

هیدروژنولوژی دشت‌ها

ترجمه:

نفسیه صالحی سیاوشانی

پژوهشگر دانشگاه پلی‌تکنیک بارسلونا

ویراستار:

وحید کریمی

کارشناس ارشد ژئوفیزیک

تالیف:

میگل اوخه

آراد کتاب

سرشناسه	اوخه، میگل :
عنوان و پدیدآور	هیدروژئولوژی دشت‌ها/ تالیف میگل اوخه، ترجمه و بازنویسی: نفیسه صالحی سیاوشانی، ویراستار: وحید درزی.
مشخصات نشر	تهران، آراد کتاب،
مشخصات ظاهری	۱۳۶ ص،
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۱۸۶-۵۰۰-۸ :
یادداشت	عنوان اصلی: Hydrogeology of plains: 2016
موضوع	آبزمین شناسی :
موضوع	آب شناسی :
موضوع	آب - آلودگی :
شناسه افزوده	صالحی سیاوشانی، نفیسه، ۱۳۶۰- مترجم
شناسه افزوده	درزی، وحید، ۱۳۵۹- ویراستار
رده بندی کنگره	GB۱۰۰۳/۲ :
رده بندی دیویی	۵۵۱/۶۴ :
شماره کتابخانه ملی	۱۴۱۹۷۳ :

هیدروژئولوژی دشت‌ها

☑ ویراستار: وحید درزی

☑ ترجمه: نفیسه صالحی سیاوشانی

☑ ناشر: آراد کتاب

☑ تیراژ: ۲۰۰ جلد

☑ نوبت چاپ: اول ۱۴۰۰

☑ قیمت: ۵۶۵۰۰۰ ریال

☑ چاپ و صحافی: عطا - امید

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۸۶-۵۰۰-۸

حق چاپ برای ناشر محفوظ است. کلیه حقوق و حق چاپ متن، طرح روی جلد و عنوان کتاب با نگرش به قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ برای انتشارات آراد کتاب محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

مرکز پخش و فروش:

انتشارات آراد کتاب تلفن: ۰۶۶۹۷۵۲۸۵ - ۰۶۴۸۲۲۲۶ - ۰۹۳۵۳۰۶۲۴۵۸

خرید آنلاین از سایت: www.aradbook.com

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱۰	چکیده
۱۲	هدف از نگارش این کتاب
۱۳	فصل ۱: دشت‌ها
۱۸	۱.۱ دشت‌های آبرفتی
۲۵	۱.۱.۱ دلتاها
۲۷	۱.۱.۲ دشت‌های کوهپایه‌ای
۲۸	۱.۱.۳ دره‌های میانکوهی
۲۸	۱.۱.۴ دشت‌های دریایی
۲۹	۱.۲ رفتار هیدروژئولوژیکی
۲۹	۱.۲.۱ دشت‌های آبرفتی
۳۴	۱.۲.۲ دشت‌های آبرفتی بزرگ
۳۵	۱.۲.۳ دشت‌های کوهپایه‌ای
۳۸	۱.۲.۴ دره‌های میانکوهی
۴۳	۱.۲.۵ دشت‌های آبرفتی کانالی
۴۷	فصل ۲: دشت‌های ساحلی
۵۱	فصل ۳: روش‌ها و تکنیک‌های مطالعات هیدروژئولوژی
۵۲	۳.۱ جمع‌آوری داده‌های پیشینه
۵۲	۳.۱.۱ نقشه‌های توپوگرافی
۵۶	۳.۱.۲ عکس‌های هوایی و تصاویر ماهواره‌ای
۵۸	۳.۱.۳ تعادل هیدروژئولوژیکی
۵۹	۳.۱.۴ گزارش‌های زمین‌شناسی
۵۹	۳.۱.۵ گزارش‌های هیدروژئولوژیکی
۶۰	۳.۱.۶ نگاشت چاه‌ها
۶۰	۳.۱.۷ گزارش‌های ژئوفیزیکی
۶۱	فصل ۴: پیمایش هیدروژئولوژیکی
۶۲	۴.۱ آزمایش پیمایش

۶۳.....	۴.۲ اکتشافات هیدروژنولوژیکی.....
۶۴.....	۴.۲.۱ ژئوالکتریک.....
۶۴.....	۴.۲.۲ ثقل سنجی.....
۶۵.....	۴.۲.۳ مغناطیس سنجی.....
۶۵.....	۴.۲.۴ لرزه‌ای.....
۶۶.....	۲.۵.۴ تکنیک‌های ژئوالکتریک.....
۶۸.....	۴.۲.۶ چاه‌ها.....
۷۳.....	۴.۳ نقشه‌برداری هیدروژنولوژیکی.....
۸۷.....	فصل ۵: هیدروشیمی.....
۹۰.....	۵.۱ محرک‌های ترکیب شیمیایی آب زیرزمینی.....
۹۱.....	۵.۲ نمک حاصل از سنگ‌ها.....
۹۳.....	۵.۳ تکامل.....
۹۵.....	فصل ۶: آسیب‌پذیری.....
۹۶.....	۶.۱ تعریف.....
۹۸.....	۶.۲ روش‌ها.....
۹۸.....	۶.۲.۱ DRASTIC.....
۹۹.....	۶.۲.۲ SINTACS.....
۱۰۱.....	۶.۲.۳ GOD.....
۱۰۱.....	۶.۲.۴ EPIK.....
۱۰۴.....	۶.۲.۵ AVI.....
۱۰۵.....	۶.۲.۶ EKv.....
۱۰۷.....	۶.۲.۷ $\Delta hT'$ آبخوان نیمه محصور.....
۱۱۲.....	۶.۳ چگونه روش مناسب را انتخاب کنیم.....
۱۱۶.....	۶.۴ مقایسه روش‌ها.....
۱۱۷.....	۶.۵ نمایش کارتوگرافی.....
۱۳۱.....	۶.۶ ملاحظات نهایی آسیب‌پذیری.....

