

به نام خدا

## سد آبریز، تنش‌های آبی و لزوم مدیریت عادلانه منابع آبی

۲..... آب: با هم برای همه

۳..... از صحرای حجاز و پیام حرا

۴..... شهرستان کهگیلویه؛ خشک ولی پرآب، پرآب ولی خشک

۶..... شهرستان کهگیلویه، اقتصاد، و بحران‌های فرهنگی و اجتماعی

۸..... آینده فلات ایران؛ از آسمان و دریا تا کویر

۹..... سد آبریز؛ یک نمونه از تنش‌های آبی

۱۰..... جمع‌بندی و پیشنهادات

## سد آبریز، تنش‌های آبی و لزوم مدیریت عادلانه منابع آبی

### آب: با هم برای همه

آب و منابع آبی پایدار از ابتدائی‌ترین و بدیهی‌ترین نیازهای حیات تمدت بشری بوده و هست. بزرگ‌ترین تمدن‌های تاریخ بشر در کنار رودها و حوضه‌های آبریز آنها ایجاد شده و به حیات خود ادامه داده است. تمدن‌های خاورمیانه نیز به عنوان یکی از کهن‌ترین تمدن‌های بشری، به واسطه وجود رودهای پر آب در بین‌النهرین و همچنین رود نیل شکل گرفته‌اند. از طرفی، از بین رفتن منابع آبی قابل اطمینان به هر دلیلی، به تنهایی باعث نابودی تمدن‌های بسیاری شده است. پس بدیهی است که تأمین آب کافی، پایدار و با قابلیت اطمینان بالا برای جوامع از اهم وظایف دولت‌ها و دست‌اندرکاران حوزه آب است. همچنین با رشد جوامع و افزایش مصرف آب، طبیعتاً باید منابع آبی جدید وارد مدار بهره‌برداری و مصرف قرار گیرند.

در این میان، ضرورت سیاست‌گذاری و مدیریت عادلانه منابع آبی در کشور ما که جزء کشورهای نسبتاً خشک جهان است، اجتناب‌ناپذیر می‌نماید. تنش‌های آبی مختلفی که در چند سال اخیر شاهد آنها بوده‌ایم، به مثابه به صدا درآمدن زنگ خطر برای امنیت آبی کشور می‌باشند که اگر با نگاهی فراگیر و بلندمدت نسبت به حل و اصلاح آنها اقدام نشود، در آینده‌ای نه چندان دور منجر به بروز بحران‌های بزرگ‌تری خواهند شد.

یکی از مسائل آبی که در حال حاضر به صورت منطقه‌ای مطرح است، مسئله احداث سد آبریز یا سد مارون ۲ بر روی رودخانه مارون در شهرستان کهگیلویه و در بالادست سد مارون ۱ می‌باشد. سد آبریز در حداکثر ظرفیت مخزن خود، حدود ۱۰٪ حجم مخزن سد مارون ۱ توانائی آبگیری دارد. با تمام این وجود، مخالفت‌های قابل توجهی از سمت مناطق پایین دست سد مارون ۱ با احداث این سد صورت پذیرفته است.

در این متن، هدف انداختن نگاهی تحلیلی به وضعیت کنونی شهرستان کهگیلویه، ضرورت احداث سد آبریز برای این منطقه و همچنین راه‌های پیشگیری و برون‌رفت از تنش‌های آبی منطقه‌ای حال حاضر کشور می‌باشد.

