

عنوان نشست: هم‌اندیشی راهکارهای حل بحران آب زاینده‌رود

شناسنامه نشست	
واحد برگزارکننده نشست:	دانشکده اقتصاد
مسئول نشست:	دکتر سمانه عابدی (عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی)
تاریخ برگزاری نشست:	۱۴۰۰/۰۹/۲۹
اعضای هیئت علمی:	دکتر حمید آماده (عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی)
نمایندگان دستگاه‌های اجرایی مرتبط:	دکتر نعمت‌الله اکبری (رئیس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان اصفهان و دانشگاه اصفهان)، دکتر مرتضی تهامی‌پور (عضو کمیته اقتصاد دفتر معیارها و ضوابط فنی صنعت آب کشور و دانشگاه شهید بهشتی)، دکتر علی یوسفی (عضو کارگروه سازگاری آب کم‌آبی استان اصفهان و دانشگاه صنعتی اصفهان)
مسئله محوری نشست:	تدقیق مسئله و آسیب‌شناسی بحران آب زاینده‌رود ارزش‌گذاری منابع کمیاب آب حکمرانی منابع آب حوضه زاینده‌رود راهکارها و الزامات مدیریت بحران حوضه آبریز زاینده‌رود
سازمان‌های هدف توصیه سیاستی:	وزارت نیرو و شرکت‌های مرتبط، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت جهاد کشاورزی

چکیده مباحث طرح‌شده (مقدمه، چالش‌ها و مشکلات پیش رو):

با توجه به میزان منابع آب و سرانه مصرف، ایران ازجمله کشورهایی است که با کمبود فیزیکی آب مواجه است. بدین معنا که حتی با بیشترین راندمان و بهره‌وری ممکن در مصرف آب، احتمالاً برای تأمین نیازها، آب کافی در اختیار نخواهد بود. حوضه آبریز گاوخونی با مساحت حدود ۴۳ هزار کیلومتر مربع در مرکز ایران و در چهار استان اصفهان، چهارمحال و بختیاری، فارس و یزد قرار گرفته است. این حوضه به چهار زیر حوضه تقسیم می‌شود که یکی از آن‌ها حوضه آبریز رودخانه زاینده‌رود است. سطح حوضه این رودخانه حدود ۲۷ هزار کیلومتر مربع است که ۷ درصد آن در استان چهارمحال و بختیاری و ۹۳ درصد آن در استان اصفهان واقع شده است. رودخانه زاینده‌رود به بارش‌های سالانه وابسته است و نوسانات سالانه

بارش بر مجموع آورد رودخانه در همان سال اثرگذار است. سه بخش اصلی شرب، صنایع و کشاورزی، در مصرف آب حوضه زاینده‌رود قابل‌شناسایی هستند. طی ۶۰ سال گذشته، جمعیت پیرامون این حوضه آبریز به بیش از ۴ میلیون نفر افزایش یافته است. علاوه بر این، صنایع مهم فولاد، پالایشگاهی، سیمان و... در کنار این رودخانه توسعه یافته‌اند. کارشناسان شرکت آب منطقه‌ای، خروجی از سد را ۱۸۰۰ تا ۱۹۰۰ میلیون مترمکعب در سال‌های معمولی می‌دانند که ۴۲۵ میلیون مترمکعب آن برای شرب در استان‌های اصفهان و یزد، ۱۲۰ میلیون مترمکعب در حوزه صنعت و مابقی در حوزه کشاورزی و محیط‌زیست منطقه و فضاهای سبز شهری استفاده می‌شود. در سال‌های خشک‌سالی امکان کاهش معنادار در مصارف شرب و صنعت وجود ندارد و عمده کاهش، متوجه بخش کشاورزی است. بر اساس نتایج مطالعات، در حوضه زاینده‌رود مراحل توسعه، تخصیص و مصارف آب فرایندی ناگهانی یافته است. همچنین تقاضا برای مصارف آب بلافاصله پس از تأمین آب در هر حوضه طی پنجاه سال اخیر به‌طور مداوم تحت تنش آبی قرار داشته است.

