

سفر آب درون زمین

«فصل 7»

حدود سه چهارم از آب شیرین آب کره ← یخچال های قطبی

یخچال های کوهستانی

پس از یخچال ها ← سفره های زیر زمینی ← **بزرگ ترین** محل ذخیره آب شیرین می باشد.

*بخش عمده آب شیرین کشور ما ← از آب های زیر زمینی تامین می شود.

جاری شدن در سطح زمین

سرنوشت بارش ← تبخیر شدن

نفوذ در زمین

بستر رود ها

در تشکیل آب های زیر زمینی ← نفوذ آب از

دریاچه ها

چه عواملی نقش دارند؟ ← آب حاصل از ذوب برف ها و یخ ها

رایج ترین راه دستیابی به منابع آب های زیر زمینی ← حفر چاه

قنات

نفوذ پذیری و نفوذ ناپذیری خاک

خاک نفوذ پذیر

خاکی که به علت داشتن ← دانه های درشت مثل ماسه و شن

آب را از خود عبور نمی دهند.

فضای خالی زیاد

خاک نفوذ ناپذیر

خاکی که به علت ریز بودن مثل رس [فضای خالی بسیار ناچیز آب را از خود عبور نمی دهد.

تشکیل آب های زیر زمینی ← آب های سطحی پس از نفوذ در درون زمین ← فضای خالی بین ذره های تشکیل دهنده رسوبات و سنگ ها را پر می کنند و ذخایر آب های زیر زمینی را به وجود می آورند.

آب ها در زیر زمین حرکت می کنند
سرعت حرکت آنها از 0/5 متر تا 500 متر در سال متغیر است.
حرکت آب در زیر زمین ← جهت حرکت آب از شیب سطح زمین پیروی می کند.
سرعت حرکت آب در رسوبات ← **دانه درشت** مانند ← آبرفت ها زیاد
← **دانه ریز** مانند ← رس ها بسیار ناچیز
تعریف آبرفت ← به گل ولای و سنگ های ریز و درشتی که رود ها با خود حمل می کنند آبرفت می گویند.

*زمین های آبرفتی برای ذخیره ی آب زیر زمینی بسیار مناسب می باشند.

غار های آهکی چگونه به وجود می آیند؟

آب های زیر زمینی هنگام نفوذ در سنگ های آهکی آنها را در خود حل و فضای خالی ایجاد می کنند. با ادامه ی این فرایند ← فضای خالی **بیشتر و بزرگ تر** می شود و غار های آهکی به وجود می آید.