

## سرنوشت زار پروره زراعت و آبیاری نیمروز

(بخش دوم)

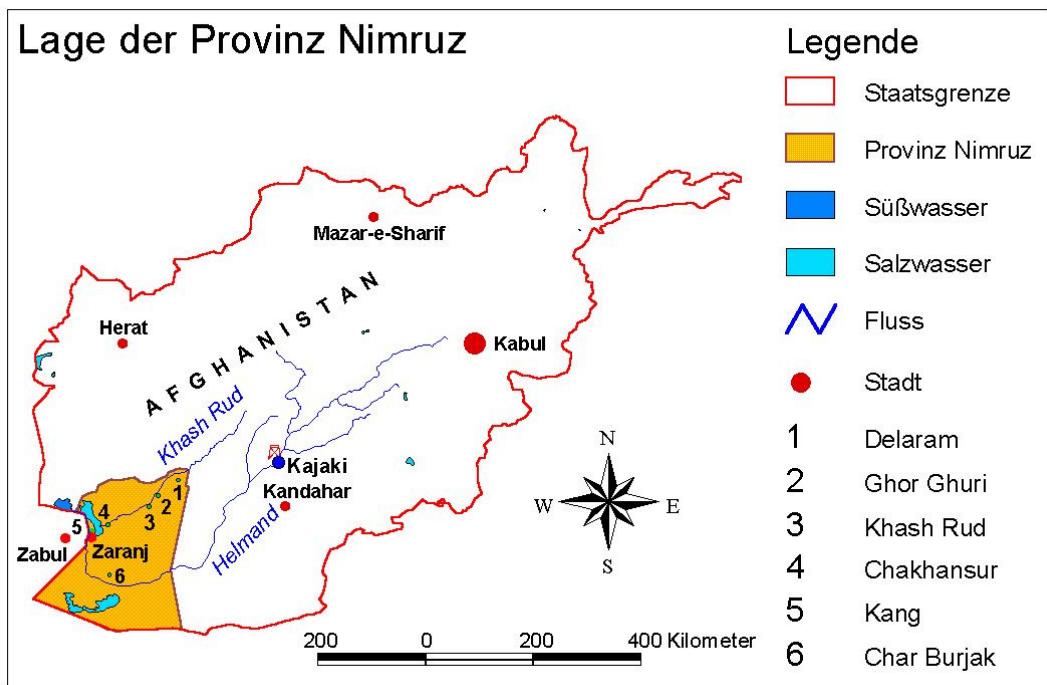
### نیمروز سرزمین طوفانها

باید می گذاشتند خاکستر فریاد مان را برمهمه جا بپاشیم

باید می گذاشتند غنچه قلبمان را بر شاخه های انگشت عشقی بزرگتر بشگویانیم. (شاملو)

#### ۱- اوضاع طبیعی و اجتماعی :

ولایت نیمروز توسط سطوح مرتفع غربی افغانستان و شرق ایران احاطه شده است که از طرف جنوب به پاکستان (بلوچستان)، از غرب به ایران، از شمال به ولایت فراه و از شرق به ولایت هلمند محدود است. قسمت اعظم این منطقه را فرورفتگی های هامون هلمند و دشت های مارگو و خاش تشکیل می دهد. ولایت نیمروز دارای اقلیم خشک و صحرا ای است. دریای هلمند که در تابستانها آب فراوان می داشته باشد، در ولایت نیمروز در هامون هلمند میریزد. دریا های خاشرود و فراه رود که در تابستانها خشک اند، بعضی اوقات سال پر از آب می باشند که از این منطقه گذشته، آنها هم به هامون هلمند می رسند (نقشه ۱).



نقشه ۱ : موقعیت جغرافیایی ولایت نیمروز با جهیل ها و دریای هلمند و خاشرود. نقشه از نگارنده [۱].

ولایت نیمروز به علاوه مرکز ولایت شهر باستانی زرنج به چهار حوزه (و لسوالی) تقسیم شده است. حوزه چهار برجک در جنوب، کنگ با علاقه داری کرکی در غرب، خاشرود و دلارام در شمال و چخانسور در وسط (نقشه ۱). مساحت این منطقه در حدود ۴۱۰۰۰ کیلومتر مربع بوده و دارای ۲۰۳۸۰۰ نفر نفوس<sup>۱</sup> می باشد که اکثر شان از اقوام بلوج و پشتون هستند، تاجکها و فارسی زبانها اقلیت هایی را تشکیل می دهند که با سایر اقوام در باهمی و برادری زندگی می کنند و به صورت عمده به زبانهای دری با لهجه مخصوص ایرانی، پشتون و بلوجی سخن می زند (مأخذ شماره یک معلومات مفصل در مورد اوضاع اجتماعی نیمروز دارد). مرکز ولایت نیمروز شهر زرنج است که در سال ۲۰۰۲ م به صورت تقریبی در حدود ۳۸۰۰۰ نفر نفوس داشت و ۱۲۰۰ کیلومتر از کابل فاصله دارد.

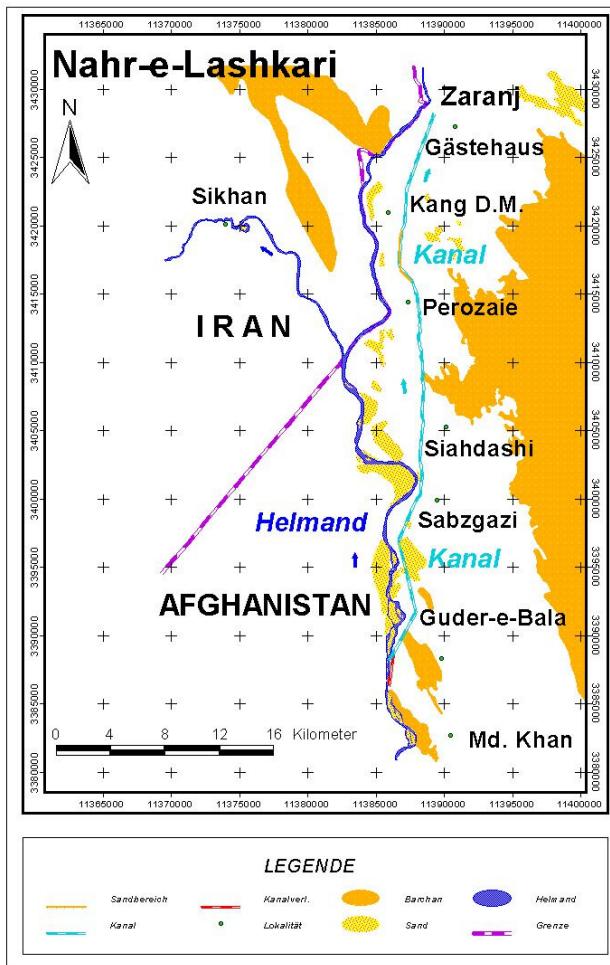
<sup>۱</sup> اکنون بخاطر تعداد زیاد مهاجرین که از ایران و دیگر ولایات به نیمروز آمده اند دقیقاً معلوم نیست.