سپری شدن سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ با خشک‌سالی شدید و کاهش حدود ۴۰ درصدی منابع آب سد زاینده‌رود، همچنین پیش‌بینی تداوم خشک‌سالی از سوی سازمان هواشناسی کشور، شرایط مساعدی را از نظر تأمین منابع آب برای این سد در سال آبی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ نشان نمی‌دهد. با توجه به آمار وزارت نیرو (۱۴۰۰)، ورودی سد زاینده‌رود نسبت به سال گذشته تاکنون ۸ درصد بیشتر بوده، اما میزان حجم آب موجود در مخزن سد کمتر از ۱۷۰ میلیون مترمکعب است که کمتر از ۱۵ درصد حجم مخزن را نشان می‌دهد. طی ده سال گذشته، به علت استفاده بیش‌ازحد آب زاینده‌رود و کمبود بارندگی‌ها در این حوضه، این رودخانه در فصل‌های گرم سال همواره با کمبود آب مواجه بوده، به‌گونه‌ای که از اصفهان تا تالاب گاوخونی، ماهیت خود را به‌منزله رودخانه دائمی طبیعی از دست داده است باتلاق گاوخونی تالاب بزرگ، کم‌عمق و شور است.

بنابراین وضعیت حال حاضر رودخانه زاینده‌رود، حاصل بارگذاری مصارف متعدد در برابر منابع محدود آب در حوضه آبخیز رودخانه است. بهره‌برداری‌های متعدد و متنوعی که توسط

ذی‌نفعان در سطوح مختلف پدید آمده‌اند و در نهایت علاوه بر بحران آب در حوضه، مسائل و تنش‌های اقتصادی و اجتماعی بسیاری را نیز در سطوح محلی تا ملی، رقم زده‌اند. لذا بدخیم بودن مسئله زاینده‌رود و عوامل درهم‌تنیده اجتماعی و اکولوژیک، مدیریت این حوضه آبخیز را دشوار نموده است. علت ریشه‌ای پیدایش مسائل فعلی در حوضه زاینده‌رود، برهم خوردن نظم زمانی و مکانی تسهیم آب رودخانه و تبدیل آن به نظام تخصیص با حکمروایی آمرانه است که باعث افزایش تدریجی ولی عمیق شکاف منابع - مصارف این حوضه شده است. اتصال استان یزد به این حوضه آبخیز (خط لوله انتقال آب یزد) به درهم تنیدگی مسائل آب زاینده‌رود افزوده است و ذی‌مدخلان در دو استان اصفهان و یزد که روابط تجاری و فرهنگی دیرینه‌ای داشتند دچار اختلاف و تضاد منافع شده‌اند. لذا با تصمیمات، اقدامات و برنامه‌ریزی‌های غیراصولی، به‌نظر می‌رسد تنش‌های هیدروسیستم حوضه زاینده‌رود به نقطه اوج خود رسیده است. علاوه بر مسائلی که به‌طور مستقیم به خشکی رودخانه منتج می‌شود، مانند کاهش چشمگیر تولیدات کشاورزی، بیکاری و سهمیه‌بندی آب در تابستان در شهرها، این تنش‌ها می‌تواند آثار منفی بر بدنه سیاسی کشور نیز به‌جا گذارد.

در همین راستا هم‌اندیشی حاضر با هدف «نخست آسیب‌شناسی در قالب تدقیق و تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر مسئله خشک‌سالی و بحران آب در حوضه زاینده و بررسی پیامدهای ناشی از آن و در نهایت بحث پیرامون راهبردهای برون‌رفت از این بحران برقرار شده است».

تدقیق مسئله و آسیب‌شناسی بحران آب زاینده‌رود:

حوضه آبریز زاینده‌رود با مساحت ۲۶۹۷۲ کیلومتر مربع مساحت، از شمال به حوضه آبریز دریاچه نمک، از غرب و جنوب غرب به حوضه آبریز کارون و دز، از شرق به حوضه آبریز دق سرخ و کویر سیاه کوه و از جنوب به حوضه آبریز شهر رضا محدود می‌گردد. از این مساحت ۹۳ درصد آن در استان اصفهان و ۷ درصد آن در استان چهارمحال و بختیاری واقع شده است. رودخانه زاینده‌رود وابسته به بارش‌های سالیانه بوده و نوسانات سالیانه بارش بر

