

ترجمه و اقتباس از

ریدرز و ایجست

روزبه

# رود مقدس سند

در منتهی الیه شمالی خاک پاکستان غربی یعنی در مجاورت جبال سربفلك كشيده هيمالايا منطقه وسيع و منحصر بفردي قرار دارد كه يكي از شاهكارهاي باشكوه و عظيم طبيعت در آنجا خود نمائي ميكند. عظمت و شكفتي اين پديده طبيعي بحدی است كه مانند آبشار نياگارا و آب فشانهای پارك يلو استون بی اختيار روح بيننده را مجذوب خود ميسازد . در اينجا هر لحظه ميليونها ميليون گالن آبی كه در اثر ذوب شدن برفهای قله هيمالايا ايجاد ميشوند از فراز بلنديها و تپهها پايين گراييده و در دشت شيب دار و بيكراني انباشته ميشوند و بعد از منتهی الیه قسمت جنوبي اين درياچه وسيع رود عظيم و خروشان سند پايين سرازير ميشود

برای تجسم اين منظره بيما نند طبيعي كه ميليونها سال بهمين وضع باقيمانده همينقدر كافي است متذكر شويم كه مساحت درياچه مزبور برابر تمام خاك انگلستان است.

اما خيال نكنيد كه سرچشمه اوليه و يا منبع اصلي رودخانه سند فقط منحصر بهمين نقطه ميباشد .

رود سند ابتدا از ارتفاعات منطقه بام دنيا يعني فلات تبت سرچشمه ميگيرد و همينطور كه از ميان دره های ژرف هيمالايا عبور ميكند منابع بزرگ تری به آن می پيوندند . مثلاً قبل از رسيدن بدرياچه مذکور سه رود عظيم ديگر در آن ميريزند و چون سه رودخانه فوق الذکر در کشور هند به سندن بزرگ متصل ميگردند چنانچه خواهيم ديد پاکستان غربی با اشكال بسيار مهمی مواجه شده كه برايش يك مسأله حياتی بشمار ميرود، بهمين مناسبت پاکستان غربی بمنظور رفع اين خطر وحشت انگيز علاوه بر استفاده از منابع مالی و انسانی خویش بانضمام كوميك گرفتن از ممالك صنعتی و پيشرفته ديگر شروع بتأسيس يكرشته سدهای كوه پيكر و كانالهای آبياری بيما نندی نموده است كه بدون شك در صورت تكميل ميتوان آنرا بزرگ ترين عمليات ساختمانی و سدسازی انسان در سياره زمين بشمار آورد.

هم اكنون در كنار درياچه نامبرده منجاوز از هزاران نفر انسان از كارگرهای عادی

گرفته تا عالیقدرترین مهندسين سدسازی کنونی دنیا اجتماع نموده و بمدد نير ومندترین ماشین آلات غول پیکر امروزی و مدرن ترین وسائل صنعتی موجود شب و روز میکوشند تا تأسیسات سد و کانالهای مربوطه اش را در رأس موعده معین تکمیل نمایند و حال اینکه سدسند عملاً دومین قسمت عملیات را تشکیل میدهد .

این مردان مبارز و با اراده برای رسیدن به هدف خود نه تنها مجبورند با عوامل طبیعی پیکار کنند بلکه میبایست با گذشت زمان هم رقابت و مبارزه نمایند.

چون مقاطعه کاران بخوبی واقفند که این پروژه با سایر کارها فرق فاحشی دارد و طرح آنان باید در موعده معین یعنی آغاز سال ۱۹۷۰ از هر حیث تکمیل شود و اگر فتن مهلت در این مورد امکان ناپذیر است چه جمعیت این قسمت از پاکستان که بنحو سرسام آوری افزایش مییابد و فعلاً به ۴۵ میلیون رسیده در سال ۱۹۷۰ بیگمان از ۶۰ میلیون نفر هم تجاوز خواهد کرد و چنانچه سدها و کانالها تا آن موقع تکمیل نشوند و آب لازم بمزارع زراعتی نرسد ملت پاکستان با خطر قحطی و گرسنگی و مرگ روبرو خواهد شد .

