

استفاده از بال سنجاق برای مدلسازی هواپیماهای کوچک



هواپیماهای سبک با بررسی کارآیی آیرودینامیکی ایرفول های بیولوژیکی مدلسازی می شوند.

مهندس الهام سرهنگی فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی هوافضا با اعلام این مطلب به ویژگی های بال سنجاق اشاره کرد و افزود: بال سنجاق با داشتن مقطع عرضی چین دار دارای توانایی خاصی در تولید نیروی برآ در حین پرواز گلایدینگ با سرخوردن می باشد و می تواند به عنوان ایرفویل بسیار سبک در ساخت وسایل پروازی بسیار کوچک به کار رود.

برگشتی درون شیارهای مقاطع بال حشره، ساختار چین دار پسی برشی را در سطح ایرفویل کاهش می دهد. به طوری که ماکزیمم ضریب نیروهای برآ در بالواره چین دار از ماکزیمم ضریب نیروهای برای ایرفویل همواره بیشتر بوده و نیز واماندگی در زاویه حمله بزرگتری اتفاق می افتد.

مهندس سرهنگی در مورد کاربردهای پروژه اظهار داشت: با توجه به اینکه نتایج عددی این پایان نامه با نتایج تجربی موجود هماهنگی دارد، می توان از این پروژه در مدلسازی هواپیماهای کوچک در کاربردهای نظامی و غیرنظامی استفاده کرد. به عنوان مثال به هنگام وقوع زلزله یا انفجار کوههای آتشفشان در مناطق صعب العبور و تست برداری از آلودگی هوا می توان از این هواپیماها استفاده کرد.

شایان ذکر است: این پروژه در دانشکده مهندسی هوافضا به راهنمایی دکتر تاج فر انجام شده است.

مهندس سرهنگی به اهداف پروژه اشاره کرد و افزود: هدف از این مطالعه مشخص کردن خصوصیات و مکانیزم اولیه جریان گذرنده حول ایرفویل های بیولوژیکی در عدد رینولدز پایین می باشد. مهندس سرهنگی به ویژگی های بال سنجاق اشاره کرد و افزود: مقطع چین دار بال سنجاق در راستای دهانه آن تغییر شکل می دهد. همچنین جهت گیری لبه حمله برای تمامی مقاطع یکسان نیست.

وی ادامه داد: در این پروژه به استفاده از کد عددی تأثیر تغییر هندسه مقاطع در راستای دهانه بال به همراه تأثیر جهت گیری لبه حمله و عدد رینولدز به کارآیی آیرودینامیکی بال مورد بررسی قرار گرفته است.

مجری طرح اضافه کرد: جریان گردشی چین های سطح ایرفول را پر کرده و باعث می گردد تا در زوایای حمله کم همانند سطح هموار و پر شده عمل نماید. ضمن اینکه به دلیل تشکیل جریان

با پیشکسوتان کاظم سالارالدینی

دانشگاه هنوز قطع نشده چرا که او عاشق پلی تکنیک است.

وی در بازگو کردن خاطراتش ترجیح می دهد باز هم از مهندس نفیسی و خدمات شایان او به نیکی یاد کند و همچنین از مشکلات سیاسی اقتصادی و اجتماعی بر سر راه ایشان که همگی با عشق و ایثار در راه تعالی پلی تکنیک گام برداشته اند سخن می گوید.

دکتر سالارالدینی علاوه بر مسئولیت آموزشی در دانشگاه مسئولیتهای دیگری نیز داشته است از جمله قائم مقام وزیر نیرو و مشاور وزیر راه ترابری، مدیرعامل فنی و حرفه ای وزارت نیرو و فعالیت های آموزشی در مدرسه عالی شهید تخصصی او همچنین در



بهره برداری از نیروگاه شهید رجایی در ستاد سازندگی و آموزش با زنده یاد دکتر عباس چمران و دکتر رهایی همکاری داشته است.

می گوید: هر جا که بوده ام سعی داشتم کمک هایی را برای سرفرازی پلی تکنیک جذب کنم و اکنون افتخار می کنم در جایی خدمت کرده ام که خوش نام است. سالارالدینی انتظار دارد در قبال خدماتی که افرادی چون او در بهترین سنوات عمر خویش با عشق و ایثار به پلی تکنیک ارائه کرده اند بیشتر مورد توجه قرار گیرند تا با آسایش بیشتری زندگی کنند و از مسئولین می خواهد آنها را بیشتر یاد کنند و از تجربیات آنان برخوردار شوند. دکتر تأسف می خورد و می گوید: گویی وقتی بازتنه شده ای، دور افتاده ای!

