

نفیب نقوی

کتابخانهٔ مرکزی دانشگاه مشهد

روش آبیاری سنتی در نهیندان و قنات‌های آن

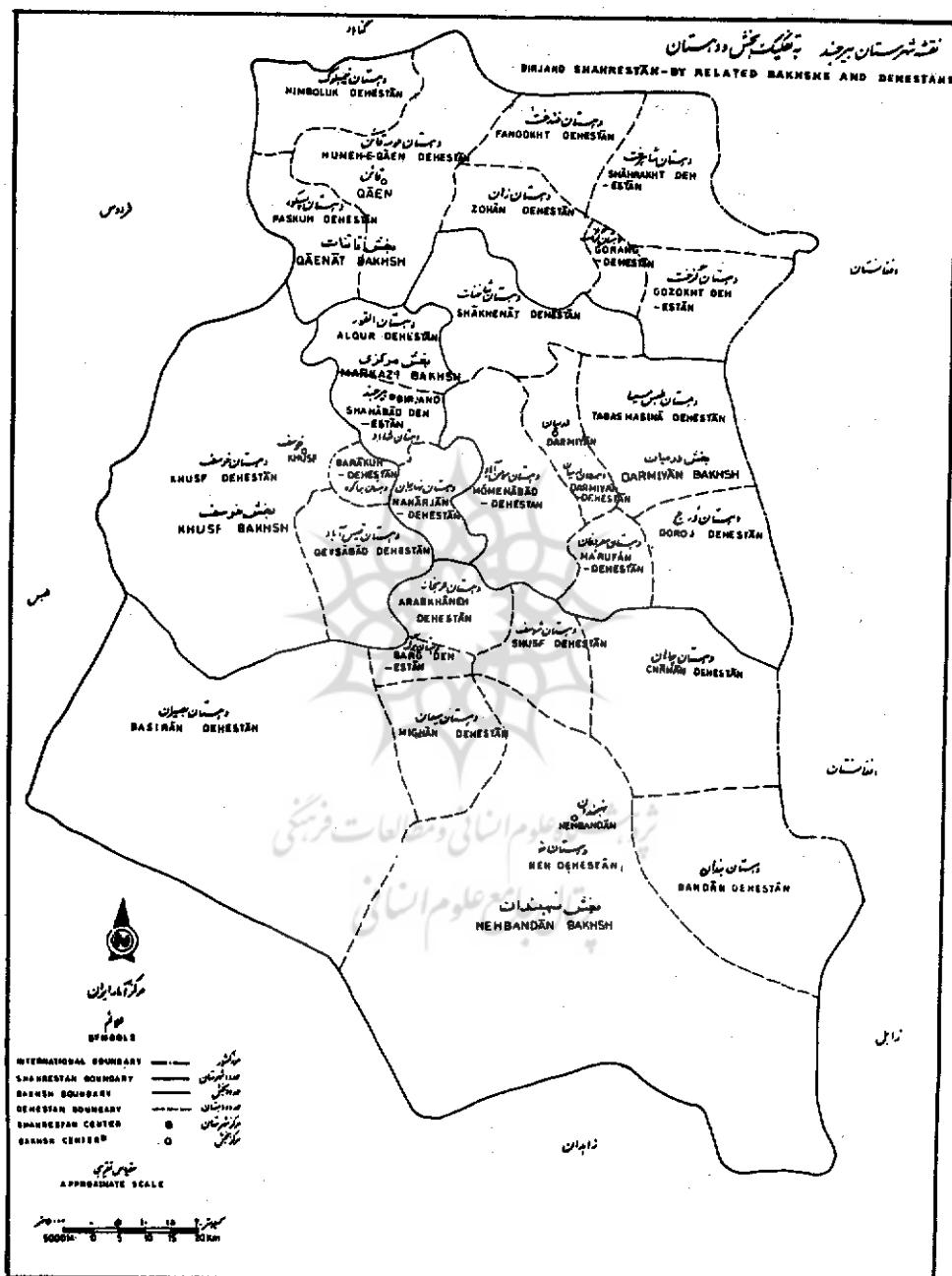
نهیندان جنوبیترین نقطهٔ استان پهناور خراسان، ناحیه‌ای است کویری و تقریباً خشک و کم آب. آب اغلب قنات‌های آن کمی شوراست که مانع رشد غلات و سایر نباتات می‌شود و به این جهت میزان محصولات این ناحیه در مقایسه با سایر نقاط خراسان کم و شاید نصف آنها باشد.

نهیندان در جلگه‌ای نسبتاً وسیع واقع شده است. در شمال آن کوههای کم ارتفاع «بهاران»^۱ و در شرق آن «کوههای گرم» قرار دارد که چشمهای به نام «چشمۀ خورشید» در آن جاری است.^۲ و قلعهٔ «شاه دژ»^۳ که از قلاع اسماعیلیان است بر بلندای همین کوهها ساخته شده است. از غرب به بلندیهای «کوههای چشمۀ» «شاه کوه» و «کوه هوری»^۴ و از جنوب هم به دامنهٔ «کوههای إستند»^۵ Estand می‌رسد.

در گذشته این ناحیه دارای قنات‌های متعددی بوده است. از قنات‌های بایر این سرزمین، می‌توان از قنات‌هایی: «ریگ»^۶ «کله ملق»^۷ Kala Malaq و «دولت‌آباد» (که در همین سالهای اخیر از دولت، آبادی محروم گردید) و ... نام برد.

در حال حاضر در نهیندان چهاردهن قنات دایر وجود دارد که عبارتند از: سوقط «سوغات»^۸ (با هردواملاً) «خالق آباد»، «همری»^۹ Homry و «نقش‌می» Noqšurmy یا «نخشُرْمی» Nohšurmy، که وجه تسمیه آن برای ما روشن نیست.

روش آبیاری سنتی در نهبدان و قنات‌های آن ۱۱۹



گفته می‌شود قدمت برخی از این قنات‌ها به دو هزار سال می‌رسد که اسمی آنها نیز می‌تواند مؤید این مسأله باشد و احتمال می‌رود که این قنات‌ها قبل از اسلام توسط زرده‌شیان احداث شده باشد، که در هر صورت منبع موثقی برای ذکر تاریخ احداث آنها وجود ندارد.

قنات‌های دایر از آب نسبهٔ فراوانی برخوردارند که می‌توانند زمینهای زیادی را مشروب سازند. این قنات‌ها در گذشته بهجهت تأثیری که در زندگی مردم این ناحیه داشتند از اهمیت بسیار فراوانی نیز برخوردار بودند.

اصولاً قنات منشأ حیات و بقای آبادیها به ویژه آبادیهای کویری است، و در فلات ایران به علت کمی آب از روزگاران کوه آبیاری به وسیلهٔ قنات اهمیتی حیاتی داشته است.

چون در کانالهای زو باز مقداری از آب تبخیر شده و یا به هرز می‌رود و یا کanal در اثر بارش‌های سخت و سیلاب ویران می‌شود، لذا قنات که تا حدود زیادی قادر این معایب است، آب را از مسافت‌های دور به آبادیها و مزارع می‌رسانیده و این خود اطمینان بخشترین و بهترین وسیلهٔ تأمین آب به حساب می‌آمده است.

قنات که واژه‌ای عربی و به معنای مجرای آب است. احتمالاً مأخوذه از ریشهٔ اگدی «حنو» Hanu = نی^{۱۰} یا «قانون» Qāno می‌باشد^{۱۱} که در نهیندان به آن «قنو» Qanu گفته می‌شود. شاید این واژه با قنات و کanal از نظر لغوی و معنی بی ارتباط نبوده باشد. «کاریز» واژه‌ای اصیل و فارسی آنست که در مشرق ایران به کار برده برده می‌شود.^{۱۲}

جنوب خراسان که در حاشیهٔ کویر قرار گرفته، از نظر اقلیمی جزو نواحی خشک محسوب می‌شود و چون میزان بارندگی آن از ۱۰۰ میلیمتر بیشتر نیست، و کشاورزی دیم هم کمتر امکان پذیر است، بنابراین می‌بایست اقدام به حفر قنات نمود. عمیقترین قنات‌های دنیا را نیز در همین منطقه

می‌توان یافت که احداث آنها به زمانهای قبل از اسلام می‌رسد. ناصرخسرو که از این ناحیه دیدن کرده، عظمت قنات‌های آنرا استوده است. از جمله درمورد قنات‌های گناباد می‌گوید:

«مرد گیلکی مرا حکایت کرد که وقتی ما از «تون» (فردوس) بکتابد (به گناباد) میرفتیم در زان بیرون آمدند و بر ما غلبه کردند، چند نفر از بیم خود را در چاه کاریز افکندند. بعد از آن یکی را از آن جماعت پدری مشق بود بیامد و یکی را بمزد گرفت و در آن چاه گذاشت تا پسر او را بیرون آورد، چندان رسماً ورسن که آن جماعت داشتند حاضر کردند و مردم بسیار بیامدند. هفت‌صد گز رسن فرورفت تا آن مرد بین چاه رسید. رسن در آن پرسبست و اورا مرده بر کشیدند و آن مرد چون بیرون آمد گفت که آبی عظیم در این کاریز روانست و آن کاریز چهار فرسنگ می‌رود»، و آن گفتند کیخسرو فرموده است کردن.^{۱۲}

اکثر آبادیهای جنوب خراسان متکی به قنات‌هایی است که در آنجا حفر شده است.^{۱۳}

قنات‌های نهبدان از نوع قنات‌های دشت بوده^{۱۴} و آب آن در تمامی فصول سال ثابت است و هرساله مساحت زیادی زمین را زیرکشت می‌برد. در صورتی که در توابع آبادیهای کوهستانی اگر یک سال دچار خشکسالی شوند در معرض تهدید قرار می‌گیرند.

