

زلزلہ



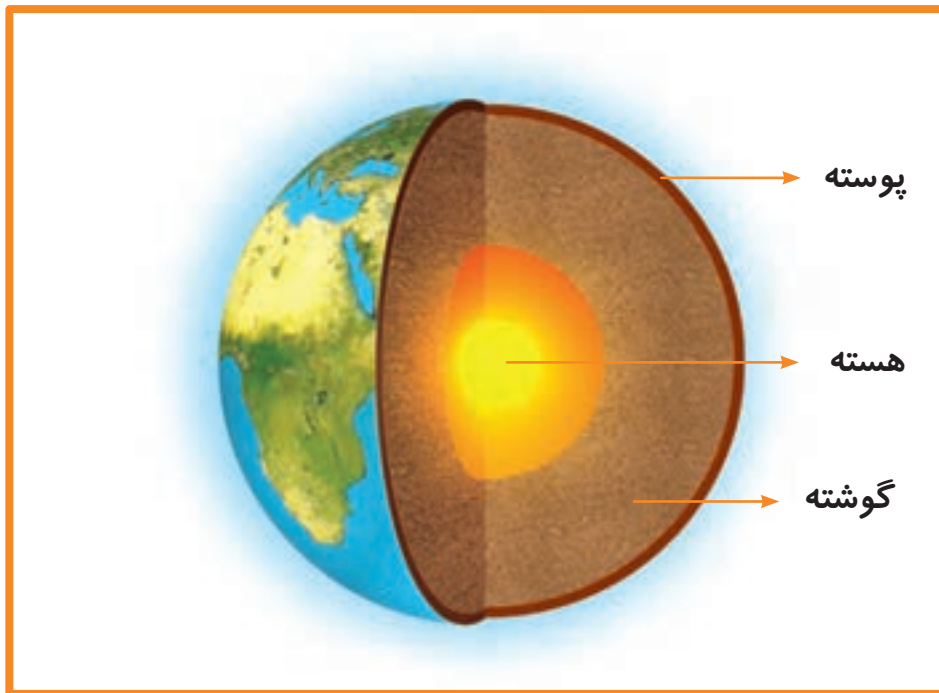
روزی علی مشغول تماشای تلویزیون بود که گوینده خبر داد، به زودی در مدارس سراسر کشور، برنامه‌ی آمادگی در برابر زلزله اجرا خواهد شد.



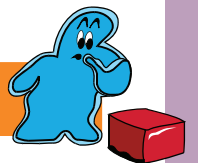
تا آن روز، علی درباره‌ی زلزله مطالبی شنیده بود، ولی از اجرای برنامه‌ی آمادگی در برابر زلزله، چیزی نمی‌دانست. به همین دلیل تصمیم گرفت، درباره‌ی زلزله و آمادگی در برابر آن، از معلم علوم خود سؤال کند. روز بعد در کلاس درس، علی سؤال خود را بیان کرد. معلم گفت: «درباره‌ی موضوع خوبی سؤال کردی، چون هر سال در کشور ما یا کشورهای دیگر، زلزله‌های زیادی اتفاق می‌افتد که باعث می‌شوند، خانه‌ها، ساختمان‌ها و مدرسه‌های زیادی فرو بریزند، و هزاران نفر زخمی شوند یا از بین بروند. پس لازم است بدانیم که زلزله چیست و چگونه در مقابل آن از خود محافظت کنیم.»

ساختمان زمین

همان طور که می دانید، زمینی که ما روی آن زندگی می کنیم، به شکل کره است. کره ی زمین از سه لایه به نام های پوسته، گوشته و هسته تشکیل شده است.



مقایسه کنید



یک تخم مرغ پخته را برش دهید و لایه های آن را با تصویر لایه های متفاوت زمین مقایسه کنید.

زمین لرزه



به لرزش‌ها و تکان‌های ناگهانی پوسته‌ی زمین، زلزله یا «زمین لرزه» می‌گویند. در بعضی از جاهای سطح زمین، خطر زمین لرزه بیش‌تر است. زلزله مانند سیل و طوفان یکی از پدیده‌های طبیعی است که باید در مقابل آن از خود محافظت کنیم.

چرا زلزله ساختمان‌ها را خراب می‌کند؟



همان‌طور که در تصویر مشاهده می‌کنید پس از وقوع زلزله در شهر بعضی از ساختمان‌ها سالم و بعضی از آن‌ها خراب شده‌اند.

