

## "پیش طرح"

### احداث آبراه نیمه‌ی شعبان

### در زیر سیستم رودخانه‌ی گاماسیاب

در

حوضه‌ی شهرستان نهاوند<sup>(۱)</sup>

شعبه‌ی پژوهش‌گاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

پیشینه

در روز اول اردی‌بهشت ماه ۱۳۶۰ به همراه آقایان مهندس فریدون صانعی متخصص خاک‌شناسی و حاصل‌خیزی خاک و دکتر حمید سیادت متخصص علوم آب و آبیاری در مؤسسه‌ی تحقیقات خاک و آب کشور در یک مأموریت محوله از سوی وزارت کشاورزی و عمران روستایی وقت، جهت مطالعات و مشاهدات میدانی برای

۱- از دکتر اسماعیل شهبازی، عضو فرهنگستان علوم، گروه علوم کشاورزی

امکان سنجی و پیش‌بینی سدهای کشاورزی در حوزه‌ی گروس به شهرستان بیجار در استان کردستان عزیزت نمودیم .

در تکمیل این مطالعات و مشاهدات ، از طریق همدان ، اسدآباد و کنگاور ، از سمت شمال وارد دشت خزل شدیم تا از زیرسیستم گاماسیاب ، که در واقع منشأ اولیه‌ی سیستم کرخه در حوضه‌ی شهرستان نهاوند است بازدید کنیم .

در این بازدید از سراب‌های واقع در بخش خزل غربی و نیز سراب‌های فارسبان و گیان و گاماسیاب در بخش خزل شرقی و دهستان‌های سلگی ، سفلا و علیا از شهرستان نهاوند و هم‌چنین ، سراب‌های دشت خاوه‌ی شرقی از استان لرستان در دامنه‌های شرقی و غربی سلسله جبال گرین (گرو) در امتداد غربی جاده‌ی شمال به جنوب که از سه راهی کنگاور - کرمانشاه - نهاوند آغاز می‌شود و تا دوراهی نهاوند به نورآباد لرستان واقع در مسیر نهاوند به بروجرد و ملایر به طول تقریباً ۸۰ کیلومتر ادامه دارد ، بازدید به عمل آمد . آنچه در این بازدیدها کاملاً مشهود به نظر می‌رسید این بود که جناح غربی جاده‌ی اصلی سه‌راهی کنگاور - کرمانشاه - نهاوند به دوراهی نهاوند به نورآباد لرستان اغلب مشجر و دارای اراضی سرسبز و خرم است . حال آن‌که ، جناح شرقی آن در بالای همین جاده‌ی اصلی ، اغلب دیمزار و فاقد سرسبزی‌های گسترده همانند جناح غربی است .

به عبارت دیگر ، در حرکت از جنوب به شمال در درون "دشت دره مانند نهاوند" ، به‌ویژه در حوالی شهر نهاوند ، هر بیننده‌ای به وضوح ، سمت چپ جاده را تا حوالی مرتفع بلندی تپه‌ها ، سرسبز و خرم می‌بیند ، اما به اراضی دامنه‌های سمت راست جاده که می‌رسد ، جز سرسبزی‌های مختصر ، همه‌جا را خشک و دیمزار ملاحظه می‌کند .

این پدیده کاملاً طبیعی است . زیرا ، در جناح چپ جاده‌ی جنوب به شمال در امتداد دره‌ی نهاوند ، رودخانه‌ی گاماسیاب جریان دارد که آب خروشان آن از ارتفاعات جنوبی کوه سنگ‌سوراخ در دامنه‌ی سلسله جبال گرین (گرو) در امتداد جاده‌ی اصلی جریان دارد و صدها نهر و جوی منشعب از آن ، اراضی دو طرف رودخانه را مشروب می‌سازد و موجب

سرسبزی و گسترش مزارع و باغ‌ها و بیشه‌های زیادی در مناطق زیر دست جاده‌ی اصلی شده است .

این در حالی است که اراضی بالای جاده و یا جناح راست آن (از جنوب به شمال) که سطح آن خیلی مرتفع‌تر از بستر رودخانه‌ی گاماسیاب است ، به این علت که نمی‌تواند از آب گاماسیاب استفاده نماید و فقط از جزئی حبابه‌ی رودهای محلی "خرچنگ رود" و "حرم آباد" و "قلقل رود" و "خرم رود" بهره‌ای نه‌چندان مکفی می‌گیرد ؛ اغلب دیمزار ، ناکاشته و بدون اشجار باقی مانده است .

شایان ذکر است که سلسله جبال گرین (گژو) در امتداد جنوب و جنوب غربی دره‌ی نهاوند به طور طبیعی "برف‌گیر" و در نتیجه دامنه‌های آن دارای ده‌ها چشمه‌سار و سراب و از جمله سراب‌های گاماسیاب ، بنفشه ، گردکانه ، گیان ، فارسبان ، کنگاور کهنه و غیره است و حال آن‌که ارتفاعات کوه سفید ، کوه قلعه ، کوه سیاه‌دره ، و کوه‌های آردوشان و شادمانه در امتداد جنوب شرقی به شمال شرقی آن‌چنان برف‌گیر نیست . از این رو ، این قبیل چشمه‌ها و چشمه‌سارها و سراب‌ها را فقط می‌توان در دو مورد "سراب باروداب" و "سراب ملوسان" قابل ذکر دانست . به عبارت دیگر ، کوهستان‌های جهت غربی دره‌ی نهاوند "آب‌زا" و ارتفاعات شرقی آن غیر "آب‌زا" هستند و همین‌هم موجب ، دیمزاری اراضی بالای جاده و سرسبزی اراضی زیر جاده در مسیر جنوب به شمال در درون دره‌ی نهاوند شده است .

بدین ترتیب ، "برف‌گیری" کوهستان‌های غربی باعث پیدایش جریان‌های سطحی از طریق چشمه‌ها و چشمه‌سارها و سراب‌ها شده و در نتیجه ، بر غنای منابع آب زیرزمینی در نواحی غربی دره افزوده است . اما "برف‌گیر نبودن" ارتفاعات شرقی موجب شده است که نه تنها نواحی شرقی دره فاقد چاه و چشمه و چشمه‌سار و سراب‌های متعدد گردد ، بلکه از منابع غنی آب زیرزمینی نیز بی‌بهره‌شود . جز این‌که در مناطق و مواردی محدود ، دارای منابع بسیار فقیری از آب‌های زیرزمینی غیر قابل توجه است و این‌ها در آن بازدید به وضوح قابل رؤیت بود .

این پدیده‌ی طبیعی، مسئله‌ی اصلی و مورد توجه در این مشاهدات بود که فکر همه‌ی اعضای آن هیئت فنی کشاورزی را برای طرح یک راه‌حل عملی و امکان پذیر در آن روز به خود مشغول کرده بود.

