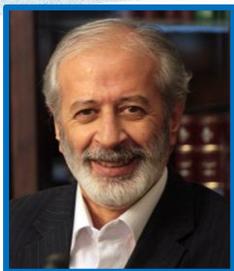


رتبه اول پژوهش‌های توسعه‌ای



عنوان طرح: دستیابی به دانش فنی طراحی، ساخت، یکپارچه سازی و آزمون ماهواره های کوچک - ماهواره مصباح

◆ پژوهشگر: مهندس محمد حسن انتظاری

◆ مؤسسه های همکار: سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، مرکز تحقیقات مخابرات ایران

◆ همکاران: حدود ۷۰ محقق و کارشناس

چکیده طرح:

دستیابی به فناوری فضایی، معرف اقتدار ملی، قدرت اقتصادی و نظامی محسوب می شود و این فناوری در انحصار چند کشور بزرگ قرار دارد، لذا دستیابی به این فناوری یک ضرورت راهبردی و ملی است. طرح تحقیقاتی ماهواره مخابراتی مصباح با هدف ایجاد و دستیابی به دانش فنی طراحی و ساخت مدل فضایی ماهواره انجام شده است. در این طرح مدل فضایی ماهواره مصباح طراحی و ساخته شد و آزمایشات آن با موفقیت انجام و آماده پرتاب گردید.

مشخصات کلی ماهواره مصباح:

- ماهواره در مدار ارتفاع پایین (LEO)، و وزن آن ۸۰ کیلو گرم است.
 - ارتفاع مدار ماهواره حدود ۱۰۰۰ کیلومتر می باشد.
 - تعداد دور ماهواره در شبانه روز ۱۴ دور می باشد.
 - طول مدت رؤیت ماهواره در شبانه روز ۴۵ دقیقه است.
 - ماهواره دارای زیر سیستم‌های: سازه، کنترل وضعیت، کنترل حرارت، مخابرات و فرمان از راه دور، پردازش و تغذیه می باشد.
 - طول عمر مفید ماهواره در مدار مربوطه حدود ۳ سال است.
- در این طرح فعالیت های زیر انجام و موفقیت های زیر نیز حاصل شده است:

- طراحی و ساخت مدل آزمایشگاهی
- طراحی و ساخت مهندسی (EM) ماهواره مصباح
- طراحی و ساخت مدل فضایی (FM) ماهواره مصباح
- آماده سازی ماهواره برای پرتاب
- انتقال دانش فنی طراحی و ساخت و تست و تدوین آن با حدود ۱۰۰۰ سند

- ایجاد نظام مدیریت طراحی و ساخت ماهواره
- دریافت گواهی آمادگی ماهواره برای پرتاب

