

بررسی آسیب های زلزله از گله طبق مباحث مقررات ملی ساختمان ایران

سارا بهمن اورامانی

گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
sarabahmani@ymail.com

مجتبی فتحی

گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
fathim@razi.ac.ir

چکیده

زلزله از گله-سرپیل ذهاب با توجه به شعاع تاثیرگذاری خود موجبات توجه بیشتر عموم اقشار جامعه به امر خطر زلزله در کشور را فراهم کرده است. با توجه به این نکته که خطر بالای زلزله همیشه در کشور وجود دارد بایستی برای پیشگیری از خطرات و آسیب پذیری های لرزه ای در کشور تمهیدات لازم را در نظر گرفت. رخداد پس لرزه های متعدد، تاثیر تدریجی بر پایداری ساختمان های منطقه و به ویژه ساختمان های بنائی و فاقد استحکام می گذارد. ارتعاشات مستمر ساختمان ها در اثر وقوع پس-لرزه های متعدد زلزله کرمانشاه موجب ترک خوردگی، نرم شدگی و از دست رفتن استحکام ساختمان ها شده و ممکن است با رخداد های آینده دچار فروریزش شوند. به همین دلیل بایستی امر مقاوم سازی بیمارستان های موجود و به ویژه اجزا غیرسازه ای، نماها، گچ بری ها و دیوارهای غیرباربر که با ریزش های مکرر خود امکان استفاده بهینه از خدمات بیمارستانی را مسدود می کنند مورد توجه ویژه قرار گیرند. در زلزله از گله تعدادی از ساختمان های مسکن مهر با خسارت های قابل توجه رو به رو شده اند که امر مقاوم سازی و یا بازسازی آن ها حائز اهمیت است. در این مطالعه به بررسی آسیب های اعضای سازه ای زلزله از گله-سرپیل ذهاب و نحوه اجرای صحیح این اعضا طبق مباحث مقررات ملی ساختمان ایران پرداخته شده است.

کلمات کلیدی: زلزله، از گله، سرپیل ذهاب، آسیب، مقررات ملی ساختمان ایران.

۱. مقدمه

وقوع حوادث غیر قابل پیش بینی و بروز خطرات و سوانح و بحران های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، نظامی واقعیتی است که بشر در طول تاریخ با آن آشنا بوده است. در این راستا هرچه قدر بر کسب موفقیت های تکنولوژیکی و اجتماعی افزوده شده است، میزان بروز این خطرات غیره منتظره نه تنها کاهش نیافته بلکه در بسیاری از موارد افزایش نیز یافته است [۱]. بررسی تاریخ شکل گیری سکونت گاه های انسانی نشان می دهد که بشر در انتخاب مکان سکونت، به دنبال مناطقی بوده است که به آب دسترسی راحت داشته باشد و به همین دلیل ها، دامنه کوه ها، کنار رودخانه ها و اطراف گسل ها را برای سکونت انتخاب کرده است [۲]. بررسی ها نشان می دهد که مناطق وسیعی از کشورمان به دلیل این حادثه، متحمل آسیب های جانی و مالی شده است. با توجه به اینکه شهرها مکان تجمع افراد و افزایش بارگذاری های محیطی و اقتصادی هستند، مسئله ضرورت کاهش آسیب پذیری در برابر زلزله مطرح می شود. با توجه به رشد جمعیت و افزایش شهرنشینی، وقوع حوادث طبیعی مانند زلزله، خسارت ها