به هنگامی که از فراز بلندی‌های گرین (گرو) در جوار روستاهای "ده حیدر"، "وراینه"، "سرخ‌کند" و "بیان" در آن روزهای آفتابی، بخش‌های عمده‌ای از طول و عرض دره‌ی نهاوند و گاماسیاب خروشان در حاشیه‌ی غربی آن را زیر نظر داشتیم و بحث‌ها و بررسی‌های فنی می‌کردیم، مهندس فریدون صانعی چنین اظهار کرد:

اگر بشود در جناح شرقی دره‌ی نهاوند از جنوب به شمال در امتداد جاده‌ی اصلی و تقریباً به موازات رودخانه‌ی گاماسیاب یک کانال خاکی انتقال آب به گنجایش مثلاً ۵ متر مکعب در ثانیه حفر نمود تا بدان وسیله بخشی از مازاد جریان وافر آب گاماسیاب اصلی را برای مدت مثلاً ۵ ماه از اواخر پاییز و تمام فصل زمستان تا اوایل بهار هر سال از حوالی روستاهای مذکور به آن کانال منحرف، و سپس هم در اواسط یا حوالی انتهای شمالی دره، "پس مانده‌ی" جریان آب جاری در کانال را مجدداً به رودخانه‌ی اصلی گاماسیاب برگرداند، با این عمل می‌توان نسبت به "تزیق" و "تغذیه" و نتیجتاً غنی‌سازی آبخوان‌های (سفره‌های آب زیرزمینی) اراضی جناح شرقی دره، کمک شایانی به عمل آورد و چند سال بعد، امکان برداشت آب از طریق چاه و چشمه و قنات‌های متعدد را در ماه‌های خشک سال در دیمزارهای شرقی دره، انتظار داشت.

این اظهار نظر در آن روز به عنوان یک جمع‌بندی مورد توجه و پذیرش اعضای آن هیئت قرار گرفت. ولی از آن‌جا که از سال‌ها پیش نظریه و بحث مربوط به احداث یک سد مخزنی در «گلوگاه» دره‌ی گاماسیاب در مسیر جاده‌ی نهاوند به نورآباد لرستان مطرح و توجه علاقه‌مندان به توسعه‌ی شهرستان نهاوند را همواره به خود جلب کرده بود، به نظر می‌رسید که پیشنهاد انجام یک مطالعه در خصوص احداث این کانال به توسط کارشناسان و متخصصان مسئول در دستگاه‌های ذی‌ربط، عملاً مانعی در راه تحقق آرمان اصلی

علاقه‌مندان، یعنی احداث سد گاماسیاب به وجود بیاورد. از این رو، مادام که تکلیف احداث و یا عدم احداث این سد مخزنی روشن نشده بود، در آن روزها این جانب به عنوان یک نه‌اوندی «مقید» به افکار عمومی، از طرح پیشنهاد احداث کانال خاکی تزریق آب به عنوان یک راه حل عملی و امکان پذیر خودداری می‌نمود.

در آن روزها، در مورد احداث سد مخزنی گاماسیاب شایعات فراوانی وجود داشت. عده‌ای معتقد بودند که مطالعات مقدماتی آن در دوران پیش از انقلاب اسلامی انجام شده و اینک می‌باید مطالعات تکمیلی آن انجام شود. عده‌ای دیگر باور داشتند که تمام مطالعات لازم انجام شده و دولت مسلماً پس از اتمام جنگ تحمیلی، به احداث آن همت خواهد گماشت. در اوایل اجرای برنامه‌ی اول توسعه چنین شایع بود که وزار تخانه‌ی ذی‌ربط مبلغی حدود ۲۵ میلیون تومان برای تکمیل مطالعات سد مخزنی نه‌اوند پیش بینی نموده است.

این قبیل گفت‌وگوها در بین علاقه‌مندان به این مقوله وجود داشت تا در اوایل دهه‌ی هفتاد به همت نماینده‌ی وقت و یکی از مهندسان نه‌اوندی تبار، از وجود یک کارشناس متخصص بین‌المللی سدسازی که برای مطالعه‌ی ناهنجاری‌های یکی از سدهای مخزنی جدید در همان نواحی مشغول بررسی بود، استفاده شد. پس از بازدید آن متخصص بین‌المللی از دره‌ی گاماسیاب و بررسی پیشینه‌ی مطالعات دیگر، این نظریه شایع شد که تشکیلات زمین‌شناسی جناحین دره‌ی گاماسیاب از مقاومت و نفوذناپذیری لازم برای احداث سد مخزنی برخوردار نیست و لذا احداث یک سد مخزنی برای مقاصد تأمین نیرو و آب کشاورزی در این منطقه عملی و امکان پذیر نیست.

هم‌زمان، مطالعات مهندسين مشاور «رویان» در قالب طرح جامع احیا و توسعه‌ی کشاورزی و منابع طبیعی رودخانه‌ی کرخه‌ی علیا و دز علیا - مطالعات تکمیلی منابع آب - در سال ۱۳۷۵ به اتمام رسید. گزارش نهایی این مطالعات در جلد چهارم (توسعه‌ی آبیاری - زیر حوضه‌ی گاماسیاب) و در پیوست شماره‌ی ۴ آن (جلد ۴۰) تحت عنوان

«دشت‌نهایوند» در کتابخانه‌ی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در تهران به شماره‌ی ۹۳۹۲۳/الف-۹۹۲ GB موجود است .

در این گزارش که به تفصیل راجع به سیستم کرخه و زیر سیستم‌های تشکیل دهنده‌ی آن یعنی گاماسیاب ، قره‌سو ، سیمره ، کشکان و کرخه علیا بحث و بررسی شده ، امکان استحصال و توسعه‌ی آبیاری را در حوضه‌های آبخیز و آبریز مربوط ، مورد مطالعه‌ی میدانی قرار داده است . در این گزارش امکان احداث دو سد خاکی کوچک در شمال و جنوب شهرستان نهایوند (و نه در دره‌ی گاماسیاب) مورد مطالعه قرار گرفته است ، در حالی‌که بحث درباره‌ی آغاز و انجام و یا تکمیل مطالعه برای ایجاد سدّ مخزنی گاماسیاب مسکوت مانده است . این سکوت می‌تواند مبین این واقعیت باشد که نتیجه‌ی مطالعات شاید همان باشد که توسط آن متخصص بین‌المللی به طور شفاهی و غیررسمی به نماینده‌ی وقت شهرستان نهایوند عنوان شده بود ؟

از طرف دیگر ، موضوع ایجاد سدّ بزرگ کرخه در خوزستان از سال‌ها پیش مطرح و در عداد سدهای ملی ، همواره مورد توجه بوده است . ولی وقتی که از ابتدای برنامه‌ی دوم توسعه ، احداث آن به طور جدّی آغاز و در سال‌های اخیر به مرحله‌ی آنگیری آزمایشی رسید ، این نظریه قوت گرفت که اگر قرار باشد سدّ کرخه تغذیه شود ، مسلماً آب زیر سیستم‌های تابع کرخه می‌باید مستمراً و بدون کم و کاست به دریاچه‌ی آن جریان یابند! و از این رو ، اگر پاسخ صحیح ، رسمی و قانع‌کننده‌ای برای «حقابه بران» سرچشمه‌ی گاماسیاب در حوضه‌ی شهرستان نهایوند درباره‌ی سد مخزنی گاماسیاب وجود نداشته است ، شاید می‌توانست ناشی از یک الزام ملی برای غنی‌سازی سد جدید الاحداث کرخه تلقی گردد .

