سیاست‌هاست (جمعی از نویسندگان، ۱۳۹۷، صص. ۱۸۶-۱۸۸). از نظر آینده‌پژوهان تنها یک آینده در مقابل بشر قرار ندارد و با آینده‌های متفاوتی بشر مواجه است. از جمله آن می‌توان به آینده‌های ممکن، باورپذیر، محتمل و مرجح اشاره داشت. از اهداف آینده‌پژوهی می‌توان به برداشتن پرده‌های ابهام از آینده، آشناسازی گزینه‌های محتمل آتی و افزایش سلطه انسان بر آینده اشاره داشت (علی‌حسینی و دیگران، ۱۳۹۷، صص. ۳۴-۳۵).

با توجه به همین مطلب می‌توان آینده‌پژوهی را عبارت دانست از «مطالعه نظام‌مند، کشف، ابداع، ارائه، آزمون و ارزیابی آینده‌های ممکن، محتمل و مطلوب. آینده‌پژوهی انتخاب‌های مختلفی را راجع به آینده پیش روی افراد و سازمان‌ها قرار می‌دهد و در انتخاب و پی‌ریزی مطلوب‌ترین آینده به آنان کمک می‌کند» (Bell, 2003, p. 73). برای شناسایی مؤلفه‌های اصلی آینده‌پژوهی لازم است وضعیت و شرایط موجود بررسی و تحلیل گردد تا ویژگی‌های اساسی مسئله ارائه شود. با بررسی آینده‌پژوهی می‌توان ویژگی‌های اساسی آینده‌پژوهی را ارائه تجویز و تعیین اقدام در زمان حال با هدف شکل‌دهی به آینده مطلوب دانست.

به‌طور خلاصه می‌توان نتیجه‌گیری نمود که در آینده‌پژوهی مسئله اصلی درک آینده از طریق واقعیت‌های امروزی می‌باشد و آینده‌پژوهی هم تابعی از تاریخ، ملاحظات، مناسبات و مقتضیات می‌باشد. با توجه به این مطالب می‌توان اصول آینده‌پژوهی را به شرح زیر احصا نمود:

- ۱- ارتباط گذشته و حال: آینده‌پژوهان معتقدند با مطالعه حوادث گذشته می‌توان نکات مهمی را درباره آینده به‌دست آورد. آینده‌پژوهان از مفهوم «چشم‌انداز راهبردی» برای استفاده آینده که جنبه علیت برای گذشته و حال دارد، استفاده می‌نمایند و چشم‌اندازی که ما از آینده داریم، تصمیمات حال و گذشته ما را نیز دگرگون می‌نماید.

- ۲- قدرت چشم‌انداز: تفکر ما آمیخته‌ای از ادراک گذشته و تصویرسازی‌های ذهنی ما از آینده می‌باشد. تصویری که ما از آینده داریم، سهم بسزایی در تحقق یا عدم تحقق آینده به آن صورت که ما آن را می‌پنداریم دارد (عیوضی، ۱۳۹۵، صص. ۱۸۰-۱۸۱).

- ۳- نگاه طیفی و کثرت‌گرا: در آینده‌پژوهی صرفاً با یک آینده خاص مواجه نیستیم که با طیفی از آینده‌ها پیش روی مواجهیم و آینده‌پژوه با ارائه توصیف‌ها و تجویزها در خصوص آینده، شرایطی را مهیا می‌سازد که بتوان از میان طیف آینده‌ها، یکی را انتخاب کرد.

با توجه به مطالب فوق می‌توان الگوی مفهومی پژوهش را به شکل زیر ترسیم نمود:



منبع: (نگارندگان، ۱۴۰۲)

شکل (۱): الگوی مفهومی پژوهش

### ۳. روش پژوهش

روش به معنای درپیش گرفتن راهی برای رسیدن به مقاصد آینده است. این روش با فرایند عقلانی و غیرعقلانی به دنبال توصیف واقعیت‌های ممکن و محتمل است. روش مورد استفاده بهره‌مندی از روش‌های آینده‌پژوهی می‌باشد. از جمله این روش‌ها روندکاوی و سناریونویسی می‌باشد. از روندکاوی به منظور کشف چیستی علت‌های بروز سرعت توسعه و پیامدهای احتمالی آن استفاده می‌شود. اولین گام در استفاده از این روش پیش‌بینی آینده از روی قراین و شواهد تاریخی است که تغییرات یک داده در گذشته را نشان می‌دهد. از جمله روش‌های عمده شناسایی روندها می‌توان به شناسایی رویدادهایی که اثر بسیار شدیدی باقی می‌گذارند، رصد منابع اطلاعاتی و شناسایی پیشران‌ها اشاره داشت (مقدسی، ۱۳۹۳، صص. ۹۰-۹۱). از سناریوپردازی نیز برای تجسم و بازنمایی رویدادهای ممکن آینده بر پایه آنچه می‌دانیم یا آنچه تصور می‌کنیم می‌دانیم استفاده می‌گردد. سناریو از آینده محتمل تصویرسازی می‌نماید و با هدف ایجاد فضایی از ممکنات که در آن کارایی سیاست‌های اتخاذشده در برابر چالش‌های موجود در بوته آزمایش قرار می‌گیرند. در روش سناریونویسی پژوهش چالش‌های فعلی و چالش‌ها و پیامدهای تدوام سناریوهای موجود در آینده را پیرامون پژوهش حاضر مورد بررسی قرار داده است.