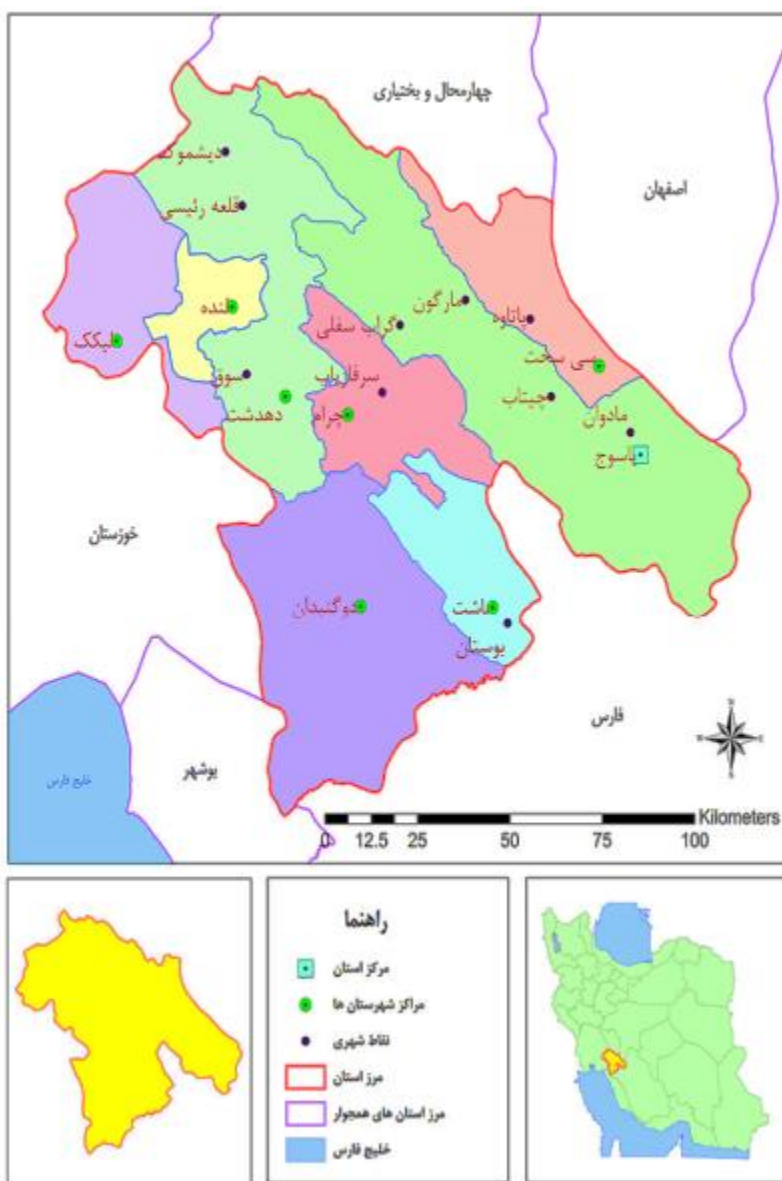
## از صحرای حجاز و پیام حرا

پیامی که از غار حرا و صحرای خشک و کم آب عربستان به همه جهانیان مخابره شده است، حاکی از این است که هر انسانی باید در برابر حقیقت، برادری و برابری تسلیم شود. جهان و جوامع روزی رنگ و بوی آرامش را خواهند دید که پیام حرا شنیده شود و همه در برابر حقیقت و برادری و برابری حاصل از آن، سر تسلیم فرو آورند. طبیعتاً در نگاهی که پیامبر، امامان و بزرگان از پیام حرا به ما نشان داده‌اند، به هیچ عنوان جای دخیل کردن اصل مالکیت، اصل سود و اصل لذت در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها وجود ندارد. همه چیز روشن است: تسلیم در برابر حقیقت؛ برادری و برابری. این همان چیزی است که ما را در مقابل استکبار جهانی قرار می‌دهد؛ استکباری که بر پایه و اصولی بنا شده است که با آرمان‌های ما تناقض و تعارض مستقیم دارند. سرمایه‌داری غربی انسان را در زندان مالکیت، سود و لذت مادی قرار داده است؛ چیزی که خروجی نهایی آن رقابت، نفرت و جنگ است برای به دست آوردن مادیاتی که به صورت محدود بر روی زمین موجود هستند. و امروزه آثار و آسیب‌های ناشی از این سرمایه‌داری مستکبرانه غربی را در هر گوشه از جهان و از خاورمیانه می‌توان دید.

کشور ایران باید بتواند به عنوان یکی از داعیه‌داران پیاده‌سازی پیام حرا در سطح منطقه و جهان، الگو و نمونه‌ای از آنچه که نسخه راستین پیام حرا است، پیاده‌سازی کند. هر گونه بی‌عدالتی و دوری از حقیقت، برخلاف آرمان‌های راستینی است که پیام حرا برای انسان‌ها ترسیم کرده است. پیامی که امامان و شهدای اسلام از صدر اسلام تاکنون برای آن جنگیدند و جان‌فشانی‌ها کردند. بنابراین نگاه ما به عنوان یک مسلمان ایرانی به مسائل باید متأثر و منشعب از پیام حرا باشد؛ پیام راستین حرا: تسلیمی بی‌قید و شرط در برابر حقیقت؛ و برادری و برابری ناشی از آن تسلیم.

