



سخت جمهوری اسلامی ایران
نور - سلطان

پروژه های تولید آب شیرین قزاقستان در کرانه شمالی دریای خزر:

سوابق و برنامه های آتی

چکیده:

دولت قزاقستان در صدد است تا آب شیرین مورد نیاز در مناطق غربی خود به خصوص استان مانگیستائو را از طریق تولید آب شیرین در دریای خزر تامین نماید. در دوران شوروی این امر از طریق نیروگاه هسته ای شفچنکو همراه با تولید برق این منطقه صورت گرفته است. با خارج شدن نیروگاه مذکور از چرخه تولید، در حال حاضر کارخانه آب کاسپین با ظرفیت تولید روزانه ۳۰ هزار متر مکعب آب در این استان مشغول به فعالیت است که قرار است با تکمیل ساخت آن به توان تولیدی روزانه ۵۰ هزار متر مکعب آب، در سال ۲۰۲۰ برسد. دولت قزاقستان از طریق مشارکت بین المللی با شرکت چینی سابفون (SABFON) در صدد است تا کارخانه تولید آب شیرین در کنار بندر کوریک نیز تاسیس نماید که ظرفیت نهایی تولید آن ۸۰ هزار متر مکعب در روز خواهد بود. در کنار پروژه مذکور که هزینه ساخت آن ۱۰۰ میلیون دلار برآورد شده؛ قرار است تا سیستم انتقال آب جدید به شهر آکتائو و روستاهای کوریک، ژیببای و شتپه نیز احداث شود.

متن:

نقشه جغرافیایی آسیای مرکزی از لحاظ توزیع منابع نوعی ناهمگونی میان منابع معدنی و طبیعی را به نمایش می گذارد. شرق کشورهای این منطقه دارای جمعیت بیشتر و منابع آبی سرشار اما در غرب منطقه منابع انرژی گسترده و بیابان های بی آب وجود دارد. لذا دغدغه سیاستمداران این منطقه به خصوص قزاقستان کوچ دادن بخش هایی از جمعیت به سمت غرب در کرانه دریای خزر و ساختن شهرهای بزرگ در کنار منابع انرژی بوده است. امری که تاکنون به علت کمبود منابع آب شیرین به طور کامل محقق نشده است.

ایجاد مراکز تولید آب شیرین در کرانه های خزری قزاقستان به دوران شوروی سابق باز می گردد. جایی که اولین راکتور هسته ای برای تولید آب شیرین ساخته شد. مجتمع شفچنکو با راکتور BN-350 خود در طول ۳ دهه برق و آب شیرین استان مانگیستائو را تولید نموده است. عملیات احداث این مجتمع در سال ۱۹۶۴ آغاز و در سال ۱۹۷۳ مورد بهره برداری قرار گرفت. مجتمع مذکور تا سال ۱۹۹۹ به فعالیت خود ادامه داد.

هر چند که از اوایل دهه ۹۰ میلادی به علت کاهش جمعیت در این استان و عدم بهره‌وری اقتصادی آن به لحاظ میزان تولید و افت جمعیت باعث کاهش ظرفیت تولید آب شیرین در آن شده بود. علاوه بر آن نگرانی دولت قزاقستان از احتمال خطر تشعشع هسته‌ای و فرسودگی تاسیسات مذکور باعث شد تا کارخانه مذکور از مدار تولید خارج شود.

اکتشاف ذخایر غنی انرژی در اوایل سال ۲۰۰۰ موجب تصمیم دولت در افزایش جمعیت مناطق غربی قزاقستان در استان مانگیستائو شد. در حال حاضر جهت تامین آب در این استان، پروژه‌های تولید آب شیرین از دریای خزر مشغول به کار و برخی در دست ساخت است. اولین قدم در این راه احداث تاسیسات تولید آب شیرین در آکتائو در سال ۲۰۰۴ توسط شرکت مانگیستائو موناوی گاز شعبه منطقه‌ای کازموناوی گاز (شرکت تولید گاز و نفت قزاقستان) بود. اما به این علت که منابع آبی جهت تولید آب شیرین در منطقه ویژه اقتصادی آکتائو در کنار تاسیسات تولید فولاد شرکت کازکیپل در کنار بندر آکتائو احداث شده بود و آب آن به لحاظ بهداشتی مناسب شرب نبود پروژه مذکور متوقف و تاسیسات آن به شرکت کاسپین که از سوی استانداری مانگیستائو تاسیس شده بود واگذار شد.