چکیده

این کتاب در فصل اول، انواع مختلف دشت‌ها و طبقه‌بندی آن‌ها بر اساس فرایندهایی که در زایش آن‌ها دخالت داشته‌اند را توضیح داده و آب‌وهوای غالب و تعادل‌های هیدروژئولوژیکی که در آن ایجاد شده‌اند را شرح می‌دهد. ویژگی‌های لیتولوژیکی و زمین‌ریخت‌شناسی همه‌ی دشت‌ها، چه آبرفتی، دلتایی، کوه‌پایه‌ای، میان‌کوهی و چه طبیعت دریایی؛ توصیف شده‌اند. رفتار هیدروژئولوژیکی آن‌ها با توجه به ویژگی‌های هیدرودینامیکی و هیدروشیمیایی آن‌ها تحلیل شده است.

فصل دوم در ارتباط با دشت‌های ساحلی آرژانتین بوده و ویژگی‌های آن‌ها را توصیف نموده و درباره‌ی ارتباط آب شیرین - آب شور بحث می‌نماید.

در فصل سوم، در مورد روش‌ها و تکنیک‌هایی که به‌وفور در مطالعات هیدروژئولوژیکی استفاده می‌شوند بحث شده و درباره ویژگی‌ها و مزایای هر کدام مطلبی ارائه شده است: الف) نقشه‌های توپوگرافی و زمین‌شناسی، ب) تصاویر هوایی و ماهواره‌ای، ج) داده‌های آب‌وهوایی مثل بارش باران و برف، دما، تبخیر، تعرق و تخلیه جریان، د) تعادل هیدرولوژیکی، ه) گزارش‌هایی درباره آب‌های سطحی و زیرزمینی و نمودارهای حفاری و چاه‌ها و ز) پیمایش‌های ژئوفیزیکی.

در فصل ۴ درباره‌ی پیمایش‌های صحرایی هیدروژئولوژیکی صحبت می‌شود و کارهایی که در ارتباط با این فعالیت‌ها می‌بایست انجام شود؛ مانند اندازه‌گیری سطح آب در چاه‌ها و حفاری‌ها، نمونه‌برداری از آب و انجام آزمون پمپاژ؛ بحث شده است. همچنین درباره‌ی اکتشافات هیدروژئولوژیکی توسط روش‌های ژئوفیزیکی مثل ژئوالکتریک، گرانی‌سنجی و مغناطیس‌سنجی بحث شده است. روش‌های ژئوالکتریک و سیستم‌های مختلف حفاری که برای ساخت چاه‌های آب به کار می‌روند نیز ارائه شده‌اند و در نتیجه، مزایا و معایب هر کدام شرح داده شده است. درباره‌ی انواع مختلف نقشه‌های هیدروژئولوژیکی و کاربرد آن‌ها برای تفسیر رفتار دینامیکی آب زیرزمینی صحبت و

تحلیل و بررسی انجام شده است. آبخوان‌های آزاد و محصور نیز تعریف و طبقه‌بندی شده‌اند.

فصل پنجم در ارتباط با شیمی آب‌های زیرزمینی بر اساس منشأ و ارتباط با یون‌های محلول، وضعیت زمین‌شناسی، زمین‌ریخت‌شناسی، آب‌وهوا، زندگی گیاهان و جانوران منطقه و تأثیر بر ترکیب شیمیایی آن‌ها و بالأخص تأثیر انسانی است. املاح حاصل از انواع مختلف سنگ‌ها و تکامل شیمیایی و مطلوب برای جریان آب زیرزمینی ناحیه‌ای نیز ذکر شده‌اند.

در فصل ۶، تعاریف مختلفی درباره آسیب‌پذیری آب نسبت به آلودگی که اخیراً توسط نویسندگان مربوط منتشر شده؛ آورده شده است. رویکردهایی که عموماً برای تعیین کمی و کیفی آسیب‌پذیری استفاده می‌شوند به‌طور مفصل بحث شده‌اند و همچنین وضعیت استفاده از آن‌ها، معیارهای پیشنهادی برای انتخاب مناسب‌ترین آن‌ها و مقایسه کارآمدی آن‌ها نیز ارائه شده است. درنهایت، آسیب‌پذیری بر اساس نتایج حاصل از پروژه‌های تحقیقاتی ناحیه‌ای در آبخوان‌های Pampeano و Puelche در شهر La Plata استان بوئنوس‌آیرس آرژانتین به انضمام تعدادی از نقشه‌های توصیفی شرح داده شده است. همه‌ی فصل‌ها دارای تصاویر و جداولی هستند تا به فهم متن کمک نمایند.

واژگان کلیدی: آب زیرزمینی، هیدروژئولوژی، هیدروژئولوژی دشت‌ها، دینامیک آب زیرزمینی، شیمی آب زیرزمینی، آسیب‌پذیری آبخوان، آرژانتین