



اندیشه کده تدبیر آب ایران
اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی کرمان

ارزیابی مقدماتی

حکمرانی آب کشور



بِنَامِ نِزَدَانِ بِخَلْيَانِهِ

ارزیابی مقداری حکمرانی آب کشور



اندیشکده تدبیر آب ایران

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی کرمان



ارزیابی مقدماتی حکمرانی آب کشور

صفحه‌بندی: سید احمد حسینی
چاپ دوم - ویرایش اول - پائیز ۱۳۹۴

کلیه حقوق این مقاله، محفوظ و متعلق به اندیشکده تدبیر آب ایران است.
استفاده از مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است.

نشانی: تهران، خیابان کریم‌خان، خیابان نجات‌اللهی شمالی، روبروی بیمارستان محب‌یاس،
پلاک ۲۱۲، طبقه ۴، واحد ۴. تلفن: ۰۸۹۴۷۴۰۰ - ۰۸۹۴۷۳۰۰
www.iwpri.ir

اندیشکده تدبیر آب ایران در سال ۹۱ به عنوان یکی از زیرمجموعه‌های کمیسیون کشاورزی و آب اتاق بازرگانی و صنایع و معادن و کشاورزی کرمان تأسیس گردید. اهداف اصلی اندیشکده عبارتند از توسعه ظرفیت‌ها و فراهم‌آوردن فضای تعامل و گفت و گو میان ارکان مختلف جامعه، محیط کسب و کار و تشکیلات بخشی و فرابخشی مدیریت آب در کشور در مسیر بهبود حکمرانی آب.

فهرست مطالب

۱	سخن آغازین
۵	خلاصه مدیریتی
۱۳	مقدمه

فصل اول: روش‌شناسی ارزیابی مقدماتی حکمرانی آب کشور

۱۹	۱- بررسی و انتخاب مناسب ترین سند یا اسناد
۲۱	۲- تکمیل شکاف‌های اصلی و تهیه فهرست تفصیلی

فصل دوم: ارزیابی حکمرانی آب کشور

۲۳	۱- نهاد مدیریت آب
۲۵	۱-۱- سیاست‌ها
۳۰	۱-۲- قوانین و سایر مقررات
۳۳	۱-۳- تشکیلات سازمانی
۳۷	۲-۱- مشارکت
۳۷	۲-۲- سابقه قبلی
۳۸	۲-۳- تشكل آب سطحی
۳۹	۲-۴- مشارکت نهادی زنان در مدیریت مصرف آب
۳۹	۲-۵- تشكل‌های آب زیرزمینی
۴۰	۲-۶- حاکمیت قانون
۴۰	۳-۱- کاستی‌های قانون‌نویسی
۴۲	۳-۲- مباینیت فرهنگی و اجتماعی
۴۲	۳-۳- فقدان هنجارها و باورهای لازم در جامعه محلی
۴۳	۴-۱- مشروعيت
۴۴	۵-۱- تحلیل شکاف‌ها
۴۶	۵-۲- ساختار اداری
۵۱	۵-۳- اطلاعات و ارتباطات
۵۵	۵-۴- پاسخگویی
۵۷	۵-۵- هدف‌گذاری
۶۰	۵-۶- تأمین مالی
۶۲	۵-۷- ظرفیت‌ها
۶۷	۷-۱- سیاست، قوانین و مقررات
۷۲	۸-۱- مشارکت

فصل سوم: جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

۷۸	۳-۱- جهت‌گیری اصلی که باید تغییر کند
۸۰	۳-۲- برنامه‌ریزی برای تغییر بر اساس شرایط مشخص
۸۳	فهرست منابع و مأخذ

فهرست شکل‌ها

۱۸	شکل ۱- فرایند روش ارزیابی مختصر حکمرانی آب کشور و تدوین برنامه اقدامات اندیشکده تدبیر آب ایران
۲۲	شکل ۲- تکمیل شکاف‌های اصلی بر اساس مدل مفهومی موردنظر اندیشکده
۶۶	شکل ۳- پیوندهای درونی نهاد حکمرانی آب

فهرست جدول‌ها

۲۰	جدول ۱- مقایسه شیوه کار ارزیابی‌های مهم از حکمرانی آب در سطح قاره‌های مختلف دنیا
۴۵	جدول ۲- شکاف‌ها و توزیع آنها
۴۷	جدول ۳- خلاصه‌های تفصیلی ساختار اداری
۵۲	جدول ۴- کاستی‌های تفصیلی وضعیت موجود اطلاعات و ارتباطات
۵۶	جدول ۵- نارسایی‌های موجود در زمینه پاسخگویی
۵۸	جدول ۶- کمبودهای اساسی در زمینه هدف‌گذاری
۶۰	جدول ۷- کاستی‌های مربوط به شکاف تأمین مالی
۶۴	جدول ۸- خلاصه‌ای اصلی ظرفیت‌ها در سطح تشکیلات موجود
۶۸	جدول ۹- کاستی‌های سیاست‌ها، قوانین و مقررات
۷۳	جدول ۱۰- کاستی‌های مشارکت
۷۵	جدول ۱۱- مقایسه ویژگی‌های ساختار مشارکتی با ویژگی‌های ساختار دولت در ایران

فهرست پنجره‌ها

۲۷	پنجره ۱- سیاست‌های کلی منابع آب جمهوری اسلامی ایران
۳۶	پنجره ۲- دلایل تأسیس شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی
۴۹	پنجره ۳- فرهنگ سازمانی شرکت تخصصی مادر و شرکت‌های اقماری
۵۰	پنجره ۴- فرهنگ سازمانی شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری
۶۲	پنجره ۵- وضعیت مالی شرکت‌های اقماری (آب منطقه‌ای)

سخن آغازین

بررسی‌های گسترده اخیر در سطح جهانی نشان داده است که کاستی‌های حکمرانی آب می‌تواند تأمين نیازهای پایه انسانی و محیط‌زیستی را مختل، رشد اقتصادی را کاهش، عملکرد و اثربخشی را کم، سرمایه‌گذاری در بخش آب را با دلسوزی و مشارکت گروه‌داران در فرایند تصمیم‌گیری را با سرخوردگی مواجه کند. به راستی این مفهوم بدین پایه از اهمیت را چگونه باید تغییر کرد؟ و این تغییر در نظام معرفتی مدیریت توسعه و مدیریت آب کشور از چه ریشه‌ها و پیشینه‌ای برخوردار است؟ چنین سوالاتی، دغدغه شناخت و بررسی نظام حکمرانی آب کشور را در اندیشکده تدبیر آب ایران تقویت کرد.

به مرور زمان و با اطلاع بیشتر از مفاهیم و روش‌های تحلیلی و برنامه‌ریزی در این زمینه، برای اندیشکده اهمیت شناخت از شرایط حکمرانی و مدیریت آب کشور و نحوه شکل‌گیری کاستی‌های آن بیشتر شد. چون روایت‌های متفاوتی از مفهوم حکمرانی وجود دارد و این می‌تواند مانع مهمنی در مسیر ارزیابی از حکمرانی آب کشور و برنامه‌ریزی برای اصلاح آن باشد، لازم شد موضوع از دیدگاه واحد و مشخصی به صورت منسجمی تدوین شود. بررسی تجربیات گسترده جهانی در ارزیابی وضعیت حکمرانی آب کشورهای مختلف نیز نشان از آن دارد که تمامی آنها به نوعی به روایت، چارچوب یا مدل مفهومی ویژه خود اتکا کرده‌اند. بنابراین چون اندیشکده برای تهیه برنامه کلان خود در صدد بررسی وضع موجود حکمرانی آب کشور بود، ناگزیر شد تا روایت مفهومی و تحلیلی خود را به صورت چارچوب‌های منسجم در اختیار داشته باشد. این روایت هم‌اکنون در مقاله جداگانه‌ای تدوین و از طریق سایت اندیشکده در دسترس عموم قرار گرفته است.^۱

از نگاه اندیشکده به حکمرانی آب، سیستم‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی و ساز و کارهایی که بر چرخه آب تاثیر دارند، بسیار فراتر از مدیریت آب هستند. بنابراین در چارچوب مفهومی اندیشکده با نگاه کلان به جامعه، حکمرانی به مفهوم تنظیم روابط دولت با بخش خصوصی و نهادهای اجتماعی برای ایجاد و اعمال اقتدار در نظر گرفته شده است. از این نگاه، غرض روشن کردن مفاهیم مرتبط با حکمرانی در نظام سیاسی داخلی و اداره امور یک کشور^۲ با تکیه بر حوزه آب است. همچنین تأکید بر آن است که نظام حکمرانی اصلاح‌پذیر دولت‌محور، در هنگام رویارویی با شرایط بحرانی، روابط

۱. به سوی چارچوب مفهومی و تحلیلی اصلاح حکمرانی آب، اندیشکده تدبیر آب ایران. چاپ اول، مهرماه ۱۳۹۳

میان کشگران اصلی (حکومت، بخش خصوصی و نهادهای اجتماعی و غیر دولتی) و فضای فعالیت‌ها را به گونه‌ای اصلاح کند که ورود داوطلبانه سایر عاملان و کشگران (به جز دولت یا حکومت) ممکن و تسهیل شود تا کارهای معطل مانده یا نارسا به سرانجام برسد، و از آن مهم‌تر، تدبیر لازم برای یادگیری و توسعه ظرفیت‌ها نیز اتخاذ شود.

بدین ترتیب رویکرد انتخاب شده توسط اندیشکده، کار دگرگونی و بازساخت حکمرانی آب را در حد یک فرایند اجتماعی گسترشده و پیچیده، و بهره‌مند از گفت‌وگوهای چندجانبه مردمی، مذاکره و مشارکت شهروندی در انتخاب الگو و هدف‌ها و اصلاح مسیر بر اساس یادگیری جمعی موردنمود توجه قرار می‌دهد. در این رویکرد توجه به دگرگونی نهاد حکمرانی در مسیر افزایش کارآیی آن اهمیت بسزایی دارد. کارآمدی هر نهاد به قواعد حاکم بر آن و تعیت اعضا از آن قواعد بستگی دارد. در رفع کاستی‌های کارآمدی نهاد حکمرانی آب باید به عوامل و مؤلفه‌های متعددی توجه کرد. از جمله برای اصلاح یا بهبود نظام حکمرانی و دستیابی به حکمرانی مؤثر آب، اصلاح قواعد یا ظرفیت حکمرانی در سطوح رسمی کافی نیست و باید به قواعد غیر رسمی و دیگر عوامل مؤثر در پذیرش و تعیت کشگران اصلی نیز توجه داشت. در مدل مفهومی اندیشکده، دلایل این توجه با مراجعه به دو مفهوم سرمایه اجتماعی و ساز و کارهای اعمال تصمیمات تبیین شده است.

در چارچوب تحلیلی اندیشکده که برای تحلیل شرایط موجود و تعیین کاستی‌های اصلی آن تدوین شده، نقطه کانونی و تمرکز بر مفهوم اقتدار و عوامل مؤثر بر ایجاد و اعمال آن در نظام حکمرانی است. این محوریت از بررسی تحلیلی مؤلفه‌های نهاد حکمرانی و وضعیت عمومی نظام حکمرانی آب کشور استباط شد. در ادامه تهیه چارچوب تحلیلی اندیشکده که شرح آن در این مقاله می‌آید، با بررسی و انتخاب روش ارزیابی حکمرانی آب، اجزا و عناصر بیشتری به این چارچوب اضافه شد که در واقع زیرمجموعه‌های تحلیل شکاف نظام حکمرانی موجود می‌باشند و عبارتند از: ساختار اداری، سیاست‌ها، قوانین و مقررات، هدف‌گذاری، تأمین مالی، پاسخگویی، اطلاعات و ارتباطات، ظرفیت‌ها و مشارکت. برای شناخت بیشتر و تحلیلی تر از نظام حکمرانی کشور، به نتایج مطالعات و اسناد موجود در این زمینه مراجعه و از دانش خبرگی برای اخذ نتایج ارزیابی مقدماتی استفاده شده است.

کتابچه حاضر نخستین بار در آذرماه سال ۹۳ منتشر یافت. اکنون پس از گذشت یک سال، نسخه جدید با افزودن خلاصه مدیریتی، بازترسیم شکل‌ها، ساماندهی برخی از مطالب در قالب جداول، تدقیق منابع و اعمال اصلاحات عرضه می‌شود.

اندیشکده از زحمات آقای انوش نوری اسفندیاری در بررسی و تدوین متن ارزیابی نهاد، ساز و کار، خصوصیات و اقتدار و شکاف‌های نظام حکمرانی آب کشور و از زحمات مشترک آقایان عباسقلی جهانی و انوش نوری اسفندیاری برای انتخاب روش شناسی و انجام ارزیابی جزئی‌تر از کاستی‌های نظام‌مند از مدل تحلیلی تکمیل شده اندیشکده در قالب جداول تهیه شده به این منظور صمیمانه تشکر دارد. همچینی از زحمات آقای محمد ارشدی در آماده‌سازی چاپ اول، و آقای حمید پشتوان در ویرایش جدید مقاله قدردانی می‌شود.

امید است این گام کوچک مورد توجه جامعه متخصص و غیر متخصص، مسئولین اجرایی و سیاست‌گذار و به ویژه گروه‌های مختلف بهره‌بردار منابع آب قرار گیرد و با ارسال نظرات اصلاحی خود مایه دلگرمی و مساعدت ما را در پیمودن این مسیر فراهم کنند.

اندیشکده تدبیر آب ایران

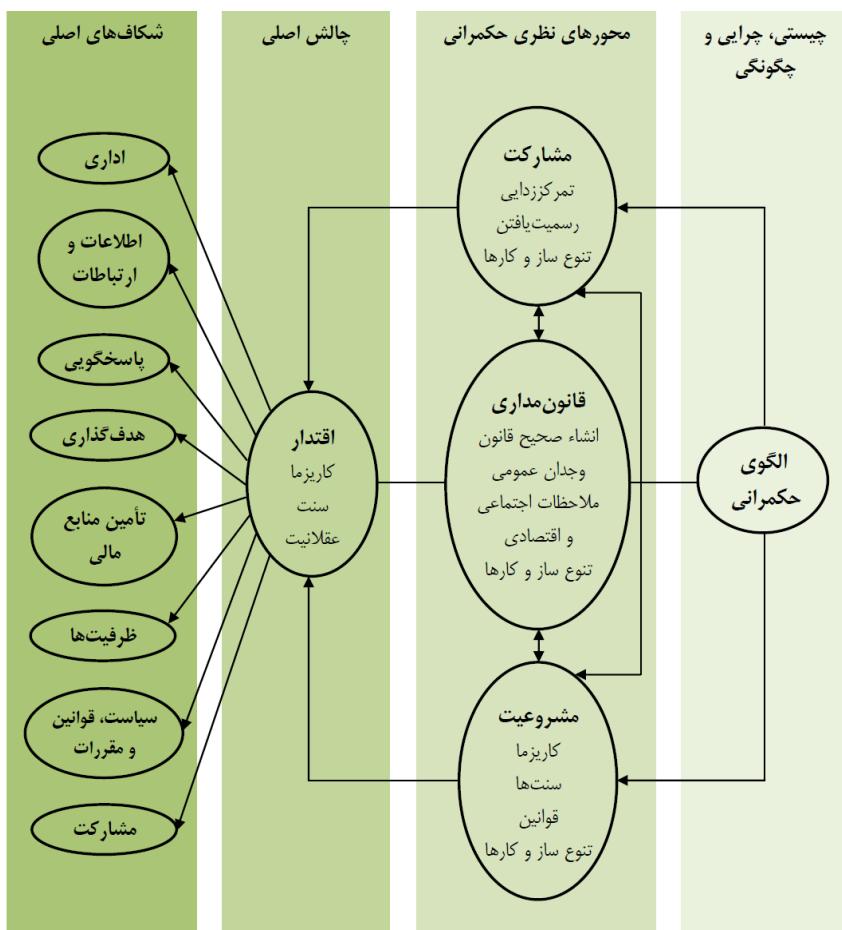
خلاصه مدیریتی

چارچوب ارزیابی حکمرانی

در اجرای تصمیمات بزرگی که نظام حکمرانی کشور برای مقابله با بحران آب تاکنون گرفته است یا باید بگیرد، فقط ساز و کارهای اداری و دیوان سالاری کارساز نیست. اگر گرایش به سمت کاهش مقاومت‌ها و دمیدن روح همکاری و همدلی ناگزیر است، شرایط تحقق این مهم با خلق فضاهای جدید متکی به ساز و کارها و انگیزه‌های اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی فراهم می‌شود. به عبارت دیگر، هدف آن باید آن باشد که سهم اجبارها کنترل شود تا جای دیگر انگیزه‌های انسانی تنگ نشده و به آنها نیز (مطابق فطرت انسان‌ها) اجازه رشد داده شود. ارزیابی حکمرانی موجود آب کشور در این مقاله با این جهت گیری انجام پذیرفته است.

در بررسی‌های اولیه اندیشکده تدبیر آب ایران به منظور تدوین چارچوب تحلیلی ویژه این اندیشکده - که برای تحلیل شرایط موجود و تعیین کاستی‌های اصلی آن تدوین شد - مفهوم «اقتدار» و عوامل مؤثر بر ایجاد آن در نظام حکمرانی در کانون توجه قرار گرفته است. توسعه و تکمیل چارچوب مفهومی اندیشکده برای ارزیابی حکمرانی آب و تشخیص شکاف‌های اصلی آن در کشور بر اساس مطالعات انجام‌شده در استناد بین‌المللی و تحلیل‌های صورت گرفته درباره شرایط سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، در این مقاله به انجام رسیده است.

در نتیجه، تکمیل چارچوب تحلیلی اندیشکده که شرح آن در این مقاله آمده است، با بررسی و انتخاب روش ارزیابی حکمرانی آب، اجزا و عناصر بیشتری به این چارچوب اضافه شد که در مستطیل سمت راست نمودار زیر مشاهده می‌شود. بنابراین، روش‌شناسی اندیشکده در ارزیابی حکمرانی آب کشور، با تکیه بر چارچوب مفهومی خود و با استفاده از روش تحلیل شکاف‌ها و تعیین خلاء‌ها بر اساس چارچوب تعدیل شده سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (OECD) و اولویت‌بندی اصلی ترین راهکارها و اقدامات برای ترمیم آن‌ها بنا نهاده شده است. بر این اساس، هشت شکاف اصلی برای حکمرانی آب کشور در نظر گرفته شده که این شکاف‌ها عامل اصلی ضعف اقتدار در نظام حکمرانی آب کشور تشخیص داده می‌شوند.



برای ارزیابی مقدماتی نظام حکمرانی کشور به استناد موجود مراجعه و از دانش خبرگی برای اخذ نتایج مشخص‌تر استفاده شده است. هرچند که مفهوم حکمرانی آب نوپدید محسوب می‌شود و در استناد موجود حوزه آب کشور چندان این اصطلاح رایج نیست، اما مطالعاتی در زمینه شرایط نهاد آب کشور، وضعیت مشارکت، قانون‌محوری و مشروعیت وجود دارد که در انجام ارزیابی و تهیه این مقاله مورد استناد واقع شده است. به علاوه اندیشکده برای ارزیابی نظام‌مند به شیوه‌ای که در این مقاله آمده است به چارچوب تحلیلی خود اتکا گرده است.

تحلیل شکاف‌ها (خلأها)

در این مقاله شکاف‌های موجود در ۱۰۱ مورد سطح یک و دو، بر مبنای هشت شکاف اصلی فوق مشخص شده است. نحوه توزیع این خلاء‌ها به قرار جدول زیر جمع‌بندی شده است:

خلأهای اصلی	سطح ۱ (اصلی)	سطح ۲ (فرعی)	جمع
ساختار اداری	۱۰	۱۲	۲۲
سیاست‌ها، قوانین و مقررات	۷	۷	۱۴
هدف‌گذاری	۵	۱	۶
تأمین مالی	۶	–	۶
پاسخگویی	۱۰	–	۱۰
اطلاعات و ارتباطات	۲۰	–	۲۰
ظرفیت‌ها	۱۵	–	۱۵
مشارکت	۸	–	۸
مجموع	۸۱	۲۰	۱۰۱

جمع کل خلاء‌ای تفصیلی اصلی، ۸۱ مورد و خلاء‌ای فرعی ۲۰ مورد، جمیعاً ۱۰۱ مورد است که توضیح و تبیین اجمالی آنها در ادامه آمده است.

ارزیابی نهاد مدیریت آب

نهاد کنونی مدیریت آب که نهادی است متتمرکز و تحت قواعد نظام برنامه‌ریزی مرکزی کشور، دگرگونی‌های متعددی داشته است که می‌توان آن را به استناد بررسی‌های انجام‌شده به چند دوره تفکیک کرد:

مرحله آغازین (۱۳۴۲-۱۳۱۸): اقدامات عملی برای ایجاد سازمان‌های جدید رسمی که بتواند مسئولیت تأمین و نظارت بر منابع آب را عهده‌دار شوند، از مناطق مستعد مانند شبانکاره فارس و بهبهان در سال ۱۳۱۸ و ۱۳۱۹ آغاز و به تدریج این تفکر در سایر مناطق فراگیر شد. تأسیس بنگاه مستقل آبیاری در سطح ملی در سال ۱۳۲۲ در پاسخ به لزوم تغییرات فناوری در روش‌های انتقال و آبیاری و حفاظت و بهره‌برداری کارا از منابع آب انجام شد. روند فعالیت‌های بنگاه مستقل آبیاری و سازمان

مستقل آب تهران تا ۱۳۴۲ ادامه داشت و نتایج فعالیت‌های آنها تأثیرات قابل ملاحظه‌ای بر پیشرفت بخش آب در کشور داشت.

مرحله شکل گیری نظام ملی و متصرف (۱۳۵۷-۱۳۴۲): این دوره زمانی یکی از تعیین‌کننده‌ترین و مهم‌ترین دوره‌ها در عرصه فعالیت‌های آب و برق محسوب می‌شود و سنت‌های دوره قبل (بنگاه مستقل آبیاری) با شتاب پرچیده و سنت‌های جدیدی بنیان نهاده شد، از جمله توجه به آب به عنوان «عامل» توسعه و نوسازی بخش کشاورزی در قالب ایجاد کشت و صنعت‌ها، تعاونی‌های تولید کشاورزی و شرکت‌های سهامی زراعی. در سال ۱۳۴۴ به موجب ماده ۴ قانون تأسیس وزارت آب و برق، بنگاه مستقل آبیاری منحل شد و وظایف آن بنگاه در قالب وزارت‌خانه جدید‌التأسیس دنبال گردید. آنچه برای کشورمان از نظر سیاست‌ورزی اهمیت دارد تحولی است که به لحاظ حقوقی از دهه چهل در کشور اتفاق افتاد و آب پیش از پیش وارد حوزه عمومی شد. تا پیش از آن قوانین مرتبط با آب در حوزه خصوصی مطرح می‌شد. ولی از دهه چهل به بعد، نحوه ملی شدن آب مورد بحث قرار گرفت. در هر صورت حوزه عمومی تغییرات بسیار گسترده‌ای را بر روی بخش آب اعمال کرد و حضور حوزه خصوصی بسیار کم‌رنگ و به طور کلی حقوق مالکیت آب دچار ابهامات زیادی شده است. مقرر بود صدور پروانه بهره‌برداری، جایگزین حقوقی گردد که در قانون مدنی برای بخش خصوصی تعریف شده بود، که هنوز این صدور پروانه علی‌رغم اینکه در برنامه سوم و چهارم توسعه احکامی برای آن در نظر گرفته شد سرانجامی نیافته است.

مرحله انتقال و بازیینی در ۱۰ سال بعد از انقلاب اسلامی (۱۳۶۷-۱۳۵۷): در این دوره به دلیل شرایط انقلاب و جنگ تحمیلی و محدودیت منابع مالی، برنامه‌های عمرانی آب بسیار مختصر و محدود بود. در مقابل مجوزهای بی‌حسابی برای بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی همراه واگذاری اراضی «مشاع» برای تولید کشاورزی صادر شد. در عین حال در سال ۱۳۵۹ وزارت نیرو اجازه می‌یابد که تغییرات لازم را در ساختار سازمان‌های آب و برق به عمل آورد. در اجرای قانون مذکور و بر اساس شرایط سیاسی کشور، فعالیت‌های آب و برق از یکدیگر منفک شد و براساس تقسیمات جغرافیایی سیاسی کشور تعداد دیگری شرکت‌های آب منطقه‌ای ایجاد گردید.

مرحله شکل گیری گرایش‌های جدید (۱۳۶۸ تاکنون): در این دوره نهاد آب کشور عمده‌تاً در جریان اجرای برنامه‌های پنج‌ساله بعد از انقلاب، دستخوش تغییرات و تحولات متعددی بود که گرایش‌های جدید و مطابق روز را در خود پرورش داد. البته هنوز این گرایش‌ها نتوانسته است به درستی به مرحله اجرا و پیاده‌سازی برسد. در مجموع می‌توان گفت که سازماندهی تشکیلات مدیریتی آب در وزارت

نیرو در چارچوب شرکت‌ها در سطح ملی و منطقه‌ای از نقاط مثبت ساختار مدیریتی موجود محسوب می‌شود و در چنین ساختاری زمینه‌های تفویض اختیارات مدیریتی به تشکل‌های بهره‌برداری وجود دارد. در این صورت امکان فراغت برای پرداختن به وظایف دولتی مدیریت منابع آب در سطح ملی فراهم می‌آید. با توجه به ناتمام بودن جهت‌گیری‌های اساسی اصلاح ساختار مدیریت منابع آب، تداوم اقدامات در پنج سطح در دست انجام است:

- در سطح فرابخشی با تشکیل شورای عالی آب با مسئولیت ریاست جمهوری (بر اساس ماده ۱۰ قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی، مصوب سال ۱۳۷۹ مجلس شورای اسلامی).
- در سطح ملی به ویژه با تشکیل شرکت‌های مادر تخصصی مدیریت منابع آب که اساس‌نامه آن در سال ۱۳۸۱ به تصویب هیئت وزیران رسید (شامل شکل‌دهی به مدیریت حوضه آبریز).
- در سطح منطقه‌ای با تشکیل شرکت‌های آب منطقه‌ای که اساس‌نامه آن در سال ۱۳۸۱ و در سطح استانی اساس‌نامه آن در سال ۱۳۸۴ به تصویب هیئت وزیران رسید.
- در سطح تشکل‌های مناسب برای مشارکت بخش خصوصی و کشاورزان در بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی و همکاری در مدیریت آب زیرزمینی.

چرخه نادرست برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌ها

در اثر کاستی‌های عمیق نهادی، شواهد زیادی نشان می‌دهد که به دلیل بالاگرفتن رقابت‌ها و محدودیت‌های شدیدآبی، تنگناهای مالی و دیگر موانع، میزان مناقشات و شدت آن در مناطق مختلف کشور رو به تزايد است و حل و فصل آنها نیز با مشکلات و چالش‌های جدی روبرو است. ناتوانی در مهار و مدیریت تقاضاهای جدید برای آب و تعديل تقاضاهای موجود باعث شدت‌گرفتن بحران آب می‌شود. با افزایش شدت بحران آب و پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی آن و تشدید موج مهاجرت‌ها از روستاهای بحران زده به شهرها و از مناطق ییابانی و کم آب به مناطق پرآب‌تر، سازمان فضایی و جغرافیایی موجود کشور به شدت تغییر می‌کند که این سانحه انسان‌ساخت دارای پیامدهای انکارناپذیر در عرصه کنش‌ها و پویش‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است.

چون به دلایل سیاسی و اجتماعی، به جز دریافت بخشی از هزینه‌های مالی طرح‌ها از مصرف کننده در نظام موجود تقریباً ناممکن به نظر می‌رسد، علامت و پیام صحیحی درباره محدودیت و بحران آب به بهره‌برداران منتقل نمی‌شود و انگیزش اقتصادی مؤثری برای مهار تقاضا قابل تصور نیست. به این

ترتیب، چرخه نادرست و مخربی در کشور شکل گرفته که مبنای رواج رفتارهای فردی و جمعی غلط در جامعه است و آن، بی توجهی و ناسازگاری با محدودیت‌های طبیعی سرزمین است. چندین دهه است که شکاف وسیعی میان عرضه و تقاضای آب وجود دارد، فاصله ارزش استحصال آب و هزینه پرداختی موجب ایجاد رانت‌های زیاد و رفتارهای رانت‌جویانه فراتر از کنترل شده است و در کنار آن، تقاضاهای تأمین نشده زیادی نیز به اجبار بر زمین مانده است. این روند که در سال‌های گذشته ادامه پیدا کرده است، تقاضای افسارگسیخته‌ای را برای برداشت از منابع آب محدود دامن زده است که باید سهم محرک‌ها و پیشرانهای این تقاضا را شناسایی و در ارزیابی سیاست‌های کلان و سیاست‌های بخش آب مورد توجه قرار داد. بخشی از این سیاست‌ها عبارت است از تأمین آب برای مراکز جمعیتی و بعض‌اً اقتصادی به هر قیمتی و از هر مکانی ولو از «قله کوه قاف»! از همین دیدگاه ابرپروژه‌هایی چون انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه و مناطق مختلف کویری ایران و یا حتی واردات آب از تاجیکستان در عرصه سیاست‌ورزی جایگاه پیدا کرده است. یکی از پیامدهای این نوع سیاست‌ورزی این است که معمولاً تقاضاهای نیازهای واقعی چندان مورد توجه و دقت قرار نمی‌گیرند. طرح‌هایی که اجرا می‌شود تطبیق مناسبی با نیازهای و تقاضاهای جامعه ندارند، چون مقاضیان واقعی در پی‌ریزی چنین طرح‌هایی مشارکتی نداشته و ندارند. یعنی در نظام فنی-اجرایی کشور، تدوین، برنامه‌ریزی و اجرا و بهره‌برداری طرح‌های آب اساساً براساس مکانیزم‌های تکنیکی و اداری انجام می‌پذیرد.

نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

چندین دهه است که منابع آب کشور به صورت بی‌رویه و ناپایدار مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد. افزایش تعداد دشت‌های ممنوعه در هرسال، ناتوانی نظام تخصیص آب از برداشت بیش از ظرفیت منابع آبی و رعایت حد مجاز، کاهش کیفیت و شوری رو به گسترش منابع آبی، عدم رعایت حقوق آب متقدمین و محیط زیست و بروز زمینه‌های مناقشات، از نشانه‌ها یا پیامدهای این وضعیت‌اند. با تغییرات چشمگیر در روال حکمرانی آب از دهه ۱۳۴۰، دست دولت یا حکومت در حل و فصل امور باز و مقدورات بقیه جامعه در مشارکت در امور مختلف، محدود شد. در نتیجه ساز و کارهای حکمرانی کشور عمدهاً منحصر شده است به تنظیم رویه‌هایی برای برنامه‌ریزی بخشی در نظام مرکزی دولتی، استفاده از رویه‌های قضایی و به کارگیری امکانات اداری. یعنی در مقابله با مشکلات و چالش‌هایی که در این چند دهه بروز پیدا کرده، تدبیر اقتصادی و بازار و توافق، همفکری و مشارکت عموم و پویش در شبکه‌های اجتماعی از سهم ناچیزی برخوردار است. در این میان برنامه‌های

مدیریت اشتغال، رکود و تورم و تأمین سلامت و امنیت غذایی می‌تواند یک سویه و در جهت تضعیف سیاست‌های کلان بخش آب و جدی نگرفتن آنها عمل کند. در این نوع سیاست‌ورزی‌ها در حوزه آب، دستگاه‌های کارگزار و حتی مسئول به ناگزیر منفعل عمل می‌کنند و تحت فشار تأمین منافع کوتاه‌مدت و توجه به آرای انتخاباتی و نظایر آن، به دنبال اجابت درخواست‌های بخش‌های دیگر کشیده می‌شوند، بدون آنکه برای دفاع از مصالح و منافع ملی از نظر رعایت ضوابط توسعه پایدار در حوزه آب قادر باشند به شکل مناسبی داد و ستد، تعامل یا گفت و گویی را با پشتیبانی و حمایت اجتماعی، سامان داده باشند. بدیهی است که این مهم باید در بهبود ساختار و ساز و کارهای حکمرانی مورد توجه کافی واقع شود تا به تدریج نظام مدیریتی در مسیر پیشگیری از این عارضه، استعداد و آمادگی‌های لازم را برای مقابله با چالش‌های اصلی پیش رو کسب کند.

