

## پدافند غیرعامل در شریان های حیاتی در مقابل زلزله

مصطفی بهرامی سامانی\*<sup>۱</sup>، علی حیدری<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی زلزله دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تفت، گروه عمران، تفت، ایران (mb.samani@yahoo.com)

۲- استادیار گروه عمران، دانشگاه شهرکرد (aliheidari1@yahoo.com)

### چکیده

هدف از این مقاله بررسی کاستی در شریانهای حیاتی شهر و ارائه راهکارهایی برای بهبود آنها در زمان زلزله است. در این تحقیق به بررسی کیفی عملکرد شریان های حیاتی (که همان تاسیسات زیربنایی می باشند) در مقابل زلزله با دیدگاه پدافند غیر عامل پرداخته شده است. اهمیت این موضوع زمانی مشخص می گردد که بدانیم چنانچه به هنگام بروز زلزله تاسیساتی همچون سیستم آبرسانی، گازرسانی، برق و ... قطع و یا خود باعث ایجاد حادثه های ناگوار شوند؛ بحران های انسانی و زیست محیطی بوجود خواهد آمد. در این مقاله سعی شده که راهکارهایی ارائه گردد تا شبکه های توزیع و جمع آوری گاز، آب، برق، فاضلاب و مخابرات موجود بهسازی شوند. منظور از بهسازی در شبکه های موجود اقداماتی است که به هنگام زلزله قسمت هایی از شبکه های تاسیسات امکان خدمت رسانی مستقل از یکدیگر داشته باشند و همچنین شبکه هایی که در آینده اجرا می شوند از استحکام بالایی در مقابل زلزله برخوردار باشند. ارائه راهکار های جداگانه برای هر کدام از تاسیسات در راستای حفظ عملکرد به هنگام زلزله و کاهش خسارات هدف اصلی می باشد. اگر از نتایج این مطالعه و مطالعات مشابه بتوانیم در شهر ها و شهرک های صنعتی بهره بگیریم؛ خواهیم توانست تا حدود زیادی از بروز خسارت ها در زمان وقوع زمین لرزه ها پیشگیری کنیم.

واژه های کلیدی: شریان حیاتی، پدافند غیرعامل، زلزله