چنانکه در بخش اول این نوشه تذکار یافت، ولایت نیمروز از نظر تاریخی و جغرافیایی در متن تمدن سیستان قدیم قرار داشت که حاصل خیز بودن خاک و سیستم ماهرانه آبیاری و تقسیم آب نقش اساسی را در شگوفایی متداول اقتصاد و کلتور آن بازی کرده است. پائین بودن سطح اراضی وادی هلمند از دریای هلمند و خاشرود نیز عامل مثبت در انکشاف اقتصادی این منطقه پنداشته می شوند. بنا بر آن تا گذشته های نزدیک این ناحیه مدت چندین قرن حیثیت "گدام غله" را در تهیه مواد ارتزاقی برای بخش های وسیع افغانستان و تا جایی برای کشور های همسایه داشته است. به صورت عموم نیمروز تا قبل از آغاز جنگ متجاوزان روسی دارای تولیدات مواد غذایی بیشتر از حد ضرورت خویش بود. در حالیکه بعد از جنگ عکس آن نه تنها کلیه مواد غذایی مورد ضرورت آنجا باید از خارج وارد گردد، بلکه حتی کمیود نیازمندیهای اولی زندگی و جنگ باعث فرار باشندگان این منطقه به مناطق و یا کشور های همجوار گردیده است. زیرا در اثر جنگ که باعث مهاجرت مردم گردید، سیستم های آبیاری، زراعت و مالداری ولایت نیمروز مثل سایر ولایات تخریب گردید و تولید به رکود مواجه شد. بدینگونه که نیمروز یعنی سرزمینی که در آن علم و هنر زراعت و آبیاری و صنعت و پیشه وری در طوفان بود، دستخوش طوفانهای باد و ریگ و طوفانهای آب گردید. در نتیجه طوفان فقر و مسکن نداشت رو به اهالی آن سامان کرده ایشان را در منجلاب گرسنگی ساکن ساخت.

بعد از اشغال افغانستان توسط روسها در سال ۱۹۷۹ م جبهه نیمروز توسط مبارزین باورمند به آرمان آزادی، دموکراسی و عدالت اجتماعی تأسیس گردیده و تعداد زیاد دهقانان از آن پشتیبانی کردند. نماینده این جبهه راجع به گذشته و حال نیمروز در تابستان ۲۰۰۲ م معلومات مفصل ارائه کرد که اینک قسمتی از سخنان وی درینجا نکر میگردد: "جبهه نیمروز به صورت یکی از جبهات مقاومت سمت جنوب غرب در برابر اشغالگران روس تبارز کرد که فعالیت های مؤثر نظامی را موازی با اکتشاف و تحولات کلتوری و عنوانی انجام می داد. یکی از خصوصیات عمدۀ جبهه نیمروز در آنست که از بدو تأسیس آن تعداد زیادی از روشنفکران و دمکراتها در آن نقش و فعالیت داشتند که آنها به نام مجاهدین برای آزادی نیمروز نامیده می شدند. علاوه بر آن افراد از تمام قبیله ها و گروپهای قومی بدون تعصب و فرق منطقه یی در آن نمایندگی می کردند. در کمیته های مختلف نظامی، کلتوری، سیاسی و تربیتی به صورت اکثر اهالی منطقه از هر قشر جامعه فعال بودند و هنوز هم هستند. برای اثبات این گفته می توان از شهر های چاربرجک و کنگ ولایت نیمروز نام برد که در ظرف ۲۳ سال گذشته آزاد مانده بودند. حصه گرفتن فعل این جبهه مقاومت در طول سالهای جنگ باعث شهادت تعداد زیادی از رهبران آن گردید. این شهداء جانهای عزیز خود را به خاطر آزادی و دموکراسی در جنگ در مقابل متجاوزگران روس، طالبان و اسلامافل آنان از دست دادند. جبهه نیمروز از اول تا آخر جنگ، غیر وابسته و متکی به خود بود. این جبهه مقاومت آزادی طلبانه را شجاعانه پیش برد و این مقاومت بی سابقه را در مقابل ظلم و فشار بر مردم افغانستان نشان داد. جبهه نیمروز بعد از شهادت بنیاد گذار آن، در ادامه همان سیاست قبلی، توسط شخص با دانش و محترمی رهبری شده و از پشتیبانی مردم آن منطقه برخوردار است. فضای اتحاد و همبستگی از روز اول تا کنون در تمام بخشها چون نظامی، سیاسی، علمی و فکری برقرار است. در طول مدت جنگ در نیمروز هیچ وقت اتفاق نیفتاده که بین سازمانها و گروپهای قومی جنگی در گرفته باشد. بنا بر آن در مقایسه با دیگر شهر های افغانستان ولایت نیمروز به صورت نسبی از خرابی جنگ در امان ماند. بعد از انتقال قدرت به دولت موقت در افغانستان و بیرون کشیدن طالبان و القاعده از نیمروز، مسؤولین جبهه نیمروز به رویکار آوردن اساس آزادی و دموکراسی و از بین بردن جهل و عقب افتادگی که طی دو دهه حکمرانی بود آغاز نمودند. با وجود نبودن امکانات توансید در قسمت تعليم و تربیه، فرهنگ و سیاست با در نظرداشت اوضاع اجتماعی موفق شوند. ولایت نیمروز یکی از دور افتاده ترین و فراموش شده ترین ولایتهای افغانستان است. به علت اقلیم بسیار گرم و قلت آب آشامیدنی و آبیاری، زراعت مردم این منطقه با مشکلات مواجه است با وجود حضور مؤسسه های کمکی ملل متحد، داکتران بدون سرحد و غیره، مردم زندگی بسیار فقیرانه را می گذرانند. همچنان طوفانهای پی در پی باد و هم خشکسالی به مشکلات آنها اضافه می کند."

## ۲ - نهر لشکری :

کار حفر این نهر در سال ۱۳۵۱ در منطقه زرنج در ولایت نیمروز آغاز گردید. قرار معلومات پلان هفت ساله (دو، ص ۱۹۴) هدف این پروژه در مرحله نهایی بهبود وضع آبیاری در ساحه ۱۸، ۴ هزار هکتار زمین منطقه نیمروز بود. در این پلان در نظر بود که سربند کانال اعمار گردد و ساختمان کانال آبیاری به طول ۲۴ کیلو متر روی دست گرفته شود. همچنان در نظر بود که کانال فرعی چپ به طول ۱۵ کیلو متر جهت آبیاری مناطق خوابگاه و کانال راست به طول ۲۰ کیلو متر به منظور آبیاری ساحه زرنج و دشت امیران آباد گردد. گذشته از این پلان شده بود که زاهبر ها و سرک ها احداث گردند و مراقبت شوند. بر علاوه ساختمانهای هایدروتختنیک در مسیر کانال آباد گردند و اراضی تسطیح شوند. قرار بود مجموع کار های این پروژه در بین سالهای ۱۳۵۵ - ۱۳۶۱ به انجام برسند. در اثر تغییرات پلان، نهر لشکری به طول تقریبی ۵۱ کیلو متر که عرض آن در قسمت های دهانه ۱۵، ۵ متر، در قسمت های وسطی ۸ متر و در قسمت های پایانی تا کمتر از ۲ متر می رسد، کشیده شد ولی سر بند کانال ساخته نشد و باقی کار پلان در اثر تجاوز روسها به افغانستان تطبیق نگردید. نهر لشکری قسمتی از آب دریای هلمند را به سمت شمال و شمال شرق تا شهر زرنج و اطراف آن می رساند (نقشه ۲).



