

گزارش ویژه

ایرانیان رود، از افتخار پیروزی تا فاجعه شکست

عکس: بهزاد ترکی زاده

تصمیم گیری در مورد طرح های عمرانی و تصمیم گیری برای اجرای آنها کار ساده ای نیست. به ویژه آنکه با طرحی نو مواجه شده باشیم. از جمله مهم ترین مواردی که موجب تأخیر در تصمیم گیری ها می شوند می توان به مواردی که در این مطلب ذکر شده است اشاره کرد.



زمین شناسان می گویند منطقه ایران فعلی پس از عملیات کوه زایی البرز و زاگرس که حاصل شکل گیری اقیانوس هند بودند به تدریج از زیر آب بیرون آمد. جریان این واقعه از دو بیست میلیون سال پیش آغاز شد. دریاچه های خزر، اورال، رضاییه و دیگر سازه های آبی موجود بازمانده های این رونداند

شوند تا بتوانند بر روند مدام تبخیر این حوزه های مسدود غالب شوند. باید توجه داشت که دریای خزر با وجود رود عظیم ولگا و رودهای بزرگ و کوچک دیگر کناره اش است که قادر است در مقابل تبخیر بیشتر آب خود و افزایش در صد املاح آن مقاومت می کند. با این حال در طی روندی چندین هزار ساله بر درصد املاح این دریاچه نسبت به درصد املاح اقیانوس ها افزوده شده است.

• البته اگر هدف پر کردن آب در درون حفره های کویری نباشد آنگاه موضوع تغییر خواهد کرد. به این معنی که در این شرایط می توان با چند کارخانه آب شیرین کن بر جریان تبخیر آب فائق آمد و از مزایایی چون تامین آب در کناره های کویر بهره مند شد. در این شرایط موضوع مهم تعادل میان داده ها و ستانده است. به نظر می رسد طرح در این شرایط تا حدی معقول است، چرا که از میزان تبخیر آب کاسته و امکان جایگزینی آب جدید را از طرق استفاده از تکنولوژی آب شیرین کن فراهم می سازد.

• شناخت و ساخت تکنولوژی های لازم برای اجرای این طرح:

باید توجه داشت که حجم عظیم خاک برداری و خاک ریزی این طرح، همراه با سازه های میانی آن ایجاب می کند که از طریق کاربرد آخرین دستاوردهای تکنولوژیک بر بهره وری کار افزوده و از هزینه هایش کاسته شود. یعنی هم زمان انجام کار کاهش یابد و هم هزینه ها. با یک بررسی اجمالی این طرح متوجه می شوید که با طرحی روبه رو هستید که جهانی است و به همین دلیل باید از ظرفیت جهانی تکنولوژیک و مدیریت آن بهره مند شوید.

• یکی از موارد مشکل ساز در حین اجرای این طرح، موضوع مهم ایجاد آبراهی با شیب صفر در تمامی مسیر آن هم با عمق پانصد متر است. این عمق ویژه در مناطقی که ارتفاع زیاد می شود مطمئناً با سفره های آبهای زیر زمینی تداخل می کند و جریانی از حرکت این آبها را در مسیر پدید می آورد، به طوری که تحرک مدام این آب ضرورت تخلیه و هدایت آنها را تا زمانیکه آب شور دریا وارد این کانال می شود اجتناب ناپذیر می کند و ممکن است سطح آبهای زیر زمینی این مناطق را پایین برده و مبدأ آب شور دریا را جانشین آنها کند. بنابراین تا میدانی گسترده سفره های زیر زمینی آب تهی از آب شیرین و پر از آب شور می شوند. که لازم است آثار آنها را بررسی شوند.