ولیکن مطالعه‌ی یک خبر و یا انتشار یک شایعه در یکی از مطبوعات در پاییز سال جاری دایر بر این‌که دولت قصد دارد امتیاز صدور یک لوله‌ی آب از سد کرخه به یکی از کشورهای عربی حاشیه‌ی جنوبی خلیج فارس را در ازای لوله‌کشی آبراه چند صد کیلومتری

آن، برای مدت ۳۰ سال به یک شرکت خارجی واگذار کند، ناگزیر این نظریه را برای نگارنده قوت بخشید که اگر آب گاماسیاب و سایر زیر سیستم‌های کرخه را می‌توان از طریق آن آبراه و احتمالاً آبراه‌های متعدد دیگر به خارج از کشور صادر و در اختیار مردم کشوری دیگر قرار داد، پس چرا نمی‌توان آن را بدو برای تریق و تغذیه‌ی آبخوان‌های واقع در مناطق دیمزار منشأ آن آب در شرق دره‌ی نهاوند مصرف کرد؟ و یا به مصداق ضرب‌المثل معروف «چراغی که به خانه روست به مسجد حرام است» بیان کرد که: تریق حقه‌ای که در داخل مورد نیاز است، صدور آن به عنوان آب مازاد و «ارزآور» به خارج از کشور روانیست!

با این سابقه‌ی ذهنی، و ملاحظه‌ی این واقعیت تلخ که همواره در سال‌های اخیر مسائل مربوط به کم‌آبی و خشک‌سالی برای کشاورزان و باغداران نهاوندی در جوار یکی از مهم‌ترین منابع آبخیز کشور روز به روز حادث‌تر و جدی‌تر می‌شود، و ضمن توجه به این که موضوع احداث سدها و آب‌بند‌های کوچک و بزرگ و یک منظوره و چند منظوره، و حتی موضوع اصلاح شبکه‌ی سنتی توزیع حقه‌ی نهر مهم و مسئله آفرین «شعبان» - یعنی مهم‌ترین انشعاب از رودخانه‌ی گاماسیاب در حوضه‌ی شهرستان نهاوند - جملگی متأسفانه مسکوت مانده‌اند، در مجموع سبب شد که از طریق تنظیم و تدوین این پیشنهاد مقدماتی، موضوع احداث کانال تغذیه‌ی آبخوان‌های شرقی نهاوند با استفاده از جریان‌های مازاد آب گاماسیاب در زمستان‌ها مطرح گردد.

ناگفته نماند که نگارنده در سال‌های مختلف دهه‌ی هفتاد به مناسبت‌های مختلف، در جلسات سخنرانی و مجالس مشاوره و مذاکره در مورد مسائل توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی شهرستان نهاوند، به صورت شفاهی همواره امکان مطالعه و بررسی برای احداث این کانال یا آبراه را مطرح نموده است. تا این که پس از این سلسله تحولات، و به‌ویژه بروز مسائل جدی خشک‌سالی در دو سال اخیر، رئیس محترم شورای شهر نهاوند در نامه‌ی شماره ۱۴۰۶۵ مورخ ۱۹/۱۰/۷۹ خود این چنین بیان داشته است: «... اعلان استقبال





نماینده‌ی محترم شهرستان نهاوند از پیگیری طرح «امکان سنجی انتقال بخشی از آب گاماسیاب در زمستان به نقاط «تران» کوه‌های شرقی نهاوند به منظور غنی سازی مستمر منابع زیرزمینی» با توجه به این که [اشاره به این جانب] استاد رشته‌ی کشاورزی، مطالعات مقدماتی را در خصوص موضوع انجام داده، خواهشمند است طرحی (در یک یا دو صفحه) به منظور ارجاع به وزارت نیرو یا سازمان حفاظت محیط زیست تهیه و به دفتر شورا اعلان شود تا پیگیری‌ها و عنایت مقتضی از سوی نماینده محترم شهرستان نهاوند به عمل آید. در نتیجه این نامه، انگیزه‌ی تهیه و انتشار این «پیش طرح» گردید.

#### آبراه‌ها

آرمان تحقیق یافته‌ی احداث آبراه‌ها قدمتی تاریخی دارد، ضمن این که در عصر حاضر نیز به‌طور جدی مورد توجه است. از این گونه‌اند نمونه‌های زیر در دنیا:

- آبراه سوئز، بین دو دریای سرخ و مدیترانه، که احداث آن از قرن‌ها پیش مورد توجه بوده تا این که در قرن ۱۹ میلادی تحقیق یافت.
- آبراه پاناما، بین دو اقیانوس اطلس و آرام، که سابقه‌ی ای چند ساله دارد.

و از این نمونه‌ها در ایران:

- آبراه مهندس توانا، بین رودخانه‌ی کارون و کرخه در حوالی ایستگاه بام دژ در شمال خوزستان، به منظور تقویت رودخانه‌ی کرخه در سال‌های ۴۳ و ۴۴، که یادگاری از آن کارشناس زنده یاد است.

- آبراه زاینده‌رود، از مرداب گاوخانی برای انتقال آب زاینده‌رود به استان یزد، که در سال‌های اخیر تحقیق یافته است.

- آبراه سلمان و طرح کوثر، بین رودخانه‌های کارون و کرخه به هور (خور) العظیم، که یادگاری از دلاوری‌های نیروهای سازنده در دوران جنگ تحمیلی است.

- آبراه منشعب از رود هیرمند، در منطقه‌ی عمومی زهک-زابل از حوالی رود "پریان

مشترک"، منتهی به مخازن عظیم طبیعی «چاه نیمه» برای ذخیره سازی آب در فصول طغیان هیرمند و تغذیه و غنی سازی آبخوان‌های منطقه از طریق دریاچه های «چاه نیمه» ... و صدها نمونه از آبراه‌های دیگر که در مناطق مختلف جهان و ایران برای انتقال آب، آبیاری، ذخیره سازی آب، ایجاد کمربند‌های سبز، آبادسازی، انحراف مسیر و دیگر مقاصد اکولوژیکی، زیست محیطی، کشاورزی، اقتصادی و اجتماعی احداث شده و می‌شوند. از این نمونه‌ها، موارد بارزی را می‌توان در کشورهای شبه جزیره هند و در کشورهای آسیای مرکزی نیز شناسایی و بررسی نمود.

اینک در ردیف همین گونه آبراه‌ها، می‌توان احداث «آبراه نیمه‌ی شعبان» در شرق نهاوند را برای مطالعه و بررسی علمی و فنی از حیث آثار و کارکردهای زیست محیطی و اقتصادی و اجتماعی پیشنهاد کرد.