در آبادیهای کوهستانی جنوب خراسان قنات‌هایی وجود دارد که معمولاً بین ۵۰ تا ۵۰۰ متر طول و بین ۳ تا ۲۰ متر عمق دارند و آبدهی آنها بین ۱ تا ۲۵ لیتر در ثانیه متغیر است.^{۱۵} در حالی که طول قنات‌های دشت به ۱۵ تا ۲۵ کیلومتر می‌رسد و ظرفیت آبدهی آنها بین ۰۰۱ تا ۰۶ لیتر در ثانیه می‌باشد.^{۱۶} انواع روشهای آبیاری که منحصرآ در منطقهٔ فلاتی ایران وجود دارد، عبارتند از: آبیاری قناتی، آبیاری سیل‌بندی، آبیاری استخراجی،

آبیاری کوزه‌ای، آبیاری کولی، آبیاری پاکوبی و ...^{۱۷}

در نهیندان روش آبیاری قناتی مرسوم است. در گذشته از روش‌هایی خاص و غالب توجه برای بهره‌گیری از قناتها استفاده می‌شد که هنوز هم برخی از آن روشها متداول است و البته پاره‌ای نیز به دست فراموشی سپرده شده است.

طول قنات سوقطاً که پرآبترین و معتبرترین قنات این ناحیه است به حدود ۱۲ کیلومتر می‌رسد (به علت ازین رفتن چاههای اصلی «مادرچاه» در طول هزاران سال ارزیابی دقیق آن میسر نشد). چاه اصلی «مادرچاه» آن در دامنه «کوههای چشمه» در غرب آبادی قرار گرفته و فاصله چاههای میله آن بین ۳۰ تا ۴۰ متر متفاوت می‌باشد. بنابراین این رشته قنات می‌باشد دارای ۳۰۰ الی ۴۰۰ حلقه چاه بوده باشد.

مظہر «فرهنگ» قنات سوقطاً در فاصله ۲ کیلومتری غرب آبادی است در نهیندان به مظہر قنات «فرهنگ قنات» گفته می‌شود.^{۱۸}

طول قنات «همری» و «نقش‌می» هر کدام بین ۸ تا ۹ کیلومتر و طول قنات «خالق آباد» در حدود ۶ کیلومتر می‌باشد. فاصله چاههای میله در تمامی آنها تقریباً یکسان است و هر سه قنات از بلندیهای شمال شرقی نهیندان در نزدیکی آبادی «خوشاره» (خانشرف) به سمت آبادی کشیده شده‌اند. فرنگ (مظہر) قنات همری در داخل خود آبادی است و آب آن نسبت به قناتهای دیگر شیرینتر است، و تا قبل از سال ۱۳۴۵ شمسی که نهیندان دارای آب لوله کشی شد، از آب این قنات به عنوان آب آشامیدنی استفاده می‌شد، و این همان نهری است که «هدین» می‌گوید: بهترین آب آشامیدنی این آبادی را داشت.^{۱۹}

مظہر قنات «نقش‌می» دریک کیلومتری شرق نهیندان در آبادی کوچکی به نام «باغهای سرو»^{۲۰} قرار دارد. و فرنگ قنات خالق آباد حدود ۲ کیلومتر با مرکز آبادی فاصله دارد و زمینهای مزروعی شرق آبادی را مشروب می‌سازد.

شمارش دقیق چاهها (میله‌ها) ای این سه قنات برای ازبین رفتن دهانه تعداد نسبتی زیادی از آنها به علت تسطیع اراضی و ساختن بنا و جاده و بعضاً ایجاد زمینهای مزروعی کاملاً میسر نیست.

واحد پیمایش زمینهای مزروعی «فاران»^{۱۱} است، که ۶۰۰ گز محلی می‌باشد (بین ۴۰۰ تا ۴۰۵ مترمربع)

پیمایش زمینهای زراعی توسط «رشت»^{۱۲} Rest انجام می‌شود. فاران به ۶ دانگ تقسیم می‌شود. یک دانگ حدود ۶۷ مترمربع می‌باشد.

واحد سنجش آب قناتها «خاییه»^{۱۳} یا «خاویه» است. هر «خاییه» در حدود ۸/۲۸ دقیقه است، مقدار آب هر قنات در شبانه روز (۲۴ ساعت) ۵۰ خاییه می‌باشد. هر خاییه به ۸ «طش»^{۱۴} Tas تقسیم می‌شود. یک «طش» ۶/۳ دقیقه است. به خاییه در لهجه محلی «خُمّه»^{۱۵} Xomma گفته می‌شود. یک خاییه آب سوقط در حدود ۲ فاران زمین مزروعی را آبیاری می‌کند. هر خاییه آب قناتهای همری و نقشر می‌بیش از یک فاران (حدود ۵۰۰ مترمربع) و هر خاییه آب قنات خالق آباد کمتر از یک فاران را می‌تواند آبیاری کنند*.

حساب سهام افراد در طوماری که به «میر آب» سپرده شده ثبت و ضبط است و خرید و فروش آب بر مبنای آن انجام می‌شود. نقل و انتقالات نیز با سند عادی در خود محل انجام می‌شود. امروزه قیمت یک خاییه آب قنات سوقط در حدود بیست هزار تومان و قیمت یک خاییه آب قناتهای همری و نقشر می‌از پانزده هزار تومان به بالا و در مورد قنات خالق آباد کمی ارزانتر از آنها می‌باشد.

گردش آب قناتهای : گردش آب یا مدار قنات عبارتست از فاصله زمانی بین دونوبت آبیاری برای هر مالک. مثلاً کسی مالک یک ساعت آب از یک قنات است. و مدت زمان بین دو آبیاری ۱۶ روز است، مالک هر ۱۶ روز

* نگارنده با آوردن ارقام و آمار تقریبی کوشیده است تا سرحد امکان میزان آبدی و ویژگیهای قناتهای و را بر محققان ارجمند و خواص روشن کند. چه اندازه گیری عملی و تکنیکی نیاز به آگاهی و تخصصهای ویژه دارد.

یک بار حق استفاده از یک ساعت آب قنات را دارد.

گردش آب قناتهای نهیندان ۳۰ روزه است که در سال به ۱۲ دور می‌رسد، در صورتی که مدار آب در سایر آبادیهای این ناحیه ۱۰، ۱۰ و یا حداقل ۱۴ روزه می‌باشد.

مثلاً «خونیک بالا» و «همند» Hamand ۱۲ روزه، «چهارفسنگ» (نام یک آبادی است) و «حفر شاره» ۱۴ روزه و ...

در تابستان مدار آب قناتهای ۱۲ روزه به ۶ روزه و ۱۴ روزه به ۷ روزه تبدیل می‌شود. تنها در «خونیک پایین» مانند خود نهیندان مدار آب قنات ۳۰ روزه می‌باشد. گفته می‌شود چاه اصلی «مادر چاه» قنات خونیک پایین در قلعه‌ای که در وسط آبادی «نیه» واقع شده قرار دارد. در کتاب شهداد و جغرافیای تاریخی دشت لوت این قلعه مربوط به زمان صفویه معروفی شده است.^۲ قدمت قنات «خونیک پایین» به قدامت قناتهای «نیه» می‌رسد. در سایر نقاط جنوب خراسان حداقل گردش آب یا مدار قناتهای از ۲۱- روز تجاوز نمی‌کند. مثلاً در فردوس مدار آب قنات بلده ۱۶ روز و قنات سعدآباد، ۱۲ روز می‌باشد. مدار آب قنات علی آباد گناباد، ۱۲ روز و قنات ده «Deh» ۱۸ روز است. گردش آب قنات بیرجند (مرکز شهرستان) ۱۶ روز و گردش آب قنات تقاب Taqab از توابع بیرجند، ۱۳ روز است. در قاین گردش آب قنات جعفرآباد ۱۴ روز و قنات علی آباد، ۱۲ روز است. گردش آب قنات دستگردان طبس ۱۶ روز می‌باشد.

فقط مدار معمولی قنات بجستان که از بهم پیوستن سه قنات محمدآباد علیا، محمدآباد سفلا و نوکاریز تشکیل می‌شود ۱۴ روز است و از اویل سال زراعی یعنی اویل مهر ماه تا اویل اردیبهشت ماه ۲۱ روز می‌باشد.^۳

آقای صفائی نژاد بر اساس اطلاعات به دست آمده از نواحی مختلف ایران، گردش آب را از حداقل ۶ شبانه روز تا حداقل ۲۱ شبانه روز ذکر کرده است.^۴

ولی گردش آب قناتهای نهیندان ۳۰ روزه است، که این تفاوت

علاوه بر حاصلخیزی خاک این ناحیه نسبت به سایر نواحی همچوar تاحد زیادی به ویژگی نوع زراعت و کاشت آن مربوط است.

