

The Effect of Passive Defense on Seismic Retrofitting

رامین فرخی^۱، محمد باقر مهدی زاده^۲

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه ای - تبریز farrokhi.r@gmail.com

۲- استادیار دانشگاه فنی و حرفه ای - تبریز mahdizadeh12@yahoo.com

Abstract

The target of passive defense against any earthquake are continuity the basic and essential activities, safeguard the vital needs, continuity the civil services for all of the people, facility of management of country during the earthquake and other natural accidents. Iran has many industrial and crowd cities near the active faults and its preservation and stability against the earthquake damages is very necessary for each Iranian people. So, any program in this field, not only increases the ability of economy and security of our country, but also increases the potential of our people against the any natural accident especially earthquake damages and dangers.

Keywords: Earthquake, Passive Defense, strengthening.

کلمات کلیدی: زلزله، پدافند غیر عامل، مقاوم سازی.

۱. مقدمه

هر فعالیت اصولی در رویداد زلزله، چه قبل از زلزله و چه بعد از آن که در جهت افزایش ایمنی در برابر زلزله صورت می گیرد مورد توجه بوده و تاریخ کشورهایی که در این زمینه پیشقدم و موفق بوده اند نشان دهنده اهمیت و امکان پذیر بودن این امر می باشد. از طرفی، کاهش خطرات و آسیب های زلزله همواره مورد توجه مدیران، پژوهشگران و عامه مردم بوده است. مقابله با هر خطر و ناملازمات، معمولاً پدافند یا دفاع نامیده می شود. امروزه دفاع به دو صورت عامل و غیر عامل تعریف و بکار برده می شود. پدافند عامل معمولاً در فعالیت های نظامی مطرح بوده و مبتنی بر فعالیت های نیروهای مسلح و متکی بر تسلیحات و تجهیزات نظامی است که موجب دفع حمله و خنثی نمودن اقدامات آفندی دشمن می گردد.

در مقابل، پدافند غیر عامل، به دفاعی گفته می شود که متکی بر تسلیحات نظامی نبوده و با اجرای آن می توان از وارد شدن خسارات مالی و جانی جلوگیری نمود. به عبارت بهتر، هر اقدام غیر مسلحانه ای که موجب کاهش آسیب پذیری نیروی انسانی ساختمانها، تاسیسات تجهیزات اسناد و شریانهای کشور در مقابل عملیات دشمن یا بلایای طبیعی مانند زلزله گردد را پدافند غیر عامل می نامند (۱).

شیوه های پدافند غیر عامل گسترده و وسیعی از اقدامات سیاسی اقتصادی اجتماعی و عمرانی را در بر میگیرد در شرایط حاضر اغلب کشورهای جهان با برنامه ریزی اصولی به دنبال طراحی و اجرای برنامه های کلان و البته هماهنگ و یکپارچه پدافند غیر عامل می باشند استفاده از الگوهای آمایش برای استقرار جمعیت، تاسیسات و تجهیزات مستحکم سازی بناها، استفاده چند منظوره از فضاهای موجود در طرحهای عمرانی و تهیه و اجرای برنامه های عملیاتی مدیریت بحران مورد استفاده این کشورها قرار گرفته است (۲).

۲. هدف از پدافند غیر عامل در برابر زلزله

کشور پهناور ایران دارای شهرهای بزرگ صنعتی بزرگی در کنار گسل های فعال بوده و حفظ و پایداری آنها در برابر خطرات زلزله از اهم وظایف هر ایرانی است. هدف از پدافند غیر عامل در برابر زلزله، استمرار فعالیتهای زیر بنایی، تامین نیازهای حیاتی، تداوم خدمات رسانی عمومی و تسهیل اداره کشور در شرایط تهدید و بحران و وقوع زلزله و حتی قبل از آن بوده و حفظ بنیه اداری کشور از طریق اجرای طرحهای پدافند غیر عامل و کاستن از آسیب پذیری مستحکات تجهیزات حیاتی و حساس کشور است. بنابراین هر برنامه ای که تحت این عنوان طراحی و اجرا شود علاوه بر توجه به مسایل امنیتی و اقتصادی به دنبال دستیابی به هدف افزایش ظرفیت