

## نگاهی به مشکلات طرح‌های انتقال آب

محمدرضا کرمی فرد (دانشجوی دکتری علوم سیاسی)

۹ اسفند ۱۳۹۵

شماره مسلسل: ۱۱۰۰۲۹۲

شماره شاپا: ۲۴۲۳-۵۳۸۵

### مقدمه

چند سالی است طرح‌های انتقال آب از حوضه‌های آبریز زاگرس برای فلات مرکزی مخصوصاً استان‌های اصفهان و یزد در دستورکار قرار گرفته است. طبعاً از جنبه انسان‌دوستانه کسی با انتقال آب برای شرب این استان‌ها مشکلی ندارد. مشکل از آنجا مضاعف شده که بخش عمده این انتقال آب صرف کشاورزی و صنایع و پروژه‌های توریستی می‌شود بدون اینکه منافی برای استان‌های حوضه مبدأ آبریز داشته باشد. در مقاله حاضر چند نکته ضروری مطرح می‌شود و امید است که مورد توجه قرار گیرد.

### مسائل پیش رو در طرح‌های انتقال آب

۱. بر اساس

ارزشمندتر از پسته است و تولیدات خوراکی و صنعتی بسیاری دارد و حداقل ۱۲ محصول جانبی از آن تولید می‌شود.

۷. هدف‌گذاری مدیران استان اصفهان به زیرکشت بردن همه اراضی قابل کشت اصفهان با وسعت ۴۷۰ هزار هکتار است. حال آنکه در خوزستان ۳ میلیون هکتار زمین قابل کشاورزی وجود دارد که اگر مدیران بخواهند اقدام به کشت نیمی از میزان زمین مرغوب نمایند، کل آورده کارون باید صرف آبیاری آن شود.

۸. در بحث مسئله انتقال آب از کارون و یا حوضه‌های آبریز دیگر با شرایط موجود، در حال حاضر با یک تضاد مواجه هستیم به این صورت که اگر آب هست چرا مجوز کشاورزی به کشاورز خوزستانی یا لرستانی و یا... داده نمی‌شود و اگر آب نیست چرا آب را برای کشاورزی به نقاط دیگر منتقل می‌کنند؟

۹. در سالیان دور سیلاب‌های کارون، تالاب‌های شادگان و زمین‌های حدفاصل اهواز و ماهشهر را مشروب می‌کرد اما با کاهش آب کارون این مناطق به کانون‌های داخلی شکل‌گیری پدیده گردوغبار تبدیل شده‌اند و اغلب توفان‌های شدید ریزگرد در سال گذشته که موجب آسیب‌های جدی و اعتراضات گسترده مردم شد ناشی از این کانون‌های داخلی بود.

۱۰. در یک بازه کمتر از ۳۰ سال در کشور ما بیش از ۷۰ درصد از ذخایر آب‌های زیرزمینی در منابع آبی در قالب انتقال پروژه‌های آبی تقسیم شده است که همین امر کشور را به سمت نشست زمین و پدیده فاجعه‌بار بیابان‌زایی سوق می‌دهد. این امر به دلیل رویکردهای نادرست و با بهره‌برداری‌های بی‌رویه بروز کرده است.

۱۱. بی‌تردید انتقال آب در درازمدت به نفع حوضه مقصد نیز نخواهد بود و مشکلات حوضه مقصد به شکل طولانی‌مدت حل نخواهد شد. این انتقال‌ها توهم مصرف و بارگذاری‌های جدید در حوضه مصرف آب را به همراه دارد. بی‌شک به دنبال آن، پیامدهایی همچون مهاجرت‌پذیری، افزایش جمعیت، توسعه صنایع و... بروز می‌کند. تا ۱۰ سال پیش، سطح زیرکشت اراضی استان اصفهان ۱۰۰ هزار هکتار بوده که اکنون به ۲۷۰ هزار هکتار رسیده است و هدف‌گذاری مدیران شامل زیرکشت بردن همه اراضی قابل کشت اصفهان با وسعت ۴۷۰ هزار هکتار است. بنا بر گزارش اخیر مطالعات منابع و مصارف آب حوضه زاینده رود (زاینده‌آب، ۱۳۸۸) در برنامه توسعه آبی صنعت استان اصفهان، نیاز آبی این بخش از ۱۸۸ میلیون مترمکعب به ۴۷۰ میلیون مترمکعب در سال افزایش داده شده است و این امر به پشتوانه طرح بهشت‌آباد روی داده است. بر اساس مدارک در