مجموع آورد رودخانه در همان سال اثرگذار است. با توجه به آمار ارائه شده از سوی وزارت نیرو و تا ۷ آبان ۱۴۰۰، هرچند ورودی سد زاینده‌رود نسبت به سال گذشته تا همین امروز، ۸ درصد بیشتر بوده است اما میزان حجم آب موجود در مخزن سد کمتر از ۱۷۰ میلیون مترمکعب بوده که معادل کمتر از ۱۵ درصد حجم مخزن نسبت به سال گذشته است. کاهش حدود ۴۰ درصدی منابع آب زاینده‌رود به دلیل سپری شدن سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ با خشک‌سالی شدید و همچنین پیش‌بینی تداوم خشک‌سالی توسط سازمان هواشناسی کشور، باعث شده است که نتوان شرایط مساعدی از نظر تأمین منابع آبی برای این سد متصور بود.

سه بخش اصلی شرب، صنایع و کشاورزی، در مصرف آب حوضه زاینده‌رود قابل‌شناسایی هستند. کارشناسان حوضه آب منطقه‌ای، خروجی از سد را ۱۸۰۰ تا ۱۹۰۰ میلیون مترمکعب در سال‌های معمولی می‌دانند که ۴۲۵ میلیون مترمکعب آن برای شرب در استان‌های یزد و اصفهان، ۱۲۰ میلیون مترمکعب در حوضه صنعت و مابقی در حوضه کشاورزی و محیط‌زیست منطقه و فضا‌های سبز شهری استفاده می‌شود. در سال‌های خشک‌سالی امکان کاهش معنادار در مصارف شرب و صنعت وجود ندارد و عمده کاهش، متوجه بخش کشاورزی است. در حوضه زاینده‌رود تقاضا برای مصارف آب بلافاصله پس از تأمین آب در هر حوضه طی پنجاه سال اخیر به‌طور مداوم تحت تنش آبی قرار داشته است.

طی بیست سال گذشته برداشت خالص از منابع آب جهت مصارف مختلف با کسر آب‌های برگشتی در طی این دوره بیست‌ساله حدود ۲۵۰۰ میلیون مترمکعب بوده است. لذا به‌طور میانگین این حوضه در طی دو دهه گذشته ۶۰۰۰ میلیون مترمکعب از منابع آب زیرزمینی خود را از دست داده است. حجم ذخایر آب خوان‌ها به‌شدت کاهش یافته به‌طوری‌که در ۵ سال اخیر این کاهش ذخایر منابع آب زیرزمینی به‌طور میانگین در هر سال به حدود ۸۰۰ میلیون مترمکعب رسیده است. این در حالی است که در طی سال‌های اخیر به دلیل خروج آب پمپاژ شده از بالادست رودخانه به خارج از حوضه آبریز رودخانه، هیچ‌گونه برگشت آبی نیز به‌صورت زهکش به رودخانه صورت نمی‌گیرد. براین‌اساس حتی در شرایط نرمال آبی به لحاظ بارندگی نیز نباید انتظار جریان پایدار در زاینده‌رود و تالاب گاوخونی را داشت.

طی دهه‌های گذشته، مداخلات توسعه‌ای گسترده‌ای در این رودخانه شکل گرفته که شامل: اجرای پروژه‌های سازه‌ای، بارگذاری مصارف جدید در بخش‌های کشاورزی (بیش از شش برابر)، شرب و صنعت است. در این زمینه عمده‌ترین چالش‌های حوضه آبریز زاینده‌رود شامل: خشک‌سالی‌های متعدد، مسئله تأمین آب موردنیاز صنایع (که به شدت روند افزایش داشته است)، مشکل در تأمین آب شرب جمعیتی استان‌های یزد و اصفهان، عدم امکان تأمین نیازهای محیط‌زیستی تالاب گاوخونی و تهدید تبدیل شدن آن به کانون ایجاد ریز گرد و عدم امکان توزیع آب کشاورزی برای اراضی زراعی استان‌های با توجه به حجم ذخیره مخزن سد زاینده‌رود است.

