



تیم های پذیرفته شده در اولین فراخوان گرنت شاخه دانشجویی ACE



نام تیم: ابر روانکاری

عنوان کلی طرح (زمینه تحقیقاتی): تریبولوژی

عنوان دقیق طرح: ساخت و آزمون ماده ای با خصوصیت ابر روانکاری

استاد راهبر: صالح اکبرزاده، عضو هیات علمی دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی

اصفهان، زمینه تخصصی تریبولوژی

<https://scholar.google.com/citations?user=uJz3GUIAAAAJ&hl=en>





تیم های پذیرفته شده در اولین فراخوان گرنت شاخه دانشجویی ACE

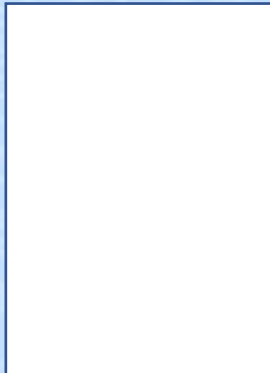


در این پژوهش به دنبال ایجاد شرایطی هستیم که در آن میزان اصطکاک بین دو سطح به پایین ترین حد ممکن برسد. این حالت که در آن ضریب اصطکاک از مرتبه ۰,۰۱ یا چند هزارم است را اصطلاحاً ابرروانکاری یا **superlubricity** می نامند. ابرروانکارها از لحاظ فاز ماده می توانند مایع یا جامد باشند. همچنین آنها در کاربردهای مختلف پزشکی صنعتی و ... استفاده می شوند و نحوه عملکرد آنها می تواند مغناطیسی، ساختاری یا شیمیایی باشد. نهایتاً در این پژوهش به دنبال رسیدن به شرایطی که بین دو سطح در تماس ضریب اصطکاک خیلی پایین بوجود بیاید، هستیم.

زهرا
نیکجو دانشجوی
کارشناسی شیمی -
دانشگاه صنعتی
اصفهان



کوثر بیننده فارغ
التحصیل
کارشناسی ارشد
مهندسی شیمی -
دانشگاه اصفهان



مهدی کریمی دانشجوی
کارشناسی مهندسی
مواد - دانشگاه صنعتی
اصفهان



زهرا ملایی
دانشجوی
کارشناسی شیمی -
دانشگاه خوراسگان



نیلوفر ابراهیمی امین
دانشجوی کارشناسی
مهندسی مکانیک -
دانشگاه صنعتی اصفهان