نقشه ۲ : نهر لشکری در جنوب شهر زرنج بدون نهر های جانبی.  
نقشه از نگارنده [۱]. رنگ زرد ریگ روان را نشان می دهد.  
تابستان ۲۰۰۲ م.

از برکت این نهر هزاران جریب زمین آبیاری می گردید و زراعت و آبیاری رونق یافته بود و تعداد زیاد مردم درین رابطه صاحب مشغله و کاری شده بودند. مشخصات نهر در جدول ۱ درج گردیده است.

جدول ۱ : مشخصات نهر لشکری

زمان	اقدامات و معلومات	ارقام
۱۹۷۴	طرح و پلان ریزی توسط شرکت واپیکا (ہندوستان) و الکترووات (سویس)	
۱۹۷۵	آغاز کار ساختمانی	
۱۹۷۹	ختم کار / کنترول نهایی (مطابق به پلان)	
۱۹۷۹	توقف کار	
۱۹۸۴	طول کanal (قرار پلان)	۵۱,۳ کیلو متر
۱۹۸۶	طول کanal (تمام شده)	۴۹,۴ کیلو متر
۲۰۰۰	تمدید غیر فنی دهانه کanal توسط طالبان (کار ناتمام)	۲,۷ کیلو متر
	عرض بستر کanal در آغاز (در امتداد کanal به تدریج تنگتر میگردد)	۱۵,۵ متر
	عرض بستر در ختم کanal	۱,۲ متر
	قطع از سطح زمین	۳,۵ تا ۵ متر
	میلان (از دهانه تا آخر)	۰,۲۳ در هزار
	حجم	۱,۸۶۵ میلیون متر مکعب
۱۹۹۲	نا اندازه ترمیم ساحات دهانه کanal توسط (UNDP) صورت گرفته ولی	

		کار به اتمام نرسید.
۱۰ پایه		ساختمان تنظیم آب
۲ دستگاه	استیشن پمپ با توانایی ۷،۰۰ متر مکعب در ثانیه (غیر قابل استفاده شده)	
۶ تا ۸ متر	حد اکثر ارتفاع ساحل هلمند (در نواحی دهانه)	
۵۰۰۰۰ هکتار	مساحت ساحة آبیاری ممکن	

علاوه بر آن مفردات زیر قابل یادآوری اند :

- تفاوت ارتفاع بستر کanal از آغاز تا آخرتین قسمت آن در انتهای کanal حدود ۱۱،۵ متر می باشد، به عبارت دیگر این میل ۰،۰۲۳ درصد است که معادل بر ۲۳،۰۰ متر در هزار متر میشود.
- مجموعه ظرفیت حجم آب کanal کهنه و جدید حدود ۸۷۰۰۰ متر مکعب می باشد.
- برای حفر کردن کanal در مجموع ۱۸۷۰۰۰ متر مکعب خاک را بیجا کرده اند.
- به صورت تخمینی ۷۰ تا ۸۰ فیصد کanal توسط فرسایش باد پر شده که می توان رقم آنرا از ۱۳۰۰۰۰ ۱۵۰۰۰۰ متر مکعب حدس زد.
- کanal با جناحین بسیار شخ حفر گردیده بود که در نتیجه این جناحین از هم پاشیده و مقدار اضافی ریگ را داخل کanal نموده است. این مقدار در حدود ۳۰۰۰۰۰ متر مکعب تخمین زده می شود.
- هموارسازی دو طرفه جناحین کanal ایجاب می کند که در حدود ۴۰۰۰۰۰ متر مکعب خاک دیگر بیجا گردد.
- برای اعمار، حفظ و مراقبت سرکهای جانبی حدود ۱۵۰۰۰۰ متر مکعب ریگ باید بیجا گردد.
- در جریان یکسال کار احیای مجدد کanal حدود ۱۰ درصد ریگ روان را به کanal خواهد ریخت که باید دور شود.

زباله های لای رویی بالای سرکها به امتداد دو طرفه کanal ریخته شده اند. این انبار ها سد نامناسب را در مقابل باد می سازد که باعث آن شده تا کanal درین مقطع مورد هجوم بیشتر ریگ قرار گرفته و نسبت به دیگر قسمت ها بیشتر پر از ریگ شود. این هجوم ریگ همزمان با حفر کردن موقعی بعد از کندن کاری به وقوع پیوسته است. چنین معلوم می شود که به عوض آنکه رفع اشتباہ ساختمانی صورت گیرد، کوشش به عمل آمده تا به کندن کanal جدید همچوar با کanal اصلی، مقطع پر شده کanal را به حالت خودش گذاشته و از نو کanal حفر کنند. در اثر جنگ و مهاجرت ها نهر لشکری هم دستخوش تخریبات باد های ۱۲۰ روزه گردیده و بستر آن در درازنای طول آن توسط باد از ریگ پر گردیده. کanal در سراسر طول خویش به صورت متفاوت بین ۱۰ تا ۱۵۰ درصد پر از ریگ شده و در بعضی از قسمت های تپه های ریگی بالای کanal قرار گرفته و این ریگ که باید دور شود به ذات خود برای احیای کanal در بعضی از قسمت ها تا ۱۵۰ درصد حجم اضافی بوجود آورده است. به طور اوسط حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد حجم کanal در مجموع پر از ریگ شده که این محاسبه تخمینی بخش به بخش (به فاصله ۵۰۰ متر) چندین مرتبه صورت گرفته است. تا اندازه ای هم انبار نمودن نامناسب زباله ها به طرف شرقی کanal باعث ورود ریگ به کanal گردیده و کار پاکسازی کanal را مشکل تر ساخته است. مقدار ریگی که بالای سرک های جانبی کanal قرار گرفته به عین طریق تخمین زده شده مثل خود کanal. برای تخمین کلله ریگ داخل کanal طوری محاسبه صورت گرفته که کanal به طور اوسط تا حدود ۷۵ درصد از ریگ پر شده باشد. مصارف پاک سازی کanal حدود ۱۲ میلیون بورو تخمین زده میشود.