## شهرستان کهگیلویه؛ خشک ولی پرآب، پرآب ولی خشک

شهرستان کهگیلویه یکی از ۸ شهرستان استان کهگیلویه و بویراحمد با مرکزیت شهر دهدشت در جنوب غربی ایران است که به همراه سه شهرستان بهمئی، چرام و لنده تشکیل کهگیلویه بزرگ را می‌دهند.



موقعیت استان و شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد (عکس از سالنامه آماری استان کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۹۸)

این شهرستان متشکل از دو بافت جغرافیائی کوهستانی و دشت‌های نسبتاً مسطح است. وجود بافت کوهستانی باعث دریافت میانگین بارش سالانه قابل قبول در این حوضه شده است. در عین حال، کوهستانی بودن باعث دشواری در انتقال و استفاده از منابع آبی این منطقه به دشت‌های حاصلخیز اطراف است.

با وجود این بافت جغرافیائی، بخش عمده منابع آبی این شهرستان به سمت پایین دست منتقل می‌شود بدون اینکه بتواند دشت‌های حاصلخیز خود را آبیاری کند. همین امر باعث شده است در عین بارش محدود در دشت‌های آن، شهرستانی پرآب باشد؛ و در عین وجود کوهستان‌های پرآب، دارای دشت‌های خشک. در نتیجه عدم توازن کوهستان و دشت در شهرستان کهگیلویه، بخش عمده‌ای از زمین‌های قابل کشت این منطقه به صورت دیم است یا با استفاده از آب‌های زیرزمینی آبیاری می‌شود.

آمار کلی جمعیت و سطوح کشت شهرستان کهگیلویه

جمعیت (نفر)	مساحت (کیلومتر مربع)	میانگین بارش سالانه (میلی‌متر)	کشت آبی (هکتار)	کشت دیم (هکتار)	باغات (هکتار)
۱۳۷۰۰۰	۲۸۰۵	۵۰۲	۳۰۰۰	۵۴۸۹۴	۳۰۰۰

رودهای زیادی از استان کهگیلویه و بویراحمد سرچشمه می‌گیرند و یا بخش عمده حوضه آبریز آنها در این استان قرار دارد. چهار رود مهم استان کهگیلویه و بویراحمد شامل بشار، مارون، زهره و خیرآباد است. رود بشار در طول مسیر خود، به خرسان تغییر نام داده و از سرچشمه‌های کارون است. رود مارون نیز از سرچشمه‌های اصلی رود جراحی می‌باشد. رود خیرآباد و رود زهره نیز خود سرچشمه‌های اصلی رود هندیجان می‌باشند.

در طول مسیر رودهای استان، بندها و سدهای زیادی احداث شده است که بخش بسیار زیادی از آب آنها، به استان‌های همجوار استان کهگیلویه و بویراحمد منتقل می‌شود. این سدها علاوه بر جمع‌آوری آب‌های سطحی

حوضه‌های آبریز خود، نقش مهمی در کنترل سیلاب‌ها و جمع‌آوری آب باران دارند. با توجه به این نکته که فصل بارش در این حوضه‌ها عمدتاً کمتر از ۵ ماه از سال است، وجود این سدها برای تأمین پایدار آب حیاتی است.

انتقال آب‌های سطحی استان به مناطق دیگر و استفاده بیش از حد از منابع آب زیرزمینی، در بلندمدت باعث کاهش سطح آب‌های زیرزمینی، کاهش کیفیت این آب‌ها و بروز پدیده‌هایی مانند نشست زمین، شوری خاک و آسیب‌های زیست محیطی می‌شود. لذا باید تعادلی بین استفاده از آب‌های سطحی و آب‌های زیرزمینی ایجاد شده تا از آسیب‌های بلندمدت پیشگیری شود.