آیا شما می‌توانید علت آن را بگویید؟

امروزه افراد متخصص برای ساختن ساختمان‌ها از نقشه، مواد و مصالح ساختمانی مناسب مانند تیر آهن، آجر، سیمان، شن، ماسه و... استفاده می‌کنند تا ساختمان‌ها در برابر زلزله محکم و مقاوم باشند.

بررسی کنید



۱- چرا زمین لرزه خانه‌های روستایی را بیش‌تر خراب می‌کند؟

۲- آخرین زمین لرزه‌ای که در کشور ما باعث خرابی و کشتار زیادی شد، در چه سالی و

کجا اتفاق افتاد؟



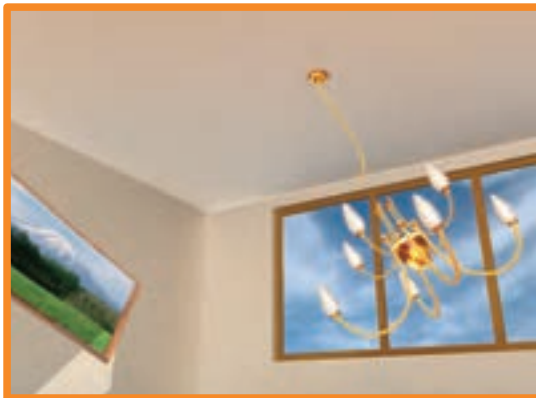
زمین لرزه‌ها از نظر قدرت متفاوت‌اند. بزرگی و کوچکی زمین لرزه را به کمک دستگاهی به نام «لرزه نگار» تعیین می‌کنند و با مقیاسی به نام «ریشتر» اندازه می‌گیرند.

تأثیر زمین لرزه	بزرگی زمین لرزه (مقیاس ریشتر)
مردم کمی آن را احساس می‌کنند.	۲
بیشتر مردم آن را احساس می‌کنند.	۳
بسیاری از مردم که در خواب هستند، بیدار می‌شوند.	۴
بعضی از درختان از ریشه در می‌آیند.	۵
زمین شکاف برمی‌دارد و خانه‌ها نیز خراب می‌شوند	۷
بسیاری از ساختمان‌ها خراب می‌شوند.	۸



خطرهای زلزله

همان طور که قبلاً گفتیم، زلزله باعث تکان‌های ناگهانی پوسته‌ی زمین می‌شود. تکان‌های زمین، خانه‌ها، ساختمان‌ها، پل‌ها و ... را می‌لرزاند. اگر این تکان‌ها شدید باشد، چه اتفاقی می‌افتد؟ بر اثر لرزش ساختمان و خانه، ممکن است بعضی از وسایل، مانند میز و صندلی و تلویزیون، جابه‌جا شوند، شیشه‌ها به لرزش و صدا درآیند و بشکنند، و یخچال، کتاب‌خانه، کمد و لوستر به زمین بیفتند.



در بیرون از خانه هم ممکن است، درخت‌ها و تیرهای چراغ برق بشکنند و قسمت‌هایی از ساختمان‌ها خراب شوند.
پس هنگام زلزله باید از این مکان‌ها دور شویم.



چگونه در مقابل خطرات زلزله از خود مراقبت کنیم؟

زمانی که زلزله را حس می‌کنیم، باید کارهایی را انجام دهیم تا کمتر آسیب ببینیم. این کارها عبارت‌اند از:



– در داخل ساختمان به زیر میز برویم، پایه‌های آن را در دست محکم نگه داریم و پناه بگیریم.



– در راهروهای تنگ، به دور از درها، کنار دیوار پناه بگیریم و سر خود را با دست‌هایمان نگه داریم.



– در پله‌ها به طرف بالا و پایین
ندویم؛ بنشینیم و با دست، از
سرگردن خود محافظت کنیم



– در آشپزخانه، از یخچال، اجاق
گاز و قفسه‌ها دوری کنیم.



– در خیابان، از سیم‌ها، تیر چراغ
برق و درخت فاصله بگیریم.



– در حیاط مدرسه، از ساختمان و
دیوار حیاط دور شویم.

مشاهده کنید



به تصویر زیر با دقت نگاه کنید و جاهایی را که هنگام وقوع زلزله نباید بمانیم، نشان دهید.



گفت و گو کنید



اگر هنگام زلزله در خانه باشید و خانه شروع به لرزیدن کند، چه کاری انجام می‌دهید؟