قرار گیرد. "ضمناً مطابق قانون اولویت استفاده از آب با ساکنان محلی است

۶. یکی از پیش‌نیازهای اساسی این‌گونه طرح‌ها این است که حوضه آبریز مبدأ کمبود آب نداشته باشد. این در حالی است که خیلی از مناطق و شهرها و روستاهای مناطق زاگرس در حال حاضر با کمبود جدی آب مواجه است و با تانکر به آنان آب‌رسانی می‌شود. بیش از ۹۰۰ روستای استان لرستان کمبود جدی آب دارند. شهرهای استان خوزستان و چهارمحال و بختیاری عمده‌تأ مشکل آب دارند و سزاوار نیست تا قبل از حل مشکل آب این مناطق، احیاء صنایع توریستی کویر در دستور کار قرار گیرد. به همان میزانی که مناطق کویرنشین در قبال طرح‌های انتقال آب مشغول احداث صنایع آب‌بر جدید هستند متأسفانه باید یادآور شد که توسعه آبی حوضه مبدأ (استان‌های زاگرس) به واسطه کمبود آب دچار محدودیت‌های جدی خواهد شد. ادامه این روند یعنی تعمیق فقر و بدبختی و محرومیت این مناطق و بازتولید چرخه معیوب توسعه‌نیافتگی این مناطق. به‌جای بردن آب به صنایع دوردست در کویر آیا شایسته نیست که این صنایع در نزدیکی حوضه‌های آبریز مبدأ احداث شود. تمرکز کلیه صنایع آب‌بر در کویر و صرف مبالغ هنگفت برای انتقال آب با چه منطقی سازگار است؟ به‌عنوان مثال افق اجرایی طرح قمرود برای سال ۱۴۲۵ است. این طرح ۲۳ مترمکعب آب در ثانیه را از سرشاخه‌های دز به قمرود منتقل می‌کند. این در حالی است که ورودی آب سد کرج که به تهران منتقل می‌شود، ۱۱ مترمکعب بر ثانیه است. هدف از اجرای این طرح، انتقال آب برای تأمین آب شرب و مصارف صنعتی ۱۰ شهر و ۳۰ روستا از جمله خوانسار، خمین، گلپایگان، محلات، نیمور، سلفچگان، ساوه و قم و جبران کمبود آب شهرهای مرکزی که رشد جمعیت دارند، اعلام شده است. اگر آب شرب را مستثنا کنیم، آب مصرفی صنعتی ده شهر عمق فاجعه را به‌مراتب بهتر نشان خواهد داد. کم‌آبی کارون در حدی است که هم‌اکنون سه سد سلولی در آبادان بر روی کارون در حال ساخت هست که جلوی پیشروی آب دریا را بگیرد و شوری وارد کارون نشود. به‌عبارت‌دیگر، ورودی کارون به خلیج فارس به قدری کم شده است که امکان غلبه بر مد را ندارد و آب دریا وارد کارون و اروند شده است. در اثر پیشروی آب بیش از ۴۰۰ هزار اصله نخل مثمر و باکیفیت خرما درجه‌یک خشک شده‌اند و اقتصاد بومی منطقه کاملاً نابود شده است و چنانچه آب بیشتری برداشت شود پیشروی این خشکی تسریع می‌شود و هم‌اینک نیز خشک شدن مداوم نخیلات ادامه دارد. به لحاظ اقتصادی نیز خرما بسیار

انتقال آب کارون موسوم به بهشت‌آباد بزرگ‌ترین و پرچالش‌ترین طرح است و به گفته کارشناسان اجرای این طرح بیشترین آسیب‌های زیست‌محیطی را به استان‌های چهارمحال و بختیاری (سرچشمه) و خوزستان (پایین‌دست) وارد خواهد کرد.

