

اشاره:

بشر در طول حضورش بر کره خاکی، همواره از مواهب طبیعت استفاده برده و بویژه پس از انقلاب صنعتی، بهره برداری از طبیعت و منابع آن را با تخریب طبیعت در هم آمیخته است؛ و چون همواره سود خود را در این زمینه جستجو می کرده، بدون آنکه به وظایف خویش درباره طبیعت بنگرد یا بیندیشد، حوادث طبیعی پیرامون خود را - که گاه با وارد آمدن خساراتی همراه بوده - به بلیه یا بلاهای طبیعی تعبیر کرده است. (۱) بدین ترتیب، چهره خشن خود را با پدیده های ویرانگر همچون سیل، آتشفشان، طوفان، گردباد، زمینلرزه، رانش زمین و... به انسان نشان داده است. این بلاها و خطرات، بخشی از زندگی ما بوده و همواره ما را تهدید می کند، می کشد و نابود می کند. یکی از این بلاهای غیر مترقبه، سیل است که متأسفانه در چند ساله اخیر، آسیبهای مداوم آن روند صعودی داشته؛ به طوری که وقوع سیل در کشور در سال ۱۳۳۱ ش.، تنها چهار مورد گزارش شده، در حالی که این آمار در سال ۱۳۷۵ ش.، به ۱۸۵ مورد فزونی یافته است. اما در این مقاله، به ایجاز از سیلهای استان گلستان ذکری به میان می آید. هنوز پنج سال از سیل غم انگیز نکا در مرداد ۱۳۷۵ نگذشته، در مرداد ۱۳۸۰ سیل ویرانگر دیگری در استان گلستان جاری شد و خسارهای مالی و جانی بسیاری به مردم منطقه وارد کرد و بسیاری را بی خانمان و داغدار نمود. (۲)

در پی این حادثه ناگوار، جاده مینودشت به بجنورد قطع گردید، ۲۵ روستای شهرستان کلالة در محاصره سیل قرار گرفت، بیش از ۱۵۰۰۰ هکتار از زمینهای کشاورزی تخریب گردید، تعدادی از هموطنان از بین رفتند و به رغم باز کردن دریچه های سد گلستان با دبی ۳۳۰۰ متر مکعب در ثانیه، باز هم انباشتگی آب سد را در پی داشت. (۴) و با گذشت یک سال از این حادثه اسفبار، در پی بارشهای شدید در مرداد ماه ۱۳۸۱ در حوزه گرگانرود (۵) در شرق استان گلستان، سیلاب شدیدی به وقوع پیوست و متأسفانه موجب خسارات نسبتاً سنگینی به بخشهای اقتصادی نظیر راهها، پلها، مزارع و باغات کشاورزی و نیز باعث تلفات جانی تعدادی از هموطنان شد. این سیلاب، در محدوده ای بین ۳۷ تا ۳۰۳۷ عرض شمالی و ۵۶ ۵۵ ۱۵ طول خاوری در حوزه آبریز رودخانه گرگانرود و اترک رخ داد و شدت سیلاب در حوزه سد گلستان و حوزه گرگانرود، بیش از سایر نقاط بوده است.

شدیدترین سیلاب عمده همانند سیلاب سال ۱۳۸۰، در رودخانه دوغ واقع شده که مسیر جاده مینودشت به بجنورد و پارک ملی گلستان در این حوزه قرار دارد. (۶) همچنین در پی وقوع سیلهای نهم مرداد و بیستم مرداد ۱۳۸۴ ش.، خسارات مالی و جانی زیادی به روستاهای پاشانی، چاتال، خوجه لر، آق تقه، قره ناوه علیا، کجیک آق امام، چنارلی گلیداغ، قولاق کسن، دالی بقچه، قزل ایاغ از توابع بخش مرکزی کلالة و مراوه تپه (۷) وارد شد. برآورد اولیه خسارت سیل بیستم مرداد، بالغ بر ۲۰۰ میلیارد ریال به مناطق گلیداغ و بخش مرکزی کلالة اعلام گردید. در اثر این پدیده غیر مترقبه، ۳۰۰ واحد مسکونی در ۳۵ روستا صد در صد تخریب شد، ۱۵۰۰ هکتار اراضی کشاورزی نابود و همچنین به تأسیسات زیربنایی (آب، برق، مخابرات، جاده و پل) ۱۵۰ روستا، خسارت وارد شد و ۲۸ نفر - که ۲۴ نفرشان زن بودند - کشته و ۵ نفر مفقود الاثر شدند. (۸)

در طی این سالها، کارگزاران و دست اندرکاران استانهای گلستان و

گزارشی تاریخی درباره:

مهار سیلابهای حوزه جنگل گلستان

علی کریمیان

یعنی استقرار اولین دولت غیر ایلی در دوره معاصر، رویارویی عشایر و نظام نوین به آخرین مرحله خویش رسیده بود. برای حل مسئله ایلات، دو نحوه برخورد امکانپذیر بود: الف - با تلاش وسیع و تدریجی برای انقیاد مرحله به مرحله و ادغام نظام معیشتی ایلی در چارچوب روابط تولیدی جدید؛ ب - منهدم کردن تام و تمام عشایر و محو نمودن اصل پدیده کوچ نشینی از صفحه روزگار، که حکومت پهلوی، بنا به عللی از جمله بنا به خصلت نظامی گری و فقدان برداشت صحیح از مسئله کوچ نشینی و علل آن در مسیر دوم افتاد، و هر آنچه که می توانست به کانون بالقوه مقاومت تبدیل گردد، می بایست از میان برداشته می شد (۱۲) و به همین علت، حکومت در صدد اجرای مقررات قانونی برآمد نه نیازمندیهای مردم و پیامد مرکزیت یافتن تهران از لحاظ سیاسی و اداری، وابسته شدن نظام اقتصادی و سیاسی به مرکز بود که ناهمگونی و رشد نیافتگی را به دنبال داشت. (۱۳) از طرفی برای استحکام حکومت، می بایست تمام موانع و قدرتهای محلی، روحانی، عشایری و غیره از پیش پا برداشته می شد و قدرتهای مهم محلی تقریباً مضمحل می گردید. (۱۴) خود رضاشاه در سفر به خوزستان، راه خوزستان - اراک را بهانه قرار داد و به سرکوب عشایر لرستان پرداخت. در کتاب سفرنامه خوزستان آمده است:

... سالیان دراز قوای مرکزی دولت، قادر به عبور از خط لرستان و ورود به آن سامان نبود. جنگهایی که بین نظامیان من و رؤسای عشایر متمدن لر در آن صفحه به وقوع پیوست ... من سرکوبی اشرار لرستان و تخته قاپو کردن آنها را از آن جهت وجهه همت خویش قرار دادم که بتوانم خط فاصل خوزستان و عراق (۱۵) را مفتوح نمایم ... (۱۶)

درباره درگیریهای شدید این دوره، سپهبد امیراحمدی در خاطراتش نوشته است:

... در مدت شش ماه توانستیم تنجور را به تصرف درآوریم و لرها را عقب بزنیم (۱۷) و طی این سالها، شورشهایی به وقوع پیوست که در اینجا فقط به ذکر پاره ای از آنها می پردازیم:

- در سال ۱۳۰۱ ش. شورش بویراحمدیها و ممسنیها و برخورد آنها با قوای دولتی، (۱۸) و شورش سمینتقو در کردستان و آذربایجان غربی، (۱۹) شورش خداوردی (خدائو) در شیروان. (۲۰)

- در سال ۱۳۰۲ ش. سرکوبی شاهسونها، (۲۱) سلسله برخوردهای دائمی دولت با طوایف لرستان (۲۲) و ترکمنها. (۲۳)

- در سال ۱۳۰۳ ش. ماجرای شیخ خزعل، (۲۴) و کردهای خراسان.

- در سال ۱۳۰۴ ش. جمع آوری غرامت از طرف دولت توسط بختیارها و بویراحمدیها. (۲۵)

- در سال ۱۳۰۵ ش. جنگ دره سرد در بویراحمد. (۲۶)

- در بین سالهای ۱۳۰۷ تا ۱۳۰۹ ش. جنگ دوگ مدین در ممسنی، (۲۷) شورش زلفو در خراسان (۲۸) و لشکرکشی و سرکوبی طوایف بلوچستان، دوست محمد خان بلوچ و شورش عشایری جنوب و جنگ تامرادی و آخرین رشته این شورشها و برخوردها، شورش عشایر فارس و جنوب است. (۲۹)

خراسان شمالی، طرحها و پروژه های زیادی جهت حفظ مراتع، بخصوص آبخیزداری و آبخوانداری در این منطقه اجرا کردند یا مورد مطالعه قرار دادند؛ اما با توجه به گستردگی حوزه آبریز منطقه (قره سو، گرگانرود و اترک)، یکی از مهم ترین راههای کنترل سیلابها، احداث سد است. در این راستا و به منظور کنترل سیلابها، بخصوص سیلابهای گرگانرود - که یکی از مهم ترین رودهای استان گلستان است - برنامه ریزیهای انجام گرفته است. مهندس بهنام عباسپور در مصاحبه ۸۴/۱۰/۸۴، در مورد اقدامات مهار سیلاب شرکت آب منطقه ای مازندران و گلستان گفته است:

بهره برداری از ۴۲۰ میلیون مترمکعب آب رودخانه گرگانرود از طریق ۵ سد جهت برنامه ریزی منابع آب گرگانرود - که مهم ترین رودخانه استان می باشد - سیستم ما یک سیستم پنج سدی به نامهای سد مخزنی وشمگیر، سد مخزنی گلستان یک، سد مخزنی گلستان دو، (۹) سد نرماب و چهل جای و سد مخزنی زرینگل را در برنامه داریم که با بهره برداری کامل از طرحهای مذکور، سالانه ۴۲۰ میلیون مترمکعب آب رودخانه گرگانرود، تنظیم و از طریق شبکه آبیاری، در اختیار ۸۱ هزار هکتار اراضی زراعتی قرار می گیرد که در این زمینه، سدهای گلستان یک، گلستان دو و سد وشمگیر، احداث و در دست بهره برداری است و سد زرینگل، در دست اجرا و سد نرماب چهل جای، در دست مطالعه است. (۱۰)

امید است با احداث دو سد زرینگل و نرماب، سیلاب حوزه آبریز گرگانرود مهار گردد.

هدف از تدوین مقاله:

نگارنده، مدتها در تکاپو بود تا در لابلای اسناد، مطالبی در مورد حوزه های آبریز منتهی به استان و جنگل گلستان بیابد، باشد که از این طریق بتواند به نوبه خود کمکی به سرزمین، مردم و احیای مجدد جنگل گلستان بنماید، این بود که به گزارشی در مورد مهار سیلابهای حوزه جاجرم، سملقان و دهانه قاضی، جهت تأمین آب املاک اختصاصی برخورد و در این گزارش جامع - که در سال ۱۳۱۹ ش. تهیه و تدوین گردیده ولی هرگز این طرح به مرحله اجرا در نیامد - بند و سدهایی پیش بینی و پاره مطالعات در خصوص موقعیت جغرافیایی، زمین شناسی، منابع اصلی آب، وضعیت کشاورزی، جاده، گنجایش مخزنها، بده (۱۱) آب، مخارج اجرایی پروژه ها و در نهایت، بهره برداری اقتصادی از این طرح ذکر گردیده که شاید اجرای آن، استفاده راهبردی داشته باشد. اما از آن جا که موضوع این مقاله، صرفاً گزارشی تاریخی پیرامون املاک اختصاصی است، از این رو ابتدا گذر و نظری به برخورد حکومت رضاشاه با ایلات و عشایر، بخصوص ایلات خراسان و بالاخص ایلات شادلو و قراچورلو و دست اندازی بر املاک آنان و تخصیص این منطقه در شمار املاک اختصاصی خواهیم افکند و در پایان به بررسی حوزه های آبریز منتهی به جنگل گلستان اشاره می کنیم و سرانجام، گزارش مذکور آورده خواهد شد.

رویارویی حکومت رضا با عشایر:

با پیش آمدن کودتای ۱۲۹۹ ش. و استقرار حکومت متمرکز جدید،

در ابتدای زمامداری پهلوی، دخالت‌های وی در امور ایلات ملایم بود؛ به طوری که در اوایل تاجگذاری، نمایندگان ایلات و عشایر (۳۰) در مراسم تاجگذاری شرکت داشتند و از سیصد و نود نفر ملتزمان، سیصد و پنجاه نفر سوارهای عشایر و ایلات بودند (۳۱)؛ ولی با گذشت مدت قلیلی، درگیریهای خونین بین ارتش و ایلات روی داد و متأسفانه تعدادی از طرفین کشته شدند. سرانجام دولت موفق به درهم کوبیدن ایلات گردید. دولت مرکزی، پس از موفقیت دست به سلسله اقداماتی زد که هر یک از آنها در زندگی ایلات تأثیر بسزایی داشت. (۳۲) در این مورد ایوانف نوشته است:

... پس از به سلطنت رسیدن رضاخان، اهمیت اصول تمرکز و وحدت ارتش - که سلاح عمده و اصلی تأمین حاکمیت رضاشاه بود - افزایش یافت. در ماه ژوئن سال ۱۹۲۵م. (۳۳) قانون نظام وظیفه و خدمت اجباری در ارتش به تصویب رسید. در ارتش، نیروی هوایی و نیروی زرهی (تانک و زرهپوش) به خدمت گرفته شد و رضاخان از این نیرو، برای درهم کوبیدن قیامهای ایلات و عشایر استفاده کرد. در منصبه‌های فرماندهی ارتش، نمایندگان فئودالهای اشرافی، جای خود را به افسران دادند که از اقشار متوسط برخاسته بودند و از خدمتگزاران رضاشاه در ژاندارمری و افسران سابق تیپ قزاق بودند. تعداد نفرات ارتش به تعداد زیادی بیش از مقدار لازم افزایش یافت و برای حفظ و نگهداری ارتش، مبالغ هنگفتی صرف می شد. طبق آماري که دولت ایران رسماً منتشر کرد، میانگین سالانه مخارج نظامی ایران از سال ۱۹۲۱م. / ۱۳۰۰ش. تا سال ۱۹۴۱م. / ۱۳۲۰ش، ۵۳۳٪ از کلیه درآمد بودجه دولتی را به خود اختصاص داد. (۳۴) رضاشاه ضمن تکیه به ارتش، سیاست متمرکز ساختن امور کشور و مبارزه علیه ... سران ایلات و عشایر را - که از نفوذ فراوانی برخوردار بودند و از وی اطاعت نمی کردند - ادامه داد ... (۳۵)

پس از قلع و قمع ایلات و برقراری حکومت نظامی، قدرت از رهبران ایلات به ارتش تفویض گردید (۳۶) و عشایر را به اطاعت واداشت. (۳۷) بسیاری از آنها اعدام شدند، عده‌ای نیز به زندان افتادند و یا به نقاط دوردست تبعید گردیدند. (۳۸) از جمله امیر حسن خان ایلخانی از حکومت قوچان برکنار شد (۳۹) و دستجات مسلح خانها - که زمانی مأمور ساختن سرحدات بودند - (۴۰) از خدمت معاف شدند و خلع سلاح کردن آنها آغاز گردید؛ و گاهی واکنشهایی در مورد تحویل اسلحه بروز می کرد از جمله محمد حسین اوغازی، رئیس ایل سیوکانلو، از تحویل اسلحه خود امتناع کرد و پسرش سعادتقلی نیز به یکی از کوههای منطقه به نام گلیل فراری شد و عده‌ای از صاحب منصبان، تلاش کردند که وی را متمایل به شوروی قلمداد کنند ولی در اسناد دیگری که بدست آمد، نقشه آنها خنثی شد (۴۱) و در این اثنا در بیست و دوم خرداد ماه سال ۱۳۱۰ش. قانون مجازات مقدمین علیه امنیت و استقلال مملکت به تصویب مجلس رسید که با دستاویز به این قانون، بسیاری گرفتار و افراد بیگناه در دادگاههای نظامی محکوم و معدوم شدند. متن این قانون عجیب و کشتار، به قرار ذیل می باشد:

ماده اول: مرتکبین هر یک از جرمهای ذیل، به حبس مجرد از سه تا ده سال محکوم خواهند شد.

