

بررسی انتقال آب از سرشاخه های کارون و دز

مهدی خواجه پورا، عباس کایدخورد، سوده حق رو ۳

۱- رئیس اداره عملیات اجرایی، سازمان آب و برق خوزستان

۲- مشاور و مدیریت حوزه مدیرعامل، سازمان آب و برق خوزستان

۳- کارشناس زبان انگلیسی گرایش مترجمی

چکیده:

خوزستان از مهمترین جلگه های ایران است که بدلیل ویژگی های آب و هوایی می توان دو و یا حتی سه بار در سال در آن به تولید محصول پرداخت، وسعت و باروری خاک و تنوع طبیعی هوا در فصول مختلف، این دیار را به جلگه ای زرخیز و پربرکت تبدیل کرده که در صورت استفاده صحیح و برنامه ریزی کشاورزی مکانیزه، به تنهایی می تواند نیاز کشور را بلحاظ فرآورده های کشاورزی تامین کند. وجود ظرفیت های طبیعی و ایجاد زیرساخت هایی که طی سالیان گذشته بویژه در حوزه آبریز کارون بزرگ فراهم شده است، انتظارات قابل توجهی را در اسناد توسعه کشور به این استان معطوف کرده است. براساس توافق سازمان های جهانی انتقال آب میان حوزه ای بشرطی قابل انجام است که حق مسلم افرادی که در حوزه مبداء از آن استفاده می کنند و ذی نفعان رعایت شود. همچنین اثرات زیست محیطی که برای حوزه مبداء و یا مقصد ایجاد می شود نیز مورد توجه قرارگیرد. برای حل مشکل کم آبی یک منطقه باید تمام جوانب و طرح ها بررسی شوند و در صورتیکه با مدیریت آب و افزایش بهره وری قابل حل نباشد، بعنوان آخرین راه حل، انتقال آب میان حوزه ای صورت گیرد. آورد کارون بزرگ (شامل کارون و دز) نسبت به سال های نرمال ۳۷ درصد کاهش داشته است. طرح های انتقال آب از بالادست حوزه های استان خوزستان باید به شکلی مدیریت شوند که از سهم تخصیص های استان خوزستان کم نشود. بررسی سوابق نشان می دهد که انتقال آب در کشور مرهمی بوده برای توسعه ناموزون، غافل از اینکه انتقال آب برای کارهای غیر علمی موفق نیست و تا زمانی که الگوی مصرف اصلاح و توسعه متوازن نشود دردی را دوا نمی کند.

واژه های کلیدی: خوزستان، انتقال آب میان حوزه ای، کارون و دز، مدیریت آب

۱- مقدمه:

- در مناطق خشک و نیمه خشک مانند کشور ایران، بدلیل عدم تطابق ماههای بارندگی و ماههای مصرف آب و همچنین تغییرات سالانه آبدهی رودخانه ها، علاوه بر مشکلات مربوط به کمبود بارش، روش های مختلفی جهت حل مشکل آب از یک طرف و تعدیل آثار توزیع نامناسب بارش ها از طرف دیگر بکار گرفته می شود. برای حل این مشکل باید تمام جوانب و

طرح‌ها بررسی شوند و در صورتیکه با مدیریت آب و افزایش بهره‌وری قابل حل نباشد بعنوان آخرین راه حل، انتقال آب میان حوزه‌ای صورت گیرد.

- انتقال آب حوزه به حوزه عبارت است از انتقال فیزیکی آب از یک حوزه آبریز به حوزه دیگر، در این جابجایی یک حوزه آبریز آب از دست می‌دهد و حوزه دیگر آب بدست می‌آورد. چرخه آب عبارت است از جریان حرکت آب در سطح کره زمین، روی زمین، زیرزمین، اتمسفر به یکی از اشکال ماده. چرخه آب که با نام چرخه‌ی هیدرولوژی نیز شناخته می‌شود، وجود و یا حرکت آب را در رو و یا زیرزمین و بالای سطح زمین نشان می‌دهد. اجزای چرخه آب بر اساس دفتر بررسی‌های زمین‌شناسی آمریکا دارای ۱۶ جزء است: ۱- ذخیره آب در اقیانوس‌ها ۲- تبخیر ۳- تصعید ۴- تبخیر و ترقق ۵- آب در اتمسفر ۶- میعان ۷- بارش ۸- ذخیره آب در برف و یخ ۹- رواناب ناشی از برف به داخل نهرها ۱۰- رواناب سطحی ۱۱- جریان رودخانه ۱۲- ذخیره آب شیرین ۱۳- نفوذ ۱۴- ذخیره آب زیرزمینی ۱۵- جریان آب زیرزمینی ۱۶- چشمه‌ها.

- موقعیت جهانی آب: میزان حجم آب دنیا ۱۳۸۶ میلیارد کیلومتر مکعب است که از این میزان فقط ۳ درصد آن آب شیرین می‌باشد. میزان متوسط بارندگی در جهان ۸۶۵ میلی‌متر و در ایران ۲۵۰ میلی‌متر است. یعنی متوسط بارندگی‌ها در ایران کمتر از یک سوم متوسط بارندگی جهان است. سهم مصرف آب شرب و بهداشتی در جهان ۸ درصد و در ایران ۶ درصد است. سهم مصرف آب کشاورزی در جهان ۷۰ درصد و در ایران ۹۲ درصد است. سهم صنعت و سایر مصارف در جهان ۲۲ درصد و در ایران ۲ درصد است.

- خوزستان از مهمترین جلگه‌های ایران است که بدلیل ویژگی‌های آب و هوایی می‌تواند دو و یا حتی سه بار در سال در آن به تولید محصول پرداخت، وسعت و باروری خاک و تنوع طبیعی هوا در فصول مختلف، این دیار را به جلگه‌ای زرخیز و پربرکت تبدیل کرده که در صورت استفاده صحیح و برنامه‌ریزی کشاورزی مکانیزه، به تنهایی می‌تواند نیاز کشور را بلحاظ فرآورده‌های کشاورزی تامین کند. وجود ظرفیت‌های طبیعی و ایجاد زیرساخت‌هایی که طی سالیان گذشته بویژه در حوزه آبریز کارون بزرگ فراهم شده است، انتظارات قابل توجهی را در اسناد توسعه کشور به این استان معطوف کرده است. افزایش سطح زیرکشت آبی استان به ۱/۳ میلیون هکتار که حدود دوبرابر سطح فعلی است، ارتقای تولید سالانه ۲۳/۵ میلیون تن تولیدات زراعی و باغی معادل ۲۶ درصد توسعه آبی کشاورزی کشور و ارتقای تولید فرآورده‌های دامی و شیلاتی آن ۲ تا ۹ برابر شرایط فعلی از جمله این انتظارات است. در سال‌های اخیر علاوه بر تامین فرآورده‌های کشاورزی، مسئله تامین انرژی برقایی کشور، بار دیگر نظر مسئولان و مدیران منابع آب را به سوی خوزستان سوق داده تا راهکارهای موثری برای تولید بیشتر انرژی پاک در این منطقه دنبال کنند. علاوه بر این در پایین دست حوزه که محدود به خوزستان است، جهت گیری در بخش صنعت در راستای گسترش صنایع شیمیایی پتروشیمی، ایجاد شهرک‌های صنعتی (بمنظور توسعه صنایع متوسط و کوچک) و گسترش زیرساخت‌های گردشگری است. از سوی دیگر توسعه حوزه در بخش کشاورزی، در راستای افزایش سطح زیرکشت محصولات استراتژیک همچون نیشکر، ذرت، شلتوک، غلات، باغات نخل، مرکبات، گلخانه‌های تولید گل و به فعل در آوردن قابلیت تولید و پرورش دام و طیور، محصولات شیلاتی، افزایش صادرات این محصولات و ارتقای سطح کیفیت محصولات کشاورزی و فرآورده‌های دامی و شیلاتی است. بنابراین نقش غیرقابل انکاری که منابع آبی این حوزه در تامین نیاز آبی مصارف شرب و صنعت و فعالیت‌های کشاورزی خوزستان دارند، همچنین وظیفه تامین بیش از ۹۳ درصد انرژی برقایی کشور، بر اهمیت و توجه جدی به قابلیت‌های این منطقه صحنه می‌گذارد.

۲- مواد و روشها :

۲-۱- انتقال آب از کارون بزرگ :

موضوع انتقال آب از سرشاخه های کارون اگرچه در سال ۱۳۱۸ با انتقال حدود ۳۰۰ میلیون مترمکعب در سال توسط تونل کوه‌رنگ ۱ آغاز شد، اما مطالعات بعدی که در سال ۱۳۴۰ توسط شرکت آمریکایی (عمران و منابع) در قالب طرح عمران خوزستان و زیرنظر سازمان برنامه و بودجه کشور صورت گرفت، آنچنان استعداد خوزستان برای کشاورزی و توانمندی های آن در جهت خودکفایی کشور را نمایان ساخت که موضوع انتقال آب به مناطق دیگر تا بعد از پیروزی انقلاب اسلامی عملاً دیگر موضوعیت پیدا نکرد. پس از انقلاب این طرح با افتتاح ساختمان سد و تونل دوم کوه‌رنگ در زمان ساخت نخست وزیری مهندس موسوی کلید خورد و در دولت آقایان هاشمی رفسنجانی و خاتمی نیز ادامه یافت. هم‌اکنون نیز با وجود مخالفت های شخص رییس جمهور این طرح توسط نمایندگان برخی از استان ها و وزیر نیرو مطرح شده است که امری عجیب است. در این راستا هیات وزیران بنا به پیشنهاد وزارت نیرو به شرکت سهامی آب منطقه ای اصفهان اجازه داده است تا بمنظور تکمیل عملیات اجرایی ۵ طرح عمرانی نسبت به انتشار اوراق مشارکت اقدام کند. بر اساس این مصوبه وزارت نیرو موظف شده است برای مطالعه طرحهای تامین و انتقال آب در محدوده شدت سهامی سازمان آب منطقه ای اصفهان و ساختمان تونل چشمه لنگان مبلغ ۳۲۰ میلیارد ریال اوراق مشارکت منتشر کند. همچنین به وزارت نیرو اجازه داده شده است مبلغ ۳۰۰ میلیارد ریال برای ساختمان سد و تونل سوم کوه‌رنگ، مبلغ ۲۰۰ میلیارد ریال برای آبرسانی به شهرهای کاشان و آران بیگدل از زاینده رود و مبلغ ۳۸۰ میلیارد ریال نیز برای مطالعه و اجرای انتقال آب به فلات مرکزی ایران اوراق مشارکت منتشر کند.

باین تفاسیر در حال حاضر از سرشاخه های کارون توسط ۴ تونل آب به زاینده رود هدایت شده یا در آینده خواهد شد. اولین آنها تونل کوه‌رنگ ۱ به ظرفیت حدود ۳۰۰ میلیون متر مکعب در سال آب را منتقل می کند. دومین تونل کوه‌رنگ ۲ می باشد که معادل ۲۵۰ میلیون مترمکعب دیگر آب را انتقال می دهد. تونل کوه‌رنگ ۳ که در آینده به بهره برداری خواهد رسید ۲۷۰ میلیون مترمکعب دیگر آب را انتقال می دهد. علاوه بر این ها یک تونل دیگر در محل چشمه لنگان در آینده به بهره برداری می رسد. این طرح بمنظور تامین سالیانه ۱۹۵ میلیون مترمکعب آب جهت مصارف شرب، صنعت و کشاورزی اصفهان و شهرهای حاشیه کویر در حال اجراست که با انجام طرح انتقال آب چشمه لنگان (از زیرشاخه های دز) به زاینده رود، انتقال پیدا میکند. علاوه بر اینها سه طرح دیگر در این زمینه مطرح می باشند: ۱- تونل انتقال آب به شهرهای قم و کاشان و ... از سرشاخه های رودخانه دز در الیگودرز. ۲- طرح انتقال آب به رفسنجان. ۳- طرح تونل بهشت آباد به طول تقریبی ۶۵ کیلومتر با هدف انتقال آب به استان های اصفهان، یزد و کرمان از سرشاخه های کارون به زاینده رود.

نکته جالب این است که مرکز پژوهش های مجلس سال ۱۳۸۷ در بررسی اشکالات عمده وارد بر طرح تونل بهشت آباد به دو مشکل عمده اشاره میکند: در درجه اول نیاز زیست محیطی برای حفظ حیات رودخانه در پایین دست در نظر گرفته نشده است. در حالی که بمنظور حفظ زیستگاه با کیفیت متوسط، دست کم باید ۲۸۴ میلیون متر مکعب در سال بعنوان

نیاز زیست محیطی پایین دست رودخانه های بهشت آباد و کوه رنگ در نظر گرفته شود. مشکل دیگر اینست که نیازهای حوزه مبداء (استان های چهارمحال بختیاری و خوزستان) در وضع آبی در این طرح مد نظر قرار نگرفته است.

- سازمان آب و برق خوزستان بعنوان نماینده وزارت نیرو در استان در جریان طرح های انتقال آب همیشه مورد انتقاد مردم و نمایندگان بوده است ، این سازمان همواره متهم می شود از حق استان بعنوان حوزه پایین دست رودخانه ها دفاع نمیکند و با محدود کردن مجوز برداشت و عدم صدور مجوز تخصیص آب به متقاضیان دشت های مستعد ، کشاورزان بسیاری را تشنه و ناکام گذاشته است. اما واقعیت اینست که به گفته مدیران ارشد این سازمان تصمیم گیری در مورد طرح های انتقال آب از سرشاخه رودخانه های استان را خارج از اختیارات خود و از سیاست های کلان وزارت نیرو عنوان می کنند. با این حال هشدارهای لازم را نسبت به کاهش آورد رودخانه ها و روان آب های استان در چند سال اخیر نموده اند. معاونت حفاظت و بهره برداری از منابع آب سازمان آب و برق خوزستان در اینخصوص عنوان نموده است که : (آورد کارون بزرگ (شامل کارون و دز) نسبت به سال های نرمال ۳۷ درصد کاهش داشته است. طرح های انتقال آب از بالادست حوزه های استان مطمئنا باید به شکلی مدیریت شوند که از سهم تخصیص های خوزستان کم نشود. مشکلات احتمالی طرح های انتقال آب باید در کارشناسی ها و جمع بندی ها مشخص شود ، در عین حال سهمیه ای که متعهد به تامین آب آن هستیم باید در یک مدیریت حوزه ای مورد توجه قرار گیرد و از هرگونه دست اندازی روی این سهمیه جلوگیری شود.) که نشاندهنده مخالفت سازمان آب و برق خوزستان با این چنین طرحهایی می باشد.

- آنچه اکنون نگران کننده است تقاضاهای روزافزون برای اجرای طرح های انتقال آب بین حوزه ای است. با توجه به تغییر اقلیم جهانی و شدیدتر شدن پدیده خشکسالی ، در صورت نبود نگاه جامع به این طرح ها ، در حوزه های مبداء و حتی مقصد موجب خسارات جبران ناپذیری می شود. بررسی سوابق نشان می دهد که انتقال آب در کشور مرهمی بوده است برای توسعه ناموزون، غافل از اینکه انتقال آب برای کارهای غیر علمی موفق نیست و تازمان که الگوی مصرف اصلاح و توسعه متوازن نشده است دردی را دوا نمیکند. در دهه های گذشته طرح های انتقال آب در سراسر جهان مطالعه و حتی به اجرا گذاشته شده است ، اما با گذشت زمان و اهمیت یافتن مسائل زیست محیطی و اجتماعی در برخی طرح های انتقال آب ، تجدیدنظر شده و اکثر آنها از دستور کار خارج گردیده اند.

- بر اساس مستنداتی که در این تحقیق ارائه می گردد انتقال آب از کارون بزرگ به سایر نقاط کشور از پشتوانه علمی لازم برخوردار نیست و برخلاف تصور، خوزستان از نظر منابع آبی در مضیقه است.

۲-۲- طرح انتقال آب کارون بررسی ابعاد متعدد آن :

۲-۲-۱- کشاورزی :

طبق آخرین اطلاعات موجود استان خوزستان در حال حاضر دارای دومیلیون و سیصد هزار هکتار زمین قابل کشت و زراعت وجود دارد که یک موقعیت بی نظیر را برای کشاورزی بوجود می آورد. با این وجود در حال حاضر تنها در یک میلیون و دویست هزار هکتار از این زمین ها کشاورزی صورت می گیرد و دلیل این امر نبود آب برای احیاء این زمین ها و کمبود اعتبارات می باشد.

۲-۱-۱- نخیلیات :

استان خوزستان با داشتن بیش از ۴۰ هزار هکتار نخیلیات و تولید سالانه بیش از ۱۵۰ هزار تن خرما در کشور مقام اول را در کشت و تولید نخیلیات آبی داراست و هرساله علاوه بر تامین بخش عظیمی از نیاز کشور، میزان فراوانی از این محصول را به خارج از کشور صادر می کنند. این در حالی است که نخل های فراوانی از این استان بخصوص شهرهای آبادان، خرمشهر و شادگان در هشت سال جنگ تحمیلی از بین رفته است. بهمین دلیل در صورت احیای این نخیلیات و کشت جایگزین برای آنها، استان خوزستان می تواند نقش مهمتری را در عرصه تولید خرما و خارک و همچنین فرآورده های آنها در کشور ایفا کند. اما نه تنها امیدی به احیای مجدد این نخلستان ها نیست بلکه نخلستان های موجود نیز در معرض نابودی قرار دارند، زیرا رودخانه اروند شور و کم آب شده است و این موضوع ضربات جبران ناپذیری بر پیکره کشاورزی و اقتصاد نخلداران منطقه وارد آورده است. زیرا آنها علاوه بر اینکه با نخل های بی ثمر و کم ثمر مواجه شده اند، از میانکاری برخی محصولات مثل سبزی، بامیه و گوجه در نخلستان های خود نیز محروم شده اند. تنها در سال گذشته بعلت شوری این رودخانه کشاورزان با کاهش ۵۰ درصدی محصولات تولیدی خود مواجه شده اند. در تفسیر دلایل شوری اروند باید گفت که علاوه بر خشکسالی چندسال اخیر استان خوزستان، کاهش بارندگی در این مدت و توام شدن آن با کاهش خروجی آب پشت سد های کارون و کاهش آب رودخانه های دجله و فرات در کشور عراق بعلت کاهش آب ورودی به رودخانه کارون در شهرهای آبادان و خرمشهر که مسیر انتهایی این رودخانه به شمار می رود، میزان آب شیرین رودخانه کارون بشدت کاهش یافته و این مسئله به مرور زمان باعث پیشروی آب شور دریا به داخل شهرها می شود. به گفته برخی از کارشناسان بعلت کاهش بارندگی، آب شور حتی تا خرمشهر پیشروی کرده است. در صورت تداوم کاهش آب رودخانه، آب شور در سال های آینده به خرمشهر می رسد و کل زمین های کشاورزی این دو شهر که از رودخانه کارون سیراب می شوند، از بین می رود. اکنون با این شرایط انتقال آب رودخانه کارون به فلات مرکزی و استان های کرمان و اصفهان که با صرف هزینه های سرسام آور و نجومی، بشدت از سوی دولت در حال پیگیری است تا چه میزان توجیه اقتصادی دارد، در حالی که طرح آبرسانی به شهرهای آبادان و خرمشهر برای احیای نخیلیات از سال ۱۳۶۸ آغاز شده و هنوز به اتمام نرسیده است.

۲-۱-۲- نیشکر :

نیشکر یکی از محصولاتی است که برای رشد خود نیاز به شرایط آب و هوایی ویژه دارد و این شرایط در استان خوزستان مهیا می باشد و در صورت رسیدگی به نیازهای این بخش از کشاورزی استان خوزستان، این امکان وجود دارد که بسیاری از نیاز کشور را که هم اینک از خارج از کشور تامین می شود در داخل تولید شود. از طرفی صنایع وابسته به این محصول می توانند زمینه اشتغال بسیاری از جوانان را تامین نمایند. به گفته مدیرعامل شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی (شکر تولیدی در واحدهای امیرکبیر و دعبل خزاعی از بهترین کیفیت در کشور برخوردار است ولی مشکل اصلی در حال حاضر کمبود آب است که امیدواریم این مشکل حل شود). مدیرعامل سابق شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی : (تامین آب شیرین از مهمترین نیازهای نیشکر خوزستان است. اگر قرار باشد از هر ۸۰ هکتار، ۸۰ تن نیشکر برداشت شود و آب شیرین مورد نیاز تامین نشود، میزان برداشت نیشکر به ۴۰ تن کاهش خواهد یافت). باید توجه داشت که در حال حاضر در حدود ۲۳ هزار نفر در این کارخانجات مشغول بکار هستند و اگر این صنایع به هر دلیلی نتوانند به حیات تولیدی و اقتصادی خود ادامه دهند وضعیتی فاجعه بار در استان خوزستان رخ می دهد.

۲-۱-۳- گندم :

گندم جزء محصولات استراتژیک می باشد که خودکفایی در زمینه تولید آن برای هرکشوری از اهمیت بسیاری برخوردار است. استان خوزستان سالهاست که پس از استان فارس بعنوان دومین تولیدکننده بزرگ گندم کشور محسوب می شود. در صورتیکه بسیاری از زمین هایی که هم اینک زیر کشت دیم این محصول می باشند، آبیاری شوند، میزان تولید این محصول در استان خوزستان بسیار بیشتر از میزان موجود خواهد شد.

لازم بذکراست علاوه بر محصولاتی که در بالا به آن اشاره شد ، استان خوزستان در زمینه تولید بسیاری دیگر از محصولات از جمله گل های زینتی ، مرکبات، ذرت، سیب زمینی و ... جزء استان های برتر در کشور می باشد. با این تفاسیر در صورت تامین آب مورد نیاز، استان خوزستان در عرصه کشاورزی از استان هایی نظیر اصفهان ، یزد، کرمان، قم و ... بسیار مستعدتر می باشد.

۲-۲-۲- حوزه انرژی :

در این حوزه باید گفت که در صورت وجود آب اضافی در سرچشمه های کارون به استناد دلایل زیر منطقی تر آن است که به جای انتقال آب به سایر نقاط کشور از آن در زمینه تولید برق در منطقه استفاده نماییم. بر اساس گزارش جامعی که در سال ۱۳۸۳ توسط جمعی از اساتید دانشگاه چمران اهواز تهیه شده است و به تایید بیش از ۴۰ تن از اساتید این دانشگاه نیز رسیده است، پتانسیل های علمی قابل تبدیل به انرژی برق در حوزه جنوب غرب کشور بصورت ذیل می باشد:

بطوریکه ملاحظه می شود در این حوزه بدلیل شرایط بسیار مناسب جغرافیایی ، قابلیت بسیار بالایی برای تامین انرژی برق آبی وجود دارد. با توجه به رشد سالانه مصرف برق در کشور و چالش های جدی انرژی در آینده ، عملی نکردن این قابلیت ها گناهی نابخشودنی می باشد که می تواند در آینده مشکلات و زیان های عدیده و غیرقابل جبرانی به کشور تحمیل نماید. بنابراین تعلق در زمینه تولید انرژی برق آبی از این حوزه و یا برنامه ریزی برای انتقال آب از این حوزه به سایر نقاط، زیان هایی به عرصه تولید و مصرف انرژی کشور وارد می نماید که از دو منظر قابل بحث است:

۱- از دست رفتن انرژی که با استفاده از این شرایط خدادادی قابل حصول است که خود به دویخش تقسیم می شود: ۱-۱- عدم ایجاد سدها که منجر به هدر رفت و عدم استفاده از امکانات بالقوه در زمینه توسعه انرژی می باشد. ۱-۲- از دست رفتن بخشی از توان نیروگاههای در حال کار بدلیل کاهش میزان آب ورودی

۲- انتقال آب از سرشاخه های کارون به دیگر نقاط کشور خود مستلزم مصرف مقادیر بالای انرژی می باشد. در مقایسه با این حالت ، حرکت آب بطور طبیعی در دشت خوزستان نه تنها نیاز به مصرف انرژی ندارد بلکه مولد انرژی نیز می باشد.

از طرفی احداث این سدها می تواند ضمن غنابخشی به طبیعت استان ، با اشتغال زایی منجر به رونق اقتصادی روستاها و رفع محرومیت از آن ها گردد. در حالیکه با ارائه طرح های انتقال آب ، این مناطق محروم نیز از مزایای متعدد جریان آب بی بهره شده و حتی مورد آسیب قرار می گیرند.

۲-۲-۳- اجتماعی :

تأثیرات انتقال آب کارون بزرگ به سایر نقاط از لحاظ اجتماعی حداقل از دو جهت قابل بررسی است :

۲-۳-۱- آب شرب مردم استان :

اکنون در شهرهای جنوبی استان خوزستان یعنی از اهواز تا اروندکنار، آب رودخانه به گواه کارشناسان بعثت دبی پایین رودخانه با کاهش کیفیت مواجه شده است و اکثر حجم آب کارون را فاضلاب خانگی و صنعتی تشکیل می دهد. این باعث می شود که آب شرب مردم این شهرها آلوده بوده و برای سلامتی مردم حاشیه رودخانه کارون مضر باشد. برای نمونه اهواز با جمعیتی حدود یک میلیون نفر در کنار ساحل کارون از آب آشامیدنی شهری محروم است و تبلیغات رنگارنگ آب شیرین کن و مراکز فروش آب در سراسر شهر و حتی پخش آگهی آن از صداوسیماي خوزستان، این واقعیت تلخ را گوشزد می کند که این شهر بر لب کارون تشنه است.

۲-۳-۲- تاثیر بر صنایع:

آب مورد نیاز صنایع استان خوزستان عمدتاً از رودخانه کارون تامین می شود و با انتقال آب از سرشاخه های کارون بزرگ و در نتیجه کاهش میزان آب ورودی به استان خوزستان بیم آن می رود که صنایع استان خوزستان تحت تاثیر قرار بگیرند. علاوه بر این همانگونه که در بالا به آن اشاره شد انتقال آب کارون بزرگ به سایر نقاط کشور منجر به کاهش میزان انرژی تولیدی در نیروگاه های موجود در استان می شود. این کاهش تولید انرژی برق می تواند صنایع مختلف را تحت الشعاع خود قرار دهد. به هرصورت افت فعالیتهای واحدهای صنعتی در استان خوزستان منجر به افزایش میزان بیکاری در بین جوانان و نیز کاهش دستمزد کارکنان این واحدهای صنعتی می گردد.

