

## آسیاب‌های کمره

### و پیشینه آسیابهای آبی در ایران

رضا سرافرازی\*

چکیده)

در بخش نخست این مقاله به پیشینه آسیابهای آبی و انواع آن در مناطق پرآب و کم آب ایران پرداخته شده و آمار این آسیابها را به شکل تخمینی بدست می‌دهد. جالب ترین مطلب این بخش معرفی یک آسیاب خودکار آبی - بدون استفاده از نیروی پتانسیل آب جاری - در مرند آذربایجان است که از قول دمشقی (۶۵۴- ۷۲۷ ق) نقل شده است.

دمشقی خود این آسیاب را در مرند دیده و از آن طرحی در کتاب «نخبة الدّهْر فِي عجائب الْبَرْ وَ الْبَحْر» آورده است.

در بخش دوم که کاری میدانی است، آمار آسیابهای منطقه با شیوه کار و انواع آنها بدست داده شده و بازتاب - آسیاب رادر فرهنگ منطقه بی‌گرفته است و اجزاء آسیاب تعریف و توضیح داده شده است.

گفتنی است که تا حد اطلاع ما، این گفتار نخستین مقاله مستقل درباره آسیابهای ایران می‌باشد.

## پیشینه آسیاب‌ها در ایران

فنون و صنایع سنتی چون دیگر مظاہر تمدن باستان، بخوبی پاسخگوی نیازهای زمان خود بوده است. اختراع آسیاب‌های آبی براستی (مصدق ضربالمثل) هنر از آب کره گرفتن است. و این خود میتواند دلیل روشن اندیشی صنعتگران آن عهد، بویژه ایرانیان باشد.

ظهور آسیاب‌های آبی نظیر غالب ابداعات بشر بعنوان یکی از نکات تاریک تاریخ بوده و ذهن محققین بسیاری را در چگونگی زمان و مکان دقیق پیدایش آن به خود، مشغول داشته است.

اختراع آسیاب‌های آبی را برخی از محققان در ایتالیا بیش از ۲۳ پ.م و آسیاب‌های بادی را در ایران بیش از ۹۱۵ پ.م و در فرانسه ۱۲۰۰ م.م می‌دانند (نظری، ۱۳۶۸، ص ۷۲). اما خانم، زیگرید هونکه، در بخشی از کتاب خود "فرهنگ اسلام در اروپا" که اشاره‌ای هم به استفاده‌های متعدد از انرژی آبی دارد، نظر کاملاً متفاوتی را ارائه می‌کند، او می‌نویسد: "آسیاب‌سازی یک تخصصی است که از کشورهای اسلامی آمده است و انواع و اقسام آن را مانند آسیاب دستی و قابل حمل، آب آس و باد آس را اختراع کرده و به اروپا داده‌اند." (هونگه، ۱۳۶۰، ص ۷۲)

در هرحال جای تردید نیست که استفاده از انرژی پتانسیل آب در اشكال مختلف آن از قدیم‌الایام معمول بوده و هرکدام از این ماشینهای، بویژه "آسیاب‌های آبی" را باید صورت تکامل یافته ماشینهای ساده دانست (فرشاد، ۱۳۶۶ ص ۷۴۴). این کارخانه‌های کوچک آبی توأم با ازدیاد جمعیت و نیز بروز جنگهای خانمانسوز افزایش و کاهش می‌یافتد اما آنچه مسلم است این است که هیچگاه از چرخش باز نایستاده و روزگار درازی نیازهای غذائی و مایحتاج جامعه‌ها را برآورد ساخته‌اند.

و این جای تأمل است که: «استفاده از آب قناتها و چشممه‌ها بعنوان یک منبع انرژی دیرپایی، امروزه مسئله‌ای فراموش شده است، واقعیت این است که روستاییان ما قرنهاست که دقیقاً از انرژی پتانسیل آبهای جاری در بکارانداختن آسیاب‌های آبی و یا ماشینهای دیگر همچون "آب دنگ" سود جسته‌اند. و درست از هنگامی که جهان از

رس تمام شدن مواد انرژی نفتی به فکر استفاده از انرژی های دیگر چون انرژی جزر و مد و باد و آفتاب و غیره افتاده ما کمر به قتل آسیابهای آبی بستیم و نه تنها پله ای بر پله جریبات گذشتگان نیافزودیم، بلکه آن نرده بان را کلاً درهم شکسته و بدور ریختیم.»  
فرهادی، ۱۳۶۸، ص ۳۲

«در گذشته حدائق به تعداد رشته های قنات و دهنده های چشمه های این مملکت، سیاب های آبی دایر داشته ایم. براین اساس می توان تخمين زد که با این آبها می توان در حدود ۶۰۰۰۰ چرخ آسیاب را به چرخش درمی آوریم و همراه با آن ۶۰۰۰ سنگ سنگین آسیاب را. (همان. ص ۳۳) کتاب تاریخ قم، تأثیف ۳۷۸ هق از ۵۲ آسیاب به فضیل نام می برد، که ۱۷ آسیاب آن دو قلو و به قول کتاب "در ۱ حصار" بوده اند و ۸ آسیاب آن کلاً و یا جزوً وقف بوده است. باید اضافه کرد که احتمالاً برخی از آسیابها نیز جای یک سنگ گردند، چند سنگ داشته اند. شاردن فرانسوی از آسیابهای چهارسنگ ر. اصفهان نام می برد که چهارسنگ آسیاب را یک چرخ می چرخانده است.» (همان. ص ۳۳) تا قبل از آسیابهای آبی کار آسیا کردن غلات توسط نیروی باد، دست و یا چهارپایان صورت می گرفته است. «از دیرباز آسیابهایی که به یاری چهارپایان کاری ... به حرکت درمی آمده و یا بوسیله دست می چرخیده در ایران وجود داشته اند.» پتروشفسکی. ۱۳۵۵ ص ۲۹) از این نوع آس ها می توان "خرآس" "اسب آس" و دست آس" را نام برد. محمد مهدی بن محمد رضا الاصفهانی در کتاب خود "نصف جهان فی تعریف الاصفهان" که در سال ۱۳۰۰ هجری قمری گردآوری و به اتمام رسانده بن آسیابها را در اصفهان چنین معرفی می کند، "... قسم دیگر معمول به اصفهان ماحونه ایست که به قوت حیوان، آلات و سنگ آن را به گردش می آورند، شتر و اسب و اطر و گاو برآن می بندند و حساب نموده شده است که یک دوره حرکت حیوان بتفاوت عدد چرخها و سایر ادوات، از ۸ تا ۱۲ دور سنگ را حرکت می دهد و این را آسیاب گاوی می خوانند چه غالباً "گاو برآن می بندند و اسم آسیاب در این مقام غلط است چه آسیاب معنی همان سنگی است که چرخ اول آن را آب حرکت می دهد و در اکثر خانها ستاس نیز دارند که مراد آس دستی باشد که بدست آنرا می گردانند و در همه جا

متفاوت و معمول است و در بعضی امکنه این شهر باز قسمی دیگر دارند که با پای آنر حرکت می‌دهند و آن میانه دستاس و آس حیوانی می‌باشد و عمل آن هم میانه آن دارد است ..." (الاصفهانی، ۱۳۶۸، ص ۵۴). این آس‌ها تا قبل از آسیابهای بادی و آبی کاربرد زیادی داشته و از نوع دستی آن (دستاس، دسار) هم اکنون نیز استفاده می‌شود.

به تناسب ویژگیهای متفاوت اقلیمی و جغرافیائی در ایران، علاوه بر بهره‌گیری از آسیاب آبی، به آسیابهای بادی نیز توجه شده، این امر در مناطق کم آب جای خود را با استفاده از انرژی باد داده است، از این رو است که در بلوك فوشنج خراسان، بنا به گفت حمدالله قزوینی همه آسیاهای به باد بوده‌اند. (پطروفسکی، ۱۳۵۵، ص ۲۹۲) و مسعودی (سده ۴ هجری) در "مروج الذهب" در همین رابطه می‌گوید "سینستان دیار باد و ریگ است و همان شهر است که گویند باد آنجا آسیاهای را می‌گرداند و آب را از چا کشیده باغها را سیراب کند و در همه دنیا شهری نیست که بیشتر از آنجا از باد سود برد و خدا داناتر است." (فرشاد، ۱۳۶۶، ص ۷۵) اما در باب آسیابهای آبی می‌توان گفت "سگونه چرخ آبی که کار آسیابهای آبی را انجام می‌داده از زمان باستان در ایران روا بود است. نخست آسیاب نورس که به زبان فارسی آسیاب تنوره یا آسیاب پره خواند می‌شود. دیگر آسیاب ویترویان (VITRUVIAN) که در زبان فارسی آسیاب چرخی نام گرفته است و سومی آسیاب شناور. آسیاب نورس محوری عمودی و تعداد پره قاشقی شکل دارد. با آن که برخی آنان را به یونانیان نسبت می‌دهند ولی نخستین باری که از ساختن آن یادی آمده بنا به گفته استرابو در زمان مهرداد پادشاه اشکانی (۶۰م) است که در کاخ او آسیای کوچک ساخته‌اند. این چرخ در سده‌های ۳ یا ۴ پس از میلاد به چیز رسید. گمان می‌رود این انتقال از سوی ایران، و یا از سوی یونانیان در باکتریا صورت گرفته باشد. از دیدگاه ساختمانی آسیاب نورس (تنوره، آسیاب پره) این آسیاب از تونلی ایستاده درست شده است که آب را از سطح بالاتر به پائین می‌رساند و تنوره نام داشته آبی که از مجرای پائینی این تونل خارج می‌شده به روی پره‌های چرخ با محور عمودی برخورد و آن را به گردش در می‌آورده است. گونه‌ای دیگر، آسیاب آبی ویترویان است که دارای محور افقی بوده و اختراع آن به رومیان سده ۶۰ پیش از میلاد نسبت داد.