۱- هرکس در ایران به هر اسم و یا به هر عنوان، دسته یا جمعیت

یا شعبه جمعیتی تشکیل دهد و یا اداره نماید که مرام یا رویه آن ضدیت با سلطنت ایران و یا رویه یا مرام آن اشتراکی است و یا عضو دسته یا جمعیتی شود که با یکی از مرام یا رویه‌های مزبور در ایران تشکیل شده باشد.

۲- هر ایرانی که عضو دسته یا جمعیت یا شعبه جمعیتی باشد که مرام یا رویه آن ضدیت با سلطنت مشروطه ایران یا مرام یا رویه آن اشتراکی است، اگر چه آن دسته یا جمعیت یا شعبه در خارج ایران تشکیل شده باشد.

ماده دوم: هرکس به نحوی از انحا برای جدا کردن قسمتی از ایران یا برای لطمه وارد آوردن به تمامیت یا استقلال آن اقدام نماید، به حبس مؤبد با اعمال شاقه محکوم خواهد شد.

ماده سوم: هرکس خواه با مشارکت خارجی، خواه مستقلاً برضد مملکت ایران مسلحاً قیام نماید، محکوم به اعدام می شود.

ماده چهارم: هرکس عضو دسته یا جمعیتی باشد که برای ارتکاب یکی از جرائم مذکور در موارد قبل تشکیل شده و قبل از تعقیب از طرف مأمورین دولتی قصد جرم و اسامی اشخاص را که داخل آن دسته و جمعیت بوده‌اند، برای دولت یا مأمورین دولتی افشا نماید، از مجازات معاف خواهد بود.

تبصره: مقصود از دسته و جمعیت مذکور در این قانون، عده‌ای دو نفر به بالاست.

ماده پنجم: هرکس برای یکی از جرمها و یا مجرمین مذکوره در مواد ۱، ۲ و ۳ در ایران به هر نحوی از انحا تبلیغ نماید و هر ایرانی که علیه سلطنت مشروطه ایران یا بر له یکی از جرمها و یا مجرمین مذکور در موارد فوق به نحوی از انحا در خارج از ایران تبلیغ کند، محکوم به یک سال تا سه سال حبس تأدیبی خواهد شد.

ماده ششم: اشخاصی که جرمهای مذکوره در مواد ۲ و ۳ را در خارج از ایران مرتکب شوند و ایرانیان مذکور در قسمت اخیر ماده ۵، پس از ورود به خاک ایران تعقیب و مجازات خواهند شد. ماده هفتم: ماده ۶۰ و ماده ۷۱ قانون مجازات عمومی، فسخ و این قانون از اول تیر ۱۳۱۰ به موقع اجرا گذارده شود. (۴۲)

و با تصویب این قانون، عده‌ای زیادی از رؤسای ایلات و عشایر اعدام، زندانی و تبعید شدند و برای آنکه حق قانونی را که در صدر مشروطیت برای آنها شناخته شده بود سلب نمایند و دیگر به نام ایل، نماینده در مجلس شورای ملی نداشته باشند و ایلات، واحد سیاسی شناخته نشوند، شاه، دستور داد قانون انتخابات مورد تجدیدنظر قرار گیرد. (۴۳)

علی اصغر حکمت، از وزرای این دوره در این مورد چنین نوشته است: "در یکی از روزهای تیرماه ۱۳۱۳ شخصاً در هیئت وزرا به هیئت دولت فرمودند که چون حالا دیگر اثری از ایلات باقی نمانده ... لازم است در قانون انتخابات نیز اصلاحی به عمل آید ... و افراد ایل هم مانند دیگر افراد به طور یکسان در امر انتخابات شرکت کنند. آقای فروغی نخست وزیر و آقای محمود جم وزیر کشور و آقای داور وزیر دارایی مأمور شدند که آن قانون را اصلاح [کنند] و طرح جدیدی به مجلس پیشنهاد شد." (۴۴)

معاش آنها و خانه و عده‌شان باشد، واگذار نماید. (۶۴)

ترتیب واگذاری اراضی، طبق نظامنامه‌ای خواهد بود که کمیسیون مخصوص از نمایندگان وزارت مالیه و وزارت جنگ و وزارت داخله تنظیم خواهند نمود و بعد از تصویب هیئت وزرا، اجرا خواهد شد (۶۵)؛ و متعاقب آن، زمینهای رؤسای ایلات معاوضه شد.

بدین ترتیب، شماری از عشایر جابه‌جا شدند و املاکشان معاوضه شد و املاک بعضی از رؤسای ایلات از جمله سردار اقبال ماکوئی و سردار معزز بجنوردی، جزو املاک اختصاصی گردید که در این مقاله، صرفاً به املاک سردار معزز بجنوردی و سایر سران ایلهای شادلو و قراچورلو و تأمین آب کشاورزی این املاک می‌پردازیم.

خانلر خان قراچورلو، رئیس ایل قراچورلوی خراسان، در ضمن یادداشت‌های (چاپ نشده) خود در مورد موقعیت ایل شادلو و قراچورلو، اعدام سران ایلات نامبرده و تصرف املاک سردار معزز و تخصیص آن به املاک اختصاصی آورده است:

عاقبت الامر دشمنان سردار معزز به سرپرستی عبدالحسین خان تیمور تاش نردینی مباشرزاده سردار مخم - که کینه دیرینه با این ایل و طایفه داشته - دست اندرکار شده، در آن موقع که همه کاره سردار سپه و بعد هم وزیر دربار پهلوی شد، تصمیم قطعی برای از بین بردن سران ایل و طایفه شادلو گرفته می‌شود. (۶۶)

پس از چندی عزیزالله خان سردار معزز، عبدالله خان، اسدالله خان، شاهرخ خان، یوسف خان، افراسیاب خان، برادران سردار و حسینقلی خان حکمران سملقان و رئیس ایل قراچورلو و محمدرضا خان کیکانلو میرآخور و جعفرخان حمزانلو، رئیس قزاق یا گارد سردار معزز و محمد بهادر قراچورلو، سرکرده سواران گرد به مشهد احضار و با دسیسه چند نفر از مخالفین و ساختن نامه‌های جعلی از طرف سردار مینی بر دعوت از احمدشاه و برپایی قیام علیه سردار سپه متهم شدند. در این موقع ایلات به هم خورده به انگیزه اعتراض به احضار آنان، متجاوز از سه هزار سوار گرد و ترکمن گولان موافقین ایل شادلو به سرپرستی اصغر (۶۷) برادر محمد بهادر به بجنورد حمله و قشون دولتی را به سرپرستی سرهنگ انصاری محاصره کردند.

سرهنگ انصاری، فرمانده نظامی با عده‌ای به قتل رسیدند. ولی این بار نیز قشون خراسان به کمک عده‌ای چریک ناجوانمرد خراسان و با بمباران کردن شهر بجنورد با هواپیماهای اجاره‌ای یونکرس، محاصره را در هم شکسته، ایلات پراکنده شدند و با ناامیدی به اوطان خود برگشتند. (۶۸)

سردار معزز عزیزالله خان، عبدالله خان و اسدالله خان شادلو و حسینقلی خان و محمد بهادر قراچورلو و محمدرضا خان کیکانلو و جعفر خان حمزانلو، بدون محاکمه اعدام، و بقیه زندانی شدند، و افسران طماع و افراد چپاولگر فرصت طلب چریک، به جان مردم بجنورد افتاده به غارتگری پرداختند و کلیه اغنام و احشام آنان را به مشهد بردند و به فروش رساندند (۶۹) و جان محمد خان امیرلشگر شرق به بجنورد و ده کریک رفته، مرتضی قلی خان نایب و برادر حسینقلی خان را به شلاق بسته و داغ کردند و تمام ثروت نقدی آنان را از جواهر و طلا و غیره، شخصاً گرفته و چند نفر را در ده قصر، فجر و بدرانلو و آشخانه به دار آویخته، به حکومت چهارصد ساله آخرین سرداران مقتدر وطن دوست کرد شمال خراسان خاتمه دادند.

کوجانان اجباری قبایل، بخش لاینفک سیاست مرکزمداری بود؛ در حالی که تا این زمان (دوره سلطنت رضاشاه) ۳۰٪ درصد از جمعیت کشور را عشایر تشکیل می‌داد (۴۵) و همانطور که قبلاً نیز گفته شد، هدف اصلی تمرکز قدرت مرکزی و از بین بردن قدرت سنتی در ایلات بود. حکومت رضاشاه، هرکسی را برخلاف منافع خود می‌دید قلع و قمع، زندانی و تبعید می‌کرد. بازداشت سران ایلات باعث ضعف عشایر در مقابل دولت مرکزی گردید؛ در این راستا، تمامی سران ایلات و عشایر، به بهانه‌های مختلف دستگیر، اعدام و تبعید شدند که از آن جمله تبعید دوست محمدخان از بلوچستان به تهران، تاج محمد از قوچان به کاشان، صولت السلطنه هزاره از باخزر و خوفا به فارس، (۴۶) میرزا محمود صارمی از درگز به تهران، (۴۷) حسین خان بهاروند به تهران، (۴۸) علی خان بیچرانلو به مشهد، (۴۹) عده‌ای از قشقانیها به درگز (۵۰) و فرج الله بیچرانلو نیز به گلپایگان می‌باشند (۵۱) و عده‌ای نیز در طی این مدت از جمله سردار اقبال ماکوئی، سردار معزز بجنوردی (۵۲) و... اعدام شدند (۵۳) و تعدادی نیز - که ذکر آنها در اسناد موجود آمده - تبعید شده‌اند. (۵۴)

علاوه بر رؤسای ایلات شمال خراسان، علی منصور (۵۵) و محمود جم (۵۶) استانداران خراسان، به بهانه‌هایی واهی همچون همجواری با ترکمنستان شوروی سابق و حمل کالاهای قاچاق (۵۷) مثل نفت، قند، کفش، لباس و آرد را مستمسک قرار دادند و انتقال اکراد را به مناطق ساوجبلاغ و ورامین پیشنهاد کردند (۵۸)؛ ولی گویا آقایان استاندار، غافل از این بوده‌اند که فلسفه حرکت تاریخی اکراد به خراسان چه بوده است؟ بالاخره پس از مکاتبات زیاد و موافقت وزرات دربار، نتیجه‌ای حاصل نگردید و فقط با ذکر جر مهایی از قبیل شرارت، دزدی، قاچاق و تحریک، اشخاص زیادی را از موطن خود آواره کردند.

انتقال املاک سران عشایر به زمینهای اختصاصی:

در تاریخ یازدهم تیرماه ۱۳۱۲ش، قانون تخصیص سیصد هزار ریال اعتبار اضافی جهت تخته قاپو کردن (۵۹) ایلات و عشایر به تصویب مجلس و امضای رضاشاه رسید و پس از آنکه سرکردگان ایلات تبعید شدند، این بار نوبت به خود عشایر رسید و به دنبال آن، در سال ۱۳۱۴ش. قریب هفتاد نفر از ترکمنهارا به ورامین انتقال دادند (۶۰) و چون عده زیادی از سران ایلات و عشایر را از اقصا نقاط کشور تبعید کرده بودند، (۶۱) این خود مستلزم هزینه‌ای بود که هر روز اضافه می‌شد؛ چنانچه در سال ۱۳۱۴ش. از مبلغ ۲۲۶۰۰ ریال به مبلغ ۶۱۸۸۰ ریال افزایش یافت که از محل اعتبار مخارج مترقبه و غیر مترقبه دولت تأمین و تخصیص یافت. (۶۲) مدتی بعد در مورد واگذاری و معاوضه اراضی تبعیدشدگان، کمیسیونی مرکب از نمایندگان وزارت جنگ، اداره کل شهربانی و وزارت مالیه در روز شنبه ششم تیرماه و سه شنبه نهم تیرماه سال ۱۳۱۵ش. در وزارت مالیه تشکیل گردید (۶۳) که پس از بحث درباره املاک افراد مزبور، پیشنهادی در آن خصوص به مجلس شورای ملی ارائه شد و سرانجام ماده واحده ذیل از تصویب مجلس گذشت.

ماده واحده

وزارت مالیه، مجاز است به اشخاصی که نظر به مقتضیات از محل اقامت خودشان کوجانیده شده‌اند، در ولایاتی که برای اقامت آنها مناسب باشد، از املاک خالصه دولتی حصه‌ای که به قدر کفاف

حوزه‌های آبریز

حوزه آبریز شوقان:

در جنوب غرب شهرستان بجنورد، در شمال حوضه کویر مرکزی، در طول جغرافیایی ۵۶ تا ۲۳ ۵۷ و عرض جغرافیایی ۳۷ تا ۳۷ ۲۷ واقع است. این حوضه، محدود است از شمال به کوه‌های آلا داغ و کور خود، از غرب به کوه سرای، از جنوب به ارتفاعات گزن و چهاربید و از شرق به دره باشقی. وسعت حوضه آبریز ۱۱۶۸ کیلومتر مربع است که ۵۵۴ کیلومتر مربع آن، دشت و بقیه را ارتفاعات گزن و چهاربید و از شرق به دره باشقی (۷۴) به منطقه پست و هموار سنخواست ارتباط می‌یابد. (۷۵)

رودخانه شوقان، تنها رود جریان سطحی مهم و قابل توجه منطقه است و تمام حوضه را از هکشی می‌کند. متوسط حجم سالانه آن در ایستگاه هیدرومتری سنخواست در بند، حدود ۹ میلیون متر مکعب می‌باشد. (۷۶)

حوزه آبریز دشت جاجرم - گرمه:

حوزه آبریز دشت جاجرم - گرمه، در شمال حوزه آبریز کویر مرکزی، در جنوب سلسله جبال البرز و در طول جغرافیایی ۵۵ تا ۵۳ ۵۶ و عرض جغرافیایی ۳۶ تا ۳۰ ۳۷ واقع شده است. این حوزه، محدود است از شمال به ارتفاعات گزن و چهاربید، از شرق به خط الرأس حوزه آبریز دشت جوین، از جنوب به کوه‌های زیارتگاه، چاه شور و چشمه بسیار و از غرب به دشت مرجان.

وسعت حوضه آبریز دشت جاجرم - گرمه، ۴۳۵۰ کیلومتر مربع است که ۲۰۰۰ کیلومتر آن، دشت و بقیه را ارتفاعات تشکیل می‌دهد. حداکثر و حداقل ارتفاع از سطح دریا، به ترتیب ۲۱۳۳ و ۸۸۷ متر می‌باشد. (۷۷) رودخانه کال شور - که دارای آب شور بوده و از کوه‌های آلا داغ سرچشمه می‌گیرد - پس از عبور از جاجرم به نمکزار زو می‌ریزد. (۷۸)

گرگانرود:

از حوزه کوه آلا داغ، در حدود بجنورد سرچشمه گرفته به سمت مغرب جاری است و شعبات متعددی مانند جاجرم و پشت بسطام ضمیمه آن گردیده، با پیچ و خم زیادی از کوه‌ها گذشته و از صحرای گوکلان و شهر قدیم گرگان و دشت ترکمن و شمال استرآباد می‌گذرد و دو شعبه شده، یکی در خواجه نفس و دیگری در جنوب آن وارد خلیج استرآباد می‌شود. شعبات مهم آن، عبارت است از: رود مزدین - که از جاجرم سرچشمه گرفته - چمن کالپوش را مشروب می‌کند و رود کارولی به آن متصل گردیده، در مشرق شهر گرگان به رود گرگان می‌ریزد. دیگر رود آب گرم از سنگر گذشته، وارد گرگان می‌شود و رود نوده و چقالی که فندرسک را مشروب کرده به گرگان متصل می‌گردد. طول گرگان ۳۰۰ کیلومتر و عرض متوسطش قریب ۱۵ متر و عمق آن، نسبتاً زیاد و هر ساله مجرای آن عمیق تر می‌شود. (۷۹)

رودخانه سملقان:

از ارتفاعات غربی آلا داغ، در حوالی شیرآباد سرچشمه می‌گیرد و در محل روستای پیش قلعه به اترک می‌ریزد. (۸۰)

هر چند برای دلجویی از ایلات، حکم ایلخانگیری به اسم یارمحمد خان دوم فرزند عزیزالله خان و امنیت منطقه سملقان به یحیی خان فرزند محمد بهادر و سرپرستی ایل قراچورلو به حاج محمد خان (۷۰) قراچورلو تفویض گردید، ولی هیچ وقت به مرحله اجرا نرسید بلکه از طرف دولت مرکزی، مأموران امنیتی و ساخلو در بجنورد گمارده شدند.