کاشت گندم در نهبدان ۳ دور کامل (یعنی ۳ ماه) به طول می‌انجامد، بنابراین گندم بجز آبیاری اولیه زمان کاشت، تا ۳ ماه آبیاری نمی‌شود. برای تأمین رطوبت کافی زمین طی این مدت طولانی، هر مالک در موقع کاشت گندم به میزان ۳ برابر سهم آب خود از هر قنات استفاده می‌کند بدین صورت که زمین مزروعی را نخست کاملاً سیراب می‌کنند و پس از آماده شدن زمین جهت کاشت و قبل از بذرپاشی، زمین را ۷ مرتبه ماله^۹ می‌کشنند، تا تمام خُل و فُرج آن از بین برود و رطوبت را کاملاً در خود نگه دارد. پس از کشت و بذرپاشی، نیز ۷ بار دیگر زمین را ماله می‌کشنند تا زمین کاملاً سفت شده و کوچکترین منفذی برای از بین رفتن رطوبت باقی نماند. این روش احتمالاً در سایر نقاط استان خراسان بزرگ از جمله بخارا و نواحی دیگر نیز معمول بوده است.

استاد دکتر شفیعی کدکنی در «شاعر آینه‌ها» به نقل از خاطرات صدرالدین عینی چنین ذکرمی کند:

جُفتران (کشاورزان) زیاران (بخش یا ناحیه) گُجدوان^{۱۰}
 (از قرای بخارا) عادتاً در شبهاي تابستان در ساعت ده شب، گاو-
 بسته، کارس می‌کردد و زمین را پیش از برآمدن آفتاب دندانه
 و ماله کرده، نَش را تماماً در خودش نگاه می‌داشتند و از خشکاندن
 پر توآفتاب ایمین (ایمین) می‌کردند.^{۱۱}

در نهبدان کاشت گندم از نیمه دوم شهریور ماه آغاز می‌شود و ۳ دور کامل آبیاری، یعنی دورهای هفتم، هشتم و نهم فقط به کاشت اختصاص یافته و از دور یازدهم به بعد آبیاری صورت می‌گیرد، و چون در این فصل هوا هم نسبة رو به سردی می‌رود، طبیعت از رطوبت خاک کمتر کاسته می‌شود. گفته شد گردش آب قناتهای نهبدان ۳۰ روزه بوده که در این به ۱۲ دور می‌رسد. اما در این ۱۲ دور، دور سوم و دهم نامگذاری نشده و آب

هر قنات اصطلاحاً ۱۴ دور می‌باشد.

مدار آبیاری قناتهای سوقط و خالق آباد که فقط زمینهای مزروعی را مشروب می‌سازند، از دور هفتم (۱۶ مردادماه) آغاز شده و دورهای ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۲۰، ۴ (۱۵ خردادماه) جزو نسق «سفیدبر»^۳ (کشت مزارع گندم، جو، و....) به حساب می‌آید و دور کامل (نیمة دوم دور ۵، تمامی دور ۶ و نیمة اول دور ۷) یعنی (۱۶ خرداد تا ۱۵ مرداد) که «سفیدبر» نیاز به آبیاری ندارد، آب از نسق خارج می‌شود. (به نمودار ضمیمه مراجعه شود).

آغاز مدار آبیاری قناتهای همری و نقش می‌از دور هشتم (۱۶ شهریور-ماه) می‌باشد، که تا (۱۵ خردادماه) به کشت «سفیدبر» اختصاص می‌یابد و گردن آن نیز ۱۰ روزه است.

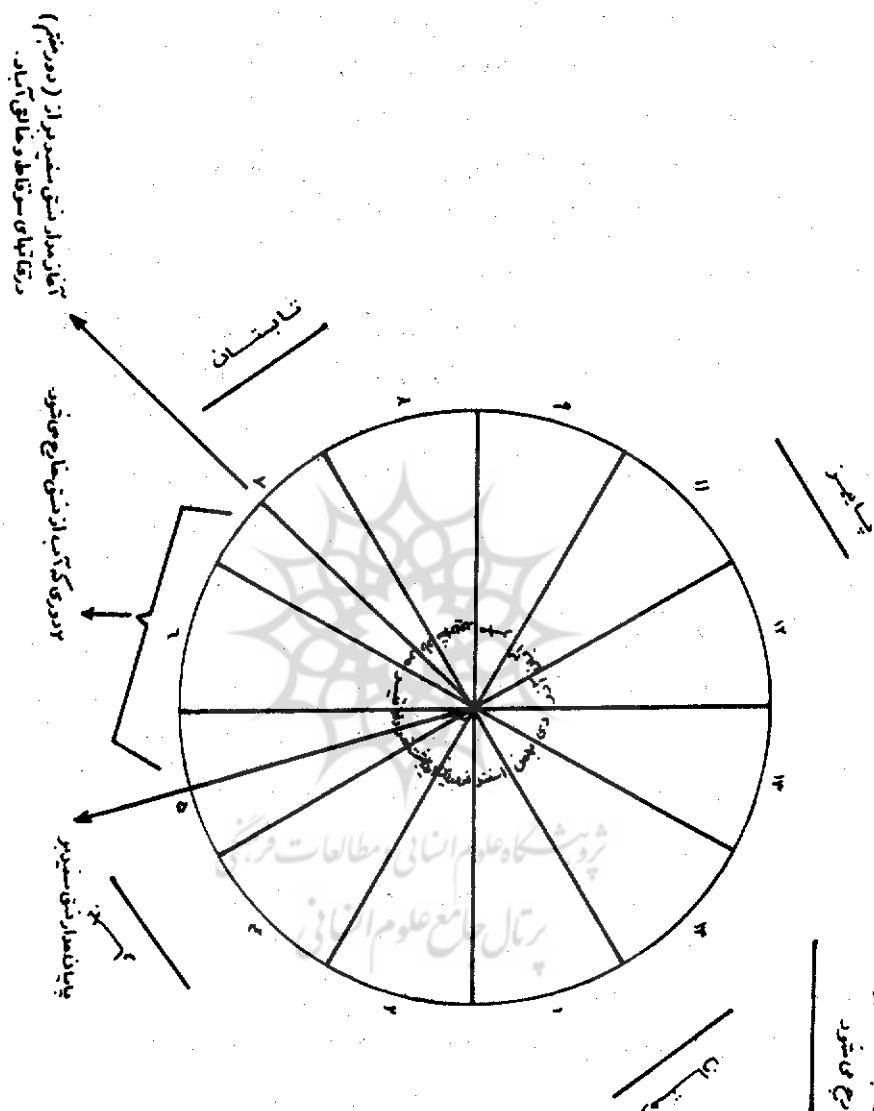
سه دور کامل (نیمة دوم دور ۵، تمامی دور ۶ و ۷ و نیمة اول دور ۸) یعنی (۱۶ خرداد تا ۱۵ شهریور) گردش مدار آب این دو قنات که به «سیزبر»^۳ (صیفی کاری و باغها) اختصاص می‌یابد، ۱۰ روزه شده و هر مالک می‌بایست از ثلث سهم خود استفاده کند، تا باغها به موقع آبیاری شده و ضمناً چون محصولات سفیدبر هم در این فصل برداشت شده، سهم آب ۱۰ روزه افزایش یافته تکافوی نیاز آنان را خواهد کرد.

یک دور اختلاف در دو قنات، فرصت کشت و آبیاری را به راحتی برای تمامی زارعین تأمین می‌کند و به کاشت و برداشت محصول هم خللی وارد نمی‌سازد.

آب قناتهای همری و نقش می‌که در طول سال به طور مداوم نسق دارند حتماً بایستی باهم هماهنگی کامل داشته باشند، روی همین اصل هم دارای یک پلاک ثبتی بسوده و توأم خرید و فروش می‌شوند، و خرید و فروش جداگانه آنها به هیچ وجه ممکن نیست.

در فصولی که مدار آب این دو قنات برای «سیزبر» ۱۰ روزه می‌شود، آب قناتهای سوقط و خالق آباد که از نسق خارج شده است، اغلب به مصارف

روش آبهاری سنتی در نهیندان و قنات‌های آن ۱۲۷



مرا را تهای سوتا طرد نمایی کنید که هر روزه است
و ۶ در آب آب آب آب از شنی مارجی می‌شود

ویژه‌ای می‌رسد، و یا به ندرت هرز می‌رود. البته گفته می‌شود در گذشته مانند آب دوقنات دیگر برای «سبزبر» مورد استفاده قرار می‌گرفته است. در گذشته هنگامی که آب قنات سوقط ازنق خارج می‌شد به خندق بزرگی که دور قلعه مرکز آبادی حفر شده بود هدایت می‌شد تا قلعه را که فقط یک راه ورودی داشت از حملات چپاولگران که مرتباً با آن رو برو بودند در آمان نگه دارند. محیط این قلعه به ۷۰۰ متر بالغ می‌شود، و در کتاب «هالین» می‌توان خندق پرآب و قلعه را در عکس مشاهده کرد.^{۳۴} البته در حال حاضر خندق از میان رفته، چون دیگر از حملات احتمالی خبری نیست.