### آبراه نیمه‌ی شعبان

این‌که چرا آن را «آبراه نیمه‌ی شعبان» می‌نامیم، هم تبریگی به «نیمه‌ی شعبان» است که مصادف با زاد روز منجی عالم بشریت حضرت قائم، مهدی موعود (عج) است و هم، این آبراه زمستانی هم جهت با نهر مهم و حیاتی «شعبان» احداث می‌شود و طبق برآورد در نظر است که ذخایر منابع آب زیرزمینی آن به قدری غنی سازی شود که بتواند معادل «نیمی» از اراضی زیرکشت نهر بزرگ شعبان (ونه جوی شعبان)\* را که از بالای روستای قلعه قباد سرچشمه می‌گیرد و به روستاهای دهستان سفلا ختم می‌شود و دارای سطحی حدود ۲۰ هزار هکتار است، آبیاری نماید.

\*- رجوع شود به مقاله‌ی: مقدمه‌ای پیرامون رودخانه‌ی گاماسیاب و نهرها و «وریان»های منشعب از آن در حوزه‌ی شهرستان نهاوند، مندرج در صفحات ۲۰ تا ۶۱ فصلنامه‌ی فرهنگیان، شماره‌ی ۲، زمستان ۱۳۷۸ به قلم نگارنده.

به عبارت دیگر، هدف کلی این طرح تبدیل حدود ۱۰ هزار هکتار از دیمزارهای شرقی دره‌ی نهاوند به اراضی آبی، با استفاده از منابع غنی شده‌ی آب‌های زیرزمینی در همان مناطق، از طریق احداث آبراه پیشنهادی «نیمه‌ی شعبان» برای تغذیه و تقویت آن منابع است.

در عین حال، به زیرکشت آبی در آوردن حدود ۱۰ هزار هکتار از دیمزارهای شرقی دره‌ی نهاوند، آن هم در دراز مدت، تنها هدف این طرح نیست. بلکه هدف‌های اختصاصی دیگری مورد نظر است که اجمالاً به شرح آن‌ها پرداخته می‌شود.

هدف‌های اختصاصی از ایجاد آبراه «نیمه‌ی شعبان» در شهرستان نهاوند

- ۱- غنی‌سازی آبخوان‌های حوضه‌ی شرقی دره‌ی نهاوند
- ۲- تغذیه‌ی مضاعف آبخوان‌های ضعیف حوضه‌های غربی و شمال‌غربی شهرستان
- ۳- جمع‌آوری و پخش سیلاب‌های ناشی از سیل‌های متداول در ارتفاعات شرقی و تزریق آن سیلاب‌ها در اراضی دشت‌های مناطق شرقی دره‌ی نهاوند با استفاده از این آبراه
- ۴- ایجاد کمربندی سبز در کرانه‌های بالا و پایین آبراه نیمه‌ی شعبان، حدوداً به طول ۳۰ کیلومتر و عرض ۱۰۰ متر، و عمدتاً به منظور تلطیف هوا، ایجاد بادشکن و افزایش پوشش گیاهی برای جلوگیری از فرسایش خاک
- ۵- احیای محیط زیست برای تجدید حیات تاریخی "فون" و "فلور" جناح شرقی دره که به علت خشک‌سالی و قطع جریان آب‌های سطحی و زیرزمینی در یکصدسال اخیر از بین رفته اند. از این قبیل مناطق مستعد احیای می‌توان از دشت‌های مرتفع و دیمزارهای «سفیدخانی»، «وشت»، «میلاب»، «جهان‌آباد»، «ترکان ترکان»، «کفتر هله»، «شاطرآباد»، «گرگیان»، «بسا روداب»، «کله‌خان»، «بساباپیره»، «قشلاق»، «پُست قالیچه»، «وهمان» و «گوشه سعدوقاص» نام برد.

۶- ایجاد شش دریاچه در شش محدوده‌ی زیر آبراه در اراضی مناسب دیمزارهای

«میلاب»، «جهان آباد»، «ترکان ترکان»، «باروداب»، «قشلاق باباپیره» و «فیروزآباد طائمه» هریک به مساحت حداقل ۱۰ هکتار به منظور گسترش سطح «تزریق آب» به منابع زمینی و در عین حال پرورش آبزیان در فصول مناسب.

۷- ایجاد اشتغال برای خیل عظیمی از نیروهای انسانی ماهر و نیمه ماهر به منظور کمک به طراح، نقشه کشی، نقشه برداری، خاک برداری و خاک ریزی، بستربندی، تونل سازی، پل سازی، جاده سازی، درختکاری و راه اندازی و آبگیری آبراه و دریاچه های مربوط به مدت حداقل ۵ سال و نیز ایجاد اشتغال برای نیروی انسانی آموزش دیده به منظور نگهداری، لایروبی و پشتیبانی و بهره برداری از آبراه به طور تمام وقت و در تمام سال های بعد از احداث آن.

۸- ایجاد اشتغالات تولیدی زراعی، باغبانی، آبیاری پروری و دامپروری در نتیجه گسترش اراضی فاریاب در شرق دره شهرستان، حداقل ۵ سال بعد از آغاز آبگیری آبراه و دریاچه های مربوط.

### ملاحظات مقرر در جریان احداث، راه اندازی و بهره برداری از آبراه نیمه شعبان

۱- منع برداشت سطحی آب برای تأمین شرب مناطق مسکونی و آبیاری اراضی زراعی. توضیح این که، حداقل ۵ سال پس از راه اندازی و تغذیه منابع آب زیرزمینی، از طریق کسب مجوز از «مدیریت امور آبراه نیمه شعبان»، می توان برای مقاصد فوق الاشاره، فقط نسبت به حفر قنات و چاه های عمیق و نیمه عمیق در اراضی محدوده آبراه اقدام نمود.

۲- حقایقه سستی اراضی محدوده طرح در حد «دبی» متداول در برداشت از منابع زیرزمینی محفوظ خواهد ماند ولیکن اعطای هرگونه حقایقه جدید و یا افزایش برداشت منوط به کسب مجوز و دریافت پروانه جدید بهره برداری خواهد بود.

۳- آبگیری آبراه از رودخانه گاماسیاب از حوالی بالا دست نهر روستای ده حیدر در دامنه کوه سنگ سوراخ و برگشت آب از آبراه احداث شده به رودخانه اصلی

گاماسیاب در حوالی شمالی روستای «وهمان» پیش‌بینی می‌شود. (پیوست ۱).  
 ۴- آبرگیری آبراه حداکثر به مدت ۵ ماه از اول آذر ماه لغایت آخر فروردین ماه سال بعد در هر دوره پیش‌بینی می‌شود - یعنی ماه‌هایی که به آب گاماسیاب برای آبیاری و دیگر مصارف به توسط نهرهای منشعب از این رودخانه نیاز نیست.

۵- در تمام ۵ ماه آبرگیری «آبراه نیمه‌ی شعبان» از رودخانه‌ی گاماسیاب، فقط از «نیمه» از حقابه‌ی نهرهای ده حیدر، سرخ‌کند، بیان، ثکه، شعبان، فیازمان، حاجی آباد، برزول، علمدار، دهنو، "وهمان" و دیگر نهرهای مربوط برداشت می‌شود. (پیوست ۲) و «نیمه»ی دیگر حقابه‌ی هر نهر در ۵ ماه زمستانی، کمافی‌السابق در نهرهای مربوط جریان دارد تا نه تنها به مصارف ضروری حقابه‌بران برسد، بلکه موجب تداوم زیست بوم‌های مربوط در بستر و جوار رودخانه‌ی گاماسیاب گردد.

