



باشگاه هواپیمائی شاهنشاهی  
آذر ماه ۱۳۵۹

# اسپانسران



بیشتر آن جایی که من نیست

فیلم  
دrame

# جهان پر پیغمبر

نیروی هوانی شاهنشاهی ایران

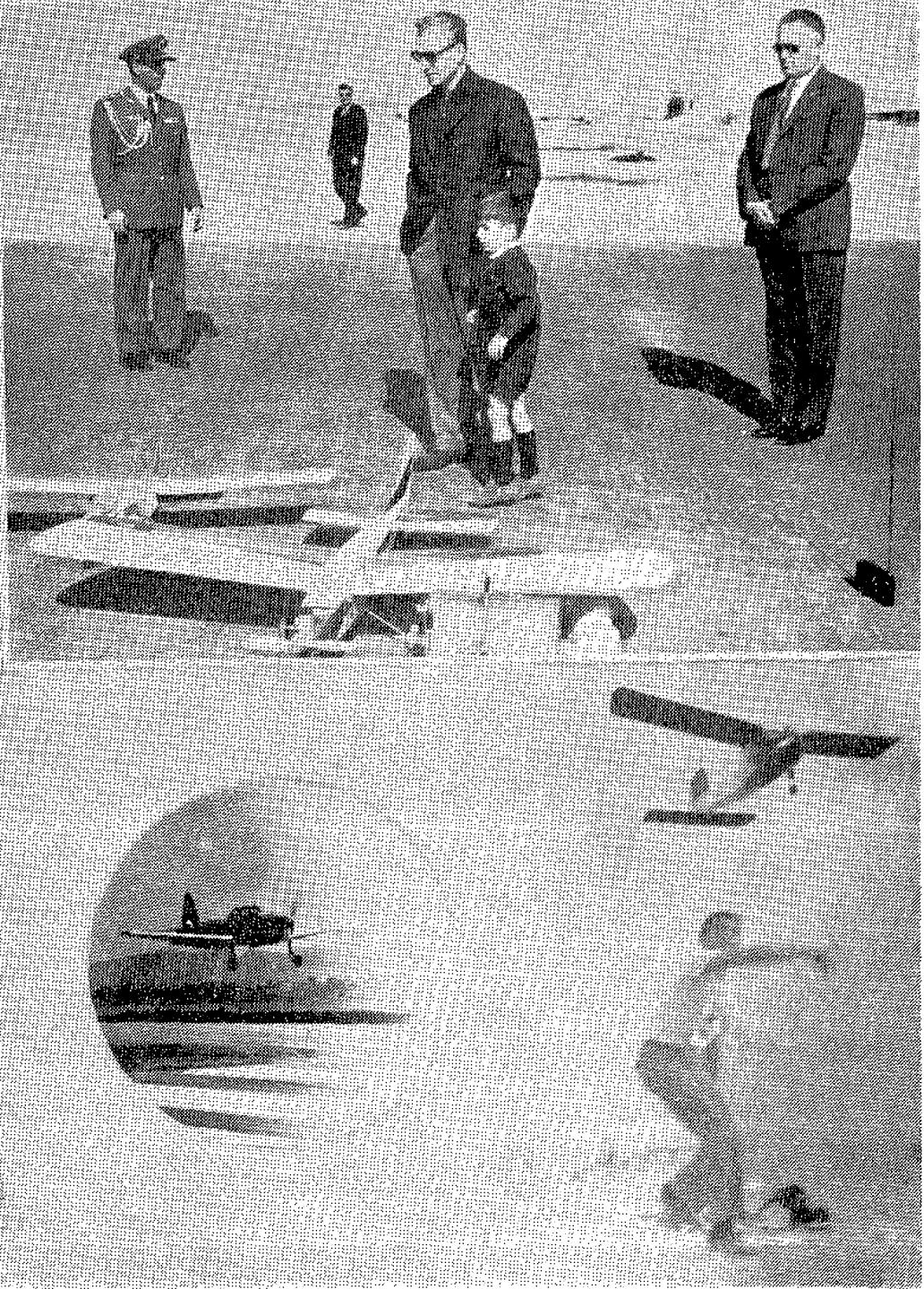


## مشخصات:

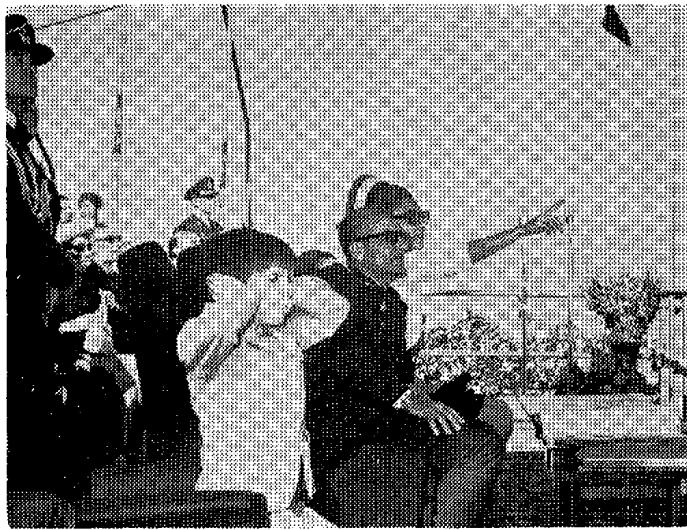
- ❖ دیپلم: ریاضی - طبیعی یا ادبی
- ❖ سلامتی کامل
- ❖ علاقمندی به فن خلبانی
- ❖ هوش و استعداد کافی
- ❖ حداقل قد ۱۶۱ سانتیمتر
- ❖ حداکثر سن تا ۲۵ سال

## امتیازات:

- ❖ تحصیل در دانشکده خلبانی به هزینه نیروی هوانی شاهنشاهی در داخل و خارج کشور بمدت کمتر از سه سال
- ❖ دریافت ماهانه تا ۱۵۲۰ تومن ضمن تحصیل
- ❖ نیل بدرجه ستون دومی با حقوق اولیه ماهانه ۳۶۷۵ تومن
- ❖ پیشرفت سریع : در نیل بدرجات بالاتر افسری و برخورداری از مزایای خدمتی بیشتر