در زمان برداشت محصول «سفیدبر» آبیاری زمینهای مزروعی نه تنها فایده‌ای ندارد، بلکه زیان آور هم می‌باشد. بنابراین آب در این فصل معمولاً برای آماده‌سازی زمینهایی که سال قبل بدون کشت و اصطلاحاً «پینگ»^{۳۵} بود (برای «آیش» یا «دارش»^{۳۶} رها شده) مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد تا زمین «هوار»^{۳۷} شود و زمینهای زیر کشت رفتۀ تحت آیش قرار گیرند.

کمتر اتفاق می‌افتد که زمین «گُرکار»^{۳۸} شود، یعنی هرساله زیر کشت رود.

در نیمه دوم خردادماه که آب قناتهای سوقط و خالق‌آباد ازنق خارج می‌شود، سهامداران به هر نحوی که تمایل داشته باشند می‌توانند از آن بهره‌برداری کنند. ولی ازدهم مردادماه که رفترفتۀ زمان نسق قناتهای فرامی‌رسد تا پاتردهم مرداد هر سهامداری می‌تواند فقط از ۶/۱ سهم خود بر مبنای ۰۰ روز در این ۵ روز استفاده کند.

از ۱۶ مردادماه تا اول شهریور هم که نسق بر قرار می‌شود استثنائی سهامدار در صورت تمایل می‌تواند هر ۵ روز از ۶ سهم خود بهره‌برداری کند، چه از اول شهریور تا ۱۵ شهریور روال عادی نسق‌بندی بر قرار خواهد بود.

با توجه به اینکه آب قنات در ۴۲ ساعت به ۵۰ خاییه تقسیم شده است و گردش آن ۳۰ روزه می‌باشد، می‌باشد، می‌باشد مدار آب هر قنات برنبندی ۱۵۰۰ خاییه در هر دور (یکماه) باشد. گردش و مدار آب این قناتها در طول قرنهای متمادی به همان روش سنتی و بدون هیچگونه اشکالی اداره می‌شده است.

در سال ۱۳۲۵ شمسی که سهام این قناتها به طور دقیق مورد بررسی قرار گرفته و در شهرستان بیرجند رسماً به ثبت رسیده است تعداد سهام هر قنات متتجاوز از ۱۵۰۰ خاییه (مطابق آنچه در طومار ثبت شده) بدین شرح بوده است:

سواقاط ۱۵۰۹ خاییه، خالق آباد ۱۵۷۷ خاییه، همراه و نقش‌مند
جمعاً ۳۲۳۴ خاصه (هر کدام ۱۶۱۷ خاییه).

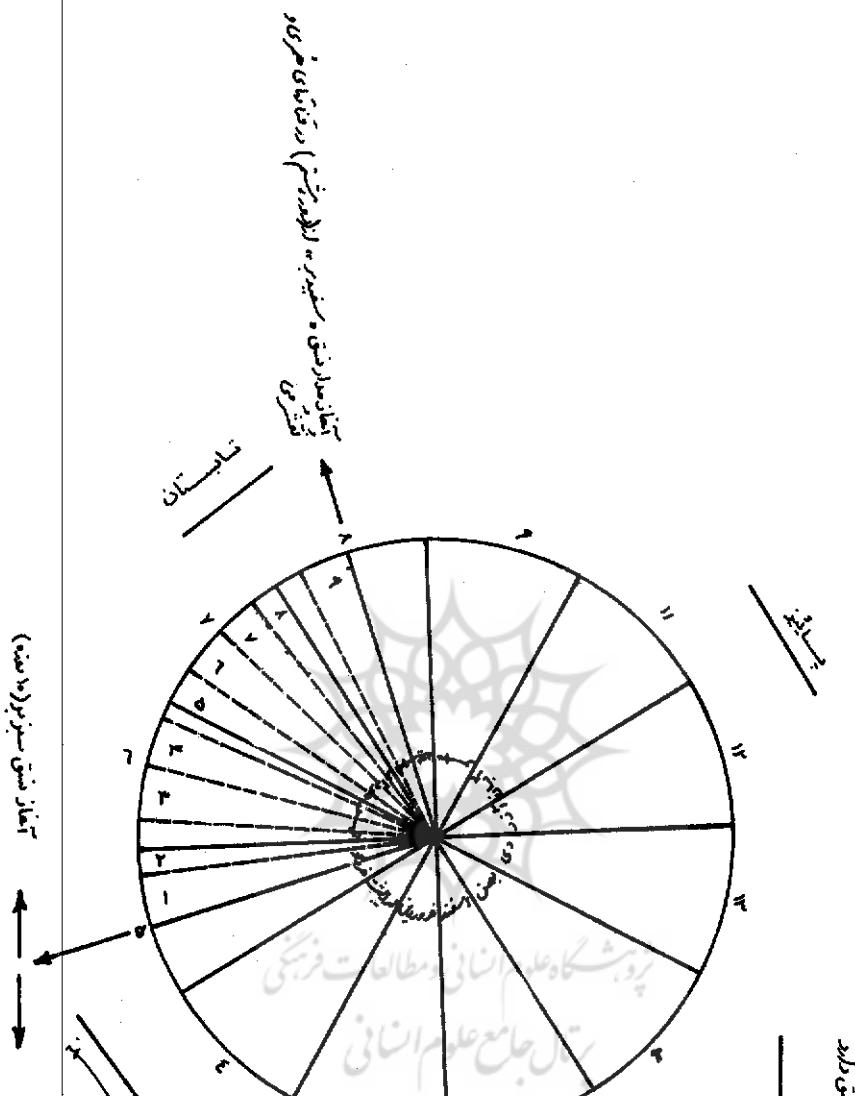
همان گونه که اشاره شد دو قنات اخیر یعنی همراه و نقش‌نمی دارای یک پالاک ثابتی بوده و می‌باشد بصورت توأم خرید و فروش شوند (احتمالاً این عدم توازن به خاطر ماههای ۳۱ روزه پیش آمده است).

برای ازیین بردن این اختلاف و به صفر رسانیدن آن، یعنی همان ۱۵۰۰ خاییه در هر دور و تصحیح مدار قناتها تدبیری اندیشیده‌اند به این ترتیب که در قنات سوچاط که ۵۹ خاییه سهم اضافی دارد، در هر دور ۵ خاییه برای حقوق جوییان^{۲۰} در نظر گرفته می‌شود، سپس ۴ درصد برای ازیین بردن این اختلاف نیست به سهام کسر می‌شود.

کسر ۴ درصد از ۱۰۵۹ خاییه حدود $\frac{۶۲}{۳۶}$ خاییه می‌شود
 (۶۲ = $\frac{۶۴}{۴} \times ۱۰۵۹$) این مقدار که در هرسال سهم جوییان می‌شود
 وقتی از کل آن کسر شود، حدود $\frac{۱۴۹۷}{۵}$ خاییه باقی می‌ماند
 $(\frac{۱۴۹۷}{۶۴} - \frac{۶۲}{۳۶})$

پس مدارقنات که می بایست ۱۵۰۰ خابیه باشد، پس از کسر ۴ درصد،
 ۱۴۹۷/۰ ۲/۵ خابیه خواهد شد که ۲/۵ خابیه آن با احتساب کم شدن ۴ درصد
 اضافه است ($2/5 = 1497/0 - 1500$) و این همان آب اضافی است که

سال نهاده های صریح و تصریح کرد که این سال نهمی دارد
۹ در ۳۰ نویسه و ۹ در ۳۰ نویسه.



به نسبت سهام کم شده و به جوییان تعلق می‌گیرد، یعنی اعتبار آن تأمین می‌باشد.

اما چون قرار براین است که در هر دوره خاییه آب سهم جوییان باشد، اختلاف $2/5$ خاییه دیگر تا 5 خاییه که اعتبار آن تأمین نشده و در طول 12 دور به 30 خاییه بالغ می‌شود ($30 = 12 \times 5/2$) باید به نحوی تأمین شود. برای این منظور 2 درصد دیگر از کل سهام به منظور تأمین اعتبار آن کسر می‌شود، و بدین صورت، این اختلاف هم از میان می‌رود ($29/950 = 2\% \times 1497/5$) یعنی همان 30 خاییه اضافی.

این اختلاف را در قنات‌های همراه و نقشمند با 7 درصد از میان برداشتند و برای حقوق جوییان هم در پایان 3 درصد از کل سهام منظور شده است.

زمان بهره‌گیری از آب هر قنات توسط «میرآب» به جوییان اطلاع داده می‌شود و جوییان معمولاً یک شبانروز قبل به سهامداران اعلام می‌دارد که زمان بهره‌گیری آنان از کدام قنات وجه اندازه خواهد بود.

هنگامی که مدت بهره‌گیری یکی از سهامداران از آب پوره^۴ می‌شد نفر بعد که از زمان و محل آن دقیقاً مطلع بود برای بستن ورگ^۵ Varq جوییان «خاییه‌گاه» (خُمه‌گه) یک نفر سنگر^۶ Sangar می‌فرستاده است. جوییان حساب الکوس^۷ Alkos روز را از روی نشانه‌ها و علامات و حساب الکوس شب را از روی ظرف مدرجی مخصوصی سنجیده و بر مبنای آن کار خود را انجام می‌داده است.^۸

برای الکوس روز از دو دیوار بلند که به صورت شرقی و غربی، به فاصله معینی درست در مقابل هم ساخته شده وسایه آن دو دیوار بر روی یکدیگر می‌افتد استفاده می‌شد.