وضعیت رودها و سدهایی که حوضه آبریز و محل احداث آنها در استان کهگیلویه و بویراحمد قرار دارد

ردیف	نام سد	حجم مخزن (مترمکعب)	نام رود	مصارف	توضیحات
۱	سد چمشیر	۲۳۰۰۰۰۰۰۰	خیرآباد و زهره	آبرسانی به بوشهر و خوزستان	در دست احداث
۲	سد مارون ۱	۱۲۰۰۰۰۰۰۰	مارون	آبرسانی به خوزستان	رود مارون در پایین دست به نام رود جراحی به تالاب شادگان و خلیج فارس می‌ریزد
۳	سد کوثر	۵۸۰۰۰۰۰۰۰	خیرآباد	آبرسانی به خوزستان، بوشهر، فارس و هرمزگان	رود خیرآباد در مسیر خود، به رود زهره می‌پیوندد
۴	سد آبریز (مارون ۲)	۱۳۵۰۰۰۰۰۰	مارون	آبرسانی به کهگیلویه	در دست احداث
۵	سد تنگ سرخ	۱۵۷۰۰۰۰۰۰۰	بشار	آبرسانی به بویراحمد و فارس	در دست احداث
۶	بند شاه‌قاسم	۹۰۰۰۰۰۰۰	بریکدان	آبرسانی به دشت‌های اطراف یاسوج	در سال‌های کم بارش، مخزن نسبتاً کوچک بند پر نمی‌شود

## شهرستان کهگیلویه، اقتصاد، و بحران‌های فرهنگی و اجتماعی

شهرستان کهگیلویه علی‌رغم دارا بودن پتانسیل‌های مختلف توسعه و پیشرفت، در شرایطی توسعه نیافته قرار دارد. مشکلات اقتصادی از دیرباز گریبان‌گیر مردمان این شهرستان بوده است و این مشکلات معیشتی نمودهای فرهنگی

و اجتماعی خطرناکی را در سطح شهرستان نمایانگر ساخته است. رشد اعتیاد، گرایش به قاچاق مواد مخدر و قاچاق کالا و دیگر فعالیت‌های غیر قانونی، رشد سرقت، افزایش خشونت‌های محلی و درگیری‌های منجر به جرح و فوت، رشد نرخ طلاق و گسست‌های قابل مشاهده در ارزش‌های خانواده، بالا رفتن سن ازدواج و بسیاری از آسیب‌های اجتماعی قابل توجه دیگر به وضوح قابل رصد و مشاهده است که نهادهای ذی‌ربط می‌توانند آمار میدانی آن را منتشر کنند.

یکی از مشکلات دردناک و قابل تأمل دیگر این شهرستان رشد نگران کننده آمار خودکشی است. خودکشی‌هایی که عمدتاً به دلیل مسائل مالی و فقر اقتصادی روی داده‌اند. عدم توسعه اقتصادی منجر به مسائل عدیده فرهنگی در نواحی بسیاری از شهرستان شده است که این عدم رشد فرهنگی در بالا رفتن نرخ خودکشی، مزید بر علت شده است. متأسفانه در استانی که بالاترین نرخ حضور در جبهه نسبت به جمعیت را در جنگ تحمیلی داشته است و با تقدیم بیش از ۱۸۸۰ شهید به انقلاب، یکی از بالاترین نرخ‌های تقدیم شهید نسبت به جمعیت را داراست، اکنون خودکشی جوانان و نوجوانان امری روزانه شده است.

اضافه بر این به واسطه عدم رشد و توسعه شهرستان، بیشتر جمعیت تحصیل کرده این شهرستان یا بیکار هستند یا برای اشتغال ناچار به جلای وطن و مهاجرت از این شهرستان شده‌اند. صنعت در این شهرستان رشد و نمودی نداشته و استفاده از جاذبه‌های طبیعی و تاریخی نیز در عمل به کمک رشد این شهرستان نیامده است.

همچنین با توجه به اینکه بخش عمده‌ای از جمعیت این شهرستان روستانشین هستند و شغل و منبع درآمد اصلی آنها کشاورزی و دامداری می‌باشد، به دلیل کمبود منابع آبی، اقتصادی صرفاً وابسته به کشت دیم دارند که پر واضح است محصول آن، جوابگوی نیازهای مالی یک خانوار نخواهد بود. وابستگی کشت دیم به وضعیت بارش و ناپایدار بودن الگوی بارش منطقه، باعث شده است که بخش عمده‌ای از این خانواده‌ها، هر ساله نه تنها از زمین‌های خود درآمدی حاصل نکنند، بلکه متحمل ضرر نیز شوند.