این تنها نبود، خشکسالی های متواتر نه تنها به این تخریبات شدت بیشتر بخشید، بلکه باعث شور شدن آبهای زیر زمینی هم گردید. نارسانیها و بی توجهی های زمین های زراعتی، باعث افزایش بیش از حد فرسایش بادی شده و قسمت زیادی ازین زمین ها را به دشت مبدل ساخته که این پروسه دشت شدن تا هنوز هم به شدت در حال توسعه می باشد. همزمان با آن اقلیم منطقه به دلیل از دیاد خشکی بدتر شده است. باد های تندی که حامل ریگ بوده و به سمت جنوب شرق در حرکت اند، زمینهای قابل استفاده زراعتی را از بین می برند (تصاویر ۱ تا ۴).



تصویر ۲ : دهانه کanal تا سطح دربایی هلمند از ریگ پر شده.  
تایستان ۲۰۰۲ م.



تصویر ۱ : باد ریگ را از سمت شمال غرب به کanal انتقال  
میدهد. تایستان ۲۰۰۲ م.



تصویر ۴ : کanal جدید در نزدیک دهانه. تایستان ۲۰۰۲ م.



تصویر ۳ : کanal در نزدیکی دهانه. تایستان ۲۰۰۲ م.

باد علاوه بر اینکه ریگ را در طی خشکسالی های متداوم در بستر کanal خوابانده و آنرا پر کرده و از استفاده انداخته است، زمین های زراعتی منطقه و زمین های زراعتی اطراف نهر لشکری را نیز تخریب کرده چنانکه با فرسایش خاک زمینهای زراعتی و نهر منظره دیگری به خود گرفته اند ( تصاویر ۵ و ۶ ) .



تصویر ۶ : نباتات در زیر ریگ غرق می شوند، به طور  
مثال در جنوب شرق زرنج. تایستان ۲۰۰۲ م.



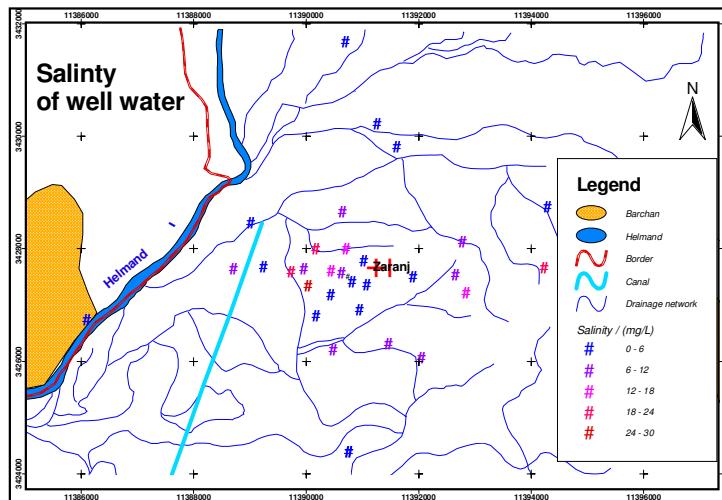
تصویر ۵ : تپه های ریگ روان زمینهای خوب زراعتی را  
میپوشاند، به طور مثال در غرب چخانسور. تایستان ۲۰۰۲ م.

این بادهای موسمی یا ۱۲۰ روزه که از اواسط ماه می تا اواسط ماه سپتامبر می وزند، به طور دوامدار روز ها باعث گردیدهای پر از گرد و خاک می گردد. چون ریگ ها مسیر آبرا در ولايت هلمند تغییر می دهند دربایی هلمند و کanal منکور اکنون (تایستان ۲۰۰۲) به کلی بیون آب می باشد. به علاوه وضعیت فعلی کanal، باعث عدم فعالیت در بخش زراعت می شود. آب این کanal به صورت مستقیم از دریایی هلمند تامین می گردد، اما نه به طور معمول با اعمار بند و سد مقابل جریان آب در قسمتی از دریا. بدین ترتیب آب کanal وابسته به نوسانات فصلی آب دریا میباشد. بدین جهت به قسم یک راه حل ایجاد یک معتبر برای دخول آب در موقع کم آبی در دهنه کanal ضرور است همزمان با آن یک دستگاه پمپ آب نیز نصب گردد تا در موقعی که سطع آب در دریا پایین تر از دهنه کanal می شود، آب توسط پمپ به کanal انتقال داده شود.

ساختار های تنظیم کننده آب در امتداد کanal که به فاصله های چندین کیلومتر از همدیگر قرار دارند همه از فعالیت افتداد و امکان استفاده از آن در آینده نیز موجود نیست. در امتداد سراسر کanal تسهیلات لازم مانند تأسیسات ضد باد مانند سدهای نباتی برای ممانعت و دفع فرسایش باد موجود نیست تا بتواند در موقعیت بادهای شدید درختان و بته ها جلو جریان ریگ به داخل کanal را بگیرد (تصاویر ۱ تا ۳). خاکها و لای های بیرون اورده شده از کanal، به خصوص به طرف شرقی کanal به هر دو طرف سرک که به خاطر حفر کanal اعمار گردیده، سدی به مقابل جریان باد شده که این خود ترسب ریگ و خاک را بیشتر تقویت می نماید. ترسب ریگ در کanal در هر قسمت آن متفاوت می باشد. مقدار ریگی که به داخل کanal خواهد در تابستان ۲۰۰۲ م تا حدود ۱۰،۸ میلیون متر مکعب تخمن زده می شد که تا سال ۲۰۰۸ احتمال می رود که دو برابر شده باشد. چیزیکه آشکار است، اینست که از مدت زیادی به اینظرف مراقبت و رسیدگی از کanal به عمل نیامده که این بی توجهی را بیشتر میتوان در سالیان جنگ مشاهده کرد. جالب اینست که در گذشته در ساحتیکه بالای کanal ریگ زیاد ترسب کرده بود، مسیر اصلی کanal به حالش رها شده، عوض آنکه اصل کanal را پاک کرده باشند در جوار آن کanal جدید حفر کرده اند. در اعمار دهنے اصلی کanal بالای دریای هلمند اشتباہ بزرگی صورت گرفته و آن اینکه، دهنے کanal بالای دریا به صورت عمودی دریک زاویه قایمه حفر گردیده. به این ترتیب ریگ می تواند به سادگی داخل کanal گردد. بهمین دلیل در پایان دهه ۱۹۹۰ م حدود ۲۰۷ کیلومتر کanal مستقیم دیگری با یک زاویه حاده از دریای هلمند حفر و به کanal اصلی وصل گردید (تصویر ۴). بدین ترتیب به طول اصلی کanal ۲۷۰۰ متر اضافه گردید. همچنان با اumar بند های کوچک موقتی در موقع کم آبی می توان آبرا به نحو بهتر به کanal انتقال داد، ولی این بندها در موقع آبخیزی از بین می روند و نیاز به اumar مجدد آن می باشد، لذا این مسئله راه حل متداوم نخواهد بود. در بعضی از قسمتهای کanal درختان و بته های وحشی روئیده، که باعث ترسبات اضافی ریگ می شوند.