- ❖ شغل پر افتخار خلبانی با ارزش و اهمیت فوق العاده در سطح جهانی .



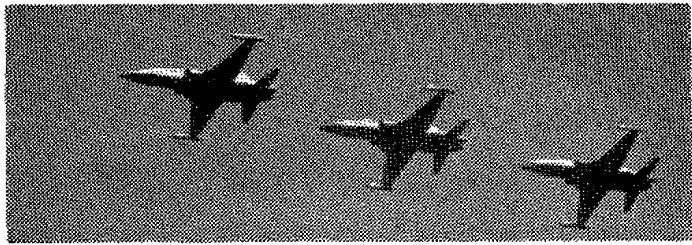
توجهات مخصوص اعیان حضرت شاهنشاه آریامهر به امور هواپیمائی و علاقمندی خاص والاحضرت ولايتعهد به هوانوردی و پرواز الهمام بخش اعضاء باشگاه هواپیمائی شاهنشاهی در تلاشهاي پسي گير و خستگي ناپذيرشان ، طلیعه اميدآفرینی است برای پیشرفت‌های آينده اين صنعت متقدم در میهن ها :



(۱) - درنمايش هوانئی ۴۵ مهر ۴۷ (جنوب گهریزک)

زمینه و طبیعت امیدبخشی است برای ادامه پیشرفت‌های بازهم بیشتر و سریعتر هواپیمائی در آینده میهن ما . پیروی از منویات «شاه» و توجه و احترام به علاقه اجتماعی خاندان سلطنت باجان و روان ایرانی پیوند ناگسستنی دارد و این نه تنها یک سنت ملی و میراث ۲۵ قرن فرهنگ مبتنی بر احساسات شاهدوسی ساکنین