با توجه به دلایل اصلی شکل‌گرفتن شرایط موجود، کاستی‌های نهادی مهم حکمرانی آب کشور عبارتند از:

- ۱) تمرکز بیش از حد نهاد مدیریت آب که به طور یک‌جانبه و از بالا به پائین و بر اساس نظام سلسله‌مراتب اداری تصمیم می‌گیرد و عمل می‌کند،
- ۲) منسجم و اثربخش نبودن برنامه‌ریزی فرابخشی آب برای مدیریت پیشرانهای تغییر مانند خصوصیات جمعیتی، فناوری، سیاست‌های کلان تأمین سلامت و امنیت غذایی، اشتغال و معیشت و توسعه اقتصادی و مکان‌یابی فعالیت‌ها و مراکز جمعیتی،
- ۳) به سرانجام نرسیدن تلاش‌ها برای اصلاحات جامع یا منسجم سیاستی و قانونی، مؤثر نبودن هدف گذاری‌های جدید بخش آب برای تعادل‌بخشی آبخوان‌ها و غلبه سیاست‌های نادرست و ناکارآمد گذاشته (از جمله توجه به آب به عنوان عامل توسعه و نوسازی بخش کشاورزی)،
- ۴) کم‌اثر یا ناکافی بودن ظرفیت‌های اثرگذاری در سطح «شورای عالی آب»، حوضه آبریز و سطح محلی و مشکلات مالی و نیروی انسانی سایر تشکیلات در سطوح استانی و ملی که توان و رمق چندانی برای آنها باقی نگذاشته است، و
- ۵) شاید از جهتی مهم‌تر از همه، نارسا و غیر مؤثربودن پژوهش‌های انجام شده و در دست انجام و تولید دانش جدید، به دلیل توجه اندک آنها به اقتضایات محیط استراتژیک و خلاصهای سیاستی، حضور کم‌تأثیر و غیر فعال صاحبان مسئله و خبرگان آب.

هر چند جهت گیری‌های خوبی برای اصلاح و بازسازی حکمرانی آب کشور مشاهده می‌شود، اما اگر جهت گیری‌ها بخواهد به ترتیبی باشد که کنشگران دیگری به جز حکومت بتوانند با ظرفیت‌سازی لازم در مقابله جدی با عوامل بحران آفرین مقابله نمایند، به توسعه و باز تعریف نهاد آب و نقش‌ها و توزیع مجدد حوزه‌های اقتدار و مسئولیت‌ها و چگونگی ارتباط میان آنها نیاز است. تصور شروع تغییرات مورد نظر به طور جدی، بدون آماده‌سازی جامعه و بالاگرفتن گفت و گوهای انتقادی نظام گرا (یعنی فراتر از مدار مقصريابی و متهم کردن اشخاص) و رسیدن به اجماع ملی، بسیار دشوار و حتی ناممکن به نظر می‌رسد. آزمون‌های کوچکی که در چند برنامه قبل در این زمینه انجام گرفته نشان می‌دهد که آغاز اقدامات اساسی در این زمینه به حمایت و پشتونه اجتماعی نیاز دارد. اما مانع عملهای که در حال حاضر هیبت خود را نشان داده است، «اجتماعی‌بودن» مسئله آب در جامعه است. یعنی تلقی عموم مردم از بحران آب و حتی تلقی دست‌اندرکاران حکومتی آن است که این بحران فقط مربوط به دولت است. شیوه اطلاع‌رسانی پراکنده، نامنسجم، بدون برنامه، غیر پیگیرانه، ناقص و نامتقارن دولت به جامعه و پرهیز از شفاف‌سازی امور برای رفع این تلقی به این برداشت دامن می‌زند و به ناگزیر باید به شکل اساسی اصلاح شود. پرکردن خلاً گفت و گوی چندجانبه در سطوح ملی و استانی توسط دولت و مؤثرتر از آن، سازمان‌ها و نهادهای غیر دولتی باید جدی گرفته شود. با این توصیف، سهم و مسئولیت‌های مردم فراتر از تلاش و سرمایه‌گذاری برای صرفه‌جویی در مصرف آب است و این سهم باید به نحو منصفانه و کارآمدی به جامعه بازگردانده شود.

مقدمه

چندین دهه است که منابع آب کشور به صورت بی رویه و ناپایدار مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد. افزایش تعداد دشت‌های ممنوعه، ناتوانی نظام تخصیص آب از برداشت بیش از ظرفیت منابع آبی و رعایت حد مجاز، کاهش کیفیت و شوری رو به گسترش منابع آبی، عدم رعایت حقوق آب بهره‌برداران متقدم و محیط‌زیست و بروز زمینه‌های مناقشات، از نشانه‌ها یا پیامدهای این وضعیت‌اند. با عبور از درک مفهومی حکمرانی و حکمرانی آب و انتخاب نوع نگاه به وضعیت ساز و کارهای جاری حکمرانی آب کشور و با در دست داشتن اطلاعات اولیه از سابقه موضوع، می‌توان این فرضیه را بررسی کرد که در دهه ۱۳۴۰ وضعیت حکمرانی آب کشور دچار تغییرات چشمگیری شد و با تحقق این تغییرات در روال حکمرانی آب تاکنون، دست دولت یا حکومت در حل و فصل امور باز و مقدورات بقیه جامعه در مشارکت در امور مختلف محدود شد. در نتیجه، ساز و کار حکمرانی کشور عمدهاً منحصر شده است به تنظیم رویه‌های محدود و بسته برای برنامه‌ریزی بخشی در نظام متصرف دولتی، استفاده از رویه‌های قضایی و به کارگیری امکانات اداری. یعنی در مقابله با مشکلات و چالش‌هایی که در این چند دهه بروز پیدا کرده، تدبیر اقتصادی و بازار و توافق، هم‌فکری و مشارکت عموم، از سهم ناچیزی برخوردار است. در صورت قبول این فرضیه، ایجاد تنوع بیشتر در ساز و کارهای حکمرانی آب کشور تا چه حد در اصلاح اساسی امور می‌تواند موثر باشد؟ چگونه می‌توان موجبات تنوع بیشتر در ساز و کارهای حکمرانی آب کشور را فراهم کرد؟ این تنوع بخشی باید بر چه تدبیر نهادی مبتنی باشد؟ شناخت بیشتر و تحلیلی تری از نظام حکمرانی آب کشور و کاستی‌های آن تا چه حد می‌تواند در تأثید و رد این فرضیه و پاسخ به پرسش‌های فوق براساس درک مفهومی از مبحث حکمرانی آب، اطلاعات لازم را فراهم کند؟

تاکنون بررسی‌های متعددی درباره وضعیت حکمرانی آب کشورهای مختلف انجام شده است. علی‌رغم مشابهت‌های فراوان در تعریف حوزه حکمرانی آب و مؤلفه‌ها و عوامل مؤثر، تفاوت روش‌ها در ارزیابی حکمرانی آب کشورها قبل ملاحظه است. چنان که در بخش بعدی همین مقاله خواهد آمد، حتی هدف‌هایی که برای ارزیابی حکمرانی آب در نظر گرفته می‌شود تفاوت‌های زیادی دارند. از جمله می‌توان به هدف‌هایی چون تعیین ابعاد و خصوصیات روش خاص حکمرانی

(عمل گرایانه)، مقایسه میان کشورها، برنامه‌ریزی استراتژیک، تعیین اصلی‌ترین خلاصه‌ها و روش ترمیم آن‌ها و تشخیص حوزه‌های ریسک بر اساس مؤلفه‌های حکمرانی اشاره داشت.

در رویکرد اندیشکده به حکمرانی آب، ارزیابی نهاد حکمرانی و تشخیص خلاصه‌ها و شکاف‌های اصلی بر اساس مدل حکمرانی چندسطحی^۱ و نسبت به هدف کارآمدی انجام می‌شود. کارآمدی هر نهاد به دو مؤلفه: ۱) قواعد حاکم بر نهاد و ۲) تبعیت اعضا از آن قواعد بستگی دارد. در چارچوب تحلیلی اندیشکده، توجه محوری بر مؤلفه دوم، یعنی پذیرش و تبعیت از قواعد، اقتدار و عوامل مؤثر بر ایجاد و اعمال آن در نظام حکمرانی در کانون توجه قرار دارد. در رفع کاستی‌های کارآمدی هر نهادی از این دیدگاه، باید به عوامل و مؤلفه‌های متعددی توجه کرد. در مدل تحلیلی اندیشکده در گام اول به سه اصل مشارکت، محوریت قانون و مشروعيت (پذیرش قواعد، ضوابط و استانداردهای مصوب) توجه شده است.

برای شناخت بیشتر و تحلیلی‌تر از نظام حکمرانی کشور به استناد موجود مراجعه و از دانش خبرگی برای اخذ نتایج ارزیابی مقدماتی در این زمینه استفاده شده است. هرچند که حکمرانی آب مفهومی نوپدید محسوب می‌شود و در استناد موجود حوزه آب کشور چندان این اصطلاح رایج نیست، اما مطالعاتی در زمینه شرایط نهاد آب کشور، وضعیت مشارکت، قانون محوری و مشروعيت وجود دارد که می‌تواند در تهیه این مقاله مورد استفاده واقع شود. به علاوه، اندیشکده برای ارزیابی نظام‌مند به شیوه‌ای که خواهد آمد به چارچوب تحلیلی خود و استفاده دانش خبرگی نیز اتکا کرده است.

هر چند که پاسداری حافظه نهادی در کشور ما مورد کم توجهی است، اما برای بررسی نهاد آب کشور تعدادی کتاب، نشریه و گزارش وجود دارد. تاریخچه برنامه‌ریزی برای توسعه بهره‌برداری از منابع آب ایران (۱۳۹۳)، مطالعات استراتژی‌های مدیریت ملی آب (۱۳۷۷)، نشریه مروری بر تجربیات برنامه‌ریزی (۱۳۷۲)، مطالعات نظام بهره‌برداری از آب کشاورزی (۱۳۷۸)، نتایج طرح سازگاری با اقلیم خشک و نیمه‌خشک (۱۳۸۳)، تحقیق کاربردی تقویت مشارکت‌های مردمی در بخش آب، مطالعات وضع موجود (۱۳۸۵)، گزارش‌های ارزیابی عملکرد بخش آب که به مناسبت‌های مختلف توسط مرکز پژوهش‌های مجلس و در مواردی توسط مجمع تشخیص مصلحت نظام تهیه شده، از عمده مستنداتی است که در تهیه این مقاله از آن‌ها استفاده می‌شود.

در این گزارش پس از بررسی و انتخاب روش‌شناسی ارزیابی حکمرانی آب، چارچوب تحلیلی اندیشکده با افزودن شکاف‌های نظام حکمرانی کامل تر شده و نتیجه ارزیابی بر اساس ساختار حاصله ارائه می‌شود. به عبارت دیگر، سازماندهی این مقاله به تبع ترتیبات ساختار تحلیلی اندیشکده شکل گرفته است. بنابراین، بخش بعدی به انتخاب روش‌شناسی و به تبع آن تکمیل چارچوب تحلیلی اندیشکده اختصاص دارد. با تکمیل چارچوب تحلیلی، با توجه به مجموعه نتایج بررسی‌های موجود، دانش خبرگی و ساختار تحلیلی حکمرانی اندیشکده، نتایج ارزیابی کوتاه و مقدماتی از وضعیت حکمرانی کشور بخش پایانی مقاله را تشکیل می‌دهد.

فصل اول- روش‌شناسی ارزیابی مقدماتی حکمرانی آب کشور

هدف اصلی و بنیادی تأسیس اندیشکده تدبیر آب ایران، «ترگذاری برای ایجاد تغییر و اصلاح حکمرانی آب» در کشور می‌باشد. بنابراین هدف‌ها و جهت‌گیری‌های استراتژیک و چارچوب برنامه‌ریزی کلان اندیشکده نیز به تبعیت از این هدف و قواعدی است که در زمینه اصلاحات و تغییرات در نظام مدیریت و حکمرانی آب مورد شناسایی نظری و تجربی قرار گرفته است. در مسیر تحقق این مهم، دو پرسش کلیدی مطرح است:

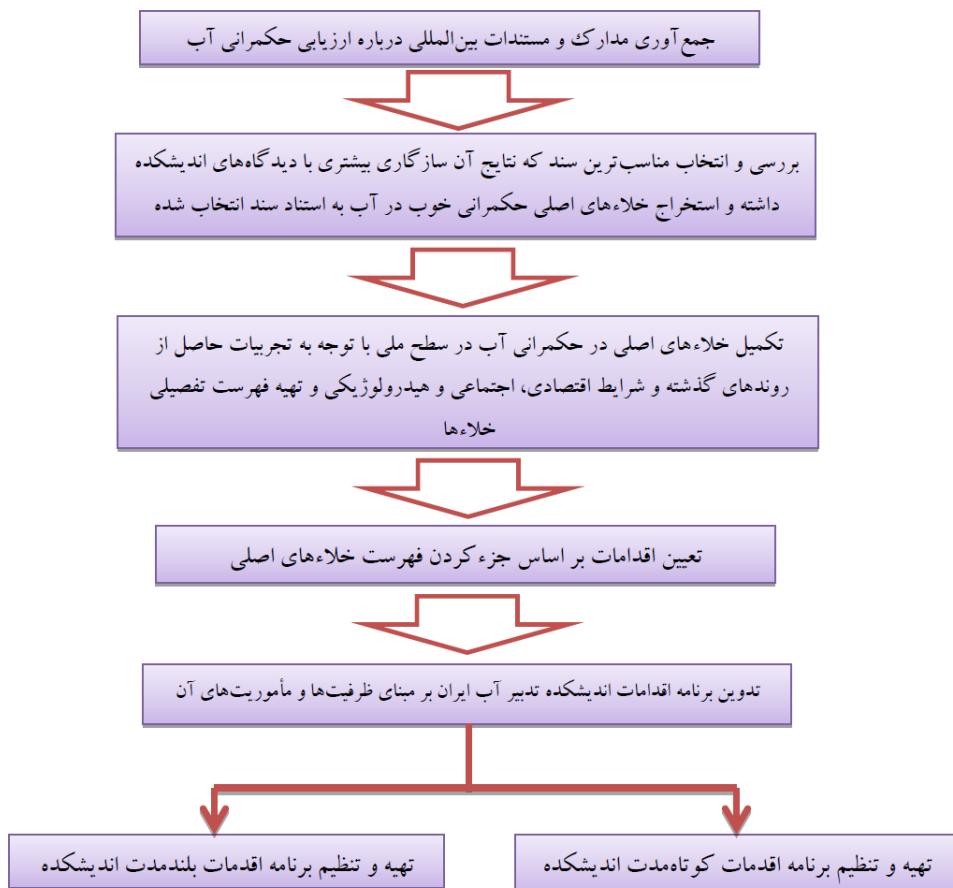
- وضعیت موجود حکمرانی آب کشور چگونه است و چه خلاه‌های اصلی در مقایسه با شرایط حکمرانی مؤثر، تشخیص داده می‌شود؟
- با توجه به عوامل مؤثر بر اصلاح حکمرانی آب کشور، چه اقداماتی برای اندیشکده توصیه می‌شود؟

پاسخ به پرسش نخست نیازمند انجام یک ارزیابی مقدماتی^۱ از وضعیت موجود حکمرانی، ترسیم وضعیت مطلوب و انجام تحلیل شکاف^۲ و تعیین خلاه‌های اصلی جهت شناسایی خلاه‌های موجود حکمرانی آب کشور می‌باشد. مراحل انجام این ارزیابی و تعیین اقدامات، البته با توجه به دیدگاه و نقش اندیشکده تدبیر آب ایران، در شکل ۱ نشان داده شده است.

اولین گام در طی این مسیر، استفاده از دانش و تجربیات بین‌المللی درباره ارزیابی حکمرانی آب است. پس از شناسایی و جمع‌آوری استناد مربوطه، در گام بعدی این استناد بررسی شده و مناسب‌ترین سندی که نتایج آن سازگاری بیشتری با دیدگاه‌های اندیشکده داشته است انتخاب و خلاه‌های اصلی حکمرانی خوب درآب به استناد سند انتخاب شده استخراج می‌شود.

۱ -Rapid Assessment

۲ -Gap Analysis



در گام سوم با تکیه بر خلاه های اصلی در حکمرانی آب (استخراج شده از استناد بین المللی) و با توجه به تجربیات حاصل از روندهای گذشته و شرایط اقتصادی، اجتماعی و هیدرولوژیکی ایران، خلاه های حکمرانی آب در سطح ملی تکمیل شده و فهرست نهایی خلاه های اصلی حکمرانی آب کشور مشخص می شود. در همین مرحله، خلاه های احصا شده در حکمرانی آب در سطح ملی به صورت تفصیلی مشخص می شود.^۱

۱- در گام چهارم، بر اساس نتایج گام قبلی، اقدامات اندیشکده در راستای بهبود حکمرانی آب در کشور بر مبنای ظرفیت ها و مأموریت های اندیشکده در مراحل مختلف رشد و توسعه آن، شناسایی و تعیین می شود. مرحله نهایی این

۱- بررسی و انتخاب مناسب ترین سند یا استناد

پس از جستجو و بررسی استناد مختلف در زمینه ارزیابی حکمرانی آب، استناد زیر برای تمرکز و استفاده از آنها در راستای تشخیص خلاصه و ارزیابی حکمرانی، مناسب تشخیص داده شدند:

- حکمرانی آب در کشورهای «سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه» (OECD)^۱
- شاخص‌های حکمرانی آب در آسیا^۲
- حکمرانی آب در آمریکای لاتین و کارائیب^۳
- طرح ترازیابی حکمرانی منطقه‌ای آب منطقه خاورمیانه^۴
- وضعیت حکمرانی در کشورهای آفریقا^۵

علی‌رغم مشابهت‌های فراوان در تعریف حوزه حکمرانی آب و مؤلفه‌ها و عوامل مؤثر، تفاوت‌های روش‌های مراجع فوق در ارزیابی حکمرانی آب کشورها قابل ملاحظه است. در جدول ۱ به برخی از تفاوت‌های اصلی از نظر هدف، چارچوب مفهومی، تعیین نشانگر و خلاصه اشاره شده است.

فرایند هم دسته‌بندی اولویت‌های تعیین شده به کوتاه‌مدت و بلندمدت و تهیه برنامه اقدامات کوتاه‌مدت و بلندمدت اندیشکده می‌باشد.

^۱- OECD (۲۰۱۲), Water Governance in OECD Countries: A multi-level approach, OECD Studies on Water, OECD Publishing, Paris.

^۲- Araral, Eduardo and David Yu (۲۰۰۹), Asia water governance index, Institute of Water Policy, Lee Quan Yew School Public Policy.

^۳- Rogers, Peter (۲۰۰۲), Water governance in Latin America and the Caribbean, Inter-American Development Bank, Sustainable Development Department, Environment Division.

^۴- USAID (۲۰۱۰), MENA regional water governance benchmarking project, concept and approach framework.

^۵- The Water Partnership Program (WPP) of the African Development Bank (۲۰۱۰), Water Sector Governance in Africa, Vol. I & II.

جدول ۲- مقایسه شیوه کار ارزیابی‌های مهم از حکمرانی آب در سطح قاره‌های مختلف دنیا

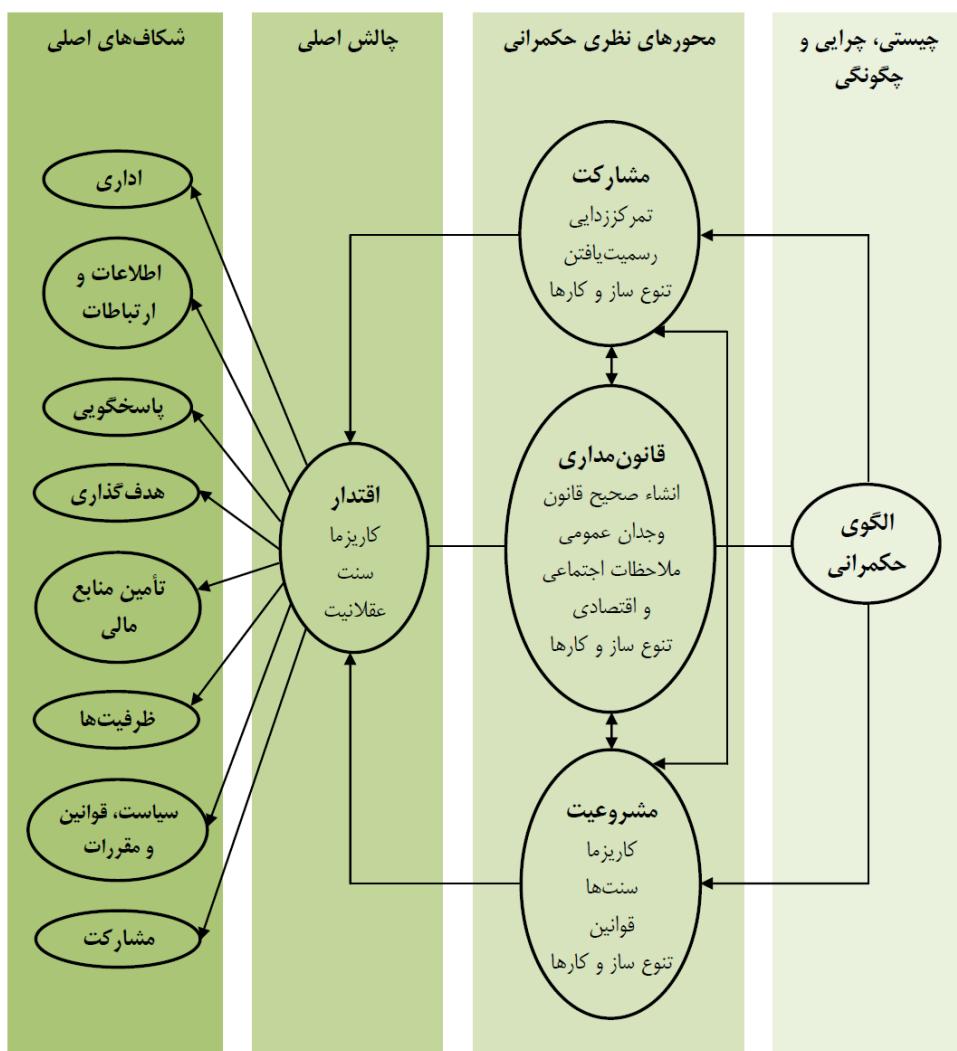
نام ارزیابی	هدف	تعداد کشور	چارچوب مفهومی	تعیین نشانگر مقایسه‌ای	تعیین خلاعهای حکمرانی
حکمرانی آب در کشورهای OECD (۲۰۱۰-۲۰۱۱)	تعیین اصلی ترین خلاعهای حکمرانی و ارائه خطوط راهنما برای ترمیم آنها	۱۷	حکمرانی چندسطحی	ندارد	کانون توجه در محور ۷
شاخص‌های حکمرانی آب در آسیا (۲۰۰۹)	مقایسه میان کشورها	۲۱	Dinar و Saleth (اقتصاد نهادگر)	۲۰	کمبود نسبی و مقایسه‌ای
حکمرانی آب در آمریکای لاتین و کارائیب (۲۰۰۴)	ابعاد و خصوصیات روش خاص حکمرانی (عمل گرایانه)	۵	نظریه‌های رفتار جمعی و نگرش فرهنگی و فلسفی	ندارد	تحلیلی
طرح ترازیابی حکمرانی مناطقی آب منطقه خاورمیانه (۲۰۱۰)	برنامه‌ریزی استراتژیک (برای کشورهای مورد نظر)	۵	تلغیق ظرفیت- عملکرد حکمرانی	۳۴	کمبود نسبی و مقایسه‌ای
وضعیت حکمرانی در کشورهای آفریقا (۲۰۰۸-۲۰۱۰)	تشخیص حوزه‌های رسیک بر اساس مؤلفه‌های حکمرانی برای هر کشور	۵۴	مدیریت رسیک در قالب برنامه‌ریزی و چرخه تکوین طرح	ارزیابی اجمالی ۱۳ و ارزیابی سریع نشانگر ۳۳	کمبود نسبی و مقایسه‌ای

همان گونه که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، در کلیه ارزیابی‌ها اتكا به یک چارچوب مفهومی ناگزیر بوده است. در ارزیابی‌های OECD و Inter-American Development Bank، تحلیل شکاف‌ها و تشخیص خلاعهای بر اساس ضوابط مدل مفهومی مرتبط و ارزیابی کشورهای خاورمیانه، آسیا و آفریقا ارزیابی‌ها بر اساس نشانگرهای متکی به معیارهای برآمده از مدل مفهومی بوده است. در مجموع، کار سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه از نگرش نظام یافته‌تر و متکی به بررسی‌های وسیع تری است. نگرش حکمرانی چندسطحی برای تمرکز بر چالش مشروعیت (اقتدار، اجرای تصمیمات و پذیرش آن‌ها) در حکمرانی، زمینه خوبی را برای درک نظری از مبحث حکمرانی آب فراهم می‌کند. همچنین مدل تحلیل شکاف‌های این سازمان شروع مناسبی را برای توسعه روش‌شناسی اندیشه‌کده فراهم می‌کند.

۱-۲- تکمیل شکاف‌های اصلی و تهیه فهرست تفصیلی

چارچوب مفهومی اندیشکده در مورد ارزیابی حکمرانی آب و تشخیص شکاف‌های آن در کشور بر اساس مطالعات انجام شده در اسناد بین‌المللی و تحلیل‌های موجود شرایط حکمرانی آب کشور توسعه داده شد. بنابراین، روش‌شناسی اندیشکده در ارزیابی حکمرانی آب کشور، با تکیه بر چارچوب مفهومی خود و با استفاده از روش تحلیل شکاف‌ها و تعیین خلاء‌ها بر اساس چارچوب تعديل شده سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه و اولویت‌بندی اصلی‌ترین راهکارها و اقدامات برای ترمیم آن‌ها از دیدگاه اندیشکده می‌باشد. بر این اساس در استفاده از چارچوب تحلیل خلاء‌های سازمان فوق، تعديلات لازم برای شرایط کشور و اندیشکده تدبیر آب ایران، در دو بعد نوع شکاف‌ها (بر اساس حکمرانی چندسطحی) و تعیین نوع اقداماتی که در دایره رسالت‌ها و امکانات اندیشکده قرار دارد، صورت گرفته است. شکاف‌های اصلی حکمرانی آب کشور بر اساس مدل تحلیل حکمرانی اندیشکده در شکل ۲ نشان داده شده است. توضیحات درباره محورهای نظری حکمرانی آب و چالش‌های اصلی در مقاله مستقل «چارچوب مفهومی و تحلیلی اصلاح حکمرانی، از دیدگاه اندیشکده» بیان شده و بخش شکاف‌های اصلی به مجموعه قبلی اضافه می‌شود. در این چارچوب مرکز بر اقتدار بوده و برای توضیح چگونگی کسب و ایجاد آن بر سه مؤلفه مشارکت، قانون‌مداری و مشروعيت تکیه می‌شود.

چنانکه در نمودار شکل ۲ ملاحظه می‌شود، هشت شکاف اصلی برای حکمرانی آب کشور در نظر گرفته شده که این شکاف‌ها عوامل اصلی ضعف اقتدار در نظام حکمرانی آب کشور تشخیص داده می‌شوند. در مقایسه با شکاف‌های تشخیص داده شده توسط سازمان همکاری اقتصادی و توسعه در حکمرانی آب کشورهای عضو، شکاف مشارکت با توجه به شرایط و نیازهای کشور به شکاف‌های اصلی اضافه و عنوانین دو شکاف اصلی دیگر (اطلاعات و ارتباطات، سیاست، قوانین و مقررات) تعديل شد. فهرست تفصیلی شکاف‌ها در جداول بخش ۵-۲ آورده شده است. در این جداول مصادیق جزئی تر شکاف‌ها نیز گنجانده شده است. در تهیه این فهرست علاوه بر دانش خبرگی از نشانگرها متناسب دیگر مطالعات برای کشورهای آفریقایی، آسیایی و خاورمیانه و ارزیابی‌های انجام شده از شرایط موجود کشور نیز استفاده شده است.



شکل ۲- تکمیل شکاف‌های اصلی بر اساس مدل مفهومی مورد نظر اندیشکده

فصل دوم - ارزیابی حکمرانی آب کشور

با توجه به تفاوت دیدگاه‌های حکمرانی و مدیریتی، وضعیت این ارزیابی در دو سطح متفاوت قابل بررسی و ارزیابی است:

- از دیدگاه حکمرانی آب
- از دیدگاه مدیریت و برنامه‌ریزی آب

در بحث حکمرانی، موضوعات مربوط به سیاست‌های کلی و فضای فعالیت‌ها، قوانین و نهادهای مرتبط و چگونگی ایجاد و اعمال اقتدار برای اجرای تصمیمات مورد توجه است. در بحث بهبود مدیریت و برنامه‌ریزی کار، به اصول برنامه‌ریزی، نحوه عملیاتی کردن برنامه و تجهیز منابع و ظرفیت‌های اجرایی، نظارت و ارزیابی و نظایر آن توجه می‌شود. در ارزیابی حکمرانی کشور، تلاش شده از دیدگاه حکمرانی آب با توجه به تفاوت سطح آن با مدیریت و برنامه‌ریزی استفاده شود.

۱-۲- نهاد مدیریت آب

نهاد کنونی مدیریت آب که نهادی است متمرکز و تحت قواعد نظام برنامه‌ریزی مرکزی کشور، دگرگونی‌های متعددی داشته است. این تغییرات در مطالعات دیگر نظری مطالعات استراتژی‌های ملی آب (جاماب، ۱۳۷۷) و ارزیابی عملکرد بخش آب (مجلس پژوهش‌های مجلس، ۱۳۸۱) مورد توجه بوده و می‌توان آن را به استناد همین بررسی‌ها به چند دوره تفکیک کرد:

- مرحله آغازین: تأسیس یک نهاد دولتی در جریان ایجاد نظام متمرکز پس از مشروطه، برای اولین بار در سال ۱۳۰۷ و با توجه به مسائل مربوط به تملک نهرها و رودخانه‌ها در چارچوب مفاد قانون مدنی مورد مدافعت قرار گرفت، اما بلاقدام باقی ماند. اقدامات عملی برای ایجاد سازمان‌های رسمی که بتواند مسئولیت تأمین و نظارت بر منابع آب را عهده‌دار شوند از مناطق مستعد آغاز شد. تشکیل سازمان آبیاری شبکه‌کاره فارس در سال ۱۳۱۸ و متعاقب آن سازمان آبیاری بهبهان در سال ۱۳۱۹ از اولین اقدامات بود. به تدریج این تفکر در سایر مناطق فراگیر شد. تأسیس بنگاه مستقل آبیاری در سطح ملی در سال ۱۳۲۲ در پاسخ به لزوم مدیریت استفاده از فناوری جدید در روش‌های انتقال، آبیاری و حفاظت و بهره‌برداری کارا از منابع آب انجام شد. روند فعالیت‌های

بنگاه مستقل آبیاری و سازمان مستقل آب تهران تا ۱۳۴۲ ادامه داشت و نتایج فعالیت‌های آنها تأثیرات قابل ملاحظه‌ای بر پیشرفت بخش آب در کشور داشت.