**حال اگر ما یلید بدانید انجام این طرح مشکل چقدر کار و نیر و لازم دارد بد نیست بدانید که طبق محاسبه و تخمین دانشمندان مربوط تکمیل این کانالها کم و بیش برابر است با حفرشش کانال وسیع به ابعاد کانال سوئز...!**

**اهمیت رودخانه سند**

میدانیم پس از جنگ دوم جهانی شبه جزیره هندوستان که از لحاظ تراکم جمعیت دومین کشور دنیا بود و جزء مستملکات بریتانیا بشمار میرفت وضع بحرانی و خطرناکی بخود گرفت و بقول یکی از سیاستمداران انگلستان بیک بشکه باروت تبدیل شد که هر لحظه امکان داشت منفجر شود .

بهمین لحاظ انگلستان رسماً استقلال هندوستان را پذیرفت ولی متأسفانه تعصبات نژادی و جنگهای خونین و پایان ناپذیری که دائماً بین هندوها و مسلمین ایجاد میشد آرامش و نظم این سرزمین وسیع را کماکان برهم میزد و اندکی بعد علیرغم آرزوی گانندی شبه جزیره هند بنحو شگفت انگیزی بدو دولت تقسیم شد و کشور جدید التأسیس پاکستان از لحاظ جغرافیائی به دو منطقه مجزا یعنی پاکستان شرقی و غربی محدود گردید و حال اینکه بین دو قطعه خاک این کشور یک هزار میل فاصله بوجود آمد .

اما متأسفانه بازم جنگها و کشتارهای بی حاصل تا مدتی ادامه یافت و در این میان متجاوز از نیم میلیون مرد و زن و کودک از طرفین کشته شده و چند میلیون دیگر هم آواره شدند . باری پس از مدتی این کشتارهای فجیع تا حدی کاهش یافت ولی متأسفانه کم کم عواقب وخیم اقتصادی این تقسیم عجولانه آشکار شد .

یکی از اثرات سهمگین این تجزیه وضعیت رود سند میباید که موضوع صحبت ما است و چنانچه خواهیم دید بعدها کشور پاکستان را با مسأله اقتصادی وحشتناکی مواجه ساخت .

رودخانه پهناور سند یکی از بزرگترین رودهای جهان است. سرعت جریان آب این رودخانه دو برابر رود نیل است و شاید کمتر رودی در عالم یافت شود که مانند سند برای سرزمین‌های اطرافش منبع خیر و برکت باشد.

نظر باینکه سند از سرزمین تبت سرچشمه میگیرد طبعاً از اراضی مجاورش مرتفع‌تر است و آنها را بهسولت سیراب میسازد. آب رود سند از اراضی معروف تنگه خیبر گرفته تا مزارع اطراف شهر کراچی را که ۷۰۰ میل با یکدیگر مسافت دارند سیراب مینماید، بدینطریق در مسیر طولانی خود زمین‌هایی را معادل ۳۳ میلیون «اکر» مربع بارور میسازد. واضح است وجود چنین رودخانه کم‌نظیری آنهم در شبه جزیره پر جمعیت هندوستان چقدر ذی‌قیمت است، بطوریکه برخی از علمای اقتصاد رود پر برکت سند و اراضی مجاورش را به یک زنبیل پراز نان تشبیه کرده‌اند.

### یک مطلب اقتصادی که باعث ایجاد مشکل حیاتی ملت پاکستان شد

هزاران سال پیش از تجزیه هندوستان بزرگان وزارعین هند به اهمیت این رودخانه مولد ثروت پی‌برده و هر بزرگوار یا مالکی در حدود استطاعت مالی خویش نهری از سند جدا ساخته بسوی کشتزار خود میکشید.

ولی پس از استیلای بریتانیا بر هند در این مورد هم‌مدخله نموده و در اطراف دریاچه عظیم سابق الذکر بطریق علمی کانالها و جویبارهای جدیدی احداث نمود تا از آب سند به نحو بهتری استفاده شود ولی متأسفانه در اثر تجزیه جدید هند مشکل پیش‌بینی نشده‌ای رخ داد.

