



دانشکده مهندسی مکانیک

جلسه دفاعیه پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی

## شناسایی غیر مستقیم پارامترهای مودال سازه تحت بار متحرک

چکیده

فرکانسها و شکل مودهای ارتعاشاتی هر سازه حاوی اطلاعاتی است که برای تحلیل رفتار سازه و بسیاری از اهداف دیگر بسیار مفید است. آزمایشات ارتعاشاتی مرسوم که به منظور اندازه گیری فرکانس ها و شکل مودهای سازه مورد استفاده قرار میگیرد، اغلب نیاز به نصب تجهیزات اندازه گیری روی بدنه سازه دارد، که این تجهیزات نه تنها گران قیمت است بلکه نیاز به متخصصین مجرب داشته و زمان زیادی را باید صرف آن کرد. به این روش، روش مستقیم استخراج پارامترهای مودال سازه می گویند. روش دوم که به آن روش غیر مستقیم استخراج پارامترهای مودال سازه می گویند، یک وسیله متحرک که بر روی آن حسگرهای ارتعاشاتی نصب شده است، شروع به تحریک و عبور از سازه مورد آزمایش نموده و سیگنال های حاصل از عمل و عکس العمل بین وسیله متحرک و سازه از حسگرهای نصب شده بر روی وسیله متحرک استحصال میشود.

نام دانشجو

محمد عبداللهی

استاد راهنما:

دکتر محمد رضا آشوری

دکتر محمد مهدی خطیبی

اعضای کمیته داوران

دکتر محمد نوری دامغانی

دکتر امین نیکووبین

زمان: دوشنبه 1398/06/25

ساعت 15:30

سمعی بصری دفاعیه