می شود. معرفی آن در هندوستان ظاهراً در سده چهارم پس از میلاد توسط یک ایرانی به نام میترودروس انجام گرفته است. نوع سوم آسیاب آبی، چرخ شناور نام دارد و چنین پیدا است که در سده دهم پس از میلاد در ایران به تعداد زیادی ساخته می شده است، بنا به گفته مقدسی این آسیاب در رودخانه های بزرگ میان رودان، خراسان و خوزستان قرار داشته و بوسیله پره های بزرگ پاروئی دوران می کرده است ... " (همان، ۷۴۵)

محمد مهدی بن محمد رضا اصفهانی نیز در کتاب خود شرحی بر آسیابهای آبی اصفهان و انواع آن دارد، که می نویسد: "واز جمله اجزا شهری چون یکی طاحونه است و در هر شهری از آن به نحوی مصطلح و معمول است در اصفهان طاحونه به چند قسم متعارف است: یکی طاحونه آبی است که آنرا آسیاب می نامند و در دیگر شهرها به علت قلت آب یک متمم آسیابی می سازند که آن را آسیاب تنوره می گویند و میزان آب این متمم آسیاب براهمیت تعیین مقدار آب هر نهر و جوی گرفته اند و حساب می نمایند و آن را عرضًا و عمقاً بطور اکثر مقدار یک چهار یک سنت را می گردانند. اما مقرر نموده اند و این قدر آب بطور انحدار یک سنگ آسیاب تنوره را می گردانند. اما آسیابهای اصفهان بجهت وفور آب زاینده رود قسم دیگر است. چرخی بزرگ در جنب دیوار آسیابی که ساخته اند تعییه و مقرر کرده اند که برآن چرخ پرها است و لامحاله این چرخ در محل سرازیری و انحدار آب جوی خواهد بود و به تفاوت جای ها اقلًا به قدر چهار سنگ میرابی آب برآن چرخ و پره ها ریخته و چرخ های داخل آسیاب را به حرکت و سنت آن را که به آس موسوم است به گردش می آورد چنان به سرعت که ضبط دوره آن به سهولت ممکن نشود و اکثر آسیابهای شهری آبش از قدر ۱۰ سنگ میرابی هم شاید زیادتر باشد و معلوم که قوت آن چه مثابه زیادتر و سنگ آس عظیم تر گردش آن به قوت تر و زیادتر می باشد. در شهر اصفهان در شاخه های نهر فدین و جوی طیران و غیر آن و در حوالی شهر برسایر انهار از این قسم آسیاب بسیار و مدار امر و کار برآن است و از قسم آسیاب تنوره در بعضی از دهات جهت قلت آب قنات قدری می باشد. (الاصفهانی، ۱۳۶۸، ۵۴)

دمشقی، آسیاب آبی خودکار و عجیبی (بدون استفاده از نیروی پتانسیل آب) را،

در مرند آذربایجان دیده و شرح و تصویری از آن ترسیم کرده چنین بازگو می‌کند: "دیگر مرند است که افشین آن را برآثار بنای کهنه ساخت و مراد پسر ضحاک برآن بیفزود. این شهر دارای مرزهای استوار است و آسیابی دارد که با آب را کد می‌چرخد و یکی از شگفتیهای روزگار و شهرها به شمار می‌آید. این آسیاب دوسنگ دارد که آن دوسنگ دو پره یا چرخ دارند که با آب می‌چرخند و سنگ زبرین آسیاب را به گردش درمی‌آورند تا دانه‌ها را آرد کند و آن دو چرخ در کناره خزانه یا سردابی پرآب و راکد که به اندازه یک قامت عمق و ۶ ذراع وسعت دارد، قرار گرفته‌اند. در وسط عرض این سرداب ستونی همچون پلی کشیده شده که دو سویش از دو جانب در دیوارهای سرداب فرورفته است و برروی آن ستونی گستردۀ بر سطح آب، آبراهه‌های سُرین و محکم که هرپاره آنها به پاره دیگر سخت پیوسته و یک پارچه شده، قرار گرفته است که آب را از نیم ذراعی به درون می‌مکد و در خود می‌برد و آب با نیرو به دهانه دیگر آبراه که تا اندازه معینی از روی آب بلندتر می‌باشد نزدیک می‌شود و از آن فوران کرده برروی پره‌های چرخ می‌ریزد و چرخ بدین وسیله به گردش در می‌آید و سنگ آسیاب را نیز با خود می‌گرداند. آن آب پس از آنکه برروی پره‌های چرخ ریخته شود بار دیگر به سرداب برمی‌گردد. آبراهه دیگری به این آبراهه پیوسته است که از جهت طول و پهنی و عمل همانند آن است لیکن دهانه آب در جهت مخالف دهانه این آبراهه واقع است بطوری که این آبراهه آب را از همانجایی که آن آبراهه دیگر در سرداب می‌ریزد بالا می‌برد و آن آبراهه نیز آب را از آنجائی که این آبراهه می‌ریزد بالا می‌کشد و در واقع آب همان یک آب است که بالا و پائین می‌شود و نه کم می‌گردد و نه افزایش می‌یابد و جز به واسطه مکیدن این دو آبراهه از دو سوی مخالف هم و برگردان آن، حرکتی نمی‌کند و این تصویر آن سرداب و آب و عمود و دو آبراهه است و تو این را به خوبی دریاب." (فرشاد، ۱۳۶۶، ۷۴۷)

رافائل دومان که در قرن هفدهم می‌زیسته آسیابهای آبی ایران را چنین تعریف می‌کند: "این ماشینها دارای چرخهای کوچک مضاعف هستند تابیشور از آبی که مستقیماً به روی پره‌ها می‌ریزد استفاده شود - نه آبی که از طریق مجرای خاص می‌ریزد بلکه آبی که به سرعت از رود یا جوی سرازیر می‌شود ... سنگ آسیاب - سنگی یک تکه است که

با تیشه مدورش کرده‌اند - سه فوت قطر آن است و به روی سنگ ساکنی می‌گردد که قطر دایره آن هم تقریباً همان است.

این ماشین به سبب سبکی، خیلی به سرعت می‌گردد و آردی که به قدر کفايت نرم است، (ASSEZ SUBTIK) بیرون می‌دهد. (پتروشفسکی، ۱۳۵۵، ص ۲۹۲) "چیزی که امروزه جایی به حساب نمی‌آید، کیفیت آرد این‌گونه آسیابهای است که به هیچ وجه با آرد آسیابهای موتوری قابل قیاس نیست. آسیابهای آبی بخار اینکه هنگام آرد کردن گندم، حرارت زیادی ایجاد نمی‌کرند، لذا عطر و طعم و ویتامینها و کیفیت غذائی گندم را حفظ می‌کرند. عطر نانی که با این آسیابها پخته می‌شد، فضای پیرامون ده را عطرآگین می‌کرد و در ضمن نان تا مدت زیادی نرم و تازه می‌ماند." (فرهادی، ۱۳۶۸، ص ۳۳)

گا. شته از انواع این آسیابها و چگونگی کارآنها در اوایل دوره امپراطوری اسلامی و در زمانی که خلفای عباسی دارای قدرت زیاد بودند. بندهای باستانی تعمیر و مورد هره برداری قرار می‌گرفتند. از جمله سیستمهای آبی که مسلمانان از پیشینیان به ارث رdenد شبکه‌هایی بود که در شوستر، اهواز، بنديقير و دزفول قرار داشته است. اين نأسیسات، پس از اسلام، توسط ایرانیان تعمیر شد و به سیستم آبیاري شوستر نیز سد بیگری با نام سد بولیتی افزوده گشت این سد که بر روی کanal گرگر ساخته شده بود رای بهره‌گیری از نیروی آب بکار می‌رفت و همراه آن در روی رودخانه گرگر چرخها و سیابهای آبی نصب شده بود. این آسیابها در تونلهایی که در دوسوی کanal و در سنگ عییه شده بودند قرار داشته و این خود یکی از نمونه‌های نخستین پیدائی سیستم نیروی حرکه آبی در دنیا به شمار می‌رود ... " (فرشاد، ۱۳۶۶، ص ۳۳)

حمدالله مستوفی نیز در "نزهۃ القلوب" آسیابهای یکی از رودخانه‌های نیشابور را چنین توصیف می‌کند "بدین رودخانه ۴۰ آسیاب ساخته‌اند و آب چنان تیز آید که یک خروار گندم در دلو آسیا می‌کند به مقدار سرد و جوال دوختن آن یک خروار آرد شده می‌باشد چنانکه درازگوش در دنباله هم می‌رسد (مستوفی، ۱۳۶۲، ص ۱۴۸) و رصت‌الدوله در "آثار العجم" از آسیابی نام می‌برد که "هفت سنگ داشته" (باستانی، ۱۳۶۱ ۲۷۳) که همگی به قدرت یک چرخ به گردش بوده‌اند.