مرحله شکل‌گیری نظام ملی و متمرکز: این دوره زمانی، یکی از تعیین کننده‌ترین و مهم‌ترین دوران در عرصه فعالیت‌های آب و برق محسوب می‌شود و سنت‌های دوره قبل (بنگاه مستقل آبیاری) با شتاب برچیده و سنت‌های جدیدی بنیان نهاده شد، از جمله توجه به آب به عنوان عامل توسعه و نوسازی بخش کشاورزی در قالب ایجاد کشت و صنعت‌ها، تعاونی‌های تولید کشاورزی و شرکت‌های سهامی زراعی. در سال ۱۳۴۴ به موجب ماده ۴ قانون تأسیس وزارت آب و برق، بنگاه مستقل آبیاری منحل شد و وظایف آن بنگاه در قالب وزارت‌خانه جدید‌تأسیس دنبال گردید. در ساختار جدید وزارت آب و برق در سال ۱۳۴۶ تمامی واحدها به معاونت تبدیل گردیدند. ضمن اینکه معاونت طرح‌ها و بررسی‌ها به مجموعه معاونت‌ها اضافه گردید. واحد جدید‌تأسیس کشت و صنعت نیز در سال ۱۳۴۷ آغاز به کار نمود. در این سال شرکت سهامی آب و برق خوزستان، شرکت سهامی سازمان آب و برق آذربایجان، شرکت سهامی آب و برق منطقه‌شمال، شرکت سهامی آب منطقه‌ای اصفهان، شرکت سهامی سازمان آب و برق منطقه‌ای جنوب شرقی، شرکت سهامی سازمان آب منطقه‌ای تهران و شرکت سهامی سازمان آب منطقه‌ای فارس از دیگر شرکت‌هایی بودند که اساسنامه آنها در سال ۱۳۴۷ تصویب گردید. می‌توان از نحوه ملی‌شدن آب و نمود حقوقی آن در قانون آب به عنوان بسترسازی حقوقی روند توسعه معاونت آب یاد نمود. در سال ۱۳۴۸ شرکت سهامی عمران منطقه‌ای غرب ایران تأسیس گردید. در آذرماه ۱۳۵۰ نیز تشکیلات شرکت سهامی سازمان آب و برق منطقه‌ای تصویب شد. در تیرماه ۱۳۵۱ اساسنامه شرکت سهامی آب و برق استان ساحلی و در بهمن‌ماه همین سال تشکیلات شرکت سهامی سازمان آب و برق آذربایجان به تصویب رسید. نقطه عطف دیگر در تاریخچه این وزارت‌خانه، تغییر نام آن از وزارت آب و برق به وزارت نیرو در سال ۱۳۵۳ است.

مرحله انتقال و بازیبینی در ۱۰ سال بعد از انقلاب اسلامی: در سال ۱۳۵۹ وزارت نیرو اجازه می‌یابد که تغییرات لازم را در ساختار سازمان‌های آب و برق به عمل آورد. در اجرای قانون مذکور و بر اساس شرایط سیاسی کشور، فعالیت‌های آب و برق از یکدیگر منفک شد و بر اساس تقسیمات جغرافیایی سیاسی کشور تعداد دیگری شرکت‌های آب منطقه‌ای ایجاد گردید. با شروع جنگ تحمیلی تا سال ۱۳۶۷، جنگ در اولویت امور قرار داشته و برنامه میان‌مدتی تدوین نشد و هماهنگی‌های مربوط به برنامه‌ریزی طرح‌ها در قالب برنامه سالانه و مبادله موافقت‌نامه‌های مالی

با سازمان برنامه و بودجه (وقت) به انجام می‌رسید. تصویب قانون توزیع عادلانه آب در سال ۱۳۶۱ از دیگر رویدادهای مهم نهادی در این دوره به شمار می‌آید. نگاه به آب (به ویژه منابع آب زیرزمینی) به عنوان عامل ایجاد عدالت اجتماعی، اشتغال و توسعه کشاورزی بدون ایجاد نهادهای جدید تولید جمعی و حتی تضعیف اقدام برای آنها کماکان ادامه یافت. در نتیجه مفهوم توسعه کشاورزی عمدهاً به توسعه در سطح و افزایش سطح زیرکشت اراضی آبی در نظام دهقانی تغییر شد.

مرحله شکل‌گیری گرایش‌های جدید: در این دوره نهاد آب کشور عمدهاً در جریان اجرای برنامه‌های پنج ساله بعد از انقلاب (۱۳۶۸ تاکنون) دستخوش تغییرات و تحولات متعددی بود که گرایش‌های جدید و مطابق روز را در خود پرورش داد که نتوانسته است به درستی به مرحله اجرا و پیاده‌سازی برسد. شرح بیشتر این دوره در توضیحات بعدی منعکس شده است.

وضعیت ساختار کنونی نهاد آب که در عمدهاً مربوط به مرحله اخیر است، مطابق چارچوب مفهومی اندیشه‌کده و بر اساس سه مؤلفه سیاست‌ها، قوانین و تشکیلات سازمانی، مورد بررسی و ارزیابی مقدماتی قرار می‌گیرد.

۱-۱-۲- سیاست‌ها

واکنش و به بیان بهتر پاسخ مدیریتی به اقتضایات محیط استراتژیک، در گام اول به صورت اتخاذ سیاست‌ها بروز پیدا می‌کند. منظور از سیاست، مجموعه اقدامات هدفمند و تعیین‌کننده جهت‌گیری عمومی حکمرانی آب است. سیاست‌ها معطوف به چالش‌های مدیریت آب، راهکارهای کلی و نحوه مدیریت آب است. موضوعات مورد توجه سیاست‌های آب بنا به روایت Saleth و Dinar عبارتند از: اولویت استفاده از آب، انتخاب طرح‌ها، بازیافت هزینه‌ها، انتقال آب، تمرکز زدایی، خصوصی‌سازی و سیاست‌های فناوری. اصلاح سیاست‌ها از ضروریات اولیه اصلاح جدی و ساختاری نظام حکمرانی محسوب می‌شوند و جایگاه آن در پی‌ریزی نظام حکمرانی جدید آب، مانند ستون خیمه برای برپایی نظام جدید اهمیت و اولویت دارد. بنابراین نقطه شروع حرکت به سمت حکمرانی مؤثر، سیاست‌گذاری و تعیین سیاست‌های کلان نظام حکمرانی مؤثر آب بر اساس شرایط و مقتضیات محیط استراتژیک کشور است.

بنا به تشخیص گزارش آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه در ایران مرکز (به نقل از کتاب تاریخچه برنامه‌ریزی توسعه در ایران، ۱۳۹۲) نقش استناد بالادستی (قانون اساسی، سند چشم‌انداز بیست‌ساله،

سیاست‌های کلی نظام) و نحوه ارتباط آن‌ها با برنامه‌های میان‌مدت پنج ساله، همواره یکی از نقاط ابهام برنامه‌ریزی کشور بوده است. در اینجا بخش مهمی از آنها را در سه مجموعه «سیاست‌های کلی و راهبردهای درازمدت آب»، «جایگاه بخش آب در نظام برنامه‌ریزی کشور» و «طرح تحول در مدیریت آب زیرزمینی» مرور و بررسی می‌شود.

• سیاست‌های کلی و راهبردهای توسعه بلندمدت آب

سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران درباره منابع آب در سال ۱۳۷۷ به تصویب مجمع تشخیص مصلحت نظام و در سال ۱۳۷۹ به تأیید مقام رهبری و ابلاغ دفتر ایشان رسید (پنجره ۱). نظام جامع مدیریت آب در حوضه‌های آبریز، ارتقای بهره‌وری آب، افزایش میزان استحصال آب، تدوین برنامه جامع آب (برای ایجاد تناسب میان برنامه‌های اجرایی و تکمیلی آب و ارتقای دانش و فنون و تقویت مشارکت مردم) و مهار آب‌هایی که از کشور خارج می‌شوند، سرخط‌های اصلی این سیاست‌ها را تشکیل می‌دهند. راهبردهای اجرایی این سیاست‌ها که تا حدودی مستند به مطالعات طرح‌های جامع آب شده بود در تاریخ ۲۷/۷/۸۲ پس از چند صد ساعت تأمل و گفت و گوی معاونین وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌های ستادی مرتبط، به عنوان یک سند فرایخشی و به استناد اصل ۱۳۶ قانون اساسی به تصویب هیئت وزیران رسید. این سند با تکیه بر دو عامل نگرش جامع و هماهنگی‌های متقابل بین بخش‌های مختلف، قواعد عمومی را برای توسعه منابع آب تعیین کرده است. اهم این قواعد عبارتند از: رعایت ظرفیت تحمل منابع آب، تأمین نیاز محیط‌های طبیعی آبی، اصلاح ساختار مصرف آب، تطبیق برنامه‌های توسعه بخش‌های اقتصادی و طرح‌های توسعه کالبدی و آمایش سرمیان با ارزش اقتصادی و زیستمحیطی آب در هر حوضه آبی، کنترل و مدیریت آلودگی منابع آب، نرخ گذاری آب با رعایت نیازهای پایه و سلامت مردم، رعایت حقوق ذینفعان در طرح‌های انتقال آب، تمرکز زدایی ساختار مدیریت آب و مشارکت مردم و جامعه محلی در اجرا و بهره‌برداری در انطباق با برنامه‌های توسعه استانی، تهیه و اجرای برنامه‌هایی مدیریت پیشگیری، برنامه‌های آگاه‌سازی عمومی، آمار منابع آب خروجی و مشترک، تجهیز و تکمیل شبکه‌های اندازه‌گیری و حفظ و احیا و بهره‌برداری پایدار از سازه‌های تاریخی آب.

در این راهبردها چند هدف استراتژیک مشخص شد که عبارت بودند از کاهش سهم بخش کشاورزی از کل برداشت‌ها به حداقل ۸۷ درصد و افزایش سهم آب سطحی در تأمین آب به ۵۵ درصد و دوباره شدن بازدهی هر متر مکعب آب کشاورزی در بیست سال آینده. هر چند نحوه

پیاده‌سازی و اجرای این سند به طور جدی پیگیری نشد، اما تاثیر آن در تنظیم و انشای احکام برنامه چهارم در حوزه آب کاملاً مشهود و قابل توجه بود.

پنجم - سیاست‌های کلی منابع آب جمهوری اسلامی ایران

سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران در مورد منابع آب مصوب مورخ ۱۳۷۷/۱۰/۲۳ که در تاریخ ۱۳۷۹/۱۱/۳ توسط مقام رهبری تأیید و طی شماره ۷۶۲۳۰/۱ مورخ ۱۳۷۹/۱۱/۳ دفتر معظم له ابلاغ گردیده است.

- ایجاد نظام جامع مدیریت در کل چرخه آب بر اساس اصول توسعه پایدار و آمایش سرزمین در حوضه‌های آبریز کشور.
- ارتقای بهره‌وری و توجه به ارزش اقتصادی و امنیتی و سیاسی آب در استحصال و عرضه و نگهداری و مصرف آن.
- افزایش میزان استحصال آب، به حداقل رساندن ضایعات طبیعی و غیر طبیعی آب در کشور از هر طریق ممکن.
- تدوین برنامه جامع به منظور رعایت تناسب در اجرای طرح‌های سد و آبخیزداری و آبخوانداری و شبکه‌های آبیاری و تجهیز و تسطیع اراضی و استفاده از آب‌های غیرمتعارف و ارتقای دانش و فنون و تقویت نقش مردم در استحصال و بهره‌برداری.
- مهار آب‌هایی که از کشور خارج می‌شود و اولویت استفاده از منابع آب‌های مشترک.

• جایگاه بخش آب در نظام برنامه‌ریزی

همان گونه که قبلاً اشاره شد، انتخاب طرح‌ها و تعیین نحوه استفاده از منابع آب در نظام برنامه‌ریزی کشور به شکل سنتی و عمده‌تاً در ارتباط با بخش کشاورزی تعریف شده است و علی‌رغم بروز تمايلاتی به بازبینی آن، هنوز تغییری نکرده است. شالوده بخش مهمی از اقدامات توسط دولت (قوه مجریه) تهیه و به صورت لایحه پیشنهاد و با تصویب مجلس رسمیت یافته و برای اجرا پیگیری می‌شود. عمده این اقدامات در قالب طرح و برنامه‌های اجرایی بخشی در نظام برنامه‌ریزی مرکز کشور رسمیت قانونی پیدا می‌کند و سپس در قالب نظام بودجه‌ریزی، دستگاه اجرایی آن مشخص و برای آن ردیف بودجه‌ای تعیین و در قانون بودجه سالانه برای آن منابع لازم تأمین و توسط دستگاه مربوط به اجرا می‌رسند. فواعد و هنجارهای حاکم بر این مجموعه بر اساس مقررات رسمی و غیر رسمی است که به تدریج شکل گرفته و پابرجا شده است. از آنجایی که در نظام برنامه‌ای کشور، برنامه‌ریزی منطقه‌ای هنوز به طور رسمی در کار برنامه‌ریزی بخشی فرصت عرض اندام پیدا نکرده است، تمایل‌ها و گرایش‌های محلی و منطقه‌ای به صورت غیر منسجم و نسنجد و از طریق لابی گردید و چنانه‌زنی در جریان تدوین و تصویب بودجه سالانه، تأثیرات خود را بر برنامه‌ریزی بخشی می‌گذارد. این اثرگذاری در مورد برنامه‌ریزی بخش آب که رانت زیادی از طریق افزایش ارزش اراضی ایجاد می‌کند، بسیار بارز و محسوس است. ضمناً در هر دوره مدیریتی بر اساس گفتمان حاکم، ارتباط و تعامل بخش آب با شرایط پیرامونی، پیشانهای فشار و نظام تصمیم‌گیری بیرونی و توجهات مدیران سطوح بالاتر و نظام نظارتی و ارزیابی مدیریتی، اجرای بخش‌هایی از مقررات رسمی بر جسته تر می‌شود، بخش‌هایی در سایه روش قرار می‌گیرد و بخش‌هایی نیز مسکوت می‌ماند. بنا به تشخیص مرکز پژوهش‌های مجلس در گزارش آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه در ایران (به نقل از کتاب تاریخچه برنامه‌ریزی توسعه در ایران، ۱۳۹۲) اهداف، راهبردها و سیاست‌های میان‌مدت در برنامه‌ها تحت الشاعع تخصیص منابع و تصمیمات موقت و بودجه‌ای واقع می‌شوند.

قابل تأمل است که از نظر نظام برنامه‌ای و بودجه‌ریزی و دستگاه اجرایی اصلی، نگاه به آب به عنوان بخش مستقل است و حتی در برنامه چهارم توسعه برای اولین بار برای آن، سند فرابخشی تهیه و با آب به عنوان یک مقوله فرابخشی برخورد شد. در حالی که از نظر سنتی و ساز و کارهای تهیه برنامه، به آب عملاً به عنوان زیر بخش نوسازی و توسعه کشاورزی نگاه می‌شود که در کمیسیون تخصصی مشترکی با کشاورزی و سایر منابع طبیعی از چارچوب مشترکی تبعیت می‌کند و ملاحظات آب و فاضلاب مراکز جمعیتی و صنعتی در حاشیه این فرایند اصلی قرار می‌گیرند. در مجموع عمده‌تاً

آب یک نهاده کشاورزی در نظر گرفته می‌شود که به عنوان یکی از مؤلفه‌ها در تأمین هدف‌های کمّی و کیفی بخش کشاورزی (از نظر رشد اقتصادی، امنیت غذایی و ایجاد اشتغال) نقش خود را باید ایفا نماید. اقداماتی چون تشکیل نهاد فرابخشی شورای عالی آب به استناد ماده ۱۰ قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی (مصوب ۱۳۷۹) - در صورت انجام اصلاحات جدی در رویه موجود- می‌تواند تمهیدی راهگشا در این مسیر تلقی شود.

• طرح تحول در مدیریت منابع آب زیرزمینی

در سال‌های ۱۳۸۲-۸۳ طرحی با نام «طرح تحول در مدیریت منابع آب زیرزمینی» توسط امور آب وزارت نیرو تدوین گردید که به «طرح تعادل بخشی، تغذیه مصنوعی و پخش سیلان» تغییر نام یافت. هدف ملی طرح، افزایش بهره‌وری از منابع آب زیرزمینی، به تعادل رساندن آبخوان‌های دشت‌های منوعه و بحرانی و جلب رضایت ارباب رجوع از نحوه ارائه خدمات در شرکت‌های آب منطقه‌ای بود. برای تعیین هدف‌های کمّی این طرح فرض شد که برنامه ۲۰ ساله قرار است از طریق ۴ برنامه ۵ ساله دشت‌های کشور به تعادل برسد. بنابراین سهم هر برنامه یک چهارم کل کمبود بیلان دشت‌ها (مربوط به ده قبیل) در نظر گرفته شد. در برنامه چهارم توسعه اختیارات جدیدی به صورت امکانات مالی و اجرای برنامه‌های متنوع کنترلی، فرهنگی و دعوت به مشارکت در اختیار دولت قرار گرفت تا بتواند با رویکرد تازه‌تری در مصاف میان مدیریت آب کشور و بهره‌برداران از آب زیرزمینی حاضر باشد.

اسناد بالادستی اقدامات مرتبط با برنامه چهارم و پنجم عبارت بود از مفاد بند ب ماده ۱۷ قانون برنامه چهارم توسعه، بند ۲ راهبردهای توسعه بلندمدت آب کشور و بند ۶ مصوبه شورای عالی آب، که وزارت نیرو مکلف شده است تا در طول هر برنامه، ۲۵ درصد از کسری حجم مخازن آب زیرزمینی را جبران نماید. این مهم از دو طریق اجرا می‌شود:

- افزایش تغذیه آبخوان‌ها (نفوذ بیشتر آب سیلان‌ها و یا استفاده از پساب‌ها);
- کنترل و کاهش حجم برداشت‌ها (ایجاد بانک اطلاعاتی چاه‌ها، مطالعات تعادل بخشی و تهیه بیلان آبی، اطلاع‌رسانی و آموزش، ایجاد تشکیل‌های آب‌بران، استفاده از کنتورهای هوشمند، ممانعت از حفر چاه‌های غیر قانونی و یا مسدود کردن آنها توسط گروه انسداد، ارسال گروه‌های گشت و بازرگانی شبانه‌روزی برای کنترل اقدامات غیر مجاز بهره‌برداران، کنترل و آموزش شرکت‌های حفاری).

این طرح در قالب ۱۲ پروژه طراحی و در شورای عالی آب به تصویب رسید و از سال ۱۳۸۴ در نظام بودجه ریزی کشور دارای ردیف خاص گردید. سپس برای پیشبرد بهتر کار، دستورالعمل‌ها، شرح خدمات، آئین‌نامه‌های اجرایی نیز تدوین و در کلیه مراکز استان‌ها در سمینارهایی که کلیه کارشناسان و مدیران حفاظت و بهره‌برداری حضور داشتند آموزش داده شد. دست اندرکاران این برنامه معتقدند که در برنامه چهارم این طرح پیشرفت خوبی داشت و حداقل در حد ۱/۸ میلیارد مترمکعب از طریق انسداد چاه‌های غیر مجاز و جلوگیری از اضافه برداشت چاه‌های مجاز و جلوگیری از حفر چاه‌های غیر مجاز جدید به وضعیت تعادل سفره‌ها کمک شده است. اما در جریان اجرای برنامه پنجم، با تصویب قانون تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه، ابلاغ مصوبه افزایش سطح زیرکشت در دشت‌های منوعه (موسم به طرح فدک) و ضعیف شدن اجرای پروژه‌های نصب کنتور هوشمند و جلوگیری از حفر چاه‌های غیر مجاز، موفقیت طرح در رسیدن به هدف‌هایش در این دوره در حد چشم‌گیری کاهش یافت.

۲-۱-۲- قوانین و سایر مقررات

قوانین آب معمولاً شامل قواعدی در زمینه ارتباطات بین انواع منابع آب، ارتباطات بین منابع آب و سایر منابع، حقوق آب، حل و فصل تعارضات، پاسخگویی و دامنه مشارکت بخش خصوصی است. در مطالعات استراتژی‌های مدیریت ملی آب (۱۳۷۷)، قوانین و مقررات حوزه آب به دو بخش وظایف حکومتی و وظایف تصدی گری تقسیم شد. در تقسیم‌بندی مذکور قوانین دائمی را عمدتاً ناظر به وظایف حاکمیتی و قوانین برنامه‌ای آب را بیشتر ناظر به وظایف تصدی گری دانسته است. سپس قوانین دسته دوم را از نظر توسعه یافتنگی و مشخص کردن جزئیات، شامل تر و جامع‌تر ارزیابی کرد. در این مقاله وضعیت قوانین و مقررات آب کشور از دو جنبه مورد توجه قرار می‌گیرد: ۱) قوانین اصلی و اختصاصی آب و جهت‌گیری آنها (از دیدگاه حقوق خصوصی و عمومی) و ۲) قوانین مرتبط با اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های پنج ساله.

۰ قوانین از دیدگاه حقوق خصوصی و عمومی

طبق اظهار آقای غلامرضا مدنیان از سال ۱۳۴۷ تا ۱۲۸۵، حدود ۴۶ قانون مرتبط با آب در عرصه قانون‌گذاری تصویب شد که رویکرد آن مبنی بر حقوق خصوصی بوده است. منظور از حقوق خصوصی روابط بین افراد عادی در جامعه است، در نقطه مقابل حقوق عمومی که مبنی بر روابط افراد با دولت است. منظور از حقوق خصوصی حوزه‌ای است که به روابط بین افراد عادی در جامعه توجه دارد. این در صورتی است که در نقطه مقابل، حقوق عمومی بر رابطه بین افراد و دولت تمرکز

دارد. در جریان تحولات نهادی در مرحله شکل‌گیری نظام ملی و متمرکز با تصویب «قانون آب و نحوه ملی‌شدن آن» در سال ۱۳۴۷ انواع منابع آب به عنوان ثروت ملی و متعلق به عموم تلقی شده و مسئولیت حفظ و بهره‌برداری از این ثروت ملی و احداث و اداره تأسیسات توسعه منابع آب به عهده وزارت آب و برق محول شد. از این زمان دخالت دولت در جهت محدود کردن حقوق خصوصی به سرعت گسترش می‌یابد. از جمله استفاده از منابع آب که قبلاً بدون اذن دولت انجام می‌گرفت، از این به بعد منوط به استیدان دولت شد. همچنین در قانون مذکور به وزارت آب و برق این اجازه داده شد تا در مناطقی که با بررسی‌های فنی و علمی معلوم شود که سطح سفره آب زیرزمینی در اثر ازدیاد مصرف یا علل دیگر پائین می‌رود و یا در مناطقی که طرح‌های آبیاری از طرف دولت باید اجرا گردد، از تاریخ اجرای طرح برای مدتی با حدود مشخص حفر چاه عمیق و نیمه عمیق (پایانی) و قنات را منع نماید. از همان زمان، دولت به استناد این مجوز قانونی، برداشت آب زیرزمینی اضافی در تعدادی از دشت‌ها را ممنوعه اعلام کرد. این ممنوعیت با تصویب قانون توزیع عادلانه آب در سال ۱۳۶۱ و به استناد ماده ۴ این قانون، شکل گسترده‌تری پیدا کرد.

بعد از انقلاب اسلامی و تدوین و تصویب قانون اساسی، در اصل ۴۵ مصادیقی از منابع آب در زمرة انفال و ثروت‌های عمومی نام برده شده است تا در اختیار حکومت اسلامی قرار گرفته و طبق مصالح عامه نسبت به آن عمل شود. در قانون توزیع عادلانه آب با اشاره به ماده ۴۵ قانون اساسی جمهوری اسلامی مصادیقی از منابع آب با تصریح منابع آب زیرزمینی در زمرة مشترکات نام برده تا با اختیار حکومت اسلامی و طبق مصالح عامه از آن بهره‌برداری شود.

با بررسی روند تحولات حقوقی آب به روشنی مشخص است که از سال ۱۳۴۷ تاکنون قوانینی درباره منابع آب به تصویب رسید که رویکرد آن به سمت تعریف حقوق خصوصی در سیطره و نظارت حقوق و مصالح عمومی بوده است. البته این تحول به روشنی و یا رفع ابهام و رسیدن به وضوح تدریجی به سرانجام نرسید، بلکه از بعضی از جنبه‌ها بر ابهامات افزوده شد. در یک نگاه کلی به این فرایند می‌توان از این مصوبات قانونی این گونه برداشت کرد که حضور پررنگ‌تر و دخالت بیشتر دولت برای رعایت مصالح عامه (حفظ از منابع آبی، ممانعت از آثار معطوف به غیر و استفاده معقول یا کارآمد) وجهه قانونی پیدا کرد و حقوق بهره‌برداران از طریق صدور مجوزها یا پرونده‌های بهره‌برداری می‌باشد تضمین شود. هر چند اولی تا حدودی تحقق یافت، اما مورد بعدی (یعنی حقوق بهره‌برداران) در عمل با نارسانی و کاستی‌های جدی مواجه شد. ضمناً قوانین موجود آب از نظر ارتباطات بین انواع منابع آب (به ویژه سطحی و زیرزمینی)، ارتباطات بین منابع آب و سایر منابع (به

ویژه منابع خاک)، حل و فصل تعارضات، پاسخگویی و دامنه مشارکت بخش خصوصی بسیار نارسا و دارای کاستی‌های عمدہ‌ای می‌باشد. انتظار می‌رفت در برنامه سوم، مجموعه قانونی جدیدی با عنوان قانون جامع آب به این قبیل خلاصه‌ها پاسخ دهد. با توجه به پایان رسیدن برنامه پنجم، هنوز لایحه آن تقدیم مجلس شورای اسلامی نشده است.

• قوانین از دیدگاه اجرای سیاست‌ها

از آنجایی که برای اجرای سند چشم‌انداز یا سیاست‌های بلندمدت در کشور در حوزه آب، برنامه‌ریزی عملیاتی انجام نشده است، لذا نمی‌توان درباره نحوه تحقق هدف‌های آن، ارزیابی مشخصی داشت. البته بر اساس سیاست‌های کلان آب راهبردهای عمومی به عنوان خطمشی‌های درازمدت بخش آب در سال ۱۳۸۲ به تصویب هیئت وزیران رسید. اما به جز استفاده از بخش‌هایی از خطمشی‌ها در انشای احکام قانونی مربوط به آب در برنامه چهارم، تلاشی برای انجام اصلاحات قانونی لازم و تأمین شرایط نهادهای مورد نیاز، که برای تحقق سیاست‌ها لازم است مشاهده نشد. البته درباره ایجاد نهادهای لازم برخی اقدامات موردنی انجام گرفته که از تهیه اسکلت یا چارت‌های سازمانی فراتر نرفته است. به عبارت دیگر، سازگاری آن‌ها با زمینه‌های تاریخی و نظام‌های اجتماعی، ریشه‌دار بودن نهادها و تجهیز آن‌ها به فرایندها و ساز و کارها و ظرفیت و توان تخصصی یا سرمایه‌های فرهنگی و اجتماعی، چندان مطرح نبوده است.

بر خلاف سیاست‌های کلی، در مورد سیاست‌های میان‌مدت، احکام قانونی متعددی در چارچوب دوران پنج ساله برنامه‌ها به تصویب رسید. از آنجایی که در بسیاری از موارد اجرای این احکام در دوره تعیین شده به سرانجام نمی‌رسد، در دوره بعدی این احکام نیز تنفيذ شده است. در این مورد در بخش تحلیل شکاف‌ها بیشتر سخن خواهد رفت. در اینجا برای نمونه قانون برنامه پنجم توسعه را مورد توجه قرار می‌دهیم که در پایان سال ۱۳۹۳ موعد آن به اتمام می‌رسد. مهم‌ترین جهت‌گیری‌های اصلی این برنامه در حوزه آب (که برخی از تعهدات انجام‌شده برنامه‌های قبلی را نیز در خود دارد) عبارتند از: مدیریت جامع یا به هم‌پیوسته و توسعه پایدار منابع آب (ماده ۱۴۰)، ساختار سه‌سطحی مدیریت به هم‌پیوسته حوضه‌های آبریز کشور (بنا به موضوع جزء ۵ بند الف ماده ۱۴۰)، افزایش بهره‌وری آب کشاورزی، صدور سند بهره‌برداری آب، تهیه و اجرای همزمان طرح‌های تأمین آب و طرح‌های مکمل (ماده ۱۴۱)، تقویت بازارهای محلی، منطقه‌ای و توجه به ارزش آب (ماده ۱۴۲) و مشارکت بنگاه‌ها و نهادهای عمومی غیردولتی و بخش‌های تعاونی و خصوصی (بنا به موضوع بند ب ماده ۱۴۲).

• ضوابط و استانداردهای ملی

در مطالعات استراتژی‌های ملی به مطالعاتی اشاره شده است که با همکاری وزارت نیرو و سازمان برنامه و بودجه وقت از حدود سال ۱۳۶۰ شروع شد و هدف اصلی آن تهیه استانداردهای مورد نیاز بخش آب به منظور بهینه‌نمودن فعالیت‌های مهندسی آب کشور و افزایش بهره‌وری جامعه از آب با استفاده از استانداردهای تهیه شده اعلام شده بود. در چند سال اخیر، گرایش فعالیت‌های این دفتر علاوه بر جنبه‌های فنی - مهندسی به موضوعات مرتبط علوم اجتماعی نیز تا حدودی مشهود است. نتایج مطالعات پس از نظرخواهی و جمع‌بندی و تصویب مدیریت این طرح، در سطح وزارت نیرو و پس از بررسی و تصویب معاونت برنامه‌ریزی راهبردی ریاست جمهوری رعایت آن برای کلیه دستگاه‌های اجرایی کشور که از بودجه عمومی استفاده می‌کنند لازم‌الاجرا می‌باشد. ساز و کار کنترل و نظارت بر رعایت مفاد ضوابط و معیارهای تدوین و تصویب و تنفيذشده پس از گذشت سه‌دهه هنوز چنان مشخص نیست.

۲-۱-۳- تشكیلات سازمانی

تشکیلات سازمانی موضوعاتی چون سطوح مختلف حکمرانی، ساختار اداری آب، الگوهای تأمین مالی و پرسنلی، نرخ گذاری و جمع‌آوری وجوده، مقررات و پاسخگویی، ظرفیت‌های اطلاعاتی و قابلیت‌های فنی را مد نظر فرار می‌دهد. سطوح حکمرانی آب در کشور ما عمدتاً در سطح ملی و استانی تعریف شده است. گستردگی دامنه کار حکمرانی آب در حدی است که سوای تفکیک وظایف قانون‌گذاری، قضایی و اجرایی، واگذاری کلیه فعالیت‌ها به یک سازمان واحد دولتی امکان‌پذیر نیست. از این رو ساختار مدیریت آب کشور از دو دیدگاه قابل بررسی است:

(الف) دیدگاه کلی که شامل مجموعه‌های مستقر در وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی (مطالعه و اقدامات اجرایی برای استفاده بهینه از آب تخصصی برای مصارف کشاورزی)، وزارت کشور (پیشگیری و مقابله با سیلاب‌ها و دفع آب‌های سطحی شهرها)، سازمان محیط‌زیست (جلوگیری از آلودگی منابع آب)، وزارت بهداشت (نظارت و کنترل کیفیت آب تأمین شده برای مرانک جمعیتی) و... می‌باشد. در مطالعات استراتژی‌های ملی مدیریت آب (۱۳۷۷) و مطالعات نظام بهره‌برداری از آب کشاورزی (۱۳۷۸) درباره نحوه تفکیک وظایف قانونی هشت وزارتخانه و سازمان در مقطع سال ۱۳۷۵ سخن رفته است.