منزل مسکونی حسینقلی خان قراچورلو در بجنورد به شهربانی و ساختمانهای کریک را به دوایر دولتی از قبیل دارایی و امنیه و غیره واگذار نمودند و بقیه اموال و املاک ضبط گردید. (۷۱)

برج و باروی کریک و درکش و غیره را - که پایگاه سواران بود - طبق دستور تخریب کردند و ایلخی سردار و حسینقلی خان مصادره، ولی دست نخورده به اصغر ایلخی بانچی در ده حسن مست در نیم فرسخی کریک - که قبلاً هم سرپرست ایلخی بوده - تحویل و به نفع دولت کمافی السابق به بیلاق و قشلاق برده شد و درآمد آن - که بهترین اسبان منطقه بود - به قشون دولتی تعلق گرفت.

مراغه آلا داغ (چشمه خان (۷۲) و مرجان)، از ید عشایر کرد خارج و به ایوان خان معروف به یاور ارمنی - که از سوی دولت مأمور در بجنورد بوده و تحصیلات دامپزشکی داشته - تحویل شد و مورد سرپرستی قرار گرفت. املاک ضبط شده آقایان به وزارت دارایی تحویل شد. چند سالی وزارت دارایی عواید آن را به نفع دولت جمع آوری و به بهانه کسر مالیاتهای معوقه و غرامت جنگی، مختصر جیره ای بخور و نمیر به آنان می‌دادند.

بعد از چندی رضاشاه، کلیه املاک را به نفع خود تصرف کرد و مسئولانی برای اداره املاک ضبط شده قرار داد، و در بجنورد ساختمان شخصی سردار معزز شادلو و در سملقان کلاته، حسینقلی خان قراچورلو را - که دارای آب و هوای خوب و ساختمانهای معتبری بوده - مراکز املاک اختصاصی شاه قرار دادند، و چند نفر از جوانان تحصیل کرده آن روزگار را - که شاید اولین دیپلمه های کشاورزی بودند - به اسم رئیس بخش یا کارپرداز، برای اداره امور املاک تعیین کردند تا با اختیار تام شروع به کشاورزی جدید کنند.

سرهنگ رخشا، فرماندار و رئیس کل املاک پهلوی در بجنورد در ساختمان مسکونی سردار معزز معروف به "ایجری" مستقر شد، و کلیه خانواده شادلوها را از خانه های مسکونی مذکور خارج کردند. خانواده های شادلو بعد از چند سال سرگردانی و در به دری در بجنورد، از کینه مأموران دولت در امان نبودند؛ چنانچه سرهنگ رخشا گزارش کرد که با بودن خوانین در بجنورد، رعایا، آن طور که باید و شاید تمکین نمی‌کنند؛ لذا تقاضای تبعید خوانین و حتی جایگزین کردن رعایای دیگری به جای رعایای بومی از مناطق دیگر مملکت کرد. لذا بنا به دستور مرکز، کلیه بازماندگان سردار غیر از یوسف خان - که مردی درویش مسلک و مورد حمایت سرهنگ پورسیف، فرمانده پادگان بود - و نویسنده این سطور، خانلر قراچورلو فرزند حسینقلی خان - که در بجنورد تحت قومیت عمومی خود مرتضی قلی خان مشغول تحصیل بوده - بقیه بازماندگان را به اصفهان تبعید، و املاک مرتضی قلی خان صمصام و سایر خوانین بختیاری به آنان واگذار گردید. (۷۳)

سند شماره ۱۸۱

اداره حسابداری دربار شاهنشاهی، شماره ۲۴۲۵، به تاریخ ۱۹/۳/۱۱ [ش.۱۳]

وزارت دارائی - رونوشت گزارش تلگرافی نیابت تولیت عظمای راجع به سد سازی در دره گزی جاجرم ملک اختصاصی بندگان اعلیحضرت همایون شاهنشاهی به پیوست فرستاده می شود. چون قبلاً از طرف پولاک مهندس شهرداری مشهد راجع به سد مزبور اظهار نظر شده است که ممکن است در دره مزبور به وسیله ساختن سد مقداری آب ذخیره نمود که در تابستان اراضی زراعتی را مشروب نماید، خواهشمند است فعلاً که هیئت کشاورزی در خراسان است تلگرافاً دستور فرمایید با اطلاع نیابت تولیت عظمای و کارپردازی املاک اختصاصی بجنورد، محل مزبور را مشاهده نموده و بررسی کامل نمایند؛ چنانچه محل مستعد است و احداث سد نتیجه دارد، مراتب را گزارش دهند که به شرف عرض پیشگاه بندگان اعلیحضرت همایون شاهنشاهی برسد؛ از دستوری که صادر می فرمائید، این اداره را مستحضر دارید. رئیس اداره حسابداری دربار شاهنشاهی

[حاشیه]: دفتر وزارت - تلگرافی به آقای هژیر تهیه شود که با اطلاع نیابت تولیت عظمای و کارپردازی املاک توسط مهندسین محل مذکور، بازدید و نظر خود را گزارش دهند.

امضا: نصرالله جهانگیر
۱۹/۳/۱۲

سند شماره ۲

وزارت دارائی، تلگراف به: مشهد، [به تاریخ ۱۳/۳/۱۹ ش.۱۳]

جناب آقای هژیر مدیر کل - به اطلاع نیابت تولیت عظمای ۸۲ خواهش دارم دستور فرمائید مهندس وایدا، سد دره گزی جاجرم را بازدید و گزارش دهد.

رونوشت عطف به نامه شماره ۲۴۲۵ (۱۳۱۹/۳/۱۱) به اداره حسابداری دربار شاهنشاهی فرستاده می شود و پس از وصول گزارش، نتیجه به استحضار آن اداره خواهد رسید. وزیر دارائی

اداره حسابداری دربار شاهنشاهی، رونوشت گزارش کارپردازی املاک بجنورد، شماره ۳۱۶۴، مورخه ۱۹/۳/۲۷ [ش.۱۳]. عطف به امریه شماره ۱۹/۳/۱۵/۲۶۹۵ مهندس وایدا عضو هیئت کارشناسان اعزامی وزارت دارائی به بجنورد وارد، و جهت بازدید سد گزی و بندر بهار به محل اعزام [شد و] روز ۱۹/۳/۲۵ مراجعت [کرد] و چون از طرف وزارت مربوطه اجازه توقف بیش تر و بازدید نقاط دیگر را نداشت، عصر همان روز به طرف تهران رهسپار و نتیجه استحضاراً معروض می گردد.

۱- مهندس نامبرده، سد گزی و بندر بهاران [را] در بخش ۳ - که نسبت به وسعت اراضی و کثرت جمعیت بسیار کم آب است - فوق العاده مفید تشخیص [داده]، و نظر به همراه نداشتن وسائل نقشه برداری، به محاسبه دقیق عمل سد بندی و نتیجه حاصله موفق شده و به معاونت موکول نمود.

۲- مهندس نامبرده، از لحاظ عجله به بازدید محل سد لهندر در بخش ۴ و محل سد درکش در بخش ۳ و شق نهر بزرگی به امتداد مراوه [تپه] - که علاوه بر انهار سابق ضروری و مورد استفاده کلی تشخیص داده شد - نیز موفق نگردیده و چون مشارالیه دارای اطلاعات کافی به نظر رسیده، مستدعی است امر و مقرر فرمایند، وزارت دارائی به اسرع وقت، وی را برای بازدید و نقشه برداری نقاط نامبرده اعزام دارد که اقدام و نتیجه برای صدور اوامر مبارک گزارش گردد.

رئیس کارپردازی املاک اختصاص بجنورد - سرهنگ عرفانی.

سند شماره ۳

گزارش راجع به شرایط ایجاد مخزن آب در حومه جاجرود

۱- کلیات: حومه جاجرود، جزو شهرستان بجنورد و در جنوب غربی آن واقع گردیده؛ خطوط ارتباطی این حومه فعلاً چندان رضایتبخش نیستند. مرکز حومه (جاجرم)، به توسط راهی که فقط در فصول خشکی قابل ازابه رانی است، به بجنورد متصل می شود. این راه - که طول آن ۱۲۰ کیلومتر است - سربالایی شدیدی را از بجنورد ۱۱۰۰ متر روی یک گردنه به ارتفاع دو هزار متر می پیماید و از گردنه چهار بید - که به ارتفاع ۱۶۰۰ متر است - به طرف جاجرم ۱۰۰۰ متر سرازیر می شود.

یک جاده باریک فرعی کاروانرو، جاجریم را به جاده شاهرود - سبزوار به میامی متصل می سازد. (به فاصله تقریباً ۴۸ کیلومتر)، با ایجاد راه آهن تهران - مشهد، این جاده باریک فعلی اهمیت زیادی احراز خواهد نمود؛ چون راه آهن تهران به مشهد از ۷۰ کیلومتری جاجریم عبور خواهد کرد.

جمعیت: این منطقه پر جمعیت است که دارای قصبات و قرای متعدد و ساختمانهای محکم آنها جالب توجه است.

۲- شرایط کشاورزی: آب و هوا [یش]، خشک در تابستان گرم، و در زمستان ملایم، به طوری که برای نمو بسیاری از نباتات خیلی مستعد است. نتایج خوبی از کشت و زرع پنبه، گندم، جو و همچنین انگورهای کشمش [به دست آمده]. پسته و بادام و سایر درختهای میوه به دست آمده؛ در کوههای مجاور درخت لیخن خوب به عمل می آید؛ کمیابی آب فقط مانع توسعه کشاورزی است.

۳- شرایط پستی و بلندی زمین و آبیاری: دشت جاجریم از نقطه نظر آبیاری به قسمت سفلائی جون (قسمتی از فلات ایران) تعلق می گیرد. رودخانه های کوچک از کوههای مجاور - که از امتداد آلا داغ تشکیل شده اند - سرآزیر می شوند. این رودخانه ها عموماً دارای مختصات مشاع می باشند، یعنی در قسمت علیا، از دهنه های باریکی جاری می شوند و در قسمت سفلا روی اراضی - که غالباً به شکل مخروطات متوازی قرار گرفته اند - با سرعت زیاد جاری و قدری پایین تر به زمین فرو می روند.

در شمال جاجریم به طرف نردین، ۸۳ دره های وسیع خشک زیاد مشاهده می شوند. کوههای مجاور این نقاط عموماً از سنگهای آهکی تشکیل شده اند.

فصل زمستان و ابتدای فصل بهار همیشه مصادف می شود با فصول باران. پربابی و طغیان رودخانه بقیه سال بستر این رودخانه ها تقریباً بکلی خشک می نماید.

۴- منابع اصلی آب: منابعی که فعلاً از آب آن استفاده می شود، عبارت است از: یک عده قنواتی که به توسط آنها آبهای زیرزمینی را مورد استفاده کشاورزی قرار می دهند؛ علاوه بر این، از آب رودخانه هم به همان حالت طبیعی خود استفاده می شود.

۵- امکان توسعه بعدی: مطالعات ما صورت قطعی ندارد بلکه موقتی هستند. دو محل که فرض می شد برای ایجاد مخازن از همه مناسب ترند، مورد بازدید و مطالعه ما قرار داده شدند.

علاوه بر حفرتوانات نو، ایجاد مخازن ذخیره آب به توسط ساختن سد به نظر ما تنها وسیله مؤثری است که موجب ازدیاد منابع آب در این نواحی می گردند.

دو محلی که مورد مطالعه و بازدید ما قرار داده شده اند، به قرار ذیل است:

- دهنه قاضی.

- بند ماهار.

الف - دهنه قاضی

دهنه قاضی، یکی از دره های متعددی است که از رشته کوههایی که از شمال شرقی جاجریم گذشته و نواحی جویین را از گرگان مجزای می سازند، عبور می نماید. این دره، در قسمت بالا به شکل بادبزنی است. از جانب شمال این دره، از یک رشته کوههای آهکی و طبقات گل رسی محصور شده است. از طرف جنوب پس از عبور از یک رشته سنگهای آهکی - که متوازیاً قرار گرفته اند - عرض آن تقلیل یافته تا به شکل دهنه تنگی به عرض تقریباً ۱۵۰۰ متر درمی آیند. جریان رودخانه، بین دو ایوانی از شن ادامه دارد.

بعد از مسافت کمی این ایوانها از بین رفته و رودخانه، روی زمین وسیعی - که بریده بریده و تشکیل مخروطاتی می دهد - عبور می کند. شیب متوسط این قسمت اراضی ۷٪۵ در صورتی که شیب محل دهنه ۸٪ بیش نیست. دره - که به طرف بالا رفته رفته عریض می شود - شیب بیش تری پیدا می کند که بین ۷٪۵ و ۲٪ است. مدخل دهنه قسمت بالا، خیلی تنگ و از سنگهای آهکی متراکم و سخت تشکیل شده. در بعضی از مواضع عرض پایین دره از ۵ تا ۶ متر تجاوز نمی نماید در ارتفاع ۱۲ متر عرض دره نیز در حدود ۱۲ تا ۱۳ متر می شود.

گرته از مقطع دهنه - که مناسبترین مواضع آن به نظر می رسد - در اینجاسترسیم و نمایش می دهیم.

این وضعیت پستی و بلندی زمین و موقعیت کوهها در دهنه، بقدری برای ایجاد مخزن آب به توسط ساختمان سد مساعد است که برای ازدیاد آب، چاره را منحصر به ساختن یک سد در این دهنه می نماید.

تشریح شرایط طبیعی برای ایجاد نمودن یک مخزن در دهنه قاضی

الف - سد: جای بنای سد - که در عکسهای شماره (۱) و (۲) نشان داده شده اند - خیلی مناسب می باشند. با ساختن یک سد به ارتفاع تقریبی ۳۰ متر و با انتخاب ثقل متداولی بدین معنی که پایه کار تقریباً ۸٪ ارتفاع باشد، حجمی که در زیر ساختمان است، معادل با ۶۰۰۰ متر مکعب خواهد بود. فقط قسمت وسط بنا - که به عرض ۱۲ متر است - طولش ۳۰ متر در نظر گرفته می شود. سایر قسمتها به ارتفاع کم تر از ۱۸ متر ساخته خواهند شد.

آنچه مربوط به شرایط طبقات الارضی است - به طوری که روی عکس شماره (۱) نشان داده می شود - تمام سطح زمین با تخته سنگ پوشیده شده؛ این سنگهای آهکی هستند که از حیث جنس خیلی قطور، سخت و با استقامت می باشند. قسمت پایین دهنه به شکل گودال طشت ماندنی است به عرض ۱۰ تا ۵ متر که در اثر ریزش آب به این شکل درآمده. به سمت تمرکز طبقات مختلف سنگها را نقشه (ب) نشان می دهد.

گرچه تخته سنگها خیلی متراکم و به هم پیوسته و کفشان در مجاورت شیبها خالی از شکاف به نظر می رسد، معهدا در خط القعر عده زیادی از این شکافها، تشخیص دادیم که تمام به طرف بالا تمرکز یافته اند. این حفرها باید مورد مطالعه مخصوص قرار داده شوند تا اطمینان حاصل گردد از اینکه وجود آنها خطری برای نگهداری آب سدها ایجاد ننماید. این شکافها با سنگهای اطراف آنها، روی عکس شماره (۱) نمودار است؛ در صورتی که عکس شماره (۲) جای بنای سد و مدخل دهنه را از بالا نشان می دهد.

ب- مخزن: وضعیت قسمت سفلاي دره - که می تواند به توسط ایجاد سد تشکیل مخزن را داده و مورد استفاده قرار گیرد - به قرار زیر است:

در قسمت بالای دهنه، دره به دو قسمت می شود: شعبه [ای] که از چپ می آید - در صورتی که رو به جریان آب ایستاده باشیم - دره ایست که رودخانه در آن جاری است. شعبه [ای] که از راست می آید، دره ایست بی آب و خشک. به فاصله پانصد متر نرسیده به جای بنای سد، بین دو دره طبقات ضخیم سنگهای آهکی با شکافهائی وجود دارد که چشمه های متعدد کوچکی از درز آنها به قعر دره جاری می شوند. وضعیت این دره با جای چشمه ها روی نقشه (ب) به رنگ آبی نشان داده می شوند.

به طرف بالای رشته تخته سنگها، دره یکمرتبه عریض می شود و در یک کیلومتری محل سد، عرض دره به ۹۰۰ متر می رسد. ماسعی کردیم که به توسط میزان الهوا [هواسنج] و آلات دیگر لازمه، حجم تقریبی مخزن را تعیین نمائیم؛ ولی سطح دره بقدری پست و بلند و متغیر است که بدون یک نقشه برداری دقیق، تعیین این حجم غیر ممکن به نظر می رسد، یعنی به این مناسبت حجمی که فعلاً ما تخمین زده ایم بکلی تقریبی است. ما خود فرض می کنیم که سد نامبرده تا قله تپه ساخته شود. (در عکس شماره ۱ و گرتة این قسمت به طور وضوح به نظر می رسد)؛ یعنی حداکثر ارتفاع از ۳۰ متر تجاوز ننماید؛ با این وصف آبی که در مخزن به دست خواهد آمد، در اطراف سد تقریباً به ارتفاع ۱۶ متر خواهد بود، به علت اینکه قسمتهای عمیق مجاور سد - که در این موضوع به دهنه دره مواجه است - خیلی تنگ می باشد و بنابراین نمی تواند حجم بزرگ تری داشته باشد، ارتفاع خط القعر در محل بنای سد متجاوز از ۱۱۲۵ متر است؛ در صورتی که تپه سنگی مجاور - که در عکس شماره (۱) دیده می شود، از ۱۱۵۵ متر بیش تراست. در همین ارتفاع، دره دارای هفتصد متر پهنا می باشد. اگر سطح خشک رشته کوههائی که در روی عکس نمرة (۳) و گرتة های ۸۴ (الف) و (ب) نشان داده می شود، منظور نگردند، در موقعی که مخزن برپا شد، سطح آبی که بدین نحو به دست می آید، تقریباً بالغ بر ۲۵۰۰۰۰ متر مربع خواهد بود؛ عمق متوسط مخزن ۵ متر باید در نظر گرفته شود، ولی پس از وضع آبی که معمولاً بخار می شود و به زمین فرو می رود، عمق متوسط را باید به ۳۰ متر تقلیل داد.

این، عمقی است که روی آن می توان گنجایش عملی مخزن را ۷۰۰۰۰۰ متر مکعب حساب نمود.

ج- آب نگهداری: مطلب اساسی، درجه آب نگهداری سنگهاست. در موضع بنای سد، مخصوصاً وضعیت آب نگهداری خود مخزن بیش تر باید مورد دقت قرار داده شود.

برای دهنه قاضی چون چشمه های متعددی فعلاً در قسمت علیای سد که به فاصله ده متر زیر سطح آب مخزن که منظور شده وارد دره می شوند، وجود دارد؛ عجلتاً ممکن نیست که راجع به آب نگهداری این مخزن اظهار عقیده قطعی نمود؛ برای این کار مخصوصاً دقت کاملی در اطراف وجود این چشمه ها باید بشود. چون نظایر این قبیل چشمه ها وجود داشته و تجربه نشان داده است که مادامی که سطحی که روی آن آب چشمه جاری است، پایین تر از سطح مخازن زیرزمینی آبی که باعث تولید و جریان این چشمه ها می شده است، این چشمه ها جریان دارند، ولی همین که مخزن ایجاد شد، ممکن است که سطح خارجی آب مخزن بالاتر از سطح بیرونی منابع زیرزمینی این چشمه ها قرار گیرد. در این صورت علاوه بر اینکه آب چشمه ها قطع می شود، قسمتی از آب مخزن هم از همین مجاری داخل منابع چشمه ها گردیده و از طرف دیگر دره جاری می شوند؛ به طوری که قضیه بعکس نتیجه می دهد.

د- مقدار آب: تمام آبی که در رودخانه در ابتدای رفتن ما جاری بود، تقریباً به مقدار ثانیه ۳۵۱ بالغ می شد. این مقدار - که در تابستان باز تقلیل می یابد - فعلاً توسط یک کانال به کار برده می شود.

از نقطه نظر آب لازم برای پر کردن یک مخزن فصول طغیان آب رودخانه کافی به نظر می رسد که یک حجم ۷۰۰۰۰۰ متر مکعبی را پر کند. (چون اگر رودخانه در حال طغیان باشد و مقدار آب آن به ثانیه ۱-۳ متر برسد، مدت ده روز کافی است که چنین مخزنی را پر کند).

ر- موادی که آب همراه می آورد: بر طبق اطلاعاتی که در محل تحصیل شده، مقدار موادی که آب در مواقع طغیان همراه می آورد، خیلی زیاد نیست. معهدا قرائن و وضعیت بستر رودخانه و شیب زیاد آن، این موضوع را تا حدی تکذیب می نماید. از طرف

دیگر حجم مخزن بقدری کوچک است که حتی اگر مواد محموله به مقدار کمی هم باشد، ممکن است بعد از ده سال مخزن بکلی پر شود.

ممکن است از خطر پر شدن مخزن با احداث یک مجرای تخلیه در ته مخزن جلوگیری نمود و همه ساله دسته هائی از عمده برای تخلیه مخزن در مواقع طغیان آب به کار گماشت.

س- مخازن ساختمان: همانطور که ذکر شد، حجمی که باید برای بنای سد زیر بنا قرار گیرد ۶۰۰۰ متر مکعب خواهد بود. مخارج ساختمان به قرار زیر است:

تهیه زیر بنائی و پی کنی:	۵۰۰۰	ریال.
۶۰۰۰ متر مکعب بنا با شفته مخلوط به ۸۰ کیلوگرم سیمان		
برای هر متر مکعب شفته از قرار ۸۰ ریال متر مکعب	۴۸۰۰۰۰	ریال
بند کشی سطح خارجی سد با شفته سیمان	۳۰۰۰۰	ریال
ساختمان مجرای تخلیه مخزن با مصالح بنائی	۳۰۰۰۰	ریال
مخارج متفرقه	۳۰۰۰۰	ریال
جمع کل	۶۱۰۰۰۰	ریال

مخارج ساختمان، از روی قیمت مصالح در محل و نرخ رسمی سیمان حساب شده است.

بهره برداری اقتصادی سد: در صورتی که حجم قابل استفاده آب مخزن به ۷۰۰۰۰۰ متر مکعب تخمین شود، این آب برای مشروب کردن صد هکتار زمین پنبه کاری کافی خواهد بود.

از طرف دیگر، باید حساب کرد که این سرمایه در سال ۶٪ ربح بیاورد و مخارج بهره برداری و نگهداری و استهلاک سد از ۱٪ تجاوز نخواهد نمود. به طوری که مخارج سالیانه بر روی این پایه به ۷٪ سرمایه بالغ می شود. مخارج ساختمانی سد - که به ۶۰۰۰۰۰ ریال تخمین شده - مخارج سالیانه بالغ بر ۴۲۰۰۰ ریال می شود، و از روی این حساب، قیمت آب برای هر هکتاری ۴۰۰ ریال تمام می شود.

با در نظر گرفتن وضعیت جاجرم، گرچه این مبلغ گزاف به نظر می رسد، ولی به عقیده ما قابل قبول است. قبل از اتخاذ تصمیم قطعی، باید به تحصیل اطلاعات عمیق زمین شناسی در محل پرداخت تا بتوان وضعیت آب نگهداری مخزن را به طور رضایت بخشی روشن نمود.

ب- بند مهار

در ۵ کیلومتری شمال غربی جاجرم در یک دره خشک، یک بند قدیمی نیمه خراب وجود دارد. این بند - که شاید ۴ تا ۵ متر ارتفاع داشته - برای جمع آوری آبهای سیلابی در جهت آبیاری زمینهای اطراف به کار می رفته است. مطابق باز جوتیها، این بند در پنجاه سال قبل مورد بهره برداری و استفاده بوده و چندین مزرعه دهکده اطراف را - که بیش تر زراعت پنبه و گندم در آنجا می شده - مشروب می نموده است. این بند، فقط از خاک ساخته شده و در عمیق ترین قسمت آن، یک مجرای تخلیه بود که با مصالح بنائی تعبیه گردیده که خرابه های آن دیده می شود. از بقایای جدارهای اطراف بند - که روی سنگهای سمت چپ دره بنا شده - چنین به نظر می رسد که محلی نیز برای ریزش فاضلاب ساخته شده بوده خراب شدن این بند، ممکن است از نقص و عیب ساختمان مجرای تخلیه و با طغیان زیاد آب رودخانه - که مدت مدیدی به طول انجامید و از روی بند گذشته است - ناشی شده باشد.

شرایط ایجاد یک مخزن: وضع محل برای ساختمان یک مخزن بالا بردن بند خیلی مناسب به نظر می رسد. شیب متوسط دره از ۸٪ تجاوز نمی کند و پهنای آن در ته دره از ۳۰۰ تا ۵۰۰ متر است با ساختمان یک بند به ارتفاع ۱۲ متر و به فرض اینکه ارتفاع متوسط سالیانه آب مخزن - ۴ متر باشد، گنجایش مخزن معادل ۲/۰۰۰/۰۰۰ متر مکعب خواهد گردید.

پس از موضوع نمودن ۷/۵ متر از ارتفاع آب که تبخیر می شود به زمین فرو می رود. مقدار آب مخزن - که می تواند به مصرف کشاورزی برسد ۷۴۰۰/۰۰۰ متر مکعب خواهد بود؛ البته این شماره ها تقریبی است و برای حساب قطعی، باید نقشه برداری دقیقی از جای بنای بند و مخزن نمود.

نوع بندی که ایجاد آن بیش تر مقرون به صلاح است و جزئیات ساختمان آن: چنین به نظر می رسد که ته دره از گل رس تشکیل یافته است؛ سمت چپ دره را سنگهای آهکی تشکیل داده و سمت راست آن از پشته های رسوبی مخروطی مانند تشکیل شده و می رساند که ممکن است خاک این محل با مقدار زیادی شن مخلوط باشد. اگر خاک به اندازه کافی غیر قابل نفوذ باشد، می توان تمام بند را بدون پیشبان عمیق و یا بدون حایل گل رسی بنا نمود؛ ولی اگر جنس خاک قابل نفوذ باشد، ساختمان یک پیشبان به عمق ۴ تا ۸ متر باید پیشینی شود. شیب طرف بالا ۱:۲ و شیب طرف پایین ۲/۵ خواهد بود. از شن و ریگ و قلوه سنگ در پای خاکریز سمت پایینی ترتیبی داده خواهد شد که در صورت نفوذ آب، از حرکت خاکهای رسی جلوگیری کند. تمام بند از خاک؟؟؟ پهنای بند در

بالای آن ۴ متر خواهد بود. برای جلوگیری از خطر لبریز شدن فاضلابی که از امواج و طغیان رودخانه تولید می شود و ممکن است از روی بند جاری و اسباب خرابی گردد؛ ارتفاع بند دو متر از بلندترین سطح آب مرتفع و ساخته خواهد شد آبگیر و مجرای فاضلاب باید در رشته سنگهای قسمت چپ دره ساخته شوند. انتخاب این محل برای ساختمان بنای مخاطره طغیان آب و خرابی بند را برطرف می نماید. آبگیر و همچنین دهنه مجرای تخلیه، باید در خود رشته سنگها - که با بتن پوشیده می شود - کند شده و بایستی به اندازه $0.10 \times 6/6$ متر مسدود گردد. محل ریزش فاضلاب در کناره مجرای تخلیه جای داده شده و آن نیز در سنگ کنده خواهد شد. اندازه های اصلی بند روی نقشه نمره (۲) نشان داده شده است.

انجام کارهای ساختمانی: قبل از شروع به کارهای ساختمانی بند، باید نباتات زیادی را برطرف و ریشه های آنها را بیخ کن و سطح زمین را برای ساختمان به توسط شیارها آماده نمود؛ به طوری که پی بنا و دیوار بند، تشکیل مجموعه واحدی را بدهد. بنای بند باید با طبقات ۲۰ سانتیمتری - که روی هم گذارده می شود - بالا رود و در هر طبقه باید به طور کامل کوبیده شود تا منافذی باقی نماند و خوب به هم بچسبد. زمین باید کاملاً مرطوب و در صورت لزوم آب پاشی شود برای این کار باید یک چاه آب یا قناتی در مجاورت بند احداث گردد. این قنات، می تواند بعداً مورد استفاده دهکده های مجاور قرار گیرند. پیشبان، باید از خاک رس خیلی مرطوب بنا شود. برای جلوگیری از نفوذ آب بین بند خاکی و سنگهای کوه و همچنین بین بند خاکی و ساختمان آبگیر، باید دارای دیواری باشد که در بند فرو برود (در نقشه نمره ۲ جزئیات آن) به طور وضوح نشان داده شده است). مجرای خروج آب باید دارای حایلی باشد که از سرعت زیاد آب قبل از ورود به مجرای آبرو بکاهد.

هزینه ساختمان: این بند در صورتیکه جای آن، خوب تهیه شود و منتهی ۱۴ متر ارتفاع داشته باشد، با خاکریزها و شیبهای لازمه، دارای حجم و هزینه زیر خواهد بود.

خاکریزها و شیبهای لازمه، دارای حجم و هزینه زیر خواهد بود:	
خاکریزی ۱۸۰۰۰۰ متر مکعب از قرار متر مکعبی ۳/۵ ریال	۶۳۰۰۰۰ ریال
دستگاه جلوگیری از حرکت خاک در صورت نفوذ آب	۱۰۰۰۰۰ ریال
پیشبان، به فرض اینکه دو متر عمق داشته باشد	۵۰۰۰۰ ریال
آبگیر و ؟؟	۵۰۰۰۰ ریال
	<hr/>
	۸۳۰۰۰۰ ریال

نتیجه مالی مخزن: آب ذخیره شده در چنین مخزنی برای مشروب نمودن ۲۰۰ هکتار زمین پنبه کاری کافی خواهد بود. هزینه بهره برداری و نگهداری و بهره سرمایه از ۸٪ تجاوز نمی کند. از روی این پایه، هزینه سالیانه ۶۷۰۰۰ ریال می شود. در این صورت بهای آب برای هر هکتار ۳۳۰ ریال خواهد بود که برای کشت پنبه، این مبلغ مناسب به نظر می رسد. قضیه اصلی امکان پر کردن مخزن بند مهار است که ۲۰۰۰۰۰۰ متر مکعب حجم دارد. برای پر کردن چنین مخزنی در مدت یک ماه ۷۵۰ لیتر آب در هر ثانیه لازم خواهد بود.

محتمل است که در این محل این مقدار آب از بارندگی و غیره حاصل شود. معهداً برای احتیاط بهتر این است که قبلاً ساختمان یک بند کوچک تر مثلاً به ارتفاع ۸ متر مبادرت شود. ظرفیت چنین مخزنی یک چهارم مخزن مورد نظر و هزینه ساختمانی آن بالغ به ۷۳ آن خواهد گردید پس از چند سال بهره برداری البته ممکن است مخزن بزرگ تری به وسیله بالا بردن بند ایجاد نمود.

خلاصه

شرایط عمومی آب و هوا و همچنین سایر مقتضیات برای توسعه و بسط کشاورزی در جاجرم فوق العاده مساعد می باشند، فقط فقدان آب کافی مانع از دیاد حاصل آن نقاط می گردد. در سابق جدیت زیادی برای ازدیاد آب توسط حفر قنات معمول داشته اند، ولی از آنجا که محصول آب این قنات محدود می باشد، این اقدام جبران کمی آب را ننموده و لزوماً در صد تهیه منابع دیگری برای زیاد کردن آب برآمده اند.

ایجاد مخازن در این منظور، مستلزم جستجوها و تحصیل اطلاعات اراضی مقدماتی بوده و در دو نقطه دهنه قاضی و بند ماهار، این کاوش توسط ما به عمل آمده است، نتایجی که از بازدید محلی و اطلاعات اراضی آن نقاط به دست آمده، به قرار زیر است:

- ۱- مقدار آبی که احداث سدها می تواند برای مصرف کشاورزی در دسترس گذارد، محدود می باشند، حتی اگر تمام مقتضیات و شرایط مساعد برای احداث سدها موجود شود، آب حاصله نمی تواند بیش از چند صد هکتار زمین را مشروب نماید.

۲- دهنه قاضی: شرایط آب نگهداری مخازن در این مواضع به قدر کافی روشن نیستند؛ اطلاعات و کاوشهای ارضی عمیق تری برای روشن نمودن این مطلب لازم است.

۳- بند ماهار: شرایط ایجاد سد در این نقطه بسیار مساعد هستند؛ تعمیر و ساختمان دوباره سد سابق باید کاملاً مورد توجه قرار

گیرد، ولی چون مقدار آب حاصله از باران و ذوب برف و غیره متغیر و غیر منظم است، بهتر این است که در بدو امر ساختمان یک سد ۷ الی ۸ متری اکتفا شود، و پس از چند سال بهره برداری، اگر لازم باشد با بالا بردن همین ساختمان به ارتفاع ۱۴ متر مخزن بزرگ تری ایجاد خواهد گشت که گنجایش کافی خواهد داشت. بالا بردن سد موقعی باید به موقع اجرا گذارده شود که اطمینان کامل حاصل گردد. از اینکه محصول آب باران و غیره، کفاف پرکردن مخزنی به گنجایش ۲۰۰۰۰۰۰ متر مکعب را خواهد داد.

اگر مایل باشند که کشاورزی املاک بجنورد به توسط آبیاری مصنوعی به طور شدیدتری توسعه یابد، باید راه حل آن را در نواحی دیگری از بجنورد که موجب شرایط نامناسب تری باشد تجسس نمود. بدیهی است که این مطلب مستلزم جستجوها و مطالعات عمیقی است که در سایر نواحی مجاور بجنورد باید به عمل آید.

ب- بندر ماهار

در ۵ کیلومتری جاجرم در جهت شمال-شمال غربی در یک دره خشک یک سد قدیمی نیمه خراب برپاست. این سد - که به ارتفاع ۴ تا ۵ متر می باشد - برای جمع آوری آبهای سیلابی جهت آبیاری اراضی اطراف بکار رفته است. مطابق تحقیقات ما، این سد در پنج سال قبل مورد بهره برداری و استفاده بوده و چندین قصبات و قلاع اطراف را - که زراعت پنبه و گندم داشته اند - مشروب می نموده است. این سد از خاک رس تنها ساخته شده و در عمیق ترین قسمت آن هم مجرای تخلیه - که با مصالح بنائی ساخته شده - مشاهده می شود. از باقیمانده جدارهای خارجی سد که روی سنگهای سمت چپ دره بنا شده، به نظر می رسد که یک محلی برای ریزش فاضلاب ساخته شده بود که از صدمه احتمالی وارده به سد در مواقع طغیان و پرابی جلوگیری نماید. علت شکست و خراب شدن سد را می توان یا به یک غلط ساختمانی نسبت داد و یا اینکه طغیان غیر عادی آب رودخانه که مدت مدیدی به طول انجامیده و باعث ریزش آن از مرتفع ترین نقاط سد شده است، دانست.

شرایط ایجاد یک مخزن: ساختمان یک مخزن با تعمیر و بالا کشیدن سد سابق مناسب ترین شقوق به نظر می رسد. شیب متوسط دره از ۸٪ تجاوز نمی کند و عرض سطح آن از ۳۰۰ به ۵۰۰ متر می رسد. با ساختمان یک سد به ارتفاع ۱۲ متر به فرض اینکه ارتفاع متوسط سالیانه آب مخزن ۴ متر باشد، گنجایش مخزن معادل ۲۰۰۰۰۰۰ متر مکعب خواهد گردید.

پس از موضوع نمودن ۷۵ متر از ارتفاع آب تبخیر می شود و به زمین فرو می رود. از روی پایه ۲/۵ متر ارتفاع متوسط سالیانه آب مقدار آب مخزن - که می تواند به مصرف کشاورزی برسد ۱۴۰۰۰۰۰ - متر مکعب خواهد بود؛ البته این اعداد تقریبی و برای حساب قطعی می بایست نقشه برداری دقیقی از جای بنای سد و مخزن بشود.

نمونه سدی که ایجاد آن بیش تر به صلاحیت مقرون است با شرایط ساختمان آن؛ چنین به نظر می رسد که قعر دره از مواد گل رسی تشکیل یافته و سمت چپ دره از سنگهای آهکی تشکیل داده است. سمت راست آن را یک سلسله تپه های مخروطی شکل - که از دور مسطح به نظر می رسند - احاطه نموده به طوری که ممکن است تصور شود که خاک این نقاط مقدار زیادی شن مخلوط داشته باشد. اگر خاک به اندازه کافی غیر قابل نفوذ باشد، می توان تمام طول ساختمان را بدون پیشبان عمیق و یا بدون پرده حایل گل رسی بنا نمود و الا اگر جنس خاک قابل نفوذ باشد، ساختمان یک پیشبان به عمق ۴ تا ۸ متر باید پیش بینی شود، بعلاوه دو پشته لازم است که پشته جلو به شیب ۱x۲ و پشته عقب به شیب ۷۵٪ باشد.

یک صافی از شن: ریگ و قلوه سنگ در پای خاک ریز قسمت عقب در نظر گرفته خواهد شد برای رفع خطر لبریز شدن فاضلابی که از امواج و طغیان رودخانه تولید و ممکن است روی سد جاری و اسباب خرابی گردد. نقطه مرتفع سد از سطح حداکثر آب دو متر بلندتر ساخته می شود. محل آب برداری و مخزن باید در سنگهای قسمت چپ دره ساخته شوند. انتخاب این محل برای ساختمان بنای سد مخاطره طغیان آب و خرابی خود سد را برطرف نماید. محل انتخاب آب برداری و همچنین دهانه مجرای تخلیه باید در خود سنگها - که با بتن پوشیده می شود - ساخته و یا کنده شوند. این مجاری با درجه هایی به اندازه ۶٪x۶٪ که پایین و بالا می روند - مسدود می گردد. محل ریزش فاضلاب کنار مجرای تخلیه جای داده می شوند. اندازه های اصلی سد روی نقشه نمره (۲) نشان داده شده است.

انجام کارهای ساختمانی: قبل از شروع به کارهای مقدماتی ساختمانی سد، باید [نقیصات] ۸۵٪ زیادی را برطرف و ریشه های آنها را از بیخ کند و سطح زمین را برای ساختمان به توسط شیارها آماده نمود تا اینکه پی بنا و دیوار سد تشکیل جسم واحدی را بدهند. بنای سد باید با طبقات ۲۰ سانتیمتری - که روی هم گذارده می شود - بالا رود. هر طبقه باید به طور کامل لگدمال شود تا منافذی باقی نماند و خوب به هم بچسبد. زمین باید کاملاً مرطوب و در صورت لزوم آب پاشی شود؛ برای این کار باید یک چاه آب یا قنات در مجاورت سد احداث گردد. این قنات می تواند بعداً مورد استفاده قریه مجاور قرار داده شود.

پیشبان، باید از خاک قرمز خیلی مرطوب سخت و محکم بنا شود تا از نفوذ آب بین سد خاکی و تخته سنگها از طرفی و سد خاکی و بناهای مخرج آب - که برای ساختمان آن مصالح بنائی استعمال می شود - از طرف دیگر جلوگیری نماید بنای مخرج آب باید دارای دیوار داخلی باشد که داخل ساختمان و بنای خود سد قرار گیرد (در نقشه نمره ۲ جزئیات را به طور وضوح نشان داده است). مجرای فرار آب باید دارای یک حایل باشد که از سرعت زیاد آبی که بیرون می آید بکاهد؛ چون آبی که از آنجا خارج می شود

باید مجرای اصلی خروج را ببینید، بدین لحاظ به توسط حایل از خرابی مجرای خروج آب جلوگیری می شود.
مخارج ساختمان: این سد در صورتی که روی جای بنائی - که با سعی و اهتمام لازمه پیش بینی می شود - به ارتفاع ۱۴ متر بنا گردد با خاکریزیها و پشته های لازمه، دارای حجم و مخارج زیر خواهد بود:

خاکریزی ۱۸۰۰۰۰ متر مکعب از قرار مترمکعبی ۳/۵ ریال	۶۳۰۰۰۰ ریال
صافی	۱۰۰۰۰۰ ریال
پیشبان به فرض اینکه دو متر عمق داشته باشد.	۵۰۰۰۰۰ ریال
مخارج نقب و زیر آب	۵۰۰۰۰۰ ریال
	<hr/>
	۸۳۰۰۰۰ ریال

بهره برداری اقتصادی مخزن: آب ذخیره شده در چنین مخزنی، برای مشروب نمودن ۲۰۰ هکتار زمین پنبه کاری کافی خواهد بود. مخارج بهره برداری نگاهداری ربح سرمایه از ۸٪ تجاوز نمی کند. از روی این پایه، مخارج سالیانه ۶۷۰۰۰ ریال می شود. قیمت آب برای هر هکتار مزروع بالغ بر ۳۳۰ ریال خواهد گردید. برای کشت پنبه این مبلغ کاملاً نافع به نظر می رسد. قضیه اصلی امکان پرکردن مخزن است. در بند ماهار - که به حجم ۲۰۰۰۰۰۰ مترمکعب می باشد - برای پرکردن چنین مخزنی مقدار آبی که باید در دسترس باشد، ۷۵۰۱ ثانیه در مدت یک ماه است.

محتمل است که در این محل این مقدار آب از بارندگی و غیره حاصل شود؛ معهداً برای احتیاط بهتر این است که قبلاً به ساختمان یک مخزن کوچک تری - که ارتفاع آن از ۸ متر تجاوز ننماید - مبادرت شود. ظرفیت چنین مخزنی یک چهارم مخزن اولیه و مخارج ساختمانی بالغ به ۱/۳ آن خواهد گردید.

پس از چند سال بهره برداری، البته ممکن است مخزن بزرگ تری ایجاد نمود که تا حد اکثر استفاده از آب حاصله را بتوان برد. این مخزن جدید با همان بالا بردن سد اولی ایجاد می شود.

تهران ۱۸ تیر ۱۳۱۹

سند شماره ۴

وزارت دارایی، شماره ۳۸۶۷۹، به تاریخ ۱۳۱۹/۳/۲۸ ش.

پیرو نامه شماره ۲۷۱۰۱ مورخ ۱۴ آبانماه ۱۳۱۹ ترجمه گزارش آقای دکتر شرودر متخصص زمین شناسی، راجع به بررسیهایی که از نظر زمین شناسی برای ساختن سدهائی در املاک اختصاصی بجنورد نموده، با عکسهای مربوط با این نامه فرستاده می شود. به طوری که در گزارش ملاحظه می فرمائید، خلاصه بررسی و اظهار نظرهایی که نموده، به شرح زیر است:

۱- اطلاعات زمین شناسی حاصله در دهنه بند قاضی چه از نظر قابلیت عدم نفوذ آب و چه از حیث ترتیب و تشکیل سنگها مساعد و مناسب نبوده، و نمی توان در محل نامبرده ساختمان سد نمود.

۲- وضعیت زمین بندمههار برای ساختن یک خاکی کم ارتفاع مناسب است.

۳- برای جلوگیری از فقدان آب در لنهدور، چاره این است که نهری با مصالح بنائی یا خاک رس از محلی که رودخانه آبش نسبتاً قابل ملاحظه است تا مزارع دهکده ساخته شود.

۴- در ناحیه سملقان ۸۶ (دهنه درکش)، به طور کلی شکل ظاهری دره ها مساعدتر بوده و دارای محللهائی می باشد که برای ایجاد دریاچه های مصنوعی مناسب است.

ضمناً معروض می دارد که گزارش پیش گفته را آقای مهندس وایدا، سرمهندس بانک کشاورزی و پیشه و هنر ایران از نظر امور آبیاری تأیید نموده است.

از طرف وزیر دارائی

[امضا] نصر الله جهانگیر

سند شماره ۵

وزارت دارایی ۱۹/۴/۲۲ [ش.۱۳]

جناب آقای مدیر کل جهانگیر، جناب آقای وزیر دارایی فرمودند: گزارش آقای وایدا، راجع به آبیاری جاجرم - که ضمیمه است - باید ترجمه شود و نسخه فارسی آن با عکسهای لازم به اداره حسابداری املاک شاهنشاهی ارسال گردد.

ضمناً چون اخیراً شرحی از حسابداری املاک اختصاصی نوشته و راجع به مراجعت مهندس وایدا به این محل برای تکمیل بررسی نظریه وزارت دارائی را پرسیده بودند و قرار شد نظر خود آقای وایدا سوال شود، جواب نامه مزبور را دستور فرمائید زودتر تهیه [کنند] و در ضمن بنویسند که گزارش مهندس وایدا رسیده؛ چون نوشته است مشغول ترجمه آن هستم که نسخه فارسی آن را به محض اینکه حاضر شد بفرستم. صالح

سند شماره ۶

گزارش راجع به ایجاد مخازن آب در منطقه جاجریم

خلاصه

وضع آب و هوا و همچنین سایر مقتضیات برای توسعه و بسط کشاورزی در منطقه جاجریم، فوق العاده مساعد می باشد؛ فقط فقدان آب کافی مانع از ازدیاد تولید آن نقاط می گردد. در سابق اقداماتی برای ازدیاد منابع آب به وسیله حفر قنوات به عمل آورده اند، ولی از آنجائی که میزان آب این قنوات محدود می باشد، این اقدام جبران کمی آب را ننموده، و ناچار در صدد تهیه منابع دیگری برای زیاد کردن آب بر آمده اند.

ایجاد مخازن آب به نظر می رسیده است که نتایج سودمند داشته باشد.

بررسیهای مقدماتی در دو ناحیه: دهنه قاضی و بند مهار به عمل آمده که نتیجه آن به قرار زیر است:

۱- مقدار آبی که به وسیله احداث سدهای مورد نظر ممکن است تهیه شود، محدود می باشد؛ حتی اگر تمام مقتضیات محلی از هر حیث برای ایجاد مخازن مساعد باشند، باز با مقدار آبی که از این راه به دست می آید، نمی توان بیش از چند صد هکتار زمین را مشروب نمود.

۲- دهنه قاضی (یاگری): قابلیت نگهداری آب جدارهای این مخزن به قدر کافی معلوم نبود و لازم است بررسیهای بیش تری از نقطه نظر زمین شناسی در محل به عمل آید.

۳- بند مهار: شرایط ایجاد یک مخزن در این نقطه بسیار مساعد هستند - تجدید ساختمان بند - سابق را می توان توصیه نمود، ولی چون مقدار آب حاصله از باران فعلاً غیر معلوم می باشد، بهتر این است که در آغاز امر ساختمان یک بند ۷ الی ۸ متری اکتفا شود و پس از چند سال بهره برداری، - اگر لازم شد - با بالا بردن همین ساختمان به ارتفاع ۱۴ متر مخزن بزرگ تری ایجاد نمود. بالا بردن بند وقتی باید به موقع اجرا گذارده شود که اطمینان کامل حاصل گردد که مقدار آب باران برای پر کردن مخزنی به گنجایش ۲۰۰۰۰۰ مترمکعب کافی خواهد بود.

چنانچه بخواهند کشاورزی املاک بجنورد را به وسیله آبیاری توسعه بیش تری بدهند، باید راه محل آن را در نواحی دیگر بجنورد - که طبق اطلاعات حاصله در محل واجد شرایط مناسب تری برای ازدیاد محصول می باشد - تجسس نمود.

اداره حسابداری دربار شاهنشاهی، رونوشت گزارش تلگرافی نیابت تولید عظاما

در این موقع که از طرف وزارت دارائی هیئتی برای امور کشاورزی در مشهد هستند و مهندس آبیاری و بانک کشاورزی و پیشه و هنر - که شخص بصیر و مطلعی به نظر می آید - همراه دارند، لازم دانستم گزارش شماره ۱۱ سیار مورخ ۱۷/۵/۱۴ راجع به احداث سد دره گزی جاجریم را - که در املاک اختصاصی بجنورد واقع است - یادآور شوم که در صورت اقتضا به وزارت دارائی یا بانک کشاورزی دستور فرمائید، مهندس مزبور آن جا را نیز بازدید و نظر خود را گزارش دهد.

۴۰۴۶/۱۹/۳/۷ پاکروان

سند شماره ۷

اداره حسابداری دربار شاهنشاهی، شماره ۷۲۳۶ تاریخ ۱۹/۷/۱۴ [ش. ۱۳]

وزارت دارائی - عطف به نامه شماره ۲۱۱۳۴ مورخه ۱۹/۶/۴ راجع به گزارش آقای مهندس وایدا در موضوع مخازن آب در املاک اختصاصی بجنورد، چون لازم است گزارش کامل به شرف عرض پیشگاه همایون شاهنشاهی برسد، خواهشمند است دستور فرمائید بررسیهای تکمیلی راجع به نفوذ آب در زیر زمین محل بند و مقدار لایه هایی که به واسطه باران و سیلابها وارد بندهای مزبور می گردد، بنمایند؛ و نتیجه را اطلاع دهند که مراتب به شرف عرض پیشگاه مبارک برسد.

رئیس اداره حسابداری دربار شاهنشاهی

[حاشیه]: بانک کشاورزی - اطلاعاتی را که نوشته اند، مقرر فرمائید گزارش شود و فوراً ارسال شود. نصرالله جهانگیر ۱۹۷/۱۶

- اداره فنی، به آقای وایدا تلگراف کنید که گزارش و نظراتی که خواسته شده، بغوریت تهیه نمایند. ۱۹۷/۱۷

سند شماره ۸

بانک کشاورزی و پیشه و هنر ایران، شماره ۹۳۱۲۶/۵۷۱۰، به تاریخ ۱۳۱۹/۷/۳۰ ش.

وزارت دارایی - نشان به نامه شماره ۳۱۰۳۴ مورخ ۱۳۱۹۷/۲۳، به طوری که ضمن نامه شماره ۲۴۱۱۳/۵۳۷۰ مورخ ۱۳۱۹۷/۱۸ به عرض رسیده است، به آقای مهندس وایدا دستور داده شد به بجنورد رفته و بررسیهای لازم را انجام دهد. به قرار گزارش مهندس نامبرده - که رونوشت آن پیوست است - بررسیهای مزبور بیش تر جنبه زمین شناسی داشته و بایستی به اتفاق یک نفر متخصص زمین شناس انجام شود، و چون آقای دکتر شرودر، متخصص زمین شناس بانک - که فعلاً در مشهد می باشد - مریض و قادر به انجام بررسیهای مزبور نیست، به مشارالیه دستور داده شد به محض بهبودی به بجنورد رفته و بررسیهای تکمیلی مورد بحث را انجام دهد. پس از وصول گزارش متخصص نامبرده، مراتب به عرض خواهد رسید. بانک کشاورزی و پیشه هنر ایران

سند شماره ۹

وزارت دارایی، اداره دفتر وزارت دارایی، تاریخ ۱۳/آبان/۱۳۱۹ ش.

اداره حسابداری دربار شاهنشاهی - پیر و نامه شماره ۲۳-۲۳۴/۱۹۷/۳۱۰ مورخ ۱۹۷۷/۳۱۰ راجع به مخازن آب در املاک اختصاصی بجنورد، به قرار گزارش مهندس وایدا، بررسیهایی که باید به عمل آید، جنبه زمین شناسی داشته و بایستی به اتفاق یک نفر متخصص زمین شناسی انجام شود و چون دکتر شرودر متخصص زمین شناسی بانک کشاورزی و پیشه و هنر ایران - که فعلاً در مشهد می باشد - به واسطه ناخوشی قادر به انجام بررسی نامبرده نیست، به او دستور داده شد به محض آنکه بهبودی یافت به بجنورد رفته و بررسیهای منظور را انجام دهد که پس از رسید گزارش متخصص نامبرده، نتیجه به عرض خواهد رسید. رونوشت عطف به نامه ۲۶۹۳۷/۵۷۹۰ به بانک کشاورزی و پیشه و هنر ایران فرستاده می شود که به شرودر دستور مؤکد داده شود که تا بهبودی یافت به انجام بررسیهای نامبرده اقدام و نتیجه را فوراً اطلاع دهید.

رئیس اداره دفتر وزارت دارایی - دکتر نخعی
از طرف وزیر دارایی - نصرالله جهانگیر

سند شماره ۱۰

بانک کشاورزی و پیشه و هنر ایران، شماره ۰۳۹۵۰۵/۸۷۶۹، به تاریخ ۱۳۱۹/۱۰/۱۷ ش.

وزارت دارایی - پاسخ مرقومه شماره ۳۶۰۶۱ مورخ ۱۳۱۹/۱۰/۱۲

آقای دکتر شرودر، متخصص زمین شناس، طبق دستور شرکت آبیاری استان نهم، بررسیهایی از نقطه نظر زمین شناسی در املاک اختصاصی بجنورد انجام داده است، و چون شرکت نامبرده فاقد کارمند فنی از نقطه نظر زمین شناسی می باشد، نمی تواند راجع به موضوع فوق نظری بدهد.

ضمناً به استحضار آن وزارت می رساند، آقای مهندس وایدا سر مهندس بانک و بازرس امور شرکت نامبرده - که در اواخر خرداد بررسیهایی در املاک نامبرده انجام داده است - مفاد گزارش آقای دکتر شرودر را تایید می نماید. بانک کشاورزی و پیشه و هنر ایران [حاشیه]: دفتر وزارتی - یک نسخه گزارش به اداره املاک ارسال شود. ضمناً در نامه - که تهیه می شود - نظر مهندس به طور خلاصه ذکر گردد. ۱۹/۱۰/۲۰

- به عرض می رسد، این بررسی مربوط به املاک اختصاصی است. در صورتی که تصویب می فرمایند، به اداره املاک رونوشت فرستاده شود.

نصرالله جهانگیر، ۱۹/۱۰/۲۳

- پیشینه، پیوست شود.

- این موضوع، پیشینه دیگری دارد. متمنی است ضمیمه فرمائید.

سند شماره ۱۱

گزارش

راجع به شرایط معرفة الارضی ناحیه جاجرم و سایر املاک بجنورد به منظور ایجاد سد

فهرست عکسها	
عکس شماره ۱	نیمرخ اجمالی دهنه قاضی
عکس شماره ۲	اثرات تحول در سنگهای آهکی دهنه قاضی
عکس شماره ۳	سنگ آهکی اسفنج مانند
عکس شماره ۴	حفره های بزرگ در سنگها
عکس شماره ۴ مکرر	بند قدیمی (بند مهار)
عکس شماره ۵	ته مخزن در بند مهار
عکس شماره ۶	نقشه اجمالی معرفة الارضی لهندور
عکس شماره ۷	گرته اجمالی ناحیه سملقان
عکس شماره ۸	منظره تنگ القی از پایین
عکس شماره ۹	منظره تنگ القی از بالا
عکس شماره ۱۰	ته مخزن پیشنهادی

گزارش تسلیمی به بانک کشاورزی و پیشه و هنر ایران راجع به شرایط معرفة الارضی محل ساختمان سد در ناحیه جاجرم و سایر نواحی (املاک بجنورد)

برای اطلاع از اینکه زمینهای بند مهار و بند قاضی جهت برپا نمودن سد مناسب می باشند، هیئت رئیسه بانک کشاورزی و پیشه و هنر ایران، اینجانب را مأمور بازدید محلها نامبرده نمود. علاوه بر این در بجنورد، سرکار سرهنگ عرفانی تقاضا نمودند که دو محل دیگر موسوم به بند لهندور و بند درکش نیز بازدید شوند.

طرح پیشنهادی برای دهنه قاضی (ناحیه جاجرم)

وضعیت زمین دهنه قاضی از نقطه نظر شکل ظاهری آن و مجاری میاه و کشاورزی قبلاً به وسیله آقای مهندس و ایداد مورد بررسی قرار گرفته.

وضعیت معرفة الارضی

جنس سنگها

نوع سنگها به سه قسم است:

- ۱- سنگهای آهکی مخلوط به خاک رس به رنگ سبز یا خاکستری که از یک طبقه رسوبی پوشیده شده است.
- ۲- طبقات سنگهای آهکی که دارای بقایای نباتی و حیوانی می باشند.
- ۳- سنگهای آهکی سفید یکپارچه.

گردنه - که برای ساختمان سد در نظر گرفته شده - از نوع سنگهای دسته سوم می باشد؛ هر چند این سنگهای آهکی از نقطه نظر تعادل و توازن خوب هستند، ولی قابلیت آب نگهداری آنها چندان خوب نیست. زیرا دارای شکستگیها و شکافهای متعدد می باشند که آب از آنها عبور نموده و تشکیل حفره های جویه ماندی را می دهد.

تخته سنگهایی که باید مخزن روی آنها بنا شود، از نوع سنگهای دسته دوم و سوم می باشند. سنگهای آهکی مخلوط به خاک رس (مارن)، تولید هیچگونه اشکالی نمی نمایند؛ برخلاف سنگهای آهکی نوع دوم در بالای گردنه تشکیل دوتپه را داده (عکس شماره ۱) و دو چشمه از آن خارج می شود. این سنگها از نقطه نظر عدم نفوذ آب فوق العاده خطرناک می باشند. به طور خلاصه سنگهای نامبرده، دارای حفره های جویه مانند کوچک و بزرگ می باشند که آب فعلاً در آنها جریان دارد. جنس این سنگهای آهکی بقدری بد است که آب طبقات بزرگ آنها را سوراخ نموده و به شکل قطعات بزرگ اسفنج در آورده است. در عکسهای شماره ۲ و ۳، این حفره های طویل کاملاً مشاهده می شود. چنانچه مخزن ساخته شود، آب در حفره های طویلی - که فعلاً خشک می باشند - جریان یافته، بر اثر فشار خود آب، چشمه ها را عقب زده و در حفره های طویلی - که در اعماق زمین واقع شده - جریان یافته و در طبقات آهکی فرو می روند.

ترتیب نسبی طبقات

نیمرخ اجمالی (شماره یک) ساختمان طبقات سنگها را در دهنه قاضی نشان می دهد. اغلب اتفاق می افتد که وجود سنگهای خلل و

فرجدار، چه آنهایی که دارای حفره های جویه مانند وچه آنهایی که دارای حفره های گرد می باشند، برای ایجاد مخزن مانعی ندارد خلاصه یک بررسی کامل از نقطه نظر شناسایی جنس سنگها نشان خواهد داد که آب پس از نفوذ در سنگهای خلل و فرجدار به علت برخورد به جدار غیر قابل نفوذ سیرش متوقف شده، و در فضای محدودی باقی خواهد ماند. عکس شماره یک، نشان می دهد که کیفیت سنگهای دهنه قاضی بدین قرار نبوده و آب در میان خلل فرج آن به دلخواه خود جریان دارد.

نتیجه

بنابر مراتب فوق العاده معرفه الارضی حاصله در دهنه قاضی چه از نقطه نظر قابلیت عدم نفوذ آب و چه از حیث ترتیب و تشکیل سنگها، مساعد و مناسب نبوده و نمی توان برای محل مزبور ساختمان سدی را توصیه نمود.

طرح پیشنهادی برای بند مهار (ناحیه جاجرم)

در بند مهار یک بند کوچک خاکی قدیمی موجود است که دره خشکی را مسدود می نماید.

وضعیت معرفه الارضی

وضعیت معرفه الارضی ناحیه فوق به نظر نامساعد نمی آید طرف راست محلی که برای مخزن در نظر گرفته شده، از یک مخروط مسطح سیلابی تشکیل یافته است (عکس شماره ۴ مکرر)؛ ممکن است تصور نماید که وجود این مخروط سیلابی برای ساختمان سد مناسب نباشد، ولی به نظر این جانب محل مزبور از جنس خاکی که دارای سنگهای (مارن) نمی باشند، تشکیل یافته است و به قسمتی که از دور مشاهده می شود، تشکیل رشته هائی را داده اند که جریان آبی که این مخروط سیلابی را تشکیل داده است، از رشته های مزبور سرچشمه می گیرد.

برای شناختن جنس این مخروط سیلابی، محلی را برای حفر چاه تعیین نموده است. ته دره خیلی پهن بوده و از نوع خاکی که دارای مقدار کمی از سنگهای آهکی مخلوط به خاک رس می باشد، تشکیل یافته است. طرف چپ مخزن مورد نظر از مخروطهای سیلابی و مواد فروریخته طبقات الارضی که از مواد خاکی پوشیده شده اند، تشکیل یافته است.

بند در سمت چپ روی سنگهای آهکی قرار گرفته است و چون طبقات سنگهای آهکی مزبور برخلاف جهت دره متوجه می باشند، تولید محذور و اشکالی نخواهند نمود. در سمت چپ دره، محلی برای حفر چاه تعیین شده است.

خلاصه

وضعیت معرفه الارضی بند مهار برای ساختمان یک بند خاکی کم ارتفاع مناسب می باشد.

طرح پیشنهادی لهندور (ناحیه سوره)

محل مزبور، طبق تقاضای سرکار سرهنگ عرفانی بازدید شده است.

لهندور در ۲۴ کیلومتری مغرب سوره در زمین مسطحی که از ماده رسوبی شنی تشکیل یافته است، واقع شده و ساکنین آن ترکمن می باشند.

نهر آبی که از کوههای مرتفع آهکی سرچشمه می گیرد، به طرف لهندور جاری است؛ ولی در طی راه تقریباً در شش کیلومتری بالای دهکده در زمینهای رسوبی شنی به خاک فرو رفته، و بستر آن خشک می گردد. و این امر، طبیعی و معمولی است که آب پس از رسیدن به زمین رسوبی و شنی قابل نفوذ به زمین فرو رفته و ناپدید می گردد.

عکس شماره ۶ به وسیله تصویری نشان می دهد که چگونه آب پس از رسیدن به زمین رسوبی شنی به خاک می نشیند. برای جلوگیری از فقدان آب، چاره این است که نهری با مصالح بنائی یا خاک رس از محلی که رودخانه آبش نسبتاً قابل ملاحظه است تا مزارع دهکده ساخته شود.

طبقه آبهای زیرزمینی

آب رودخانه پس از فرو رفتن به زمین در اعماق زمین تشکیل یک طبقه آب را داده و یک مرتبه در بالا دست دهکده و چند مرتبه در پایین دست آب به سطح زمین ظاهر می شود.

علت رسیدن آب به سطح زمین، این است که زمین محلی که آب رودخانه لهندور در آنجا فرو می نشیند، دارای فرورفتگی عمیقی است.

نزدیک محللهائی که آب به سطح زمین می رسد، می توان چاه هائی نیز حفر نموده و آب را با تلمبه بالا آورد. این پیشنهادات باید از نقطه نظر اقتصادی نیز مورد امتحان قرار گرفته، و با وسائل مقتضی مقدار آب محللهای نامبرده اندازه

طرح پیشنهادی برای دهنه درکش (ناحیه سملقان)

سرکار سرهنگ عرفانی ضمناً از اینجانب تقاضا نمودند موضوع ساختمان سدی در ناحیه سملقان نیز مورد بررسی قرار گیرد. دشت سملقان بسیار وسیع و زمینهای قابل زراعت آن فوق العاده خوب و محصول آن فراوان است. کشاورزان این ناحیه، همه کاری می باشند؛ با وجود این به علت کمی آب فقط قسمتی از زمینهایی که قابل کشت و زرع می باشند، زراعت شده است. نظر به اینکه زمینهای ناحیه سملقان برای کشاورزی مساعد می باشند، برای برطرف نمودن این نقیصه اقدام نمود. بدبختانه شرایط محلی که توسط اهالی و رئیس ناحیه برای ساختمان سد پیشنهاد شده است، جهت انجام این منظور مساعد نمی باشد. اینجانب دره دهنه درکش را تا هوور بازدید نموده است (عکس شماره ۷). تنگ القی گردنه است که از طبقات سنگهای آهکی تشکیل یافته است (عکس شماره ۸ و ۹).

این سنگهای آهکی، دارای درزها و شکافها و حفره های متعددی می باشند. طبقات سنگها به طرف پایین دست متوجه می باشند.

شرایط معرفت الارضی این ناحیه فوق العاده بد بوده و علاوه بر این، در بالا دست گردنه، مخزنی موجود نیست (عکس شماره ۱۰) گردنه تنگ القی در ناحیه ای است که در جنوب سملقان واقع شده و دارای فرورفتگیهای شدید و متعددی می باشد. در شمال دشت سملقان به طور کلی شکل ظاهر دره ها مساعد تر بوده و دارای محلهائی - که برای ایجاد دریاچه های مصنوعی مناسب هستند - می باشد. به رئیس ناحیه سملقان توصیه شد که برای ساختمانهای مورد نظر، محلهائی در شمال این ناحیه باید تجسس نمود.

امضای دکتر شرودر

پی نوشتها:

۱- WWW.Tebyan.net .

۲- مقیمی، جواد؛ محمدتقی، منصور فلاح راد: تحلیلی بر سیل گلستان، نشریه جنگل و مرغ، شماره ۵۳، ۱۳۸۰، صص ۶۳-۵۳.

۳- دبی: Debit فرانسوی، آبدهی (پرتو، ابوالقاسم: واژه یاب، ج ۱، ص ۶۵۹)، مقدار سیالی که واحد زمان از یک لوله یا کانال می گذرد. (انوری، حسن: فرهنگ بزرگ سخن، ص ۳۰۰۹).

۴- روزنامه ایران، سال هفتم، شماره ۱۸۷۹، دوشنبه ۲۲ مرداد ۱۳۸۰.ش.

۵- به ذیل گرگان و در قسمت حوزه آبریز مراجعه فرمائید.

۶- WWW.gsi.ir .

۷- مرآه تپه: شهر مرآه تپه از توابع شهرستان کلالة استان گلستان ایران است. عرض جغرافیایی آن ۳۷° ۵۴' و طول جغرافیا ۵۵° ۵۷' از ارتفاع آن از سطح دریا ۲۰۷ متر می باشد. مرآه، دارای دو دهستان است و از طرف شمال به کشور ترکمنستان، از طرف شرق به استان خراسان شمالی، از جنوب به شهر کلالة و از غرب به بخش داشلی برون گنبد کاوس منتهی میشود.

آرامگاههای دولت محمد آزادی و مختومقلی فراخی و زیارتگاه آل خان بابا و مدرسه سید قلیچ ایشان از اماکن زیارتی مرآه است. جمعیت این شهر در سال ۱۳۸۳، ۴۰۳۶۱ نفر بوده است.

۸- WWW.Shariffnews.ir .

۹- سد گلستان: ۲۰ سد مخزنی گلستان با توان تنظیم ۲۸ میلیون متر مکعب آب در سال و توان پوشش دادن بیش از ۲۲۰۰ هکتار زمین کشاورزی، روی رودخانه گرگان و در منطقه کلالة ساخته شده است. حجم مخزن این سد در تراز نر مال، ۳۶ میلیون متر مکعب و در تراز تاج سرریز، ۵۴ میلیون متر مکعب است. سرریز آن، ۷۸۵ متر مکعب در تائیه است. طول کانالهای درجه یک آن ۲۲ کیلومتر، کانالهای درجه ۲، ۳۱ کیلومتر و کانالهای سه و چهار نیز ۲۹۰ کیلومتر است. از جمله هدفهای مهم ساخت این سد - که از نوع خاکی همگن و دارای تاجی به طول ۶۶۵ متر و عرض ده متر است - توسعه کشت آبی در زمینهای ساحل راست. گرگان و به وسعت بیش از ۴۲۰۰ هکتار، کنترل طغیان و جلوگیری از زینهای ناشی از سیل و افزایش عمر مفید سدهای گلستان یک و وشمگیر است. برای ساخت سد مخزنی گلستان ۲، ۲۶۰ میلیارد ریال اعتبار هزینه شده است. متوسط ورودی سالانه آب به این سد، ۴۱ میلیون متر مکعب است.

روزنامه حیات نو، شماره ۶۳۵ پنجشنبه ۸۳/۱۲/۸۳.

۱۰- شرکت سهامی آب منطقه مازندران و گلستان: WWW.mzrw.ir

۱۱- بده [Bedeh]: (در اینجا) آبدهی، میزان آبدهی.

۱۲- بیات، کاوه: شورش عشایری فارس (۱۳۰۹-۱۳۰۷)، زرین، تهران ۱۳۶۵، اقتباس.

۱۳- طاهری، ابوالقاسم. حکومتهای محلی و عدم تمرکز، انتشارات قوس، تهران ۱۳۷۰، صص ۱۰۲، ۱۴۱ و ۱۴۷.

۱۴- مکی، حسین: تاریخ بیست ساله ایران، جلد ۴، چاپ دوم، نشر ناشر، تهران ۱۳۶۳، ص ۳۹۶.

۱۵- عراق، نام سابق اراک است و معرب آن می باشد.

۱۶- رضاشاه، سفرنامه خوزستان، مرکز پژوهش و نشر فرهنگ سیاسی دوران پهلوی، تهران ۲۵۳۵، ص ۴۴۴.

۱۷- امیر حمادی، احمد: خاطرات نخستین سپهبد ایران، به کوشش غلامحسین زرگری نژاد، مؤسسه پژوهش و مطالعات فرهنگی، تهران ۱۳۷۳، صص ۱۲۵-۱۲۴.

۱۸- صفی نژاد، جواد: عشایر مرکزی ایران، امیر کبیر، تهران، ص ۸.

۱۹- کریس کو چرا: جنبش ملی کرد، ترجمه ابراهیم یونسی، نگاه، تهران ۱۳۷۳، صص ۷۳-۵۹.

۲۰- ورهرام، غلامرضا: نظام سیاسی و سازمانهای اجتماعی ایران در عصر قاجار، معین، تهران ۱۳۶۷.

۲۱- بیات، کاوه: همان، ص ۹.

۲۲- همان، ص ۹. برای اطلاع بیشتر تر بنگرید به: امیر احمدی، احمد، همان.

۲۳- مرکز پژوهش و نشر و فرهنگ سیاسی در دوران پهلوی، سفرنامه خوزستان، تهران ۲۵۳۶.

۲۴- عاقلی، باقر: روزشمار تاریخ ایران، ج اول، نشر گفتار، تهران ۱۳۶۹، ص ۱۳۶.

۲۵- صفی نژاد، جواد: همان، ص ۲۳۹.

۲۶- همان، ص ۲۳۹.

۲۷- همان، ص ۲۳۹.

۲۸- ابوالنف، س.م. تاریخ نوین ایران، ترجمه هوشنگ تیرابی و حسن قائم پناه، ایمی جال، ایمی نا، ۱۳۵۶، ص ۸۳.

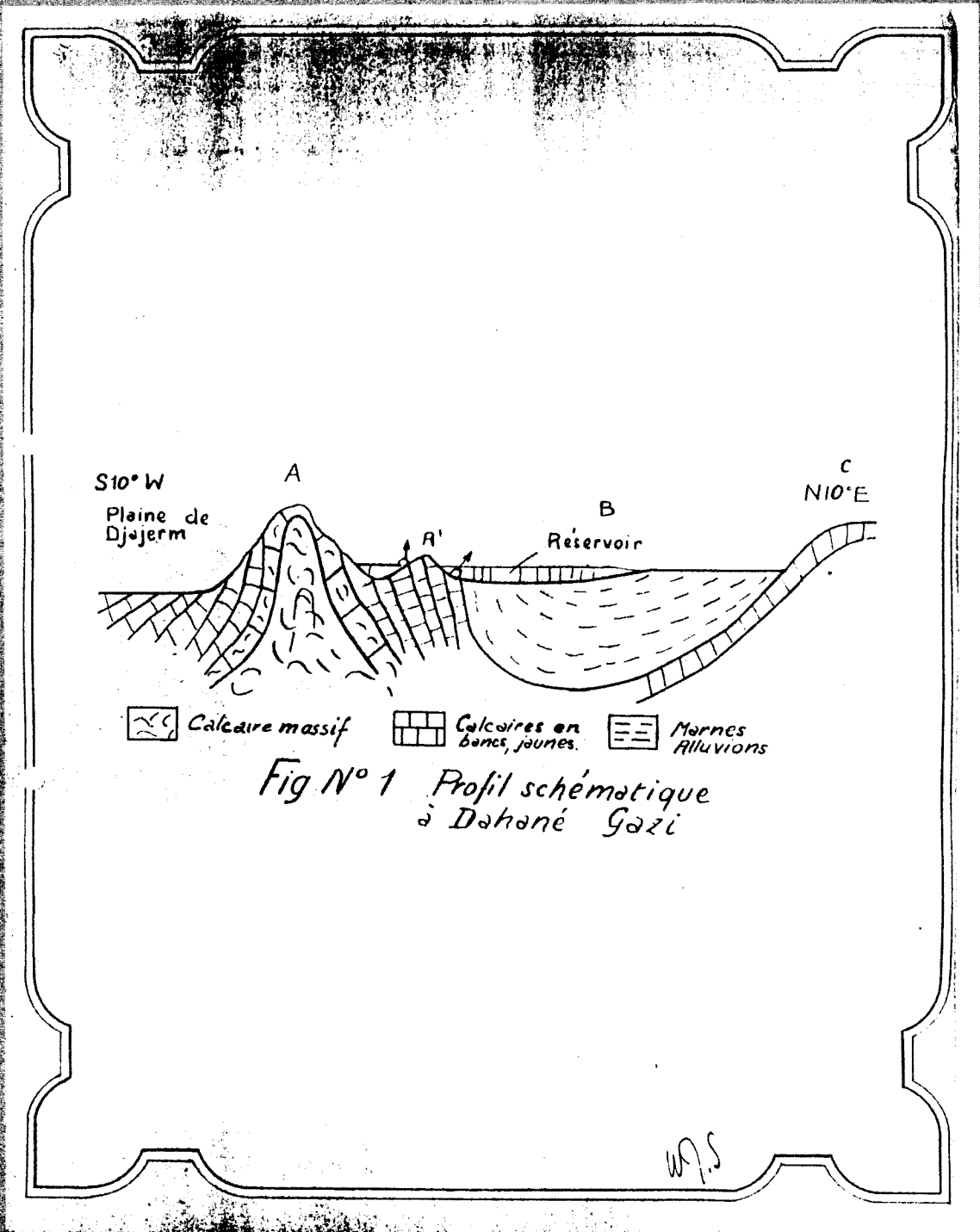
۲۹- بیات، کاوه: همان، ص ۹.

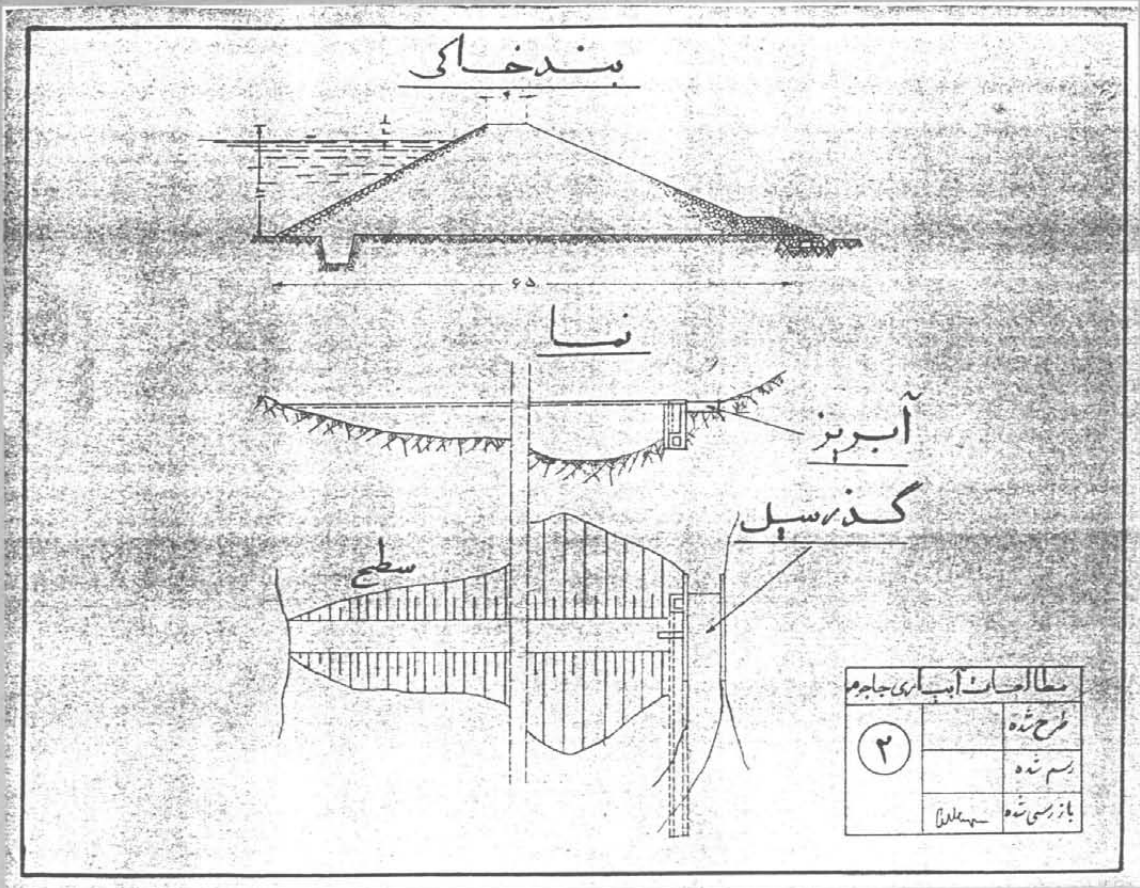
۳۰- نمایندگان ایل بزرگ زعفرانلو تاج محمد بهادری و فرج الله خان بیچارانلو باسی نفر سوار شرکت داشتند.

۳۱- امیر طهماسبی، عبدالله. امیر لشکر، تاریخ شاهنشاهی پهلوی، تهران ۲۵۲۵، ص ۶۹۴.

۳۲- امام اللهی بهاروند، سکندر: ایلات و عشایر، مقاله نظام اجتماعی ... سیاسی ایل بهاروند

- و تغییر و تحول آن، انتشارات آگاه، تهران ۱۳۶۰، ص ۱۱۷.
- ۳۳- مجلس سربازگیری در پانزدهم مهر ۱۳۰۶ تشکیل و شروع به کار کرد. (عاقلی، باقر: همان، ص ۱۶۰).
- ۳۴- آماري که از بودجه نظامی در دست است، در سال ۱۳۰۸ش. دوازده میلیون و سیصد و شصت و هفت هزار و سیصد تومان بوده است. (کریمیان، علی: گنجینه اسناد، مقاله نمونه امضاهای اعضای دولت (شماره ۱)، سال سوم، دفتر اول، سازمان اسناد ملی ایران، تهران ۱۳۷۲، ص ۴۱).
- ۳۵- ایوانف، همان، ص ۸۳.
- ۳۶- امان اللهی بهاروند، سکندر: همان، ص ۱۱۷.
- ۳۷- پیر آوری: تاریخ معاصر ایران (از تأسیس سلسله پهلوی تا کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲)، جلد ۲، ترجمه محمد رفیعی مهرآبادی، مؤسسه انتشارات عطایی، چاپ دوم، تهران ۱۳۷۱، ص ۶۱.
- ۳۸- ایوانف، همان، ص ۶۹.
- ۳۹- سازمان اسناد ملی ایران، اسناد نخست وزیری، کد ۱۰۳۰۰۳ ۱۱۵۰۰۳ ۱۱۴۰۰۲ ۱۱۳۰۱۵، ۱۱۲۰۰۳ ۱۱۱۲۰۰۳ تا ۱۱۶۰۰۵، ۱۱۶۰۰۳ و ۱۱۶۰۰۳ و اسناد وزارت کشور.
- ۴۰- همان.
- ۴۱- همان.
- ۴۲- مصوبات مجلس شورای ملی.
- ۴۳- مکی، حسین: تاریخ بیست ساله ایران، جلد ۶، ناشر، تهران، ص ۱۰۶.
- ۴۴- حکمت، علی اصغر: سی خاطره از عصر فرخنده پهلوی، شرکت چاپ پارس، تهران ۱۳۵۶/۲۵۳۵، صص ۱۲۷-۱۲۶.
- و در ضمن پنج نماینده برای چهار مجال بختیاری، در گز، اردبیل، مشکین شهر، فیروزآباد، فسا و داراب به جای ایلات در نظر گرفته شد.
- ۴۵- میرزا رضا مهندس الممالک: جغرافیای ایران، چاپ سنگی، مطبوعه سعادت، تهران ۱۳۴۱ق.
- جمعیت عشایر ایران در سال ۱۲۷۹، ۲۴۷ میلیون نفر بود که با اعمال سیاست اسکان در سال ۱۳۱۱ش، تخمین زده می شد که تعداد آنها به یک میلیون نفر کاهش یافته است. اما طی دهه ۱۳۲۰ این رقم مجدداً به ۲ میلیون نفر نزدیک شد.
- خلیلی جو، محمدرضا، توسعه و نوسازی ایران در دوره رضاشاه، مرکز انتشارات جهاد دانشگاهی، واحد شهید بهشتی، تهران ۱۳۷۳، ص ۱۵۲.
- ۴۶- مصاحبه با آقای مرصاد قلی بیجرانلو در زمستان ۱۳۷۳ش..
- ۴۷- نسخه خطی، تألیف میرزا محمود صارم الممالک، این نسخه تصحیح شده و با تعلیق، تحشیه و ویرایش بروی به چاپ خواهد رسید.
- ۴۸- امان اللهی، سکندر: همان، ص ۱۱۷.
- ۴۹- مقیمی، محمد اسماعیل: همان.
- ۵۰- مجموعه اسناد محمود صارمی.
- ۵۱- مصاحبه با آقای مرصاد قلی بیجرانلو.
- ۵۲- عزیزالله خان سردار معزز، فرزند یارمحمد خان، آخرین حاکم محلی بجنورد بود که باروی کار آمدن رضاشاه و اعمال سیاست تمرکز و قلع و قمع طوایف محلی، در تیر ماه ۱۳۰۴ش. در مشهد اعدام شد و حکومت سیصد و سی ساله خانواده شادلو در شمال غربی خراسان و گرگان پایان گرفت.
- برای اطلاع بیشتر تر بنگریده: سفرنامه های سهام الدوله بجنوردی، که پوشش قدرت اله روشنی زعفرانلو، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، تهران ۱۳۷۴، ص ۳.
- ۵۳- بهار، محمدتقی ملک الشعرا: دیوان ملک الشعرا، ج اول، چاپ پنجم، انتشارات توس، تهران ۱۳۶۸، صص ۲۷۰ تا ۲۷۷، فسیده اندرز به شاه که در سال ۱۳۰۷ش. سروده شده است.
- ۵۴- اسناد سازمان اسناد ملی ایران.
- ۵۵- علی منصور از پانزدهم دیماه ۱۳۲۰ تا بیست و دوم آذر ۱۳۲۴ش، استاندار خراسان و متولی آستان قدس رضوی بود.
- ۵۶- محمود جیم از اول شهریور ۱۳۰۸ به مدت چهار سال والی خراسان بود.
- ۵۷- در سال ۱۳۱۱ش. تصویبنامه نمره ۷۴۵ هیئت وزراء، سکنته قرای سرحدی را مجاز می کرد محصول خود را هر دفعه به میزان یکصد ریال به خارج برده و به فروش رسانده یا مبادله نمایند. وقتی حجم مبادلات بیش تر شد، استاندار تقاضای الغای این مصوبه را کرد و خواهان انحصار تجارت توسط دولت شد.
- ۵۸- اسناد سازمان اسناد ملی ایران.
- ۵۹- همان.
- ۶۰- همان.
- ۶۱- همان.
- ۶۲- همان.
- ۶۳- همان.
- ۶۴- همان.
- ۶۵- همان.
- ۶۶- علاوه بر املاک ذکر شده، سردار سپه پس از تاجگذاری دست تعدی به سوی املاک مردم دراز کرد و به ستم املاکی از چنگ مردم درآورد و به این جور و تطاول، تحریکداری املاک نام داد.
- ذکاءالملک فروغی - که در سه مقطع در حکومت رضاشاه، رئیس الوزرا و نخست وزیر بود - از سرلشکر محمد حسین آیرم، رئیس کل شهربانی نام برده و گفته است: ... آیرم علاوه بر ریاست شهربانی، مدتی رئیس املاک پهلوی بود؛ خشن ترین افسران را به شمال فرستاد؛ هر ملک مرغوبی می دیدند، آن را برای شاه می گرفتند ... (باقر عاقلی: ذکاءالملک فروغی و شهریور ۱۳۲۰، انتشارات علمی، تهران ۱۳۶۷، ص ۲۴۸)
- ۶۷- اصغر معروف به اصغر حر (حر به لهجه کردی یعنی احوال)، پس از متلاشی شدن ایلات در محاصره بجنورد به روسیه پناهنده شد و بعد از اعلان عفو عمومی مراجعت کرد؛ اما در آشنخانه دستگیر و اعدام گردید.
- ۶۸- نقل از جلد اول و دوم احزاب سیاسی.
- ۶۹- اظهارات مرتضی قلی خان برادر حسینقلی خان.
- ۷۰- حاج محمد خان قراچورلو، چند سال بعد از سلطنت رضاشاه، دولت تصمیم به خرید تریاک از اهالی گرفت. لذا داور، وزیر دارایی به بجنورد آمده، اعلان خرید تریاک از اهالی نمود. مردم از ترس جرئت فروش تریاک نکردند؛ لذا داور شخصاً به آشنخانه منزل ایشان رفته، از حاج محمد خان قراچورلو - که مر دی طرف اعتماد اهالی بوده - تقاضا کرده بود تا به مردم قول بدهد که نیزنگی برای به دام انداختن آنان در کار نیست و حاج محمد خان نیز به کلیه دهات پیام او را اعلان کرد و اهالی هم تریاک چندین ساله را - که در زیر خاک و در شکاف کوهها پنهان نموده بودند - در آشنخانه به داور، وزیر دارایی وقت فروختند و این عمل، باعث جرئت دیگران شد و اطمینان حاصل کردند که می توانند تریاکهای خود را به دولت بفروشند.
- ۷۱- اطلاعات و اظهارات مرتضی قلی خان معروف به خان نایب.
- ۷۲- مرابع چشمه خان و مرجان در مرکز رشته جبال آلااداغ - که متعلق به حسینقلی خان قراچورلو بود - به تصرف بنیاد پهلوی در آمد. از طرف وراثت به نیت رسید ولی مورد اعتراض بنیاد پهلوی قرار گرفت که هنوز هم بلا تکلیف در تصرف دولت می باشد.
- ۷۳- قراچورلو، خاندان: نگاهی کوتاه به تاریخ ایلات و طوایف کرد کرمانج شمال خراسان، نسخه خطی، ۱۳۵۲، صص ۴۱-۳۶.
- ۷۴- ولایتی، سعیدالله؛ سعید توستلی: منابع و مسائل آب استان خراسان، مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد ۱۳۷۰، ص ۱۳۴.
- ۷۵- صادقی، سلیمان: جغرافیای شهرستان بجنورد، مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد ۱۳۷۳، ص ۳۲.
- ۷۶- ولایتی، سعیدالله: همان، ص ۱۳۵.
- ۷۷- همان، ص ۱۳۷.
- ۷۸- میدی زاده، احسان؛ علی اکبر عباسیان: بجنورد گذرگاه شمالی خراسان، انتشارات اردشیر، مشهد ۱۳۷۱، ص ۶.
- ۷۹- دهخدا، علی اکبر: لغتنامه دهخدا، ص ۱۶۸۳۷.
- ۸۰- صادقی، سلیمان: همان، ص ۴۹.
- ۸۱- سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران، سند شماره ۲۴۰۰۱۷۸۹۲، محل در آرشیو ۱۰۱۴۰۱ الف ۱.
- ۸۲- در این زمان فتح الله پاکروان، استاندار و نایب التولیه آستان قدس رضوی بود.
- ۸۳- اصل: ناردین.
- ۸۴- گرت به یار گره: خاکه نقاشان باشد و آن، زغال سوده است که در پارچه بسته اند و بر کاغذهای سوزن زده طراحی کرده مانند تاز آن طرح و نقش به جای دیگر نشینند و آن کاغذ سوزن را نیز گویند. چربه چیزی که از آن چیزی دیگر بعینه بردارند. (دهخدا، علی اکبر: همان، ص ۱۶۸۱۰)
- ۸۵- اصل: نباتات.
- ۸۶- اصل: سیمالقمآن.







وزارت واری

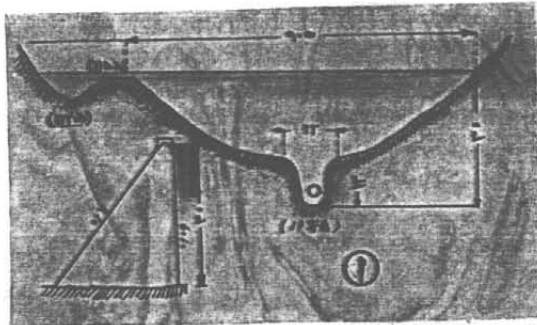
دفتر وزیر

-۳-

تاریخ ماه ۱۳۱

شماره ضمیمه

گرفته از مقطع دهنه که مناسبتری مواضع آن بنظر میرسد در اینجا ترسیم و نمایش میدهم .
این وضعیت پستی و بلندی زمین و موقعیت کوهها در دهنه بقدری برای ایجاد مخزن آب بتوسط
ساختن سد مساعد است که برای ازدیاد آب چاره را منحصر ساختن يك سد در این دهنه مینماید .



تشریح شرایط طبیعی برای ایجاد نمودن يك مخزن در دهنه قاضی

الف - سد : جای بنای سد که در عکسهای شماره (۱) و (۲) نشان داده شده اند خیلی مناسب میباشد با ساختن يك سد با ارتفاع تقریبی (۳۰) متروبا انتخاب ثقل متداولی بدین معنی که پایه کار تقریباً $\frac{۰}{۸}$ ارتفاع باشد حجمی که در زیر ساختمان است معادل با (۶۰۰۰ متر مکعب) خواهد بود . فقط قسمت وسط بنا که بعرض (۱۲) متر است طولش (۳۰) متر در نظر گرفته میشود سایر قسمتها با ارتفاع کمتر از (۱۸ متر) ساخته خواهند شد .

آنچه مربوط بشرایط طبقات الارضی است بطوریکه روی عکس شماره (۱) نشان داده میشود تمام سطح زمین با تخته سنگ پوشیده شده این سنگهای آهکی هستند که از حیث جنس خیلی قطور سخت و با استقامت میباشد قسمت پائین دهنه بشکل گودال طشتمانندی است بعرض (۵) تا (۱۰) متر که در اثر نریزش آب باین شکل درآمده بسمت تمرکز طبقات مختلف سنگها رانقشه (ب) نشان میدهد .



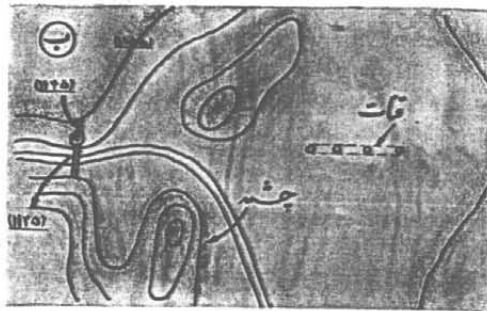
وزارت دارائی

دفتر وزیر

— ۴ —

ریخ ماه ۱۳۱

ماره ضمیمه



گرچه تخته سنگها خیلی متراکم و بهم پیوسته و گشاد در مجاورت شیبها خالی از شکاف بنظر می رسد معینا در خط القعر عده زیادی از این شکافها تشخیص دادیم که تمام بطرف بالا تمرکز یافته اند این حفرها باید مورد مطالعه مخصوص قرار داده شوند تا اطمینان حاصل گردد از اینکه وجود آنها خطری برای نگهداری آب سد ها ایجاد ننماید . این شکافها با سنگهای اطراف آنها روی عکس شماره (۱) نمودار است در صورتیکه عکس شماره (۲) جای بنای سد و مدخل دهنه را از بالا نشان میدهد .

ب - مخزن : وضعیت قسمت سفلی دره که میتواند بتوسط ایجاد سد تشکیل مخزن را داده و مورد استفاده قرار گیرد بقرار زیر است :

در قسمت بالای دهنه دره بدو قسمت میشود شعبه که از چپ میاید (در صورتیکه روی جریان آب ایستاده باشیم) دره ایست که رودخانه در آن جای است . شعبه که از راست میاید دره ایست بی آب و خشک . بقاصله پانصد متر نرسیده بجای بنای سد بین دو دره طبقات ضخیم سنگهای آهکی با شکافهایی وجود دارد که چشمه های متعدد کوچکی از رز آنها بقعر دره جاری میشوند وضعیت این دره با جای چشمه ها روی نقشه (ب) برنگ آبی نشان داده میشوند .

بطرف بالای رشته تخته سنگها دره یکمتر به عرض میشود و در یک کیلومتری محل سد عرض دره به (۶۰۰ متر) میرسد .

ما سعی کردیم که بتوسط میزان الهوا و آلات دیگر لازمه حجم تقریبی مخزن را تعیین نمائیم ولی سطح دره بقدری پست و بلند و متخیر است که بدون یک نقشه برداری دقیق تعیین این حجم غیر ممکن بنظر میرسد یعنی باین مناسبت حجمی که فعلا ما تخمین زدیم بکلی تقریبی است ما در خود فرض میکنیم که

سد



Fig. 4 bis
L'ancienne digue
de Bende Mahar
Au fond le cône
de déjection



Fig. 5
Le fond de la
retenue de
Bende Mahar



Fig. 2 Montrant les phénomènes karstiques.

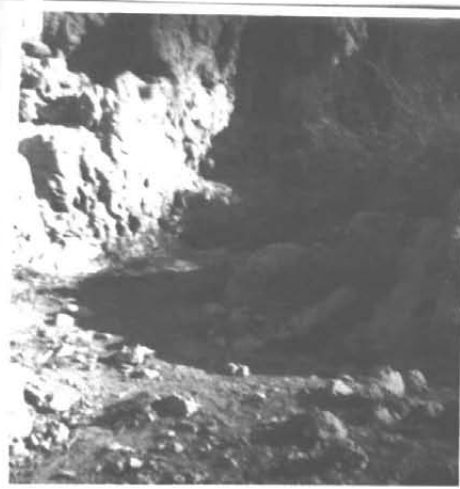


Fig. 3 Montrant un calcaire spongieux



Fig. 4 Pour montrer les grottes dans le rocher

DAHANE SARI



Fig. 8 Tang-i Algeh vu de l'aval

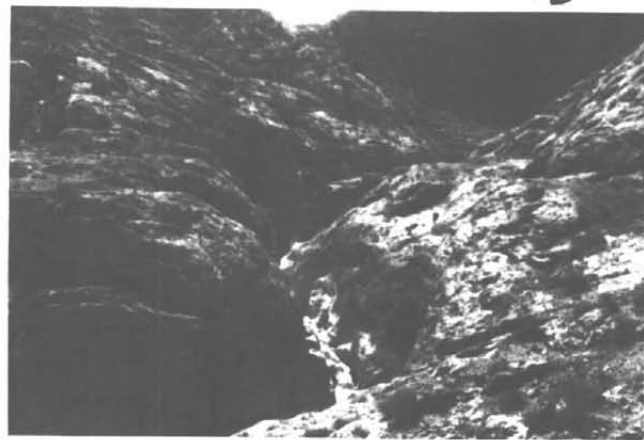


Fig. 9 id. vu de l'amont



Fig. 10
Le fond de la
retenue proposée

شماره ۱



مدخل دره
دره قاضی
محل نای پل
شده بوی ایچای
سد

شماره ۲



منظره بالا
که این بالا است
گرفته شده
نای سد
قورقون دره

شماره ۳



منظره
از محل نای سد