

ارائه الگوی تبدیل فضاهای شهری زیرزمینی به پناهگاه دو منظوره در جهت توسعه پایدار شهری

زهره دواساز ایرانی^{۱*}، احمد اصغریان جدی^۲، رضا طاهرخانی^۳

۱- دانشجوی ارشد پدافند غیر عامل - گرایش طراحی دانشگاه صنعتی مالک اشتر (z.davasazirani@gmail.com)

۲- استاد دانشگاه شهید بهشتی و دانشگاه صنعتی مالک اشتر (a-jeddi@sbu.ac.ir)

۳- کارشناس ارشد ژئوتکنیک دانشگاه علم و صنعت (taherkhani_reza72@yahoo.com)

چکیده

ایستگاه راه آهن یکی از زیرساخت های حمل و نقل و از مهمترین و حساس ترین بخش های سیستم حمل و نقل ریلی کشور های جهان محسوب می گردد. به همین منظور حفظ جان مردم و تجهیزات کنترلی و حفاظتی در یک ایستگاه راه آهن حائز اهمیت می باشد. در این پژوهش زیرگذر ایستگاه های راه آهن موجود به منظور قابلیت استفاده به عنوان پناهگاه دو منظوره مورد بررسی قرار گرفت و الزامات مربوط به پناهگاه در طراحی منظور شد. پس از بررسی وضع موجود، طرح فضای امن و پناهگاه دو منظوره همراه با برآورد ارزش مالی-روانی ارائه گردید. در نهایت این نتیجه حاصل شد که طرح پیشنهادی از جهت هزینه انجام شده بهینه سازی ایستگاه راه آهن و در نظر گرفتن تدابیر امنیتی در مواقع تهاجم، بسیار سودمند می باشد.

واژه های کلیدی: ایستگاه راه آهن، فضای امن، پناهگاه، پدافند غیرعامل

۱- مقدمه

تحقق امنیت و توسعه پایدار را میتوان با ایجاد و استقرار و ساخت فضاهای قابل دفاع و به کارگیری اصول پدافند غیرعامل میسر ساخت. یکی از اصول اساسی دفاع غیرعامل، ایجاد استحکامات و سازه های امن میباشد که نقش بسیار اساسی در حفظ تأسیسات، تجهیزات، نیروی انسانی، مراکز حیاتی، حساس و مهم در زمان بروز تهدید ایفاء نموده و میتواند تأثیرات بسیار چشمگیری در ارتقاء توان رزمی، استمرار عملیات و بالا بردن آستانه مقاومت داشته باشد. اولین قدم در طراحی سازه های مقاوم در مقابل انفجار، شناخت توانمندی دشمن است. زیرا با شناخت دقیق از تواناییهای دشمن است که میتوان سازه ای بنا کرد که در مقابل آخرین دستاوردهای موشکی، مقاوم باشد [۱]. در نسل جدید ساخت پناهگاه ها با اضافه کردن برخی از عملکردها یک گام به سمت تکامل برداشته شده است. هرچند هنوز هم پناه گرفتن گرایش اصلی مجموعه های پناهگاهی است، اما آنچه در حال حاضر در طراحی ها مدنظر قرار می گیرد؛ تمایل به مکانیابی و طراحی پناهگاه چند منظوره با رویکردهای دفاع غیرعامل است که امکان استفاده های مختلف در زمان بحران های طبیعی و غیرطبیعی را بدهد.

طرح مسئله:

در طول دوران جنگ تحمیلی در تهاجم رژیم بعث عراق و بمبارانهای موشکی و حملاتی که به مناطق مرزی و سپس عمق کشور و شهرهای دیگر اتفاق افتاد ضرورت توجه به کاهش خسارات و آمادگی برای شرایط بحرانی مطرح شد [۲].