### پیشینهٔ پژوهش

پیش از نوشتۀ حاضر، در سه منبع اشاراتی گذرا به آسیابهای منطقه شده است، که لازم است در اینجا از آنها یاد کرد. نخستین بار نام برخی اصطلاحات و اجزاء آسیابهای منطقه در دو شعر کوتاه که در آن به ایهام از «آسیا» بعنوان نماد قاره آسیا استفاده شده، به کار رفته است (فرهادی، ۱۳۵۷، ص ۶ و ۷ و ۹۶). پس از آن آماری از آسیابهای دهستان دلائی - یکی از دهستانهای کمره - و آسیابهای موتوری جایگزین آن در مقاله «ماشین‌های آبی» (فرهادی، ۱۳۶۸، ص ۳۳) و بالاخره در «نامه کمره» فشرده اطلاعاتی از نه آسیاب از یکی از روستاهای دهستان حمزه‌لو همراه با سه سند و یک عکس آمده است. (فرهادی، ۱۳۶۹، جلد اول، ص ۲۲۶ - ۲۲۴ و جلد دوم ص ۱۵۶ و سند شماره ۶ مکرر).

### آسیاب‌های کمره

«کمره امروز، نامی در شرف فراموشی است. تا چندی پیش این نام، در تابلوهای قدیمی شهر کوچک خمین و در دفاتر دولتی دیده می‌شد و هنوز نیز بدنیال پاره‌ای از نامهای خانوادگی اهالی باقی مانده است. پس از مستقل شدن خمین از محلات و قبل از آن گلپایگان، خمین و روستاهای آن بخش کمره را تشکیل می‌دادند. خمین کنونی یکی از شهرستانهای استان مرکزی است و تا دی‌ماه ۱۳۵۸ از شهرستانهای استان تهران محسوب می‌شد.

شهرستان خمین از شمال به محلات، از شمال غربی به اراک، از مشرق به بخش مرکزی شهرستان محلات، از جنوب به بخش مرکزی شهرستان گلپایگان و از مغرب به بخش جاپلق (غربی) از شهرستانهای الیگودرز محدود است. (فرهادی، ۱۳۶۹ جلد اول، ص ۷۱) و دارای پنج دهستان (rstاق، گلهزن، حمزه‌لو، دلائی، جاپلق) است. وجود آب نسبتاً فراوان در ناحیه کمره باعث گردیده تا در مسیر بیشتر قناتها و چشمه‌ها تا چندین آسیاب بمنظور استفاده از انرژی پتانسیل آب، بنا گردد.

طبق آمارگیریهای نگارنده کمره در گذشته دارای ۱۰۰ آسیاب آبی بوده است. هستان رستاق (۲۵)، گله زن (۱۵)، حمزه لو (۲۵)، دالائی (۱۸) و جاپلچ (۱۷) آسیاب شته‌اند. در حال حاضر بجز تعداد کمی از آنها مابقی بصورت مخربه درآمده‌اند. به ظور جلوگیری از هدر رفتن آب علاوه بر آسیابهای دائم گرد و همیشگی، روستائیان دام به ساخت آسیابهای زمستان گرد از آب هرز، برف و باران‌های زمستانه و بهاره رده‌اند. در آسیابهای زمستان گرد هدایت آبهای هرز زمستانی از بستر رودخانه به طرف آسیاب، بوسیله فردی انجام می‌شود که او را "ایمال"، "درازآب"، "آیمال" و یا "میراب" نامند و کار او را "درازآبی" می‌دانند در صورت نزول برف و باران کافی مدت کار این سیابها به ۲ - ۳ ماه در سال می‌رسد که معمولاً از اوایل زمستان تا اواخر آن و در پرآبی امال تا ۴۰ روز از بهار رفته می‌باشد. کاهش نزولات آسمانی از مشکلات اساسی این سیابهای است بخصوص که بیشتر آنها از طرف مالکین به صورت اجاره واگذار می‌شده است. روستائیان کمره ضرب المثلی دارند که باید از سالهای خشک و کم آب و همدلی با سیابان دارد؛ "قربان دل سوخته ات آسیابان، تا وقتی بار داری آب نداری، وقتی آب ری بار نداری". مدت قرارداد آسیابهای زمستان گرد ۳ - ۴ ماه و آسیابهای دائم گرد امال به سال و یا در اصطلاح محلی "آسیاب به آسیاب" بسته می‌شود. هزینه آسیاب از ناظ تعمیرات ساختمان و "چاق کردن" سنگ آسیاب و پرداخت مزد "درازآب" مانظور که در قرارداد ذکر می‌شود بعهدۀ مستأجر است. در آخر سال که قرارداد سمیت خود را از دست می‌دهد، آسیابان اجراء مالک را که با توجه به نوع آسیاب تعیین شود بصورت آرد یا گندم به مالک تحويل می‌دهد. این میزان حدود ۸ تا ۱۸ خروار گندم یا آرد است یک آسیاب در صورت به اصطلاح "چاق" بودن قادر است از ۳ - ۷ روار گندم را در شبانه‌روز آرد کند، و در صورت "کل" (کند) بودن سنگها تولید آرد هش و به ۳۵۰ کیلو در شبانه‌روز می‌رسد.

جداول شماره (۱) تعداد آسیابهای دهستان حمزه‌لو کمرو

| ردیف | نام روستا               | تعداد | نوع آسیاب‌ها از نظر آبرسانی |          | جمع تولید آسیاب‌های هر ساعت | منبع تأمین آب برای هر تعداد |
|------|-------------------------|-------|-----------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------------|
|      |                         |       | زستانگرد                    | دائم گرد |                             |                             |
| ۱    | بوزیجان                 | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۲    | بلاورجان<br>شهایه (ازه) | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۳    | اماوزاده بیوجان         | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۴    | خراونه                  | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۵    | خوگان                   | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۶    | سرکوبه                  | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۷    | خیزاب                   | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۸    | اماوزاده و رچه          | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۹    | آشیانه سفلی             | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۱۰   | سیان                    | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۱۱   | ورچه                    | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۱۲   | مزارع                   | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۱۳   | نازی                    | -     | -                           | -        | -                           | -                           |
| ۱۴   | بوزیجان                 | ۱۸    | ۱۸                          | ۱۸       | ۱۸                          | ۱۸                          |
| ۱۵   | بوزیجان                 | ۲۸    | ۲۸                          | ۲۸       | ۲۸                          | ۲۸                          |
| ۱۶   | بوزیجان                 | ۳۳    | ۳۳                          | ۳۳       | ۳۳                          | ۳۳                          |
| ۱۷   | بوزیجان                 | ۴۷/۵  | ۴۷/۵                        | ۴۷/۵     | ۴۷/۵                        | ۴۷/۵                        |

جدول شماره (۲) تعداد آسیابهای روستایی نازی از دهستان حمزه‌لو کمره

| ردیف | نام روستا | تعداد | نوع آسیاب از نظر آبرسانی |          |      | تعداد | نوع آسیاب از نظر گردش آب |   |   |
|------|-----------|-------|--------------------------|----------|------|-------|--------------------------|---|---|
|      |           |       | زمستانگرد                | دائم گرد | ناتی |       | نوع آسیاب از نظر آبرسانی |   |   |
| ۱    | سر        | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |
| ۲    | توده      | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |
| ۳    | پشت ده    | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |
| ۴    | چاقنا     | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |
| ۵    | شفائی     | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |
| ۶    | سخ        | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |
| ۷    | سیند      | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |
| ۸    | بیتم      | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |
| ۹    | بوز       | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |
| ۱۰   | بنج       | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |
|      |           | ۳۳    | ۱                        | ۸        | ۹    | -     | -                        | - | ۹ |
|      |           | -     | -                        | -        | -    | -     | -                        | - | - |

| جمع تویید آسیابهای هر روزهادر ۱۲ ساعت | بنج تأمین آب برای هر تعداد |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| ۳                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۴                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۳                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۵                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۳                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۲                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۳                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۲                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۵                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۳                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۲                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۳                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۲                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| ۵                                     | خردار                      | -                          | -                          | -                          |
| -                                     | -                          | -                          | -                          | -                          |

