

بررسی زلزله بم و رفتار سازه های مختلف موجود در بم

اعظم طالقانی دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان

چکیده

با توجه به زلزله بم و اثرات آن بر روی ساخت و ساز ، منابع انسانی و مالی ،نوشتن و تحقیق درباره زلزله ضرورت بیشتری می یابد تا مگر پس از توصیه های مداوم و تحمل رنجهای عمیق به خود بیاییم و در جهت ساخت و ساز چه به عنوان کارفرما و چه به عنوان مهندس طراح جدی تر به مسله زلزله بنگریم . در این مقاله با توجه به مسله ژئوتکتونیکی ایران به بررسی مسائل متعاقب زلزله و رفتار سازه ها و به طور اخص زلزله بم پرداخته شده است . تحلیل وضعیت سازه های کشور ، بررسی انواع شکست و روشهای پیشنهادی مثل طراحی لرزه ای روشهای مقاوم سازی و ایمن سازی خانه های سنتی و بناهای تاریخی قسمت اصلی مقاله را در بر می گیرد و به عنوان تجربه و تجربه پذیری زلزله بم مورد بررسی قرار گرفته ، معرفی شهرستان بم ، توزیع خسارات ناشی از زلزله ، اثر زلزله بر ساختمانهای موجود در شهر بم ، اثر زلزله بر ارگ تاریخی بم و در نهایت درس هایی که از زلزله بم گرفتیم ، موضوعاتی است که در این بخش گنجانده شده است به امید این که گامی کوچک در جهت آبادانی ایرانم بردارم .

مقدمه :

گر همه آهن بود گردد خراب	هربنایی که بود بر روی آب
هم بنا در آب دارد ، در نگر	هیچ چیزی نیست ز آهن سخت تر
گر همه آهن بود ، خوابی بود	هر چه را بنیاد بر آبی بود
کی بود بر آب بنیاد استوار ؟	آب هرگز کس نبیند پایدار

((عطار، منطق الطیر))

می دانیم که کشور پهناور و کهنسال ایران در طول تاریخ ، چندین بار شاهد نابودی تمدن ها و بسیاری از شهرهایش در اثر زلزله بوده و بارها اثرات زاینبار یک زلزله ی کوتاه مدت چند ثانیه ای از نظر اقتصادی ، اجتماعی ، سیاسی و فرهنگی بر جامعه اثر گذاشته و سرنوشت چندین نسل از جامعه را دستخوش تغییرات عمده و اساسی نموده است . کشور ما بر روی کمربند زلزله خیز آلپ - هیمالیا واقع شده است (به ویژه امتداد سلسله جبال البرز ، زاگرس و کوههای کپه داغ) علاوه بر وضعیت ژئوتکتونیکی ناشی از چین خوردگی آلپی ، باز شدن دریای احمر (سرخ) و حرکت تدریجی عربستان به سمت ایران و گسترش اقیانوس هند و فرورانش پیوسته اقیانوسی عمان به زیرمکران نیز فشارهایی به کشورمان وارد می کند .

فعالیت ایران زمین ، یک پهنه در حال دگر شکلی فشاری است ایران زمین در واقع فلات سستی می باشد که دستخوش جنبشهای کوهزایی برخوردی چندی شده و دست کم از حدود 20 میلیون سال پیش تا کنون در یک رژیم