۱۳. با وجود اینکه تاکنون سه تا چهار پروژه انتقال آب در چهار- پنج دهه گذشته اعمال شده است، اما همچنان مشکلات و نارسایی‌های این مناطق (مثلاً فلات مرکزی اصفهان) به قوت خود باقی است. در واقع، پروژه‌های انتقال آب باعث توسعه نامتوازن، گسترش صنایع پرمصرف و افزایش سطح اراضی کشاورزی شده است. اگر در حوزه مصرف به فکر مدیریت منابع آب بودیم به نسبت امروز چالش‌های آبی در کشور به این شدت وجود نداشت. هم‌اکنون ۶۰ تا ۶۵ درصد از منابع آبی در بخش کشاورزی از بین می‌رود و در بخش کشاورزی بالغ‌بر ۳۵ درصد ضایعات کشاورزی مشاهده می‌شود. یعنی فاصله بین مزرعه تا سفره مردم به دلیل وجود نارسایی‌ها در مقوله‌های بسته‌بندی و توزیع در کشور با هدررفت محصولات و انرژی همراه است که باعث اتلاف سالانه رقمی بالغ‌بر ۲۷ میلیارد مترمکعب یعنی حدود یک سوم میزان آب مصرفی کشور می‌شود. این در حالی است که آب شرب شاید کمتر از ۷ درصد منابع آبی کشور را به خود اختصاص داده است و با مدیریت در میزان مصرف آب در بخش کشاورزی در هیچ نقطه این سرزمین، مشکل آب شرب نخواهیم داشت. برای مثال هم‌اکنون پروژه انتقال آب بهشت‌آباد به کرمان، یزد و اصفهان، بالغ‌بر ۱۶ هزار میلیارد تومان هزینه به همراه داشته است. این در حالی است که با صرفه‌جویی ۱۰ درصدی در بخش کشاورزی هر یک از این استان‌ها می‌توان این میزان آب را تأمین کرد و به این ترتیب دیگر خسارتی به حوضه‌های پایین‌دست وارد نخواهد شد.

۱۴. به‌هرحال باید به این مسئله اندیشید که در ازای تبدیل کردن مناطق کویری به بهشت، مناطق زاگرس شاید به جهنمی سوزان تبدیل شود.

۱۵. برهم خوردن تعادل اکولوژیکی و شیب‌دار شدن هیدرولیکی جریان آب زیرزمینی مناطق آبدۀ از پیامدهای مخرب و ویرانگر اجرای این طرح‌ها است که متأسفانه آثار زیان‌بار آن به مرور هویدا خواهد شد. خشک شدن بالغ‌بر ۲۳۱ حلقه چاه در مسیر اجرای طرح قمرود از عواقب زیان‌بار این طرح است.

۱۶. اجرای طرح آمایش سرزمین و سپس انجام طرح‌ها مطابق آن یکی از اولویت‌های اساسی است که مع‌الأسف در این طرح‌ها باز هم رعایت نشده است.

طرح بهشت‌آباد ۵۰۰ میلیون مترمکعب برای کشاورزی، ۲۵۰ میلیون مترمکعب برای شرب، ۲۵۰ میلیون مترمکعب برای صنعت و ۴۵ میلیون مترمکعب برای محیط‌زیست و تالاب گاوخونی در اصفهان برنامه‌ریزی شده است. بر اساس این برنامه، سهم صنایع فلز و آهن و شیمیائی و نفت ۲۵۸ میلیون مترمکعب است که بالاترین پتانسیل آلودگی را هم به دنبال خواهد داشت. با وجودی که میزان منابع آب زاینده‌رود در خشکسالی‌ها به ۷۰۰ میلیون مترمکعب در سال کاهش می‌یابد و میزان واقعی آب قابل انتقال از تونل‌های جدید در حالت خوش‌بینانه ۳۰۰ میلیون مترمکعب در سال خواهد بود، این توسعه صنعت می‌تواند در تشدید خشکی زاینده‌رود نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشد. موضوع دیگر، سرانه بالای مصرف آب شرب در استان اصفهان (معادل ۳۱۰ لیتر در شبانه‌روز) است و این رقم می‌باید به حدود ۲۰۰ لیتر در شبانه‌روز کاهش یابد. در این صورت با منابع آب شرب موجود می‌توان برای بیش از ۲ میلیون نفر آب تأمین نمود ولی نشانه‌ای از اصلاح الگوی مصرف آب شرب در این استان مشاهده نمی‌شود. با کمال تأسف در الگوی کشت کشاورزی استان اصفهان محصولات پرمصرفی همچون برنج، ذرت، علوفه و سیب‌زمینی دیده می‌شود. با توجه به اینکه با گذشت زمان، منابع آب زاینده‌رود به واسطه تغییر اقلیم رو به کاهش است، می‌باید به موازات توسعه صنایع و جمعیت، سهم محصولات پرمصرف و سطح زیرکشت کشاورزی کمتر شود و این امر باید با برنامه‌ریزی صورت بپذیرد. همچنین راندمان پائین مصرف آب در بخش کشاورزی در استان اصفهان کمتر از ۵۰ درصد بوده و مقدار آن بین ۳۰ تا ۴۰ درصد گزارش می‌شود. امروزه افزایش راندمان آبیاری در بخش کشاورزی از طریق اجرای روش‌های نوین آبیاری جزو سیاست‌های اولویت‌دار کشور در بخش آب است و طنز تلخ این است که در حال حاضر تنها در شهر اصفهان در حدود ۴۵۰۰ هکتار فضای سبز عمدتاً تحت کشت چمن وجود دارد که متناسب با شرایط کم‌آبی این استان نیست. در مناطق کم‌آب در سطح دنیا از الگوهای متنوعی برای فضای سبز استفاده می‌شود که لازم است شهرداری اصفهان به این الگوها توجه خاص داشته باشد.