نشانه‌گذاری‌های روی آن که براساس حرکت آفتاب در فاصله‌های $28/8$ دقیقه تعییه شده، هر کدام نمایانگر یک خاییه (خُمه) می‌باشد.

هنگام ظهر دیوارها کمترین سایه‌ای ندارند. کف استقرار دیوارها (سطح افقی) همسان سطح عمودی دیوارها مدرج است. هر یک از فاصله‌های

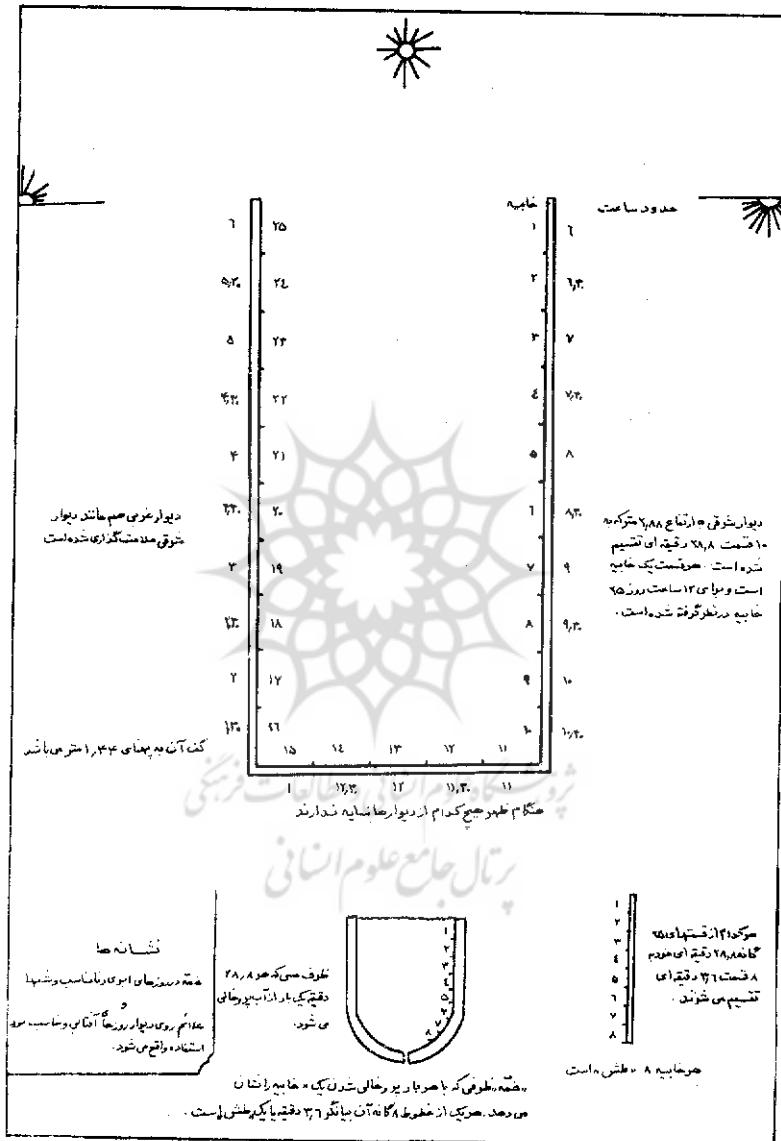
۲۸/۸ دقیقه‌ای (یک خاییه) به ۸ فاصله ۴/۶ دقیقه‌ای، که هر کدام نمایانگریک «طش» می‌باشد تقسیم شده است.

این دیوارها درست در مجاورت خاییه‌گاه (خمه‌گه) ساخته شده تا نشانه‌ها از اشتباهات احتمالی نیز مصون بماند.

برای الکوس شب از ظرف سفالی، برنجی یا مسی استفاده می‌شده که خط و نشانه داشت و در انتهای آن سوراخی تعییه شده بود. هر خط نمایانگریک «طش» یعنی ۴/۶ دقیقه بود و با هر بار پر و خالی شدن ظرف از آب که ۲۸/۸ دقیقه طول می‌کشید، یک خاییه منظور می‌شده، از این‌وسیله در روزهای ابری و شب‌ها استفاده می‌شد.

حساب‌گردش کار در شبانه‌روز و همچنین در فصول مختلف در دست جوییان بود و میرآب سهم هر سهامداری را به وی اعلام می‌کرد، و هنگام بستن آب به روی هر ملک یک نفر «سنگر» از جانب مالک آن ملک روانه بستن ورگ می‌شد، البته سنگر که قبلاً در جریان امرقرار گرفته بود نزد جوییان آماده انجام کار بود. جوییان با احتساب مسافت و زمان لازم برای رسیدن سنگر به محل بستن ورگ وی را طوری روانه بستن آب بر روی ملک بعدی می‌کرد که به سهامدار قبلی ضرری وارد نشود، این کار بر اثر تجربه و مداومت در طی سالها به دست آمده بود.

برخی از سهامداران که آب یا زمین قابل ملاحظه‌ای نداشتند و نمی‌توانستند به تنها‌یی اقدام به کشت و کار نمایند، آن را به صورت اجاره شخصی که ملک بیشتری داشت و به او «سالار» می‌گفتند، و اگذار می‌کردند. اجاره هر خاییه آب سوقاط در سال به نسبت تولید محصول حداکثر از ۳۰ من (۶۰ کیلوگرم) گندم، جو، و ... تجاوز نمی‌کرد، و اجاره هر خاییه آب قناتهای همری و نقش‌می، ۲۰ من بود اجاره هر فاران زمین به نسبت مرغوبیت آن و «سر اوان» یا «بناؤان»^۵ بودن ملک به نسبت آپخوره هر قنات، از ۵ من بیشتر بود و حداکثر به ۵۰ من می‌رسید. ولی به طور متعارف روی هم رفته برای هر فاران هم مانند یک خاییه آب همان ۳۰ من



بر نظر گرفته می شد.

«سالار» فردی بوده که معمولاً آب و ملک قابل ملاحظه ای داشت و رأساً با داشتن یک یا چند جفت گاو می توانست کشت و کار کند. چنین فردی که توان این کار را داشت معمولاً برای کم شدن هزینه های مربوطه و احياناً جبران کمبود آب یا زمین خود، آنرا از افرادی که مالک آب و زمین اند کی بوده اند اجاره می کرده و اصطلاحاً جمعی داشت و «میرآب» نیز علاوه بر آب و ملک خود وی آنچه را که از افراد دیگر اجاره کرده بود به حساب وی منظور می داشت. البته به فردی که دارای آب و زمین اند کی بود ولی توان آنرا داشت که شخصاً اقدام به کشت و کار نماید و به اصطلاح صاحب «جمعی» می شد نیز سالار گفته می شد.

«سالار» به نسبت میزان کشت و کارش صاحب یک یا چند جفت گاو بود، و به همان نسبت نیز به تعدادی نیروی انسانی که می باشد با وی همکاری داشته باشند نیاز داشت. معمولاً این افراد یا کلاً فاقد آب و زمین بودند که در این صورت فقط نیروی کار خود را در اختیار سالار می گذاشتند و یا صاحب ملک و آب اند کی نیز بودند که برای کشت و کار به تنها یی مقرون به صرفه نبود.

این افراد با تواافقی که با سالار می کردند (به نسبت برداشت محصول) حداقل برای یک سال عهده دار مسؤولیت کشت و کار می شدند. به این افراد اصطلاحاً «شریک» گفته می شد، و در واقع آنها خود را شریک کشت و کار و آب و ملک سالار می دانستند و سالار هم متقابلاً به آنان اعتماد کامل داشت.

سهیم «شریک» ها به نسبت برداشت هر محصول اعم از گندم، جو، پنبه، زیره، خربزه و ... $\frac{1}{4}$ از کل محصول به دست آمده بود.

$\frac{1}{4}$ محصول برداشت شده به یک یا هر چند نفری که عهده دار مسؤولیت «شریک» شدن بودند تعلق می گرفت. در حال حاضر علاوه بر $\frac{1}{4}$ از کل هر محصول، «شریک» بابت هر خاییه آب مبلغ ۵۰۰ ریال هم وجه نقد از

«سالار» دریافت می‌دارد.

امروزه «خمه‌گه» جای خود را به ساعت داده و نشانی از نشانه‌ها بر—جای نمانده، و تراکتور جای گاو را گرفته و دولت آباد هم مقهور «جنرال موتور» گردیده خالق آباد راهم تاپ تاپ موتورها به نفس نفس انداخته است.

کاشت و برداشت: کاشت گندم وجو در اوایل شهریورماه (۲ یا سه روز مانده به سنبله) آغاز و برداشت آن در اوایل اردیبهشت ماه صورت می‌گیرد قصیل^{۴۶} گندم معمولاً یک بار و گاهی دوبار تا زمان برداشت محصول برای خوراک دام درو می‌شود. بار اول در دی ماه و مرتبه دوم در حدود فروردین ماه. از جو نمی‌توان مانند گندم قصیل دروید چون به خوش و بار نخواهد نشست، و تنها در صورت لزوم می‌توان با گندن آن از ریشه به این کار مبادرت کرد. در محصول جو دردها اول اردیبهشت ماه صورت می‌گیرد و پس از برداشت آن، نوبت به جمع آوری محصول گندم می‌رسد.

