



## شهريار نيك نژاد

دكتري مهندسي مكانيك - گرايش طراحي کاربردي

عضو هيئت علمي گروه طراحي ماشين و مكاترونيك پژوهشكده مكانيك

سازمان پژوهشهاي علمي و صنعتي ايران (IROST)

ايران | تهران

Niknejad@IROST.org | ۰۲۱۵۷۴۱۶۴۳۳

### سوابق تحصيلي:

- ❖ دكترای مهندسي مكانيك، گرايش طراحي کاربردي، دانشگاه كاشان، معدل ۱۸/۸۳، ۱۳۹۳-۱۳۹۸
- ❖ كارشناسي ارشد: مهندسي مكانيك، گرايش طراحي، دانشگاه صنعتي مالك اشتر، معدل ۱۸/۲۴، ۱۳۸۵-۱۳۸۸
- ❖ كارشناسي: مهندسي مكانيك، گرايش طراحي جامدات، دانشگاه تبريز، معدل ۱۴/۹۹، ۱۳۷۹-۱۳۸۳

### برخي از سوابق كاري، كارآفريني و مديريتي:

- ❖ ريس پارک علم و فناوری بين المللي جمهوری اسلامي ايران، ۱۴۰۴ - تاکنون
- ❖ معاون فناوری پارک علم و فناوری بين المللي جمهوری اسلامي ايران، ۱۴۰۳-۱۴۰۴
- ❖ هم بنيانگذار، نايب ريس هيئت مديره و قايم مقام مديرعامل شركت دانش بنیان سروهيديروليک پويا، ۱۳۸۸-۱۳۹۸
- ❖ هم بنيانگذار و عضو هيئت مديره و مديرعامل شركت دانش بنیان قواي محرکه نور، ۱۳۹۹ - تاکنون
- ❖ هم بنيانگذار و نايب رئيس هيئت مديره شركت دانش بنیان شبیه سازان شريف، ۱۳۹۰ - تاکنون
- ❖ عضو هيئت مديره اتحاديه صنايع هوايي و فضايي ايران، ۱۳۹۶ - ۱۳۹۸
- ❖ ريس هيئت مديره مجتمع فناوری همت «پرديس شركت‌هاي دانش بنیان»، ۱۳۹۷ - ۱۳۹۸

### برخي از سوابق فني و اجرايي:

- ❖ معاونت گيربكس و انتقال قدرت شركت دانش بنیان قواي محرکه نور
- ❖ مدير پروژه بازطراحي و نمونه سازي موتور پيستوني چهارسيلندر بنزيني
- ❖ راه اندازي مركز تعميرات اساسي متعلقات سوخت موتور هواپيماهاي ايرباس ۳۲۰، ۷۳۷، ۷۴۷؛ بوينگ ام دي ۸۰، فوکر ۱۰۰ و تعميرات اساسي موتور پيستوني لايكومينگ مطابق با الزامات و استانداردهاي بخش ۱۴۵ هواپيمايي كشوري و دريافت و استقرار مجوز سازمان تعميرات (MOA)
- ❖ مدير پروژه تحقيقاتي «امكانسنجي استفاده از آلياژهاي حافظه دار در عملگرها و تجهيزات صنايع هوايي»
- ❖ مدير پروژه تحقيقاتي «تحليل، شناسايي و شبیه سازي سيستم عملگر الكتروهيدروميكانيك»

- ❖ مدیر پروژه تحقیقاتی «تحلیل، شناسایی و شبیه سازی سیستم هیدرولیک سکان کشتی»
- ❖ مدیر پروژه تحقیقاتی «استفاده از گاز ترش میادین نفتی به منظور تولید برق»
- ❖ کارشناس ارشد پروژه «بازطراحی و تولید عملگر الکترومکانیک (AGV Actuator) توربین ملی گاز ۲۵ مگاواتی»
- ❖ کارشناس ارشد پروژه «تحلیل و شبیه سازی مجموعه عملگر الکتروهیدرومکانیک و آنالیز حساسیت پارامترهای طراحی»
- ❖ کارشناس ارشد پروژه «بازطراحی و ساخت مجموعه دستگاه تست بنچ کامل متعلقات هیدرولیک سامانه های هوایی»
- ❖ کارشناس ارشد پروژه «بازطراحی و تولید نازل سوخت پاش موتور توربینی هواپیما»
- ❖ کارشناس ارشد پروژه های «بازطراحی و تولید بیش از ۱۰ نوع شیر هیدرولیکی/نیوماتیکی/سوخت، سلنوئیدی -چندراهه- چندمرحله ای برای صنایع هوایی، نفت و گاز، خودرویی؛ مطابق با استانداردهای مربوطه و اخذ تاییدیه های عملکردی، محیطی، عمر و دوام
- ❖ کارشناس ارشد پروژه «طراحی و ساخت تست بنچ جامع مشخصه های عملکردی شیرهای الکتروهیدرولیک تناسبی و خودکنترلی»

