

## عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی کمانش اعوجاجی در تیرهای غیرمنشوری متقارن ساده با مهار کامل جانبی

## محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

حسین شوکتی - استاد، گروه عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه ارومیه، ایران

سارا حاجب - کارشناسی ارشد عمران سازه، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه ارومیه، ایران

## خلاصه مقاله:

کمانش اعوجاجی، مد کمانشی خاصی است که از اندرکنش کمانش موضعی و کمانش جانبی-پیچشی پدیدار می شود. در این نوع کمانش، علاوه بر حرکت جانبی تیرهندسه مقطع نیز عوض میشود. تیرهای با مقطع متغیر اکثرا در سازه های صنعتی، پل سازی و سقف های شیب دار ساختمان ها به کار می روند و روز به روز نیز به دلیل مسائل اقتصادی و سبک سازی سازه ها، این نوع تیرها کاربرد بیشتری پیدا می کنند. اکثر تیرهایی که در صنعت به کار می روند در محدوده تیرهای با لاغری متوسط قرار دارند. موضوع این پژوهش کمانش اعوجاجی یک تیر غیر منشوری متقارن با بال فوقانی مهار شده و بال تحتانی آزاد تحتخمش می باشد که در آزمایشگاه انجام شده و سپس با مدلسازی نرم افزاری مورد تحلیل قرار گرفته است. در مقاله حاضر بررسی آزمایشگاهی در رابطه با کمانش اعوجاجی در ۳ تیر غیر منشوری با مقطع متقارن انجام گرفته با نتایج غیر خطی بدست آمده از نرم افزار برای همان تیرها مقایسه شد. از این مطالعه و مقایسه مطابقت خوبی بین دو دسته جواب آزمایشگاهی و نرم افزاری ملاحظه گردید.

## کلمات کلیدی:

کمانش اعوجاجی، تیرهای غیر منشوری، بال فشاری مهار شده، خمش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1600463>