در گفتشte آغاز فصل گندمکاری با شور و هیجان زیادی توام بود. ا نوعان نانها ازلواش و پتیر Patir (=فطیر، تافتون) و تجکی^{۴۷} Tejgy آماده می‌شد. بر چشمان گاو سرمه می‌کشیدند و برایش آینه و قرآن می‌گرفتند و گوسفندی را به رسم سرتخمی^{۴۸} به میمنت اولین بذر و تخمی که بر زمین افکنده می‌شد، و برای برگت محصول با اولین رخت^{۴۹} RAXT که دل زمین را می‌شکافت سرمی بریدند، و «شرکاه» به ناهار مفصلی می‌همان «سالار» بودند.

حالا دیگر تراکتور چشمی ندارد، که بر آن سرمه کشیده شود، آن پیوندها با زمین گسته یا سست شده است و تمامی باکاروان فراموشی در دورستهای کویر لوته^{۵۰} شده است.

فصل برداشت محصول به نوبه خود شادی آفرین بود. هنوز هم گاه — و بیگاه (باد) نوای دلنشیں «شیریکی» را که هنگام کشیدن خرمن به دامان دغالها^{۵۱} صدایش را یله می‌سازد به گوش می‌رساند:

(یکی است خدای همه) برای کشیدن نخستین ترازوی ۵ منه‌گندمی که ۹ ماه تمام به انتظارش نشسته بود. و هر جوال ۵۰ منه، می‌باشد ۱۰ ترازوی ۵ منه را پذیرا باشد، و برای اینکه حساب ازدست بیرون نشود، برای هر کدام از ترازوها، نوای گرم و موزون شریکی چنین می‌افکند: «محمد رسول خدا» دومین ترازو، و برای سومین بالبخند رضایت فریاد بر می‌آورد «علی ولی خدا» و باز، چهاره، برکت خدا بسیاره، پنج است و گنج است، شش است و بیش (=بیش) است. هفته (هفت است) خرمن زپا نیفته (نیفتند) هشتة (هشت است) خرمن چوکوه و دشته، نه نی کرم از مرتضی علی یار هشته، بهز ابرکت نوم (=نام) خدا قدّبی عیوب محمد و آل محمد (ص) صلوٰة.

بر خود فرض می‌دانم از جناب آقای حاج محمد حسین معتمدی که با متانت ویژه ذاتی خویش و حوصلهٔ فراوان رهنمودهای ارزنده و اطلاعات وسیع‌شان را در زمینهٔ «آیساری سنتی نهیندان» در اختیار نگارنده گذاشته‌اند، بدین وسیلهٔ صمیمانه سپاسگزاری کنم.

کتابنامه و یادداشتها

- ۱- ایران، دایرهٔ جغرافیایی ستاد ارتش/فرهنگ جغرافیایی ایران . تهران، ۱۳۲۸ - ۱۳۳۲ (۱۰ جلد) ج. ۹، ص: ۴۲۹.
- ۲- در محل به‌آن «کوه باران» گفته می‌شود.
- ۳- گفته می‌شود چنین چشمهای در آنجا وجود دارد، و وجه تسمیه‌آن (گرم) به جهت همین چشم است.
- ۴- قلعهٔ شاه دُز که بومیان منطقه به‌آن «شاه دُزد» و «شه دُز» (بدون تلفظ دال آخر) می‌گویند و معتقدند این قلعه جایگاه و مقرب شاه دزدان که به چپاول کاروانیانی که از این مسیر حرکت می‌کردند، می‌پرداخته

بوده است، این قلعه یکی از آثار باستانی این منطقه می‌باشد که در مشرق نهیندان وجود دارد.

این همان قلعه‌ای است که آلفونس گابریل می‌گوید: هیأت خانیکف به آن رسیده/ گابریل، آلفونس، تحقیقات جغرافیایی، ص: ۳۲۶.

این قلعه می‌باشد از قلاع اسماعیلیان بوده باشد، چه سبک ساختمان و معماری آن شبیه به آنهاست و کتاب طبقات ناصری بدین تکته تصویر دارد:

«قلعه‌ای است در حدود «نیه» که آنرا قلعه شاهنشاهی گویند و برادرزاده ملک یمین الدولت پسر ناصرالدین عثمان آن قلعه را به ملاحده قهستان فروخته بود و در تصرف ایشان بود (طبقات ناصری، ج ۱، ص: ۲۸۲) در قسمت دیگری از این کتاب چنین آمده:

«ملک تاج الدین نیالنگین خوارزمی ... به مملکت سیستان نشسته بود، او را با ملاحده به جهت قلعه شاهنشاه که در حوالی شهر «نیه» است خصوصت افتاده (ه) [است] / منهاج سراج، عثمان بن محمد - طبقات ناصری، به تصحیح عبدالحی حبیبی. کابل، انجمن تاریخ افغانستان، ۱۳۴۲ - ۱۳۴۳ (۲۲ ج) و تهران، دنیای کتاب ۱۳۶۳ (افست) ۲ ج دریک مجلد. ص: ۱۸۴ - ۱۸۵ .»

۵- هوری از آن جهت گفته می‌شود که خورشید هنگام طلوع نخستین نیزه‌های زرینش را بر قلب آن می‌تاباند. «هور» به معنای آفتاب است: چو از باختر بر زند تیغه هور زکان شبه سر بر آرد بلور (فردوسي)

۶- «استندیان» یا «سنديان» نهیندان اقوامی هستند در حوزه نهیندان کنونی که احتمالاً بیوند قومی شان به ماقبل تاریخ می‌رسد. در ناحیه نهیندان کنونی کوهستانی به نام سند یا «استند» وجود دارد و اقوامی به همین نام در آنجا زندگی می‌کنند/ نگاه کنید به: مستوفی، احمد - شهداد و جغرافیای تاریخی دشت لوت. تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۵۱، ص: ۳۷.

۷- کله معلق است که در لهجه محلی به این صورت تلفظ می‌شود یعنی کله‌پا، به خاطر شب تندي که داشته واز شمال یعنی سمت کوههای بهاران به طرف آبادی کشیده می‌شده است.

۸- سوغات - لغت‌نامه دهخدا می‌نویسد این لغت ترکی است و اگر چنین باشد شاید قدمت قنات مشهور بدین نام از زمان مغولان باشد، ولی فرهنگ نفیسی آن را پارسی نوشته است. کلمه «سوغه» ای هم در فرهنگ آمده است که به معنی جیره و سهمی است که سپاهیان به مشرفان و مستوفیان می‌داده‌اند جمع آن «سوغات» می‌شود.

«سوغ» در عربی به معنای آسان به گلو فرو بردن شراب است. قابل توجه است که در نهیندان (سوغه) به محل آفتابی شدن آبی که از کanal سرپوشیده‌ای بگذرد گفته می‌شود (یعنی در واقع مظهر قنات) و نوعاً به محل گذرآب از زیردیوار ویا بنایی که از آن سوی جوی آب از نظر پنهان باشد ولی این سوی مجرای آب قابل دیدن باشد. (درست محل آفتابی شدن آب که قبل از نظر پنهان است) به هر حال شاید اصلاً «سوقاط» با این املاء مأخذ دیگری داشته باشد، و قابل تأمل است. یا معرّب باشد و ا...اعلم.

۹- همری - شاید «همرو» بوده «؟» چون با قنات دیگر «نقش‌می» با هم و در کنار هم و از یک نقطه سرچشمه می‌گرفته‌اند (حتی مدار آب این دو قنات بروی هم به حساب می‌آید و خرد و فروش آب به طور مجزا اصلاً صورت نمی‌گیرد)

«همرو» به معنای با هم رونده و هم سفراست و «همروشدن» = رو برو شدن و مقابل روی هم واقع شدن و دارای سال بسیار شدن (فرهنگ نفیسی) همروی = مقابل و رو برو، همروی شدن = مقابل هم شدن، تقابل (ترجمان القرآن، ۲۹) همراه - مرکب است از «هم» (پیشوند اشتراك) + راه = هامراه (= دوست) گیلکی amra، دویا چند کس که با هم راهی را طی کنند، مجازاً متفق و متعدد (برهان قاطع)

با این تفاسیر بعید نیست که «همری» با واژه «همرو» بی ارتباط بوده باشد؟!.

۱۰- سید سجادی، منصور / قنات «کاریز» با تاریخچه، ساختمان و چگونگی گسترش آن در جهان. تهران، انجمن فرهنگی ایتالیا، ۱۳۶۱، ص: ۵ و دایرة المعارف مصاحب (ذیل واژه قنات).

۱۱- قنات و کاریز: صورت قدیم «کهریز» kahriz که معربش «شهریج» sehriz (= آب انبار) است. فرهنگ آندراج می‌نویسد: این واژه در اصل «کاهریز» بوده که برای امتحان جریان آب، کاه می‌ریخته‌اند تا معلوم شود.