۶- حفظ محیط زیست و نیز نگهداری از زیست بوم‌های روستایی و عشایری و همچنین حیات وحش، در محدوده و مناطق حریم و هم‌جوار و همسایه‌ی آبراه، برابر تجویز سازمان حفاظت محیط زیست لازم‌الرعایه خواهد بود.

۷- آغاز طراحی و احداث شبکه‌ی زهکشی در اراضی زیر آبراه نیمه‌ی شعبان حداکثر پنج سال پس از راه‌اندازی آبراه

مطالعات علمی و بررسی‌های امکان‌سنجی برای احداث آبراه نیمه‌ی شعبان

انجام مطالعات علمی تفصیلی در محدوده‌ی این آبراه و حوزه‌های تأثیرپذیر از آن به قرار زیر پیش‌بینی می‌شود:

۱- مطالعات زمین‌شناسی، به ویژه در رابطه با توپوگرافی و نفوذپذیری اراضی مسیر آبراه و

بستر دریاچه‌ها\*

۲ - مطالعات خاکشناسی، به ویژه در ارتباط با حاصل خیزی دیمزارهای محدوددهی شرقی دره‌ی نهاوند

۳ - مطالعات هیدرولوژی، به ویژه در ارتباط به ظرفیت آب پذیری آبخوان‌های محدوددهی شرقی دره‌ی نهاوند

۴ - مطالعات هواشناسی، در ارتباط با وضعیت هوا و بارندگی و نوسان‌های دوره‌ای آن‌ها

۵ - مطالعات اقلیم‌شناسی، به ویژه در ارتباط با فراوانی جریان‌سیل‌های موسمی\*\* در کوهستان‌های شرقی دره‌ی نهاوند

و نیز، انجام بررسی‌های امکان‌سنجی در حوضه‌ی این آبراه در زمینه‌های زیر

پیش‌بینی می‌شود:

الف - بررسی‌های فنی با استفاده‌ی از نتایج حاصل از مطالعات مذکور

ب - بررسی‌های اقتصادی به تبع نتایج حاصل از بررسی‌های فنی امکان‌سنجی

ج - بررسی‌های اجتماعی به تبع نتایج حاصل از بررسی‌های فنی و اقتصادی

د - بررسی‌های تشکیلاتی از حیث جلب مشارکت‌های مردمی برای سرمایه‌گذاری و مدیریت آبراه

ه - بررسی‌های محیط و زیست‌بوم‌شناسی از حیث آثار و تبعات محتمل و مورد انتظار

پس از احداث این آبراه بر روی محیط زیست و بر زیست‌بوم‌های روستایی، عشایری و

حیات وحش و نیز، تأثیر آن بر "فون" و "فلور" منطقه و هم‌چنین بر آمایش سرزمین.

مشخصات و مسیر پیشنهادی برای احداث آبراه نیمه‌ی شعبان

۱ - مبدأ آبگیری بر روی "خط تراز" ۱۸۰۰ متری از سطح دریا در شرق سراب گاماسیاب،

حوالی کوه‌سنگ سوراخ و کوه «شوره» پیش‌بینی می‌شود. آبراه پیشنهادی پس از عبور از

\* و \*\* - در این موارد می‌توان از نتایج مطالعات و مشورت علمی همشهری ارجمند جناب آقای

دکتر سیاوش شایان بهره‌مند شد.

اراضی سمت جنوب روستاهای «ده حیدر»، «پنبه در»، «اردشیر آباد» و «حاجی آباد» و سپس به سمت شمال، پس از گذر از اراضی «سفیدخانی» و «ابوالفتح آباد» در جناح شرقی جاده‌ی آسفالته، وارد اراضی روستای «میلاب» می‌شود. این آبراه از محل آبدگیری تا اراضی میلاب به صورت «کانال سیمانی» با شیبی حدود یک در هزار بر روی خط تراز ۱۸۰۰ متری (ضمن کوتاه سازی بخشی از مسیر) احداث می‌شود.

۲- آبراه پیشنهادی از میلاب به بعد روی همان خط تراز (با کسرافت شیب) با بستر (کف و دیواره‌ها) خاکی از اراضی پایین دست روستاهای میلاب، گوشه سالار آباد، امیر آباد، کلنگ در، ترکان ترکان، کفترهله، شهباز آباد، خیرقلی، زیر قلعه‌ی باروداب، کله خان، قشلاق باباپیره، پست قالیچه‌ی چولک و فیروز آباد طائمه، سرانجام از دامنه‌های کوه آردوستان در حوالی روستاهای «وهمان» و سعدوقاص به رودخانه‌ی اصلی گاماسیاب متصل می‌شود. شیب این آبراه خاکی از اراضی روستای میلاب تا انتها بر روی خط تراز ۱۸۰۰ (با کسرافت شیب) حدود نیم در هزار پیش‌بینی می‌شود.

۳- طول آبراه سیمانی از بالای ده حیدر تا میلاب روی خط تراز حدود ۱۶ کیلومتر و عرض فوقانی آن حدود ۳ متر پیش‌بینی شده است و حال آن‌که طول آبراه خاکی از میلاب تا حوالی سعدوقاص حدود ۳۷ کیلومتر و عرض فوقانی آن حدود ۱۰ متر خواهد بود.

۴- در شانه‌های آبراه (اعم از سیمانی و خاکی)، جاده‌ی دسترسی با موتورسیکلت به عرض ۲ متر احداث خواهد شد.

۵- حریم طرفین آبراه خاکی به عرض ۵۰ متر پس از احداث جاده‌های دسترسی، به فضای سبز به عنوان «کمر بندسبز» اختصاص خواهد یافت که با استفاده از نهال‌های مناسب، درختکاری می‌گردد.

۶- در محل‌های «سیل‌گیر» به ویژه در حوالی کلنگ در، ترکان ترکان و باروداب، دیواره‌های دو طرف آبراه به نحوی با مصالح سنگی مسلح خواهد شد که ضمن پخش جریان مستقیم سیلاب از ارتفاعات به سمت پایین، جریان سیل را به سوی آبراه هدایت و

در آن جاری نماید ، بدون این که شدت جریان سیل باعث تخریب دیواره های سمت پایین آبراه شود .

۷- به منظور افزایش "سطح نفوذ" و تزریق آب به آبخوان ها ، احداث حداقل ۶ دریاچه در محدوده ی زیر آبراه در اراضی دیمزار میلاب ، جهان آباد ، ترکان ترکان ، باروداب ، قشلاق باباپیره و فیروزآباد طائمه ، هر یک به مساحت حداقل ۱۰ هکتار پیش بینی می شود. این دریاچه ها چند سال پس از آبیگری به منزله ی یک منبع سطحی ذخیره ی آب می تواند برای پرورش آبزیان مورد استفاده قرار گیرد .

۸- در محل هایی که آبراه با جاده های عمومی (مال رو و ماشین رو) تلاقی پیدا می کند ، پل سازی به عمل خواهد آمد .