نشریه امیر کبیر بنا بر رسالت خویش همواره تلاشی داشته و دارد تا چهره های شاخص و ماندگار این دانشگاه را که در عرصه های مختلف نقش آفرین و برجسته بوده اند معرفی کند. در این راه شناساندن پیشگامان و پیشکسوتان دانشگاه و انتقال تجربیات آنان به نسل امروز نیز بصورت متناوب صورت گرفته است.

لذا به منظور تداوم و توالی این امر، ستون ویژه تحت عنوان "با پیشکسوتان" را که در هر شماره به گفتگو و معرفی یکی از این عزیزان اختصاص دارد در نشریه امیر کبیر خواهیم داشت. باشد که گاهی هر چند کوچک نسبت به خدمات

شایان و ارزنده این بزرگواران برداریم.

کاظم سالارالدینی متولد ۱۳۳۸ در شیراز است. وی تحصیلات ابتدایی و متوسطه را در زادگاهش می گذراند و پس از آن در رشته مهندسی مکانیک در دانشگاه علم و صنعت تهران پذیرفته می شود.

وی در ادامه تحصیل با استفاده از فرصت مطالعاتی به کشور انگلستان عزیمت و در دانشگاه بیرمنگام در مقطع فوق لیسانس رشته ماشین آلات سنگین تحصیل می کند و موفق می شود مدرک دکتری خود را نیز در همان جا و در رشته متالورژی احراز کند.

اما پیوند سالارالدینی با پلی تکنیک تهران از سال ۱۳۳۶ شروع می شود. همان سالها که با انتخاب یونسکو به همراه تعدادی دیگر از جمله زنده یاد مهندس نفیسی در تأسیس این دانشگاه سهیم می شود. همکاری وی با دانشگاه ادامه می یابد تا سال ۱۳۴۰ که توسط مهندس نفیسی مأموریت می یابد به شیراز اعزام و آموزشگاه فنی و حرفه ای این شهر را افتتاح کند.

سالارالدینی بعد از ۲ سال دوباره به تهران باز می گردد و این بار ۲۵ سال با پلی تکنیک به عنوان عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی مکانیک همواره می شود. وی ۲۵ سال است که بازتنه شده اما رابطه اش با

فراخوان از کارکنان دانشگاه جهت ارتقای شورای کارکنان

دستمزد
آقایان حاجی زاده، کوه خیل، عبدی، شمایل و خانمها شالی و طاهری
۳- کمیسیون آموزش، ارتقاء کیفیت و بهره روری
آقایان بهرامی، مزینبایان، واشقانی، بهرامی، خانمها آخشخ، آهنگری، سبزه زاده
۴- کمیسیون تطبیق با قوانین و مقررات و کارشناسی طرحها و پیشنهادات
آقایان خسروی، حاجی زاده، گیلی، سعیدی و خانمها مفرح و محبوبی
آدرس سایت شورای کارکنان:
<http://www.aut.ac.ir/shaora>

شورای کارکنان دانشگاه با صدور اطلاعیه ای از کلیه کارکنان دانشگاه درخواست کرد نظرات و پیشنهادات خود را در زمینه ارتقاء شغلی، صرفه جویی، آموزش کارکنان، رفاهی و معیشتی، امور پرسنلی و ارتقاء و بهره روری به آدرس دفتر طرح های عمرانی، آقای فخر... مجیدی ارائه نمایند.

شایان ذکر است: شورای کارکنان دارای کمیسیون های تخصصی به شرح ذیل می باشد:

- ۱- کمیسیون رفاهی و معیشتی
آقایان هامانی، خسرغامی، مجیدی، ترکیان، هاوشکی و نوروزی
- ۲- کمیسیون پرسنلی، ارتقاء شغل و حقوق و

فراخوان نهمین

جشنواره جوان خوارزمی

دبیرخانه نهمین جشنواره جوان خوارزمی با صدور اطلاعیه ای از مبتکران، پژوهشگران و فناوران جوان کشور (متقاضیان زیر سی سال) درخواست نمود طرحها و پوشش نامه های مربوطه را حداکثر تا پایان خردادماه به دبیرخانه جشنواره مستقر در سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران ارسال نمایند.

شایان ذکر است مراسم تقدیر از برگزیدگان نهمین جشنواره جوان خوارزمی همزمان با هفته پژوهش، ۲۵ آذرماه در حضور معاون اول ریاست جمهوری برگزار می گردد.