این وجه تسمیه ممکن است منطقی نباشد، زیرا لغت کاریز در حقیقت کوتاه شده «کوه ریز» (کلمه مرکب، کوه + ریز) و کنایه از آبی است که از کوهستان بیرون می‌آید و بعدها به صورتهای مختلف کاهریز، کاراز، و کاکوریز آمده است.

علامت «GI» که کاریز یا قنات با آن نشان داده می‌شده است در زبان اکدی به صورت پیشوندی به کار برده می‌شده که قبل از نام اشیاء ساخته شده از «نی» نیز به کارهای رفته است. این لغت در اصل سومری آر کائیک خود به شکل یک «نی» نشان داده می‌شده است.

این واژه از اکدی به عبری رفته و به صورت «قانا» در می‌آید و شکل آرامی آن «قانا یا» است، که در عربی به قنات تبدیل می‌شود.

در زبانهای لاتین و یونانی لغت «کانا» و «کنا» به معنی «نی» می‌باشد. واژه «کاناال» در این زبانها به معنی «آب بر» است که شباهت به ریشه قدیمی اکدی آن یعنی «کانا» (= نی) دارد.

تحقیقات گوبلو در سوریه نشان می‌دهد که در آن‌جا به قنات «کنایات» می‌گویند و از این جهت برخی دانشمندان ریشه لغت قنات را از فارسی (کنن) مشتق دانسته‌اند.

جالبترین نامی که در خارج از ایران به این سیستم آبرسانی داده شده

(کارایرانی) است که در منطقه هوگار در دامنه کوههای اطلس به قنات می‌گویند، زیرا معتقدند این روش آبیاری به وسیله برمکیان به آنجا راه یافته است. برای اطلاع بیشتر رجوع شود به: سید سجادی، منصور قنات ص: ۴ - ۱۰.

۱۲- ناصرخسرو/سفرنامه از روی نسخه نیکلسون. تهران، دنیای کتاب، ۱۳۶۱، ص: ۱۴۱.

۱۳- یزدانی، لطف الله/ویژگیهای قنوات خراسان جنوبی و مسائل مربوط به تقسیم آب آن/مجموعه مقالات سمینار جغرافی (شماره ۱) به کوشش دکتر محمدحسین پاپلی یزدی. مشهد، بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی، ۱۳۶۵، ص: ۱۵۵.

۱۴- قناتهای نواحی جنوب خراسان، مانند اکثر قناتهای بردو قسم است. قناتهای کوهستانی و قناتهای دشت. برای اطلاع بیشتر مراجعه فرمایید به: مقاله آقای دکتر لطف الله یزدانی/ویژگیهای قنوات ص: ۱۵۷.

۱۵- همان مأخذ. [گویا عرف بین‌المللی اینها قنات به حساب نمی‌آیند، هرچند دارای سیستم قنات هستند].

۱۶- همان مأخذ، ص: ۱۵۷ - ۱۵۸.

۱۷- صفحه تزاد/مبانی جغرافیای انسانی باشاراتی به جغرافیای انسانی ایران. تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۶۳، ص: ۱۶۲ به بعد.

۱۸- محمودی بختیاری، علیقلی/زمینه فرهنگ و تمدن ایران. تهران، مدرسه عالی بازرگانی، ۱۳۵۳، ص: ۳۲ - ۳۳. در تعریف واژه فرهنگ آورده است:

«فرهنگ دریک جامعه به منزله دستگاهی است که گمانه می‌زند و چون منبع اصلی برخورد، مواد نهفته در دل خاک را بیرون می‌کشد و عرضه می‌کند، فرهنگ درجهان انسانی و دریک جامعه به منزله این دستگاه است که اندوخته‌های درونی آدمی را بیرون می‌کشد و عرضه می‌کند. فرهنگ درجهان انسانی و دریک جامعه به منزله این دستگاه است

که اندوخته‌های درونی آبی را بیرون می‌کشد و به سرمایه معنوی یک جامعه می‌افراید. »

واژه «فرهنگ» از دو جزء تشکیل یافته است: «فر» و «هنگ» – «فر» به معنای شکوه و عظمت و درخشندگی و جلال ... که پیشود است و به معنای جلو، بالا، پیش، و بیرون می‌باشد. «هنگ» از ریشه اوستائی Tnenga به معنای کشیدن، سنگینی، وزن، گروه، وقار و ... واژه فرهنگ بر روی هم بالاکشیدن می‌باشد. یعنی از ژرفای وجود افراد متى یا از درون یک جامعه دانستنیها و مکنونات و نیروهای نهفته و تراویده‌های مستقل ذهنی واستعدادهای درونی و ویژه فردی را بیرون کشیدن و آشکار ساختن و

با تعریفی که آقای محمودی از واژه «فرهنگ» به دست می‌دهند، شاید این لفظ برای مظہر قنات بی تناسب نبوده و زیبا و گویا می‌باشد. برای اطلاع از چگونگی «فرهنگ قنات» مراجعت به مقاله ممتع آقای دکتر محمد مهدی ناصح تحت عنوان «فرهنگ قنات» در (نخستین سمینار بررسی تحلیلی موائع و عوامل مؤثر در پیشرفت‌های فرهنگی - آموزشی مناطق سیستان و بلوچستان و جنوب خراسان، به کوشش دکتر جمشید درویش، از انتشارات مجتمع آموزش عالی بیرجند، ۱۳۶۶، ص: ۳۹ - ۵۵).

۱۹- هدین، سون اندرسن/کویرهای ایران، ترجمه پرویز رجبی. تهران، توکا، ۱۳۵۳، ص: ۵۲۲.

۲۰- در لهجه محل به آن «باغاسیز» Baqa sayr می‌گویند و فعلاء در آنجا سروی وجود ندارد.

۲۱- فاران - Faran در قاموس کتاب مقدس آمده است: «فاران بیابانی است که بنی اسراییل در آنجا گردش کردند و حدودش از شمال دشت شور و زمین کنعان، از شرق وادی غربه که فاصله بین فاران و کوههای موآب و خلیج عقبه است. از جنوب دبه الرمله که فاصله بین

آنجا و کوههای سینا، از طرف مغرب دشت شام است که بین آنجا و خلیج سویس (سوئیز) و مصر قرار گرفته است

فاران دشتی است مرتفع که به صحراء‌های اطراف خود سرآذیر شود و دارای بعضی از کوههای آهکی است. ابراهیم و اسحاق مطابق روایات تورات در برخی از سفرهای خود در این دشت غربت اختیار گردند.

«هاجر هنگامی که از قرده ابراهیم رانده شد، در این دشت ساکن گردید» فاران نام کوهی است در شمال شرقی دشت فاران که فعلاً آنرا کوه مفرغه گویند (همان مأخذ) فاران نیز یکی از اسماء مکه است که در تورات مذکور می‌باشد، و گویند نام یکی از کوههای مکه است (معجم البلدان) همچنین (معجم البلدان) می‌نویسد فاران و طور دو کوره از کوره‌های مصر جنوبی است و نیز نام قریه‌ای است در سعد در ایالات سمرقند. معلوم نیست این فاران با فارانی که در نهیندان گفته می‌شود. ارتباطی دارد یا خیر.

۲۲- «رِشت» Rest ابزاری است (ممولاً چوین) به طول ۵/۶۷ سانتیمتر که به ۱۳ «گره» Gereh ۵/۲ (قریباً) سانتیمتری تقسیم می‌شود که یک گر «gaz» به حساب می‌آید و برای پیمایش زمینهای مزروعی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲۳- «خاییه» به معنای خُم (خُب) است (اقرب الموارد، منتهی- الارب)

چون جانهاشان بر کند، خونشان زتن پیراکند
آرد به فردا ارافکند در خسروانی خاییه
(منوچهری)

بنت خاییه = دختر خم = شراب (علامه دهخدا / لغت‌نامه)
«خاییه» چون در محل (خُمّه) Xomme هم گفته می‌شود درست به همان معنای خمره است (به شماره ۱۲۴ مراجعه فرمائید).

این واژه که معمولاً به صورت «خاییه» به کار برده می‌شود، درست

همانست نه «خاویه» چه، «خاویه» به معنای زمین خالی از اهل خود است و «خالیه» معنی می‌دهد، قرآن مجید، سوره دوم، آیه ۲۶۱ (فِهِيَ خَاوِيَّةٌ عَلَى عُرُوشَهَا) و چنین معنایی از آن مستفاد نمی‌شود.

۲۴- «طشت» *Tas* در جاهای دیگر عموماً «طشت» گفته می‌شود، مثلاً بربزند. نگاه کنید به: فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال اول، شماره ۱ (تابستان ۱۳۶۵) مقاله آقای سعید جانباللهی ... نظامهای سنتی سنجش زمان برای تصحیح آب برمی‌بیند، ص: ۱۷۰ - ۱۸۶ - صفحه ۱۸۰ - ۱۸۱ مقاله.

۲۵- به شماره ۲۳ مراجعه فرمایید.

۲۶- مستوفی، احمد شهداد وجغرافیای تاریخی دشت لوت -
۲۷- صفوی‌نژاد، جواد/ مطالعه پیرامون تغییر مدار گردش آب و اثرات اقتصادی و اجتماعی حاصل از آن/ مجموعه مقالات سمینار جغرافی (شماره ۱) مشهد، بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی، ۱۳۶۵ ص: ۱۹۲ .