اثرات خشک شدن زاینده‌رود نیز عبارت از (۱) نابودی مناطق کشاورزی اطراف اصفهان که علاوه بر اشتغال بخشی از جمعیت استان نقش اساسی در تعادل محیط‌زیستی و جلوگیری از حرکت کویر به سمت شهر دارد. (۲) افت سفره‌های آب زیرزمینی و شور شدن تدریجی آب استحصالی از این سفره‌ها. (۳) فرونشست زمین که تهدیدی جدی برای ساختمان‌های موجود در شهر و بالأخص پل‌های تاریخی می‌باشد. (۴) کاهش شدید کیفیت و کمیت آب آشامیدنی اصفهان که بخشی از آن‌ها از آب زیرزمینی تأمین می‌شود. (۵) عدم امکان آب موردنیاز فضای سبز و باغات محدوده شهر و نابودی تدریجی آن‌ها. (۶) نابودی کشاورزی شرق اصفهان که علاوه بر بسترسازی برای پیشروی کویر، بیکاری و مهاجرت ساکنین این منطقه را به حاشیه شهر اصفهان به دنبال خواهد داشت. (۷) خشک شدن تالاب بین‌المللی گاوخونی (که منبع معاش جمعیت محلی بوده و مانعی برای پیشروی کویر محسوب می‌گردد) و تبدیل آن به منبعی برای تولید گردوغبار و آلاینده‌های زیست‌محیطی (۸) افسردگی، ناامیدی و آسیب‌دیدگی روانی مردم در شهر اصفهان و شهرهای حاشیه که می‌توان آن را بزرگ‌ترین خسارت ناشی از قطع آب دانست. (۹) تهدید جدی صنعت گردشگری در شهر اصفهان و به تبع آن در سطح کشور.

بنابراین علت‌ها خود به دودسته قابل کنترل و غیرقابل کنترل تقسیم می‌شوند. علت‌های غیرقابل کنترل شامل تغییرات اقلیمی نامناسب و خشک‌سالی و توسعه نابجای شهری و علت‌های قابل کنترل شامل فقدان نگاه سیستمی به رودخانه زاینده‌رود و حوضه آبریز آن، برداشت آب در بالادست و مسیر

(باغداری و صنعت)، انتقال آب از سرشاخه‌ها به استان‌های دیگر و توسعه بیش‌ازحد و نامناسب کشاورزی می‌باشد. در کنار عوامل مذکور ضعف‌های مدیرتی، نداشتن برنامه‌ریزی مناسب مبتنی بر آمایش سرزمین و توسعه پایدار، نداشتن ساختار مناسب داده‌ها و اطلاعات، نواقص موجود در قوانین و مقررات، ضعف اقتصاد آب و حسابداری و نبود ارزیابی و نظارت، نیز سایر عوامل به وجود آورنده وضع موجود در سال‌های اخیر است.

به مرور زمان پیچیدگی مسائل به حدی رسیده است که رویکردهای سنتی دولت برای امور دیگر جوابگو نیست. اگر در گذشته این امکان وجود داشت که با صدور یک دستور عمل واحد در تمام استان‌ها، آن را به مرحله اجرا درآورد، در حال حاضر با پیچیده‌شدن مسائل اعمال چنین امکانی وجود ندارد. این مسائل بیانگر این است که بحران آب، یک بحران فراگیر است و طی چند دهه، متأثر از تحولات منطقه‌ای، توسعه ناپایدار و نامتوازن در ابعاد مختلف شکل گرفته (نداشتن سند آمایش سرزمین) که در نتیجه آن، توسعه حاصل در حد توان اکولوژیک صورت نگرفته و لذا باید برای آن‌ها به راهکارهای اندیشید.

توصیه‌های سیاستی:

۱. با توجه به ویژگی‌های محدودیت، آسیب‌پذیری و ضروری بودن، منبع آب دارای ارزش اقتصادی است و با توجه به معیارهای در دسترس بودن و برابری باید به عنوان یک کالای اقتصادی شناخته شود. لذا قیمت‌گذاری آب نمی‌تواند تنها بر اساس ارزش‌های بازاری آن باشد بلکه لازم است ارزش‌های غیر بازاری آن نیز در قیمت، لحاظ شود. بخش زیادی از این ارزش‌های غیر بازاری به مبانی نظری و قیمت طرف تقاضا ارتباط دارد. برای نمونه با تخصیص آب به یک بخش، فواید دیگری مانند بهبود توزیع درآمد، کاهش فقر و غیره را نیز در پی دارد که در نهایت بحث ارزش ذاتی آب مطرح می‌شود.

۲. بروکراسی متمرکز و در حال گسترش در کنار قدرت نفوذ کم، منجر به تضعیف ظرفیت‌های نهادی بخش آب شده است. این کمبودها نمی‌تواند تنها از طریق اصلاحات در بخش آب جبران شود. شواهد نشان می‌دهد که تداوم چنین مشکلاتی فراتر از کمبود

فیزیکی آب و حکمرانی ناکارآمد آب است و کاوش بیشتر در بستر اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ایران را می‌طلبد.

۳. باید باور داشته باشیم که با کمبود آب مواجه هستیم و نمی‌توان آب را برای همه ذی‌نفعان و مطالبه‌گران تأمین کرد و عده‌ای بر اساس حق استفاده‌های تعریف‌شده، محروم می‌شوند. تقلیل مسائل حوضه به مشکلات معاش کشاورزان، باعث افزایش وابستگی به مسیر و برگزاری بیشتر خواهد شد. لذا تا پیش از تعریف حقوق استفاده از آب و حاکمیت قانون، راهکارهایی نظیر توسعه گلخانه‌ها و بهبود راندمان آبیاری در سطح مزرعه و تغییر الگوی کشت، نقشی در کاهش مصرف آب نخواهد داشت.

۴. با توسعه انتقال‌های آب بین حوضه‌ای و ساخت سدها، نقاط ضعف ظرفیت‌های نهادی بخش آب پنهان شده است و انگیزه‌های چرخش به‌سوی راهبردهای پیچیده و زمان‌بر مانند مدیریت جامع‌نگر تقاضای آب را از بین رفته است. بدون توقف رویکردهای عرضه محور در مدیریت منابع آب، جهت‌گیری سیاست‌گذاران به‌سوی مدیریت تقاضای آب تغییر نخواهد یافت.

۵. از تمرکزگرایی بیشتر و ایجاد ساختارهای موازی نظیر شورا، ستاد، قرارگاه و کارگروه جدید اجتناب شود و با تقویت انسجام بخش عمومی، در جهت ظرفیت‌سازی منطقه‌ای و محلی و بهبود قابلیت‌های ساختارهای موجود، نظیر شبکه‌های کشاورزان، شبکه‌های زیست‌محیطی، کارگروه تعیین حق‌آبه‌ها، کارگروه سازگاری با کم‌آبی و کمیسیون حوضه گام برداشته شود.

۶. با ارائه آمار و اطلاعات قابل‌فهم، در دسترس و به‌روز از مصارف مختلف منابع آب سطحی و زیرزمینی؛ تصویری واقع‌بینانه از شرایط رودخانه مهیا شود تا آگاهی همگانی درباره مسئولیت اجتماعی هر فرد در راستای حفظ این رودخانه و همچنین منافع اجتماعی حاصل از همکاری موفقیت‌آمیز در حفاظت از آن، افزایش یابد.

۷. ابزار اصلی مدیریت رودخانه نباید صرفاً محدود به تدوین جدول منابع و مصارف سالانه و رهاسازی آب از سد زاینده‌رود شود؛ جهت مدیریت توأمان آب‌های سطحی و

زیرزمینی، باید برداشت‌های مستقیم از رودخانه در بالادست سد و همچنین منابع آب زیرزمینی در برنامه مدیریتی رودخانه در نظر گرفته شود.

۸. چگونگی افزایش توانایی و ظرفیت‌های اجرایی مدیریت حوضه زاینده‌رود را نمی‌توان در بهترین رویکردها، درس آموخته‌ها و رویه‌های جهانی یا توصیه‌های نهادی یافت. لذا در گام نخست به جای یافتن بهترین پاسخ و راهکار ممکن، باید از تشخیص و تعریف درست مسئله آغاز شود و بر فرایند حل مسائل و کسب پشتیبانی لازم برای ایجاد فضای تغییر متمرکز شد. ساختن مسائل محلی، نقطه ورود به شروع جستجو برای راهکارهایی است که نهایتاً به تغییر منجر می‌شوند. زمانی می‌توان یک مسئله را مسئله‌ای مهم دانست که اذهان جامعه را به‌سوی خود جلب کرده و همه را برای اقدام کردن بسیج کند.