## برخی از دوره های تخصصی:

- ❖ سیستم مدیریت پروژه بر مبنای استاندارد PMBOK
- ❖ طراحی مدل کسب و کار «مقدماتی و پیشرفته»، انجمن مراکز تحقیق و توسعه ایران
- ❖ الزامات سازمان های تعمیر و نگهداری هواپیما مطابق با بخش ۱۴۵ مقررات هواپیمایی کشوری
- ❖ ممیزی سازمان های تعمیر و نگهداری هواپیما مطابق با بخش ۱۴۵ مقررات هواپیمایی کشوری
- ❖ مقررات هوانوردی بین المللی مطابق با الزامات آژانس هوانوردی اروپا و هواپیمایی کشوری ایران
- ❖ الزامات بخش M مقررات آژانس هوانوردی اروپا و سازمان هواپیمایی کشوری ایران
- ❖ ارزیابی طرح های سرمایه گذاری، گروه مالی و سرمایه گذاری شریف
- ❖ اصول نگارش قراردادهای پیمانکاری و فروش، گروه مالی و سرمایه گذاری شریف
- ❖ گزارشگری صورت های مالی منطبق با استانداردهای IFRS، مرکز آموزش تجارت و مالی پارس
- ❖ مدیریت تحقیق و توسعه در بنگاه های صنعتی کوچک و متوسط «مقدماتی و پیشرفته»، مرکز آموزش تحقیقات صنعتی ایران

## جوایز و افتخارات:

- ❖ ثبت و تجاری سازی اختراع مورد حمایت بنیاد ملی نخبگان با عنوان «سیستم فیلتراسیون (فیلترماژول) مدار هیدرولیکی مبتنی بر استانداردهای هوایی» برگزیده جشنواره سلمان فارسی، جشنواره جوان و بین الملل خوارزمی
- ❖ ثبت و تجاری سازی اختراع مورد حمایت بنیاد ملی نخبگان با عنوان «سوئیچ فشار مدار هیدرولیک مبتنی بر استانداردهای هوایی» برگزیده جشنواره منطقه ای اختراعات البرز بنیاد ملی نخبگان
- ❖ ثبت و تجاری سازی اختراع مورد حمایت بنیاد ملی نخبگان با عنوان «شیر سلنوئیدی اسپول-اسلیو مبتنی بر استانداردهای هوایی» برگزیده جشنواره منطقه ای اختراعات البرز بنیاد ملی نخبگان

- ❖ اخذ درجه عالی در دوره دکتری، دانش آموخته برتر دوره کارشناسی ارشد «استعداد درخشان»، دانش آموز ممتاز استانی در مقطع دبیرستان، کسب بورسیه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برای تحصیل در مقطع دکتری
- ❖ ثبت و تجاری سازی اختراع با عنوان «شیر اطمینان اتوماتیک مدار هیدرولیک مبتنی بر استانداردهای هوایی»
- ❖ ثبت و تجاری سازی اختراع با عنوان «شیر هوا برقی کنترل جهت در حالت عادی بسته کلاس ۴۰۰ بار»

## سوابق تدریس، راهنمایی و مشاوره:

- ❖ استاد مشاور پایان نامه مقطع دکتری با عنوان «ارتعاشات سازه‌های ساندویچی انحنادار و بدون انحنا با هسته الکترورنولوژیکال بر بستر ویسکو پاسترناک ارتوتروپیک با رویه‌های نانو کامپوزیتی ویسکوالاستیک»، دانشگاه کاشان
- ❖ استاد مشاور پایان نامه مقطع دکتری با عنوان «تحلیل پایداری، کنترل و برداشت انرژی از سازه‌های ساندویچی چرخان تحت فشار آیرودینامیکی»، دانشگاه کاشان
- ❖ استاد مشاور پایان نامه مقطع دکتری با عنوان «پایداری دینامیکی حرارتی میکروتیر ساندویچی با هسته لانه زنبوری و رویه‌های پیزوالکتریک و گرافن ویسکوالاستیک متخلخل واقع بر بستر ویسکو-پاسترناک با استفاده از تئوری زیگزاگ»، دانشگاه کاشان
- ❖ استاد مشاور پایان نامه مقطع دکتری با عنوان «ارتعاشات آزاد ورق ساندویچی پنج لایه با هسته متخلخل مدرج تابعی واقع بر بستر ویسکو پاسترناک»، دانشگاه کاشان
- ❖ استاد مشاور پایان نامه مقطع دکتری با عنوان «پایداری دینامیکی ورق ساندویچی با رویه‌های گرافن متخلخل ویسکو الاستیک و هسته مگنتورنولوژیکال واقع بر بستر ویسکو الاستیک ارتوتروپیک هوشمند تحت میدان فیزیکی یکنواخت و نیروهای پیرو»، دانشگاه کاشان
- ❖ ارزیاب فنی اختراعات در پارک فناوری پردیس و سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران
- ❖ ارزیاب فنی شرکت‌های دانش بنیان، طرح‌های کلان و طراح‌های اعتبار مالیاتی، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- ❖ تدریس دوره‌های تخصصی «معرفی آلیاژهای حافظه دار و زمینه‌های توسعه کاربرد آن در صنایع نوین»
- ❖ تدریس دروس: آزمون‌های غیرمخرب، هیدرولیک و نیوماتیک پیشرفته، مدیریت و کنترل پروژه، اقتصاد مهندسی، نقشه کشی صنعتی و...