۲۹- ماله - تخته‌ای که بزرگران بزمین شیار کرده کشند تا کلوخهای آن را نرم کند و زمین را هموار سازد (رشیدی)
برزگر رفت و نان و دوغ ببرد ماله وجفت و داس ویوغ ببرد (ستانی)

ماله قطعه چوبی است (که زیر آن دندانهای پولادین تعییه شده) و موقع ماله کشیدن کارگر روی آن رفته به وسیله وزن بدن خود آنرا سنگین می‌کند و عموماً بعد از پاشیدن بذر یک مرتبه ماله می‌زنند (برخلاف نهیاندان).

ماله‌های فرنگی از زیر کها یا دستکهای آهنی یا چوبی گوشهدار متعدد و یا از پلهای خط‌آهنی تشکیل می‌شود که به وسیله قطعات زنجیر به یکدیگر متصل می‌شوند.

ماله برای تسطیح و صاف کردن شیار و نرم کردن خاک استعمال

می شود (فرهنگ روسایی)

۳۰- عُجدوان - از قرای بخاراست / یاقوت، معجم البلدان، ۱۸۷/۴
۳۱- شفیعی کدکنی، محمد رضا / شاعر آینه ها (بررسی سبک هندی و
شعر بیدل) تهران، آگاه، ۱۳۶۶، ص: ۱۰۴

۳۲- ۳۳- «سفیدبر» به مخصوص لاتی گفته می شود همچون گندم،
جو و ... که هنگام برداشت محصول و رسیدگی ساقه های آن از حالت
سبز بودن خارج شده و تقریباً خشک و سفید گونه می شود.

«سبزبر» به صیفی کاری یعنی زراعت محصولات تابستانی، کشت
خربزه، هندوانه، خیار، بادنجان، سبزیها و باعثها و اشجار اطلاق می شود.

۳۴- هدین، مون / کویر های ایران، ص:

۳۵- «پینگ» pyng یا «پنگ» peng زمین دایر زیر کشت نرفته و
رها شده از کشت برای یک سال یا بیشتر.

۳۶- «آیش» Ayes و «دارش» Dares آسایش یک ساله، کودربیزی و
تأمین فرسایش و داراشدن ارزش غذایی زمین را گویند.

۳۷- «هور» Havar = آماده کشت و کارشن.

۳۸- «گُر کار» goskar - زمینی که هر سال از آن بهره برداری شده
و زیر کشت قرار گیرد.

۳۹- «جوییان» (نگهبان جوی آب) که در محل «جُو بُو» Jōbō گفته می شود، فردی است که از زمان بهره گیری آب سهام هر مالک از هر
قناتی را «میر آب» به وی اطلاع داده و او به مالک پیام را رسانیده و
حساب آنرا در قدیم توسط خُمّه (خاییه) از خُمّه گاه (خاییه گاه) توسط
ابزار ویژه آن به دقت نردست داشته و یا با استفاده از نشانه ها این کار را
انجام می داده است.

جوییان حداقل ۲۴ ساعت قبل از موعد مقرر، مالک را در چریان امر
می گذاشته تا او به اطلاع «شرکاء» خود برساند و آمادگی قبلی داشته
باشد و ضمناً در حین بهره گیری از آب زمان را کاملاً تحت کنترل داشته

ویک خُمّه «خابیه» (حدود نیم ساعت قبل از اتمام وقت هرسهادار به سوی سهادار بعدی که زمان بھرہ گیری او فرا می‌رسیده است سنگر Sangar روانه می‌کرده است. (درجای خود از آن بحث شده است.). بنابراین جوییان دارای مسؤولیتی خطیر بوده حقوق وی می‌بایست توسط کلیه سهاداران پرداخت شود.

۴۰- «پوره» Pōra کامل و به پایان رسیده

۴۱- وَرْقَ که در تلفظ محل «بَرْغَ» Barq گفته می‌شود، برگرداندن آب است به روی ملک خود.

ورغ = برغ / اصل لغت سانسکریت است Varga سدوبندی که از چوب و خاک و گیاه در جلو رود و نهر بندند. سد، بر غاب (لغت فرس اسدی / تصحیح عباس اقبال آشتیانی، ص : ۲۳۳)

دل برد و مرا نیز به مردم نشمرد گفتارچه سودست که ورغ آب ببرد (فرخی سیستانی)

۴۲- سنگر Sangar : فردی است که به حالت دویدن خود را به محل برگردانیدن آب می‌رساند .

۴۳- «الگوس» Alkōs = هنگام سنجش زمان الکوس نام پهلوان تورانی که به دست رستم کشته شد (شرفnamه مینوی) پرسید الگوس جنگی کجاست

که چندان همی جنگ شیران بخاست (شاہنامه)

در زبان اوستانی hereka و یونانیها آنرا elikos نوشته‌اند :
نام یکی از پهلوانان تورانی از سربازان افراسیاب (گنجینه نامهای ایرانی / گردآورنده مهربان گشتاسب پورپارسی . تهران، فروهر، ۱۳۶۲)
برانگیخت الگوس، شب رنگ را

بخون شسته بد بی گمان چنگ را
(فردوسی)

اگر به صورت الکوس شبرنگ خوانده شود، قدری جای تأمل می‌باشد.

۴۴- به احتمال زیاد این طرف مدرج ابتدا نوعی خمره مانند و سفالی بوده، که نام (خاییه) هم از آن گرفته شده و بعدها از برنج یا مس ساخته شده است (به شماره ۱۰۵ توجه فرمایید)

۴۵- «سرابان» و «بنواان» / در لهجه محل «سرابو» Saravō و «بن او» Banavo کفته می‌شود - سرابان ملکی است که آب بر روی آن به خوبی سوارشده و تمامی به راحتی آبیاری می‌شود و از نظر مرغوبیت خاک نیز دارای کیفیت مطلوبی می‌باشد - و بنواان زمینی است که آبخوره مناسب نداشته و فاقد آن ویژگیها می‌باشد.

۴۶- «قصیل» qasīl آنچه سبز بریده شود از کشت، خوید. بوته جو نارس که خوراک چار پایان است - در محل به آن «خصیل» xasīl می‌گویند.

۴۷- تجگی Tejgy دقیقاً همان «سمنو» Samanū است . گندم را سه روز در آب خیس کنند، سپس در می‌آورند و در پارچه‌ای ریزند و در ظرفی گذارند و گاه به گاه پف نم به آن زنند تا وقتی که گندم ریشه زند . سپس آن را دریک سینی پخش کنند و کناری گذارند، تا به اندازه یک ساتیمتر از سر گندم سبزی بیرون زند . بعد در چرخ گنند و به شیره آن که با چرخ گرفته شده به مقدار چهار برابراصلى آرد گندم افزایند سپس مانند فرنی به هم زنند تا ته نگیرد و نسوزد، آن گاه مانند پلو دم گند و پس ازدم کشیدن بردارند ومصرف کنند. (معین)

اما در نهندان علاوه بر این صورت پختن سمنو «تجگی» از آن نان هم تهیه می‌شود، به این ترتیب که به جای آن که به صورت فرنی در آورند در ظرفی در دار (ممولاً مسی) مقدار کافی روغن ریخته و خمیر را در آن می‌خوابانند و در تنوری که آتش آن مشتعل نمی‌باشد حدود ه ساعت در زیر آتش و خاکستری که گرمای نسبت متوسطی داردمی گذارند، تا آماده شود.

روش آبیاری سنتی در نهیندان و قنات‌های آن ۱۴۷

۴۸— گوسفندی است که با نخستین بذری که به زمین افکنده می‌شد، در محل زراعت پیش پای کشاورزان و گاوی که با آن زمین می‌باشد زیر کشت رود سرمه بریدند.

۴۹— رخت Raxt (خیش - گاوآهن)

۵۰— لوتی = آنکه یا آن کاروانی که در کویرلوت از تشنگی جان می‌بازد، در نهیندان می‌گویند «لوتی» شده، یعنی در لوت از تشنگی در گذشته است.

۵۱— دغال — در نهیندان به زمین «دغ = دق ^{دغ}» و رها شده که علف و گیاه در آن نرود، گویند.

حروف یونانی لاتینی که برابر حروف فارسی نوشته شده

c	ج	a	آ (فتحه یا زیر)
h	ح	ă	۲— (الف ممدود)
x	خ	ă	۱— (نوعی فتحه در برخی لسجه‌ها)
d	د	o	۳— (ضمه یا پیش)
r	ر	ö	۴— (ضمه اشباع شده، همزه ^ه)
z	ز	e	۵— (مضموم کشیده، وا و مجھول)
s	س	e	۶— (کسره زیر)
s	ش	i	۷— (کسره یا همزه‌ای مكسور)
T	ط	i	۸— (کوتاه)
q	غ	î	۹— (کشیده)
f	ف	b	۱۰— ب
q	ق (نظیر غ)	p	۱۱— پ
k	ک	T	۱۲— ت
g	گ	j	۱۳— ج

۱۴۸ فصلنامه تحقیقات جغرافیائی

h	ه (ه ملغوظ)	ل
e	و (ه غیرملغوظ)	م
y	ی	ن



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی