

## عنوان مقاله:

ارزیابی آسیب پذیری لرزه ای ساختمان های استراتژیک در برابر زلزله با استفاده از روش ترکیبی " تکنیک RVS و مدل AHP " (مطالعه موردی: ساختمان های استراتژیک شهرستان آمل)

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی جهش علوم مدیریت، اقتصاد و حسابداری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

## نویسنده:

حسین ایزدی - استاد گروه مدیریت سوانح طبیعی و امداد و نجات، دانشگاه جامع علمی کاربردی هلال احمر، ساری، ایران

## خلاصه مقاله:

مساله: مقاوم سازی و بهسازی لرزه ای ساختمان ها و شریان های حیاتی مطابق روش های معمولی بر اساس دستورالعمل بهسازی لرزه ای نیازمند انجام مطالعات جامع و نیز آزمایشات متعدد است که این امر مستلزم صرف هزینه و زمان بسیار طولانی است. استفاده از روشی برای برآورد آسیب پذیری تقریبی و سریع سازه و با صرف هزینه اندک کمک خواهد نمود تا بتواند به سرعت ساختمان ها را اولویت بندی نمود. سپس ساختمان هایی که فاقد هرگونه سیستم مقاوم جانبی است را سریع ا شناسایی در مورد نیاز سازه جهت انجام مطالعات کامل بهسازی و روش آن بهتر تصمیم گیری یا در اصطلاح "مدیریت سوانح طبیعی" نمود. مواد و روشها: در این مقاله سعی بر آن شده است تا با بهره مندی از روش ترکیبی " تکنیک (RVS) و مدل (AHP)، وضعیت آسیب پذیری لرزه ای ۶ ساختمان استراتژیکی شهرستان آمل به لحاظ ساختاری و مقاومت لرزه ای در برابر پدیده مخرب چون "زلزله" مورد ارزیابی قرار گیرند. یافته ها: براین اساس تحقیق حاضر در دو مرحله انجام شده است. در مرحله نخست، ساختمانهای مورد مطالعه براساس ۵ شاخص کلیدی مصوب در تکنیک " RVS " طبق جدول ارزش دهی کمی، وزنده ی شدند و با توجه به میانگین اوزان بدست آمده رتبه بندی شدند. سپس در مرحله دوم براساس مدل مفهومی درختی تحلیل سلسله مراتبی، براساس ۳ معیار اصلی و همچنین اصل شرط معکوس در جداول ماتریسی توسط کارشناسان خبره نسبت به هم ارزشگذاری شدند که در نهایت با محاسبه اوزان توسط نرم افزار " Expert choice " و احتساب ضریب ارزشی به پرسشنامه ها، ساختمان های (بیمارستان دولتی ۱۷ شهریور، بیمارستان دولتی امام راض (ع) و سازمان شهرداری) به ترتیب با مجموع میانگین اوزان (۱ / ۵۹ ، ۱ / ۷۴۹ ، ۱ / ۱) به عنوان آسیب پذیرترین ساختمان های استراتژیکی مورد مطالعه در برابر زلزله شناسایی و اولویت بندی شدند. بحث و نتیجه گیری: نتایج بدست آمده نشان داد که ساختمان های آسیب پذیر مورد اشاره از لحاظ سازه ای و غیرسازه ای، موقعیت ساختگاه موجود، راه های درترسی و ساختمانهای مجاور، موقعیت استراتژیکی، حفظ کاربری و پایداری عملیاتی در سطح مطلوبی قرار نداشته و این امر در زمان وقوع پدیده های مخرب منجمله "زلزله"، باعث محتمل شدن این اماکن بلاخط تلفات جانی و مالی زیاد و همچنین خارج شدن از چرخه کاربری ویژه خود خواهد شد.

## کلمات کلیدی:

آسیب پذیری لرزه ای ، مقاوم سازی، بهسازی، آمل، مدیریت سوانح طبیعی، ارزیابی سریع لرزه ای RVS ، تحلیل سلسله مراتبی AHP

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1463679>