جدول شماره (۳) تعداد آسیاب‌های دهستان دالائی کمره

| ردیف | نام روستا  | تعداد    | نوع آسیاب از نظر آبرسانی | جمع تولید آسیاب‌های<br>مورد استاد ۲۶ ساعت | سنی تامین آب برای<br>هر تعداد |
|------|------------|----------|--------------------------|---|-------------------------------|
|      | زمستانگرد  | دائم گرد | ناقص                     | توروای                                    | ناتی                          |
| ۱    | دانبل      | ۱        | -                        | -   | ۱                             |
| ۲    | هرانگله    | ۱        | -                        | -   | ۱                             |
| ۳    | حاجی آباد  | ۲        | -                        | -   | ۱                             |
| ۴    | دواوآباد   | ۲        | -                        | -   | ۱                             |
| ۵    | تهیق       | ۱        | -                        | -   | ۱                             |
| ۶    | کندا       | ۱        | -                        | -   | ۱                             |
| ۷    | بلان       | ۱        | -                        | -   | ۱                             |
| ۸    | قوچیج بخشی | ۲        | -                        | -   | ۱                             |
| ۹    | خان آباد   | ۱        | -                        | -   | ۱                             |
| ۱۰   | طبیب آباد  | ۱        | -                        | -   | ۱                             |
| ۱۱   | جهاب طلاق  | ۱        | -                        | -   | ۱                             |
| ۱۲   | امین آباد  | ۱        | -                        | -   | ۱                             |
| ۱۳   | لکان       | ۱        | -                        | -   | ۱                             |
| ۱۴   | جمع        | ۱۰       | ۷                        | ۱۰  | ۱۰                            |
| ۱۵   |            | ۴۰       |                          |   |                               |

جدول شماره (۴) تعداد آسیابهای دهستان چاپل شهرستان خمین (کمره)

| ردیف | نام روستا        | تعداد | نوع آسیاب از نظر آبرسانی | نوع آسیاب از نظر گردش آب | منبع تأمین آب برای |      | جمع تولید آسیابهای | منبع تأمین آب برای | منبع تأمین آب برای |
|------|------------------|-------|--------------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------|--------------------|--------------------|
|      |                  |       |                          |                          | دائم گرد           | ناقی |                    |                    |                    |
| ۱    | امامزاده عبدالله | ۱     | + +                      | - -                      | -                  | -    | ۳                  | چهار - قنات        | قنات               |
| ۲    | خیل آباد         | ۲     | + +                      | - -                      | -                  | -    | ۷                  | خزدار              | قنات               |
| ۳    | آشیان            | ۱     | + +                      | - -                      | -                  | -    | ۴                  | خزدار              | قنات               |
| ۴    | بوجک             | ۲     | + +                      | - -                      | -                  | -    | ۵                  | خزدار              | قنات               |
| ۵    | دهنه             | ۱     | - -                      | - -                      | -                  | -    | ۴                  | خزدار              | قنات               |
| ۶    | چنایی الدین      | ۱     | - -                      | - -                      | -                  | -    | ۳                  | خزدار              | قنات               |
| ۷    | سکانه            | ۱     | - -                      | - -                      | -                  | -    | ۲                  | خزدار              | قنات               |
| ۸    | چهار چشمہ        | ۳     | + +                      | - -                      | -                  | -    | ۹/۵                | خزدار              | روداب - قنات       |
| ۹    | دمبه             | ۲     | + +                      | - -                      | -                  | -    | ۵/۵                | خزدار              | روداب              |
| ۱۰   | کمانکش           | ۱     | + +                      | - -                      | -                  | -    | ۲                  | خزدار              | روداب              |
| ۱۱   | قلعه بابو        | ۱     | + +                      | - -                      | -                  | -    | ۲                  | خزدار              | روداب              |
| ۱۲   | کاظم آباد        | ۱     | + +                      | - -                      | -                  | -    | ۲                  | خزدار              | روداب              |
| ۱۳   | جمع              | ۱۲    | ۱۲                       | ۵                        | ۵                  | ۴    | ۴۵/۵               | -                  | -                  |

جدول شماره (۵) تعداد آسیاب‌های آبی دهستان گله زن کمره

| ردیف | نام روستا   | تعداد | نوع آسیاب از نظر آبرسانی | جمع تولید آسیابهای<br>مورد استادر ۲۶ ساعت | منبع تأمین آب برای<br>هر تعداد |
|------|-------------|-------|--------------------------|---|--------------------------------|
|      |             |       | زمستانگرد                | دائم گرد                                  | ناتی                           |
| ۱    | مزابن       | ۱     | -                        | +   | خروار                          |
| ۲    | قیلو        | ۲     | +                        | +   | خروار                          |
| ۳    | مهستان      | ۱     | +                        | +   | خروار                          |
| ۴    | ازوجان      | ۱     | +                        | +   | خروار                          |
| ۵    | جلسجرد      | ۱     | +                        | +   | خروار                          |
| ۶    | شاقو        | ۱     | +                        | +   | خروار                          |
| ۷    | شهر میرزا   | ۱     | +                        | +   | خروار                          |
| ۸    | ریط میراد   | ۱     | +                        | +   | خروار                          |
| ۹    | میان روستان | ۱     | +                        | +   | خروار                          |
| ۱۰   | چدر آباد    | ۱     | +                        | +   | خروار                          |
| ۱۱   | کنسان       | ۱     | +                        | +   | خروار                          |
| ۱۲   | کرمور       | ۱     | +                        | +   | خروار                          |
| ۱۳   | جعفر آباد   | ۱۵    | ۱۳                       | ۴۶  | -                              |
| جمع  |             | ۱۱    | ۴                        | ۶   | -                              |
|      |             |       |                          |   | -                              |

جدول شماره (۶) تعداد آسیابهای بخش رستاق کمره

| ردیف | نام روستا  | تعداد | نمودار | نوع آسیاب از نظر آبرسانی |          | نوع آسیاب از نظر گردش آب | جمع تولید آسیابهای هر روزتادر ۲۴ ساعت | جمع تأمین آب برای هر تعداد قنات |
|------|------------|-------|--------|--------------------------|----------|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
|      |            |       |        | زنگرد                    | دائم گرد |                          |                                       |                                 |
| ۱    | شمشنیه     | -     | -      | -                        | -        | گوش مهدی‌الک             | ۰                                     | ۰                               |
| ۲    | گوشان      | -     | -      | -                        | -        | گوش عظیم                 | ۰                                     | ۰                               |
| ۳    | خوار       | -     | -      | -                        | -        | خوار                     | ۰                                     | ۰                               |
| ۴    | شهر        | -     | -      | -                        | -        | شهر                      | ۰                                     | ۰                               |
| ۵    | قونق       | -     | -      | -                        | -        | قونق                     | ۰                                     | ۰                               |
| ۶    | آشناخور    | -     | -      | -                        | -        | آشناخور                  | ۰                                     | ۰                               |
| ۷    | دهنار      | -     | -      | -                        | -        | دهنار                    | ۰                                     | ۰                               |
| ۸    | آباد       | -     | -      | -                        | -        | آباد                     | ۰                                     | ۰                               |
| ۹    | کوهنر      | -     | -      | -                        | -        | کوهنر                    | ۰                                     | ۰                               |
| ۱۰   | پیشان علیا | -     | -      | -                        | -        | پیشان علیا               | ۰                                     | ۰                               |
| ۱۱   | خیمن       | -     | -      | -                        | -        | خیمن                     | ۰                                     | ۰                               |
| ۱۲   | شهمیر خیمن | -     | -      | -                        | -        | شهمیر خیمن               | ۰                                     | ۰                               |
| ۱۳   | خانی خیمن  | -     | -      | -                        | -        | خانی خیمن                | ۰                                     | ۰                               |
| ۱۴   | خیمن       | -     | -      | -                        | -        | خیمن                     | ۰                                     | ۰                               |
| ۱۵   | جمع        | ۱۹    | ۲۵     | ۱۱                       | ۱۴       | ۲۲                       | ۹۰/۰                                  | ۹                               |

جدول شماره (۷) تعداد و تولید کل آسیابها در ۲۴ ساعت

| ردیف | نام دهستان | تعداد آسیاب | تولید کل منطقه در ۲۴ ساعت |
|------|------------|-------------|---------------------------|
| ۱    | حمزه‌لو    | ۲۵          | ۶۷/۰                      |
| ۲    | دالائی     | ۱۸          | ۴۰                        |
| ۳    | چالپین     | ۱۷          | ۴۶/۰                      |
| ۴    | گلمنز      | ۱۵          | ۴۹                        |
| ۵    | خروار      | ۲۵          | ۹۵/۰                      |
| ۶    | جمع        | ۱۰۰         | ۲۹۵/۰                     |