۱۲. تاکنون ۱۲ طرح انتقال آب از سرشاخه‌های کارون بزرگ (دز و کارون) اجرایی شده و یا در مراحل مطالعاتی است. طرح‌های انتقال آب کوه‌رنگ ۱ و ۲ و ۳، قمرود ۱ و ۲، چشمه لنگان، خدنگستان، سد کمال، ماربر، رفسنجان، کوگان، تنگه سرخ و بهشت‌آباد با هدف انتقال آب از سرشاخه‌های کارون به فلات مرکزی برنامه‌ریزی شده‌اند. بر این اساس طرح جدید

- از مصرف آب انتقالی در پروژه‌های توریستی مثل احداث دریاچه‌ها به شدت اجتناب شود.
- با برگزاری جلسات و مناظره‌ها بین موافقان و مخالفان این طرح نسبت به شفاف‌سازی و اقناع افکار عمومی اقدام شود.

استفاده از مطالب با ذکر منبع آزاد است.

متون سیاستی منتشرشده در شمس، بیانگر دیدگاه نویسندگان بوده و لزوماً نظر این شبکه نیست.

۱۷. در بحث انتقال آب، به دلیل نارضایتی‌های گسترده اجتماعی در مناطق حوضه آبریز زاگرس، شبهه اشکال شرعی وجود دارد و بایستی به انحاء مختلف رضایت این دسته از هموطنان جلب شود، کما اینکه خیلی از علماء و روحانیون سرشناس این مناطق از جنبه شرعی و فقهی بر مشکلات این طرح‌ها تأکید کرده‌اند.

در پایان، ذکر این نکته لازم است که قوانین و معیارهای سازمان جهانی یونسکو که اتفاقاً ایران نیز عضو آن است، برای طرح‌های انتقال آب بین‌حوضه‌ای نیز نادیده گرفته شده است. این قوانین و معیارها به شرح زیر است:

- حوضه مبدا نباید با کمبود جدی آب مواجه شود.
- کیفیت زیست محیطی در حوضه‌های مبدا و مقصد مورد تهدید و تخریب قرار نگیرند.
- اجرای طرح نباید باعث بروز اختلالات اساسی اجتماعی و فرهنگی شود.
- منافع خالص ناشی از اجرای طرح به طور عادلانه بین حوضه‌ها تقسیم گردد.

## راهکارها

برهمن اساس پیشنهادهای زیر برای دست اندرکاران و متولیان امر می‌تواند تا حدی راهگشا باشد:

- قبل از هر اقدامی می‌بایست به افکار عمومی مناطق حوضه آبریز مبدأ احترام گذاشته شود و از سوی متولیان امر مخصوصاً وزارت نیرو و جهاد کشاورزی اطلاع‌رسانی کاملی از فرآیند اجرای این طرح‌ها، معایب و محاسن آن صورت پذیرد.
- با توجه به صراحت قانونی، منافع حاصل از اجرای اینگونه طرح‌ها می‌بایست به استان‌های حوضه آبریز و مشخصاً استان‌های خوزستان، لرستان و چهارمحال و بختیاری که از قضا جزء استان‌های محروم هستند در قالب‌های مختلف پرداخت شود.
- آب انتقالی صرفاً برای امور شرب و موارد ضروری استفاده شود تا به قیمت آبادی کویر، استان‌های مبدأ آبریز دچار خسارت‌های جبران‌ناپذیر نشوند. در صورت تحقق این امر طبعاً میزان آب مورد نیاز برای استان‌های مقصد کاهش پیدا خواهد کرد و تعادل زیست‌محیطی در استان‌های مبدأ نیز رعایت خواهد شد.
- ممنوعیت کشت محصولات کشاورزی که نیاز به آب فراوان دارند مثل برنج در استان‌های کویری برقرار شود.