



مقاوم سازی اتصال خورجینی با جکت بتنی

میثم حسنی¹، میثم معرفت²، محمد صافی³

1- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - مهندسی زلزله، دانشگاه شهید عباسپور، تهران، ایران

Meisam_hasani@stud.pwut.ac.ir

2- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - مهندسی زلزله، دانشگاه شهید عباسپور، تهران، ایران

Marefat@stud.pwut.ac.ir

3- استادیار دانشگاه شهید عباسپور، تهران، ایران

Msafi@pwut.ac.ir

چکیده

سرعت، سهولت اجرا و صرفه جویی اقتصادی ناشی از بکارگیری اتصالات خورجینی باعث شده که این اتصال به طور فراگیری در سازه های معمولی کشور، به ویژه در گذشته مورد استفاده قرار گیرد. تفاوت عمده این اتصال با انواع دیگر در عدم اتصال تیر به ستون به صورت هم محور است که باعث پیچیدگی در نحوه انتقال لنگر در این نوع اتصال می شود. عملکرد ضعیف این اتصال تحت بارهای دینامیکی و گسیختگی ناگهانی آن از مهمترین ضعف های این نوع اتصال می باشد. با توجه به اینکه در اکثر سازه های طراحی شده با این اتصال سیستم باربر جانبی خاصی نظیر بادبند مشاهده نمی شود، به نظر می رسد با صلب نمودن این اتصالات می توان رفتار قاب های شامل اتصالات خورجینی را به رفتار قاب خمشی نزدیک نمود؛ لذا در این مقاله سعی شده تا با ارائه روشی ساده و عملی و با استفاده از جکت بتن آرمه، اتصال خورجینی را تبدیل به یک اتصال گیردار نموده، و یا بر میزان گیرداری آن افزود. همچنین در مواردی که به علت تغییر در کاربری سازه لازم به افزایش مقاومت اتصالات خورجینی باشد می توان از روشی که در این مقاله مطرح می شود، استفاده نمود.

کلمات کلیدی: مقاوم سازی، اتصال خورجینی، تیر لانه زنبوری، اتصال صلب، سختی اتصال خورجینی

1. مقدمه

اتصالات هر سازه یکی از مهمترین اجزاء سازه می باشند که در طراحی و اجرا باید در مورد آنها توجه و مراقبت کافی صورت گیرد. یکی از انواع اتصالات که در ایران بسیار مورد استفاده قرار می گیرد اتصالات