سنگها بر حسب دوام و مرغوبیت به "شاهدانه‌ای" و "رگه‌دار" تقسیم می‌شود نوع مرغوب آن، "شاهدانه‌ای" بوده که از "آشتیان" و "فراهان" اراک آورده می‌شده است. عمر مفید یک سنگ طی یک سال گردش تمام می‌شود. هر هفته نیز در صورت گردش آسیاب، سنگها "تیز یا چاق" می‌شوند. این کار توسط افرادی که در محل به "آسا آسیا" و یا "آسیو چاق‌کن" معروف‌اند، انجام می‌گردد. "آسا آسیاها" تیز کردن سنگها را بوسیله دو کلنگ یکدم و دوم که به "آژینه"، "آسیازنه"، "آسیازن"، "نقار"، "منقار"، "برطیل"، "مکوس"، "آس افرون"، "آسیاژن"، "میقעה" (دهخدا، ۱۳۲۵) و "آزینه" (عیید، ۱۳۶۳) معروف است انجام می‌دادند. هنگام کار، آسیاب چاق‌کن‌ها، پس از درآوردن ص ۳۱) سنگها از جای خود آنها را بر می‌گرداند و آجری را که قبل از داخل آب گذاشته شده روی آنها می‌کشند. با این کار هر کجای سنگ بلند باشد رنگی می‌شود که با کلنگ تراشیده یا "عاج" می‌زنند. آسیابان مزد خود را در قبال گندم آرد شده با توجه به، فصل سال برداشت می‌کند. معمولاً این مقدار در فصل زمستان از هر خروار گندم (۳۰۰ کیلو) ۲ تا ۵ من (من شاه برابر ۶ کیلو) و در تابستان از هر خروار ۳ تا ۴ من می‌باشد.

### آسیاب‌ها در فرهنگ مردم

مردم کمره آسیاب را مکان مقدسی دانسته<sup>\*</sup> و پیدایش آسیاب آبی را به زمان حضرت سليمان و به یکی از دیوهای او نسبت می‌دهند.<sup>\*\*</sup> مقدس دانستن آسیاب‌ها در

\* در نزدیکی آشتیان آسیابی دوقلو معروف به آسیاب جفتی وجود دارد که هنوز فعال و باز است. در نزدیکی این آسیاب و در پنج کیلومتری شهرستان روسستان بنام آهو می‌باشد که آنچا امامزاده‌ای معروف به شاهزاده عبدالله هست، اهالی روسنای فوق و همچوار و سپاری از مردم آشتیان به این آسیاب اعتقاداتی دارند و ریشه این اعتقاد براین است که حضرت قبل از ورودشان به "آهو" در این آسیاب توفی فراموش شدند. لذا از اینجاست که برای رفع هرگونه مشکل، نفتش برای چراغ آسیاب می‌آورند و روشن می‌کنند و یا کوزه‌ای تو خریده و از آب زیر کوره پر می‌کنند و می‌برند و یا زنها با روی پوشیده بدون هیچ گفتگویی با آسیابان وارد آسیاب می‌شوند و مقداری از "آرد" وسط دو سنگ را که در حال سربریز شدن است بر می‌دارند و با خود می‌برند.

\*\*: روسنایان کمره در اختیاع آسیابهای آبی عقیده دارند: حضرت سليمان دارای چندین دیو که هر کدام وظیفه‌ای داشته‌اند. روزی یکی از دیوهای که وظیفه‌اش چرخاندن سنگهای آسیاب با دست بوده، هنگام چرخاندن ادامه در صفحه بعد

منطقه از یک جهت نشانگر نیاز مردم به این نوع "آس" است، که سبب شده جهت رفع بلایا و نظر شور بدچشمان، همیشه دعائی را بربالای سنگ آسیا که به "تیرک" یا "چوب" "چغچغه" بسته می‌شده آویزان کنند، و معتقدند اگر سنگ آسیا بشکند دلیل چشم زخم آدم بدنظری بوده است. آسیاب در گویش کمره‌ای "آسیو" و "طاحونه" خوانده می‌شود. همچنین در گویش مردم این ناحیه ضرب المثلها و واژگان خاصی در زمینه ابزار و اسباب آسیاب به کار رفته که همانند آنها در فرهنگها و حتی مناطق همچوار کمتر یافته می‌شود. اینک چندین واژه ابزار و اسباب آسیاب را با نقش آنها، و ضرب المثلهای معروف را در گویش کمره‌ای ذکر می‌کنیم:

مرد خانه یا نشین‌بند :

ساختمان آسیاب‌ها معمولاً از سه قسمت کاملاً مجزا ساخته شده که به ترتیب، مرد خانه یا نشین‌بند، "پاچال" و "مال‌بند" است. قسمت میانی ساختمان که روی‌روی درب ورودی آسیاب است، محل نشستن و بیوته آسیابان و وزن نمودن گندم و آرد است که به "مرد خانه" معروف است. این قسمت ساختمان از وسط به اندازه یک متر بلندتر و در وسط آن "تنوری" است که جهت بستن کرسی و پختن نان از آن استفاده می‌شود. در این تنورها، و در تمامی آسیابها "قطیری" پخته می‌شود، بدون نمک و مایع خمیر، که به "قطیر آسیابی"\*\*\* معروف است.

ادامه از صفحه قبل      سنگها متوجه برگ گیاه "کنگر" می‌شود که در جوی آبی که در آن نزدیکی بوده، با جریان سریع آب در جای خود در حال چرخش است. این دیو چون از این کار خسته و آزرده بوده، به فکرش می‌رسد که این کار را با سنگهای آسیاب انجام دهد. پرهای از چوب می‌سازد و آن را در مسیر آب می‌گذارد و سنگ را بر روی پره قرار می‌دهد. بعد از این کار متوجه گردش سنگها می‌شود، دیو با خوشحالی گندمش را آرد می‌کند و بر می‌گردد. همه دیوها با تعجب از او می‌پرسند چرا زود برگشتی؟، دیو می‌گوید: اختراعی کرده‌ام که کارم زود پایان یافت. همه دیوها به محله آسیاب می‌روند و متوجه کار دیو می‌شوند. خبر را به حضرت سلیمان می‌رسانند که دیو با آب رونده آسیابی ساخته است. آن حضرت پس از بازدید، دیو را تشویق می‌کند و یکی از ایالات ایران در خراسان را نیز به او می‌دهد.  
\*\*\*. این نان در روستاهای آشیان به "نیامده" معروف است.

## پاچال:

قسمتی که سنگ آسیاب و "آرتیلان" و دیگر اسباب آسیاب در آن قرار دارد. این قسمت در بیشتر آسیابها در سطح پائینتری از سطح "نشینبند" ساخته شده است، که علت آن عدم نفوذ رطوبت به قسمت ساختمان میانی و مالبند است.

## مالبند:

"مالبند" یا "طولیله" محل مجزای دیگری است جهت بستن حیواناتی که بارگندم می‌آورند. در این قسمت، مکان کوچکی نیز برای انبار کردن گندم ساخته شده است.

## دلیلیان یا دیلیان:

محلى است که در قسمت همکف ساختمان میانی و در داخل امتداد یکی از دیوارهای "نشینبند" ساخته شده و از این محل که به شکل چهارگوش و به اندازه ۳۰ سانت عمق دارد، آسیابان کیسه‌های گندم را در داخل آن خالی می‌کند و گندم از سوراخی که در کف دلیلیان است، بوسیله "سُول" به لای سنگهای آسیاب راه می‌یابد. هر دلیلیان قادر است تا یک خروار گندم را در خود جای دهد.

## سُول:

چوبی است در حدود ۱/۵ متر داخل آن خالی و به شکل ناوдан است. سُول از زیر سوراخ "دلیلیان" و با شکستگی از دیواره آن خارج می‌شود و گندم از سوراخ انتهای ابه آن در سوراخ سنگ روی ریخته می‌شود.

## شیطانک:

طنابی است که یک سرش به لب انتهایی "سُول" و سر دیگرش به دیوار آسیاب وصل است. شیطانک هنگام حرکت و چرخش سنگ آسیاب که اندکی از مرکز خود

خارج می‌شود سُول را که موقع سرازیر شدن گندم لرزش دارد به طرف خود کشیده و آزاد می‌کند این عمل شیطانک باعث می‌شود که دهانه "سُول" در مقابل سوراخ سنگ رو قرار گرفته و از ریخت و پاش گندم جلوگیری کند.

#### تیرک :

تیر چوبی است که یک سرآن داخل دیواره "دیلیان" و سر دیگرش، داخل دیوار مقابل است. تیرک با فاصله یک متر در بالای سرسنگ قرار دارد و در وسط آن سوراخی است، که "چغچغه" از آن می‌گذرد و "سنگ پرگار" تیز به دور آن پیچیده شده است.