## ۴. یافته‌های پژوهش

### ۴-۱. روندهای مدیریت حوزه آب

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 به صورت 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 به نام دیوان الما نامیده گردید در دوره عباسی افرادی که بر توزیع آب نظارت داشتند به نام «قیاس یا حساب» شناخته می‌شدند (زارعی و سلطانمرادی، ۱۳۹۵، صص. ۱۰۳-۱۰۱). در سیستم آبیاری گذشته، توزیع آب توسط افرادی به نام میراب انجام می‌شد. میراب‌ها که خود از افراد محلی بودند، توسط آب بران و ذی‌نفعان انتخاب می‌شدند و تنظیم و توزیع آب را برعهده داشتند. بعد از اینکه سازمان آب مسئولیت توزیع آب در شبکه‌ها را بر عهده گرفت و شبکه‌های نوین را ایجاد کرد، این سیستم مشارکتی از بین رفت و جای خود را به کارمندان سازمان آب داد که انتخاب‌شده مردم نیستند و درآمدشان بستگی به رضایت آب‌بران از عملکرد ندارد. حقوق میراب‌ها توسط آب بران پرداخت می‌شد؛ اما حقوق میراب‌های جدید توسط سازمان از آب پرداخت می‌شود و رضایت و یا عدم رضایت آب‌بران اثری بر موقعیت شغلی آن‌ها ندارد (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۱، ص. ۹۸).

در مرحله آغازین رشد نهاد مدیریت آب کشور در دوران معاصر و با حضور فعال جامعه محلی در تمثیت 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، ص. 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

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 مشترکان کم‌مصرف اعمال نماید.

#### ۴-۲. پیامدهای تمرکز ساختاری مدیریت آب

تخصیص و توزیع منابع آب به دلیل محدودیت‌های مبادله و بازار آب، عمدتاً به شیوه متمرکز و استفاده از ابزارهای سیاسی - اداری صورت پذیرفته است. به دلیل ویژگی‌های منحصربه‌فرد در حوزه آب و شیوه مدیریتی موجود در آن، پاسداری از حقوق مالکیت اشخاص و همچنین نسل‌های آینده به‌درستی منعکس نشده است و توجه به نیازهای واقعی جامعه محلی در این نظام با کاستی‌هایی مواجه بوده است. تجربه ایران و جهان نشان داده است که اقتصاد دولتی، مالکیت انحصاری دولت و عدم پاسخگویی دولت، هدر دادن منابع و زمان با بهره‌وری اندک این حوزه توأمان گردیده است. نتیجه چنین حکمرانی، توسعه ناپایدار، بحران‌های گوناگون، فساد، ناکارآمدی، نارضایتی عمومی و کاغذبازی اداری است. مدیریت آب بدون حضور تشکل‌های قانونی و توسط دولت غیرممکن شده است. بایستی حاکمیت کارآمد، قاطع، محکم و بدون تعارف آب توسط حاکمیت و نه دولت‌ها انجام شود. ضرورت دارد حاکمیت آب انحصاری، قاطع و یک‌دست توسط حاکمیت انجام اعمال شود و مدیریت آب به تشکل‌های قانونی مردمی واگذار و مالکیت مردم بر آب پذیرفته شود.

مالکیت دولتی منابع آبی زمینه‌ساز مسایل و مشکلاتی چون، فساد دستگاه دیوان‌سالارانه بر

اثر گشاده‌دستی در برنامه‌ریزی جهت بهره‌برداری از منابع و تخصیص آب و همچنین امکان‌پذیر نمودن پوپولیسیم ساختاری شده است. 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 شده است. دولت در جایگاه سیاسی و دیوان‌سالاری، بدون مشورت ذی‌نفعان مبادرت به تصمیم‌گیری در این خصوص نموده است و این نخستین ویژگی حاکمیت دولت بر آب است. دیوان‌سالاری سازمان‌یافته از سوی نمایندگان تحت فشار شدیدی قرار گرفته است و قدرت بدون نیاز به مشورت با ذی‌نفعان، انگیزه‌های بهره‌برداری از آب - به‌مثابه کالای عمومی - را فراهم کرده است (اندیشکده آب ایران، ۱۳۹۴، ص. ۴۵).