(ب) دیدگاه بخشی یعنی مجموعه مرتبط با معاونت امور آب و آبفا در حوزه ستادی وزارت نیرو شامل دو شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران و مهندسی آب و فاضلاب کشور، شرکت‌های آب منطقه‌ای، شرکت‌های آبفای استانی، شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی و ارتباط آنها با تشكلهای آببران.

• شرکت مدیریت منابع آب ایران و شرکت‌های اقماری آن

موضوع فعالیت شرکت مدیریت منابع آب ایران عبارت است از: مدیریت سهام و سرمایه‌های شرکت در شرکت‌های زیرمجموعه و انجام هرگونه فعالیت در راستای شناخت، مطالعه، توسعه، حفاظت، بهره‌برداری بهینه از منابع آب، تأسیسات و سازه‌های آبی (به استثنای امور مربوطه به توزیع آب، جمع آوری و انتقال و تصفیه فاضلاب شهری و روستایی) و ظرفیت‌های بر قابی اعم از مدیریت، نظارت، سرمایه‌گذاری در چارچوب تکالیف مندرج در قوانین و مقررات مربوط و سیاست‌های وزارت نیرو که از طریق شرکت‌های زیرمجموعه و یا عنداللزوم با تصویب مجمع عمومی توسط شرکت انجام خواهد شد.

شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران با چنین رویکردی علاوه بر بازنگری در ساختار کلان سازمانی در صدد استقرار تشکیلات تفصیلی متناسب با ساختار جدید نیز می‌باشد. از جمله الزامات این بازنگری در گام نخست تدوین شرح وظایف جامع برای هر یک از حوزه‌های معاونت، دفتر و یا مدیریت و در گام بعدی برای واحدهای زیرمجموعه و در نهایت برای پست‌های سازمانی می‌باشد. شرکت‌های آب منطقه‌ای به عنوان شرکت‌های زیرمجموعه شرکت مدیریت منابع آب ایران عمل می‌کنند.

از اواخر سال ۱۳۸۴ حوزه جغرافیایی این شرکت‌ها بر استان‌ها انتساب پیدا کرد و هم‌اکنون تعداد آن‌ها برابر تعداد استان‌های کشور است. شرکت‌های آب منطقه‌ای اختیارات و امکاناتی دارند که نقطه قوت آن‌ها در مقایسه با ادارات کل استانی محسوس می‌شود. نظام مالی این شرکت‌ها بر مبنای خودگردانی، قانون تجارت و مبانی بازارگانی بنانهاده شده است و به اتکای بندهای (الف) و (ب) ماده ۳۳ قانون توزیع عادلانه آب، اختیارات قانونی برای دریافت هزینه‌های استهلاک، مدیریت، نگهداری و بهره‌برداری دارایی‌ها و نیز وظایف نظارت و حفاظت را تحت عنوان نرخ آب کسب کرده‌اند. ضوابط این نرخ باید به تصویب شورای اقتصاد برسد. در عمل، محدودیت در بازبینی ضوابط

و بررسی مصوبات جدید در شورای اقتصاد و مغایرت با تکالیف قانونی دیگر و فضا و سیاست‌های عمومی، مانع از استفاده شرکت‌ها از تمامی ظرفیت و اختیارات قانونی شان شده است.

۰ شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و شرکت‌های اقماری آن

تشکیل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در سال ۱۳۷۱ به استناد ماده ۴ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور و در جهت تحقق مفاد ماده ۱۷ قانون تشکیل شرکت‌های آب و فاضلاب مصوب ۱۳۶۹ در هیئت دولت مصوب گردید و بر اساس پیشنهاد وزارت نیرو، اساسنامه شرکت مادر تخصصی مهندسی آب و فاضلاب کشور به تأیید سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و وزارت امور اقتصادی و دارایی رسید. هدف از تشکیل شرکت، ساماندهی فعالیت‌های تصدی وزارت نیرو در امور آب و فاضلاب شامل مدیریت صحیح، نظارت و ارزیابی عملکرد، هدایت و راهبری، افزایش بازدهی و بهره‌وری و استفاده مطلوب از امکانات شرکت‌های زیرمجموعه در چارچوب سیاست‌های وزارت نیرو و همچنین کارگزاری وزارت نیرو برای انجام نظارت‌ها و تدوین برنامه‌ها تدوین گردید. شرکت‌های آب و فاضلاب (آبنا) استانی که بر اساس قانون مصوب سال ۱۳۶۹ به وسیله وزارت نیرو تشکیل و سازماندهی شده‌اند، به عنوان زیرمجموعه شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، وظیفه ایجاد و بهره‌برداری تأسیسات مربوط به توزیع آب شهری و همچنین جمع آوری و انتقال تصفیه فاضلاب در محدوده قانونی شهرها را به عهده دارند. شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی در سال ۱۳۸۱ از وزارت جهاد کشاورزی متزعزع و به وزارت نیرو ملحق گردیده و در حال حاضر به عنوان یکی از شرکت‌های تابع وزارت نیرو فعالیت می‌نماید.

شرکت‌های آب و فاضلاب استانی دارای استقلال مالی هستند و بر طبق قانون مصوب سال ۱۳۶۹ و قانون تجارت، به صورت یک شرکت بازرگانی اداره می‌شوند. آنان به استناد ماده ۹ قانون مصوب سال ۱۳۶۹ اختیار قانونی برای دریافت هزینه‌های اشتراک، انشعاب، نرخ آب آشامیدنی و هزینه‌های جمع آوری و دفع فاضلاب شهری را کسب نموده است. در عمل هر چند محدودیت‌هایی در دریافت منابع قانونی این شرکت‌ها وجود دارد و اکثریت این شرکت‌ها زیان‌ده می‌باشند، اما در مجموع موفقیت آن‌ها از شرکت‌های آب منطقه‌ای در تقویت منابع داخلی شان بیشتر بوده است.

۰ شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی

در سال ۱۳۷۰ در پی توافق بین وزارت توانه‌های نیرو و کشاورزی و سازمان برنامه و بودجه، جلب مشارکت مصرف کنندگان آب در بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری در دستور کار این سه نهاد قرار گرفت و منجر به تشکیل شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری گردید که با هدف جلب مشارکت مصرف کنندگان آب در این شرکت‌ها بود. ۴۹ درصد سهام این شرکت‌ها مستقیماً متعلق به وزارت نیرو (در حال حاضر شرکت مدیریت منابع آب) و مابقی متعلق به بخش خصوصی اعلام شد. دلایل تأسیس این شرکت‌ها در پنجره ۲ منعکس شده است. نحوه نظارت بر اداره این شرکت‌ها تاکنون به گونه‌ای بوده است که این شرکت‌ها را ناگزیر به رفتاری با ماهیت کاملاً دولتی نموده است.

پنجره ۲- دلایل تأسیس شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی

پائین‌بودن کارآبی شبکه‌های آبیاری با مدیریت دولتی در ایران، ناتوانی در جمع آوری آب‌بهای کافی از مصرف کنندگان، افزایش تقاضا، پائین‌آمدن کیفیت محیط‌زیست و توسعه صنعت، مسئولین وزارت نیرو را به فکر اندخت تا در راستای ایجاد اصلاحات و تغییرات اساسی در ساختار نظام اقتصادی کشور و واگذاری بخشی از فعالیت‌های خدماتی دولت به بخش خصوصی و بر اساس توافق‌نامه شماره ۵۱۹۴۴/۲۰۰ مورخ ۱۳۷۰/۵/۲۲ وزارت نیرو، وزارت کشاورزی و سازمان برنامه و بودجه به منظور بهینه‌سازی توزیع و مصرف آب کشاورزی و بهره‌برداری بهتر از کانال‌های آبیاری و زهکشی با به کارگیری اصل بهره‌وری و تأسیس شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی (سهامی خاص) را در برنامه کار خود قرار دهد تا بتواند ضمن افزایش راندمان آبیاری و بهره‌وری، مقدمات واگذاری امر مدیریت و نگهداری را در آینده به بهره‌داران فراهم نماید.

اما این اقدامات چندان کارساز نیفتاد و عملاً کشاورزان مشارکتی در مدیریت بهره‌برداری را عهده‌دار نشدند. آقای حقوقی (۱۳۹۲) در بررسی نظام بهره‌برداری از منابع آب ایران بخشی از سیاست‌های وزارت نیرو از نظر مشارکت در بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی را متوجه گرایش اخیرتر این وزارت توانه در واگذاری خدمات مربوط به شرکت‌های خصوصی به مثابه پیمانکار این خدمات می‌داند که طبعاً متوجه مشارکت جامعه محلی و بهره‌داران نمی‌تواند باشد.

شرکت‌های بهره‌برداری تشکیل شده موجود تمامی مناطق کشور را تحت پوشش قرار نمی‌دهد. در بخش‌های خارج از این محدوده‌ها از نظام‌های سنتی آبیاری میراب و دشت‌بان استفاده می‌شود. فعالیت‌هایی نیز به طور پراکنده توسط وزارت جهاد کشاورزی در این مناطق انجام گردیده است، اما هیچ مکانیزم رسمی و مشخصی برای سامان‌دهی فعالیت‌های آبیاری در این مناطق وجود ندارد.

با توجه به ناتمام بودن جهت گیری های اساسی اصلاح ساختار مدیریت منابع آب، تداوم اقدامات در پیچ سطح در دست انجام است:

- در سطح فرابخشی با تشکیل شورای عالی آب با مسئولیت ریاست جمهوری (براساس ماده ۱۰ قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی مصوب سال ۱۳۷۹ مجلس شورای اسلامی).
 - در سطح ملی به ویژه با تشکیل شرکت‌های مادر تخصصی مدیریت منابع آب که اساسنامه آن در سال ۱۳۸۱ به تصویب هیئت وزیران رسید (شامل شکل‌دهی به مدیریت حوضه آبریز).
 - در سطح منطقه‌ای با تشکیل شرکت‌های آب منطقه‌ای که اساسنامه آن در سال ۱۳۸۱ و در سطح استانی اساسنامه آن در سال ۱۳۸۴ به تصویب هیئت وزیران رسید.
 - در سطح تشکلهای مناسب برای مشارکت بخش خصوصی و کشاورزان در بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی و همکاری در مدیریت آب زیرزمینی.

۲-۲ - مشارکت

۱-۲-۳ - ساقه قبلي

طبق بررسی شرایط تحول مدیریت آب در مطالعات تقویت مشارکت مردمی در بخش آب (۱۳۸۵)، در مرحله آغازین رشد نهاد مدیریت آب کشور و با حضور فعال جامعه محلی در تمشیت حوزه آب، شرایط نسبتاً مناسبی برای شکل گیری مشارکت مردم در اجرای طرح‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها فراهم شده بود. با تجمیع کلیه وظایف و امور مربوط به آب و برق در وزارت فوق‌الذکر 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 کاهشی خویش را آغاز نمود. وظایف بنگاه مستقل آسیاری پیانگر

یکی از شکل‌های مناسب مشارکت مردم در بخش آب نسبت به معیارهای زمان خود می‌باشد. همان طور که در شرح وظایف این بنگاه ملاحظه می‌شود، مساعدت در امور فنی به اشخاص یا مالکینی که بخواهد عملیات آبیاری و زهکشی یا سدسازی را به هزینه خود انجام بدهد و نیز تشکیل شرکت‌هایی به منظور انجام عملیات آبیاری و زهکشی با سرمایه‌گذاری مالکین و تشکیل هیئت‌هایی از مالکین و حقابه‌ران و ایجاد صندوق‌هایی مخصوص به منظور حسن جریان و تنظیم و تقسیم آب‌ها و نگهداری سدها، نمونه‌های روشنی از جلب مشارکت مردم در فعالیت‌های آبیاری به شمار می‌رفت.

۲-۲-۲- تشکل آب سطحی

نحوه حضور اقتصادی و اجتماعی عموم مردم به صورت نهادی تا حدود زیادی در قانون اساسی جمهوری اسلامی پیش‌بینی شده است. برای استفاده از ظرفیت‌های بنیانی پیش‌بینی شده اقداماتی نیز انجام شد، نظیر تشکیل شوراهای شهری و روستایی و ارائه تفسیر جدیدی از اصل ۴۴ قانون اساسی. اما مجموعه اقدامات (از جمله اتخاذ سیاست‌های کلی آب که درباره آن سخن خواهد رفت) هنوز تووانسته است در حوزه آب چندان راهگشا باشد. تنها تلاش جدی برای مشارکت ذینفعان در حوزه آب تلاش برای ایجاد تشکل‌های آب‌بران است. در برنامه دوم توسعه با تصویب تبصره‌های قانونی از آب تلاش برای ایجاد تشکل‌های آب‌بران است. در برنامه دوم توسعه با تصویب آئین نامه مصرف (ط) تبصره ۱۹ همین قانون درباره مصرف بهینه آب کشاورزی که منجر به تصویب آئین نامه مصرف بهینه آب کشاورزی در دولت گردید، سعی شد زمینه قانونی تشکل‌های کشاورزان به نحو بهتری فراهم گردد. با مساعدت معاون آب و خاک وزارت کشاورزی (بعد جهاد کشاورزی) و معاون آب وزارت نیرو در سال ۱۳۷۸، اساسنامه ویژه‌ای برای تأسیس شرکت‌های تعاونی آب‌بران برای اجرای تکالیف تعیین شده به ویژه مفاد ماده ۵ آئین نامه مصرف بهینه آب کشاورزی تهیه و به تأیید وزارت تعاون رسید و برای اجرا به استان‌ها ابلاغ شد. آقای حقوقی (۱۳۹۲) در کتاب خود ضمن اشاره به تلاش‌های انجام‌شده در کمیته مرکزی و کمیته‌های استانی مربوط به اجرای این آئین نامه، آورده است که این فعالیت‌ها پس از هشت سال به دلیل یک جانبه‌نگری و عدم همکاری جوامع محلی و کمبود اعتبار و موانع قانونی پایان یافت. آقای حقوقی تجربه پروژه نمونه روستای تازه‌آباد استان گلستان و تعمیم آن را به سطح ملی (با تأسیس مرکز ملی مدیریت مشارکتی آب و تعهد اجرایی ذیمدخل در مدیریت آب و خاک کشور و نقش بر جسته وزارت جهاد کشاورزی در این برنامه را) برای توسعه مدیریت مشارکتی آب در شبکه‌های آبیاری را امیدوار کننده می‌داند.

۳-۲-۲- مشارکت نهادی زنان در مدیریت مصرف آب

ستاد امور زنان وزارت نیرو در سال ۱۳۸۰، پروژه‌ای با نام «طرح تشکیل کمیته زنان و صرفه‌جویی آب» تعریف و این پروژه در چارچوب برنامه‌های مرکز امور مشارکت زنان نهاد ریاست جمهوری پیگیری شد. هدف اولیه این طرح، ایجاد کمیته‌ای از نهادهای دولتی برای اشاعه فرهنگ مصرف بهینه مصرف آب و تلاش در راستای تغییر رفتار مصرفی با مشارکت زنان بود. کمیته تخصصی این طرح با ژرف‌نگری بیشتر، برنامه‌ای را با نام «مشارکت نهادی زنان در مدیریت مصرف آب» تهیه و تدوین کرد که نتایج آن به عنوان طرح برگزیده به صورت کتابی به همین نام منتشر گردید.^۱ در این برنامه که بر اساس مبانی نظری توافق شده‌ای تدوین شده بود، برنامه مقدور (به جای برنامه مطلوب) و چگونگی تدارک حرکت‌های آغازین نیز ارائه شد که علی‌رغم سهولت‌های اجرایی آن، بدون پیگیری مسکوت ماند. در این برنامه، مدیریت تقاضای جامع آب با تکیه متوازن بر جنبه‌های اجاری و اقتصادی و اجتماعی مطرح گردید. در این برنامه، حوزه‌های برنامه‌ریزی برای مشارکت نهادی زنان در دو طبقه گروههای هدف (زنان به عنوان مصرف‌کنندگان آب) و گروههای واسط (زنان به عنوان نیروی محركه اصلی شکل‌دهی و اجرای سیاست‌ها، راهبردها، طرح‌ها و برنامه‌های اجرایی) مشخص شد.

۴-۲-۲- تشكلهای آب زیرزمینی

یکی از پروژه‌های «طرح تعادل بخشی، تعنیف مصنوعی و پخش سیالب» وزات نیرو با عنوان «ایجاد تشكلهای آب بران آب زیرزمینی جهت حفظ و حراست و بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی» تعیین شد. واگذاری امور حفاظت از منابع آب زیرزمینی به بهره‌برداران، افزایش راندمان آبیاری و تولید محصولات کشاورزی در بخش کشاورزی و افزایش بهره‌وری از منابع آب زیرزمینی از هدف‌های این پروژه بودند. در برنامه چهارم تلاش‌ها منجر به مطالعه در ۳۳ محدوده مطالعاتی و در ۲۷ استان و ایجاد ۲۳ تشكل در ۸ استان گردید. در مجموع اقدامات چندان موفقیت آمیز نبود، مگر در موارد محدودی نظیر تجربه یک تشكل در خراسان جنوبی (عمرانیان خراسانی، ۱۳۹۱) که دوام و پایداری آن می‌تواند در معرض تردید باشد.

۱. نوری اسفندیاری، انوش و همکاران. مرکز امور زنان و خانواده نهاد ریاست جمهوری، ستاد امور زنان وزارت نیرو. مشارکت نهادی زنان در مدیریت مصرف آب، انتشارات طراحان پدیده چاپ، ۱۳۸۵.

۳-۲- حاکمیت قانون

در مبحث نهاد حکمرانی، منظور از قانون، قواعد رسمی و غیر رسمی انجام کارها است. منظور از حاکمیت قانون تبعیت افراد و نهادها از این قواعد در انجام امور است. بدیهی است که منظور از قانون مداری لزوماً تهیه و تدوین و تصویب قوانین جدید و انباشت بدون نتیجه آنها نیست، بلکه هدف، احترام به قوانین و مقررات و حجت آن در تصمیمات و فضایت‌ها است. همان طوری که آقای هادی آقامیری (۱۳۸۸) در ضمیمه حقوقی روزنامه همشهری آورد، یک مؤلفه اصلی برقراری نظم اجتماعی و سیاسی، برقراری نظم حقوقی است که با حاکمیت قانون تحقق پیدا می‌کند. حاکمیت قانون موقعیتی را ایجاد می‌کند که در آن رفتارهای فردی و همکاری اجتماعی میان افراد و میان افراد یا گروه‌ها با حکومت بر اساس قواعد شناخته شده عمومی که پذیرفته شده و بر همگان الزام‌آور است تنظیم و کنترل شود.

موانع و مشکلات حاکمیت قانون در زمینه‌های مختلف از جمله حوزه آب متعدد است. بخشی از آن مربوط به کاستی‌های قانون‌نویسی بوده و بخشی به دستگاه قضایی و اعمال قانون و شرایط اجتماعی و فرهنگی جامعه مربوط می‌شود.

۱-۳-۲- کاستی‌های قانون‌نویسی

در جریان انتقال نظام حقوقی آب از سال ۱۳۴۷ تاکنون از فضای حقوق خصوصی به فضای حقوق عمومی، خلاء‌ها و کمبودهای مهم و قابل تأملی از نظر قانون‌نویسی بروز کرده است. در سال‌های بین ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۱ تخلفات وسیعی در حوزه آب صورت گرفت. در طی این سال‌ها با تشکیل کمیته‌هایی در دشت‌های منوعه بدون مجوز قانونی و بدون توجه به ظرفیت آبخوان‌ها به صدور پروانه بهره‌برداری در آن مناطق دست زده شد که بعداً با مخالفت وزارت نیرو مواجه شدند. به مرور زمان با تصویب قانون توزیع عادلانه و به استناد تبصره ذیل ماده ۳ این قانون اغلب این تصرفات و وجهه قانونی پیدا کرد. قانون توزیع عادلانه آب علاوه بر کمبودهای قانون آب و نحوه ملی‌شدن آن به دلایل مختلف از جمله شیوه نادرست و شتابی که در تدوین و تصویب آن صورت گرفت، ابهامات و نواقص جدیدی را در عرصه قانون آب مطرح کرد.^۱

۱. بحث تفصیلی‌تر درباره این موضوع در گزارش «حقوق آب در فلات ایوان در بستر تحولات اقتصادی و اجتماعی، اندیشکده تدبیر آب ایران. چاپ اول، اسفند ۱۳۹۳» ارائه شده است. این گزارش در وبگاه اندیشکده تدبیر آب ایران در دسترس قرار دارد.

در سال‌های اخیر دو اقدام در مسیر اصلاحات قانونی حوزه آب در وزارت نیرو پیگیری شد. یک اقدام مربوط بود به تدوین قانون جدیدی به عنوان «قانون جامع آب» که در احکام برنامه سوم جزو تکالیف قرار گرفته بود و اقدام دیگر پالایش و غربال‌گری (تفقیح) کلیه قوانین موجود آب و برق که از سال ۱۳۸۷ آغاز شد. برای تدوین قانون جامع آب کار از طریق قراردادی به « مؤسسه مدیریت و آموزش آب و برق کرج » واگذار شد. در طی این مدت ۹ ویرایش از این قانون تهیه شده و هنوز در حدی ارزیابی نمی‌شود که بتواند اجماع مناسبی در سطح بدنی وزارت نیرو را با خود همراه کند و ضمناً پیگیری آن در مقطعی تحت تأثیر جریان «تفقیح قوانین» مسکوت ماند. در مورد تتفقیح قوانین کار به تهیه متن جدیدی با بیش از ۱۰۰ بند منتهی شد که طرفداران و منتقدینی در خود وزارت نیرو داشت و ۵۵ بند آن در کارگروه حقوقی شرکت مدیریت منابع آب ایران دوباره ویرایش شد. در سال ۱۳۹۰ مجلس شورای اسلامی قانونی تحت عنوان «قانون تتفقیح مقررات کشور» را با عاملیت خودش تصویب و همه وزارتخانه‌ها را مکلف به همکاری کرد. نتیجه مباحثت مربوط به مصوبه مجلس با کارگزاری سازمان بازررسی در دفتر این سازمان موجود است. در مجموع باید گفت که تتفقیح به علت جهت‌گیری ذاتی خود نمی‌توانست تحولات لازم و ضروری را ببیند و تدوین پیش‌نویس قانون جامع آب هم از چارچوب و دکترین مشخصی نمی‌توانست تبعیت کند، چون اساساً چنین چارچوبی شکل نگرفته است و موجود نیست. اما اصلاح متون قانونی بخشی از موانع و مشکلات حاکمیت قانون در بخش آب را به خود اختصاص می‌دهد.

۲-۳-۲- مباینت فرهنگی و اجتماعی

از یک نگاه جامع تر، حاکمیت قانون می‌تواند امری فرهنگی- اجتماعی تلقی شود، زیرا متأثر از شخص‌های رفتاری و ساختاری جامعه مورد نظر است. از دیدگاه صاحب‌نظران نظام حقوقی، جامعه‌شناسی و علوم سیاسی داخلی، علاوه بر تدبیر رفع عیوب فی و درونی قوانین، سازگاری و وفاق بین مبانی اجتماعی و اقتصادی جامعه با مبانی قوانین به منظور بر زبانگیخان مقاومت طبیعی مردم و سازگاری با عرف و وجودان عمومی، پایداری در اجرای منصفانه و بدون تعیض قانون و رفع بی‌نظمی‌ها و پرهیز از تعدد مراکز قدرت نیز حائز کمال اهمیت است. آقای محمد عبداللهی (۱۳۸۹) در بررسی مبسوط خود درباره تأثیر عوامل فرهنگی و اجتماعی بر قانون‌گرایی نتیجه می‌گیرد که:

(صاحب‌نظران جامعه‌شناسی نظم، به عدم مباینت میان مبانی فرهنگی و اجتماعی و حقوقی تأکید دارند: فرهنگ مشترک افراد از قانون و مشروعيت آن را تأمین می‌کند. اجتماع تعهد و امکانات لازم را برای عمل به قانون فراهم می‌سازد. قانون عنصری ضروری در تنظیم روابط افراد و تأمین نظم اجتماعی است. عدم هماهنگی و همخوانی بین این دو عنصر اساسی موجب پدیده «آنومی» (تابسامانی) در حیات اجتماعی می‌شود).

با وجود این، اگر چه جنبه‌های تاریخی و اجتماعی قانون‌مداری بنا به دلایل مختلف در کشور ما کمتر مورد توجه قرار گرفته، اما در شرایط کنونی جامعه ایران از نظر بحران منابع آبی توان اهمیت و ضرورت توجه و مطالعه جنبه‌های فرهنگی و اجتماعی مؤثر بر حاکمیت قانون را نادیده گرفت.

۲-۳-۳- فقدان هنجارها و باورهای لازم در جامعه محلی

عامل مهم دیگری که در کنار عوامل مؤثر بر قانون‌مداری در حوزه آب اهمیت دارد، تمایل و توانایی جامعه محلی / بهره‌برداران در همکاری در اعمال قانون و نظارت بر رسیدگی به مناقشات و جلوگیری از فساد است. موضوعی که در چارچوب نظام بهره‌برداری از منابع آب و با همکاری و همبستگی نهادی آب‌بران در یک شبکه آییاری و صاحبان چاه‌های مستقر بر آبخوان / سفره آب زیرزمینی مشترک تحقق پیدا می‌کند و تحت تأثیر باورها، ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگی جامعه محلی است. این توانایی در گذشته نه چندان دور تا حدود زیادی در جامعه محلی روستایی وجود داشت و بقایایی از آن‌ها هنوز در نظام بهره‌برداری از قنات‌ها و سامانه‌های انهاست مشهود است. در اثر تحولات اجتماعی منبع از پیشرانها و محركه‌های تغییر چون خصوصیات جمعیت، تحولات فناوری و توسعه اقتصادی در پنجاه‌سال گذشته در روستاهای کشور، نظام‌های بهره‌برداری از منابع آب

دچار دگرگونی هایی شده است. در نظام های بهره برداری جایگزین، عناصر ایجاد همبستگی و هنجره های فرهنگی تا حدودی توانسته است ثبات و پایداری نسبی را در محدوده اراضی تحت بهره برداری یک چاه یا حداکثر یک روستا فراهم کند. اما این نظام ها قادر نیستند در حد و مقیاس گسترده تر برای همکاری در حفاظت و صیانت یک شبکه آبیاری یا یک آبخوان / سفره آب زیرزمینی یا حتی بخشی از آن عمل کنند. چنان که در بخش مشارکت به آن اشاره شد، تدبیر و اقدامات دولت در قالب تشکل های آب بران بعد از دو دهه، هنوز راه به جایی نبرده است.

۴-۲- مشروعيت

مشروعيت^۱ در فرهنگ لغات مانند وبستر عبارت است از: «قبول و پذیرش تصمیمات و تعیت از قواعد و ضوابط و استانداردها». این اصل در حکمرانی، با نشانگر هایی چون قابلیت پذیرش سیاست ها و قواعد و فرایندهای حاکم بر نهادها و سازمان های اقدامات جمعی سر و کار دارد. آقای Papadopoulos (۲۰۱۱) به نقل از مستندات برنامه اجرایی انتقال حکمرانی در اروپا، مشروعيت را معطوف به زمینه های اخلاقی قدرت دانسته که هنجره ها و انتظاراتی را در بر می گیرد که به رفتار صحیح حکمرانان، روابط اجتماعی میان رئوسا و مرؤوسین، نقش اعتماد، شهرت و شدت عمل و توازن میان اقتدار و تعیت ناظر است.

متنوع بودن ساز و کارهای اعمال تصمیمات و غلبه نگاه آمرانه و از بالا به پائین در اجرای برنامه ها و کاستی های فراوان در ارتباط گیری با دیگر گروه داران (ذینفعان و ذیمدخلان)، از شیوه های جاری نظام حکمرانی موجود در حوزه آب است؛ شیوه ای که اصطلاحاً به تصمیم گیری در پشت درهای بسته و اجرای بخشنامه ای برنامه ها شهرت یافته است. در نتیجه، فاصله میان ستاد (در مرکز و تهران) و صف (در استان ها) به دلیل تفاوت ملاحظات و دغدغه های آنها قابل ملاحظه است. نگاه محدود و یک جانبه از بالا به پائین، نه تنها نمی تواند بسیاری از واقعیت های محلی و منطقه ای را در نظر بگیرد، بلکه با تحولات ارزشی و هنجره ای ایران که در خلال یک صد سال گذشته و به واسطه تلاش های فرهنگی و مبارزه اجتماعی در جامعه شکل گرفته نیز سازگار نیست. این شرایط موجب ایجاد مغایرت میان مبانی فرهنگی و اجتماعی با مبانی حقوقی و قواعدی شده است و مقاومت در پذیرش تصمیمات در رده های پائین تر سلسله مراتب اداری و گروه های مختلف ذینفع را به شدت افزایش داده است.

مثل اعلای اظهارات فوق، عدم پذیرش تصمیمات و تبعیت از قواعد و ضوابط و استانداردهای آب در کشور، بی استفاده‌ماندن ده‌ها دستورالعمل و راهنمای نشریاتی است که در طول سده‌هه در قالب طرح مشترکی میان وزارت نیرو و معاونت برنامه‌ریزی راهبردی ریاست جمهوری است (سازمان برنامه و بودجه سابق) فراهم شده است. این نشریات که عمدتاً با هدف قانونمند کردن روابط دستگاه‌های کارفرمایی، مشاوره‌ای و پیمانکاری در نظام اجرایی کشور با استفاده از ظرفیت‌های کارشناسی داخلی (و با تأکید بر حضور نمایندگان دستگاه‌های مختلف کارفرمایی، مشاوره‌ای و پیمانکاری) تهیه و تدوین و تصویب شده است، از ضمانت و پشتیبانی و نظارت لازم به لحاظ استفاده از آن‌ها در مسیر و هدف پیش‌بینی شده برخوردار نیست.

باید یادآوری کرد که بالا درجه پذیرش تصمیمات از طریق شناخت سیستم‌های اجتماعی، سنت‌ها، نهادها و کنشگران و استفاده از شکل‌های متنوع و مؤثر ابزارهای حکمرانی میسر می‌شود. در کنار مجموعه‌ای از اقدامات معطوف به اعتمادسازی و همیلی و گفت و گو، مشارکت گروه‌داران در تصمیم‌گیری‌ها و فعال‌سازی جامعه محلی و جلب مشارکت آنان، و استفاده از روش‌هایی چون ایجاد اجماع و اولویت‌دهی به تصمیماتی که به اجماع خوبی رسیده‌اند، از تدابیر مؤثر در این زمینه محسوب می‌شوند.