#### چغچغه :

چوبی است گرد و نسبتاً باریک که در فاصله چند سانتی بالای سوراخ سنگ آسیاب قرار دارد و سر دیگرش از سوراخ تیرک گذشته و به آن محکم شده است. هنگامی که گندم از "سُول" می‌گذرد بالرزشی که دارد به وسیله طناب "شیطانک" به عقب و جلو کشیده می‌شود "سُول" با حرکت عقب و جلوی خود به "چغچغه" خورده و باعث ریزش سریعتر گندم می‌شود. با برخورد "سُول" و "چغچغه" به یکدیگر صدائی ایجاد می‌گردد، که به "نغمه آسیاب" معروف است. در بعضی از آسیابها به "سُول" و "چغچغه" زنگوله هم بسته می‌شود که با حرکت آنها به صدا در می‌آید و به آن "زنگ آسیاب" می‌گویند.

#### پایه :

تنه درختی است نسبتاً قطور به طول  $2/5$  متر که حدود  $5/0$  متر آن از سطح کف آسیاب بیرون است و سردیگر آن از "تخته ماله" گذشته و باعث دور و نزدیک شدن سنگهای آسیاب از یکدیگر می‌شوند. هنگامی که آسیاب باری ندارد بوسیله "گوہ" که در داخل پایه با ضرب وارد می‌شود "چرخ پره" از مسیر آب کنار رفته، آسیاب می‌خوابد.

نگ :

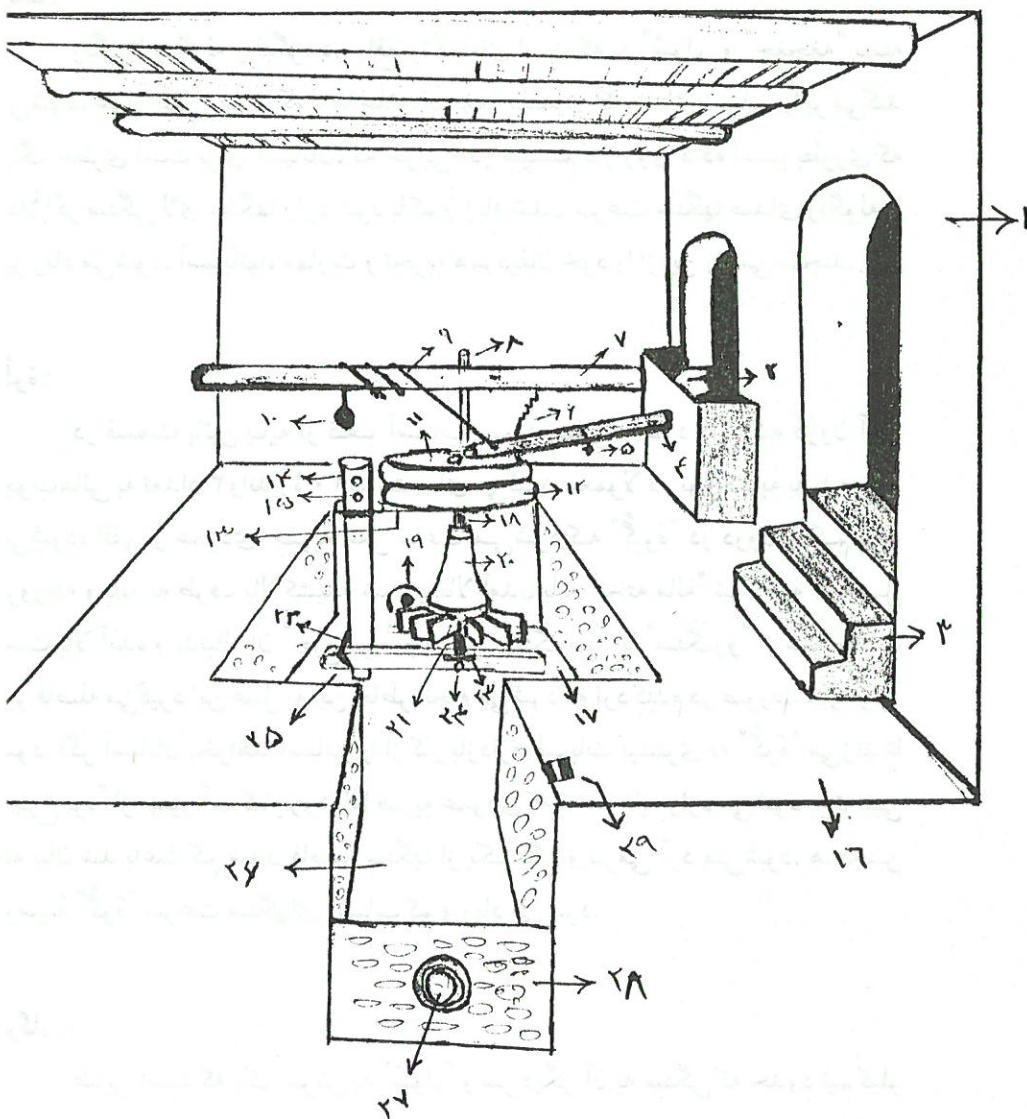
زنگ یا زنگوله و لنگر؛ در واقع زنگوله‌ای است که به "سُول" و "چغچه" بسته شود، عمل اصلی این زنگوله‌ها علاوه بر نغمه دلنشینی که فضای آسیاب را پر می‌کند نگ خطری است برای آسیابان، که خرابی؟ در سیستم کار روی داده است بطوری که شلاً اگر سنگی لای سنگها وارد شود با کم وزیاد شدن سرعت سنگها صدای زنگوله‌ها بز زیاد می‌شود. آسیابانها، مهارت و تجربه همراه دیفان خود را از این راه می‌ستجنند.

نواه :

در قسمت پائین پایه از کف آسیاب سوراخهای وجود دارد که درون آنها توبهایی به تعداد ۳۰ و اندازه ۳ سانت جای می‌گیرد. معمولاً نوع ضربه به پایه وارد شود، افقی و عمودی، ضربه افقی باعث می‌شود که "گوہ" در درون شکم پایه رورفته و پایه به طرف بالاکشیده شود با بالا آمدن پایه "تحته ماله" نیز که به آن وصل است بالا آمده و بدنبال آن "چرخ پره" و سپس "سنگ سر" یا "سنگرو" از سنگ ثابت یر فاصله می‌گیرد این عمل به این خاطر انجام می‌شود که آرد گندم در صورت نیاز "زبر" شود. اگر آسیابان بخواهد آسیاب را از کار بازدارد ضربات بیشتری به "گوہ" می‌زند تا چرخ پره" از مسیر آب کنار رود. اماً ضربه عمودی که به سر پایه وارد می‌شود به ترتیبی ه بیان شد باعث کم شدن فاصله سنگها از یکدیگر و نرمی آرد می‌شود. همچنین رسیله "گوہ" سرعت سنگهای آسیاب کم و زیاد می‌شود.

رگار:

طنابی است که یک سرش به "سُول" و سر دیگر آن به سنگی که حدود نیم کیلو زن دارد و وسط آن سوراخ است بسته شده و به دور تیرک پیچیده است. هرچه طناب یگار بیشتر به دور تیرک پیچیده شود باعث بالا ایستادن "سُول" و ریزش کمتر گندم به سوراخ سنگ و بر عکس، باعث ریزش سریعتر گندم می‌شود.



- ۱ - پاچال
- ۲ - دیلیان
- ۳ - پله‌های ورود بداخل پاچال
- ۴ - سؤل
- ۵ - زنگوله
- ۶ - طناب شیطانک
- ۷ - تیرک
- ۸ - چغچغه
- ۹ - پرگار
- ۱۰ - سنگ پرگار
- ۱۱ - سنگ رو (سنگ سر)
- ۱۲ - سنگ زیر
- ۱۳ - آرتیلان (گردالی بشکل مربع، نیم متر در نیم متر، که بر روی سقف زیرآب بنا شده)
- ۱۴ - پایه
- ۱۵ - سوراخهای پایه (محل قرار گرفتن گوه)
- ۱۶ - کف پاچال
- ۱۷ - زیر آب، (زیرکوه، زیرخان) همراه با دیوارهای سنگ چین شده
- ۱۸ - میله بالائی (سرمیله)
- ۱۹ - کوم
- ۲۰ - چخر پره و پرهای آن
- ۲۱ - میله پائینی (ته میله)
- ۲۲ - گوگوشه
- ۲۳ - عقرید
- ۲۴ - سنگ مهربه
- ۲۵ - تخته ماله
- ۲۶ - هرز آب (دalan آبرو)
- ۲۷ - لوله سنگی (جهت ایمنی آسیاب)
- ۲۸ - دیواره سنگی وسط هرزآب (جهت ایمنی آسیاب)
- ۲۹ - درب ورود به زیر آب

## آرتیلان:

حوضچه‌ای است که مقابله و زیر لبه سنگهای آسیاب ساخته شده تا هنگامی که گندم آرد می‌شود از دهانه بین دو سنگ وارد آن شود. آرتیلان حدود ۶۰ کیلو آرد می‌گیرد.