#### ۴-۳. چالش‌های مدیریت آب کشور

بحران آب در ایران به‌عنوان یک بحران ساختاری ریشه در سیاست‌های حکومت پهلوی در جریان تحولات دهه ۴۰ و پس از آن دارد. فروپاشی تدریجی نهادهای غیردولتی در جوامع روستایی ایران در پی الغای نظام ارباب - رعیتی، رواج فناوری‌های نوین در زمینه بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی و سطحی، احداث سدهای بزرگ مخزنی و کانال‌های عظیم آبیاری در دشت‌های بزرگ کشور توسط دولت و نیز توجه و حمایت دولت از سرمایه‌داری ارضی و شیوه‌های خاصی از نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی همچون کشت و صنعت‌ها و شرکت‌های سهامی زراعی و تعاونی‌های تولید، نظام تولید سنتی در ایران را به حاشیه فضای اقتصادی کشور راند و برای بسیاری از روستاییان چاره‌ای جز مهاجرت به شهرها و مراکز صنعتی کشور باقی نماند. بهره‌برداری و حفاظت از منابع طبیعی باوجود تلاش‌های دولت برای اعمال مدیریت بر آن‌ها در راستای سیاست‌های تازه، هرگز سامان نیافت و تنها موجب بروز تعارض‌ها و اختلالات جدی در روند تحولات جوامع محلی شد، ضمن آنکه زمینه را برای ایجاد رانت در بهره‌برداری از این منابع برای نزدیکان و وابستگان طبقه حاکم و افراد بانفوذ محلی فراهم آورد (معصومی، ۱۳۹۴، ص. ۱۱۷).

#### ۴-۳-۱. چالش‌های موجود مدیریت آب

درباره چالش‌های فعلی آب در ایران می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱- تشدید رقابت‌ها میان متقاضیان: به دلیل رشد تقاضای آب در بخش‌های اصلی یعنی کشاورزی، شرب و صنعت و افزوده شدن تقاضاهای جدید نظیر آبی‌پروری و محیط‌زیست رودخانه‌ها و کاهش امکانات عرضه، رقابت بین مصرف‌کنندگان آب بروز کرده و تشدید خواهد شد. در این شرایط یکی از مهم‌ترین چالش‌های مدیریت آب کشور باید به نظام‌مند

- نمودن فرایند تخصیص آب و اعمال مدیریت تخصیص معطوف گردد.
- ۲- کنشگران سیاسی و در رأس آن‌ها نمایندگان مجلس با سیاست منطقه‌گرایی و تلاش برای خرید رأی، فشار سیاسی گسترده‌ای برای توسعه طرح‌های سازه‌ای در حوزه آب و کشاورزی وارد کرده‌اند. تعداد بسیار زیاد سدهای ساخته شده و منابع صرف شده برای آب‌رسانی و تأمین آب و زیرکشت بردن اراضی بیشتر، محصول فشارهای نمایندگان بر دستگاه دیوان‌سالاری بوده است.
- ۳- شرکت‌های پیمانکاری و مشاوران فنی، منابع مکملی با بوروکرات‌ها و همچنین نمایندگان مجلس و سایر مقامات سیاسی ملی و محلی داشته و دارند؛ بنابراین توجیه‌های علمی و کارشناسی نیز در خدمت جا انداختن راهکارهای سازه‌ای، توسعه تأمین آب برای کشاورزی و سایر فرایندهای منجر به بروز بحران شده است (فاضلی، ۱۳۹۶).
- ۴- مشکلات تأمین و تجهیز منابع مالی و مدیریت اقتصادی بخش: با توجه به گسترش نیازهای مالی بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، امکان گسترش چشمگیر و قابل ملاحظه‌ای برای افزایش سهم مدیریت آب در مجموعه فعالیت‌های ملی وجود نخواهد داشت (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۸۴، صص. ۱۹-۲۰).
- ۵- گزاره «کشاورزی محور توسعه» و تأکید بر خودکفایی به مثابه انگیزه‌ای سیاسی، محرک اختصاص تأکیدات، بودجه‌ها و فشار گفتمانی برای اقدام در راستای «تولید محصول به هر قیمتی» شده است. اقتصاد مبتنی بر منابع ایران که در پی چندین دهه فقدان پیشرفت فناورانه مناسب، ظرفیت ایجاد شغل و افزایش درآمد ملی آن در سایر عرصه‌ها بالأخص در حوزه صنایع تضعیف شده، فشار بر منابع آب برای توسعه کشت را با مجموعه‌ای از فشارهای سیاسی و شبکه منافع سازمانی در دستور کار قرار داده است.
- ۶- دولتی شدن منابع آب و صدور مجوز بهره‌برداری از منابع آب توسط دستگاه دیوان‌سالاری دولت که دارندگان قدرت سیاسی را برای تحت فشار قرار دادن این دستگاه راغب کرده است. این دستگاه دیوان‌سالاری خود نیز منافع گسترده‌ای در صدور مجوزهای بهره‌برداری، رعایت نشدن حریم قنات‌ها، ساختن سدها و میزان آب جاری در شبکه‌های آبیاری و سایر سازه‌ها دارد.

#### ۴-۴. تعامل آبی دولت و جامعه

دولت می‌کوشد تا خود را نماینده خیر جمعی جلوه دهد و «بدون ذی‌نفعان، برای ذی‌نفعان» سیاست‌گذاری کند. این همان اتفاقی است که در ایران و بالأخص در حوزه مدیریت آب رخ

داده است. قوانین با دولتی کردن منابع آب، ذی‌نفعان را از حیطة تصمیم‌گیری درباره منابع آب خارج کرده‌اند. پیامد آشکار چنین رویه‌ای، تجمع اختیارات در دستگاه دیوان‌سالاری دولتی با همه ناکارآمدی و فسادهایش، همچنین تقلیل و زوال حس مشارکت و مسئولیت‌پذیری در ذی‌نفعان است. دولت و دستگاه دیوان‌سالاری 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. به 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 حیطة 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 دیوان‌سالاری قادر به بهسازی، حفر چاه و کانال‌کشی باشد، مسئله مدیریت منابع آب را نیز سد ساختن، چاه کندن یا کانال کشیدن تعریف می‌نماید. نظام حکمرانی آب در ایران حدود چهار دهه است که مسئله 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 (آشنا، ۱۳۹۴، ص. ۴۱).