۲-۵- تحلیل شکاف‌ها

اگر بازساخت حکمرانی بخواهد به ترتیبی باشد که کنشگران دیگری به جز حکومت بتوانند با طرفیت‌سازی لازم در مقابله جدی با عوامل بحران‌آفرین مقابله نمایند، به توسعه و بازتعویف نهاد آب و نقش‌ها و توزیع مجدد حوزه‌های اقتدار و مسئولیت‌ها و چگونگی ارتباط میان آن‌ها نیاز است. منظور از نهاد، کلیه قواعد و مقررات، رسوم و روئیه‌های عملیاتی، ایده‌ها و اطلاعات و علاقه‌مندی‌ها یا شبکه‌های گروه‌های محلی می‌باشد که چارچوب و زمینه فعالیت کنشگران و تصمیم‌گیرندگان مدیریت آب را فراهم می‌کند. شواهد زیادی نشان می‌دهد که به دلیل بالاگرفتن رقابت‌ها و تبدیل محدودیت‌های شدید آبی، مالی و دیگر محدودیت‌ها میزان مناقشات و شدت آن در مناطق مختلف کشور رو به تزايد است و حل آنها نیز با مشکلات و چالش‌های جدی روبرو است. ناتوانی در حفاظت از حقابه‌های پائین‌دست در اغلب شبکه‌های آبیاری و حوضه‌های آبریز چون زاینده‌رود، درودزن، دریاچه ارومیه، سفیدرود و دیگر دریاچه‌ها و تالاب‌های داخلی، نمونه‌هایی در این زمینه به شمار می‌رود. بدیهی است که این مهم باید در بهبود ساختار و ساز و کارهای حکمرانی مورد توجه کافی واقع شود تا به تدریج نظام مدیریتی در مسیر پیشگیری از این عارضه، استعداد و آمادگی‌های لازم را

کسب کند. با نگاه به منابع آب کشور به عنوان یک سرمایه بین‌نسلی، ساختار مدیریت آب کشور هم به لحاظ سازمانی و هم دیگر عوامل و عناصر تشکیل‌دهنده ساختار چون فرایندها و قواعد و سیاست‌های عمومی و اجرایی و ارتباط افقی و عمودی در سطوح مختلف حکمرانی نیاز به بررسی و بازبینی جدی دارد. با توجه به این منظر، شکاف‌های موجود در ۸ خلاصه‌ی ۱۰۱ مورد سطح یک و دو فهرست شده است. نحوه توزیع خلاء‌ها در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲- شکاف‌ها و توزیع آنها

خلاصه‌ای اصلی	سطح ۱	سطح ۲	جمع
ساختار اداری	۱۰	۱۲	۲۲
سیاست‌های، قوانین و مقررات	۷	۷	۱۴
هدف‌گذاری	۵	۱	۶
تأمین مالی	۶	-	۶
پاسخگویی	۱۰	-	۱۰
اطلاعات و ارتباطات	۲۰	-	۲۰
ظرفیت‌ها	۱۵	-	۱۵
مشارکت	۸	-	۸
مجموع	۸۱	۲۰	۱۰۱

جمع کل خلاء‌های تفصیلی سطح ۱ و سطح ۲ (به ترتیب ۸۱ و ۲۰ مورد)، جمماً ۱۰۱ مورد است که توضیح شرایط مربوط به هریک از شکاف‌های اصلی در بخش‌های بعدی آمده است.

تنظيم خلاء‌های تفصیلی بر اساس وجوده مختلف نظام حکمرانی (نهاد، ساز و کار، خصوصیات فرایندها و اقتدار) نیز می‌تواند نتایج مناسبی را در تحلیل ارتباط میان کمبودها و رابطه علت و معلوی آن‌ها داشته باشد. جدول پیوست ۱ نتایج چیدمان خلاء‌های تفصیلی بر این اساس را مشخص کرده است. توزیع خلاء‌ها در جدول ۱ پیوست به این صورت زیر است:

نهادی و ظرفیتی: ۵۴ مورد، ساز و کارها: ۲۲ مورد، خصوصیات: ۱۷ مورد، اقتدار: ۸ مورد

جمع کل: ۱۰۱ مورد

۱-۵-۲- ساختار اداری

بر اساس نشریه شماره ۴ «مطالعات برنامه سازگاری با اقلیم خشک و نیمه خشک» (۱۳۸۳) می‌توان گفت که سازماندهی تشکیلات مدیریتی آب در وزارت نیرو در چارچوب شرکت‌ها در سطح ملی و منطقه‌ای از نقاط مثبت ساختار مدیریتی موجود محسوب می‌شود و در چنین ساختاری، زمینه‌های تفویض اختیارات مدیریتی به تشكیلات بزرگ‌تر و وجود دارد، که در این صورت امکان فراغت برای پرداختن به وظایف دولتی مدیریت منابع آب در سطح ملی فراهم می‌آید. با توجه به کوشش‌های انجام شده در زمینه تقویت پایه‌های تحقیقاتی و بهره‌برداری در چرخه مدیریت ملی آب، آینده مدیریت به معیارهای علمی نزدیک‌تر می‌شود. کاستی‌های تفصیلی ساختار اداری موجود مدیریت منابع آب در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳- خلاه‌های تفصیلی ساختار اداری

خلاه اصلی	خلاه‌های تفصیلی ۱	خلاه‌های تفصیلی ۲
ساختار اداری	■ نارسایی و ضعف ساز و کارهای هماهنگی های افقی در ساختار مدیریت آب	■ مستقر نشدن سازمان های حوضه آبریز
	■ نارسایی و ضعف ساز و کارهای هماهنگی های عمودی در ساختاری مدیریت آب	
	■ نارسایی و ضعف ساز و کارهای هماهنگی های بین بخشی	
	■ ابهام در توزیع مسئولیت ها، اختیارات و وظایف	■ تداخل امور توسعه و بهره برداری و نگهداری در شرکت های آب منطقه ای و شرکت های آب و فاضلاب
	■ نبود برخی از مؤلفه های مهم چرخه مدیریت در سامانه اداری	
	■ ابهام درباره جایگاه بخش خصوصی در ساختار مدیریت آب	■ ابهام درباره جایگاه تعامل و نظارت بر بازار آب در ساختار مدیریت آب
	■ ابهام درباره جایگاه نهادهای مدنی در ساختار مدیریت آب	■ ابهام درباره جایگاه سازمانی و نظارت بر تفاوتات گروهی و اقدامات داوطلبانه در ساختار مدیریت آب
	■ ابهام درباره جایگاه جوامع محلی در ساختار مدیریت آب	■ ابهام درباره جایگاه ناکافی بودن ساز و کارهای رسیدگی به دعاوی و مناقشات آب به روش حکمیت و میانجی گری در ساختار مدیریت آب
	■ «خدمت محور» نبودن ساختار اداری مدیریت آب	■ ابهام درباره جایگاه مصرف کنندگان در ساختار مدیریت آب
	■ نبود نهاد مناسب برای انجام تحقیقات و مطالعه درباره برنامه های استراتژیک، سیاست پژوهی و آینده پژوهی در بخش آب	■ مستند نبودن دلایل و نحوه اتخاذ سیاست ها و فقدان ساز و کارهای پیاده سازی سیاست ها در قوانین و استانداری ارادستی ■ مشخص نبودن اهداف کمی درازمدت در بخش آب با لحاظ مبانی توسعه پایدار ■ منسجم نبودن برنامه های احیای اکوسیستم های تخریب شده با اهداف کمی قابل پایش
	■ ابهام درباره نقش آب در حساب های اقتصادی و عدم امکان ادغام هدف های بخش آب در برنامه های توسعه ملی ■ فقدان یا نارسایی در تدوین برنامه های توسعه و بهره برداری در حوضه های آبریز با توجه به مبانی توسعه پایدار	
	■ مشخص نبودن رابطه ساختار مدیریت آب با نهادهای بین المللی دولتی و غیر دولتی	

نارسایی در ساز و کار انواع هماهنگی‌ها، ابهام در توزیع مسئولیت‌ها، اختیارات و وظایف، نبود برخی از مؤلفه‌های مهم چرخه مدیریت، ابهام درباره جایگاه بخش خصوصی و نهادهای مدنی در ساختار مدیریت آب، وجود خلالهای عده در حوزه‌های مسئولیتی در کنار وجود همپوشانی‌ها، ناتوانی در ادائی مسئولیت‌ها، کمبود صلاحیت فنی و تخصصی و ظرفیت تشکیلات مدیریت آب در مناطق مختلف جغرافیایی، ساختار سیاسی - اداری نامناسب در سطح ملی، موانع وحدت منابع در سطح حوضه آبریز یا آبخوان و ضعف ظرفیت سازمان‌های محلی، از جنبه‌های مورد توجه در این محور محسوب می‌شوند. به علاوه در سازماندهی به ایجاد ساز و کارهایی که از دخیل شدن و اثرگذاری کاربری اراضی و نیازها در مدیریت آب و بالعکس، اطمینان حاصل شود توجه نشده است. نتایج بررسی فرهنگ سازمانی شرکت‌های مادر تخصصی آب و شرکت‌های اقماری و شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی در پنجراهای ۳ و ۴ آورده شده است.

• مدیریت حوضه آبریز

ایجاد تشکیلات حوضه آبریز در شرکت مدیریت منابع آب ایران که اخیراً مورد توجه قرار گرفته است، به تنهایی تأمین کننده شرایط توسعه پایدار منابع محسوب نمی‌شود. عملاً ظرفیت‌های انسانی و بودجه عمومی و اداری برای تحقق هدف‌های نوسازی و تقویت سازمانی به کار گرفته شده بسیار ناکافی است. به علاوه این تشکیلات برای آن که قادر باشد از ابزارهای مدیریتی آب برای مدیریت تقاضا استفاده نماید، نیاز به انجام تغییرات لازم در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی دارد و برای انجام این مهم، باید توسط طیفی از نهادهای دیگر بشتبهانی شود. ظاهراً تشکیل شوراهای منطقه‌ای مدیریت حوضه آبریز از جمله تمهیداتی است در این مسیر که مورد توجه شورای عالی آب قرار دارد و پس از دریاچه ارومیه در سایر حوضه‌های بحرانی ممکن است ایجاد شوند.

پنجره ۳- فرهنگ سازمانی شرکت تخصصی مادر و شرکت‌های اقماری

طبق بررسی مطالعات «تعویت مشارکت مردمی در بخش آب»، فرهنگ سازمانی حاکم بر شرکت مدیریت منابع آب ایران فرهنگی مأموریتی بوده و در مراحل ابتدایی خلاصت و آفرینندگی قرار دارد. در این فرهنگ از افکار نو استقبال زیادی نمی‌شود، وظایف کارکنان تعیین شده و یکتواخت است و از تنوع برخوردار نمی‌باشد، الگوی ارتباطی همچنانه مستقر نبوده و ارتباطات گند و سلسله‌مراتبی است. کارکنان به طور کامل در فعالیت‌های شرکت مشارکت داده نشده و بین اهداف ایشان و اهداف شرکت تعارضات شدیدی وجود دارد. پرداخت‌ها و ارتقا بر مبنای روابط صورت گرفته، کارکنان در انجام وظایف استقلال نداشته و جزئی‌نگری به سازمان حاکم می‌باشد. بدینی نسبت به شرایط محیطی و عوامل خارج از سازمان یکی از ویژگی‌های این فرهنگ بوده که مانع از ورود اطلاعات و دانش به سازمان می‌گردد. در چنین فرهنگی، جلب مشارکت‌های مردمی و تعویت آن به سختی مورد استقبال قرار می‌گیرد و حتی اگر در سطوح عالی سازمان از این تفکر استقبال شود، در سطوح پائین استقرار این تفکر با مقاومت‌های زیادی روبرو می‌شود.

پنجمه ۴- فرهنگ سازمانی شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری

مدیریت دولتی که از سال‌ها پیش بر این شرکت‌ها حاکم بوده است به حیات خود ادامه داده است. بنابراین شرکت‌های بهره‌برداری از حالت دوگانه‌ای برخوردارند. از یک سو آئین‌نامه‌ها و اساسنامه بر اساس مدیریت بخش خصوصی و یا غیر دولتی بوده و از سوی دیگر مدیریت این سامانه‌ها به مدیران و مسئولانی واگذار شد که خود در سیستم دولتی رشد کرده بودند و ضمن آن که تجربه اداره چنین تشکیلاتی را نداشتند نفوذ تشکیلات دولتی را نیز پذیرا هستند.

طبق بررسی مطالعات «تفویت مشارکت مردمی در بخش آب»، فرهنگ سازمانی حاکم بر شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی تحت تأثیر فرهنگ‌های قومی و قبیله‌ای از یکسو، و فرهنگ سازمانی حاکم بر شرکت مدیریت منابع آب ایران و شرکت‌های آب منطقه‌ای از سوی دیگر فرار گرفته است. لذا فرهنگ سازمانی حاکم بر این شرکت‌ها فرهنگی لایه‌ای و بعض‌اً سنگری می‌باشد. تبادل اطلاعات در آن به گندی صورت می‌پذیرد، به خلاقیت فردی و نوآوری در انجام فعالیت توجهی نمی‌شود. رقابت ناسالم یا تعارضات غیر کارکرده (disfunctional) بین کارکنان سازمان برقرار بوده و سطح همکاری مبتنی بر اعتماد، به دلیل وجود تعارضات میان فرهنگی پائین است. سبک مدیریت در این شرکت‌ها عمدتاً از نوع دستوری بوده و برنامه‌های رشد در این شرکت‌ها از طریق هدایت مستقیم مدیریت انجام می‌شود، در نتیجه بحران استقلال و نیاز به تفویض اختیار در بین کارکنان رایج می‌باشد. الگوی ارتباطی در شرکت از بالا به پائین بوده و به ندرت الگوهای نوین همچون ستاره‌ای و یا همه‌جانبه در شرکت‌ها ملاحظه می‌شود. در نتیجه عدم استقرار الگوی ارتباطی همه‌جانبه در شرکت‌های بهره‌برداری، نگرش کل‌نگر (wholism) نیز در این شرکت‌ها حاکمیت نداشته و کارکنان تنها به دنبال انجام کارهای خوش می‌باشند.

مأخذ: نشریه شماره ۴ «مطالعات برنامه سازگاری با اقلیم خشک و نیمه‌خشک»

۰ تشكل‌های آب‌بران

تشکل‌های آب‌بران در ایران از ساختار سازمانی مصوبی برخوردار نیستند و اساسنامه مدونی نیز برای این تشکل‌ها وجود ندارد و صورت جلسات مجمع عمومی و (جلسات مشترک با گروه‌های مصرف‌کننده آب و اعضای مؤسس)، مبنای ایجاد ساختار قانونی تشکل‌ها می‌باشد، اما در عمل معمولاً یک مدیر، یک معاون، یک دبیر و یک نفر به عنوان مسئول امور مالی عهده‌دار انجام وظایف فوق الاشاره می‌باشند. این افراد نمایندگانی هستند که از نواحی یا زیربخش‌های آبیاری در قلمرو واحد آبی انتخاب می‌شوند. افرادی نیز برای کمک به بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات شبکه آبیاری و زهکشی و انجام سایر وظایف با این تشکل‌ها همکاری می‌نمایند. اگرچه مشارکت کشاورزان در

تشکل‌های آببران به منظور حفاظت از آبخوان‌ها، مشارکت در اجرای پروژه‌های آبیاری و بهره‌برداری و یا مشارکت در بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌هایی که قبلاً توسط دولت ایجاد شده است با ممانعیتی روپرتو نیست، اما از آنجا که زمینه قبلی در مشخص کردن و تعیین نقش‌ها وجود ندارد، فرایند اعتمادسازی طی نشده و کشاورزان از ابتدا هیچ مسئولیتی را در بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری به عهده نداشته‌اند، تمایل به مشارکت در فعالیت‌های بهره‌برداری از خود نشان نمی‌دهند.

۲-۵-۲- اطلاعات و ارتباطات

در جدول ۴، کاستی‌های تفصیلی وضعیت موجود اطلاعات و ارتباطات آمده است. نارسايی‌های جدی در سامانه‌های مربوط به شبکه‌های اندازه‌گیری و جمع‌آوری، گردش اطلاعات و مهارت‌های ارتباطی، ناکافی بودن ساز و کارهای مناسب برای دسترسی آزاد به اطلاعات در عرصه‌های مختلفی که به تفکیک نام برده شده است، ناکافی بودن امکانات دسترسی به تصمیمات اتخاذ شده، گستگی عمیق بین پژوهش‌های کاربردی و برنامه‌های عملیاتی از این زمرة‌اند. تولید و گردش صحیح اطلاعات برای اجماع‌سازی از اهمیت زیادی برخوردار است. همچنین برای اثرگذاری بر فرایندهای بیرونی بخش آب و مدیریت پیشران‌های فشار می‌تواند بسیار مفید افتاد. در بخش فرهنگ سازمانی نظام اداری به مشکلات جدی ارتباطی اشاره شد. این شرایط تشکیلات اجرایی را از ارتباط‌گیری با مردم و کلیه گردداران ناتوان و به صورت منفعل تابع سیاست‌های دیگر بخش‌ها و سیاست‌های کلان کرده است.

جدول ۴- کاستی‌های تفصیلی وضعیت موجود اطلاعات و ارتباطات

خلاصه‌های تفصیلی ۱	خلاصه اصلی
وجود شکاف عمیق بین سامانه‌های مربوط به شبکه‌های اندازه‌گیری و جمع‌آوری آمار و داده‌های خام، ذخیره‌سازی، تقسیر و نشر اطلاعات با وضع مطلوب و استانداردهای بین‌المللی	وجود شکاف عمیق بین سامانه‌های اندازه‌گیری و جمع‌آوری آمار و داده‌های خام، ذخیره‌سازی، تقسیر و نشر اطلاعات با وضع مطلوب و استانداردهای بین‌المللی
نبود سامانه منسجم ملی در مورد اندازه‌گیری و برآورد مصارف آب و حسابداری ملی آب	نبود پایگاه منسجم ملی در مورد منابع، مصارف و تقاضای آب کشور مبتنی بر تکنولوژی‌های نوین
نبود پایگاه منسجم ملی در مورد منابع، مصارف و تقاضای آب کشور مبتنی بر تکنولوژی‌های نوین	نبود پایگاه منسجم ملی در مورد منابع، مصارف و تقاضای آب کشور مبتنی بر تکنولوژی‌های نوین
ناکافی بودن ساز و کارهای مناسب برای دسترسی آزاد به اطلاعات برنامه‌ها، خدمات، هزینه‌ها برای عموم	ناکافی بودن ترویج مثبت‌اندیشی و گفت و گوی میان افراد و ارکان مؤثر در کیفیت حکمرانی آب برای عموم
ناکافی بودن ترویج مثبت‌اندیشی و گفت و گوی میان افراد و ارکان مؤثر در کیفیت حکمرانی آب برای	اعتمادسازی و دستیابی به توافقات جمیع
ناکافی بودن امکانات دسترسی به تصمیمات اتخاذ‌شده درباره توسعه، مدیریت و بهره‌برداری از منابع آب به ویژه	ناکافی بودن امکانات دسترسی به تصمیمات اتخاذ‌شده درباره توسعه، مدیریت و بهره‌برداری از منابع آب به ویژه
اطلاعات گردش مالی شرکت‌ها و نهادهای ذیرپوش و انتخاب مشاورین و پیمانکاران	اطلاعات گردش مالی شرکت‌ها و نهادهای ذیرپوش و انتخاب مشاورین و پیمانکاران
گستینگی عمیق بین پژوهش‌های کاربردی و برنامه‌های عملیاتی در حوزه‌های مختلف و فقدان سامانه شبکه‌ای	گستینگی عمیق بین پژوهش‌های کاربردی و برنامه‌های عملیاتی در حوزه‌های مختلف و فقدان سامانه شبکه‌ای
در این خصوص (Networking)	در این خصوص (Networking)
ضعف‌های سیستمی در روش‌شناسی پایش عملکرد در عرصه‌های مختلف در تطبیق با سیاست‌ها و راهبردهای	ضعف‌های سیستمی در روش‌شناسی پایش عملکرد در عرصه‌های مختلف در تطبیق با سیاست‌ها و راهبردهای
درازمدت بخش آب	درازمدت بخش آب
نامناسب بودن پایگاه‌های اطلاعاتی تعیین و اعلام اولویت‌ها طرح‌های مطالعاتی و اجرایی در کلیه برنامه‌های	نامناسب بودن پایگاه‌های اطلاعاتی تعیین و اعلام اولویت‌ها طرح‌های مطالعاتی و اجرایی در کلیه برنامه‌های
اجرایی بخش آب و تعیین و تدارک برنامه‌ها بر اساس اولویت‌های مذکور	اجرایی بخش آب و تعیین و تدارک برنامه‌ها بر اساس اولویت‌های مذکور
ناکافی بودن اطلاعات ارزیابی و برآورد هزینه‌ها و ارزش اقتصادی آب در فرصت‌های مختلف بهره‌برداری	ناکافی بودن اطلاعات ارزیابی و برآورد هزینه‌ها و ارزش اقتصادی آب در فرصت‌های مختلف بهره‌برداری
نبود ساز و کار و نهادهای مناسب در سطح ملی و منطقه‌ای برای گفت و گوهای مستمر گروهی درباره مسائل	نبود ساز و کار و نهادهای مناسب در سطح ملی و منطقه‌ای برای گفت و گوهای مستمر گروهی درباره مسائل
آب	آب
نارسایی کارکرد رسانه‌ها در انتقال واقعیت‌ها و بیان مشکلات و مسائل حکمرانی آب	نارسایی کارکرد رسانه‌ها در انتقال واقعیت‌ها و بیان مشکلات و مسائل حکمرانی آب
ناکافی و نظاممند نبودن اطلاعات بازارهای محلی آب	ناکافی و نظاممند نبودن اطلاعات بازارهای محلی آب
ناکافی و نظاممند نبودن اطلاعات درباره توافقات گروهی و اقدامات داوطلبانه	ناکافی و نظاممند نبودن اطلاعات درباره توافقات گروهی و اقدامات داوطلبانه
ناکافی و نظاممند نبودن اطلاعات درباره دعاوی و مناقشات آبی در کشور	ناکافی و نظاممند نبودن اطلاعات درباره دعاوی و مناقشات آبی در کشور
نامناسب بودن پایگاه‌های اطلاعاتی ارزیابی طرح‌های به بهره‌برداری رسیده از جنبه‌های مختلف مورد نیاز	نامناسب بودن پایگاه‌های اطلاعاتی ارزیابی طرح‌های به بهره‌برداری رسیده از جنبه‌های مختلف مورد نیاز
ناکارآمدی برگزاری اغلب جلسات از نظر ارتباطی، طی کردن فرایند منطقی و دستیابی به نتیجه درخور	ناکارآمدی برگزاری اغلب جلسات از نظر ارتباطی، طی کردن فرایند منطقی و دستیابی به نتیجه درخور
فقدان حضور برخی از گروه‌داران اصلی در جلسات مذاکره و تصمیم‌گیری و نامتقارن بودن اطلاعات	فقدان حضور برخی از گروه‌داران اصلی در جلسات مذاکره و تصمیم‌گیری و نامتقارن بودن اطلاعات
شرکت کنندگان	شرکت کنندگان
نارسایی در ارتباطات ایجاد سرمایه‌های اجتماعی (میانق ها و توافقات سازمانی، ملی و فراملی)	نارسایی در ارتباطات ایجاد سرمایه‌های اجتماعی (میانق ها و توافقات سازمانی، ملی و فراملی)
ضعیف بودن ساز و کارهای تعاملی و ارتباطی برای هماهنگی و تشریک مساعی نهاد مرتب و دست‌اندرکار	ضعیف بودن ساز و کارهای تعاملی و ارتباطی برای هماهنگی و تشریک مساعی نهاد مرتب و دست‌اندرکار

• تولید اطلاعات و تبادل آب با محیط پیرامونی

گرددش اطلاعات نادرست و نابهنجام و عدم تقارن اطلاعاتی گروهداران در امور مختلف حکمرانی آب، استفاده ناچیز از ظرفیت‌های دانشگاهی، متناسب‌نبودن پژوهش‌ها با نیازهای واقعی و دارای اولویت نظام حکمرانی آب از عوامل مؤثر در برداشت‌های نادرست، تدابیر ناکارآمد و مقاومت‌ها و مناقشات و تعارضات می‌باشد. تشخیص شکاف‌های اصلی در این زمینه و تلاش نهادی برای ترمیم آن‌ها از تدابیر مهم برای توامندسازی حکمرانی محلی و مشارکت نهادی جامعه محلی و سطوح مختلف دیگر حکمرانی محسوب می‌شود. برای اثرگذاری بر پیشران‌های فشار بر بخش آب می‌باشد توانایی تبادل اطلاعات از محیط درونی به محیط پیرامونی وبالعکس ایجاد شود. در صورت ایجاد این توانایی می‌توان بر تصمیمات داخل و خارج از بخش آب، با رعایت شفافیت و موقع شناسی تأثیرگذار بود. بنا به تشخیص گزارش آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه در ایران مرکز پژوهش‌های مجلس (به نقل از کتاب تاریخچه برنامه‌ریزی توسعه در ایران، ۱۳۹۲) معمولاً با تغییر و تحول دولت‌ها و آمد و شد جناح‌ها و احزاب سیاسی در دستگاه‌های سیاست‌گذار (از جمله دولت و مجلس شورای اسلامی) تغییرات وسیعی در کادرهای اجرایی و برنامه‌ای کشور مشاهده می‌شود. به نحوی که جناح حاکم، خود (و در واقع کشور) را از تجربیات و نظرات کارشناسی صاحب‌نظران و کارشناسان کشور، صرف نظر از گرایش‌های فکری آنان بی‌نیاز دانسته و بهره‌مند نمی‌سازد.

• ارزیابی منابع آب

اطلاعات مربوط به ارزیابی از منابع آب به طور مؤثری جمع‌آوری، پردازش و پایش نمی‌شود. میزان داده‌های جمع‌آوری شده برای سطوح مختلف برنامه‌ریزی و هدف‌های آن کفایت نمی‌کند. مدیریت آب مستلزم تشخیص طبیعت و دامنه مسئله‌ای است که باید مدیریت شود و این مهم از طریق ارزیابی منابع حاصل می‌شود. این ارزیابی ذخایر آبی و محدودیت‌های طبیعی مدیریت آن‌ها را مشخص می‌کند. هدف از این بررسی حل مسائل نیست، بلکه با تشخیص و فهرست کردن مسائل و تعیین محدوده‌های اولویت‌دار، امکان بررسی‌های تفصیلی‌تر فراهم شود. چنین دانش پایه آبی می‌باشد شامل داده‌ها و متغیرهای مؤثر بر تقاضای آب نیز باشد.

• ارزیابی و مدیریت ظرفیت قابل برداشت از آب زیرزمینی

به دلیل دشواری‌های برآورده ظرفیت مطمئن بهره‌برداری در شروع توسعه بهره‌برداری از آبخوان‌ها ممکن است صدور پروانه‌های مجاز بیش از ظرفیت مخزن باشد. ارزیابی صحیح منابع آب زیرزمینی از اقدامات عاجل مورد نیاز کشور است. فعالیت‌های انسان مانند تغییر کاربری اراضی، برداشت آب زیرزمینی و آبیاری، الگوی طبیعی جریان‌های ورودی- خروجی به سفره آب زیرزمینی را تغییر می‌دهند و این تغییرات باید در محاسبه بیلان محسوب شوند. به دلیل اینکه هر آبی که مورد استفاده قرار می‌گیرد باید از محلی تأمین شود، فعالیت‌های انسان بر روی میزان جابجایی آب در آبخوان یا سفره آب زیرزمینی و همچنین ورودی و خروجی آن تأثیر می‌گذارد. فهم مؤلفه‌های ورودی و خروجی مخزن و نحوه ایجاد تعادل میان آن‌ها و چگونگی تغییر آن‌ها در مقابل فعالیت‌های انسانی، جنبه مهمی از هیدرولوژی آب زیرزمینی می‌باشد که باید در مدیریت آب زیرزمینی عملأً مورد توجه بوده و به کار گرفته شوند. هزینه جمع آوری اطلاعات درباره آب زیرزمینی عامل اصلی بازدارنده در پیشرفت به سوی توسعه پایدار می‌باشد. جمع آوری اطلاعات (گزارش چاهه‌ای پیزومتریک یا مشاهده‌ای، تحلیل شیمیایی، تراز آب، آزمایش پمپاژ، برداشت از منابع آب زیرزمینی و غیره) زمان و کار فشرده‌ای می‌خواهد و پرهزینه است. اما این گونه هزینه‌ها در مقابل هزینه جبران اضافه‌برداشت و آسودگی آب زیرزمینی یا تأمین منبع آب جایگزین یا متوقف کردن بعضی از فعالیت‌های اقتصادی به دلیل کمبود آب، ناچیز به نظر می‌رسد. ضمناً عدم قطعیت‌های فراوان در انجام محاسبات متدالو بیلان آب زیرزمینی وجود دارد که از جمله این عدم قطعیت‌ها می‌توان به انتخاب دوره آماری، چگونگی برآورده میزان تغذیه ناشی از بارش، ضریب آب برگشتی مصارف، قابلیت انتقال و ضریب ذخیره سفره اشاره نمود. برای رسیدن به شناخت صحیح از این منابع لازم است تا حد امکان با اصلاح روش‌شناسی انجام کار، چنین عدم قطعیت‌هایی را کاهش داد. به علاوه، مسئله کنترل افت سطح آب زیرزمینی موضوعی پیچیده است و فقط به مباحث هیدرولوژیکی وابسته نیست، بلکه به ملاحظات اقتصادی، اجتماعی و قانونی نیز نیاز دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که با افزایش برداشت‌ها و در نتیجه افزایش لزوم حفظ پایداری چنین منابعی، ضرورت شناخت، برنامه‌ریزی برای بهره‌برداری مناسب‌تر و پایش مداوم آنها اجتناب ناپذیر می‌باشد.

• تخصیص منابع آب

تخصیص منابع آب به دلیل محدودیت‌های مبادله و بازار آب، ناگزیر عمدتاً به شیوه متumer کز 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. علاوه بر ضرورت تکمیل و روان‌سازی اطلاعات لازم در این ساز و کار، به منظور تقلیل یا تصحیح پیامدهای این شیوه تخصیص (نظام اداری و سلسله‌مراتبی)، ارتقای سیاست‌های نرخ‌گذاری دولتی بر مبنای حجمی، هزینه‌های مربوطه و توان پرداخت و امکان مبادله و خرید و فروش آب در نظام بازار رقابتی، از لوازم توسعه اطلاعاتی-ارتباطی در این زمینه محسوب می‌شود.

۲-۵-۳- پاسخگویی

در جدول^۵، نارسایی‌های جدی موجود در زمینه پاسخگویی درج شده است. کمبودها از نظر سطح دسترسی و کیفیت خدماتی، حضور مصرف‌کننده محلی در مدیریت خدمات، تأثیر نفوذ سیاسی یا محدودیت‌های اداری در نظرات و شکایات، ناکافی‌بودن جریان‌سازی و سیاست‌های برابری فرست‌ها، ناکافی‌بودن و عدم دسترسی به اطلاعات مورد نیاز و موارد متعدد دیگر در این جدول تذکر داده شده است. پاسخگویی نقطه شروع ایجاد یک رابطه متقابل و کشگرانه و ایجاد اعتماد محسوب می‌شود. در نظامی که برای تصمیم‌گیری صرفاً متکی به سلسله‌مراتب است، پاسخگویی به ندرت مشاهده می‌شود و اگر انجام شود بیشتر جنبه تشریفاتی دارد. پاسخگویی را می‌توان در دو سطح به محک زد: حاکمیتی و تصدی‌گری.