## سنگ‌سر:

که به سنگ "رو" نیز معروف است، بر روی سنگ زیر گردش می‌کند.

## سنگ زیر:

سنگ "زیر" ثابت است و هیچگونه حرکتی ندارد (از این دو سنگ، تشبیهات بسیاری در ادبیات فارسی شده است).\*

## چوب گولو:

چوبی است حدود ۲ متر که جهت بلند کردن و جابجا نمودن سنگ آسیاب در هنگام تعویض و یا تیز کردن آن به کار می‌رود.

## تندوره:

همان تنوره آسیاب و گودالی استوانه‌ای شکل است، که به طرف پائین باریک می‌شود و عمق آن حدود ۹ تا ۱۰ متر است. دیواره‌های سطح "تندوره" با گل آهک که به آن "چرو" یا گل حرامزاده نیز می‌گویند، اندود شده است.

---

\*. بگرد بر سرم ای آسیای دور زمان  
بهر جفا که تواني که سنگ زیریم  
(سعدي)

چرو:

چرو یا "گل حرامزاده" مخلوطی است از خاک و آهک، که به دیوارهای تندروه  
کشیده می‌شود این مخلوط از رطوبی شدن دیوارهای آسیاب جلوگیری می‌کند.

اق:

یک تن بزرگ از درخت است، که داخل آنرا درآورده‌اند و به صورت یک ناو丹  
زرگ درآمده که آب را از جوی اصلی بطرف پره سرریز می‌کند قسمت روی ناق را  
جوب می‌پوشانند و یا تخته کوبی می‌کنند. یک سر ناق به جوی اصلی و سر دیگر آن به  
کوم آسیاب وصل است این گونه آسیابها را "آسیاب ناقی" می‌گوینند.

ئوم:

تنه درختی است به اندازه نیم تا یک متر که درون آن خالی شده و در قسمت پائین  
نوره یا ناق کار گذاشته می‌شود. "کوم" آب را از تنوره وارد زیرآب می‌کند تا در اثر  
رخورد با "چرخ پره" سبب چرخش آن شود. برای آنکه آب با فشار و قدرت بیشتری  
مرخ پره را به گردش درآورده، دور دهانه "کوم" را با نواری لاستیکی میخ می‌کنند.

تمبره:

در بعضی از کومها بجای نوار لاستیکی از شاخه‌های نرم و باریک با نام "چمبره"  
ستفاده می‌شود، در داخل دهانه "کوم" لبه‌ای است، که "چمبره" را نگه می‌دارد.

مرخ پره:

مخروطی ناقصی است که از چوب تراشیده شده و در وسط آن سوراخهایی برای  
ماگذاری پره‌ها تعییه شده است. "چرخ پره" حدود یک متر قطر دارد و دورتا دور آن  
حدود ۲۰ تا ۲۴ "پره" چوبی (حدود ۴۰ سانت) قرار دارد. به منظور محکم قرارگرفتن

"پره‌ها" و ثابت ماندن آنها به هنگام گردش، در میانشان چوب‌های ۳۰ سانتی کار گذاشته می‌شود که به "میان پره" معروف است.

### آب پخش کن:

یکی دیگر از اجزاء "چرخ پره" "آب پخش کن" است که در قسمت بالای پره‌ها با شکل تک پره‌ای دیده می‌شود. اندازه آن حدود ۴۰ تا ۵۰ سانت است. کار "آب پخش کن" پاشیدن آب به سطح تحتانی "سنگ زیر" است تا در اصطکاک با "سنگ رو" داشت نشود و باعث سوزاندن آرد نگردد.

### زیرخان یا زیرکوره:

همان "زیرآب" است که در قسمت زیر آسیاب، فضائی به اندازه  $2 \times 2$  متر قرار دارد بطوری که آب از "کوم" وارد آن می‌شود و از قسمت باریکتری که به شکل نهری سرپوشیده است خارج می‌گردد. در "زیرآب" علاوه بر "چرخ پره"، "تخته ماله" و "پایه نیز قرار دارد.

### تخته ماله:

تخته‌ای چوبی است، که در کف "زیر آب" محکم شده است، یک سر آن آزاد به فاصله چند سانت با کف فاصله دارد، وسط "تخته ماله" سوراخ و "سنگ مهره" در آن قرار دارد، از سر دیگر آن نیز "پایه" گذشته و به وسیله "گوگوش" محکم شده است.

### سنگ مهره:

سنگی است سخت که دارای رنگ سیاه و مایل به قرمز است. به گفته آسیابانهای محل، هیچ سنگی به جز "سنگ مهره" یارای نگهداری سنگ و چرخ را ندارد. در سخته این سنگ معتقدند که با این سنگ بوده که دندان حضرت پیامبر را شکسته‌اند. او ایز

سنگ را نفرین کرده تا همیشه "میله آسیاب" ببروی آن بگردد.

#### عقربه :

پرهای است فلزی، با سرهای برگشته که از وسط آن "ته میله" می‌گذرد، کار "عقربه" ثابت نگهداشت "سنگ مهره" و "ته میله" در جای خود است که به "تحته ماله" کوییده شده است.

#### سنگ تیغه :

"سنگ تیغه"، سبکترین سنگ آسیاب است، که حدود ۷۰ تا ۸۰ کیلو وزن دارد، این سنگ در تابستان که آب کم است به کار گرفته می‌شود.

#### سنگ قرص :

سنگین‌ترین سنگ آسیاب است، که حدود ۳۰۰ کیلو وزن دارد و در آسیابهای دائم گرد و همیشگی، و در "زمستان گرد"، هنگامی که فشار آب زیاد است انداخته می‌شود.

#### گُوگوشه :

هنگامی که پایه "از سوراخ" تخته ماله می‌گذرد، بوسیله یک میله آهنه به این نام در جای خود ثابت می‌ماند.

#### ته میله و سرمیله :

"ته میله" و "سرمیله" که هر کدام یک قسمت برآمده صفحه‌ای شکل (به شکل لبه تبر) دارند در زیر و بالای "چرخ پره" کوییده شده‌اند. "ته میله" ببروی سنگ مهره می‌گردد و "سر میله" از قسمت بالای "چرخ پره" از دهانه سنگ زیر که به آن "گله"

می‌گویند می‌گزارد و در سوراخ سنگ سر محکم می‌شود. با چرخش "چرخ پره" میله‌ها نیز می‌گردد و باعث گردش سنگ سر می‌شود. محکم شدن سر میله با بستن پارچه‌ای که به "تخته گیوه محلاتی" معروف است انجام می‌شود این پارچه از ریزش گندم به داخل "زیرآب" جلوگیری و با رطوبتی که جذب می‌کند "میله" را خنک نگه میدارد.

**تبره:**

قسمت زیر "سنگ سر" فرورفتگی مستطیل شکلی خالی شده است که "تبره" در آن قرار می‌گیرد. "تبره" ورقه فلزی ضخیم، در وسط سوراخی است که سرمیله از آن می‌گزارد.

**گله:**

به دهنه سوراخهای سنگ زیر و رو گفته می‌شود.

**کَوْل:**

پوست گوسفند لوله شده‌ای است که با آن آرد را می‌برند و عقیده دارند اگر پارچه‌ای باشد ممکن است خاک داشته باشد و اگر خاک وارد آرد شود، بی احترامی به آرد است. (در واقع بجای پارو از این وسیله استفاده می‌کنند)

**کَبِيل:**

یک تکه پوست بره است که با آن سنگ آسیاب را تمیز می‌کنند و این پوست حتماً باید پوست بره ۱ ساله باشد، که پشم با آرد مخلوط نگردد.

**کیله:**

وسیله‌ای است که آسیابان با آن مزدش را حساب می‌کند. کیله ممکن است چوبی یا فلزی باشد.

**بوق:**

وسیله‌ای است از شاخ گوزن که دو طرفش سوراخ است و برای خبرکردن مردم به هنگامی که آسیاب بار ندارد، در آن می‌دمند، صدای بوق در هوای خنک تا ۸ کیلومتر و در تابستان تا ۳ کیلومتر می‌رسد. معمولاً بعد از به صدا درآوردن بوق، آسیابان با صدای بلند نیز مردم را از بی‌باری آسیاب خبر می‌کند.

**قاشقه:**

پاروئی است کوچک برای خالی کردن آرد از آرتیلان.

**لوئینه:**

نامی است برای آسیابان در ناحیه کمره.

**حمونه:**

کیسه‌ای است از پوست گاو یا گوسفند که آن را به یکدیگر دوخته‌اند و جهت حمل گندم و جو، از آن استفاده می‌کنند.

**هرز آب:**

جوی فرعی است که از زیرآب به طول ۲ تا ۳ متر به سمت بیرون کشیده شده است.

