

علوم هفتم

به دنبال سرپناهی ایمن

هزاران سال است که انسان از مواد طبیعی گوناگونی مانند چوب، سنگ، خاک و... برای ساختن سرپناه استفاده می‌کند. برای این منظور از جنگلها، معادن، جانوران، گیاهان و دیگر منابع خدادادی بهره برداری می‌کند. البته نوع و میزان بهره برداری انسان از اندوخته‌های طبیعی با گذشت زمان تغییر کرده است.

در ساختمان‌های قدیمی فقط از خاک و سنگ و چوب برای ساخت بنای آن استفاده شده است بنا براین مقاومت آن در برابر سیل و زلزله کم است.

اما ساختمان‌هایی که در آنها از اسکلت فلزی یا بتن استفاده شده است مستحکم‌تر هستند و در مقابل زلزله و سیل مقاومت بالاتری دارند.

علت چیست؟

۱- میزان مصرف منابع طبیعی با افزایش جمعیت به مقدار قابل توجهی افزایش یافته است.

۲- گسترش روزافزون دانش بشری به انسان این امکان را می‌دهد که مواد جدیدی را بسازد به طوری که خانه‌های مسکونی ساخته شده با این مواد، استحکام بیشتری دارند و در برابر زمین لرزه از مقاومت بیشتری برخوردارند.

علوم هفتم

بتن: بتن، یکی از مهمترین موادی است که امروزه برای ساختن خانه‌های مسکونی و برج‌ها از آن استفاده می‌شود. بتن مخلوطی از سیمان، شن، ماسه و آب است.

سیمان نیز از ترکیب خاک رس و آهک ساخته می‌شود.

بتن مسلح: استفاده هم زمان از فولاد و بتن در ساختن خانه‌های مسکونی سبب می‌شود که هنگام بروز حوادث طبیعی، آسیب کمتری به ساختمان و ما وارد شود.

کاربردهای بتن: ساخت سدها، دیوار تونل‌ها، ساخت ستون‌ها و

.....

در سال‌های ۱۳۸۳-۱۳۹۲-۱۳۹۶-۱۳۹۶ چون تولید سیمان کشور از مصرف کشور بیشتر بوده ایران در این سال‌ها صادرات داشته است.

مدرسه مجازی آینو