

بررسی الزامات مربوط به جوشکاری در حین ساخت و برپایی سازه های فولادی مقاوم به زلزله

مهدی زارع کوشکی^۱، پوریا نخعی شریف^۲

۱- کارشناس ارشد مهندسی متالورژی، مدیر تحقیق و توسعه شرکت جوش گستر توس.

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، دانشگاه خيام.

چکیده

وقوع چندین زلزله سهمگین در چند دهه اخیر متأسفانه خسارات جبران ناپذیری را در مناطق مختلف کشورمان به بار آورده است. آسیب شناسی بعمل آمده گویای این واقعیت است که خسارات ایجاد شده در بخش سازه های فولادی عمدتاً مربوط به مقاومت ناکافی و گسیختگی اتصالات جوشی می باشد. لذا تحقیقات گسترده ای در زمینه مطالعه رفتار لرزه ای و شیوه های مقاوم سازی اتصالات جوشی آغاز گردیده است. بررسی ها نشان می دهد خواص متالورژیکی فلز جوش و عوامل موثر بر میزان جذب انرژی و رشد ترک در این ناحیه به شدت رفتار اتصالات بحرانی سازه ها را تحت تاثیر قرار می دهد. از جمله این عوامل می توان به هندسه اتصال، مشخصات فلز جوش و فلز پایه و تکنولوژی جوشکاری اشاره کرد. با توجه به عدم پرداختن به این جزئیات مهم در آیین نامه های داخلی، هدف اصلی در این مقاله بررسی و مقایسه الزامات جوشکاری سیستم های سازه ای مقاوم به زلزله در استاندارد ها و پژوهش های بین المللی اخیر می باشد.

واژگان کلیدی: سازه فولادی، جوشکاری، مقاوم به زلزله، اتصالات جوشی بحرانی، الزامات استاندارد.