#### ۴-۵. پیشران‌های آینده قدرتمندی آبی دولت

بر اساس متون آینده‌پژوهی، پیشران‌ها، اشاره به نیروهای عمده شکل‌دهنده آینده در حوزه آب داشته است. به عبارت دیگر نیروهای اصلی متشکل از چند روند که باعث ایجاد تغییر در یک حوزه مورد مطالعه می‌گردد و بر پیامد رویدادها اثرگذار هستند.

با توجه به مطالب بیان شده در بخش‌های قبل می‌توان مؤلفه‌های دولت قدرتمند آبی در ایران را با توجه به سه مؤلفه پژوهش یعنی توانایی استخراج منابع و نفوذپذیری دولت، توانایی تنظیم روابط اجتماعی دولت، توانایی تخصیص و توزیع منابع به صورت شکل زیر ترسیم نمود:



منبع: (نگارندگان، ۱۴۰۲)

### شکل (۳): پیش‌ران‌های دولت قوی آب

۱- 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.

• قوانین: قوانین موجود در کشور در مورد آب باعث گردیده که دولت به‌عنوان 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 همین مورد آقای چیت‌چیان وزیر نیرو وقت در سال ۱۳۹۶ بیان می‌دارد از ابتدای پیروزی انقلاب اسلامی تا ابتدای آغاز به کار دولت یازدهم، هر سال ۵ تصفیه‌خانه به صورت متوسط در کشور مورد بهره‌برداری قرار گرفته و این در حالی است که پس از ۳ سال و اندی که از عمر دولت یازدهم گذشته، به ازای هر سال ۱۱ تصفیه‌خانه فاضلاب جدید به مدار وارد شده است. چیت‌چیان با اشاره به افزایش ضریب نفوذ خدمات تصفیه فاضلاب در مناطق شهری در دولت یازدهم، خاطرنشان کرد: اگر از نظر ظرفیت تصفیه نیز بخواهیم مقایسه کنیم از سال ۱۳۵۷ تا سال ۱۳۹۲ به ازای هر سال ۹۹ هزار مترمکعب در شبانه‌روز ظرفیت تصفیه ایجاد شده بود و از سال ۱۳۹۲ تا پایان ۱۳۹۵، ۱۹۴ مترمکعب در شبانه‌روز ظرفیت جدید ایجاد شده است. همچنین از نظر سطح پوشش جمعیت نیز در آن سال‌ها ۳۸٫۸ درصد بوده و امروز از ۴۵ درصد عبور کرده و این یعنی سالانه پوشش کمتر از یک درصد به سالانه پوشش بیش از ۲ درصد افزایش پیدا کرده است و این مسئله نشان از جهش قابل توجه در این حوزه است (<http://www.imna.ir/news/300594>). در سال ۱۳۹۶ ظرفیت تصفیه فاضلاب ایران بیشتر از یک میلیون و ۱۰۰ هزار متر مکعب می‌باشد. معاون مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبفای وزارت نیرو در مرداد ۱۳۹۷ بیان می‌دارد حدود ۴۸ درصد از جمعیت شهری تحت پوشش شبکه تصفیه فاضلاب هستند؛ البته در ایران ۱۸۳ تصفیه‌خانه و ظرفیت اسمی یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون مترمکعب تولید پساب وجود دارد و برنامه هم این است که این ظرفیت در سال‌های آتی به ۴ میلیارد مترمکعب برسد ([www.eghtesadonline.com](http://www.eghtesadonline.com)).

• 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، رئیس بنه را «آبیاری» و معاونان و دستیاران او را «دم آبیاری» 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 برنمی‌آمد،

دخالت دولت‌ها در امر آبیاری الزامی شده و شیوه آبیاری به دولت مرکزی بستگی یافته است (صفی‌نژاد، ۱۵۳۵، صص. 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.

۲- **توان تنظیم‌گری دولت:** توانایی تنظیمی دولت شامل اعمال کنترل نظام سیاسی بر رفتار افراد و گروه‌های موجود در جامعه می‌باشد. هرچند 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 دیگران، ۱۳۸۱، ص. 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 ماده ۳۴ «آب‌بران موظف به پرداخت آب مصرفی... می‌باشند. والا آب مصرف‌کننده‌ای که حاضر به پرداخت آب‌بها نگردیده است پس از مهلت معقوله که از طرف دولت به مصرف‌کننده داده خواهد شد، قطع می‌گردد» (قانون توزیع عادلانه آب، ۱۳۶۱، صص. ۱۲-۱۳). همچنین طبق قانون برنامه ششم توسعه، وزارت نیرو مکلف به تعیین أخذ جریمه برای مشترکان پرمصرف در ازای مصرف مازاد از الگوی مصرف خانگی و غیرخانگی می‌باشد.