اضافه بر این، با توجه به انتقال منابع آبی از سد مارون و سد کوثر به شهرها و مناطق پایین دست و رونق کشاورزی در آن مناطق، بخش زیادی از مردم این شهرستان ناچار هستند برای کسب درآمدی اندک به عنوان کارگر روزمرد عازم این نواحی شوند. با توجه به نیاز به رفت و آمد روزانه در مسیر بین محل سکونت و مناطق کشاورزی استان‌های همجوار، تاکنون در مسیر رفت و آمد چندین مورد تصادف منجر به جرح و فوت گزارش شده است. این در حالی است که منابع اصلی آب و حوضه‌های آبریز آنها در داخل استان کهگیلویه و بویراحمد بوده و بهره‌کشی از نیروی انسانی این شهرستان، به این شکل مذبحانه، به دور از عدل و انصافی است که ما در نظام اسلامی پرچمدار اجرای آن هستیم.

به عنوان جمع‌بندی می‌توان گفت که حل مشکلات و معضلاتی که در سطح این شهرستان قابل مشاهده هستند، نیاز به تدبیر مفید و مؤثر دارد. این شهرستان نه به مانند شهرستان‌های استان خوزستان، بندرهای پررونق و مرزهای مبادلاتی دارد، نه به مانند آنها سدهای عظیم که در جهت مصارف آبی مختلف به کار روند، نه منابع نفتی و گازی عظیم و نه رشد و رونق کشاورزی. زمینه اصلی قابل رشد در این شهرستان، کشاورزی و صنایع تبدیلی وابسته به کشاورزی است. رشد این زمینه نیز وابسته به تأمین منابع آبی است که در این شهرستان فراوان ولی خارج از دسترس هستند.

## آینده فلات ایران؛ از آسمان و دریا تا کویر

کشور ما ایران نیز با توجه به قرارگیری در ناحیه نسبتاً خشکی از جهان، باید در حوزه مدیریت آب و منابع آبی، سیاست‌گذاری‌های منطقی، عادلانه و همراه با پیش‌بینی‌های لازم از آینده آبی کشور پیش گیرد. با توجه به تنش‌های آبی چند سال اخیر و اختلافات در حوزه تقسیم منابع آبی، ضروری است که تقسیم آب‌ها و منابع آبی موجود در هر حوضه آبریز، به شکلی انجام شود که تأمین نیاز پایدار و بلند مدت مردم آن حوضه آبریز و همچنین مردم پایین دست را تضمین کند. با تمام این وجود رشد جمعیت، وجود کاربری‌های با مصرف آب بالا، کشاورزی



با مصرف آب بالا و بهره‌وری پایین و... باعث رشد سرسام‌آور مصرف آب در کشور شده است. بنابراین نیاز به پیش‌بینی آینده آبی فلات ایران حیاتی است.

با توجه به رشد شیرین‌سازی آب دریا، انتقال آب از دریا برای مصارف گوناگون و همچنین توسعه تولید انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توان گفت آنچه می‌تواند به عنوان ناجی حوزه آب و انرژی در فلات ایران عمل کند، انتقال آب از دریا به مناطق خشک و همچنین تولید انرژی خورشیدی از کویرهای ایران است. مطمئناً دسترسی به آب‌های آزاد و منابع انرژی پاک و دائمی خورشیدی می‌تواند زندگی در تمدن ایران‌زمین را تا هزاران سال دیگر تضمین کند. انجام این مهم نیازمند تلاش و اهتمام دولت و دستگاه‌های برنامه‌ریز و اجرایی در حوزه آب و انرژی و انجام سرمایه‌گذاری‌های لازم است تا در بلندمدت از هر گونه تنش آبی و انرژی پیشگیری کرد.

### **سد آبریز؛ یک نمونه از تنش‌های آبی**

به عنوان نتیجه‌گیری، می‌توان گفت که عدالت آبی اقتضاء می‌کند احداث و شروع فاز اجرایی سد آبریز با هدف تأمین آب شرب و کشاورزی شهرستان کهگیلویه و دشت‌های بی‌آب اطراف شهر دهدشت، در اسرع وقت پیگیری و آغاز شود. مطمئناً احداث این سد علی‌رغم حجم محدود مخزن آن، می‌تواند نقطه عطفی در تاریخ تحول و توسعه شهرستان مظلوم و محروم کهگیلویه باشد. محدوده بودن مخزن این سد، خود بیانگر آن است که سد مارون ۱ بعد از احداث این سد نیز توانایی خود در تأمین آب پایین دست را در حد معقول و نزدیک به عدالت آبی حفظ خواهد کرد.