جدول ۵- نارسایی های موجود در زمینه پاسخگویی

خلاصه اصلی	خلاصه های تفصیلی ۱
پاسخگویی	<ul style="list-style-type: none"> ■ پاسخگویی ضعیف تأمین کنندگان خدمات نسبت به مصرف کنندگان یا کاربران از نظر سطح دسترسی و کیفیت خدماتی ■ ضعیف بودن حضور مصرف کننده محلی در مدیریت خدمات ■ قرار گرفتن نظرات و شکایات مصرف کنندگان یا کاربران تحت تأثیر نفوذ سیاسی یا محدودیت های اداری ■ وجود تبعیض جنسیتی و گروه های ضعیف و آسیب پذیر و ناکافی بودن جریان سازی و سیاست های برابری فرصت ها ■ استفاده نشدن از ارزیابی های مداوم و مؤثر بخشی و بازیبینی های فرابخشی در برنامه ریزی و مدیریت بخش آب ■ ناکافی بودن اطلاعات تأمین نیازهای اجتماعی از نظر عدالت، اثربخشی و کارآیی توزیعی و اطلاعات مالی برای تحلیل هزینه ها و دشواری دسترسی به اطلاعات موجود ■ ابهام در قواعد حاکم بر فرایندها و مسئولیت های نهادی و وجود همپوشانی ها، خلاء ها، موازی کاری یا تزاحم در نهادهای بیرون و درون بخش آب ■ نارسایی در تشریفات تهیه کالا و خدمات از نظر آزادی عمل، شفافیت و رعایت برابری کمنگ بودن و ضمنی بودن تعهدات به مبازه با فساد در نهادهای داخل بخش آب یا جانبداری از آن ■ کم اثر بودن ساز و کارهای مراجعه، شکایت و رسیدگی

• امور حاکمیتی

در سطح حاکمیتی باید دید وظایف متولیان امور آب تا چه حد تعریف و تشریح شده و نسبت به آن پاسخگو هستند. تخطی از سیاست های اعلام شده در برنامه ها چگونه پیگیری می شود؟ دستکاری در کنتور اندازه گیری و دست اندازی به حقوق چاه های مجاور چه پیگیری هایی دارد؟ چرا در محدوده تغذیه و بیلان دشتی که ممنوعه است، چاه های جدیدی احداث می شوند و به حقوق آب بران متقدم دست اندازی می شود و آبدھی چاه ها کاهش و کیفیت آب آنها تنزل می یابد؟ انتقال آب رودخانه ها از بالادست و لطمہ به پائین دستی ها و تالاب ها در رودخانه هایی چون زاینده رود و رودخانه کربال و نظایر آن چه توجیهاتی دارد؟ کاهش آب حقابه بران رودخانه کرج و انتقال آن به تهران چگونه جبران شد؟ چه ساز و کارهای قانونی و مشخصی برای رسیدگی به اختلافات و مناقشات آبی در جبران

عادلانه خسارات وجود دارد؟ این پرسش‌ها به همراه ده‌ها مورد دیگر که بی‌پاسخ مانده است، نشانه فقدان پاسخ‌گویی و شفافیت از کاستی‌های حکمرانی در هر دو حوزه بخش عمومی و بخش خصوصی حکایت می‌کند. اتکای بیش از حد بخش آب به بودجه دولت نتیجه اضافه دیگری نیز داشته که نمی‌توان از آن چشم‌پوشی کرد و آن، تحمیل طرح‌های غیر قابل دفاع از منظر اقتصادی، تراکم طرح‌های در دست اجرا و کاهش فاحش بازدهی سرمایه‌های کمیاب کشور است.

• امور تصدی‌گری

در سطح تصدی‌گری باید دید وظایف تصدی شرکت‌های آب منطقه‌ای و آب و فاضلاب و به ویژه نوع و سطح خدمات آن‌ها تا چه حد تعریف، تشریح شده و مسئولین آن‌ها نسبت به آن پاسخگو هستند. سطح و کیفیت خدمات این شرکت‌ها در بخش آب شهری، روستایی و کشاورزی، شکل تعریف‌شده و مشخصی ندارد و بر این منوال و اساس، پاسخگویی نمی‌تواند از منطق مشخصی تبعیت کند. مثلاً در تأمین آب مراکز جمعیتی، با توجه به تعریف نشدن نوع و سطح خدمات پاسخ‌گویی نسبت به کیفیت آب تأمین شده نسبت به تعهدشده، نحوه تحويل و در دست‌بودن آب با فشار و کمیت مربوط از این نظر نامشخص است. توسعه استفاده از منبع ذخیره آب، پمپ‌های مختلف در منازل و مجتمع‌ها برای تأمین فشار لازم و دستگاه‌های مختلف تصفیه آب در بسیاری از شهرها از نشانه‌های آشکار عدم تطابق انتظارات با عرضه خدمات و انتقال نسنجدیده، اعلام نشده، ناگزیر و بدون برنامه بخشی از هزینه‌ها به مشترکین در سامانه آب شهر است. در شبکه‌های آبیاری نیز به هیچ وجه امکان تطبیق عرضه آب با تقاضای آب برای در محل تحويل آب مورد رسیدگی قرار نگرفته و نیاز گستردۀ به مبالغه آب میان آب‌بران، بعضاً از این عدم تطابق سرچشمه می‌گیرد. از سوی دیگر شرکت‌های کارگزار گرفتار چرخه کمبود مالی و در نتیجه ارائه خدمات ناکافی و غیرقابل پیش‌بینی اند. مشکل آن‌ها در اخذ نرخ‌های مصوب قانونی و عدم حمایت دیگر نهادها در قوای سه‌گانه در ایجاد این چرخه بسیار اثرگذار است.

۴-۵-۲- هدف‌گذاری

در جدول ۶ کمبودهای اساسی در زمینه هدف‌گذاری مشخص شده است. ناسازگاری اهداف کلان و انتظارات بخش‌های مختلف با ظرفیت‌ها و امکانات منابع آب کشور، مهم‌ترین کاستی در این زمینه محسوب می‌شود.

جدول ۶- کمبودهای اساسی در زمینه هدف‌گذاری

خلاصهای تفصیلی (سطح ۲)	خلاصهای تفصیلی (سطح ۱)	خلاصه اصلی
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ناسازگاری اهداف کلان و انتظارات بخش‌های مختلف با ظرفیت‌ها و امکانات منابع آب کشور 	هدف‌گذاری
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ابهام در جایگاه منابع آب در تدوین هدف‌ها در برنامه‌های آمایش سرزمین و آرایش کلان و استانی و بخشی فضای توسعه در کشور 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ناسازگاری فعالیت‌های جاری با اهداف تعریف شده در سند سیاست‌ها و استراتژی‌های ملی آب مصوب سال ۱۳۸۲ هیئت وزیران 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مشخص نبودن دکترین ملی در هدف‌گذاری برای استفاده از منابع آب مشترک مرزی و فرامرزی 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بهره‌گیری ناکافی از ظرفیت‌ها و تطابق ناچیز امکانات مالی با اهداف کمی تعریف شده در برنامه‌های پنج ساله 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ضعف ارتباط و انسجام منطقی بین اهداف ملی با اهداف استان‌ها و مدیریت‌ها محلی 	

در هر کشور، حوزه‌های سیاستی در سطح کلان وجود دارند که چگونگی تعیین خطمشی در آن‌ها بر بخش آب اثرگذار است که از جمله عبارتند از سلامت و بهداشت، کشاورزی و امنیت غذایی، تولید انرژی، فقرزدایی و سرمایه‌گذاری‌های عمومی. با آگاهی از این واقعیت، پیامدهای اتخاذ سیاست‌های تعیین هدف‌ها بر منابع آب هر کشور باید بررسی و سنجیده شود. در این چارچوب، بخش مهمی از هدف‌های مؤثر تعیین شده برای بخش آب کشور در بسیاری از موارد به طور ضمنی و بیرون از بخش آب برای آن تعیین می‌شود که معمولاً به پیامدهای خسارتبار آن در مدیریت این بخش توجهی نمی‌شود. یک مورد بارز آن هدف‌گذاری طرح موسوم به فدک در چند سال گذشته بود که برای ایجاد اشتغال برای پانصد هزار نفر از طریق توسعه سطح کشت آبی در حد ۲ میلیون هکتار بود. عمدۀ فشار برای تحقق این هدف به دشت‌هایی وارد آمد که برداشت آب از آبخوان‌های آن‌ها منع اعلام شده بود.

همان گونه که قبلاً به آن اشاره شد، متأسفانه در نظام برنامه‌ریزی کشور، آب عمدتاً یک نهاده کشاورزی در نظر گرفته می‌شود که به عنوان یکی از مؤلفه‌ها در تأمین هدف‌های کمی و کیفی بخش کشاورزی (از نظر رشد اقتصادی، امنیت غذایی و ایجاد اشتغال) نقش خود را باید ایفا نماید. بنابراین، دیدگاه حاکم بر ساز و کارها، یک دیدگاه ناقص و غیرقابل دفاع براساس معیارها و موازین توسعه پایدار به شمار می‌آید. زیرا از دیدگاه توسعه پایدار، باید به منابع آب به عنوان سرمایه‌ای نگاه شود که فرابخشی است و همه سیاست‌ها باید در جهت حفظ سرمایه برای پایداری توان و ظرفیت بهره‌دهی و بهره‌گیری آن برای رفع نیازهای مختلف در مناسبات درون‌نسلی و بین‌نسلی هماهنگ شوند. اما از این دیدگاه به طور ساختاری و نهادی پشتیبانی نمی‌شود، حتی اگر مصوبات و احکام قانونی در این زمینه وجود داشته باشد. رویه موجود، عملابخش آب را بلا اختیار به دنبال برخی از گرایش‌های فراتر از ظرفیت‌های آمایش سرزمینی، گرفتار تعهدات متعدد و ناپایدار کرده است.

بخشی از هدف‌ها هم در شرایطی تعیین می‌شود که با گفتمان حاکم بر مدیریت بخش آب تناسب و سازگاری ندارد و احتمالاً به نوعی فهرستی از آرمان‌های در سایه و مغلوب شده دستگاه‌های فنی-اداری مرتبط می‌باشد؛ مغلوب هدف‌هایی چون توجه به آب به عنوان عامل توسعه و نوسازی بخش کشاورزی، استحصال حداکثری از منابع و انتقال‌های دوردست آب برای متعادل کردن سرانه آب تجدیدپذیر. شاید به همین دلیل قواعد مشخص و ساز و کار جدی و مؤثری برای پاسخگویی و نظارت بر هدف‌هایی که به تصویب قانونی می‌رسند، در نظر گرفته نشده است. در متنون قانونی معمولاً به این هدف و هدف‌ها اشاره شده است. مثلاً سیاست‌های مرتبط با تخصیص آب برای هدف بسیار کلی رعایت مصالح عمومی و هدف‌های مشخص‌تر مصرف معقول، بهره‌وری و بازدهی اقتصادی اتخاذ شده بودند. سیاست تکمیل شیوه‌های آبیاری برای جلب منابع مالی بیشتر، کاهش تلفات و بهره‌وری آب، سیاست اجتماعی و اقتصادی برای تقویت مدیریت‌های محلی، بهره‌وری آب و تثبیت حقوق آب و سیاست‌های مدیریت آب زیرزمینی و اصلاح سازماندهی مدیریت برای تعادل‌بخشی به آبخوان‌ها اتخاذ شده‌اند.

هدف‌های در سایه‌مانده (هدف‌های خوبی که در مسیر افزایش بازدهی آب و کنترل تقاضاها است) را می‌توان در ذیل هدف بسیار کلی مصالح عمومی در سه هدف تجمعی کرد. ارزش اقتصادی آب که در راهبردهای اجرای سیاست‌های کلی نظام و برنامه چهارم و به آن اشاره شد و هیچ نوع مستند و دستورالعملی درباره آن تاکنون تدوین نشده. بهره‌وری آب که گزارش‌ها از وضعیت آن توسط مقامات مسئول حاکی از فاصله زیاد آن با عملکردهای بین‌المللی دارد. تعادل‌بخشی که هنوز

دستاوردهای چشمگیری بر اساس برنامه جدید مشاهده نشده است. در این مجموعه هدف‌ها توجه به مسایل اجتماعی و معیشتی، ریسک و خطرات و محیط‌زیست بسیار کم‌رنگ و ناکافی است.

۲-۵-۵-۲- تأمین مالی

ناکارآمدی چارچوب تنظیم مقررات مالی، مشکلات در ساز و کار برنامه‌ریزی و اعمال تعریفه مناسب، ساز و کارهای ناکارآمد در اولویت‌بندی و تخصیص منابع مالی، نبود چارچوبی برای مراقبت از دارایی‌ها، توسعه‌نیافتن بازار سرمایه و ناکافی بودن ساز و کارهای انگیزشی بازار آب در تأمین منابع مالی از کاستی‌هایی است که در بخش مربوط به تأمین مالی در جدول ۷ آمده است. نظام مالی مدیریت در حال حاضر به شدت در وضعیت دوقطبی و نامتعادلی به سر می‌برد. از یک سو در زمینه مهار آب‌های سطحی و اجرای طرح‌های مکمل آن بخش خصوصی نمی‌تواند یا قادر انگیزه لازم برای مشارکت است و از سوی دیگر بخش خصوصی انگیزه و اشتہای فراوانی در استحصال منابع آب زیرزمینی و اتمام ذخایر نسل‌های آینده و ذخایر ثابت منابع آب و پذیرش هزینه‌های جابجایی و کف‌شکنی‌های متعدد دارد. این استقبال تا بدان حد است که در بازارهای غیر رسمی که برای این منظور تشکیل شده، خرید و فروش چاه‌ها گاه سر به میلیاردها تومان نیز می‌زند. علی‌رغم سرمایه‌گذاری‌های سنگین برای مهار آب‌های سطحی و بهره‌برداری از آب زیرزمینی که منجر به خشک شدن تالاب‌ها، نشست زمین و شورشدن اراضی حاصلخیز و دیگر پیامدهای درازمدت زیست‌محیطی شده است، سرمایه‌گذاری طرح‌های تکمیلی برای انتقال و توزیع و بازچرخانی و استفاده مجدد آب استحصالی و مصرف صحیح آن در سطح مزرعه، مرکز جمعیتی و شهرک‌های صنعتی به سرانجام مناسبی نرسیده است.

جدول ۷- کاستی‌های مربوط به شکاف تأمین مالی

خلاء‌های تفصیلی (سطح ۱)	خلاء اصلی
<ul style="list-style-type: none"> ■ ناکارآمدی چارچوب تنظیم مقررات از نظر نرخ گذاری و حمایت از مصرف کنندگان ■ نارسایی در ساز و کار برنامه‌ریزی و اعمال تعریفه مناسب ■ ناکارمدی در ساز و کارهای اولویت‌بندی و تخصیص منابع مالی ■ نبود چارچوب مناسب برای مراقبت از دارایی‌های موجود ■ توسعه‌نیافتن بازار سرمایه متناسب با نیازهای بخش آب ■ محدودیت دخالت ساز و کارهای انگیزشی بازار آب در تأمین منابع مالی 	تأمین مالی

در شرکت‌های دولتی، کنترل هزینه‌ها عمدتاً از دیدگاه تطبیق هزینه‌ها با قوانین و در چارچوب حسابرسی مالی انجام می‌شود. ارتباط تشکیلاتی لازم میان تشکیلات اداری- مالی و فنی برای حذف فعالیت‌های غیر ضروری و کاهش هزینه‌ها (از طریق انتخاب اصلاح و کم‌هزینه‌ترین گزینه و کمینه‌سازی زمان اجرا) چندان معمول نیست. یعنی مدیریت‌های مالی در چارچوب حسابرسی اقتصاد و کارایی و برنامه‌ای فعالیت‌های خود را ارتقا نداده‌اند. نرخ گذاری آب و خدمات در این شرکت‌ها نمی‌تواند به نحو مطلوب و متناسب با هزینه تمام‌شده محصولات انجام شود. مقاومت‌ها و ممانعت‌های قانونی در حدی است که تقریباً انگیزه‌ای برای محاسبه و تحلیل هزینه تمام‌شده در نظام حسابداری و مدیریت مالی به تفکیک طرح‌ها ایجاد نشده است. در مقام عمل، تعیین و وصول نرخ‌های قانونی با مشکلات عدیده روپرتو است. شرایط عمومی مالی شرکت‌های آب منطقه‌ای طبق بررسی انجام شده برای دوره مالی پنج ساله (۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰) توسط شرکت مهندسی مشاور مهاب قدس در پنجره ۵ آمده است.

عدم تعادل منابع مالی در طرح‌های دولتی، موجبات تأخیر در اتمام طرح‌ها، جبس سرمایه، انباشت مطالبات پیمانکاران و مشاورین شده است و نرخ گذاری دولتی در اغلب موارد حتی پاسخگوی هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری تأسیسات نیز نیست. به دلیل پیش‌بینی نادرست از ظرفیت منابع آبی، سرمایه‌گذاری ناقص و استهلاک بی‌رویه، اغلب طرح‌های در دست بهره‌برداری با فرسودگی زودرس و افت ظرفیت مواجه هستند. در بسیاری از مناطق کشور به دلیل اعمال سیاست‌های کوتاه‌مدت و ناکارآمد، تقاضا برای آب بسیار بیشتر از عرضه آن است و هزینه‌های تأمین خدمات به لحاظ مالی، اقتصادی و زیست‌محیطی رو به افزایش است که موجب گسترش محدودیت‌ها و افزایش مناقشات آبی شده است. به ناگزیر باید با جابجایی اولویت‌ها در جهت پیشگیری و مدیریت مناقشات، افزایش کارایی اقتصادی آب، افزایش انگیزه‌های اقتصادی نظام‌های بهره‌برداری، تغییر ساختار سرمایه‌گذاری، استقرار نظام مدیریتی خدمت‌محور، پاسخگو و مشارکتی تغییر مسیر دهد و برنامه‌های وسیع، مؤثر و متفاوتی نسبت به گذشته در این حوزه‌ها به منصه ظهور برساند.

پنجره ۵- وضعیت مالی شرکت‌های اقماری (آب منطقه‌ای)

شرکت‌های اقماری شرکت مدیریت منابع آب طبق بررسی انجام شده برای دوره مالی پنج ساله (۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰) توسط شرکت مهندسی مشاور مهاب قدس، در مجموع برای تأمین هزینه‌های جاری خود با مشکلات جدی مواجه‌اند و قادر نیستند وظایف شان را در زمینه نگهداری و بهره‌برداری از دارایی‌ها و حفاظت و نظارت از منابع آب به نحو مطلوب انجام دهند. این شرکت‌ها به میزان محدودی از کمک‌های مالی دولت (تحت عنوان کمک زیان) استفاده می‌کنند. کل زیان خالص فعالیت‌های سرمایه‌ای آنان نیز از کاهش سرمایه در گردش، اندوخته‌های سرمایه‌ای و ذخایر تأمین شده است. استفاده از ذخایر و سرمایه در گردش به علت فقدان آثار نقدی آن‌ها در عملکرد مالی منجر به افزایش زیان سنتوای آنان شده است، که در این وضعیت شرکت‌ها مشمول قانون تجارت می‌گردند و می‌بایست تصویب شوند. ولی با توجه به ماده واحد مصوب شورای انقلاب که مقرر داشته فعالیت‌های شرکت‌های دولتی در هر شرایط تداوم داشته باشد، آنان علی‌رغم افزایش زیان پدید آمده، بایش از نیمی از سرمایه به فعالیت ادامه می‌دهند. بخش عمده هزینه‌های سرمایه‌ای این شرکت‌ها از محل درآمدهای عمومی تأمین می‌شود که عمدتاً طبق قانون برنامه به عنوان وام تلقی می‌شود که حل و فصل تعهد پرداخت آن‌ها به عنوان یک معضل مالی مطرح می‌باشد.

شرکت‌های آب و فاضلاب دارای استقلال مالی‌اند و بر طبق قانون مصوب سال ۱۳۶۹ و قانون تجارت، به صورت یک شرکت بازرگانی اداره می‌شوند. آنان به استناد ماده ۹ قانون مصوب سال ۱۳۶۹ اختیار قانونی برای دریافت هزینه‌های اشتراک، انشعاب، نرخ آب آشامیدنی و هزینه‌های جمع‌آوری و دفع فاضلاب شهری را کسب نموده است. در عمل هرچند محدودیت‌هایی در دریافت منابع قانونی این شرکت‌ها وجود دارد و اکثریت این شرکت‌ها زیان‌ده می‌باشند، اما در مجموع موفقیت آن‌ها از شرکت‌های آب منطقه‌ای در تقویت منابع داخلی شان بیشتر بوده است.

۶-۵-۲- ظرفیت‌ها

• در سطح تشکیلات

در جدول ۸، نامتناسب‌بودن ظرفیت‌های تحقیقاتی و پژوهشی، اجرایی از نظر تعریف شفاف و تأمین حقوق آب و پشتیبانی از توافقات گروهی و اقدامات داوطلبانه و بازارهای محلی آب و رسیدگی به دعاوی و مناقشات آب به روشن حکمیت و میانجی گری مدیریت آب و چندین و چند مورد دیگر از خلاصهای اصلی ظرفیت‌ها در سطح تشکیلات موجود محسوب شده است. ظرفیت تشکیلات مدیریت آب، در سه جنبه مهم پرورش شاغلین بخش آب، توسعه ظرفیت‌های جامعه و ظرفیت تنظیم مقررات مورد پیگیری قرار می‌گیرد.

مقایسه حجم و کیفیت وظایف پیش‌بینی شده شرکت‌های زیر پوشش وزارت نیرو، با ترکیب و توانایی نیروی انسانی موجود تناسب ندارد. به عبارت دیگر، حاکی از ضعف نیروی انسانی شاغل در این شرکت‌ها می‌باشد. به علاوه، نیروی انسانی فعلی این شرکت‌ها نمی‌تواند پاسخگویی نیازمندی‌های جدید و تغییرات و تحولات محیطی بآشود، مگر آن که نیروی انسانی موجود مورد آموزش قرار گرفته و از توانمندی لازم برخوردار گرددند. این موضوع به ویژه در شرکت‌های استانی / منطقه‌ای مصدق‌تری دارند. پرورش شاغلین آب اقدام مهمی برای ظرفیت‌سازی و امری لازم برای طیف وسیعی از سازمان‌های وابسته به امور آب می‌باشد. برای ایجاد تغییر لازم در رویکردها، برگزاری دوره‌هایی که از طریق تعديل دوره‌های دانشگاهی و در جریان برنامه‌ریزی اجرایی یادگیری حین کار به طور ویژه طراحی شده‌اند لازم است.

نهادهای حکومتی نیاز دارند که مشارکت فعال عموم (به عنوان مصرف‌کنندگان آب، رأی‌دهندگان، مالیات یا عوارض‌دهندگان و یا به عنوان تأمین‌کنندگان نیروی کار) را مقدور ساخته و ارتقا دهند. در طرف مقابل مردمی که می‌خواهند وظایف مدیریتی را به عهده بگیرند و بر مدیریت کلان نیز تأثیرگذار باشند باید متشکل و سازمان یافته (نظیر اتحادیه‌های آبرسان) عمل کنند. تشویق و تسهیل مشارکت کلیه ذینفعان و ذی‌میخالان در هر دو مسیر از بالا به پائین و از پائین به بالا (از سطوح ملی تا شهرداری‌ها و روستاهای از حوضه آبخیز تا سطح حوضه آبریز)، اعم از دولتی و غیر دولتی و از جمله نهادهای مدنی و اقشار آسیب‌پذیر.

تریبیت و پرورش اساتید و مدرسین آب از خلاء‌های دیگری است که حوزه تخصصی ویژه‌ای باید برای آن در نظر گرفت. این حوزه به اطلاع از روش‌های آموزش بزرگسالان و اهمیت ایجاد فرصت‌های آموزشی برای گروه‌های صنفی (جامعه کشاورزان، جامعه متخصصان آب) نیاز دارد.

تنظيم و اعمال مقررات مؤثر به ظرفیت‌های فنی و انسانی نیاز دارد. چارچوب پیشرفته حقوقی، وجود کارگزاران اعمال مقررات، ساختارها و ساز و کارهای سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی، و آموزش و پرورش و نشانگرهای مدیریتی از ابزارهای تأمین ظرفیت تنظیم مقررات است.

جدول ۸- خلاصهای اصلی ظرفیت‌ها در سطح تشکیلات موجود

خلاصهای تفصیلی (سطح ۱)	خلاصه اصلی
<ul style="list-style-type: none"> ■ نامتناسب بودن ظرفیت‌های تحقیقاتی و پژوهشی با نیازهای مدیریت آب ■ نامتناسب بودن ظرفیت‌های اجرایی در تعریف شفاف و تأمین حقوق آب ■ نامتناسب بودن ظرفیت‌های اجرایی در تعامل و پشتیبانی از تواناقات گروهی و اقدامات داوطلبانه جامعه ■ نامتناسب بودن ظرفیت‌های اجرایی در تعامل و پشتیبانی از بازارهای محلی آب ■ نامتناسب بودن ظرفیت‌های اجرایی در رسیدگی به دعاوی و مناقشات آب به روش حکمیت و میانجی گری مدیریت آب ■ نامتناسب بودن ظرفیت‌های نیروی انسانی موجود با نیازهای مدیریت آب به ویژه جنبه‌های غیر سازه‌ای و مدیریت مالی بخش آب ■ کم توجهی به ظرفیت‌های جوامع محلی و دانش بومی در جنبه‌های مختلف مدیریت آب ■ نامتناسب بودن برنامه‌های آموزشی تخصصی و همگانی هوشمندانه برای ایجاد ظرفیت‌های مناسب در جامعه برای همکاری و همراهی با بخش آب در حل و فصل مسائل و مشکلات ■ فقدان ظرفیت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری کافی برای مقابله و مواجهه با بلایای طبیعی ناشی از آب ■ حضور ضعیف و کم‌اثر در محافظ و نهادهای بین‌المللی مربوط به آب و محیط‌زیست ■ عدم تطابق برنامه‌های ظرفیت‌سازی در دانشگاه‌های کشور با نیازهای واقعی بخش آب ■ کمبود یا نارسایی ظرفیت‌ها در تدوین برنامه‌های توسعه و بهره‌برداری در حوضه‌های آبریز با توجه به مبانی توسعه پایدار ■ عدم تناسب قوانین، مقررات و استانداردهای مصوب شده با نیازهای بخش آب ■ ناکافی بودن ظرفیت نهادی و نیروی انسانی تشکیلات استانی و محلی آب و آب و فاضلاب در ادای مسئولیت‌ها و رعایت حقوق و تعهدات ■ ناپایداری و ضعف ظرفیت‌ها و اختیارات در بهبود مدیریت مالی 	ظرفیت‌ها

• در سطح ارتباطات نهادی

انتظار می‌رود اجزای مختلف نهاد حکمرانی با یکدیگر ارتباطات ساختاری ایجاد کنند. شکل ۳ نمونه‌ای از بررسی اجزای اصلی و ارتباطات ساختاری نهاد مدیریت حکمرانی آب را بر اساس مطالعات تطبیقی Saleth و Dinar (۲۰۰۴) نشان می‌دهد. در این شکل آمده است که:

✓ قوانین و سیاست‌های آب باید از قوانین و سیاست‌های سایر منابع مانند زمین و محیط‌زیست ملهم باشند.

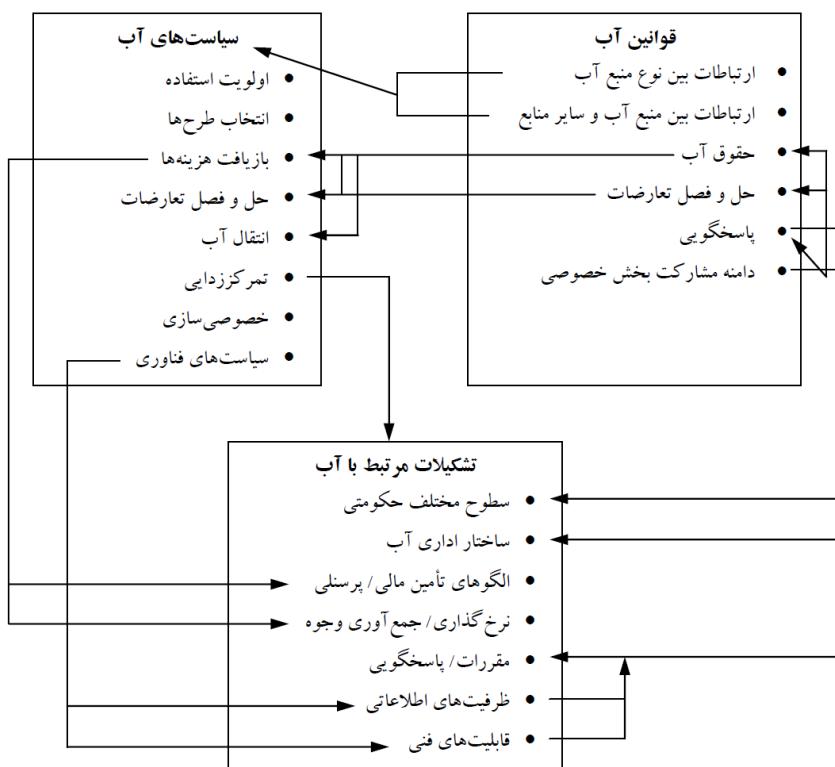
✓ مهم‌ترین جنبه حقوقی که پیوندهای متعددی با جنبه‌های سیاستی، اداری و سایر جنبه‌های حقوقی دارد، حقوق استفاده از آب است. این حقوق پیوندهای میان دو جنبه حقوقی دیگر (یعنی حل و فصل تعارضات و پاسخگویی) را تقویت می‌کند. همچنین به طور تصریحی و ضمنی بر سیاست‌های آب از طریق پیوند با قیمت‌گذاری آب، بازیافت هزینه‌ها، تمرکززدایی و مشارکت بخش خصوصی تأثیرگذار است.

✓ سه جنبه حقوقی شامل حقوق آب، حل و فصل تعارضات و پاسخگویی چون به ساز و کارهای اداری و توانایی‌های فنی-کارکردی ویژه‌ای نیاز دارند، پیوندهای محکمی نیز باید با بخش اداری برقرار کنند.

✓ به همین ترتیب جنبه‌های سیاستی مختلف نیز به طور جدی بر بخش اداری آب تأثیرگذارند. از جمله مهم‌ترین جنبه‌های سیاستی که مربوط به مشارکت بهره‌برداران، تمرکززدایی مدیریت و مشارکت بخش خصوصی است را باید نام برد. این جنبه‌های سیاستی از طریق بهره‌برداری از مهارت‌ها و منابع مالی بخش خصوصی در جریان مشارکت در فرایند تمرکززدایی و رهاسدن از قیدهای اداری، می‌توانند موجب تقویت نظام اداری آب شوند.

✓ جنبه‌های سیاستی مربوط به استفاده از آب، اطلاعات و فااوری‌های مدیریتی به توسعه زیرساخت‌ها، کسب مهارت‌ها و ظرفیت‌سازی مساعدت می‌کنند.

تاکنون هر چند تلاش‌هایی هرچند ناکافی برای توسعه ظرفیت‌ها از نظر بهبود محیط فعالیت‌ها (چون اصلاحات سیاستی، قانون گذاری، تنظیم مقررات) و توسعه منابع انسانی (به ویژه آموزش) صورت گرفته اما به تقویت ارتباطات ساختاری میان اجزای مختلف نهاد حکمرانی به ترتیب فوق عنایت چندانی نشده است.



