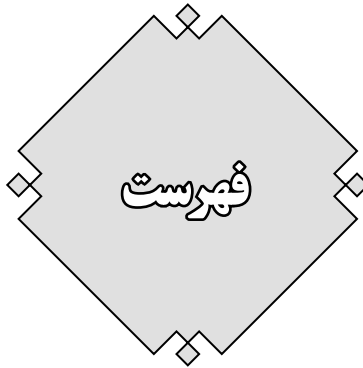


قنات

نستریزدا وگروه نستریات



۱۱ پیش‌گفتار.....

۱۳ فصل اول

۱۳ قنات چیست؟.....

۱۵ انسان در جستجوی آب.....

۱۸ آب در پنداشت ایرانی.....

۲۳ اسطوره‌ها و رفتارهای مرتبط به آب.....

۲۵ قنات‌های ایران از نگاه چند سیاح.....

۲۷ فصل دوم

۲۷ اصطلاحات مربوط به اجزای قنات.....

۲۷ آب‌سر.....

۲۷ استخر.....

۲۷ پارف.....

۲۷ پالوئه.....

۲۸ پایاب.....

۲۸ پسچال.....

۲۸ پشته.....

۲۹	پشته کردن
۲۹	پوت کنی
۲۹	پوکه قنات
۲۹	پیشکار
۲۹	تروخشک
۳۰	تره کار
۳۰	چاه تران خشکان
۳۱	خرابی کشی
۳۱	خشکه کار
۳۱	دستک
۳۱	دوشاخ قنات
۳۲	رورفتگی
۳۲	زمین های آب خواب قنات ها
۳۲	زنگابه
۳۲	زورنا
۳۲	زیاد آبد
۳۳	زیرسو، بالا سو
۳۳	سرشکاف
۳۳	سینه کار
۳۴	شَقّ
۳۴	شولات
۳۴	شیخ لاتی
۳۵	فرق زنی
۳۵	کارنو
۳۵	کارور
۳۵	کپ کردن
۳۵	کلپله بندی
۳۵	کم آبد
۳۵	کوره

۳۶	.....	کهنه‌کشی
۳۶	.....	گلوبند
۳۶	.....	لیس آب

فصل سوم ۳۹

۳۹	.....	شاخص‌های اصلی قنات
۴۰	.....	آب‌دهی قنات‌ها
۴۰	.....	آغاز قنات:
۴۱	.....	طول یک رشته کاریز
۴۲	.....	مزیت قنات
۴۳	.....	معایب قنات
۴۴	.....	تقسیم آب
۴۵	.....	ویژگی‌های قنات
۴۶	.....	مراحل ساخت قنات
۴۷	.....	ترازکشی
۴۹	.....	تعیین محل میله‌ها، طول پشته‌ها و جهت کوره
۴۹	.....	چاه‌کنی
۵۰	.....	کوره‌کنی
۵۲	.....	دوبل‌کنی
۵۳	.....	تشخیص جهت در زیرزمین
۵۴	.....	شیوه نوین حفر قنات

فصل چهارم ۵۷

۵۷	.....	روند توسعه قنات در ایران
۵۹	.....	روند تاریخی گسترش قنات
۶۸	.....	قنات در دوران هخامنشی

فصل پنجم ۷۵

۷۵	.....	چگونگی شناسایی آب‌های زیرزمینی
۷۵	.....	الف: شناخت آب‌های زیرزمینی از طریق شناخت منطقه

- ب: شناخت آب‌های زیر زمینی با توجه به پوشش گیاهی و وجود جانداران یا پرواز حشرات... ۷۵
- ج: شناخت آب‌های زیرزمینی از روی رنگ و شکل زمین..... ۷۶
- د: شناخت آب‌های زیرزمینی با استفاده از روش‌های جدید..... ۷۷
- مشخص نمودن مسیر قنات در زیر و روی سطح زمین..... ۷۷
- نحوه حفر قنات..... ۷۹
- تعیین شیب قنات..... ۸۱
- ابزار و وسایل جهت حفر قنات..... ۸۳
- وسایل اندازه‌گیری..... ۸۶
- ابزار جدید..... ۸۸
- هدف از ساختن قنات..... ۹۰