در نتیجه تقسیم‌بندی جدید و کشور خط مرزی از کنار کانالها و دریاچه عبور کرد. و در نتیجه پس از آن دریاچه و کانالها نصیب دولت پاکستان شدند ولی سه رودخانه بزرگ دیگر به اسامی «راوی»، «سوتلجی»، و «بیاس» که مسافتی بالاتر به سند می‌پیوستند جزء قلمرو کشور هند قرار گرفتند.

البته مقامات مسئول پاکستان با رعایت دریاچه بزرگی که در خاکشان بود و مقادیر زیادی آب که کماکان از کوهپایه‌های هم‌الایا در آن میریختند ابتدا اهمیت زیادی به این مطلب نمیدادند.

اما واقعه روز اول ماه آوریل سال ۱۹۴۸ نه تنها مقامات مسئول پاکستان را متوجه خطرات کاهش آب رود سند ساخت بلکه اصلاً نزدیک بود شیرازه اقتصادی و اجتماعی پاکستان غریبی را گسیخته نماید.

در روز نامبرده دولت هندوستان ناگهان جریان آب هر سه رودخانه‌ای را که از خاکش میگذشتند یکباره قطع نموده و در مسیرهای جدیدی بمنظور مصادف داخلی خاک خود منحرف ساخت.

واضح است که بر اثر اینکار آب رودخانه سند به نحو محسوسی کاهش یافت و بالنتیجه

۸ میلیون اکر مربع از اراضی حاصلخیز پاکستان خشک و بایر ماندند . این واقعه ضربت اقتصادی هولناکی به پیکر کشور نوخاسته پاکستان وارد ساخت . مدتی نگذشت که اثرات فحطی ساکنین این منطقه را تهدید کرد . اما خطرناکتر از فحطی و کمبود مواد غذایی وحشت و ترس بی سابقه ای بود که بر روح زارعین این دیار سایه افکند چون وقتی کشاورزان از کاهش آب رود سند مطلع گردیده و کانالها و نهرهای قدیمی را دیدند که خشک شده چنان ترسیده و روحیه خود را باختند که از سرزمین های آباء و اجدادی خویش نیز صرف نظر کرده آماده مهاجرت شدند و چنانچه مدتی وضع بهمین منوال ادامه می یافت بمید نبود پاکستان غربی بدون وقوع هیچ جنگی متلاشی گشته و بصورت بیابان لم یزرعی درآمد .

اما خوشبختانه در اوج این بحران اقتصادی بمناسبت نبوغ و حسن نیت نهر و که افکارش مورد احترام جهانیان بود هندوستان موافقت کرد که نمایندگانش با دیپلماتهای پاکستان برای یافتن یک راه حل مناسب مذاکره نمایند ضمناً اجازه داد که تا پایان مذاکرات وضع سابق کماکان ادامه یابد .

بدین طریق کانالها و جویبارهای منشعبه از رود سند مثل روزگار پیشین از آب زلال و حیات بخش مملو گردیده و کشاورزان پاکستانی نفس راحتی کشیدند .

### مذاکرات طولانی

با اینهمه افراد فهمیده هر دو کشور میدانستند که متارکه مزبور موقتی بوده و چه بسا در پشت میز کمیسیونها قابل حل نباشد و سرانجام میبایست به قوه قهریه متوسل شد . لذا از ابتدای شروع گفتگوهای سربازان هر دو کشور در طول مرزهای خود بحالت آماده باش قرار گرفتند . گفتیم که مسأله سند برای پاکستان جنبه حیاتی داشت ولی از آنطرف برای هند هم باجمعیت کثیرش صرف نظر کردن از تأسیسات پرخرجی که نموده بود کار آسانی شمرده نمیشد بهمین دلیل مذاکرات ۱۳ ساله متوالی ادامه یافت تا اینکه در ۱۹ سپتامبر ۱۹۶۰ عهدنامه ای بین نهر و ژنرال ایوب خان امضاء شد .