شکل ۳- پیوندهای درونی نهاد حکمرانی آب

• توسعه فناوری

مهم‌ترین موضوعات در توسعه فناوری در حوزه آب کشور، بومی‌سازی فناوری‌های وارداتی، ارتقای فناوری بومی و متناسب‌سازی نهادها با فناوری‌های جدید است. سازمان و روش‌های اجرایی مورد استفاده در احداث سازه‌های آبی عمدتاً متکی به روش‌های سرمایه‌بر است. با توجه به تفاوت شرایط کشور با کشورهای پیشرو صنعتی، تاکنون توجهی به تغییر فناوری‌ها از این دیدگاه مشاهده نمی‌شود. بالعکس نگرش به فناوری‌های بومی (حتی فناوری قنات) بیشتر جنبه فرهنگی و موزه‌ای داشته و از دیدگاه سرمایه‌بر کردن بیشتر این فنون به منظور حضور مؤثر در آینده و توسعه آنها مورد توجه قرار نگرفته‌اند. به دلیل تأخیر در استقرار نهادهای متناسب، گسترش استفاده از چاه‌های عمیق و عرضه متمرکز آب در سدها و نیاز به سیستم‌های عظیم توزیع و انتقال آب در طرف عرضه، همراه با

آثار گسترده خارجی و معطوف به غیر بوده و این امر موجبات برداشت بی رویه از منابع آب کشور را فراهم کرده است.

فناوری های مؤثر بسیاری نیز وجود دارند که در بعضی موارد حتی پروندهای برای آنها گشوده نشده تا ظرفیت سازی لازم انجام پذیرد. این فناوری ها شامل مواردی است که در داخل و خارج از بخش آب توسعه می یابند و در نهایت بر عرضه و یا تقاضای آب تأثیر تعیین کننده دارند. فناوری اطلاعات و ارتباطات، فناوری های آب اندوز، فناوری های تأمین آب های غیر متعارف (جمع آوری باران، پالایش فاضلاب ها و استفاده از پساب ها، استفاده از مه، شیرین کردن آب شور)، تغذیه مجدد آبخوان ها، سیستم های دفع پسماند، دستگاه های تصفیه آب ارزان قیمت. فناوری های کمکی مانند پرورش گیاهان مقاوم به کم آبی، شوری و آفات و امراض تطابق با شرایط آب و هوایی و کاهش مصرف انرژی در فناوری شیرین سازی آب شور. در عین حال سوابق کشور نشان می دهد که انتخاب فناوری مناسب اهمیت زیادی دارد، چون پیشرفت های ترین فناوری لزوماً مناسب ترین نمی باشد.

۲-۵-۷- سیاست، قوانین و مقررات

ناکافی بودن سیاست های بلندمدت استراتژیک و رویکرد جامع برای هماهنگی و اداره امور مختلف در بخش آب و نامتناسب بودن سیاست ها، قوانین و مقررات رسمی با هنجارها و گرفتارها و چند مورد دیگر از خلاصه های بر شمرده در جدول ۹ در قلمرو کاستی های سیاست ها و قوانین و مقررات به حساب می آید.

جدول ۹- کاستی‌های سیاست‌ها، قوانین و مقررات

خلاصه‌ای تفصیلی (سطح ۲)	خلاصه‌ای تفصیلی (سطح ۱)	خلاصه اصلی
<ul style="list-style-type: none"> ■ ابهام در سیاست‌های بهره‌گیری از فناوری‌های جدید یا اصلاح فناوری‌های انتخاب شده ■ ابهام در سیاست‌ها و مقررات بهره‌گیری از دانش فنی و تجربی جهانی و سایر کشورها 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ناکافی بودن سیاست‌های بلندمدت استراتژیک و رویکرد جامع بخشی برای هماهنگی و اداره امور مختلف در بخش آب 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ ناکافی و نامتناسب بودن مقررات اقتصادی و خودکنترلی 	<ul style="list-style-type: none"> ■ نامتناسب بودن مؤلفه مؤثر در «ظرفیت حکمرانی» 	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ نامتناسب بودن سیاست‌ها، قوانین و مقررات رسمی با هنجارها و گرفت جامعه 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ نبود چارچوب مناسب برای توسعه مشارکت‌های بخش عمومی و خصوصی (PPP) ■ ابهام در نقش ساز و کار بازار در مدیریت و بهره‌برداری آب ■ ابهام در نقش توافقات گروهی و اقدامات داوطلبانه در مدیریت آب ■ ابهام در نقش نهادهای مدنی در مدیریت آب ■ ابهام در نقش جوامع محلی و دانش بومی در مدیریت آب ■ ابهام در نقش مصرف کنندگان در مدیریت آب 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ابهام در نقش بخش خصوصی در مدیریت آب 	سیاست‌ها، قوانین و مقررات

تعیین سیاست‌ها برای اصلاح حکمرانی کفايت نمی‌کند و دو مؤلفه دیگر نهاد حکمرانی (قوانین و تشکیلات) به ترتیب در تحقق سیاست‌ها و شکل‌گیری ساختار حکمرانی نقش تعیین کننده دارند. مجموعه این سه مؤلفه باید از تناسب، سازگاری و انسجام درونی برخوردار و با توجه به هنجارها و گرفت جامعه تهیه و تدوین شده باشند. تجمعی این مجموعه زیر چter یک چشم‌انداز واضح و روشن می‌تواند به این تناسب و انسجام درونی مساعدت کند.

۰ تأثیر سیاست‌های کلان و فرابخشی

برنامه‌های مدیریت اشتغال، رکود و تورم و تأمین سلامت و امنیت غذایی می‌تواند یک سویه و درجهت تضعیف سیاست‌های کلان بخش آب عمل کند. انجام تعامل به منظور ایجاد سازگاری میان برنامه‌های مقابله با بحران آب با برنامه‌های مدیریت بحران اشتغال، بحران تولید و بحران گرانی و تورم، با هدف همسو شدن سیاست‌ها و رویکردهای قوای سه گانه با الزامات بخش آب بازبینی استقرار الگوهای جمعیتی و مراکز صنعتی، برنامه‌های توسعه بخش‌های کشاورزی، صنعت، خدمات و مشخص کردن استراتژی تولید کشاورزی با توجه به محدودیت منابع آب اجتناب ناپذیر به نظر می‌رسد. به همین منظور تأثیر سیاست‌های کلان بر روی توسعه و استفاده از منابع آب بایستی به طور پیوسته تحلیل شوند. هماهنگی و تعامل با نهادهای قضایی و محیط‌زیست و کشاورزی و دیگر تشکیلات به منظور افزایش اثربخشی برنامه‌ها ضرورت تام دارد. توسعه ارتباطات و پشتیبانی در تبادل اطلاعات بسیار کارساز است. رفع نابرابری‌های موجود اطلاعاتی در سازمان‌ها و ذینفعان و ذی‌دخلان به منظور مذاکره و حل اختلافات می‌تواند بسیار راهگشا باشد.

۰ سیاست‌های کلان نظام و راهبردهای آن

در راهبردایی که به منظور تحقق سیاست‌های کلی بخش آب در سال ۱۳۷۹ به تصویب رسیده، چند گرسیست و ابهام عمدۀ وجود دارد:

(الف) توجه و تبیین هدف‌ها: به صورت تصریحی و ضمنی هدف‌های جدیدی در تکمیل سیاست‌های کلی آمده است، مانند حفاظت از منابع آب به ویژه آب زیرزمینی، مدیریت پیشگیری، اطلاع‌رسانی، آموزش همگانی و ساختار مدیریت آب. مواردی از سیاست‌ها هم راهبردی ندارند مانند تدوین برنامه جامع و در ذیل آن رعایت تناسب طرح‌ها و ارتقای دانش و فنون.

(ب) اصلاح حکمرانی آب: هرچند سیاست‌ها و راهبردها رویکرد و نگرشی به مبحث حکمرانی آب نداشتند، اما در راهبردها گرایش‌هایی محدود به بعضی از زمینه‌ها به چشم می‌خورد مانند مدیریت یکپارچه منابع آب، مبالغه آب، تمرکز دایی، آموزش همگانی، مدیریت اطلاعات و مدیریت فرابخشی (شورای عالی آب). غلبه جو نظام اداری بر تک‌تک بندهای راهبردها کاملاً محسوس است. رویکرد مدیریت یکپارچه با گرایش ضعیف و ضمنی به مدیریت حوضه آبریز همراه است. به فعال‌سازی ساز و کارهای اجتماعی و اقتصادی توجهی نشده است. ملاک‌های ارزش اقتصادی، نرخ آب و بازدهی آب کشاورزی برای محاسبات نظام برنامه‌ریزی (دولتی) و همان سلسله‌مراتب اداری

تعیین شده است. در نرخ گذاری آب فقط ملاک مالی منظور شده و جنبه کارآبی و حفاظتی آب از این دیدگاه کاملاً مسکوت است. آنجا که از مبادله آب سخن رفته منظور داد و ستد با کشورهای همسایه بوده است و نه تقویت نهاد مبادله مستقل از دولت (نهاد بازار). افزایش مشارکت مردم و سازمان‌های محلی و اساساً تمرکزدایی ساختار مدیریت آب کشور محدود به اجرا و بهره‌برداری (و نه برنامه‌ریزی) شده است که به نظر می‌رسد از سیاست‌های کلی که در آن از عبارت استحصال و بهره‌برداری استفاده شده فاصله گرفته است، چون مقیدتر به نظر می‌رسد.

• سیاست‌ها در برنامه‌های میان مدت

مروری بر سیاست‌های کلی و هدف‌های کیفی (۲۰ تا ۲۵ سال گذشته) و شواهد موجود نیز به روشنی نشان می‌دهد که موضوع توجه راهبردی به شرایط اقلیمی کشور و سازگاری مدیریت جامعه با محدودیت آب، به طور بارزی در سیاست‌های برنامه‌ای بروز و ظهور پیدا کرده است. برای چاره‌اندیشی، دو مجموعه سیاست یعنی کنترل و استحصال هرچه بیشتر منابع آب و سازگاری با شرایط اقلیمی و مدیریت تقاضا و مصرف آب در مدنظر قرار گرفته شد، اما بنا به دلایل مختلف، بخش مهمی از مجموعه دوم تحقق پیدا نکرده است. ضمناً این عدم تحقق نمی‌تواند فقط به عامل زمان و محدودیت آن ربط داده شود، بلکه وضعیت در موارد عدیدهای به گونه‌ای است که حتی شروع جدی در اجرای سیاست‌ها یا پیشرفت مناسب در پیاده‌سازی آن‌ها مشاهده نمی‌شود. گروه‌بندی این نوع سیاست‌ها و هدف‌ها (مجموعه دوم) بر اساس اصطلاحات مدیریتی متداول عبارتند از:

- ✓ تکمیل نظام تخصیص آب از طریق کنترل و مدیریت تقاضا و مصرف آب در پاسخ به چالش رعایت ظرفیت‌های طبیعی منابع آب و حفظ حقوق صاحبان مجوز بهره‌برداری و نسل آینده؛
- ✓ تکمیل طرح‌های نیمه‌تمام (به ویژه شبکه‌های بهره‌برداری) در پاسخ به افزایش بهره‌وری آب کشاورزی؛
- ✓ تحول در مدیریت آب زیرزمینی در پاسخ به ایجاد تعادل در تغذیه و برداشت آبخوان‌های کشور؛
- ✓ تمرکزدایی و اصلاحات ساختاری در پاسخ به چالش تنوع‌بخشی به فرایندهای مدیریت آب از طریق تقویت ساز و کارهای اقتصادی و مشارکتی و اجتماعی.

• قوانین

در کشور ایران تا قبل از قانون آب و نحوه ملی شدن آن، مصوب سال ۱۳۴۷ به مبحث مالکیت اشخاص بر منابع آبی و حفظ حقوق آنها به صراحت اشاره و آن را محترم می‌شمرد. از قانون آب و نحوه ملی شدن آن به بعد حقوق اشخاص در بهره‌برداری از منابع آب موکول به صدور پروانه بهره‌برداری (مواد ۱۸ و ۲۱ قانون توزیع عادلانه آب) شده است. اما علی‌رغم گذشت چندین دهه از تصویب این قوانین، آن‌گونه که شایسته است، تدبیر و مقررات مناسب و هدفمند در راستای این سیاست تدوین نشده است و قوانین حاضر دچار ابهامات و کاستی‌های فراوان است که در ناکارآمدی نظام‌های بهره‌برداری از منابع آب موجود بسیار مؤثر است.

اگر به دلایل کاستی‌های قانون محوری در ایجاد بحران آب کشور توجه شود (کاستی در قانون‌نویسی، اجرای قانون و موانع اجتماعی و اقتصادی و مقاومت مردم) نقش قوه مقننه و دستگاه قضایی در این زمینه نسبت به قوه مجریه اگر بیشتر نباشد، مطمئناً کمتر نیست. از جمله در صدور مجوز و اگذاری بیش از ظرفیت مجوز برداشت جدید برای حفر چاه و منابع آب زیرزمینی، به ارتباط فیزیکی میان ذرات آب یک آبخوان و تأثیر برداشت‌های جدید بر کمیت و کیفیت حقوق برداشت‌های قدیم بی‌توجهی می‌شود و این امر نوعی دست‌اندازی و موجبات اضرار به غیر را فراهم کرده است. موضوع فناوری چاه عمیق، از دیدگاه سهولت در حیازت که مبنای اسباب تملک در فقه اسلامی به شمار می‌رود نیز قابل بررسی است. به طور کلی نهادهای مرتبط با مدیریت آب زیرزمینی باید با شرایط این فناوری تطابق پیدا کنند. مثلاً تحول در تکنولوژی حفر چاهها، حیازت آب زیرزمینی را که مدت زمان نسبتاً زیادی نیاز داشت، در مورد حفر قنات، به دهه سال زمان احتیاج داشت به چند روز تقلیل داد. این سهولت حیازت امکان حفر دیگر چاه‌ها را چندین برابر سرعت بخشدید و به طور جد ضرورت اعمال مدیریت در حیازت منابع آب را مطرح ساخته است.

عدم شفافیت و جامع و مانع‌بودن قوانین مالکیت در حوزه آب (به ویژه منابع آب زیرزمینی)، در مقام اجراء، تخلفات و خسارات جبران‌نایابی به این منابع وارد ساخته و حقوق مکتبه بسیاری از بهره‌برداران را تضییع نموده است. حتی تکالیف قانونی تعیین شده در چند قانون برنامه اخیر دیباره روشن کردن حقوق مالکیت آب از طریق صدور سند آب (از برنامه سوم توسعه تاکنون) بلا اقدام باقی مانده است. در نتیجه، رعایت قوانین مرتبط با آب از هر دو جنبه حقوق خصوصی و عمومی و اجرای سیاست‌ها با مشکلات و موانع جدی روبرو است. آنچه مسلم است در جریان انتقال نظام حقوقی آب از سال ۱۳۴۷ تاکنون از فضای حقوق خصوصی به فضای حقوق عمومی، خلاء‌ها و

کمبودهای مهم و قابل تأملی بروز کرده است. این خلاصه‌ها از نظر تطبیق با مبانی فقهی، غرفی و اقتصادی جای رسیدگی جدی و مستمر دارد تا کار به نتیجه مشخصی برسد.

۸-۵-۲- مشارکت

از دیدگاه حکمرانی خوب و مؤثر، مشارکت (همان گونه که قبلًا اشاره شد) پاسخ واقعی به نیاز اصلاح حکمرانی از نظر حضور مؤثر کنشگران دیگر (به جز حکومت) در صحنه است. کنشگرانی که با حضور فعال و سازنده آن‌ها در صحنه عمل، از طریق باز تعریف نقش‌ها و توزیع مجدد حوزه‌های اختیار و قدرت و مسئولیت‌ها و چگونگی ارتباط میان آن‌ها، کاستی‌های اقتدار نظام حکمرانی بر طرف می‌شود. حکمرانی از این زاویه، نگاهی است به جامعه در قابی کلان، که مجموعه اقدامات حکومتی (داخل و بیرون بخش آب) و بخش خصوصی و نیروهای اجتماعی و نهادهای مردمی، جایگاه و نقش‌های مشخص خود را در آن چارچوب یا قاب پیدا کرده باشند. بود برنامه کلان، حضور کمرنگ و ناقص گروдарان در برنامه‌ریزی‌های استانی و محلی، آزادی عمل و قدرت تصمیم‌گیری ناکافی در رده‌های پائین‌تر سلسله‌مراتب حکومتی، ناکارآمدی و غیر مؤثربودن تشکل‌های آبرسان و چندین مورد دیگر از کاستی‌های بر شمرده شده در زمینه مشارکت در جدول ۱۰ است.

در تبیین مدل مفهومی اندیشکده گفته شد که با مشارکت گروداران در تعیین قواعد نهادها، تبعیت از این قواعد و پذیرش آن‌ها (مشروعیت) نیز با مشکلات کمتری مواجه خواهد بود. یکی از اقدامات اصلی در مسیر حکمرانی مؤثر، کاهش سرپیچی‌ها و مقاومت‌ها و استفاده از ظرفیت‌های بخش خصوصی و نهادهای مدنی (اعم از نهادهای علمی غیر دولتی، جوامع محلی و غیره) است.

مشارکت در این زمینه دو کار کرد مهم دارد:

- شکل‌دهی به تعاملات به منظور هماهنگی بین هدف‌ها؛
- رسیدن به توافق جمیع و اجماع و ایجاد بستر همکاری در جهت نیل به هدف‌ها.

جدول ۱۰- کاستی‌های مشارکت

خلاصه اصلی	خلاصه های تفصیلی (سطح ۱)
مشارکت	<ul style="list-style-type: none"> ▪ نبود برنامه کلان که با مشارکت و اجماع ذیمدادخالان تهیه شده باشد و گروههای کاری مشکل از گروهداران مبتنی بر کارکردهای بخشی در آن دخالت داشته باشند. ▪ حضور کمرنگ و ناقص گروهداران در برنامه‌ریزی‌های استانی و محلی و لحاظ کردن دیدگاهها و اولویت‌های آنان ▪ آزادی عمل و قدرت تصمیم‌گیری ناکافی در رده‌های پائین تر سلسله‌مراتب حکومتی ▪ ضعف برنامه‌های آموزشی و ساز و کارهای توامندسازی برای حضور مؤثرتر گروهداران (به ویژه اشاره کم توان) ▪ ناکافی بودن گفت و گو میان بالادستی و پائین‌دستی‌ها و بخش‌های مختلف با رهبری و تسهیل‌گری مناسب ▪ ناکارآمد و غیر مؤثربودن تشکل‌های آب‌بران ▪ مستقر نشدن ساز و کارهای مشاوره‌ای بخش تعاضی و خصوصی برای استفاده از ظرفیت‌های قانونی موجود ▪ نبود ساز و کار مشخص برای حضور مؤثر گروهداران در برنامه‌ریزی طرح‌ها

این اقدام تا حدود زیادی منوط به توامندسازی حکمرانی محلی آب برای ایجاد و راهبری نهادهای مشارکت در سطوح کوچک و محلی و هموار کردن مسیر آن‌ها به سوی تعالی و تجمیع در سطوح بالاتر حکمرانی آب است. این مؤلفه تأثیر زیادی در گسترش نظارت عمومی بر کار کرد دولت از نظر قانون‌مداری و مسئولیت‌پذیری و افزایش ظرفیت پذیرش جامعه در اجرای تصمیمات و همکاری بر اساس توافقات دو یا چند جانبه دارد.

آقایان کلاتری و فتح‌اللهی (۱۳۸۷) به نقل از آقای قلی‌پور در بررسی ویژگی ساختار مشارکتی، چهارده ویژگی ساختار مشارکتی نظیر ساختار دموکراتیک، نظام شراکتی، تفویض اختیار و قدرت، عدم تمرکز در تصمیم‌گیری‌ها و نظایر آن را بر شمرده که نتیجه مقایسه آن با ساختار موجود در ایران در جدول ۱۱ آمده است.

فرایند جلب توافق مصرف‌کنندگان آب در شبکه‌های آبیاری در دست بهره‌برداری جهت ایجاد تشكل، کار دقیق و طریفی می‌باشد که باید قدم به قدم در یک فرایند یادگیری و انباشت تجربیات و

اصلاح نارسایی‌ها و با صرف فرصت کافی انجام پذیرد. پذیرش تعهد برای شبکه‌های در دست اجرا نیز نباید به تعهدات مالی برای قبول سهمی از هزینه‌های سرمایه‌گذاری محدود بماند.

تقویت حکمرانی محلی با هدف تقویت رهیافت‌های پائین به بالا از طریق گسترش شعاع و دامنه حرکت‌ها و اقدامات شهر و ندان، تهیه امکانات مالی و خدمات فنی برای ابتکارات محلی، سرمایه‌گذاری زیرساختی، ظرفیت سازی و آموزش کارشناسان محلی و اقدامات هماهنگ برای پرکردن شکاف‌ها در سطوح مختلف تشکیلات دولتی، کارساز است. در حالت ایده‌آل، مدیریت آب زیرزمینی و شبکه‌های آبیاری و سیاست‌گذاری اجرایی باید در یک سطح مناسب که عموماً محلی است تعریف شود. مدیریت غیر مستمر کر که به طور مستمر مشارکت گروه‌داران و هماهنگی در میان سطوح مختلف حکمرانی را مورد سنجش و ارزیابی قرار دهد، جزو بهترین و مناسب‌ترین رهیافت‌ها برای حل مشکلات حکمرانی آب است.

جدول ۱۱- مقایسه ویژگی‌های ساختار مشارکتی با ویژگی‌های ساختار دولت در ایران

ردیف	ویژگی‌های ساختار مشارکتی	ویژگی‌های ساختار مشارکتی در ایران	ویژگی‌های ساختار موجود در ایران	میزان سازگاری	تحلیل میدان نیرو
۱	ساختار مسطح و دموکراتیک	ساختار سلسله‌مراتبی و ماشینی	ناسازگار	بازدارنده	
۲	نظام شراکتی	نظام غیر شراکتی و انتفاع یک‌جانبه	ناسازگار	بازدانده	
۳	تفویض اختیار و قدرت	تفویض محدود اختیار و قدرت	ناسازگار	بازدارنده‌گی نسبی	
۴	عدم تمرکز در تصمیم‌گیری‌ها	تمرکز نسبتاً بالا	ناسازگار	بازدارنده‌گی نسبی	
۵	نظام مدیریت اقاضی در تصمیم‌گیری‌ها	نظام مدیریت دستوری و شبهمشوری در تصمیم‌گیری‌ها	ناسازگار	بازدارنده‌گی نسبی	
۶	ارتباطات باز و منعطف	ارتباطات یک‌طرفه، نسبتاً بسته و غیر منعطف	ناسازگار	بازدارنده‌گی نسبی	
۷	تشکلهای مدنی قوی	تشکلهای مدنی ضعیف و غیر فعال	ناسازگار	بازدارنده‌گی نسبی	
۸	وجود ارتباطات دوسویه (از بالا به پائین و از پائین به بالا)	ارتباطات از بالا به پائین و روابط رئیس و مرئوی	ناسازگار	بازدارنده	
۹	محیط‌های پویا و ارگانیک	محیط‌های نسبتاً آستانا و دینامیک	ناسازگار	بازدارنده‌گی نسبی	
۱۰	دولت همکار (همکاری دولت با سایر بخش‌ها)	همکاری ضعیف دولت با سایر بخش‌ها	ناسازگار	بازدارنده‌گی نسبی	
۱۱	وجود رسانه‌های آزاد و قوی (به منظور انکاس نظریات و عقاید عموم)	رسانه‌های نسبتاً آزاد اما غیر حرفاً (مطبوعات چندگانه با کنترل بالا و رسانه انتشاری)	ناسازگار	بازدارنده‌گی نسبی	
۱۲	برنامه‌ریزی غیر متصرک (وجود ساختارهای جانبی)	برنامه‌ریزی متصرک (برنامه‌ریزی از بالا به پائین)	ناسازگار	بازدارنده	
۱۳	توزيع نابرابر اختیار و قدرت		ناسازگار	بازدارنده	
۱۴	رسمیت پائین	رسمیت نسبتاً بالا	ناسازگار	بازدارنده‌گی نسبی	

فصل سوم - جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

درباره فرضیه این مطالعات و در پاسخ به این پرسش که شناخت بیشتر و تحلیلی‌تر نظام حکمرانی آب کشور و کاستی‌های آن، تا چه حد می‌تواند در تأثیر و رد این فرضیه اطلاعات لازم را فراهم کند، می‌توان گفت که تحولات نهادی چون تأسیس وزارت آب و برق در سال ۱۳۴۲ و قانون آب و نحوه ملی‌شدن آن در سال ۱۳۴۷ و سیاست‌های اتخاذ و پیگیری شده در نظام برنامه‌ریزی نظیر ایجاد کشت و صنعت‌ها، شرکت‌های سهامی زراعی و تعاونی‌های تولید در پایاب سدها، به روشنی، حرکت به سمت تمرکز و دولتی‌شدن امور بخش آب را از دهه ۱۳۴۰ به بعد نشان می‌دهد. ضمن آنکه علی‌رغم وجود بعضی جهت‌گیری‌های مثبت در دو تا سه دهه گذشته به سمت تمرکز زدایی و پذیرش حضور بخش خصوصی و تعاونی و انگیزه‌های داوطلبانه و مشارکتی، این جهت‌گیری‌ها تاکنون به سرانجام مناسبی نرسیده است.

در صورت قبول این فرضیه، بازساخت نظام حکمرانی آب، به ویژه با هدف ایجاد تنوع بیشتر در ساز و کارهای حکمرانی آب کشور (به معنایی که در چارچوب مفهومی اندیشکده آمده است) تا چه حد در اصلاح اساسی امور می‌تواند مؤثر باشد؟ در پاسخ باید گفت که این تنوع‌بخشی اگر به معنی حضور فعال تر بخش خصوصی و نهادهای مدنی باشد، در تقویت میزان اقتدار حکمرانی آب کشور بسیار تعیین‌کننده است، زیرا مروری بر سیاست‌های کلی و هدف‌های کیفی (۲۰ تا ۲۵ سال گذشته) و شواهد موجود نیز به روشنی نشان می‌دهد که چالش اصلی نظام حکمرانی آب کشور، اقتدار و پیاده‌سازی تصمیمات در غلبه بر مشکلات و نارسایی‌های مربوط است. نباید فراموش کرد که عامل اصلی اجرای برنامه‌ها، انسان‌ها هستند که از ساختار انگیزشی فردی و جمعی پیچیده‌ای برخوردارند. اما تجربه چندین دهه مدیریت تمرکز آب کشور به روشنی نشان می‌دهد که حتی برای اجرای بهترین و مترقب ترین سیاست‌ها، تکیه محوری و اصلی بر اجراب (آن هم از طریق نظام اداری وارداتی استحاله شده در فرهنگ سازمانی بومی) نمی‌تواند برای اجرای تصمیمات چاره‌ساز باشد. اگر به جای اجراب، مردم همراه شوند و جهت‌گیری‌هایی که در استاد بالادستی بخش آب کشور اتخاذ شده از طریق ایجاد اعتماد، یادگیری، اقناع و توافق جمعی به صورت مطالبه اجتماعی درآید و مورد پیگیری عموم باشد، ناکامی‌ها و کاستی‌های بیان شده درباره آب به احتمال قوی تکرار نخواهد شد و حتی در بهبود نظارت مؤثر و افزایش کارآیی در بخش دولتی امیدواری زیادی ایجاد خواهد شد. اگر انگیزه‌های اقتصادی به نحو صحیحی در ساز و کارهای اجرای برنامه‌ها لحاظ شود، ارضای این

انگیزه‌ها از روش‌های پنهان، با فساد اداری و رانت‌جویی و میزان مقاومت و عدم همکاری کاهش می‌یابد.

در پاسخ به پرسش‌های دیگر مانند آن که چگونه می‌توان موجبات تنوع بیشتر در ساز و کارهای حکمرانی آب کشور را فراهم کرد؟ این تنوع بخشی باید بر چه تدابیر نهادی مبتنی باشد؟ باید گفت که نتایج ارزیابی مقدماتی حکمرانی آب کشور در این مقاله می‌تواند در درجه اول برای شناخت جهت‌گیری‌هایی که باید تغییر کند و در گام دوم مساعدت در برنامه‌ریزی برای تغییر و بازساخت نظام حکمرانی آب به کار گرفته شود. در این بخش توضیحاتی مربوط به هریک از این موارد آورده می‌شود.

۳-۱- جهت‌گیری اصلی که باید تغییر کند

رویکرد مدیریتی موجود که عمدتاً فن محور و بدون تأثیرگذاری جدی بر عوامل و مؤلفه‌های تقاضای آب است می‌باشد به نحوی تغییر یابد که نگرش و ابزارهای دیگری که متکی به تدابیر اقتصادی، فرهنگی، حقوقی و اجتماعی است بر نگرش حاکم مدیریتی موجود غلبه پیدا کند و تأثیر آن به وضوح در راهبردها و راهکارها خود را نمایان سازد. تنها در این صورت است که مدیریت آب می‌تواند بر مؤلفه‌های مهم تقاضای آب تأثیرات جدی و تعیین‌کننده بگذارد. این موضوع صرفاً با بیان لفظی و انشای قوانین و مقررات تحقق پیدا نمی‌کند، همان‌گونه که در دو دهه گذشته از این طریق چندان تحقق نیافته است. لازمه این تغییر، شناسایی و تقویم صحیح ابعاد مختلف خسارتها و پیامدهای منفی رویکرد موجود و شناخت علل اصلی و ریشه‌ای آن‌ها و انجام بررسی‌ها و تحلیل‌های لازم برای تشخیص و باور به رویکرد جدید و راه حل‌های متناسب با آن و اطلاع‌رسانی و آموزش دستاوردهای این فرایند است.

یکی از مؤلفه‌های مهم بازدارنده تحقق هدف‌ها و سیاست‌های متعالی حوزه آب، جایگاه نامناسب این حوزه در نظام برنامه‌ریزی کشور و ضرورت دگرگونی و بازساخت آن از نظر تعامل و اثرگذاری بر سیاست‌های کلان کشوری در تأمین سلامت، امنیت غذایی و معیشت و اشتغال است. هدف این دگرگونی و بازساخت عبارت است از ایجاد تعامل و سازگاری میان برنامه‌های مقابله با بحران آب و برنامه‌های توسعه بخش‌های کشاورزی، صنعت، خدمات و مشخص کردن استراتژی امنیت غذایی و تولید کشاورزی با توجه به محدودیت منابع آب، برنامه‌های ایجاد اشتغال، مقابله با رکود و تورم،

همسوشدن سیاست‌ها و رویکردهای قوای سه‌گانه با الزامات بخش آب و بازبینی استقرار الگوهای جمعیتی و مراکز صنعتی.

ساز و کارهای موجود حکمرانی کشور عمدهاً منحصر شده است به تنظیم رویه‌های محدود و بسته برای برنامه‌ریزی بخشی در نظام مرکز دولتی، استفاده از رویه‌های قضایی و به کارگیری امکانات اداری. یعنی در مقابله با مشکلات و چالش‌هایی که در این چند دهه بروز پیدا کرده، تدابیر اقتصادی و بازار و توافق، همفکری و مشارکت عموم، از سهم ناچیزی برخوردار است. عارضه‌های عمیق برآمده از این کاستی‌های حکمرانی آب کشور، از جنبه‌های مختلفی، بهره‌برداری پایدار از منابع آب و تأمین خدمات مربوط را به مخاطره انداخته است. بحث حکمرانی در هر زمینه‌ای ارتباط زیادی با اصول و اساس تصمیم‌گیری‌های کلان و استراتژیک جامعه دارد که جایگاه ساختار و فرایندهای آن در نظام سیاسی یک کشور است. در این زمینه دو مکتب یا فرادیدمان مطرح است:

- نوع اول: دولت یا حکومت فرایند تصمیم‌گیری‌ها را در قبضه خود دارد و از طریق ساختارهای تو در تو اعمال نفوذ می‌کند.
- نوع دوم: با تکیه بر عامل محوری، فرایند تدوین سیاست‌ها تحت نفوذ افراد و گروه‌ها قرار دارد و سیاست‌ها از طریق روابط (تراکنش) اقتصادی و اجتماعی اجرا و اعمال می‌شوند.