فصل ششم ۹۳

- رابطه بندسار و قنات..... ۹۳
- مساله حریم چاه و قنات..... ۹۴
۱. دلیل اصولی..... ۹۵
۲. دلیل نقلی..... ۹۶
۳. دلیل عقلی..... ۹۹

فصل هفتم ۱۰۱

- قنات عام پایداری و تعادل بوم‌شناسی..... ۱۰۱
- ایران سرآغاز گسترش قنات در جهان..... ۱۰۳
- شیوه گسترش قنات در ایران..... ۱۰۵
- الف - قنات در افسانه‌های ایرانی..... ۱۰۵
- ب - قنات در امپراتوری اورارتو (اوایل هزاره نخستین، قرن هشتم قبل از میلاد)..... ۱۰۶
- ج - قنات در امپراتوری هخامنشی (قرن ششم تا چهارم قبل از میلاد)..... ۱۰۷
- رواج قنات در خارج از ایران..... ۱۰۸
- اول - شبه‌جزیره عربستان..... ۱۰۹
- دوم - انتشار قنات به مصر..... ۱۰۹
- سوم - انتشار قنات به سوی مشرق (افغانستان)..... ۱۱۰

۱۱۰	چهارم - قنات در شرق: تورفان و چین
۱۱۲	واحه هامی
۱۱۲	قنات‌های شن سی
۱۱۳	قنات‌های مقدس ایران
۱۱۴	نر و ماده بودن آب‌ها
۱۱۶	عروسی قنات
۱۲۴	قربانی کردن برای قنات‌ها و چشمه‌ها
۱۲۵	مراجع:

فصل هشتم ۱۲۷

۱۲۷	حفر قنات
۱۳۵	لایروبی و تعمیرات قنات‌ها
۱۳۸	ملات‌های مورد استفاده در مرمت
۱۳۸	ملات آبی
۱۳۹	انواع تدابیر (ساختمانی)
۱۴۸	سنت لایروبی قنات

فصل نهم ۱۵۵

۱۵۵	شیوه افزایش آب‌دهی قنات‌ها
۱۵۶	ابزار مقنیان برای حفر قنات
۱۵۷	لباس مقنی‌ها
۱۵۸	همکاران مقنی
۱۵۸	خصوصیات اخلاقی و اجتماعی مقنی‌ها

فصل دهم ۱۶۱

۱۶۱	نقش قنات در توسعه پایدار نواحی خشک و نیمه‌خشک ایران
۱۶۲	مفهوم توسعه پایدار
۱۶۲	نقش آب در تمدن‌سازی و توسعه پایدار جوامع
۱۶۴	الف - کارکرد اقتصادی قنات در زمینه توسعه پایدار
۱۶۶	ب- کارکردهای اجتماعی - فرهنگی قنات در توسعه پایدار

فصل یازدهم ۱۷۵

قنات و نقش آن در توسعه کشاورزی..... ۱۷۵

مواد و روش‌ها..... ۱۷۶

فصل دوازدهم ۱۸۱

قنات‌های معروف ایران..... ۱۸۱

قنات کیش..... ۱۸۱

قنات وزوان..... ۱۸۴

قنات دوطبقه اردستان..... ۱۸۷

قنات سرگره در بخش فورگ..... ۱۸۷

قنات‌های کرمان..... ۱۹۰

قنات‌های استان در راه ثبت ملی و جهانی..... ۱۹۱

اکوتوریسم قناتی در کرمان شکل می‌گیرد..... ۱۹۲

قنات‌ها موفق‌تر از موتورپمپ‌ها و چاه‌های عمیق..... ۱۹۲

قنات‌های استان یزد..... ۱۹۳

قنات‌های استان اصفهان..... ۱۹۹

استان سمنان..... ۱۹۹

قنات‌های تهران..... ۲۰۰

قنات‌های قزوین..... ۲۰۴

قنات‌هایی که بایر یا در حکم بایر است..... ۲۱۱

نمایه ۲۱۵

منابع ۲۲۱