

درنا و برنا با مادر و پدرشان به همدان رفته‌اند و الان در حال ورود به غار علیصدر هستند.

درنا: وای این جا چقدر آب هست! این همه آب زیر زمین چکار می‌کند؟

برنا: این مقدار آب چگونه درون این غار در زیر زمین آمده است؟



آقای راهنما: این آب‌ها زیرزمینی هستند. بچه‌ها وقتی باران و برف می‌بارد قسمتی

از آب روی زمین جاری می‌شود و جویبارها را به وجود می‌آورد و جویبارها به هم

متصل می‌شوند و رودخانه‌ها را به وجود می‌آورند. رودخانه‌ها به وجود می‌آید.

برنا: رودخانه‌ها هم به درون دریا و دریاچه و اقیانوس می‌ریزند.

آقای راهنما: آفرین پسر باهوش! اما بعضی جاها با توجه به جنس خاک آب در

خاک نفوذ می‌کند و به زیر زمین می‌رود. اما تا یک جایی پیش می‌رود.

آب در زیر زمین وقتی به خاک رس یا آهک و گچ می‌رسد دیگر نمی‌تواند نفوذ کند

یا اگر به سنگ‌های خیلی بزرگ برسد از آن‌ها نیز نمی‌تواند رد شود و همان جا جمع

می‌شود؛ به این صورت سفره‌های آب زیرزمینی به وجود می‌آیند. سفره‌های آب زیرزمینی چیست؟

بچه‌ها ما در روستای نزدیک همدان چشمه‌ای داشتیم که آب از زیر خاک بیرون می‌آمد و ما از آن آب برای آشامیدن و

کشاورزی استفاده می‌کردیم. یک روز که آن چشمه را دنبال کردیم این غار بزرگ پیدا شد.



درنا: چه جالب! پس چشمه‌ها آب‌های زیرزمینی هستند.

آقای راهنما: بله کاملاً درست است! چشمه‌ها آب‌های زیرزمینی هستند که به طور

طبیعی به سطح خاک راه پیدا کرده‌اند. چاه و قنات را هم انسان‌ها برای دسترسی

به آب‌های زیرزمینی درست کرده‌اند.

آقای راهنما: بچه‌ها! خاک‌ها و سنگ‌هایی که سست هستند و سوراخ‌های زیادی بین آن‌هاست بسیار نفوذپذیرند و آب

از آن‌ها به راحتی عبور می‌کند.

سنگ‌هایی مثل سنگ خارا، نفوذناپذیر هستند و اجازه‌ی عبور آب را نمی‌دهند. گچ و

خاک رس وقتی آب به آن‌ها می‌رسد به دلیل کم بودن حفره‌ی هوا بین ذره‌هایشان

یک لایه‌ی بسیار محکم می‌سازند و اجازه‌ی عبور آب را نمی‌دهند. نفوذناپذیر یعنی؟



جالب است بدانید؛ عبور از سنگ‌ها و لایه‌های مختلف خاک باعث شده آب‌های زیرزمینی شیرین و تا حد زیادی تصفیه

شده و قابل خوردن باشند. (سنگ‌ها و شن‌ها مانند فیلتر عمل می‌کنند.) چاه و قنات تصفیه‌ی قابل خوردن بودن آب‌های زیرزمینی



چاه ما زمین را می‌کنیم و آن قدر پایین می‌رویم تا به آب زیرزمینی می‌رسیم

و از آن استفاده می‌کنیم.