برای تغییر خصوصیات حاکم بر فرایند تصمیم‌گیری‌ها در جهت حکمرانی مؤثر، پارادایم قبضه کردن تصمیمات توسط دولت باید در جهت فراهم کردن حضور جدی ذینفعان مختلف تغییر کند. در چارچوب تحلیلی اندیشکده که برای تحلیل شرایط موجود و تعیین کاستی‌های اصلی آن تدوین شده، نقطه کانونی و تمرکز بر مفهوم اقتدار و عوامل مؤثر بر ایجاد و اعمال آن در نظام حکمرانی است. این محوریت از بررسی تحلیلی مؤلفه‌های نهاد حکمرانی و وضعیت عمومی نظام حکمرانی آب کشور که در این مقاله تشریح شد استنبط می‌شود. در ادامه تهیه چارچوب تحلیلی اندیشکده که شرح آن در این مقاله آمده است، با بررسی و انتخاب روش ارزیابی حکمرانی آب، اجزا و عناصر بیشتری به این چارچوب اضافه شد که در واقع زیرمجموعه‌های تحلیل شکاف نظام حکمرانی موجود می‌باشند که عبارتند از: ساختار اداری سیاست‌ها، قوانین و مقررات، هدف‌گذاری، تأمین مالی، پاسخگویی، اطلاعات و ارتباطات، ظرفیت‌ها و مشارکت.

اصلاح نظام حکمرانی برای رسیدن به اثربخشی هدف‌ها از طریق افزایش اقتدار، جستجوی تعادل در توزیع قدرت و تنظیم فعالیت‌ها در کلیه سطوح و حضور هر سه رکن حکمرانی می‌باشد. به روایت

مشترک اردکانیان و ضرغامی (۱۳۸۳)، حکمرانی مؤثر، جستجوی تعادل در توزیع قدرت و تنظیم فعالیت‌ها در سطوح مختلف اداری می‌باشد. در واقع حکمرانی مؤثر، سعی در اصلاح و بازساخت ساختارهای اداری موجود دارد. در اصلاح حکمرانی، موضوع بهبود رابطه دولت و جامعه از طریق حضور بیشتر بخش خصوصی و نیروهای اجتماعی پیگیری می‌شود. این حضور باید از طریق پشتیبانی در ساختار حکمرانی، ساز و کار حکمرانی و نحوه مشروعت و کسب و ایجاد اقتدار تضمین شود. منظور از ساز و کارها عبارت است از افزایش سهم ساز و کار بازار و فرایندهای اقناع و ایجاد توافق و هم‌افزایی به جای فرایندهای دستوری و سلسله‌مراتبی در سپهر حکمرانی و افزایش مشروعت از طریق:

- ایجاد اجماع و اولویت‌دهی به تصمیماتی است که به اجماع خوبی رسیده‌اند.
- مشارکت ذینفعان در تصمیم‌گیری‌ها و پشتیبانی آنها از تصمیمات
- فعال‌سازی جامعه محلی و جلب مشارکت آنان

۲-۳- برنامه‌ریزی برای تغییر بر اساس شرایط مشخص

با شناخت نسبی محورهای اصلی شکاف‌ها به شکلی که ارائه شد، این امکان فراهم گردید تا کاستی‌ها و نقاط ضعف در این محورها به اجزای کوچک‌تری تبدیل شود. بدین ترتیب در وضع موجود حکمرانی در بخش آب کشور تعداد هشت شکاف اصلی و به دنبال آن بیش از صد مورد عنوان برای مشکل، نارسایی و یا مانع برای حصول به حکمرانی خوب تشخیص داده شد. این اقدام دو نتیجه مهم در پی داشت: ۱) مشخص کردن موارد و مصدقه‌های جزئی‌تر در تبیین موانع و انتخاب موضوعات اولویت‌دار، و ۲) امکان بررسی‌های بیشتر در مورد طبقه‌بندی‌های متفاوت از فهرست تفصیلی کمبودها و موانع و یا سطح‌بندی و ایجاد ارتباط علت و معلولی میان آن‌ها برای توسعه چارچوب مفهومی حکمرانی آب از دیدگاه اندیشکده با توجه به شرایط و خصوصیات کشور. چنان که برای نمونه در بررسی‌های بیشتر به عمل آمده از نظر طبقه‌بندی فهرست شکاف‌ها از دیدگاه جنبه‌های مختلف بررسی نظام حکمرانی (نهاد، ساز و کار، خصوصیات و اقتدار) شکل دیگری از آرایش شکاف‌ها حاصل شد که می‌تواند کمک مؤثری در توسعه مدل مفهومی حکمرانی اندیشکده داشته باشد.

شایان ذکر است که تجربیات موجود در سطح بین‌المللی برای ارزیابی وضعیت حکمرانی آب حکایت از نیاز به اقدامات گسترده‌ای دارد که بتوان با انتخاب نشانگرها و شاخص‌های مناسب و انجام

مطالعات گسترده به تعیین ابعاد کمبودها و نقاط ضعف نائل شد که به برخی از این تجربیات در صفحات قبل اشاره کوتاهی به عمل آمده است.

یادآوری می‌شود که کار انجام شده درباره ارزیابی شکاف‌ها همان گونه که در جای خود آورده شد، تنها یک اقدام سریع و بسیار کوتاه‌مدت با توجه به ظرفیت‌ها و امکانات موجود در اندیشکده تدبیر آب ایران بوده است و ادعایی در مورد جامع و کامل بودن آن نیست. لکن به ترتیبی که ذکر گردید این نهاد برای رسیدن به یک برنامه معقول ناچار بوده که چنین مسیری را انتخاب نماید. در هر صورت نتایج حاصل از ارزیابی حکمرانی آب ابزار مناسبی را برای تشخیص کمبودها و موانع اصلی و اولویت آن‌ها و تهییه و تدوین پروژه‌های حوزه سیاست‌پژوهی (یعنی مطالعه و بررسی و تولید دانش جدید) اندیشکده تدبیر آب ایران فراهم می‌نماید. وسعت و ابعاد شکاف‌ها در حدی ارزیابی می‌شود که امکان ترمیم یا برطرف کردن آن با یک یا دو اقدام کلان مقدور و میسر نیست و نیاز به برنامه‌ریزی و اقدامات بنیادی و درازمدت دارد.

شاید این نتیجه‌گیری - با توجه به انرژی و وقتی که باید صرف ادراک و اجرای تدبیر شود - خوشایند مذاق بسیاری از مدیران بخشی و اجرایی کشور نباشد. اما در مقابل، این استدلال هم وجود دارد که قبول دشواری‌ها و صرف هزینه‌های بیشتر نسبت به اجرای ناقص و ناتمام و غیرهدفمند اقدامات مشابه می‌تواند از ظرفیت‌های جامعه استفاده مؤثرتری به عمل آورد و معضل عدمه نظام حکمرانی موجود را هدف قرار دهد و آینده بلندمدت بهتری را برای کشور و بهبود سیاست‌های فرابخشی رقم زد. زیرا هر چند برخی الگوهای حکمرانی، بدون شک بهتر از سایر الگوها است، اما حکمرانی مطلوب و چگونگی بهبود حکمرانی در شرایط خاص هر کشور، تجویزی نیست و نیاز به کار تخصصی و اجتماعی دارد. به علاوه، پس از تحلیل فاصله میان حکمرانی موجود و مطلوب، به کیفیت و ابعاد نوع راه حل‌ها برای دستیابی به حکمرانی مطلوب پرداخته می‌شود. اگر راه حل‌ها نیاز به بهبود یا ارتقای مبانی و ساز و کارها و ساختارهای موجود داشته باشد، می‌توان از آن به عنوان/رتقا یا بهبود یاد کرد. اما اگر به دگرگونی و بازسازی مبانی نیاز افتاد، صحیح‌تر است که از آن به عنوان اصلاح یا بازسازی حکمرانی یاد شود.

رویکرد انتخاب شده توسط اندیشکده (با توجه به ملاحظات فوق و به ویژه برای استفاده مؤثرتر از ظرفیت‌های اجتماعی) کار دگرگونی و بازساخت حکمرانی آب را در حد یک فرایند اجتماعی گسترده و پیچیده بهره‌مند از گفت و گوهای چندجانبه مردمی، مذاکره و مشارکت شهروندی در

انتخاب الگو و هدف‌ها و اصلاح مسیر بر اساس یادگیری جمعی، مورد توجه قرار می‌دهد. برای اصلاح یا بهبود نظام حکمرانی و دستیابی به حکمرانی مؤثر آب، اصلاح قواعد یا ظرفیت حکمرانی در سطوح رسمی کافی نیست و باید به قواعد غیر رسمی و دیگر عوامل مؤثر در پذیرش و تبعیت کنشگران اصلی نیز توجه داشت. در مدل مفهومی اندیشکده، دلایل این توجه با مراجعة به دو مفهوم سرمایه اجتماعی و ساز و کارهای اعمال تصمیمات تبیین شده است.

تأکید می‌شود که ایجاد دگرگونی در نظام حکمرانی موجود به مراتب دشوارتر از ارتقا و بهبود آن است. از این رو، نظر به تجربیات مشابه بین‌المللی فرض بدیهی آن است که در بازساخت حکمرانی آب باید مسیر طولانی پیموده شود که مراحل مختلف در این مسیر بر اساس چارچوب مفهومی اندیشکده (در بخش چگونگی) عبارتند از همگرایی و ایجاد توافق جمعی در شناخت چارچوب مطلوب حکمرانی آب در جامعه، ارزیابی از وضع موجود بر اساس الگوی مفهومی حکمرانی مطلوب، تعیین اولویت‌ها، انتخاب نقطه شروع مناسب و مرحله‌بندی پیشرفت و دگرگونی و اصلاح تدریجی امور. اقدامات لازم در هر مرحله باید بر اساس مقتضیات یک چارچوب چندوجه‌ای (اقتصادی، اجتماعی و سیاسی) تعیین شود. مرحله‌بندی اولویت‌ها و در اولویت قراردادن هدف‌های ساده‌تر و زمان‌بندی اصلاحات و مشخص کردن تقدم اقداماتی که باعث تسهیل در دست‌یابی به هدف‌های ساده‌تر می‌شود، از اقدامات مهم این سبک برنامه‌ریزی و مدیریت محسوب می‌شوند. استفاده از نتایج ارزیابی حکمرانی آب و شکاف‌های حکمرانی و تلفیق این نتایج با پیش‌بینی مراحل تغییر نظام حکمرانی آب در کشور می‌تواند مسیر را برای جهت‌دهی مناسب فعالیت‌های در کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلند‌مدت هموارتر کند. این موضوع در مطالعات مستقلی توسط اندیشکده در دست بررسی و پیگیری است که نتایج آن در مقاله مستقلی منتشر می‌شود.

منابع و مأخذ

۱. آقا میری، هادی، ۱۳۸۸. تبیین مختصر مفهوم حکومت قانون، ضمیمه حقوق روزنامه همشهری، ۲۱ دی ۱۳۸۸.
۲. آل یاسین، احمد، ۱۳۹۲. تاریخچه برنامه‌ریزی توسعه در ایران (آسیب‌شناسی توسعه‌نیافشگی)، چاپ نخست، مرکز نشر سمر.
۳. اردکانیان، رضا، و مهدی ضرغامی، ۱۳۸۳. حکمرانی در مدیریت به هم پیوسته منابع آب، اولین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشگاه شریف:
http://www.civilica.com/Paper-NCCE01-196_5798469770.html
۴. پشتون، حمید و محمد ارشدی، ۱۳۹۳. نگاهی به پیش‌نویس قانون جامع آب: باید و نباید‌ها از نگاه یک حقوق‌دان. گفت و گو با دکتر غلامرضا مدنیان، مدیر کل دفتر حقوقی شرکت مدیریت منابع آب ایران. فصلنامه گفت و گوی آب، بهار ۱۳۹۳.
۵. حقوقی اصفهانی، ۱۳۹۲. نظام بهره‌برداری از منابع آب کشاورزی ایران، چاپ اول، نشر سمر با همکاری جامعه مشاوران ایران.
۶. شرکت مهندسین مشاور جاماب، ۱۳۷۷. مطالعات استراتژی‌های مدیریت ملی آب، جلد سوم، معاونت امور آب وزارت نیرو.
۷. شرکت مهندسین مشاور جاماب، ۱۳۷۸. نظام بهره‌برداری از آب کشاورزی، معاونت حفاظت و بهره‌برداری، شرکت مدیریت منابع آب ایران.
۸. شرکت مهندسین مشاور جاماب، ۱۳۸۳. نظام بهره‌برداری از آب کشاورزی و جنبه‌های اجتماعی آن: گروه‌ها، نهادها و تشکیلات، نشریه شماره ۴، طرح سازگاری با اقلیم خشک و نیمه‌خشک (تعادل‌بخشی بین منابع و مصارف آب در حوضه‌های آبریز). دفتر امور منابع آب، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.
۹. دفتر مهندسی و معیارهای فنی آب و آبفا، ۱۳۷۲. مرودی بر تجربیات برنامه‌ریزی آب. وزارت نیرو.
۱۰. دفتر مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۱. راهبردهای توسعه: تلفیق حکمرانی و رشد اقتصادی. ترجمه یکی از آثار سیاست‌پژوهی بانک جهانی در سال ۲۰۱۰.
۱۱. عبداللهی، محمد، علی و موانع قانون گرایی در ایران از دیدگاه جامعه‌شناسی. در مجموعه معماه حاکمیت قانون در ایران، زیر نظر عباس عبدی، چاپ دوم، ۱۳۸۹، طرح نو.

۱۲. عمرانیان خراسانی، حمید، ۱۳۹۱. استخراج استراتژی‌های مدیریت یکپارچه منابع آب در استان خراسان جنوی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۳. کاتوزیان، ناصر، ۱۳۷۸. اهمیت ذاتی قانون و فنون قانون‌گذاری، در مجموعه معماه حاکمیت قانون در ایران، زیر نظر عباس عبدالی. چاپ دوم، طرح نو.
۱۴. کلانتری، حمید و احمد فتح الله‌ی، ۱۳۸۷. طراحی و توسعه نظام پیشنهاد ملی ضرورت تحقق ضرورت حکمرانی خوب و دستیابی به اهداف سند چشم‌انداز ۱۴۰۴. دومین همایش ملی نظام پیشنهادها در سازمان‌های دولتی و مؤسسات خدماتی، سیویلیکا.
۱۵. مبشری، فریدون، ۱۳۹۳. تاریخچه برنامه‌ریزی برای توسعه بهره‌برداری از منابع آب ایران. چاپ دوم، به کوشش سید احمد حسینی، تارنماه مدیریت پایدار آب (www.iswm.ir).
۱۶. مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۸۲. ارزیابی عملکرد وزارت نیرو: بخش آب در سال ۱۳۸۱. دفتر پژوهش‌های زیربنایی، معاونت پژوهشی.
۱۷. مرکز مطالعات مدیریت و بهروری ایران/دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۵. پروژه تقویت مشارکت مردمی در بخش آب ایران: مطالعات وضع موجود. دفتر پژوهش‌های کاربردی، شرکت مدیریت منابع آب ایران.
۱۸. نوری اسفندیاری، انوش و همکاران/ مرکز امور زنان و خانواده نهاد ریاست جمهوری: ستاد امور زنان وزارت نیرو، ۱۳۸۵. مشارکت نهادی زنان در مدیریت مصرف آب، انتشارات طراحان پدیده چاپ.
۱۹. نوری اسفندیاری، انوش و همکاران/ شرکت مهندسی مشاور مهاب قدس، ۱۳۸۷. راهنمای برنامه‌ریزی و ارزیابی مالی طرح‌های توسعه منابع آب. انتشارات جانزاده.
- ۲۰- Araral, Eduardo and David Yu, ۲۰۰۹, **Asia Water Governance Index**. Institute of Water Policy, Lee Quan Yew School Public Policy.
- ۲۱- GWP, **Triggering change in water policies**, Policy Brief. NO ۸.
- ۲۲- OECD, ۲۰۱۲. **Water Governance in OECD Countries: A Multi-level Approach**. OECD Studies on Water.
- ۲۳- Papadopoulos, Yannis, ۲۰۱۱, Shifts in Governance: Problems of Legitimacy and Accountability, Netherlands Organisation for Scientific Research, The Hague
- ۲۴- Rogers, Peter. ۲۰۰۲. "Water Governance in Latin America and the Caribbean", Inter-American Development Bank, Sustainable Development Department, Environment Division.

- ٢٥- Saleth, R. M. & Dinar, A. (٢٠٠٤), The Institutional Economics of Water: a cross-country analysis of institutions and performance, Edward Elgar Publishing Pvt, Cheltenham, UK.
- ٢٦- Saleth, R. Maria and Ariel Dinar (٢٠٠٣) Institutional linkages, transaction costs, and water institutional reforms: analytical approaches and cross-country evidences. Chapter prepared for discussion and review in the Environmental Economics Task Force Meeting. Columbia University, New York. October ١٠-١١, ٢٠٠٣.
- ٢٧- The Water Partnership Program (WPP) of the African Development Bank, ٢٠١٠, Water Sector Governance in Africa, Vol. I & II.
- ٢٨- USAID. ٢٠١٠. "MENA Regional Water Governance Benchmarking Project/Concept and Approach Framework".

پیوست ۱- جدول طبقه‌بندی خلاصه‌های تفصیلی بر اساس جنبه‌های مختلف نظام حکمرانی

جنبه	خلاصه‌های تفصیلی
نهادی و ظرفیتی	<p>۱. نبود برخی از مؤلفه‌های مهم چرخه مدیریت در سامانه اداری</p> <p>۲. ابهام در مورد جایگاه بخش خصوصی در ساختار مدیریت آب</p> <p>۳. ابهام در مورد جایگاه نهادهای مدنی در ساختار مدیریت آب</p> <p>۴. ناکافی بودن سیاست‌های بلندمدت استراتژیک و رویکرد جامع بخشی برای هماهنگی و ادراجه امور مختلف در بخش آب</p> <p>۵. ابهام در سیاست‌های بهره‌گیری از فناوری‌های جدید یا اصلاح فناوری‌های انتخاب شده</p> <p>۶. ابهام در قواعد حاکم بر فرایندها و مقررات رسمی با هنجارها و عرف جامعه</p> <p>۷. ابهام در جایگاه منابع آب در تدوین هدف‌ها در برنامه‌های آمایش سرزمین و آرایش کلان و استانی و بخشی فضای توسعه در کشور</p> <p>۸. ابهام نقش آب در حساب‌های اقتصادی و عدم امکان ادغام هدف‌های بخش آب در برنامه‌های توسعه ملی</p> <p>۹. فقدان یا نارسایی در تدوین برنامه‌های توسعه و بهره‌برداری در خصوصیات نهادهای مدنی در توسعه پایدار</p> <p>۱۰. ابهام در توزیع مسئولیت‌ها، اختیارات و وظایف مشخص بودن اهداف کمی درازمدت در بخش آب با لحاظ مبانی توسعه پایدار</p> <p>۱۱. مشخص بودن دکترین ملی در هدف گذاری برای استفاده از منابع آب مشترک مرزی و فرامرزی</p> <p>۱۲. مشخص بودن دکترین ملی در هدف گذاری برای امنیت‌های تخریب شده با اهداف کمی قابل پایان</p>
نهادی	<p>۱۴. فقدان طرفیت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری کافی برای مقابله و مواجهه با بلاای طبیعی ناشی از آب</p> <p>۱۵. نبود نهاد مناسب برای انجام تحقیقات و مطالعه درباره برنامه‌های استراتژیک، مطالعه در نقش مصرف کنندگان در سیاست‌بُوهی و آینده‌بُوهی در بخش آب</p> <p>۱۶. مشخص بودن رابطه ساختار مدیریت محلی با نهادهای بین‌المللی دولتی و غیر دولتی</p> <p>۱۷. نامتاسب بودن مؤلفه مؤثر در «ظرفیت حکمرانی»</p> <p>۱۸. نامتاسب بودن سیاست‌ها، قوانین و در ساختار مدیریت آب</p> <p>۱۹. نامتاسب بودن ظرفیت‌های اجرایی در تعریف شفاف و تأمین حقوق آب</p> <p>۲۰. ابهام در مورد جایگاه تعامل و نظارت بر بازار آب در ساختار مدیریت آب</p> <p>۲۱. ابهام در نقش ساز و کار بازار در مدیریت اقتصادی و خودکنترلی و بهره‌برداری آب</p> <p>۲۲. ابهام در مورد جایگاه جوامع محلی در ساختار مدیریت آب</p> <p>۲۳. ابهام در نقش نهادهای مدنی در مدیریت آب</p> <p>۲۴. ابهام در توزیع توافقات گروهی و اقدامات نهادهای بین‌المللی مربوط به آب و محاطیست</p> <p>۲۵. ابهام در نقش جوامع محلی و دانش بومی در مدیریت آب</p> <p>۲۶. ابهام در نقش جوامع محلی و دانش بومی در مدیریت آب</p> <p>۲۷. ابهام در مورد جایگاه مصرف کنندگان کاربردی و برنامه‌های عملیاتی در حوزه‌های مختلف و فقدان سامانه شبکه‌ای در این خصوص (Networking)</p> <p>۲۸. گستینی عمیق بین پژوهش‌های ظرفیت‌سازی در دانشگاه‌های کشور با نیازهای واقعی بخش آب</p> <p>۲۹. ضعفهای سیستمی در روش شناسی پایش عملکرد در عرصه‌های مختلف در توسعه پایدار</p> <p>۳۰. عدم تناساب قوانین، مقررات و استانداردهای مصوب با نیازهای بخش آب</p> <p>۳۱. ابهام در مورد جایگاه تعامل و نظارت بر توافقات گروهی و اقدامات داوطلبانه و پژوهشی با نیازهای مدیریت آب</p> <p>۳۲. ابهام در قواعد حاکم بر فرایندها و در تعامل و پشتیبانی از توافقات گروهی و مسئولیت‌ها، خلاصه‌ها، موافق کاری و یا اقدامات داوطلبانه جامعه</p> <p>۳۳. ابهام در نهادهای بیرون و دون بخش در رسیدگی به دعاوی و مناقشات آب به روش حکمیت و میانجی‌گری مدیریت آب</p> <p>۳۴. کتم‌تجویی به ظرفیت‌های جامع مصرف کنندگان</p> <p>۳۵. استفاده‌نشدن از ارزیابی‌های مداوم و مؤثر بخشی و بازبینی‌های فراخی در برنامه‌بازی و مدیریت بخش آب</p> <p>۳۶. ابهام در نقش جوامع محلی و دانش بومی در مدیریت آب</p> <p>۳۷. اینجا اینجا همچنان که اینجا همچنان</p> <p>۳۸. عدم تطابق برنامه‌های ظرفیت‌سازی در دانشگاه‌های کشور با نیازهای واقعی بخش آب</p> <p>۳۹. عدم تطابق برنامه‌های توسعه و بهره‌برداری در حوزه‌های مختلف و فقدان سامانه شبکه‌ای در این خصوص (Networking)</p> <p>۴۰. نامتاسب بودن ظرفیت‌های تحقیقاتی آب</p> <p>۴۱. نامتاسب بودن ظرفیت‌های اجرایی و پژوهشی با نیازهای مدیریت آب</p> <p>۴۲. نیروی انسانی تشکیلات استانی و محلى آب و آب و فاضلاب در ادای مسئولیت‌ها و رعایت حقوق و تهدیدات اقدامات داوطلبانه جامعه</p> <p>۴۳. نامتاسب بودن ظرفیت‌های اجرایی در رسیدگی به دعاوی و مناقشات آب به روش حکمیت و میانجی‌گری مدیریت آب</p> <p>۴۴. نامتاسب بودن ظرفیت‌های نیروی انسانی موجود با نیازهای مدیریت آب به ویژه جنبه‌های غیر سازه‌ای و مدیریت مالی</p> <p>۴۵. نامتاسب بودن برنامه‌های آموزشی تخصصی و همگانی هوشمندانه برای ایجاد ظرفیت‌های مناسب در جامعه برای همکاری و همراهی با بخش آب در حل و فصل مسائل و مشکلات</p>

ادامه پوست ۱

نام	توضیحات	ردیف	عنوان
۱. توسعه نیافتن بازار سرمایه مناسب با نیازهای بخش آب	۸. ناکافی و نظام مند نبودن اطلاعات بازارهای محلی آب	۱۳. فقدان حضور برخی از گروه داران اصلی در جلسات مذاکره و حضور مؤثر گروه داران در برنامه ریزی طرحها	۲۱. نبود ساز و کار مشخص برای حضور کمرنگ و ناقص
۲. نارسایی در ساز و کار برنامه ریزی و اعمال تعریفه مناسب	۹. ناکافی و نظام مند نبودن اطلاعات تواقات گروهی و اقدامات شرکت کنندگان	۱۷. حضور گروه داران در برنامه ریزی های استانی و محلی و لحاظ کردن دیدگاهها و اولویت های آنان	۲۲. کم اثربودن ساز و کارهای مراجعه، شکایت و رسیدگی
۳. ناکارآمدی در ساز و کارهای اولویت بندی و تخصیص منابع مالی	۱۰. ناکافی بودن ساز و کارهای رسیدگی به دعاوی و مناقشه آب	۱۴. ضعف برنامه های آموزشی و ساز و کارهای توانمندسازی برای حضور تواقات سازمانی، ملی و فرامملی	۱۸. ضعف نارسایی در ارتباطات ایجاد و کارهای اجتماعی (میشاق ها و تواقات سازمانی، ملی و فرامملی)
۴. محدودیت دخالت ساز و کارهای انگیزشی به روش حکمت و مبانی گری در بازار آب در تأمین منابع مالی	۱۱. ناکافی و نظام مند نبودن اطلاعات دعاوی و مناقشه آبی در ساختار مدیریت آب	۱۵. ضعف ساز و کارهای تعاملی و ارتباطی برای هماهنگی و تشریک مساعی نهاد مرتبط و دست اندر کار	۱۹. ناکافی بودن گفت و گو میان بالادستی و پایین دستی ها و بخش های مختلف با رهبری و تسهیل گری مناسب
۵. ضعیف بودن حضور مصرف کننده محلی در مدیریت خدمات	۱۲. ناکارآمدی برگزاری اغلب جلسات از نظر ارتباطی، طی کردن فرایند منطقی و دستیابی به نتیجه در خود	۱۶. نبود برنامه کلان که با مشارکت و اجماع ذی مدخلان تهیه شده باشد و گروه های کاری مشکل از گروه داران مبتنی بر کارکردهای بخشی در آن دخالت داشته باشند.	۲۰. مستقر نشدن ساز و کارهای مشاوره ای بخش تعاوی و خصوصی برای استفاده از ظرفیت های قانونی موجود

ادامه پیوست ۱

<p>۱۵. ناکافی بودن اطلاعات تأمین اطلاعاتی تعیین و اعلام اولویت‌ها اثربخشی و کارآیی توزیعی و اطلاعات مالی برای تحلیل هزینه‌ها و دشواری دسترسی به اطلاعات موجود</p> <p>۱۶. وجود تبعیض جنسیتی و اولویت‌های مذکور</p> <p>۱۳. ناکافی بودن اطلاعات ارزیابی و گروههای ضعیف و آسیب‌پذیر و ناکافی بودن جریان‌سازی و سیاست‌های برابری فرصت‌ها</p> <p>۱۷. قرارگرفتن نظرات و شکایات بهره‌برداری</p> <p>۱۴. نامناسب بودن پایگاه‌های اطلاعاتی ارزیابی طرح‌های به بهره‌برداری رسیده از جنبه‌های مختلف مورد نیاز</p> <p>۹. کم اثربودن ساز و کارهای مراجعه، شکایت و رسیدگی</p> <p>۱۰. ناکافی بودن ساز و کارهای مناسب برای دسترسی آزاد به اطلاعات مربوط به برنامه‌ها، خدمات، هزینه‌ها برای عموم</p> <p>۱۱. ناکافی بودن امکانات دسترسی به تصمیمات اتخاذ شده درباره توسعه، مدیریت و بهره‌برداری از منابع آب به ویژه اطلاعات گردش مالی شرکت‌ها و نهادهای ذیربط و انتخاب مشاورین و پیمانکاران</p> <p>۵. وجود تبعیض جنسیتی و گروههای ضعیف و آسیب‌پذیر و ناکافی بودن جریان‌سازی و سیاست‌های برابری فرصت‌ها</p> <p>۶. استفاده نشدن از ارزیابی‌های و بیان مشکلات و مسائل حکمرانی آب</p> <p>۳. پاسخگویی ضعیف تأمین‌کنندگان خدمات نسبت به مصرف‌کنندگان یا کاربران از نظر سطح دسترسی و کیفیت خدماتی</p> <p>۴. قرارگرفتن نظرات و شکایات مصرف‌کنندگان یا کاربران تحت تأثیر نفوذ سیاسی با محدودیت‌های اداری</p> <p>۷. نا سازگاری اهداف کلان و انتظارات بخش‌های مختلف با ظرفیت‌ها و امکانات منابع آب کشور</p> <p>۲. نارسایی و ضعف ساز و کارهای هماهنگی‌های افقی در ساختار مدیریت آب</p> <p>۳. نارسایی و ضعف ساز و کارهای هماهنگی‌های عمودی در ساختاری مدیریت آب</p> <p>۴. نارسایی و ضعف ساز و کارهای هماهنگی‌های بین‌بخشی</p>	خصوصیات
<p>۵. ضعف ارتباط و انسجام منطقی بین اهداف ملی با اهداف استان‌ها و مدیریت‌ها محلی ۶. تداخل امور توسعه و بهره‌برداری و نگهداری در شرکت‌های آب منطقه‌ای و شرکت‌های آب و فاضلاب</p> <p>۷. بهره‌گیری ناکافی از ظرفیت‌ها و تطبیق ناچیز امکانات مالی با اهداف کمی تعریف شده در برنامه‌های پنج ساله</p> <p>۸. ناسازگاری فعالیت‌های جاری با اهداف تعریف شده در سند سیاست‌ها و استراتژی‌های ملی آب مصوب سال ۱۳۸۲ هیئت وزیران</p>	اقتدار

در اجرای تصمیمات بزرگی که نظام حکمرانی کشور برای مقابله با بحران آب تاکنون گرفته است یا باید بگیرد، فقط ساز و کارهای اداری و دیوان‌سالاری کارساز نیست. اگر گرایش به سمت کاهش مقاومت‌ها و دمیدن روح همکاری و همدلی ناگزیر است، شرایط تحقق این مهم با خلق فضاهای جدید متکی به ساز و کارها و انگیزه‌های اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی فراهم می‌شود. به عبارت دیگر، هدف آن باید آن باشد که سهم اجبارها کنترل شود تا جای دیگر انگیزه‌های انسانی تنگ نشده و به آنها نیز (مطابق فطرت انسان‌ها) اجازه رشد داده شود. ارزیابی حکمرانی موجود آب کشور در این مقاله با این جهت‌گیری انجام پذیرفته است.



نشانی: تهران. خیابان کریم‌خان زند. خیابان نجات‌اللهی شمالی. روبروی بیمارستان محب یاس.
پلاک ۲۱۲. طبقه ۴. تلفن: ۰۸۸۹۴۷۴۰۰ - ۰۸۸۹۴۷۳۰۰
www.iwpri.ir