

# رتبه دوم مشترک پژوهش‌های کاربردی



**عنوان طرح:** طراحی و ساخت سامانه آزمایشگر  
پرتابگر میکرو ماهواره - امید

- ◆ **موسسه مجری:** شرکت صنایع الکترونیک ایران، گروه صنایع فضایی
- ◆ **نماینده:** دکتر حسین شهرابی فراهانی
- ◆ **همکاران:** از گروه صنایع فضایی

## چکیده طرح:

برای پرتاب و قراردان هر جسمی در مدار زمین نیاز به انجام چند مرحله تست های مختلف با تجهیزات واقعی فضایی برای اطمینان از عملکرد تمام زیر سیستم های حامل می باشد. در این طرح در هر بخش زیر ساختهای لازم برای امکان تست های میدانی طراحی و ساخته شده است و منجمله ایستگاه زمینی عملیاتی، طراحی و ساخت آنتن و شبکه ایستگاه TT&C و بار واقعی که یک میکروماهواره با ابعاد یک مکعب ۴۰ سانتی متری و وزن ۲۷ کیلوگرم میباشد. این تجهیزات همگی در چند مرحله پرتاب آزمایش شده و همه تست های محیطی مطابق استانداردهای فضایی را گذرانده و آماده پرتاب و قرار گرفتن در مدار بیضوی ۲۵۰ تا ۳۵۰ km از سطح زمین میباشد. میکروماهواره دارای عمر مفید یک ماه، کنترل حرارتی غیر فعال با سازه لانه زنبوری و بدون پایداری است.

