

پیشینه قنات در تاریخ ایران

محمد برشان



نشر اوراق

سرشناسه: برشان، محمد، ۱۳۳۸ -
عنوان و نام پدیدآور: پیشینه قنات در ایران / محمد برشان.
مشخصات نشر: تهران: نشر اوراق، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری: ۷۲ ص
شابک: ۳-۸-۹۳۱۵۳-۶۰۰-۹۷۸ ۶۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: آب بخشی--ایران--تاریخ
موضوع: قنات--آبیاری--ایران--تاریخ
موضوع: قنات
رده بندی کنگره: GB۱۱۵۲/۹ پ۴ ب ۱۳۹۲
رده بندی دیویی: ۵۵۱/۴۹
شماره کتابشناسی ملی: ۳۱۵۶۳۸۷



انتشارات اوراق

نام کتاب: پیشینه قنات در ایران
مؤلف: محمد برشان
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۲
چاپ و صحافی: شادرننگ
شمارگان: ۱۰۰۰ جلد
طراح جلد: بنفشه بجنوردی
شابک: ۳-۸-۹۳۱۵۳-۶۰۰-۹۷۸
قیمت: ۶۰۰۰ تومان

مرکز پخش: تهران میدان انقلاب کارگر جنوبی بن بست سرود پلاک ۱۰ واحد ۳
تلفن: ۶۶۹۶۱۰۴۳-۶۶۹۵۵۲۶۰

کلیه حقوق این اثر برای انتشارات اوراق محفوظ است

فهرست مطالب

۶	پیشگفتار مولف
۷	مقدمه
۸	آب و آبیاری و سازه‌های آبی در تاریخ ایران
۱۶	تمدن و فناوری و تحولات قنات از گذشته تا به حال
۳۴	قناتها و تاریخ
Ghanats and history	46
Ghanat transitions, technology and civilization from past up to now	62
Water, irrigation and aquatic structures in history of Iran	69
Preceden of ghanat in Iran history	72

پیشگفتار مؤلف

آب آیه‌ای است که از آسمان نازل می‌شود و در سطح زمین جاری شده و یا در زیر زمین انباشته می‌گردد هزاران سال است که ایرانیان روش هدایت آبهای زیرزمینی کوهستان و استفاده از آنها را در دشتهای خشک ابداع کرده‌اند ایرانیان بیش از سه هزار سال است از طریق سامانه‌ای دقیق با کارایی بالا بنام قنات موفق به کشت مناطق خشک شده‌اند این سیستم از نظر فنی چنان ساده است که در بسیاری از نواحی دنیا خصوصاً نواحی خشک خاورمیانه و کشورهای اطراف مدیترانه مورد تقلید و اقتباس قرار گرفته است.

بطور کلی چهار روش آبیاری در ایران وجود دارد این چهار روش استفاده از ذخایر آب به روشهای مجرای (قنات) کانال کشی، بند آب و سدها خورنده می‌شود قنات منبع تامین آب بسیاری از سکونت گاههای مهم ایران از جمله همدان، تخت جمشید، سیرجان، نیشابور، کرمان، طبس، کاباد، فسا، جهرم، شیراز، قم، تبریز و بسیاری شهرهای دیگر بوده است.

قنات اساس پیدایش تمدن بردبار و پایدار است و به گواهی تاریخ از جنگ و تجاوز گریزان است قنات به منزله رگهای کویر است که حیات، نشاط و آبادی را در جان تشنه‌اش می‌دواند رشته‌های دراز دامن قنات‌ها سراسر کویرهای ایران را در می‌نورد و گاه قدمتی فراتر از دو هزار سال دارند شاهدی بر تلاش و سخت کوشی پیشینیان ما در آبادانی این سرزمین هستند.

این کتاب در دو بخش فارسی و انگلیسی نوشته شده و تلاشی است جهت معرفی تاریخ تمدن آبی و بخصوص قنات در گستره ایران زمین، که امید است مورد استفاده دانشجویان، پژوهشگران و مشتاقان تاریخ تمدن آبی قرار گیرد.

مقدمه

سرزمین عمدتاً خشک ایران از دیرباز مهد تمدن‌های گوناگون بوده است در طی ۸۰۰۰ سال تاریخ مدون ایران همواره عمده‌ترین مسئله آب بوده است و نمونه‌های بارزی از زوال حوزه‌های تمدنی گوناگون در اثر بحران کم آبی و بی آبی در تاریخ گزارش شده است.

