



دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

دانشکده فیزیک

جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد در گرایش اپتیک و لیزر

عنوان: **مطالعه فرکانس ارتعاش اجزا هواپیما به کمک دستگاه ارتعاش سنج**  
**لیزری دوپلری اسکتری**

چکیده: ارتعاش سنج دوپلری لیزری اسکتری (SLDV) یک ابزار علمی است که از آن برای اندازه‌گیری غیرتماسی ارتعاشات سطح استفاده می‌شود. در این دستگاه، پرتو لیزر توسط آینه‌هایی که به طور پیوسته توسط کامپیوتر در حال تغییر هستند، به سطح مورد نظر هدایت می‌شود و دامنه، فرکانس و سرعت ارتعاش از شیفت دوپلر پرتوی لیزر منعکس شده به دلیل حرکت جسم محاسبه می‌شود. در این سیستم، داده‌های ارتعاش به صورت متوالی اندازه‌گیری می‌شود که می‌تواند به منظور محاسبه و تجسم اعوجاجات اشکال متحرک، تجزیه و تحلیل دامنه و فرکانس ارتعاشات در نقاط مختلف جسم مرتعش استفاده شود.

دانشجو : رویا مرادی زهرائی

استاد راهنما : خانم دکتر فاطمه رضایی

(استاد راهنما همکار و مشاور) : آقای دکتر نوریان و آقای دکتر ذبیحی پور

هیئت داوران: آقای دکتر حاتمی و آقای دکتر صمد پور

زمان : روز سه شنبه مورخ ۱۴۰۲ / ۶ / ۲۸ ساعت ۱۴

مکان : سالن دکتر ابولحسنی پردیس علوم