### ۳ - طرح مشکلات عده با مردم :

طوریکه در بالا تذکر داده شد، در طی حدود ۳۰ سال جنگ، آبیاری و زراعت در ولايت نیمروز مورد توجه مسؤولین مربوط قرار نگرفت. این امر باعث خشکیدن زمینهای زراعتی گردید که در قبل مورد استفاده قرار داشت و در نهایت خاک این اراضی بازیجه فرسایشهای بادی گردید، که در نتیجه این فرسایش، کanal آبرسانی (نهر لشکری) را که در گذشته بخش های قابل ملاحظه را در غرب ولايت نیمروز آب می داد، پراز ریگ نموده است. همچنان خشکسالی متمادی چندین ساله مانع تقویت آبهای زیرزمینی گردیده و تغییر متداوم باعث شورشden این آبهای شده است (نقشه ۳).



نقشه ۳ : مقدار نمکیات در آب چاه های زرنج به ملی گرام در لیتر.

نقشه از نگارنده [۲]، تابستان ۲۰۰۲ م.

چنانکه از نقشه ۳ پیداست مقدار نمک در آبهای زیر زمینی زرنج تا عمق ۱۰ تا ۱۲ متر زیاد نیست و حد اعظم تا ۳۰ ملی گرام در یک لیتر میرسد. مقدار نمک در آبهای شیرین گاهی تا ۱۰۰۰ ملی گرام و در اوقيانوس ها بطور اوسط تا ۳۶۰۰۰ ملی گرام در یک لیتر می رسد. ولی از جانب دیگر شوری آب مربوط به نوع نمک میباشد. از همینروست که با وجود آنکه مقدار نمکها در چاه های زرنج کم است، آب عده ای از این چاه ها قابل آشامیدن نیست. نارسایی و بی توجهی به زمینهای زراعتی باعث افزایش بیش از حد تخریبات بادی گردیده و قسمت زیادی از این زمینها را به دشت مبدل ساخته که این پروسه به شدت در حال توسعه می باشد. همزمان با آن افليم منطقه بی به دلیل ازدیاد خشکی بدتر شده است. مردم منطقه که برگشت مهاجرین از ایران و پاکستان به نفوس شان می افزاید،

به تنهایی قادر به حل مشکلات مذکور نیستند. در رابطه با شرایط زندگی مردم و الوبت اقدامات بازسازی برای حل مشکلات موجوده و در رابطه با امکانات و موانع رشد و انکشاف ولايت با شورای منطقه بی من جمله ولايت نيمروز، أمریت صحت عامه و همزمان سرتیپ شفاخانه، شاروال، رئيس پلان و اعمار مجدد، يك تعداد اشخاص با نفوذ از شهر زرنج، متخصصان آبرسانی و اداره کانال، آمران اداری و امنیتی، مسؤول امور زنان و نمایندگان دفاتر ولايت و غيره مذاکره صورت گرفت. علاوه بر اين با عده اي از اشخاص ديگر صحبت هاي انفرادي نيز صورت پذيرفت. كدشته از اين با نمایندگان جبهه نيمروز و با سازمان زنان در رابطه با اوضاع منطقه مذاکره شد. در نتيجه صحبت ها روشن گردید كه احيائي مجدد ساختار هاي زراعتي در ولايت نيمروز از ديدگاه سياسي نيز مهم و لازم مي باشد، زيرا نبودن ساختار هاي زراعتي، راه توسعه فرسايش خاک را بدون كوچکترین مقاومت مساعد مي كند و بقيه ساختار هاي موجود اجتماعي را به دليل كمبود مواد خواركه، نابود مي سازد. كه اين خود باعث كاهش جبرى نفوس در منطقه گردد و شيرازه نظم تشکيلات حيات اجتماعي و سياسي از هم مي پاشد. چون ساختار هاي زراعت و آبياري از بين رفته بنا بر اين يگانه ساحة كار كه برای مردم باقی مي ماند همانا مصروفيت در معاملات و خريد و فروش اموال و تقويت اين بخش فعالیت است. اما اين مصروفيت در پروسه تولید نیست و بر چنین زمينه ایست كه قاچاق به خصوص قاچاق مواد مخدر كه در حال توسعه مي باشد، به عنوان مصروفيت پر منفعت، بقие اهالي را به سوي جنایات خواهد كشاند و برای جامعه مشکلات زياد خلق خواهد كرد، چنانكه هم اکنون كرده است. بنا بر آن تامين آب آشاميدني و آبياري يكى از اساسات احیای مجدد و ادامه انکشاف جامعه میباشد. اولین قدم موقعيت امیز و متداوم انکشافی همانا به کار انداختن هرچه سریعتر سیستم تامین آبياري و ذخیره آب می باشد. از جانب ديگر واقعیت این است که بازسازی منطقه تنها به قوت مردم بدون کمک از خارج مشکل به نظر می آید.

### ۳ - ملكيت زمين، تقسيم آب و مسئله حق آبه :

حدود ۲۰۰۰۰ هكتار زمينى كه تحت آبياري قرار مي گيرد به اضافة ۳۰۰۰۰ هكتار اراضي كه پسانتر زير آب مي آيد شامل ملكيت شخصي و ملكيت دولتي مي باشد. ملكيت شخصي اين اراضي تا سالهای قبل از جنگ فقط به عده نسبتاً محدود از زمينداران کلان تعلق داشت. بخش وسیع اين ملكيت هاي شخصي كه به زور از دهقانان غصب شده بود در طی بيست سال اخير واپس به دهقانان محل مسترد شده و يا به سرمایه گذاران غير محل به فروش رسیده. اينكه آيا اسناد خريد و فروش اين اراضي از نظر حقوقی ثبت دفاتر دولتي گردد، معلوم نیست. تعدادي از مالکين اين اراضي كه در طي سالیان جنگ از کشور بیرون رفته اند، تا حال به ولايت نيمروز بر نگشته اند. احتمال مي رود كه اگر بخش هايی از اين اراضي تحت فشار به صورت جبری به فروش رسیده باشند، شاید دوباره مسترد و جiran نقیصه شوند. همچنان كه ضرورت آن مي رود كه مسئله ملكيت اراضي روشن گردد، لزوم اين هم ديده مي شود كه مسئله حقوقی تقسيم آب و حق آبه واضح گردد.

در گذشته تقسيم آب به اساس عننه متداول و به صورت توافق و تفاهم قريه ها و مناطق به حساب وقت صورت مي گرفت. ولی اين طريقة تقسيم آب، ديگر قابل قبول نخواهد بود، زيرا بسياري از مالکان وجود ندارند و هر فيصله در غياب ايشان مشكل حقوقی بار مي آورد. به خصوص كه در جريان سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰ م آب به صورت غير منصفانه تقسيم شده و در سالهای اخير نهر لشكري در اصل آب نداشته است. مسئله روشن ساختن ملكيت اراضي و تقسيم آب و تثبيت حق آبه از مکلفت هاي ولايت نيمروز است كه باید به حل آن اقدام کند. درين خصوص دفتر هماهنگی پروژه می تواند ولايت نيمروز را مشوره داده و همکاري نماید. چون حل اين معضله از جمله مکلفت هاي ولايت است، بنا بر آن مصارف اين معضلات را نمي شود از بودجه پروژه تمويل گردد. اين مصارف به عده ولايت نيمروز مي ماند.