اولین شان موضوع مهم هزینه این طرح ها و بازده آنها است. بعداً با مواردی چون نو بودن طرح و اینکه برای اجرایش تجربیات قدیمی تر وجود ندارد. تأثیرات اجرای طرح بر اقتصاد سیاسی جامعه و همچنین اثراتش بر دیگر موضوعات اجتماعی روبه رو می شوید. طرح ایجاد یک راه آبی میان دریای عمان تا دریای خزر و ایجاد چندین دریاچه بزرگ و کوچک در میان این راه آبی طرحی بسیار بزرگ و جهانی است. در این طرح می خواهند چند دریاچه بزرگ و کوچک برای پرورش ماهی و مقاصد دیگر به وجود آورند که طبعاً باید در حفره های با ارتفاع پست تر از دریاها ی آزاد پدید آیند. یعنی حفره ها فقط در مناطقی چون کویر مرکزی، لوت و باتلاق جازالوریان وجود دارند. در غیر این صورت به ناچار باید حفره هایی مصنوعی پدید آورند. که خود هزینه دیگری را تحمیل خواهد کرد. اگر بخواهیم حفره های طبیعی مذکور را با آب دریای آزاد پر کنیم، آنگاه بر حجم تبخیر آب و عظمت نمک این حفره ها افزوده می شود، به طوری که از کنترل خارج خواهند شد. به هر صورت جریان پر کردن حفره های کویرهای مهم لوت و مرکزی با آب اقیانوس هند، طرح ساده ای نیست. در حقیقت تمامی مشکلات مربوط به تصمیم گیری طرح های اجرایی را یک جا در خود دارد. به طور خلاصه مشکلات تصمیم گیری در باب اجرای این طرح که "ایران رود" خوانده شده است، به شرح زیر است:

• هزینه لازم برای اجرایی کردن این طرح آن هم حفر ترعه ای به عرض هزار متر و عمق ۲۵۰ متر بسیار بالا است و معلوم نیست بودجه آن باید از کجا تامین شود.

• اثرات اجرای این طرح بر اقتصاد سیاسی جامعه و همچنین اثرات منطقه ای و جهانی آن هنوز به درستی ارزیابی نشده است.

• آثار پر کردن حفره های لوت و مرکزی از آب شور اقیانوس بر آب و هوای ایران و به ویژه این مناطق از نظر علمی بررسی نشده است. پرسش اینجا است که آیا کارشناسان هواشناسی با توجه به گرم شدن کره زمین می توانند تضمینی آریه دهند که این دریاچه ها هوای مناطق اطراف خود را تغییر داده و موجب بارندگی های بسیار خواهند شد. چرا که در صورت فقدان تغییر آب و هوای، به دلیل مسدود بودن این مسیر، مدام آب دریاچه های آن تبخیر شده و سرانجام به جرثومه ای عظیم از نمک تبدیل خواهند شد. به طوری که هر مقدار تزریق آب بیشتر اقیانوس به این مناطق کار را بدتر و خطرناکتر خواهد کرد. به هر تقدیر شرط مهم اجرایی کردن این طرح به وجود آمدن منابع آب شیرینی است که باید به این دریاچه های بزرگ مصنوعی مدام تزریق



• بازتاب های ژئوپلیتیک:

رود. برآستی آن کدام گروه از کارشناسان زیست محیطی و هواشناسی هستند که می توانند اطمینان کافی در مورد ثبات درصد نمک موجود در آبهای این دریاچه های بزرگ جدید را بدهند؟

زمین شناسان می گویند منطقه ایران فعلی پس از عملیات کوه زایی البرز و زاگرس که حاصل شکل گیری اقیانوس هند بودند بتدریج از زیر آب بیرون آمد. جریان این واقعه از دوست میلیون سال پیش آغاز شد. دریاچه های خزر، اورال، رضائیه و دیگر سازه های آبی موجود بازمانده های این رونداند. البته منطقه کویرهای مرکزی و لوت نیز تا پیش از این دریاچه بودند اما آنها نتوانستند چون دریای خزر در برابر هرم تبخیر آب تاب آورند، چرا که چون دریای خزر رودهای متنوع آنها را پشتیبانی نمی کردند ضمن آنکه آب و هوای مناطق جنوبی تر بیشتر تحت تأثیر صحرای عربستان قرار گرفت. بنابراین پرسش این است که اگر بخواهیم در طول مسیر این آبراه از گودال های سه گانه گفته شده برای ایجاد دریاچه استفاده کنیم، چه تضمینی وجود دارد که در شرایط حاضر تزریق آب به این مناطق بتواند موجب تغییر آب و هوای این مناطق شود، آنهم در شرایطی که آب و هوای زمین رو به گرمی بیشتر دارد. چگونه می توان این اطمینان را پیدا کرد که آب تبخیر شده این دریاچه ها از فراز مرزهای ما خارج نشوند و ریزش باران ها در جوار این دریاچه ها نتوانند زمینه را برای تزریق آب شیرین به آنها فراهم سازند؟