۲-۳-۴- مسائل زیست محیطی :

به اعتراف بسیاری از کارشناسان کاهش میزان آب ورودی به استان خوزستان و جایگزینی آن با فاضلاب های صنعتی و شهری منجر به کاهش شدید تنوع گونه های آبزیان موجود در رودخانه کارون شده است.

۲-۳-۵- سایر مسائل مرتبط:

مرکز پژوهشهای مجلس در خصوص طرح بهشت آباد (یکی از طرح های انتقال آب به اصفهان) عنوان می کند : (نتایج مطالعات که با روش شبیه سازی با استفاده از مدل ریاضی تخصصی انجام شده ، نشان می دهد که در افق ۱۴۰۰ کل نیازآبی خوزستان معادل ۹۵ درصد آبدهی حوزه کارون بزرگ خواهد بود که با توجه به سدهای مخزنی احداث شده در این حوزه ، بادرجه اعتماد ۸۰ درصد تنها امکان تامین ۷۰ درصد نیازهای آبی یعنی ۱۴ میلیارد متر مکعب آب وجود خواهد داشت). همین مطالعات ، کمبود آب در افق ۱۴۰۰ در این منطقه را در حدود ۴ میلیارد مترمکعب برآورد کرده است.

۳- بحث و نتیجه گیری:

۳-۱- نیاز زیست محیطی برای حفظ حیات رودخانه کارون بزرگ بایستی مد نظر قرار گیرد که این مهم در طرح تونل بهشت آباد در نظر گرفته نشده است.

۳-۲- نیازهای حوضه مبداء (استان های چهارمحال بختیاری و خوزستان) در وضع آتی بایستی مدنظر قرار گیرند.

۳-۳- طرح های انتقال آب از سرشاخه های کارون توجیه اقتصادی ندارند و بایستی بازنگری شوند.

۳-۴- در صورت استفاده صحیح و برنامه ریزی کشاورزی مکانیزه ، استان خوزستان به تنهایی می تواند نیاز کشور را بلحاظ فرآورده های کشاورزی تامین کند.

۳-۵- طرح های انتقال آب از بالادست حوزه های استان خوزستان باید به شکلی مدیریت شوند که با عنایت به نیاز شدید آبی استان خوزستان در بحث های کشاورزی ، صنایع ، شرب و ... از سهم تخصیص های این استان کم نشود.

۳-۶- برای حل مشکل کم آبی یک منطقه باید تمام جوانب و طرح ها بررسی شوند و در صورتیکه با مدیریت آب و افزایش بهره وری قابل حل نباشد بعنوان آخرین راه حل،انتقال آب میان حوزه ای صورت گیرد

۴- تقدیر و تشکر:

از دفتر تحقیقات و استانداردهای مهندسی آبیاری و زهکشی سازمان آب و برق خوزستان به عنوان حمایت کننده این مقاله تقدیر و تشکر می نمایم.

۵- منابع :

۵-۱- امامی، کامران، چالش های انتقال آب حوضه به حوضه ،مجموعه مقالات سمینار انتقال آب بین حوضه ای آب و نقش آن در توسعه پایدار کشور ، دانشکده صنعت آب و برق ،۱۳۸۳.

۵-۲- برنامه ریزی انتقال آب از کارون به زاینده رود ، مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان،۱۳۸۶.

۵-۳- روابط عمومی و امور بین الملل شرکت مدیریت منابع آب ایران ، راهبردهای توسعه بلندمدت آب کشور،۱۳۸۲.

۵-۴- رستم افشار، ناصروپیره، علیرضا، انتقال آب بین حوضه ای، مجموعه مقالات سمینار انتقال آب بین حوضه ای آب و نقش آن در توسعه پایدار کشور ، دانشکده صنعت آب و برق ،۱۳۸۳.

۵-۵- تورج مهدی زاده، مریم پنجعلی اصل، بررسی تاریخیچه و پیشینه طرح انتقال بین حوضه ای بعنوان پایه تصمیم گیری در خصوص طرحهای انتقال بین حوضه ای در استان اردبیل.