اصلاح و ريفورم اراضي به نوعی كه مقامات اداري المان آنرا توجيه مي کنند مورد نظر ما نیست. چون حل مسئله ملكيت زمين و تقسيم آب و حق آبه برای تطبيق پروژه بسيار مهم است، بهتر است كه ولايت نيمروز اين کار را در اثنائي كه پروژه پلان و پلان ريزى می شود، به انجام برساند. درين خصوص دفتر هماهنگي و پلانگذاري با ولايت نيمروز به حيث مشاور کمک خواهد گرد. برای ولايت نيمروز باید واضح گردد كه بستن قرارداد هاي کار هاي ساختمانی زمانی اقدام شده مي تواند كه مسئله ملكيت اراضي و مسئله تقسيم آب و حق آبه به صورت رسمي حل شده باشد. اگر ولايت نيمروز درين مورد دست به کار نشود، کار احیای نهر لشكري به تعويق افتاده و شاید نا ممکن گردد.

## احیای مجدد ساختارهای زراعت و آبیاری نیمروز

### ۱- پس منظر :

جنگ سه دهه اخیر از یک طرف و خشکسالی های متواتر چندین ساله از طرف دیگر باعث آن گردید که سیستم های آبیاری ولايت نیمروز تخریب شده و از فعالیت باز ماند. تولیدات محصولات زراعی این مناطق نیز به علت کم آبی و عدم بارندگی و کمبود آب آشامیدنی به کلی نابود گردیده است. در حال حاضر نه تنها کلیه مواد غذایی مورد ضرورت آنچا باید از خارج وارد گردد، بلکه حتی کمبود نیازمندی های اولی زندگی باعث فرار باشندگان این منطقه به مناطق همجوار گردیده و اضافه تر از صد هزار نفر دیگر زیربنای اقتصادی خویش را از دست داده و در آینده نزدیک ایشان نیز مناطق بود و باش شانرا ترک خواهد کرد. به گمان اغلب ایشان هم به شهرهای بزرگ مثل کابل و قندهار و یا به کشور همجوار ایران مهاجر شده و شرایط زندگی باشندگان مناطق مذکور را نیز دشوارتر خواهد کرد.

حل مشکلات کنوئی این مناطق، چون تهیه آب و جلوگیری از فرسایشهای بادی در ساحت زراعتی کار چندان دشواری نیست و می توان مصدق این مدعای را در توسعه مناطق مسکونی مرزی ایران مشاهده کرد. مناطق مرزی ایران با استفاده از آب هلمند سرسیز و شاداب است. علاوه بر این در آن طرف سرحد در ایران ذخیره گاه خانمیه (Chanimeh) را آباد کرده اند که تا یک میلیارد متر مکعب آب هلمند را ذخیره کرده و آب آشامیدنی مناطق وسیعی را تأمین می کند [۳]. با مدیریت و تنظیم آب و نگهداری و ذخیره آن در موقع آب خیزی امکان آن موجود است که از یک طرف مشکلات اقتصادی مردم رفع گردد و از جانب دیگر جلو آب خیزی گرفته شود و آن محیط زیبایی زیست در آبریز های هلمند حفظ گردد.

### ۲- تحول اقتصادی و اجتماعی نیمروز :

احیای مجدد نهر لشکری که به کمی بیشتر از ۳۰ میلیون دالر پول سنجش شده بود، جزوی از خسارات عظیم غیر مستقیم جنگ تجاوزی شوروی بر افغانستان شمرده می شود. احیای مجدد این نهر که اهمیت اقتصادی بسزایی دارد به دقت، کوشش و تلاش فراوان نیازمند است. همچنان برای محافظت کanal در مقابل حرکت ریگ، به صد ها هزار درخت نیاز است که بر خلاف جهت و زرش باد غرس شوند. احیای مجدد ساختارهای زراعت و آبیاری در ولايت نیمروز از دیدگاه سیاسی نیز مهم و لازم می باشد، زیرا نبودن ساختارهای زراعتی، راه توسعه فرسایش خاک را بدون کوچکترین مقاومتی مساعد می کند و بقیه ساختارهای موجوده اجتماعی را به دلیل کمبود خوار و بار زندگی نابود می سازد که این خود باعث کاهش جبری نفوس در منطقه گردیده و شیرازه نظم تشکیلات حیات اجتماعی و سیاسی را از هم می پاشاند. رد مرز نمودن هزاران مهاجر افغان توسط دولت آخوندی ایران از طریق نیمروز به مشکلات اجتماعی و اقتصادی این ولايت هنوز می افزاید. بنابر آن تأمین آب آشامیدنی و آبیاری یکی از اساسات احیای مجدد و توسعه اقتصادی منطقه می باشد. اولین قدم موقفيت آمیز و متداوم پیشرفت اقتصادی همانا به کار انداختن هر چه سریعتر سیستم تأمین آبیاری و ذخیره آب پنداشته می شود.

با وجود از بین رفتن تولیدات به اثر مهاجرتهای بی درپی خوشبختانه هنوز هم آگاهی لازمی در باره تولید و نحوه کار موجود است. اما متأسفانه وسایل تولیدی و ماشین آلات در دست نیست. در پهلوی تولیدات عنعنه بی زراعتی می تواند که کارگاه های آماده سازی شیر و تربیه ماهی نیز توسعه یابد که شناخت و کار دانی آنرا مهاجرین در ایران کسب کرده و با خود آورده اند. در آنچا در امتداد دریای هلمند در قسمت ایران نزدیک به مرز دو کشور پروژه های (تربیه ماهی) موجود است. سرحد مشترک با همسایه های ما هر یک ایران و پاکستان این امکانات را میسر می سازد که به زودترین فرصت اموال تجاری و تولیدات مبادله شود. به شرطیکه راه های ترانسپورتی نیز آماده شوند. برای ولايت نیمروز پایین بودن سطح مزد کار، امتیازات آنرا می دهد که کارگاه های دستی و تولیدات صنعتی مواد خام نیز به طور مثال در قسمت نساجی (پارچه، لباس و قالین) به وجود آید. علاوه بر تأسیس شفاخانه و یک پرورشگاه در زرنج همچنان عمران مکاتب و دیگر تأسیسات نیز وجود دارد. ولی اینها نمی توانند به طور شاید و باید فعالیت کنند. چراکه از لحاظ پرسونل فنی و تехنیکی مجهز نبوده و به کمک و پشتیبانی زیاد احتیاج دارند. علاوه بر آن در پهلوی چوکات اداری فعلی باید باقتهای حقوقی و نهاد های دمکراتیک مانند (اتحادیه های دهقانان، بیوه ها و سواد آموزان) مطالعه و پیش برده شوند.