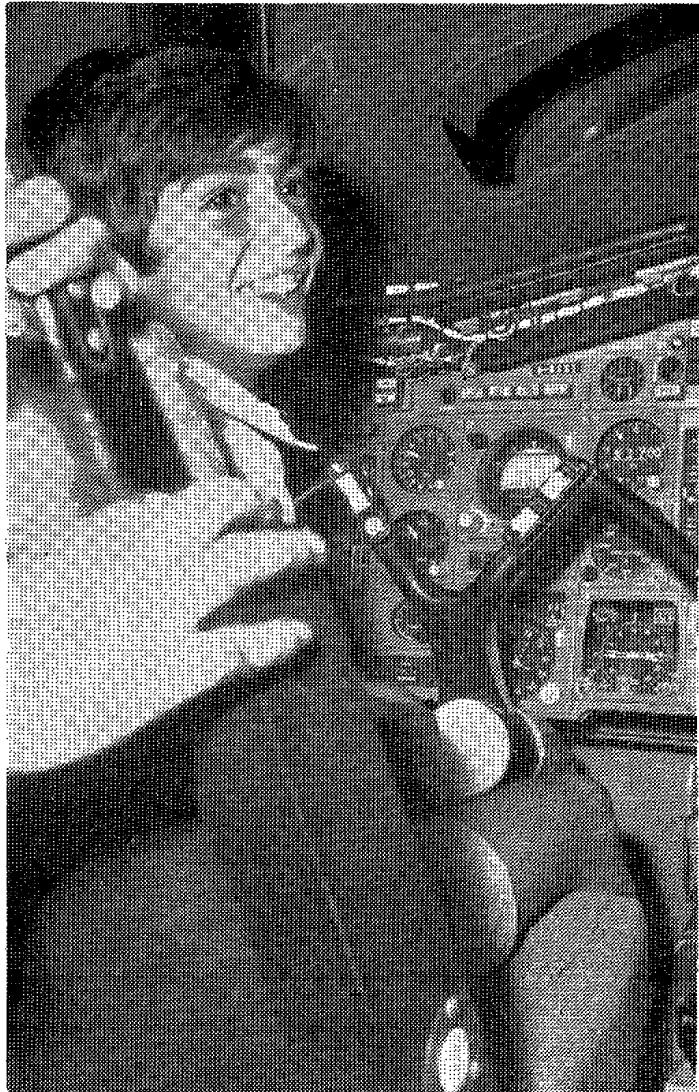
(۲) - بازدید هواپیما های مدل - ۸ آبان ۴۳ (مهرآباد)



## آلبوه افتخار

برای اعضاء باشگاه هواپیمائی شاهنشاهی و جوانان علاقمند به هواپیمائی مدل توجهات مخصوص شاهنشاه آریامهر به امور هواپیمائی که اراده ملوکانه به آموختش فن پرواز و قبول گواهینامه و نشان خلبانی مبین این حقیقت است ، بهترین و مؤثرترین مشوق برای جوانان در استقبال از این صنعت و حرفه متقدم و پیشرو بوده و افتخار بزرگی برای کارکنان سازمانهای هواپیمائی کشور است . همچنین علاقمندی خاص والاحضرت ولایت‌عهد رضا پهلوی به امور مربوط به هوانوردی و هواپیمائی مدل، الهام‌بخش نوجوانان برای تلاش روزافزون در این

(۳) - بازدید کنکورد - ۱۵ خرداد ۵۱ (مهرآباد)



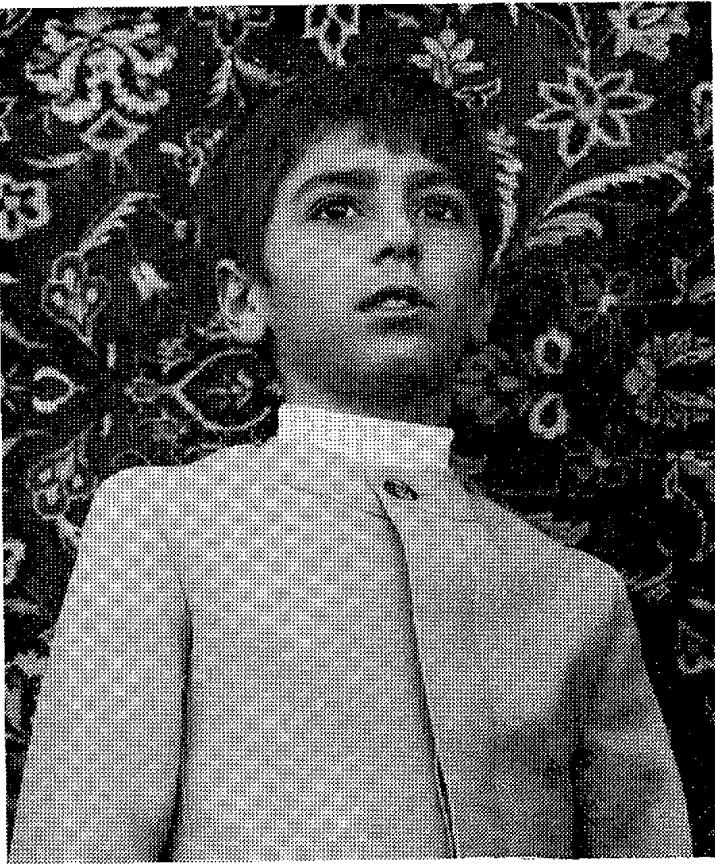
این مرز و بوم است بلکه ایرانی با تیزهوشی خدادادی خویش و ایمان خلخال ناپذیری که به صحت آئین نیاگانی میهن کهنه‌سال خود دارد از خصلت طبیعی و ذاتی «خیراندیشی» و ترقیخواهی شاه «دررژیم شاهنشاهی آگاه بوده و این حقیقت را بوضوح درک میکند که هر آنچه مورد توجه، عنایت و پسند «شاه» باشد واقعاً نیک و در جهت صلاح و سعادت او و میهنش نیز هست. ریشه این اعتقاد در فرهنگ ملی ما تا ژرفای «هنر پذیرفتن» هر عیب که سلطان به پسند، عمیق است. لذا ایرانی در پیروی از اندیشه و خواست «شاه» نیازی به تأمل نمی‌بیند و به ندای عقیده و ایمانی که از اعماق تاریخ به گوش جانش میرسد و بحکم عقل سليم و با تشخیص تفکیک ناپذیر بودن خیر و مصلحت «شاه و مردم» در جهتی کام بر میدارد که رهبر تاجدارش رهنمون آن طریق است.