آسیو:

آسیاب در گویشی محلی.

چاروادار:

کسانی که بوسیله الاغ گندم و آرد را حمل می‌کرده‌اند.

چاق:

تیز بودن سنگ آسیاب.

کُل:

کند بودن سنگ آسیاب.

چراغ موشی:

سقف و دیوارهای داخل اکثر آسیاب‌ها سیاه است و این بخاطر استفاده از نور و روشنایی چراغ موشی است. این وسیله روشنایی، بسیار ساده است. یک قوطی فلزی چهارگوش با برآمدگی کوچکی، که در وسط آن لوله باریک کارگذاشته و از داخل آن فتیله‌ای از جنس پنبه، که با روغن کرچک مشتعل می‌شود و با دود سیاه غلیظ خود، فضا و دیوارهای آسیاب را می‌پوشاند. این چراغ با دسته میله شکل بلندی به اندازه ۳۰ سانتیمتر در سوراخ دیوار کارگذاشته می‌شود. بخصوص هنگامی که در شب بارگذدمی با الاغ آورده می‌شود. برای روشنی درون انبار این میله در جلوی پالان الاغ کارگذاشته می‌شود.

### سیستم امنیتی ساختمان آسیابها :

آب پس از برخورد با چرخ پره در زیر کوره بوسیله دالانی یا نهر سرپوشیده‌ای به ارتفاع ۱/۵ متر از زیر ساختمان آسیاب به خارج هدایت می‌شود. به همین خاطر وقتی آسیاب با نبودن آب از کار باز می‌ماند، ورود به داخل آن از همین دالان یا نهر سرپوشیده امکان‌پذیر است. برای جلوگیری و سد کردن راه افراد و حیوانات وسط دالان آب بوسیله دیوار سنگی بسته می‌شود و آب تنها از مجرای لوله‌های سنگی به طول ۱ متر (جنس این لوله از سنگ است که به طرز ماهرانه‌ای درون آن خالی شده و به شکل لوله‌های سیمانی امروزی است) عبور می‌کند و بعداز آن در ادامه همان دالان (آبرو) خارج می‌شود. این عمل در اصل ایجاد نوعی سیستم دفاعی از شر حیوانات و افراد شرور و امنیت خاطر آسیابان است مهمتر از آن، بسیاری دیگر از آسیابها که از موقعیت و اهمیت بیشتری برخوردار بوده‌اند، دارای برجهای نگهبانی عظیمی بوده که در یک سوی ساختمان آسیاب ساخته می‌شده و افرادی مسلح جهت پاسداری از آن اجیر می‌شده‌اند.

### چند نمونه از ضرب المثلهای معروف در ناحیه (کمره) :

- جن به لوئینه میخندد، لوئینه به آسیابان.
- آسیوبان از گرسنگی مرد - گفتند داغ فطیر روی دلش مانده است.
- این آسیو خرابه مگر چندتا لوئینه می‌خواه.
- هفت سال آسیوبانی برابر یکسال حمومنی است (چون معتقدند که اگر کسی شغل حمومنی را برگزیند پیش خدا اجر بسیار می‌برد).
- آب می‌آید و آرد می‌آورد.
- آسیوش تند است.
- چراغ کور، آسیو به گردن.
- آدم دانا باید سنگ زیرین آسیاب باشد.
- نه نون گندم خورده، و نه چغچغه آسیاب دیده.

- قربان دل سوخته‌ات آسیابان، تا وقتی بار داری آب نداری. وقتی آب داری بار نداری.

### نازی نامی آشنا برای اهالی کمره:

نازی بخاطر آسیابهایش برای تمامی اهالی (کمره) و حتی مناطق اطراف نامی آشناست. نازی یکی از روستاهای دهستان حمزه‌لو و در هشت کیلومتری شمال خمین واقع است. از ویژگی‌های این روستا وجود ۹ آسیاب دائم در گردش است که ۸ آسیاب به آب چشمه "یوجان" و یک آسیاب از چشمه "نازی"\*\* بگردش بوده است. آب این دو چشمه که به فاصله ۲۰ متر از یکدیگر از لای سنگ بیرون می‌ریزد حدود ۲۴ تا ۳۰ اینچ است. آب فراوان و دائمی این دو چشمه سبب گردیده تا در گذشته در هر شب‌نه روز حدود ۲ تن تولید آرد این آسیابها باشد. آسیابها در محل هر کدام به نامی معروف است و این نامها در استناد رسمی و قراردادهای محلی در هنگام خرید و فروش و اجاره نیز قید می‌شده است (اسناد ضمیمه). نام این آسیابها از صاحبان اولیه آنها یا ویژگی‌های اقلیمی اطراف آنها گرفته شده است. مثلاً آسیاب "پاچغا" که "چغا" بمعنی تپه است و آسیا "سرخ" و آسیا "سفید" که خاک اطراف آنها سرخ رنگ و سفید رنگ است و یا آسیا "امیری" که صاحب اولیه آن "امیر مفخم بختیاری" و بالاخره "آسیانو" که آخرین آسیابی بوده که ساخته شده است.\*\*\*

\*. مردم "نازی" و "یوجان" این دو چشمه را مقدس می‌دانند و عقیده دارند که این دو آب نظر کرده امیرالمؤمنین (ع) است. همچنین "نازی" رازن و "یوجان" را "مرد" میدانند. آنها از گذشتن خود نقل می‌کنند: "شخصی خواست دهانه چشمه را بینند که آب چشمه‌ها "خون" شد." در اطراف این دو چشمه نیز علفی شبیه به "تخل" می‌روید که در تابستان و زمستان سبز است که این علف را نیز نشانه "نظر" آن حضرت میدانند. به همین خاطر هر ساله در اوایل تابستان هر کسی نذری داشته باشد برای ادا شدن آن گوسفندي را قربانی می‌کند. همچنین بعد از پایان "جوب روبي" مردمان این ده در یک روز تعیین شده بخاطر وجود آب این چشمه که باعث رونق کیشت و کار هرساله آنها می‌شود تا چند گوسفند قربانی می‌کنند و از صبح تا بعدازظهر با اهل خانه در آنجا می‌مانند. \*\*. در پایان لازم است از آقای دکتر مرتضی فرهادی که بدون راهنمایی‌های ایشان راه بجایی نمی‌بردم و آقای مهرداد نوربخش (عضو هیئت علمی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه آزاد اسلامی آشتیان) و هم چنین از ادامه در صفحه بعد

## منابع

- الاصفهانی، محمد Mehdi Ben Moharrer. *نصف جهان فی تعریف الاصفهان*. به تصحیح و تهیه منوچهر ستوده. تهران، ۱۳۶۸. انتشارات امیرکبیر.
- bastani parizy, mohmab abrahim. *آسیای هفت سنگ*. تهران، ۱۳۶۲. انتشارات دانش.
- پژوهش‌سکی، کشاورزی و مناسبات ارضی در ایران. ترجمه کریم کشاورز. تهران، ۱۳۵۵. انتشارات نیل.
- دهخدا، علی‌اکبر. *لغت‌نامه دهخدا*.
- عمید، حسن. *فرهنگ فارسی عمید*. تهران، ۱۳۶۳. انتشارات امیرکبیر.
- فرشاد، مهدی. *تاریخ علم در ایران*. تهران، ۱۳۶۶. انتشارات امیرکبیر.
- فرهادی، مرتضی. در *فصلهای خنده دشوار (مجموعه شعر)*. تهران، ۱۳۵۷. انتشارات شب‌شکن.
- فرهادی، مرتضی. «ماشین‌های آبی ...». *ماه‌نامه جهاد*. ش ۱۲۱ (مهر ۱۳۶۸).
- فرهادی، مرتضی. *نامه کمره*. تهران، ۱۳۶۹. انتشارات امیرکبیر.
- مستوفی، حمدالله. *نزهت القلوب*. به اهتمام تصحیح گای لیسترانج. (دی ماه ۱۳۶۸).
- هونگه، زیگرید. *فرهنگ اسلام در اروپا*. ترجمه مرتضی رهبانی. تهران، ۱۳۶۰. دفتر نشر فرهنگ اسلامی.

---

ادمه از صفحه قبل آفایان اسماعیل مهدوی و اسلامی آسیابداران روستای نازی و حشمتیه شهرستان خمین و روح الله عقیلی آسیابدار شهرستان آشتیان و کلیه عزیزان روستائی روستاییان کمره که از هیچ گونه کمک در بیع نوزیدند و بالآخره از آفای بهروز رضائی بخطار کمکهای مالی فراوانش در طول تحقیق و آفای فرهاد رضائی که با دقت و حوصله فراوان زحمت طرحها و نقاشی آسیابها را متتحمل شد و نیز آفای حاج احمد مشایخی، رحمان کلبانی و یعقوبعلی فزلو صمیمانه تشكر و قدردانی نمایم.