۹- در محل هایی که آبراه پیشنهادی با نهرها و جوی های آب هر منطقه یا روستا تلاقی پیدا می کند ، معابر زیرگذر یا روگذر برای تداوم جریان های معمولی ساخته می شود .

۱۰- در تنگه ی "ترکان ترکان" به "کفترهله" که آبراه به موازات جاده ی کمربندی امتداد می یابد ، و نیز در دیگر محل هایی که چنین محدودیت هایی وجود دارد ، برای عبور آبراه ، اقدام به حفر "تونل" خواهد شد .

۱۱- فاز اول این طرح به قراری که در بالا پیش بینی شده ، احداث آبراه از حوالی روستای ده حیدر از جنوب تا حوالی روستاهای «وهمان» و «سعد وقاص» در شمال غربی نهاوند به طول تقریباً ۵۳ کیلومتر خواهد بود (۱۶ کیلومتر سیمانی و ۳۷ کیلومتر خاکی) .

فاز دوم این آبراه از حوالی روستای فیروزآباد طائمه در شمال غربی نهاوند تا حوالی روستای عبدالملکی و شهر فیروزان (قبل از قلقل رود) به طول تقریبی ۲۰ کیلومتر و فاز سوم آن نیز از شهر فیروزان به طول ۱۵ کیلومتر بعد از روستای "بره فراخ" قبل از خرم رود را در بر خواهد گرفت . و بدین ترتیب ، طول این آبراه در سه "فاز" عملیاتی در طول ۱۵ سال پس از آغاز عملیات ، جمعاً به ۸۸ کیلومتر خواهد رسید .



## پیشنهاد نظرخواهی

در این «پیش طرح» ، پس از ذکر پیشینه‌ای از تبلور و تکامل نظریه‌ی انتقال زمستانی «نیمی» از حقایق نهرهای منشعب از رودخانه‌ی گاماسیاب در حوضه‌ی شهرستان نهاوند و تزریق آن به آبخوان‌های جناح شرقی دره‌ی نهاوند از طریق ایجاد یک آبراه ، و برگشت دادن مازاد جریان آب آن به رودخانه‌ی اصلی گاماسیاب ، از انگیزه‌ی نام‌گذاری این آبراه به نام «آبراه نیمه‌ی شعبان» و هدف‌های کلی و اختصاصی مورد نظر از طرح آن و ملاحظات مقرر در جریان احداث ، راه‌اندازی و بهره‌برداری از این آبراه به تفصیل بحث شد.

بر مبنای این «پیش طرح» ، سرفصل مطالعات علمی مورد نظر و بررسی‌های مورد لزوم برای سنجش امکان‌پذیری اجرای آن در ۱۰ مورد بر شمارده شد و سرانجام به رغم مشکلاتی که برای تهیه‌ی نقشه‌ی فنی منطقه وجود داشت ، نقشه‌های اولیه‌ی مسیر پیشنهادی برای احداث آبراه نیمه‌ی شعبان در جناح شرقی دره‌ی نهاوند مشخص و به پیوست این مقاله به قرار زیر ارائه می‌گردد . یک کروکی و سه نقشه عمومی به ترتیب با عنوان‌های :

- ۱) گاماسیاب ، رودهای ورودی و نهرها و "وریان"های توزیع ،
  - ۲) معرفی وضع طبیعی ، روستاها ، رودخانه‌ها و عوارض موجود ،
  - ۳) معرفی خط ۱۸۰۰ ، شیب‌های عمومی بالا و پایین طرح و موقعیت چشمه
  - ۴) معرفی طرح و کانال و دریاچه و طول تقریبی آبراه
- با وجود این «پیش طرح» ، و با این وجود که نگارنده طی مقاله‌ای دیگر مقدمه‌ای تفصیلی پیرامون رودخانه‌ی گاماسیاب و نهرها و «وریان»های منشعب از آن را در فصل‌نامه فرهنگان شماره‌ی ۲ در زمستان ۱۳۷۸ منتشر کرده است و در عین حال ، با این وجود که نگارنده از سابقه‌ای نسبتاً طولانی در تولید و خدمات فنی و ترویجی در شهرستان نهاوند برخوردار بوده است با این حال ، نظریه‌ی احداث این آبراه را به شکلی که ارائه

شده است بسیار قابل مطالعه و تأمل ، و قویاً مستلزم بررسی‌های علمی ، فنی ، اقتصادی و اجتماعی تلقی می‌کند و بدین ترتیب آن را به نظرخواهی همگان می‌گذارد.

الزام نگارنده به نظرخواهی و اصرار وی برای مبادرت به این مطالعات و بررسی‌ها به هیچ وجه به مفهوم وجود تردید درباره‌ی عملی و امکان‌پذیر بودن اجرای این طرح از جهات فنی و مهندسی نیست . چه آن‌که سال‌های متمادی است که بشر با استفاده از فناوری‌های "روزآمد" و نوین توانسته است "نفت" و "گاز" و اخیراً "آب کشاورزی" و "آب آشامیدنی" را از شهری به شهری دیگر ، از کشوری به کشوری دیگر و شاید از قاره‌ای به قاره‌ای دیگر منتقل نماید. از این رو ، گردش دادن بخشی از آب یک رودخانه‌ی بزرگ ، آن‌هم فقط در ۵ ماه زمستانی به یک منطقه‌ی دیمزار برای غنی‌سازی منابع آب زیرزمینی آن ، و برگرداندن مجدد آن آب به بستر رودخانه‌ی اصلی ، اقدامی دشوار و ناشدنی نیست . بنابراین ، نگارنده از این بابت نگران نیست .

آن‌چه موجب نگرانی است این است که نکند عدم تفاهم عمومی در مورد اهداف طرح و یا سوء طرّاحی و اجرای این آبراه ، بیش از پیش برای همشهریان عزیزی که اعم از شهری و روستایی ، سال‌های فراوان از کم‌آبی و یا توزیع ناعادلانه‌ی آن در رنج بوده‌اند ، بر رنجشان بیفزاید و نتیجتاً این نیت "خدمت" عملاً در آینده برای مردم مبدل به یک "مزاحمت" گردد .

به زعم نگارنده ، تمام روستاییان ، کشاورزان ، باغداران و در مجموع حقایقه‌بران رودخانه‌ی گاماسیاب به سبب سال‌ها درگیری در مسئله‌ی «حقابه‌بری» از انشعاب‌های این رودخانه در سطح شهرستان نهاوند ، هر یک به سهم خود در امور مربوط به آب و آبیاری در حوزه‌ی کاری خود صاحب‌نظر ، خبره و کاردان مجرب هستند . در عین حال به لطف خدا ، شهروندان نهاوندی اعم از شهری و روستایی ، امروزه صاحب فرزندان فرهیخته ، متفکر ، کارشناس و متخصص در اکثر حوزه‌های علوم تجربی ، فنی ، مهندسی ، اقتصادی و اجتماعی‌اند و به عبارت دیگر ، وقت آن رسیده است که از این منابع انسانی مشتاق و مستعد برای توسعه‌ی این شهرستان بهره گرفته شود .

از این رو، با اعتماد و اتکا بر این آمادگی و اشراف همشهریان روستایی و شهری خُبره و تحصیل کرده بود که «پیش طرحی» را که شورای محترم اسلامی شهر نهاوند از نگارنده خواسته بود تا فقط در حد یک یا دو صفحه تهیه و تدوین گردد، مشتاقانه با این تفصیل تهیه و ارائه نماید.

افزون بر این، مقرر بود که این «پیش طرح» طی نامه‌ای به دفتر شورای مذکور ارسال گردد. نگارنده به این هم بسنده نکرد و بر آن شد مقدماً ضمن ارسال نسخه‌ای از آن برای مطالعه و بررسی شورای محترم اسلامی شهر نهاوند، نسخه‌ی کاملی را نیز برای درج در فصل‌نامه‌ی فرهنگان شماره‌ی ۵ ارسال دارد تا از آن طریق محتویات این «پیش طرح» در معرض مطالعه و بررسی و اظهار نظر همه‌ی علاقه‌مندان و ذی‌نفعان واقع شود.

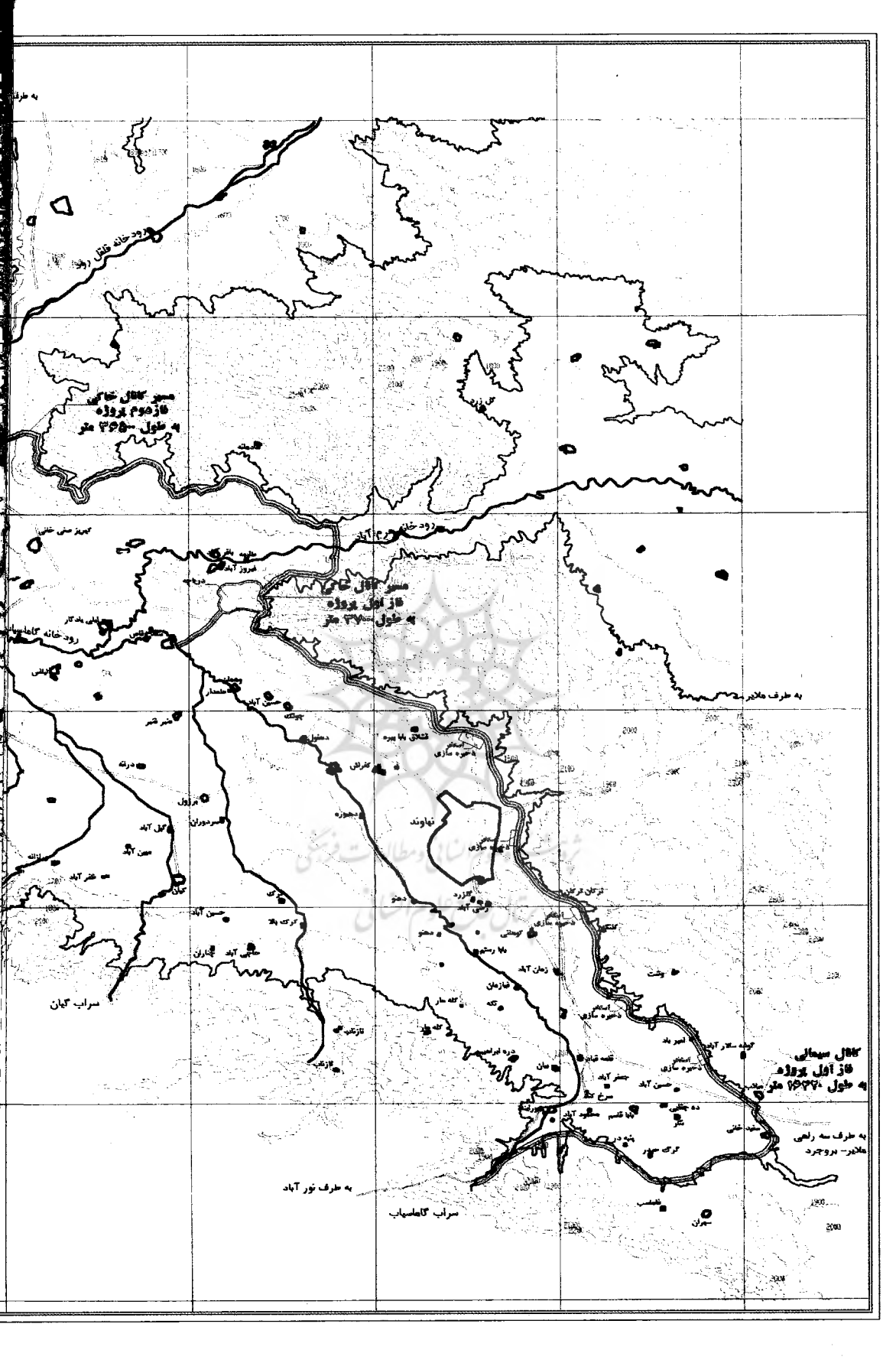
امید است صاحب‌نظران پیشاپیش، در صورتی که اجرای این طرح را در بلندمدت به مصلحت عمومی مردم شهرستان نهاوند تشخیص نمی‌دهند، در صدد اظهار نظر و بیان موانع و تنگناهای مسلم و محتمل آن بر آیند و به موقع اقدامات پیشگیرانه‌ی لازم را به عمل آورند. همچنین انتظار دارد که اگر همشهریان عزیز این طرح را برای نسل حاضر و نسل‌های آینده مفید دانستند، برای اصلاح، تکمیل و اجرای صحیح و دقیق آن به یاری شورای محترم اسلامی شهر نهاوند، نماینده‌ی محترم شهرستان نهاوند در مجلس شورای اسلامی و سایر نهادها و ارگان‌های ذی‌ربط برخیزند. با امید به تأیید و توفیق الهی برای همگان.