همچنین برای مناطقی از استان قهرمان‌پرور و زرخیار خوزستان که به خلیج همیشه فارس نزدیک است، می‌توان با انجام سرمایه‌گذاری‌های لازم، از انتقال آب دریا به سمت مناطق بالادست استفاده کرد. اضافه بر این با توجه به وجود چندین سد عظیم در این استان، با مدیریت منابع آبی و مدیریت مصرف آب، می‌توان توزیع عادلانه‌ای از آب را در سراسر این استان ایجاد کرد. همچنین سوء مدیریت اعمال شده در احداث سد گتوند که در حال حاضر

چیزی حدود ۴۰۰۰۰۰۰۰۰ مترمکعب آب عملاً غیر قابل استفاده را در خود جای داده است نیز از جمله دلایل تنش آبی خوزستان است. قابل توجه است که حجم آب سد گتوند از مجموع تمام سدها و بندهای احداث شده و در دست احداث در استان کهگیلویه و بویراحمد بیشتر است! جا دارد برای حل مسئله این سد راهکاراندیشی شده و تلاش شود از استعداد آبی این سد نیز استفاده شود.

در این میان، آنچه که به عنوان چانه‌زنی، رایزنی و فشار مقامات، مسئولین و نمایندگان مجلس شورای اسلامی در هر دو استان خوزستان و کهگیلویه و بویراحمد جهت احداث یا عدم احداث سد آبریز مطرح می‌شود، به دور از مرام و مسلکی است که کشور ما به عنوان پرچمدار آن خود را در جهان شناسانده است و برای به بار نشستن آن، هزاران شهید از صدر اسلام تاکنون جان خود را خالصانه تقدیم آستان حقیقت کرده‌اند. مطمئناً جلوگیری از آنچه که به حق و عدالت نزدیک‌تر است، بیشتر ناشی از روحیه‌ای از جنس سرمایه‌داری غربی است که به دنبال دور کردن انسان‌ها از برادری و برابری و تمرکز قدرت و ثروت در دستان عده‌ای محدود می‌باشد.

لذا انتظار می‌رود که تمام مسئولین استانی و کشوری به دید کارگزار نظام اسلامی به موضوعات نگاه کنند و خدای ناکرده چنین نباشد که با استفاده از نفوذ و قدرتی که به واسطه داشتن جایگاه در نظام اسلامی به آنها به رسم امانت داده شده است، دنبال بهره‌برداری شخصی، قومیتی، استانی و یا هر چیزی مثل آنها باشند.

## **جمع‌بندی و پیشنهادات**

با توجه به موارد یاد شده، پیرو موضوع تقسیم آب بین کهگیلویه بزرگ و شهرستان‌های همجوار در استان خوزستان، پیشنهادات زیر برای حل معضلات و زدودن تنش‌های آبی ارائه می‌گردد:

پیشنهادات در حوزه اصلاحات ساختاری در مدیریت آب در سطح کلان

ردیف	پیشنهاد	نهاد متولی
۱	نگاه ملی از لحاظ جمعیتی، فراگیر از لحاظ مکانی و بلندمدت از لحاظ زمانی به تدوین و اجرای تمام سیاست‌گذاری‌ها و تصمیمات خرد و کلان در حوزه مدیریت آب و منابع آبی	کلیه نهادهای مرتبط با حوزه آب
۲	تدوین برنامه جامع مدیریت آب در مصارف مختلف خانگی، کشاورزی و صنعت با در نظرگیری سناریوهای مختلف پرآبی، کم‌آبی و بی‌آبی و نظارت و الزام به رعایت آن متناسب با وضعیت آبی سال‌ها	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنعت و معدن و تجارت
۳	تدوین، اصلاح و بازنویسی قوانین تقسیم آب به عنوان یک منبع ملی و تعیین حقاچه هر منطقه به صورت شفاف و الزام به رعایت دقیق آن در نگاه کوتاه‌مدت تا بلندمدت جهت پیشگیری از هر گونه تنش آبی بین استان‌ها و مناطق	وزارت نیرو و مجلس شورای اسلامی
۴	تعیین حقاچه برای محیط زیست به صورت شفاف و واضح و جلوگیری از قطع حقاچه آن برای پیشگیری از فجایع زیست محیطی و آسیب به طبیعت	وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط زیست و مجلس شورای اسلامی
۵	استفاده از ظرفیت‌های اقتصادی محیط زیست در راستای گردشگری و آرامش شهروندان به جای اصرار بر تغییر کاربری آن به کارکردهای کشاورزی و صنعتی	سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت میراث‌فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی
۶	ترویج هر چه بیشتر فرهنگ صرفه‌جویی و مدیریت مصرف آب در تمام حوزه‌های خانگی، کشاورزی و صنعتی	وزارت نیرو، صدا و سیما و دیگر رسانه‌ها
۷	حرکت ملی و جهادی به سمت اصلاح الگوهای کشت متناسب با اقلیم‌های نواحی و نوین کردن روش‌های آبیاری در سراسر کشور متناسب با پیشرفت‌های علمی داخلی و تجربه‌های مرتبط جهانی	وزارت جهاد کشاورزی و وزارت صنعت، معدن و تجارت

وزارت علوم و تمام نهادهای سیاست‌گذار در حوزه آب و انرژی	حرکت همه‌جانبه در سطح کشور به سمت روش‌های تأمین آب و انرژی تجدیدپذیر و سرمایه‌گذاری روی نوآوری‌ها و فناوری‌های نوین این حوزه که در دنیا نیز به سرعت در حال رشد است	۸
کلیه نهادهای مرتبط با حوزه آب و نهادهای امنیتی	رصد، کنترل و مدیریت اختلافات و تنش‌های آبی پیش از گسترده شده آنها و پیشگیری از کشیده شدن موضوعات تخصصی نیازمند به کار کارشناسی به سطح خیابان و فضای مجازی و فراهم شدن زمینه سوء استفاده بدخواهان ایران و انقلاب اسلامی	۹

پیشنهادات در حوزه مدیریت آب در سطح استان خوزستان	
پیشنهاد	ردیف
اصلاح و تنظیم نظام تقسیم آب در داخل استان خوزستان در راستای تقسیم منابع آبی موجود به مساوات بین شهرستان‌های مختلف	۱
بررسی علمی مجدد و راهکارهایی برای اصلاح و در مدار بهره‌برداری قرار دادن سد عظیم گتوند	۲
انتقال آب از دریا یا دهانه ورودی رودها به دریا برای مصارف صنعتی و دیگر کاربری‌هایی که قابلیت استفاده از این آب را دارند	۳
محدود کردن سطح زیر کشت سدها در مقدار تعیین شده متناسب با ظرفیت طراحی سد و سطح پیش‌بینی شده اولیه کشت	۴
اصلاح و بازسازی شبکه انتقال و توزیع آب در استان خوزستان در راستای کاهش هدررفت آب	۵
اصلاح سیستم‌های آبیاری و افزایش بهره‌وری آب در حوزه کشاورزی که بخش عمده‌ای از منابع آبی را مصرف می‌کند	۶
اصلاح الگوی کشت در پایین‌دست سدهای استان خوزستان در جهت حرکت به سمت محصولات با نیاز آبی کم و مقاوم در برابر کم آبی و مقابله با کشت محصولات آب‌بر	۷

پیشنهادات در حوزه مدیریت آب در سطح استان کهگیلویه و بویراحمد	
ردیف	پیشنهاد
۱	تعیین دقیق مساحت قابل کشت آبی کهگیلویه، الگوهای کشت قابل انجام و برآورد نیاز آبی آنها و برنامه‌ریزی جهت تأمین حجم آب مورد نیاز
۲	لزوم پیگیری اخلاقی، حقوقی و قانونی حقایق‌های مناطق مختلف استان و استیفای حقایق‌ها با نگاه بلندمدت به توسعه استان به خصوص در مورد سد آبریز
۳	حساسیت و پیگیری در تعیین حقایق‌ها پیرامون هر گونه احداث تأسیسات آبی جدید در استان و مناطق مرزی با استان‌های همجوار به خصوص سد تنگ‌سرخ و سد چم‌شیر
۴	احداث بندهای آبی متوسط و کوچک به صورت محلی برای آبیاری مناطقی که با توجه به بافت کوهستانی استان، آبرسانی به آنها از سدهای بزرگ احداث شده و در دست احداث، دشوار است
۵	اجرای طرح‌های آبخیزداری جهت حفظ منابع آبی و تقویت آب‌های زیرزمینی

شیرزاد ایرانمهر

دانشجوی دکترای دانشگاه صنعتی شریف

کارشناس ارشد حوزه آب و انرژی‌های تجدیدپذیر

رضا پرمون

مدیر تولید مینی‌پتروشیمی پارس تقطیر کهگیلویه

کارشناس ارشد شیمی فرآیندهای جداسازی