در جهان باستان با توجه به محدودیت ابزارآلات و رشد اندک فناوری ایرانیان با ابداع روش هوشمندانه از دامنه کوه‌های مشرف به زمینهای پست و خشک آب را به ایران زمینهای آورده‌اند عمده شهرهای بزرگ ایران که در دامنه کوهها واقع شده‌اند به دنبال این فناوری رشد کرده و بالیده‌اند.

اگر قنات ابداع نمی‌شد شاید بسیاری از واحه‌ها و شهرهای آباد حاشیه کویرهای ایران، عربستان و صحرای آفریقا وجود نداشت بنابراین قنات‌ها به دلیل اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی در خور توجه و مطالعه هستند و پراکندگی آنها در سطح جهان بر اهمیت موضوع می‌افزاید به طوری که در آمریکا و به ویژه در لس‌آنجلس فعلی آب از طریق قنات‌ها تامین می‌شده است قنات به دلیل اهمیت زیاد امروز هم یکی از متداول‌ترین روشهای آبیاری در ایران و بیش از ۳۴ کشور دیگر جهان باشد قنات زندگی، تاریخ و فرهنگ ایرانیان است قنات علاوه بر ایجاد یک زیست بوم خوب و تامین نیازهای اقتصادی مردم موجب ترفیع و ارتقای سطح فرهنگ اجتماعی و زندگی گروهی و همبستگی بیشتر آنها می‌گردد.

آب و آبیاری و سازه‌های آبی در تاریخ ایران

بشر در آغاز از منابع طبیعی آب برای ادامه زندگی و برآوردن نیازهای خود استفاده کرده است. مردمان دوره‌ها پارینه سنگی و میان سنگی که از طریق گردآوری غذا زندگی می‌کردند معمولاً در کنار رودخانه‌ها و چشمه‌ها و منابع طبیعی آب اقامت می‌گزیدند. کشاورزان نخستین نیز برای آبیاری زمینهای خود همه از منابع طبیعی آب مثل چشمه‌ها و رودخانه‌ها استفاده می‌کردند. کندن چاه برای دسترسی به آب زیرزمینی یکی از گامهای نخستین در راه آب‌یابی به طریق مصنوعی و با دخالت بشر به‌شمار می‌رود. مردمان باستان معتقد بودند که خشکی بر روی آبی قرار گرفته که با کندن زمین به آب خواهند رسید البته از دورانهای قدیم بر پایه تجربه قواعدی نیز برای گزینش محل چاه بکار می‌رفته است. چاههای نخستین بدست بشر و با ابزارهای ابتدایی دستی پدید آمد و آب چاهها نیز با وسایل دستی خارج می‌شد. کم‌کم ابزارهای بالا بردن و جابجایی آب پدیدار شد و بالا بردن آب از چاه بصورت نیمه ماشینی درآمد. شیوه‌های نخستین بالا بردن آب به دلیل نیاز به بالا بردن آب از سطح شهر یا رودخانه به سطح بالاتر از دوره‌های دور از نظر آبیاری اهمیت داشته و ماشینها و وسایل برای این کار از زمانهای باستان ساخته شده بوده است. فرم اولیه این ابزارهای از ظروف ساده‌ای که به وسیله آنها آب را از انبار یا رودخانه بر می‌داشته‌اند تشکیل شده است. ماشینهای بالا برنده آب که در آغاز بوسیله جانوران و یا انسان حرکت می‌کردند کم‌کم بصورت چرخهای آبی که آنها را با نیروی آب می‌چرخاندند درآمد. نامهایی که برای قطعات و یا تمامی این ماشینها برگزیده شده گاهی پیوندی با زادگاه آنها داشته است و در میان آنها نامهای ایرانی نیز به چشم می‌خورد و نشان می‌دهد که ایرانیان در میان دیگر مردمان در پدید آوردن و تکامل و گسترش بخشیدن به آن و پخش آن در جهان برجسته‌ترین بهره را داشته‌اند.

ساده‌ترین فرم جابجا کردن آب بهره‌وری از ظرفی چوبین، گلی، سفالین، چرمی و یا پارچه‌ای بوده است. در جاهایی که می‌خواسته‌اند آب را از چاه برآورند این آوند را به ریسمانی می‌بست‌اند و جانور و یا انسان آن را می‌کشیده است. نوع دیگری از نظر ماشینی کردن شیوه‌های جابجا کردن آب آن بوده، که چند آوند را به دوره‌ی یک چرخ که در عمق آب قرار داشت می‌بستند و با چرخاندن چرخ آب را تا اندازه‌های لازم بالا