در حوزه قانونی نیز برای استفاده از آب دریا از طرف دولت مقرراتی وضع نشده بود و طبیعتاً بر اساس دستور بخش بهداشتی استان مانگیستائو ممنوعیت استفاده از آب در حوزه منطقه ویژه اقتصادی وجود داشت. در سال ۲۰۱۳، حسب درخواستی که از دولت جهت اصلاح مقررات در زمینه استفاده از آب دریا به عمل آمد، تاسیسات شرکت کاسپین آب تولیدی خود را جهت شرب وارد شبکه توزیع نمود. این امر در حالی اتفاق افتاد که پیش از آن آب تولیدی این شرکت صرف آبیاری و مصارف فنی می‌شد.

در خصوص احیای واحد مجتمع تولیدی شفچنکو، استدلال بر این بوده است که هزینه شرب کردن آب از طریق حرارتی نیروگاه مذکور بسیار بیشتر از مجتمع کاسپین است. اما حرکت قزاقستان به سمت احیای استفاده از نیروگاه‌های اتمی ممکن است تاسیسات مذکور را دوباره وارد چرخه تولید سازد. شایان ذکر است جهت تعمیر و بازسازی نیروگاه مذکور مطالعاتی از سوی موسسه توسعه ژاپن، اتحادیه شرکت‌های مشاوره و مهندسی ژاپن همچنین شرکت مشاوران بین‌المللی پاسیفیک در سال ۲۰۰۵ صورت گرفته است.

پروژه تولید آب کاسپین با تاسیس شرکت توسعه اجتماعی-اقتصادی توسط دولت قزاقستان در سال ۲۰۱۰ کلید خورد. در حال حاضر توسط این شرکت دو پروژه ایجاد تاسیسات تولید آب شیرین به میزان ۱۰ هزار متر مکعب در روز در سال ۲۰۱۵ و ارتقای تولید به میزان ۲۰ هزار متر مکعب در چارچوب برنامه نورلی ژول در سال ۲۰۱۷ به اتمام رسانده است.

فاز اول پروژه تولید آب شیرین کاسپین با بودجه بیش از ۳ میلیارد تنگه به مرحله اجرا رسیده اما قرار است بهره برداری آن در سال ۲۰۲۰ نهایی شود. در این فاز تولید آب شیرین در این کارخانه به ۵۰ هزار متر مکعب در روز خواهد رسید.

علاوه بر آن در مارس ۲۰۱۸، شرکت چینی سافون (SABFON) نیز در مناقصه ای به ارزش ۱۰۰ میلیون دلار جهت ساخت یک مجتمع نیرو و تولید آب شیرین در نزدیکی روستای کوریک موفق به دریافت مجوز اجرا شد. در این مجتمع قرار است روزانه ۸۰ هزار متر مکعب آب شیرین تولید و مجهز به توربین گازی برای تولید برق خواهد شد. قرارداد شرکت چینی جهت احداث و ارائه سرویس با استانداردی مانگیستائو به مدت ۳۰ سال خواهد بود. در کنار پروژه مذکور، خط لوله توزیع آب شیرین برای شهر آکتائو و روستای کوریک، ژتیبای و شتپه به ارزش ۳۰ میلیارد تنگه احداث خواهد شد.

نقشه وضعیت حوزه های آبی و شبکه انتقال آب در قزاقستان تا سال ۲۰۳۰



