

## بررسی ساختمان های با مصالح بنایی شهرستان نهاوند از نظر رعایت اصول آیین نامه 2800

طالب احمدوند<sup>۱\*</sup>، جهانگیر خزایی<sup>۲</sup>، محمد شریفی پور<sup>۳</sup>،

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات کرمانشاه، [Talebahmadvand@ymail.com](mailto:Talebahmadvand@ymail.com)  
۲- استاد یار، دانشگاه رازی، [J.khazaie@razi.ac.ir](mailto:J.khazaie@razi.ac.ir)  
۳- استاد یار، دانشگاه رازی، [Sharifipour@razi.ac.ir](mailto:Sharifipour@razi.ac.ir)

### چکیده

شهرستان نهاوند در استان همدان و در منطقه ای با خطر نسبی بسیار زیاد زلزله قرار دارد از طرفی به علت قدمت بیش از 2500 ساله شهر و پیشینه غنی تاریخی آن، پهنه وسیعی از ساختمان های موجود با مصالح بنایی احداث شده اند که به علت ضعف این مصالح در مقابل تنش های کششی و خمشی، در مقابل نیرو های جانبی بسیار آسیب پذیر ند. لذا در صورت عدم مقاوم سازی آن ها، در زلزله احتمالی، با فاجعه انسانی و مالی موواجه خواهیم بود. از طرفی مصالح بنایی به علت در دسترس بودن، انعطاف پذیری، ارزانی، زیبایی، قابلیت بازگشت به زمین، و ... همچنان بیش از 50 درصد مصالح به کار رفته در ساختمان های جدید را تشکیل می دهند و شناخت خواص و اصلاح رفتار آن ها امری اجتناب نا پذیر است، لذا در این پژوهش منطقه از نظر سوابق لرزه ای معرفی و بازارسی محلی بصورت میدانی به منظور شناخت بافت سازه ای انجام شده است در این راستا گونه های مختلف ساختمان های بنایی موجود از نظر سیستم سازه ای دسته بندی و مورد آسیب شناسی از نظر مقاومت لرزه ای قرار گرفته و مغایرت های موجود با اصول آیین نامه 2800 ایران تعیین، و نقاط و اجزاء آسیب پذیر این سازه ها مشخص شده اند.

**واژه های کلیدی :** مصالح بنایی، آسیب شناسی لرزه ای ساختمان های بنایی، رفتار لرزه ای دیوارهای بنایی، آیین نامه 2800

### ۱. مقدمه

ساختمان سازی با مصالح بنایی تا شروع قرن بیستم که مصالح ساختمانی نظریه بتن مسلح و فولاد جای آن را گرفت به عنوان عمدۀ سیستم سازه ای برای ساختمان های کوتاه مرتبه تا متوسط رواج داشت. بررسی عملکرد سازه های مختلف در زلزله های مخرب گواه آن است که آمار تلفات جانی و تخریب کامل بنا تقریباً به طور کامل به ساختمان های بنایی که نوع غالب در معماری شهری و روستایی ما می باشد تعلق داشته و سازه های مهندسی به طور نسبی آمار بسیار پائینی را دارد. متأسفانه در اثر زلزله های روی داده در ایران هزاران نفر کشته و بی خانمان شده اند. در این فصل در حد بضاعت به آسیب شناسی ساختمان های بنایی