چون حل این مطلب از راه معمولی امکان نداشت لذا پاکستان با موافقت دولت هند تصمیم گرفت به شق ثالث یعنی استفاده از علم و تکنیک دنیای فعلی متوسل شود .

بزودی ژنرال ریموند ویلر بازنشسته که سابقاً ریاست کل ستاد عملیات مهندسی ارتش امریکا را برعهده داشت برای بررسی و طرح نقشه های مورد لزوم انتخاب شد .

با اینکه ۲۰ سال از سن ویلر میگذشت ولی روحیه ای فعال داشت . ویلر در مدت زمان خدمت خود در هر دو جنگ جهانی خدمات شایان توجهی انجام داده بود و در کانال پاناما و کانال سوئز عملیات و طرحهای زیادی زیر نظرش اختتام یافته بودند . حتی در سال ۱۹۵۶ که انگلیسها بکانال سوئز حمله بردند پس از پایان مخاصمات از وی کومک خواسته شد زیرا مصریها ضمن جنگ برای بستن کانال تعداد ۴۲ فروند کشتی را در امتداد کانال غرق کرده بودند . ویلر

سهولت توانست هر ۴۲ کشتی را از آب بیرون بکشد .

وقتی ویلر به منطقه سند رسید ابتدا تمام مناطق مربوط و عوامل طبیعی را دقیقاً بازرسی نموده و مسافت ۹۰۰۰ میل را شخصاً تجسس کرد و بعد نقشه پروژه را تنظیم نمود .

### مصاحبه با مهندس ویلر

وقتی من نزد ویلر رفتم در حالیکه دست‌ها را بکمر زده و از پنجره به نقطه دوردستی خیره شده بود گفت آقای پل میدانید چیست ، ما برای انجام این کار مجبور شدیم عظیم‌ترین عملیات سدسازی و کانال‌کشی تاریخ بشر را طرح نموده و بمورد اجرا گذاریم . فعلاً باینکه شش سال از آغاز کار میگذرد ولی چهار سال دیگر تمام آن وقت لازم دارد ، معذراً خوشوقتم که کارها از روی نقشه دقیقاً تا بحال انجام شده است .

ولی هزینه چنین طرح عظیمی محتاج هزینه‌هنگفتی بود که هیچ دولتی از عهده پرداخت آن بر نمی‌آمد ناچار ما پس از بررسی‌های متعدد مخارج اولیه را به ۳۲۰ میلیون لیره استرلینگ تخمین زده و از تمام کشورهای جهان استمداد طلبیدیم .

سرانجام ایالات متحده امریکا تضمین کرد که ۶۰ درصد از کل هزینه را تأمین نماید ، هندوستان نیز متعهد شد که بتنهایی ۶۰ میلیون لیره بلاعوض بپردازد بملایه کشورهای بریتانیا ، استرالیا ، کانادا ، آلمان غربی ، نیوزیلند با نضمام بانک بین‌المللی بعهده گرفتند کمبود مبلغ را یا بعنوان کومک و یا بطریق وام طویل‌المدت تأمین کنند .

و اما فعلاً پس از شش سال مادریافته‌ایم که اجرای تمام طرح با نضمام قسمت دوم آن محتاج به‌زین‌ه‌ای در حدود ۷۰۰ میلیون لیره استرلینگ است تا در اثر اتمام این شاهکار صنعتی پاکستان بنحو احسن و برای همیشه از چنگال فقر اقتصادی رهائی یابد ، حال تصدیق خواهید کرد اختصاص یک چنین رقم سرسام‌آوری برای یک مسأله عمرانی تا کنون سابقه نداشته‌است . موضوع مهم دیگر اینکه مهندسین مربوطه فقط کارشان ساختن سد نیست بلکه دو پروژه جداگانه را مجبورند توأماً تکمیل کنند ، اول ایجاد کانالهای بتونی و آجری محکم که اولاً از هدر رفتن آب جلوگیری کند و ثانیاً هنگام تقاطع با رودخانه‌های عظیمی مهندسین بتوانند کانال را از زیر رودخانه عبور دهند دوم پی‌ریزی دوسد عظیم که در صورت تکمیل یکی از آنها بلندترین سد موجود جهان بشمار خواهد رفت . و طول کانالها مسافتی است معادل ۴۰۰ میل که خود جزء شگفت‌انگیزترین کانالها شمرده خواهد شد .