اعمار مکاتب باudadاری، زراعت، و تربیری و هم شفاخانه ها از ضروریات مبرم است. در مکتب باudadاری می توان انواع و اقسام مختلف درختها تجربه و برای محافظه و صیانت خاک زرع گردد. توسط آبیاری همه جانبه و صیانت خاک می توان از وزش بادهای انتقال دهنده ریگ جلوگیری کرده و هوا را پاک ساخت. همچنان با استفاده از دستگاه آبپاش مصرف آب کم شده و هم هوا معتقد تر می شود. در مناطق بزرگی از جهیل ها می توان بحیث تولیدات درجه دوم در پهلوی استخراج نمک ناتریم (سودیم)، مقدار نمک کالیوم (پتاسیم) استخراج نمود. همچنان می توان یکمقدار کمی از نمک های مگنیزیم هم به دست آورده. به علاوه از آبهای نمکی زیر زمینی هم می توان با استفاده از اقلیم گرم و خشک کود کیمیابی (کالی) تولید کرد. انجیران المانی در ساختن چنین دستگاهی تجربه کافی در ایران به دست آورده اند. مناطق کمال خان و کنگ باید به مرکز ولايت (زرنج) وصل گرندند. پل ابریشم بالای دریای هلمند و سرک زرنج دلارام به کمک ایرانیها و هندی ها اعمار می گردد. تولیدات نیمروز را می توان از طریق بندر چاه بهار و بندر عباس ایران انتقال داد و هم می توان این تولیدات را در داخل افغانستان به مصرف رسانید.

در نواحی جنوب شرق ولایت نیمروز هم امکانات پیشرفت و توسعه موجود است زیرا که قسمت اعظم آن مناطق از لحاظ تهیه آب آشامیدنی و آبیاری وجه مشترک دارند. در پهلوی تولیدات زراعتی می‌توان دستگاه‌های تولید لبندی و تولیدات صنعتی دیگر را تقویه نمود. تربیه ماهی از سالهای متمادی در آبهای ایستاده در سرحدات مشترک در امتداد دریای هلمند در ایران صورت می‌گیرد. همچنان می‌توان در قسمت افغانستان از این زمینه استفاده نموده و اقسام ماهی‌ها مانند شیر ماهی، کاپور و غیره را که در گذشته‌ها در آنجا پرورش می‌یافتد؛ تربیه نمود.

زنان در زرنج علاقمند هستند که توسط کار آبرومندانه استقلال اقتصادی خود را به دست بیاورند. به جواب سوال ما که آیا عجالتاً محصولات تولید کار مورد نظر این زنان توسط ادارات خریده شده می‌تواند؟ جواب مثبت دادند. پیشنهاد ما مبنی بر استقلال اقتصادی زنان مورد پیشتبانی شان قرار گرفت، به خصوص در طی مدت‌های طولانی کار و بار بازسازی زمینه آن مساعد است که کارهای اقتصادی مستقلانه را رونق بخشد. همین اکنون سازمان امور زنان پرورژه‌هایی را طرح می‌نمایند که هم زمینه کار در آن موجود باشد و هم امکان وارسی از اطفال خورد سال در چوکات کودکستان مهیا گردد. زیرا بدون صیانت اطفال از طریق کودکستان دنبال کار اقتصادی برای زنان ناممکن است. یک نمونه این نوع کار به عنوان مثال در پرورژه خیاطی قابل تصور است.

دستگاه خیاطی متوسط برای تولید السه که به صورت متداوم فعالیت کند. تا به حال این تولید لباس به صورت شخصی در دکان خیاطی صورت می‌گرفت. مشتری‌های عمدۀ عبارت اند از شفاخانه‌ها برای ساختن کالای کار، روی جایی و غیره برای ساختن یونیفورم شاگردان مکتب و اردو. برای ساختن قسمتی از یونیفورم منسوبین خویش حاضر به خریداری کالای فوق هستند که از همچو مؤسسات خریداری نمایند. جای کار برای همچو مؤسسه با امکان برق در محوطه اداره انجمن و همچنان زنان با آشنایی به امور خیاطی موجود است. چیزیکه اکنون نیست ماشین خیاطی است که در قدم اول ماشینهای دستی (میخانیکی) ضرورت است. چراکه حالا برق به صورت دوامدار موجود نیست البته بعد از فعل کردن شبکه برق شهری ماشینهای خیاطی برقی نیز مورد استفاده اعظمی قرار خواهد گرفت. - کارگاه قالین بافی به ادامه تختیک کار دستی عننه‌یی به حیث فابریکه در رقابت با اشخاص انفرادی و قالینهای ماشینی نوع ایرانی.

- دست دوزی و ریسندگی برای تولید اجناس عننه‌یی به شکل مخصوص بلوچی، همچنان به شکل صنعتی آن، موازی با این فعالیت‌ها کورسهای سواد آموزی برای توسعه دادن سطح آگاهی شان در زمینه‌های تبییر منزل نظافت و پاکی، دفتر داری حتی کورس‌های کمپیوتر در دسترس شان قرار داده شود. تا بتوانند محصولات کار خود را در آینده در بازار نیز به فروش برسانند.

در نتیجه مباحثه و مشاوره با ولایت، ما به این نتیجه رسیدیم که بهترین کمک و رسیدن به مشکلات زنان پشتیبانی اقتصادی از حیات اجتماعی آنان است. زیرا کار سیاسی در اوضاع و احوال ضعف اقتصادی نتیجه در قبل ندارد، و آنچه مشکل زنان را حل می‌کند فقط کمک اقتصادی است. اعضای سازمان امور زنان پلانی را روی دست دارند که مطابق آن زنان را نظر به توانایی‌های کاری و توانمندی‌های تشکیلاتی شان ارزیابی کرده و زمینه کار را برای آنها ایجاد نمایند.

در فصل‌های بعدی امکانات توسعه نیمروز به صورت جداگانه و به تفصیل بیشتر تذکر داده می‌شوند.

### ۳- بررسی علمی و فنی تخریبات موجودة نهر کشی :

به دلیل کمبود مدارک و نقشه‌های کanal، کارهای زیر در ساحه صورت گرفت:

۱- اندازه گیری فاصله کanal به طول ۵۱ کیلو متر توسط فاصله سنج و علامت گذاری در هر ۵۰۰ متر، به علاوه در جاهای مهم مانند نقاطی که کanal تغییر سمت می‌دهد، اندازه گیری صورت گرفت.

۲- تعیین کوردینات‌ها و کنترول اندازه‌ها به متر توسط دستگاه آخذه (Garmin, GPS III) و تعیین مسیر و ارتفاع کanal (نگارنده: چون امریکاییها جهت مقاصد نظامی خویش در افغانستان، ماهواره‌های متعددی در فضای خارجی قرار داده اند، تعیین موقعیت نقاط در افغانستان دقیق‌تر از المان است).

۳- اندازه گیری مقطع کanal توسط دستگاه اندازه گیری (WILD RDS) و محاسبه عرض وسیع کanal (تصویر ۷).

۴- اندازه گیری سطح ارتفاع بستر دریای هلمند نسبت به دهانه قدیمی و جدید کanal توسط (WILD RDS)

۵- تخمین حجم ریگ خوابیده در کanal و جست و جوی امکانات جلوگیری از آن.