در مقابل به نظر نمی رسد که صرف احداث یک آبراه بتواند موجب تحول سریع آب و هوایی کشور شود، مگر آنکه بر ظرفیت تولید آب شیرین برای ایجاد جنگل های مصنوعی در کویر افزوده شود.

بهر تقدیر بازتاب های اجرای طرح ایران رود آنچنان پر جاذبه است که هزارگامی موجب ایجاد تمایل بسیار برای اجرایی کردن آن می شود. اما اگر نتوانیم به تناسب سرعت تبخیر آب و سرعت فرآیندهای شیرین کردن آن بیافزاییم و آثار ثانویه شدت تبخیر آب این دریاچه های مسدود را شناسایی و پیش بینی کنیم، آنگاه ممکن است تمامی این شوق به فاجعه تولید کننده ای تبدیل شود. فاجعه ای که ناچاریم بهایش را تنها، بپردازیم. در حالی که در سودش دیگران سهم خواهند شد.

اصولاً بازتاب های ژئوپلیتیک این طرح بسیار مهم اند، هنگامیکه برای اولین بار راه آهن شمالی-جنوبی کشور احداث شد در جریان جنگ دوم جهانی متوجه آثار ژئوپلیتیک این طرح شدیم، بطوریکه استفاده از این راه آهن برای ارسال سوخت و اسلحه به جبهه شرقی یعنی روسیه توسط آمریکا و انگلیس بود که توانست سرانجام هیتلر را از پای درآورد. و به همین دلیل ایران صاحب لقب پل پیروزی شد.

در مورد طرح بسیار مهم ایران رود نیز لازم است آثار ژئوپلیتیک اجرای آن شناسایی و بدرستی مورد بهره برداری قرار گیرند. اینکه چنین آبراهی از نقطه نظر سیاسی، اقتصادی و فرهنگی چه اثراتی خواهد گذارد روابط تجاری-سیاسی، را در منطقه دستخوش چه تحولاتی خواهد کرد. موضوعی بسیار مهم و حیاتی است. تمامی کشورهای شمالی راه مستقیمی به دریاهای آزاد ندارند.

بویژه این امر برای کشورهای حاشیه شرقی دریای خزر و آن دسته از کشورهای حاشیه غربی که به دریای سیاه اتصال ندارند بسیار محدود کننده است. احداث این راه می تواند آنها را به دریاهای خزر آزاد متصل کند. اینکه چه روشی برای سرمایه گذاری بر روی این طرح باید اتخاذ شود. شراکت کشورهایی که وجود این راه دریایی برایشان حیاتی است به چه نحو باید صورت گیرد؟ خود نیاز به مطالعه ای جدی و همه جانبه دارد.

• سرانجام باید بر روی تأثیرات منطقه ای احداث این آبراه چه از نقطه نظر تحولاتی که در زندگی مردم این مناطق پدید آورد و چه از نقطه نظر جاذبه های گردشگری که ایجاد می کند، مطالعه شود. اگر احداث این آبراه و دریاچه های آن بتواند موجب تغییر آب و هوای مناطق هم جوار آنها شود و فرآیند سرعت تبخیر از طریق ریزش باران ها و ورود رودهای آب شیرین جبران شود. چنین طرحی آنچنان ظرفیت عظیم و جذابی پدید می آورد که هیچ کس نمی تواند در مقابل اجرای آن مقاومت کند. برعکس اگر نتوانیم نسبت به روند ثبات درصد املاح این دریاچه ها اطمینان داشته باشیم و با موضوع غلظت مدام نمک روبرو شویم، آنگاه این سرمایه گذاری ها با فاجعه شکست روبرو می شوند و سرمایه و نیرویی بسیار به هدر می