نقشه‌های پروژه

آبراه نیمه‌ی شعبان

نمهاوند

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



به طرف

رودخانه قزل بول

مسیر قزل بول  
طول ۳۵۰ متر  
به طول ۳۵۰ متر

رودخانه قزل بول

مسیر قزل بول  
طول ۳۷۰ متر  
به طول ۳۷۰ متر

به طرف ملایر

قزل بول  
قزل بول  
طول ۳۷۰ متر  
به طول ۳۷۰ متر

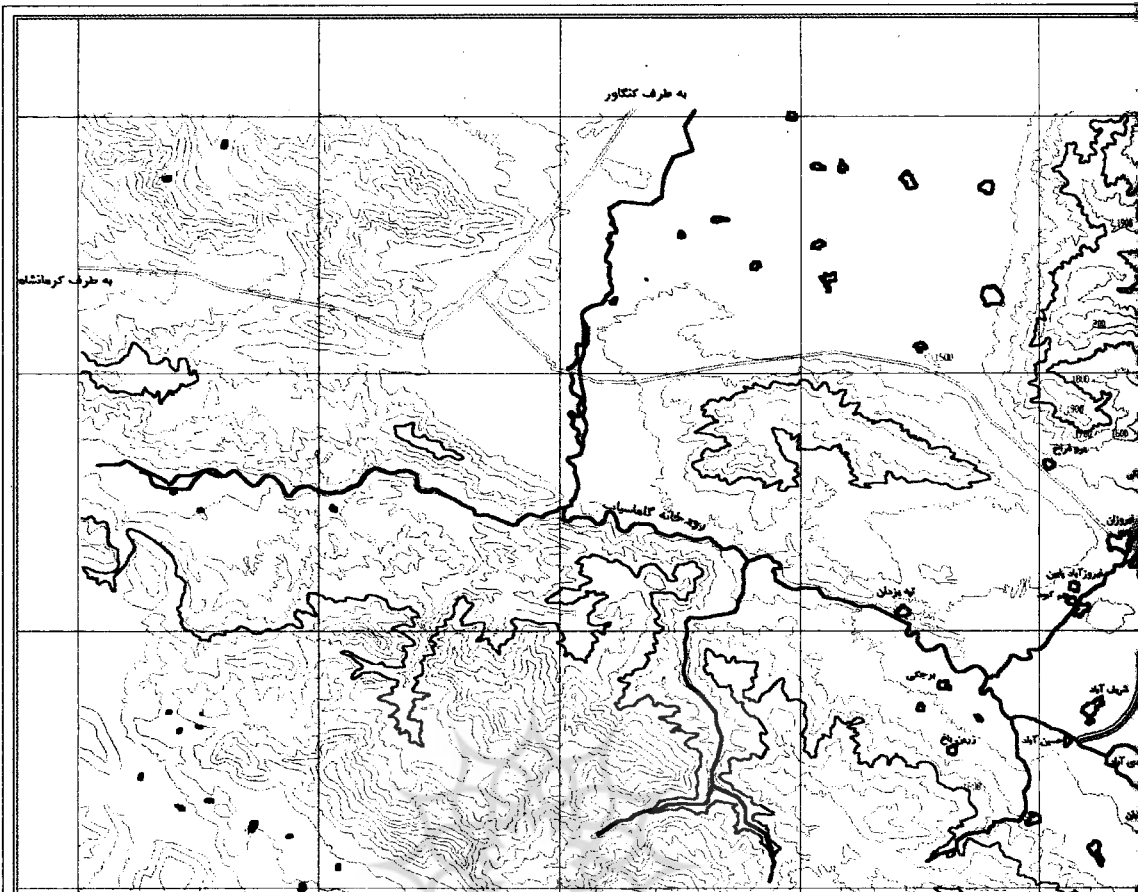
به طرف سه راهی  
ملایر - پروچرد

به طرف نور آباد

سراب گاماسباب

سراب

سراب

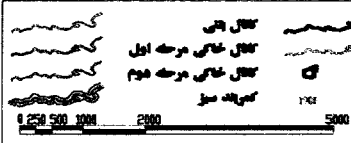


# پروژه آبراه نیمه شعبان نهاوند

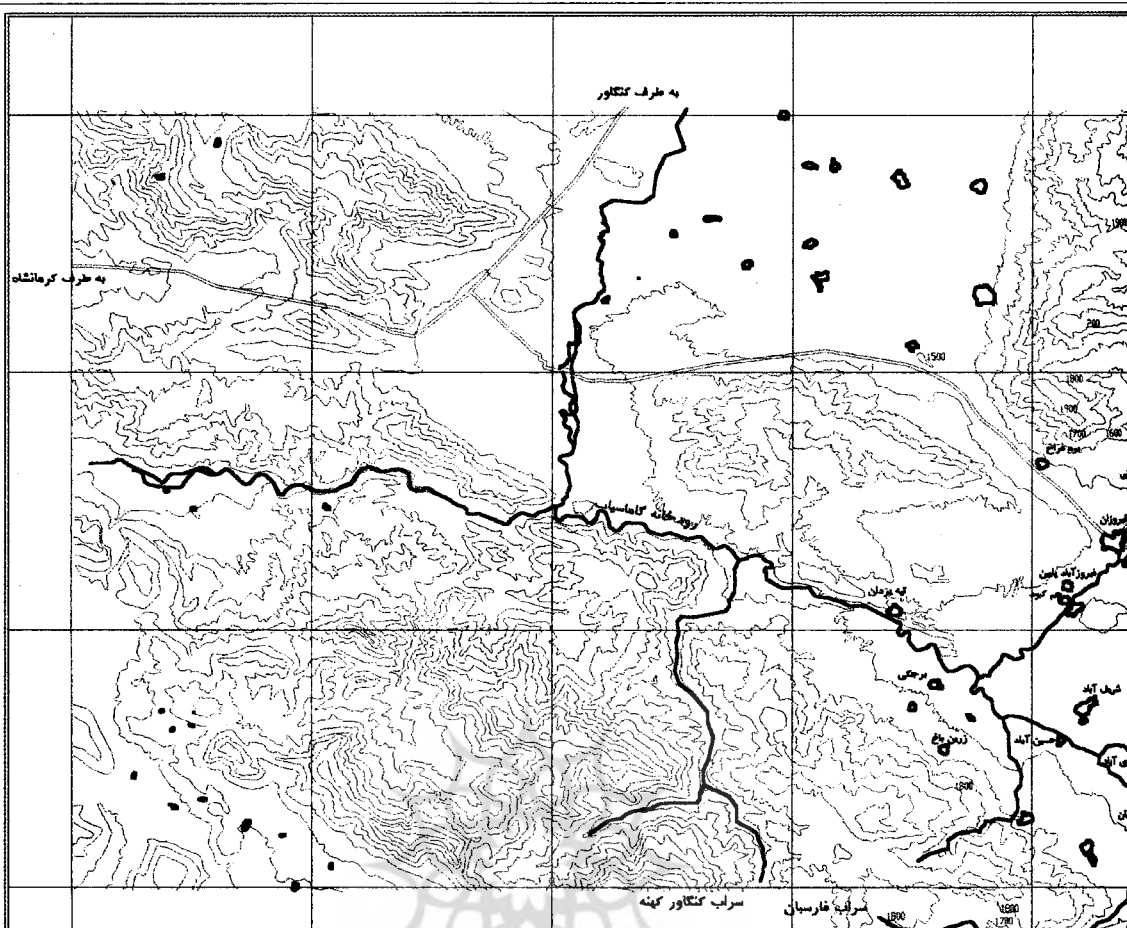
کارفرما: شورای اسلامی شهر نهاوند

مهرشی طرح، کاغذ، استخرها و طول تقریبی بحر ۱۵۴

طرح از: دکتر اسماعیل شهبازی  
آرشیفتک مشاور: مهندس امیر ابراهیم شهبازی







# پروژه آبراه نیمه شعبان نهاوند

کارفرما: شورای اسلامی شهر نهاوند

معرفی وضع طبیعی، روستاها، رودخانه و سراب های موجود در حوضه آبریز کاماسیاب در دره شیرستان نهاوند.

طرح از: دکتر اسماعیل شهبازی  
آرشیفتک مشاور: مهندس امیر ابراهیم شهبازی