- **أخذ 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 و با وزارت نیرو است» (قانون توزیع عادلانه آب، ۱۳۶۱، ص. 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.

- **حل‌وفصل منازعات میان متقاضیان آب:** دولت در صورت نزاع بین متقاضیان آب اعم از چاه و قنات یا شرب مسکونی از طریق محاکم صالحه به حل‌وفصل 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 تبدیل‌شدن برخی از آن‌ها به تنش‌های سیاسی به‌ویژه در سال‌های کم‌آبی که پدیده‌ای قابل‌انتظار 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 در بین بهره‌وران می‌نماید. از جمله می‌توان به استفاده از ارزش‌های مذهبی مانند مهریه حضرت زهرا (سلام‌الله‌علیها) بودن آب، رعایت حق‌الناس، پرهیز از حرام‌خواری، مدیریت مصرف و ممانعت از آلودگی آب اشاره داشت. همچنین می‌توان به سیاست یارانه برای مشترکانی که کمتر از میزان استاندارد آب مصرف می‌نمایند.

**۳- 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 حوزه دیگر است. هدف از مدیریت بین‌حوزه‌ای، تفکر بهره‌برداری بهینه از منابع آبی بین دو حوزه می‌باشد. این مدیریت می‌بایست به طریق مدیریت فراهی و لحاظ نمودن عوامل فنی - اقتصادی و زیست‌محیطی و با تأکید بر ملاحظات اجتماعی - سیاسی صورت گیرد (حلبیان و شبانکاری، ۱۳۸۹، ص. 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 فناوری و فن 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 مترمکعب 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، ص. 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 تالار 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 بین‌حوضه‌ای از پایین‌دست سد زاینده‌رود به کاشان، آران و بیدگل، انتقال آب از آبریز رودخانه هلیل‌رود در رابر به کرمان (سد شهیدان امیر تیموری) و بسیاری دیگر اشاره نمود که برخی از آنها هنوز به بهره‌برداری نرسیده‌اند (هاشمی و دیگران، ۱۳۹۴، صص. ۵-۷).

• 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، ۴۰۷ هزار حلقه است. مجموعاً حدود ۴۷۰ هزار چاه از جمله چاه‌های شرب و صنعت را هم اگر حساب کنیم، ۴۷۰ هزار چاه پروانه‌دار داریم. چاه‌های غیرمجاز هم که مشمول ماده ۴۵ قانون آب می‌شوند که باید پر شوند، ۲۲۰ هزار حلقه هستند ([www.iranenergy.news/news/13400/960604/220](http://www.iranenergy.news/news/13400/960604/220)).

• سیاست سازه‌ای: با 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 بیرون پاشیدن آب از دریچه سدها، نمایش توسعه و تعهد به خدمتگزاری را کامل می‌کند (فاضلی، ۱۳۹۶). تعداد سدهای موجود در کشور را می‌توان در جدول زیر ترسیم نمود.

جدول (۱): تعداد سدهای کشور

۵۳۷	مطالعاتی
۱۴۶	اجرایی
۶۴۷	بهره‌برداری
۱۳۳۰	تعداد کل

Source: (<http://daminfo.wrm.ir/fa/dam/stats>)

• افزایش جمعیت و بالا رفتن سطح زندگی: آب شیرین به‌عنوان منبع آب تجدیدپذیر برای حیات ضروری است و با کاهش آن زندگی موجودات زنده و خصوصاً انسان با خطر مواجه خواهد شد. آب به‌عنوان عامل اساسی توسعه شناخته شده است. با توجه به روند افزایش جمعیت کشور و ارتقا 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 به‌عنوان مالک و متولی آب می‌گردد. با افزایش میزان تقاضا از سوی مشترکان 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. با توجه به مطالب بیان‌شده در بالا می‌توان بر اساس گزارش وزارت نیرو به اهمیت بیشتر قوی بودن دولت در زمینه آب پی برد که در جدول زیر ترسیم شده است.

جدول (۲): قوی بودن دولت

ردیف	عنوان	واحد	شهر	روستا
۱	جمعیت قلمرو	نفر	۶۲۲۳۳۹۰۶	۲۰۸۲۳۴۵۸
	تعداد شهر / روستای تحت پوشش	شهر/روستا	۱۱۴۴	۳۴۴۶۸
۲	جمعیت شهری / روستایی تحت پوشش تأسیسات آب شهری / روستایی	نفر	۶۰۲۲۰۸۲۱	۱۶۶۳۰۱۲۲
۳	جمعیت روستایی تحت پوشش آب شهری و بالعکس	نفر	۱۵۱۱۴۱۷	۱۶۲۹۷۷
۴	تعداد مشترکان آب خانگی	فقره	۱۳۴۶۴۸۷۲	۴۸۱۹۴۸۷
۵	تعداد مشترکان آب غیرخانگی	فقره	۱۹۸۹۵۱۸	
۶	تعداد کل مشترکان آب	فقره	۱۵۴۵۴۳۹۰	۵۲۸۰۷۲۸
۷	تعداد کل چاه‌ها	حلقه	۹۳۷۶	۱۲۳۴۱
۸	طول شبکه توزیع آب	کیلومتر	۱۴۶۶۴۹	۱۷۱۶۰۹
۹	طول خطوط انتقال آب	کیلومتر	۲۸۲۲۲	۱۰۰۷۱۲
۱۰	تعداد تصفیه‌خانه‌های آب در دست بهره‌برداری	واحد	۱۳۲	۲۰۰
۱۱	ظرفیت در دست بهره‌برداری تصفیه‌خانه‌های آب	هزار مترمکعب در شبانه‌روز	۷۳۵۸	۳۴۶۵۳۲
۱۲	تعداد تصفیه‌خانه‌های در دست اجرا	مدول	۱۹	
۱۳	جمعیت تحت پوشش تأسیسات فاضلاب شهری / روستایی	نفر	۲۶۷۹۴۷۸۲	۷۲۳۰۸
۱۴	تعداد شهر / روستای دارای انشعاب	شهر/روستا	۲۸۶	۵۸

