



دانشگاه سیستان  
دانشکده مهندسی مکانیک

جلسه دفاع پروپوزال برای دریافت درجه دکتری  
در رشته مهندسی مکانیک گرایش دینامیک، کنترل و ارتعاشات

## بررسی رفتار دینامیکی سیستم ترمز دیسکی خودرو با در نظر گرفتن عدم قطعیت در پارامترها

اساتید راهنما:

دکتر محمدرضا اشوری

دکتر امین نیکوبین

دکتر حسن جلالی

نام دانشجو:

فهیمة نوحی

### چکیده:

سیستم ترمز یک از اجزاء مهم در اتومبیل است که وظیفه اصلی آن توقف یا کاهش سرعت خودرو می‌باشد و عملکرد آن نقش مهمی در سلامت مسافران دارد. یکی از مسائل مهم در زمینه ترمز خودرو، نویز سیستم ترمز است که موجب ناراضی مشتریان بوده و تقاضای گارانتی را به همراه دارد. این موضوع سازندگان خودرو و جوامع علمی را بر آن داشت تا بررسی‌هایی در این زمینه به انجام رسانده و در جهت کاهش نویز و به ویژه جیغ ترمز تلاش نمایند. در این زمینه مطالعات قطعی بسیاری انجام شده و انواع مختلف مدل‌های کمینه ارائه شده که به صورت خطی یا غیرخطی و با تحلیل مقدار ویژه مختلط و یا تحلیل گذرا به بررسی این مسئله پرداخته شده است. محققان دریافته‌اند پارامترهای فاقد قطعیت نقش بسزایی در ناپایداری سیستم ترمز داشته و بنابراین مطالعات غیرقطعی را در این زمینه آغاز نمودند. در این زمینه از روش‌های احتمالاتی، غیر احتمالاتی و ترکیبی استفاده شده است. در ادامه تلاش می‌شود با در نظر گرفتن مطالعات موجود، پژوهشی جدید را آغاز نموده که در آن هدف ارائه مدل کمینه واقع‌گرایانه‌تر است که توانایی منظور نمودن عدم قطعیت در پارامترها را داشته باشد.

**زمان برگزاری: شنبه 98/6/23 ساعت 10**

**مکان برگزاری: سمعی بصری دفاعیه**