

# بهروز عالم

مرکز طراحی هواگرد، شرکت هواپیماسازی ایران (هسا)

شاهین شهر، اصفهان

پست الکترونیک: [be\\_alem@yahoo.com](mailto:be_alem@yahoo.com), [balem@alum.sharif.edu](mailto:balem@alum.sharif.edu)

## تحصیلات

- کارشناسی ارشد مهندسی هوافضا، طراحی سازه های هوایی، معدل: ۱۷/۳۱  
دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران، ۱۳۸۱  
پایان نامه: تحلیل و طراحی مقدماتی سازه انتهایی بدنه هواپیمای باری IRAN-140T به روش FEM
- کارشناسی، مهندسی هوافضا، معدل: ۱۵/۳۱  
دانشگاه صنعتی مالک اشتر، شاهین شهر، اصفهان، ۱۳۷۹  
پایان نامه: محاسبه پارامترهای عملکردی هواپیمای PC-7 و مقایسه آن با مقادیر واقعی

## مقالات

- محمدعلی کوچکزاده، بهروز عالم، حمیدرضا اویسی، "نحوه اعمال شرایط مرزی برای تحلیل قسمتی از بدنه هواپیما به روش اجزاء محدود"، چهارمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، بهمن ۱۳۸۱
- حسن طالبی مزرعه شاهی، بهروز عالم، محمدعلی وزیری، سید حسن روحانی، غلامحسین کسایی، "تحلیل تنش و طراحی چیدمانی سازه شبیه ساز نیروهای گرانشی (g lab)", ششمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، اسفند ۱۳۸۵
- حمید جهانیان نجف آبادی، حمیدرضا محمدخانی، بهروز عالم، محمد رضوانی، "بررسی آماری نتایج تحلیل تئوری و تحلیل المان محدود پانل های کامپوزیتی مورد استفاده در صنایع هوافضا با نتایج تجربی حاصل از تست"، نهمین کنفرانس انجمن هوا فضای ایران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، بهمن ۱۳۸۸

## علاقه پژوهشی

- آنالیزهای دینامیکی (آنالیزهای مودال، پاسخ فرکانسی، آیروالاستیسیته، خستگی، آنالیزهای ضربه)
- طراحی مکانیزمهای پیچیده با چند درجه آزادی
- مواد کامپوزیتی و نانو مواد
- طراحی مجموعه های کامپوزیتی

## سوابق کاری

- کارشناس ارشد طراحی و آنالیز سازه، مرکز طراحی هواگرد، شرکت هواپیماسازی ایران (هسا)، ۱۳۷۹ تا کنون
- مسئول بخش طراحی سازه هواپیمای ترابری- تاکتیکی، شرکت هواپیماسازی ایران (هسا)، ۱۳۸۱ تا کنون

## سوابق همکاری

- پژوهشگر در شرکت PTDI اندونزی، همکاری در طراحی سازه هواپیمای ترابری- تاکتیکی با تیم طراحی شرکت PTDI اندونزی، باندونگ، اندونزی، خرداد و تیر ۱۳۸۱
- بازدید از شرکت Aerosila روسیه جهت مذاکرات فنی و اخذ تأییدیه برای نحوه نصب موتور کمکی در Landing Gear Faring هواپیمای ترابری- تاکتیکی، مسکو، روسیه، آبان ۱۳۸۷

## پروژه های انجام شده

- طراحی درب رمپ<sup>۱</sup> یک هواپیمای ترابری- تاکتیکی نیمه سبک تا حد طراحی جزئیات<sup>۲</sup> که هم اکنون در حال ساخت است
- طراحی مکانیزم قفل درب رمپ با قابلیت Self Locking و چفت شدن<sup>۳</sup> خودکار
- طراحی Aft Door (Port Door) برای هواپیمای ترابری- تاکتیکی تا حد طراحی جزئیات که هم اکنون در حال ساخت است
- انجام آنالیزهای استاتیکی درب رمپ و پورت و مکانیزمهای آنها و بررسی استحکام تک تک قطعات طراحی شده
- انجام آنالیزهای دینامیکی و تعیین فرکانسهای طبیعی اتصالات موتور کمکی
- تدوین و گردآوری یک Design Manual برای متدولوژیهای بررسی استحکام اجزاء سازه های فلزی از جمله web ها و Cap ها در برابر کماتش برشی<sup>۴</sup>، کشش قطری<sup>۵</sup>، Flexural Buckling و Crippling
- تهیه کتابچه های توزیع جرم و ممان اینرسی کل یک هواپیمای مسافربری و هواپیمای ترابری- تاکتیکی جدید، جهت استفاده در انجام بارگذاری هواپیما
- طراحی سازه قسمت عقب بدنه هواپیمای ترابری- تاکتیکی بصورت Preliminary Design
- همکاری با تیم کارشناسان خارجی (اندونزی) در بعضی از حوزه های طراحی سازه
- طراحی و بررسی استحکام Panel های کامپوزیتی مورد استفاده در کف هواپیما
- شبیه سازی نرم افزای مکانیزم فرمان یک خودرو جهت جایگزینی یک جعبه فرمان و Axel جدید برای آن و تغییر و اصلاح Link های مکانیزم به منظور تنظیم زاویه چرخش مناسب چرخهای سمت راست و سمت چپ با جعبه فرمان جدید جهت حفظ شعاع و نقطه مرکز چرخش طراحی شده خودرو

## مهارت های کامپیوتری

- نرم افزارهای تخصصی: CATIA, NASTRAN/PATRAN, AUTOCAD, ANSYS, ABAQUS
- نرم افزارهای عمومی: Microsoft Office, MATLAB

---

<sup>1</sup> Ramp Door

<sup>2</sup> Detail Design

<sup>3</sup> Latching

<sup>4</sup> Shear Buckling

<sup>5</sup> Diagonal Tension