ردیف	عنوان	واحد	شهر	روستا
	فاضلاب			
۱۵	تعداد مشترکان فاضلاب خانگی	فقره	۵۵۳۳۴۷۱	
۱۶	تعداد مشترکان فاضلاب غیر خانگی	فقره	۵۸۴۶۹۱	
۱۷	تعداد کل مشترکان فاضلاب	فقره	۶۱۱۸۱۶۲	۱۵۹۰۴
۱۸	طول شبکه جمع‌آوری فاضلاب	کیلومتر	۵۳۳۳۴	۹۰۷
۱۹	طول خطوط انتقال فاضلاب	کیلومتر	۲۷۷۶	۱۹۸
۲۰	تعداد تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در مدار بهره‌برداری	واحد	۱۶۰	۲۸
۲۱	ظرفیت در دست بهره‌برداری تصفیه‌خانه‌های فاضلاب	هزار مترمکعب در شبانه‌روز	۳۰۹۱	۱۰۷۲۰
۲۲	تعداد تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در دست اجرا	مدول	۱۰۷	

منبع: گزارش صنعت آب و فاضلاب شهری و روستایی در یک نگاه، (۱۴۰۱)

## ۵. تدوین سناریوهای آب در ایران

با توجه به وضعیت سیاسی موجود و پیشران‌های قوی‌کننده دولت می‌توان اشعار داشت که با اتکا بر روندهای آبی موجود در کشور، سناریوهای ممکن برای مدیریت آب در ایران به‌صورت زیر باشد:

### ۵-۱. سناریوی اول تداوم وضع موجود

این نوع سناریو دولت کماکان به‌عنوان تصدی‌گر و امور حاکمیتی آب است و به‌عنوان میراب و مقسم آب عمل می‌کند. در این سناریو دولت از بخش خصوصی و جامعه مدنی به‌عنوان دو بازوی اتکا در حکمرانی آب استفاده نمی‌نماید یا به‌صورت ضعیف و ناقص استفاده می‌نماید؛ و از درج و انتشار مطالب و گفتگوی ملی در خصوص آب پرهیز می‌نماید؛ که نتیجه آن هم به قوی شدن دولت و ضعیف شدن جامعه و وابستگی به دولت می‌گردد. در این سناریو نمایندگان مجلس و نمایندگان دولتی کماکان نیروهای تأثیرگذاری در حوزه منابع آبی و شبکه مدیریت آب کشور می‌باشند که این وضعیت باعث تحمیل هزینه‌های بسیار زیادی به دولت خواهد شد.

## ۵-۲. سناریوی دوم: تغییر وضع موجود

بر اساس این سناریو، دولت به‌عنوان تنها بازیگر در امور تصدی‌گری و حاکمیتی آب شناخته نمی‌شود و به‌عنوان انحصارگر میراب و مقسم آب عمل نمی‌کند. در این سناریو دولت از بخش خصوصی و جامعه مدنی به‌عنوان دو بازوی اتکا در حکمرانی آب استفاده می‌نماید و از درج و انتشار مطالب و گفتگوی ملی در خصوص آب استقبال می‌نماید. این رویکرد نیازمند تغییر در افق گشایی دولت در مناسبات خود با جامعه می‌باشد که نتیجه آن هم شکل‌گیری حکمرانی آب در جامعه می‌گردد. در این سناریو کشاورزی دیگر محور توسعه نخواهد بود و تولید محصولات کشاورزی به هر قیمت توجیه‌پذیر نیست و بخش خصوصی در کنار بخش دولتی نقش فعال و تأثیرگذاری خواهد داشت. حفظ محیط‌زیست و منابع تجدیدناپذیر در این سناریو از اهمیت بالایی برخوردار است و دولت با سیاست‌گذاری تعامل با بخش‌های خصوصی داخلی و خارجی در حوزه آب ایفای نقش خواهد نمود.

### نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف شناسایی تعاملات دولت و جامعه به بررسی ساختار طبقاتی و اجتماعی جامعه ایرانی و نحوه برخورد دولت با آن در حوزه آب و سناریوهای فعلی و آینده نگاشته شده است. از آنجایی که جامعه ایرانی مبتنی بر ایل‌گرایی و تسلط شیوه تولید شبانکارگی بوده است با معضل اساسی آب و نحوه توزیع آن مواجه بوده است به دلیل وابستگی شدید حیات کشاورزی و جامعه به آن، تسلط بر منافع آبی حیاتی بوده است و لذا سلطه بر منابع آب و نظارت بر تقسیم آن موجب پیدایش استبداد شرقی و تسلط دولت بر منابع آب شده است؛ بنابراین پیدایش و سرشت دولت در ایران از نظام آبیاری و تسلط بر منابع آبی نشئت گرفته است، ضمن اینکه نظام سیاسی اقتدارگرا امکانات شکل‌گیری طبقات مستقل را در ایران از میان برد و تنها به دو گروه ارباب - رعیت بسنده گردید. دولت نماینده طبقات اجتماعی بالاتر نبوده است، برعکس، این طبقات به‌واسطه امتیازاتی که دولت به آن‌ها ارزانی و هرگاه میلش کشیده از آن‌ها دریغ داشته است، زبردست و متکی به دولت بوده‌اند (کاتوزیان، ۱۳۸۹، ص. ۳۲). انحصار تولید و درآمد در دست دولت مانع از رواج روحیه مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی مدیران و اقشار جامعه شده و در شناخت درست نیازها، تأمین و تجهیز منابع و استفاده کارآمد از آن‌ها تأثیرات منفی گسترده‌ای گذاشته است. فعالیت‌های گروهی غیردولتی، حتی در سطوح فنی، عملی و علمی دشواری و بدون شکل سازمان یافته است. از این‌روی مشارکت مردم در امور مختلف

اجتماعی با موانع نهادی روبه‌رو است. 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 حل‌وفصل مشکلاتی این چنینی 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 تجدید نظر اساسی در ساختار مدیریت آب کشور ذیل گفتمان «حکمرانی خوب آب» و بازتعریف نقش‌ها، اختیارات و مسئولیت‌ها است. امروزه، این گفتمان در سطح ملی بارز و مطرح است و حتی برخی از عناصر آن در اسناد و برنامه‌های رسمی کشور آمده و لذا به نظر می‌آید اراده سیاسی در سطح دولت برای دستیابی به حکمرانی خوب (مؤثر و شایسته) در حوزه مدیریت آب تا حدودی فراهم آمده است. شبکه سیاست‌گذاری آب کشور، دولت و نهادهای دولتی کنشگر اصلی هستند و این خود باعث ضعف بودن و ضعیف شدن بخش خصوصی و جامعه مدنی می‌شود که نه به‌صورت رسمی و نه غیررسمی در شبکه سیاست‌های آبی کشور، حضوری قابل توجه نداشته و باعث تقویت و تداوم سناریوی وضع موجود آب در کشور می‌گردند. پژوهش حاضر با استفاده از روش روندکاوی و سناریوپژوهی به دو سناریوی فعلی و سناریوی وضعیت فعلی و آینده رسیده است که چالش‌های موجود در هر سناریو را شناسایی نموده است. مهم‌ترین یافته پژوهش حاضر تغییر سناریوی وضع موجود و رسیدن به سناریوی تعاملی دولت و جامعه در حوزه منابع آب بر اساس سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف است که این امر به مدیریت مطلوب حکمرانی آب و فرابخشی بودن مدیریت در این حوزه نیازمند است و بر تصمیم‌سازی مشارکتی، پاسخگویی ذی‌نفعان و مدیریت تقاضا تأکید داشته است.

## ملاحظات اخلاقی

### حامی مالی

این مقاله حامی مالی ندارد.

### مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت کرده‌اند.

### تعارض منافع

بنابه اظهار نویسندگان، در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

### تعهد کپی‌رایت

طبق تعهد نویسندگان، حق کپی‌رایت (CC) رعایت شده است.

## فهرست منابع

- آشنا، حسام‌الدین (۱۳۹۴). *بحران آب یا بحران حکمرانی*. ضمیمه روزنامه شرق.
- اصغری، امیررضا (۱۳۹۵). مقیاس‌ها و روش‌های اندازه‌گیری و تقسیم آب در ایران. *پژوهش‌نامه تاریخ اجتماعی و اقتصادی*، سال پنجم، (۲). ۱-۱۶.
- افسری، عبدالحمید؛ حاجی ناصری، سعید؛ فاضلی، محمد و فیرحی، داوود (۱۳۹۶). مدل داده‌بنیاد بررسی جامعه‌شناختی حکمرانی آب در بحران دریاچه ارومیه. *مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، ۷(۲۵).
- اندیشکده تدبیر آب ایران (۱۳۹۴). *ارزیابی مقدماتی حکمرانی آب کشور*. تهران: اندیشکده تدبیر آب ایران.
- جمعی از نویسندگان (۱۳۹۷). *آینده‌پژوهی جهان*. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- حافظنیا، محمدرضا و نیکبخت، مهدی (۱۳۸۱). «آب و تنش‌های اجتماعی-سیاسی مطالعه موردی: گناباد». *تحقیقات جغرافیایی*، ۱۷(۳-۲)، ۴۳-۶۲.

حلبیان، امیرحسین و شبانکاری، مهرا (۱۳۸۹). مدیریت منابع آب در ایران (مطالعه موردی: چالش‌های انتقال آب از بهشت‌آباد به زاینده‌رود). مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافیدان جهان اسلام.