اجرای این طرح بی‌سابقه صرف‌نظر از ماشین‌آلات محتاج نیروی انسانی شگرفی است که کارشناسان آنرا بین بیست تا سی هزار کارگر تخمین زده‌اند .

### بر فراز حیرت‌انگیزترین سدهای جهان

یکروز صبح آفتابی از مقامات مسئول اجازه گرفتم تا با هواپیما تأسیسات سدو کانالها را از بالا تماشا کنم . پس از مدتی پرواز خلبان بمن گفت که از مرز پاکستان گذشته وارد خاک هندوستان شده‌ایم ضمناً بادست اشاره‌ای بزمین نمود .

همینکه بپایین نگریم منظره بدیمی در برابر دیدگانم هویداشد. در جلگه مسطح و خرمی پنج رودخانه بزرگ بنظرم رسید که مانند پنجه باز شده دیو بزرگی خودنمایی میکردند و در اثر تابش آفتاب میدرخشیدند. در اینه‌وقع دوست خلبان من باتسیمی گفت:

فعلا ما بر فراز خاک ایالت پنجاب میباشیم و فراموش نکن که پنجاب در لهجه مامعنا پنج آب را میدهد، لازم بتذکر نیست که ۵ آب عبارت از همین رودهای پنجگانه وسیع میباشد که سرانجام بهم پیوسته و سند عظیم و پربرکت را بوجود می‌آورند.

وقتی کمی پیش رفتیم ناگهان اولین کانال ارتباطی عظیم در نظرم مجسم شد که مثل ماری عظیم بر خاک می‌خزید. وقتی برای دید بهتر هوا پیمایان بزمین نزدیکتر شد آنوقت منظره عجیب‌تری را مشاهده نمودم. در این قسمت عمق کانال زیادتر شده و بولدوزهای نیرومندی را دیدم که خاکهای خشک زمین را کنده و بر کامیونهای بزرگی می‌گذاشتند تا به قسمت‌های دیگر حمل شود.

پیکار انسان با طبیعت بنحو بارزی خودنمایی میکرد کانال حفر شده در اینجاست خیلی عمیق بود تا از زیر رودخانه سوتلجی عبور نماید چون طبق مفاد عهدنامه پاکستان حق استفاده از این رود را نداشت و میبایست آب رود جهلوم را از زیر رودخانه سوتلجی عبور دهد.

متجاوز از ۵۰۰ نفر زن و مرد مشغول تحکیم دیواره‌های کانال بودند و زنها در حالیکه ناوهای سیمانی را حمل مینمودند سخت فعالیت میکردند و در اینحال سکه‌ها و زیور آلاتی که بلباس خود دوخته بودند میدرخشید.

حال برای دیدن سد اصلی مجبور بودیم بازم بیشتر بسوی شمال یعنی داخل هند پیشروی کنیم، ماه همین عمل را انجام دادیم و ضمن عبور از بالای قسمتی از ارتفاعات هیمالاها خود را بناحیه کیپلیک که میگفتند روزگاری محل گذشتن سپاه اسکندر کبیر بشمار میرفت وارد منطقه جنگلی و دور از تمدنی شدیم که ساکنین آنها عده معدودی از افسراد نجس‌ها تشکیل میدادند.

در همین منطقه سد بزرگ مانگلا با کانالهایش که ۱۲۵ میلیون لیره هزینه برداشته بود هویدا شد.

