با مقطع دایره در قاب خمشی  **CFDST** بررسی عملکرد ستون های

**پرهام علیزاده فشتامی1، سعید پورزینلی2، سید حسین قاسم زاده موسوی نژاد3**

**1- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران**

**2- دانشیار، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران**

**3- استادیار، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران**

# omran89guilan@yahoo.com

# خلاصه

ستون های فولادی دو لایه پر شده با بتن (CFDST) نسل جدید ستون های پر شده با بتن (CFST)می باشد که در دهه ی اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته است. در این ستون ها از دو لایه ی فولادی هم مرکز و پر شده از بتن استفاده می شود. به کارگیری بتن در فضای بین دو لایه ی فولادی و حذف آن از فضای مرکزی سطح مقطع، نه تنها باعث کاهش وزن سازه ای شده بلکه تاخیر در کمانش لایه های فولادی را منجر خواهد شد. در این مقاله، تاثیر مقاومت مشخصه ی بتن، مقاومت تسلیم فولاد لایه های داخلی و خارجی بر رفتار این ستون ها در قاب خمشی، تحت اثر نیروهای فشاری و جانبی در برنامه ی OpenSees بررسی می شود. در پایان، نتایج نشان از بهبود عملکرد قاب در صورت استفاده از ستون های CFDST نسبت به ستون های تک لایه می دهد.

**کلمات کليدي: ستون های مرکب،** CFST، CFDST، Opensees