زارعی، محمدابراهیم و سلطانمرادی، زهرا (۱۳۹۵). بررسی ارتباط میزان ثبات سیاسی با مدیریت آب در اصفهان صفوی. تاریخ اسلام و ایران، سال بیستم و ششم، (۳۱)، ۱۰۰-۱۲۰. علی حسینی، سعید؛ کشاورز ترک، عین‌الله؛ گودرزی، غلامرضا؛ فضلی، صفر و بیات، روح‌الله (۱۳۹۸). شناسایی روندها و سناریوهای آینده نظام بانکی ایران. سیاست‌گذاری عمومی، (۱)۵، ۳۳-۵۸.

عمرانیان خراسانی، حمید (۱۳۹۴). حکومت خوب و مدیریت آب. نشریه آب و توسعه پایدار. سال یکم، (۳).

عیوضی، رحیم (۱۳۹۵). آینده‌پژوهی سیاسی. راهبرد، سال بیست و پنجم، (۷۹)، ۱۷۷-۱۹۸. فاضلی، محمد (۱۳۹۶). جامعه‌شناسی سیاسی بحران آب در ایران کم‌آبی یا بحران آب؟ تهران: مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری. قانون توزیع عادلانه آب (۱۳۶۱).

کاتوزیان، محمدعلی (۱۳۸۹). تضاد دولت و ملت: نظریه تاریخ و سیاست در ایران. ترجمه علیرضا طیب. تهران: نی.

کریمی مله، علی؛ قاسمی، ابوالفضل و علیزاده، زهرا (۱۳۹۳). دولت قوی و جامعه ضعیف: رابطه دولت و جامعه در عصر محمدرضا شاه ۱۳۳۲-۱۳۵۶. رهیافت/انقلاب/اسلامی، سال هشتم، (۲۶)، ۱۳۱-۱۵۰.

گزارش صنعت آب و فاضلاب شهری در یک نگاه (۱۴۰۱). دسترسی در:

<http://stat.nww.ir/DorsaPax/Userfiles/file/stat/kol.pdf>

گزارش وزارت نیرو (۱۳۸۳). اصول و تحلیل سیاست‌های مدیریت آب. گنجینه ضوابط و بخشنامه‌های نظام فنی و اجرایی وزارت نیرو، شماره ۱۴۳. دسترسی در

<https://shaghoor.ir/Files/143-n.pdf>

محمدی کنگرانی، حنا و رفسنجانی‌نژاد، سیما (۱۳۹۴). بررسی ساختار قدرت در شبکه سیاست‌گذاری و مدیریت آب در برنامه چهارم توسعه جمهوری اسلامی ایران. سیاست‌گذاری عمومی، ۱(۳)، ۱۲۱-۱۳۸.

مرادی طادی، محمدرضا (۱۳۹۶). آب و سیاست؛ نگاهی به فرایند سیاسی شدن آب. مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، سال نهم، (۴)، ۷۱-۹۰.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۳۸۴). بررسی تطبیقی و آسیب‌شناسی ساختار حاکمیتی مدیریت آب در ایران و ارائه ساختار مطلوب.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۳۸۴). مدیریت منابع آب و توسعه پایدار، تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

معصومی، کاوه (۱۳۹۴). رابطه دولت - ملت: زمانی برای تغییر نقش‌ها. ضمیمه روزنامه شرق. نوری اسفندیاری، انوش (۱۳۹۴). ارزیابی حکمرانی آب در ایران. ضمیمه روزنامه شرق.

وحید، مجید و رنجبر، محسن (۱۳۹۷). آسیب‌شناسی بعد سیاسی حکمرانی آب در ایران (۱۳۶۸-۱۳۹۲). سیاست‌گذاری عمومی، ۴(۴)، ۲۰۳-۲۲۳.

ویتفوجل، کارل اوگوست (۱۳۹۱). استبداد شرقی بررسی تطبیقی قدرت تام. ترجمه محسن ثلاثی. تهران: ثالث.

Abdellatif, Adel (2003). *Good Governance and Its Relationship to Democracy and Economic Development*. Governance Programe Advisor Regional Beraeu for Arab States, UNDP.

Bell, Wendell (2003) *Foundation of Futures Studies: History, Purposes, and Knowledge* (Human Science for New Era), London: Transaction Publishers.

Lautze, J. (Ed.). *Key Concepts in Water Resource Management: a Review and Critical Evaluation*. New York: Routledge, 2014.

Migdal, S. Joel (1988). *Strong Societies and Weak Society: State-Society Relation and State Capabilities in the Third World*. Princeton University Press.

Migdal, S. Joel (2001). *State in Society: Studing How States and Societies Transforme and Constitute one Another*. Cambridge University Press.

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](https://www.unisdr.org/2015/docs/climatechange/COP21_WeatherDisastersReport_2015_FINAL.pdf)

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-TheFacts.pdf>

<http://daminfo.wrm.ir/fa/dam/stats>

<http://www.eghtesadonline.com-284409/9>

<http://www.imna.ir/news/300594>

<http://www.iranenergy.news/news/13400/960604/220>