ولی در کنار سد و تأسیساتش چشم من بمنطقه وسیعی افتاد که اجسام زرد رنگ و ریز و درشتی سطح آنها پوشانیده بود و هر چه فکر کردم که آنها چیستند عقلم بجای نرسید خلبان باهوش مثل اینکه متوجه حیرت من شده بود گفت:

دوست عزیز ما فعلا بر فراز یکی از متروکترین نقاط جهان پرواز میکنیم و برای تأسیس این کانالها عالیقدرترین مهندسین دنیای متمدن باینجا آمده‌اند و تعداد این کارشناسان به اضافه کارگران معمولی از ده هزار نفر کمتر نیست لذا بموازات پیشرفت کانالها میبایست ساختمانهای مدرن با وسائل تهویه، مدارس جدید، رستورانهای مختلفه، بازارهای متنوع، بیمارستانهای مجهز و حتی مساجد گوناگون یا کلیساهای لازم نیز تأسیس گردد و این تأسیسات فرعی

لامحاله بر هزینه طرح اصلی می افزاید .

تازه حمل ماشین آلات نیرومند و بولدوزرهای مختلف به این مکان دور افتاده هزینه سنگینی بر میدارد این وسائل علمی که از بنادر امریکا حمل می شوند باید نیمی از کره خاک را طی کنند تا بکراچی برسند و آنوقت با وساطت نقلیه بسیار ناقصی مسافت ۹۰۰ میل از کراچی تا اینجا را به پیمایند .

### مشکلات اقتصادی دیگر پاکستان

ولی در قدرت و عظمت ماشین آلات مورد احتیاج کوچکترین غفلتی نشده بود . ماشین آلات مذکور که توسط بهترین کارشناسان توصیه شده بودند واقعاً در نوع خود جزء بهترین شاهکارهای مهندسی عصر حاضر بشمار می رفتند، مثلاً در میان آنان دستگاه حفاری منحصر بفردی وجود داشت که می توانست در آن واحد حفرة ای بقطر ۳۶ پایینی تقریباً هفت برابر اندام يك انسان معمولی در دل کوه احداث کند .

گرچه با ایجاد سد دومیلی مانگالا و دریاچه بزرگی که در حدود یکصد میل مربع در عقبش ایجاد می شد کمبود آب پاکستان غربی جبران می شود اما مشکلات کوچک و بزرگی در اجرای این طرح ایجاد خواهد شد مثلاً تعداد ۲۰۰ قریه با ۸۰۰۰۰ نفر از ساکنین آنجا که در مسیر دریاچه قرار می گیرند باید تخلیه شوند .

ولی مسأله مهمتر این است که در اثر کاهش آب سند سالیانه لااقل یکصد هزار اکر مربع از زمین های حاصل خیز پاکستان بشوره زار تبدیل شده و ساکنین آن ناچار به ترك ديار خود میگردند .

این پدیده طبیعی در اثر تغییر مسیر رودخانه ها در اکثر مناطق جهان بوجود آمده مثلاً تغییر مسیر دجله و فرات يك چنین وضعی را در قسمتی از اراضی بین النهرین ایجاد کرد و متأسفانه بمناسبت بستن سدزك در افغانستان عین همین مطلب هم در حاصل خیزترین مناطق ایران یعنی در سیستان و زابلستان پیش آمد و قسمتی از بهترین سرزمین ها متدرجاً بکویر و شنزارهای بی حاصل تبدیل شده سکنه قراء مجاور به اطراف متواری گشتند .

امام هندیسن امریکائی و انگلیسی طبق شیوه جدیدی که اخیراً متداول شده توانستند با آب های شیرین شوره زارها را شسته و چهار میلیون اکر مربع را مجدداً بزمین های قابل کشت تبدیل نمایند .

ولی شستن زمین های شوره زار برای پاکستان بی نهایت ضروری است زیرا فعاله رآکر زمین زراعتی فقط میتواند غذای سالیانه یکفرد را تأمین کند و اجرای این عمل بدون ایجاد سد تار بلا میسر نیست .

به همین دلیل ساختن سد تار بلا که برخلاف مانگالا میبایست روی رود سند و در داخل خاک پاکستان بنا شود امری ضروری است .

بقول غلام اسحق مهمترین شخصیت اقتصادی پاکستان « ساختن سد سند برای پاکستان غربی فقط جنبه توسعه اقتصادی و صنعتی ندارد بلکه حیات و ممات پاکستان غربی درآینده فقط وابسته بآن می باشد »