۶- تعیین موقعیت چاهای آب آشامیدنی در اطراف کanal توسط دستگاه اندازه گیرنده GPS.

۷- اندازه گیری یک تعداد پارامترهای آب مثل تیزابیت، هدایت برقی، حرارت، مقدار آکسیجن، سطح آب‌های زیرزمینی و عمق چاهای آب.

۸- تعیین مشخصات آبهای زیرزمینی به گونه مثال تعیین مقدار نمک.

۹- تحقیق اراضی و عوارض توپوگرافی.

۱۰- ارزیابی و بررسی آثار و نقشه‌های موجود در مطابقت با اراضی.



تصویر ۸ : تیم پژوهش در حال تقسیم کار در کنار نهر لشکری. تابستان ۲۰۰۲ م.



تصویر ۷ : تیم پژوهش در حال سروی نهر لشکری. تابستان ۲۰۰۲ م.

چنانکه در رابطه با فرسایش باد یاد آوری گردیده، بادهای تند که حامل ریگ بوده و رو به جنوب شرق در حرکت اند، ریگ ها را در بستر کanal ریخته و آنرا پر کرده است. خروج ریگ از کanal مناسب با درجه دخول ریگ و قدرت انتقال باد می باشد، یعنی دخول و خروج ریگ کanal در وابستگی به درجه وزش باد در یک تعادل قرار دارند. اینکه چه مقدار ریگ به صورت دقیق در یک موقعیت و زمان معین به کanal می ریزد، قابل محاسبه است. ولی این محاسبه نمی تواند برای محاسبات و اقدامات احیای مجدد کanal ضروری باشد. برای محاسبات جهت احیای کanal کافیست که مقدار ریگ داخل کanal دقیق محاسبه شود.

#### **۴- پژوهش پیشنهادی برای احیای مجدد ساختار های زراعت و آبیاری ولايت نيمروز :**

با وجود مشکلات فراوانی که مردم با آن مواجهند در ولايت نيمروز امکانات توسعه و انکشاف سیستم های آبیاری موجود است. به خصوص قسمت های جنوب غربی شهر زرنج و ولسوالی کنگ واقع در شمال شهر زرنج ظرفیت و امکانات تهیه آب آشامدنی و آبیاری را دارند. احیای مجدد و متداوم ساختار های عنعنی اقتصادی به مثابة چانس خوبی برای توسعه و انکشاف در منطقه، نیاز به کمک متداوم از مرکز و یا از خارج دارد. این کمک باید به کلیه موارد ضروری و در یک نظم و هماهنگی کامل با بخشاهای مختلف پژوهش صورت گیرد. یکی از شرایط اساسی انکشاف دوامدار منطقه احیای سیستم ذخیره آب نهر لشکری بوده که آنهم به تنهائی به زودی تأثیر مستقیم در انکشاف متداوم منطقه نخواهد داشت.

برای ترتیب و تنظیم کارهای پژوهش تأسیس یک دفتر هماهنگی در شهر زرنج و یک نمایندگی آن در کابل امر حتمی و ضروری می باشد که این دفتر همزمان وظایف حفظ و مراقبت ساختمانی بخشاهای مختلف پژوهش را بعهده داشته و در ضمن دفتر اداری برای مسایل انکشافی ولايت می باشد. این دفتر باید متساویانه از طرف تمویل کنندگان (مثل اتحادیه اروپا و ملل متحد) و حامل و مسؤول پژوهش (اداره ولايت) رهبری شده و باید به عنوان مرکز تفاهم، رهنمایی و آرشیف اسناد و مدارک نقش بارز را در انکشاف پژوهش ایفا نماید.

این دفتر می تواند همزمان دفتر همکاری بخشاهای پژوهش به طور مثال دفتر جمعی یا مرکز تهیه و تدارک باشد و با تأسیس یک تشکیل به نام "دفتر تقویة اقتصاد" باید کار متداوم در زمینه رسیدگی به امور مربوط پژوهش انجام گیرد. با پیشترفت پژوهش باید صلاحیت آن قدم به قدم به مسؤولین بومی تفویض گردد.

دفتر هماهنگی باید از همان آغاز کار خوش موفق گردد تا تماس هایی با مرکز علمی و پوهنتونهای افغانی و خارجی و تمویل کنندگان مالی و مؤسسات تحقیقات علمی برقرار نماید. بدین ترتیب می توان حتی الامکان تمام بخشاهای جداگانه پژوهش را به طور علمی همراهی و تحقیق کرد. همکاری و همراهی علمی باید نه تنها از طریق دفتر هماهنگی تنظیم شود، بلکه دانشمندان بایست از تقویة لوژستیکی نیز برخوردار و مستقید گردد.

پژوهش نيمروز در مجموعه تحقیقاتی زیر یک پلان برای حل مشکلات فوق الذکر طرح و پیشنهاد می نماید که مطابق آن احیای مجدد نهر لشکری یکی از مهمترین و مبرمترین گامهای ضروری برای رشد و پیشرفت منطقه پنداشته می شود. به علاوه این اقدام باعث جلوگیری از مهاجرت باشندگان این منطقه به مناطق دیگر خواهد شد. در نتیجه تحقیقات و بررسی مشکلات مردم، راه های حل برای رفع این معضلات اقتصادی و اجتماعی مشخص میگردد. در بخش سوم این نوشتہ راه حل معضلات مردم و امکانات بالقوه تجدید بنای اقتصادی نيمروز مورد مذاقه قرار می گیرد. به اميد آنکه از شدت طوفان های آب و خاک و باد و گرمی و طوفان های فقر و مسکن در سرزمین طوفانزای نيمروز کاسته شود.

- یک : غلام رحمان امیری : تصویری از زندگی مردم بلوج در نیمروز و هلمند سفلی قبل از انقلاب ثور، ۱۳۶۵ هجری، کابل.
- دو : وزارت پلان جمهوری افغانستان : پلان هفت ساله اکشاف اقتصادی و اجتماعی افغانستان، ۱۳۵۵ - ۱۳۶۱، جلد اول، ۱۳۵۵ ، کابل.

المانی و انگلیسی

- [۱] Bromand, M., Hügel, W.A., Roostai, A. H., Seiffe, E. (۲۰۰۴): Machbarkeitsstudie „Rehabilitation landwirtschaftlicher Strukturen in Nimruz – Irrigation und Trinkwasserversorgung für die zerstörten Dörfer in der Südwest-Provinz Afghanistans“. Kabul.
- [۲] Bromand, M., Hügel, W.A., Roostai, A. H., Seiffe, E. (۲۰۰۴): Feasibility Study “Rehabilitation of Agricultural Structures in Nimruz – Irrigation and Potable Water Supply for the Destroyed Villages in the South-Western Province of Afghanistan”. Kabul.
- [۳] United Nations Environmental Programme (۲۰۰۴): Afghanistan Post-Conflict Environmental Assessment. Switzerland.

پایان بخش دوم