## برخی از مهارت‌های نرم افزاری:

- ❖ نرم افزارهای نقشه کشی و مدلسازی شامل: CATIA, Solid Works, Auto Desk
- ❖ نرم افزارهای طراحی و تحلیل مهندسی: KISS Soft, Ansys, LS-Dyna, Auto Dyna, True Grid
- ❖ نرم افزارهای مدلسازی و حل ریاضی: MATLAB, Maple
- ❖ نرم افزارهای شبیه سازی تخصصی: Simulink, SimHydraulic, SimMechanic
- ❖ نرم افزارهای مدلسازی مالی و تحلیل اقتصادی: Comfar, Excel
- ❖ مجموعه نرم افزارهای آفیس شامل: Word, Excel, Power Point, Publisher, Visio

## ویژگی های فردی:

- ❖ فعال، دارای روحیه تعاملی و کار تیمی، تیم سازی و مدیریت تیم های تحقیقات کاربردی و اجرایی
- ❖ علاقمند به انجام فعالیت های نوآورانه نظیر راه اندازی درس، رشته، کارگاه و آزمایشگاه
- ❖ آشنا و علاقمند به جذب پروژه و سرمایه گذاری لازم برای انجام طرح ها و پروژه های تحقیقاتی و دانش بنیان
- ❖ روابط عمومی بالا و آشنا با بسیاری از صنایع فناوری برتر، شرکت ها و زیست بوم دانش بنیان
- ❖ توانایی درک سیستمی و هماهنگی مطلوب با مدیریت ارشد و خط مشی سازمان

## زمینه های علاقمندی:

- ❖ ماشین آلات و تجهیزات دوار شامل توربین ها، توربوکمپرسورها، توربوآکسپندرها و موتورهای توربینی
- ❖ موتورهای احتراق داخلی دو و چهارزمانه، موتورهای استرلینگ
- ❖ انواع گیربکس ها و چرخنده های صنعتی
- ❖ سرومکانیزم ها و سروعملگرها
- ❖ سیستم های انتقال توان مکانیکی و هیدرولیکی
- ❖ سامانه ها و تجهیزات هیدرولیکی، نیوماتیکی و سوخت
- ❖ سامانه ها، تجهیزات و دستگاه های تست و آزمون عملکردی، عمر، دوام و محیطی
- ❖ شناسایی، مهندسی معکوس، بازطراحی و نمونه سازی
- ❖ روش های ساخت و تولید
- ❖ سیستم های اندازه گیری دقیق
- ❖ تعمیر و نگهداری تجهیزات و سامانه های هوایی
- ❖ انرژی های نو و تجدید پذیر، مزارع انرژی خورشیدی، برج های مرکزی خورشیدی

## تالیف و ترجمه کتاب:

- ❖ تالیف کتاب «ارتعاشات و ناپایداری ورق های ساندویچی»، علی قربانپور آرانی، زهرا خدای، شهریار نیک نژاد، ناشر سخنواران - دانشگاه کاشان، چاپ اول ۱۳۹۶
- ❖ تالیف کتاب «مقدمه ای بر مکانیک سازه های ساندویچی نانوکامپوزیتی»، امیرعباس قربان پور آرانی، معصومه اسکندری شهرکی، شهریار نیک نژاد، ناشر سخنواران، چاپ اول ۱۳۹۹

## مقالات علمی و پژوهشی:

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=INQ73H4AAAAJ&hl=en>

ISC ID: [https://dana.isc.ac/fa/profile/2916056 \(IR-0000-RB-FFD38128\)](https://dana.isc.ac/fa/profile/2916056 (IR-0000-RB-FFD38128))