۹. بهینه‌سازی مصرف آب وابستگی بسیار زیادی به نوع رفتار و تصمیمات مصرف‌کنندگان دارد. اقتصاد رفتاری بر این موضوع متمرکز است که تصمیمات افراد و ترجیحات افراد و الگوی مصرفی آن‌ها چگونه شکل می‌گیرد و چه پارامترهایی بر آن اثرگذار است. اگر بدانیم تصمیم‌های انسان‌ها چگونه گرفته می‌شوند و عوامل مؤثر بر این تصمیم‌ها کدام‌اند، می‌توانیم بدون اینکه آزادی افراد را سلب کنیم، به آن‌ها در تصمیم‌گیری‌های درست که منجر به اجرای سیاست‌های موردنظر سیاست‌گذار (دولت) می‌شود کمک کنیم. این کار از طریق تلنگر (محرک)‌های رفتاری انجام می‌شود. بر این اساس، لازم است تا تلنگرهای رفتاری در مطالعات آزمایشگاهی به‌صورت دقیق طراحی شود و با پیاده‌سازی آن‌ها در جامعه رفتار مصرف‌کنندگان را تغییر داده تا میزان مصرف آن‌ها کاهش یابد. ازجمله تلنگرهای قابل پیشنهاد شامل نرم‌افزارهای هوشمند مصرف آب یا در شکل ساده‌تر آن تغییر شکل یا رنگ قبض‌های آب هست که به‌نوعی برای فرد پر مصرف این هشدار و تلنگر را ایجاد می‌کند که نسبت به متوسط افراد جامعه رفتار نامناسبی دارد و منجر به تغییر رفتار او می‌شود.

۱۰. مؤثر بودن ابزارهای اقتصادی در مدیریت منابع آب مرهون کاربرد صحیح آن‌ها است. مسلماً، کاربرد صحیح هر ابزار اقتصادی نیازمند فراهم بودن زمینه‌های مناسبی به لحاظ سخت‌افزاری و نرم‌افزاری است. ضمن اینکه هر یک از ابزارها و سیاست‌های اقتصادی

مبتنی بر پیش‌فرض‌هایی است و ارتباطات متقابلی بین متغیرهای اقتصادی وجود دارد که لزوم استفاده از تجربه و مشاوره کارشناسان اقتصادی در این حیطه را محرز می‌نماید. این در حالی است تحلیل موضوع قیمت‌گذاری آب در کشور در مطالب و گفته‌های افرادی دیده می‌شود که کمتر تخصصی در این زمینه دارند؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود در وزارت نیرو کمیته یا دبیرخانه‌ای از مشاورین اقتصاد آب را ایجاد شود تا وضعیت کاربرد ابزارهای اقتصادی در مدیریت منابع آب به صورت پیوسته رصد شده و به افزایش کارایی ابزارهای اقتصادی موجود و پیاده‌سازی ابزارهای جدید در این زمینه کمک شود.

۱۱. در مجموع راه‌حل کوتاه‌مدتی (حداقل از دیدگاه اقتصادی) در رابطه با مسئله کم‌آبی زاینده‌رود وجود ندارد (به غیر از آزادسازی آب سد). در این زمینه راه‌حل‌های بلندمدت عبارت‌اند از (۱) تغییر الگو تخصیص آب حوضه (بر مبنای ارزش اقتصادی و ذاتی آب)، (۲) تغییر الگو کشت کشاورزان استان اصفهان تأکید بر الگو کم‌آب‌بر و استفاده از قالب طرح PES. (۳) تقویت جنبه کالای عمومی زاینده‌رود (بر اساس برآورد ارزش خدمات اکوسیستمی تالاب گاوخونی و خسارت‌های ناشی از آن و احیای حقایق محیط‌زیستی تالاب). لازم به ذکر است در راستای راهکارهای ارائه شده ممکن است با چالش‌هایی در دو بخش درون وزارت نیرو و چالش‌های کلان در سطح کشور روبه‌رو شد. چالش‌های درون وزارت نیرو شامل (۱) فقدان حرکت در راستای مدیریت یکپارچه منابع آب (الگوی مدیریت استانی-عدم تخصیص واقعی حقایق محیط‌زیستی) و (۲) فقدان ساختار مناسب تعرفه آب سطحی و زیرزمینی (مقاومت‌های سیاسی و شرکت‌های آب و بازار آب می‌باشد. همچنین چالش‌های سطح کلان کشور نیز عبارت از (۱) فقدان سند دیپلماسی آب‌های داخلی (تضاد منافع و اهداف بخش‌ها) و (۲) فقدان نقش بازدارنده محدودیت آب در سند توسعه صنعتی (تصمیمات سیاسی) است.