اینک توجهات مخصوص شاهنشاه آریامهر و علاقمندی خاص والاحضرت ولايتعهد به امور هواییمانی، شناس بزرگ و فرصت مغتنمی است برای تعالی این صنعت مترقی در کشور ما و جای سپاسگزاری فراوان به درگاه ایزد متعال.

والاحضرت ولايتعهد با روشن‌بینی ذاتی خویش که ملهم از درایت و دوراندیشی پدر تاجدارشان میباشد بازدید و آشنائی با پدیده های نوین و پیشرفت‌هه صنعت هواییمانی را با علاقمندی و خرسندی بسیار استقبال میفرمایند. در بازدیدی که والاحضرت همراه اعلیحضرتین در هشتم آبان ۱۳۴۳ از فعالیتهای آموزشگاه هواییمای مدل باشگاه هواییمانی شاهنشاهی در فردگاه مهرآباد بعمل آوردنده، پرواز هواییما های مدل را مورد توجه مخصوص قراردادند و با پذیرش استدعای مدیر عامل وقت باشگاه هواییمانی شاهنشاهی، ریاست عالیه آموزشگاه هواییمای مدل را قبول و کارکنان و اعضاء این آموزشگاه را قرین افتخار و مبارفات فرمودند.

## شرح عکس ها :

- (۱) - در اولین نمایش شکستن دیوار صوتی که در جریان نمایش هوایی ۲۵ مهر ۴۷ نیروی هوایی شاهنشاهی در پیشگاه اعلیحضرتین، بوسیله هواییمای فلتوم انجام گرفت، والاحضرت ولايتعهد (بابنده توجه به تفاضای سختگوی نمایش از خرسالان) بمنظور جلوگیری از صدمه ایکه ممکن بود صدای شدید ناشی از شکستن دیوار صوتی به پرده گوش وارد آورده، گوشها بشانرا با دست گرفتند.
  - (۲) - روز ۱۵ آذر ۱۳۴۳ - والاحضرت ولايتعهد ضمن بازدید از اولین هواییمای مسافر بری سریعت از صوت کنکرد، در کابین خلبان هواییما، پشت فرمان قرار گرفته و توضیحات خلبان آنرا با دقت مورده توجه قراردادند.
  - (۳) - در بازدیدی که اعلیحضرتین و والاحضرت ولايتعهد روز ۸ آبان ۱۳۴۳ از فعالیتهای آموزشگاه هواییمای مدل باشگاه در مهرآباد بعمل آوردنده، پرواز هواییما های مدل مورده توجه مخصوص قرار گرفت.
- (عکس بیلو) - هواییمای مدل مورده توجه و علاقه مخصوص والاحضرت ولايتعهد میباشد.



والاحضرت ولايتعهد در نمایش هوایی ۲۵ مهر ۴۹ (جنوب کهریزک)  
صفحات اول این شماره مزین به آلبومی است از دیدارهای والاحضرت ولايتعهد محظوظ از فعالیتها و پدیده های هواییمانی کشور، مسلماً این دیدارها که نشانه بارزی از توجهات و علاقمندی والاحضرت به امور هوایونوری و پرواز میباشد، انها بخش اعضاء باشگاه هواییمانی شاهنشاهی بخصوص اعضاء آموزشگاه هواییمای مدل و جوانان و نوجوانان کشور برای تلاشیهای پی گیرشان در کار هواییمانی و طبیعت امیدآفرینی است برای ادامه پیشرفت‌های بازهم بیشتر این صنعت مترقی و پیشرو در آینده میهن گرامی ما.



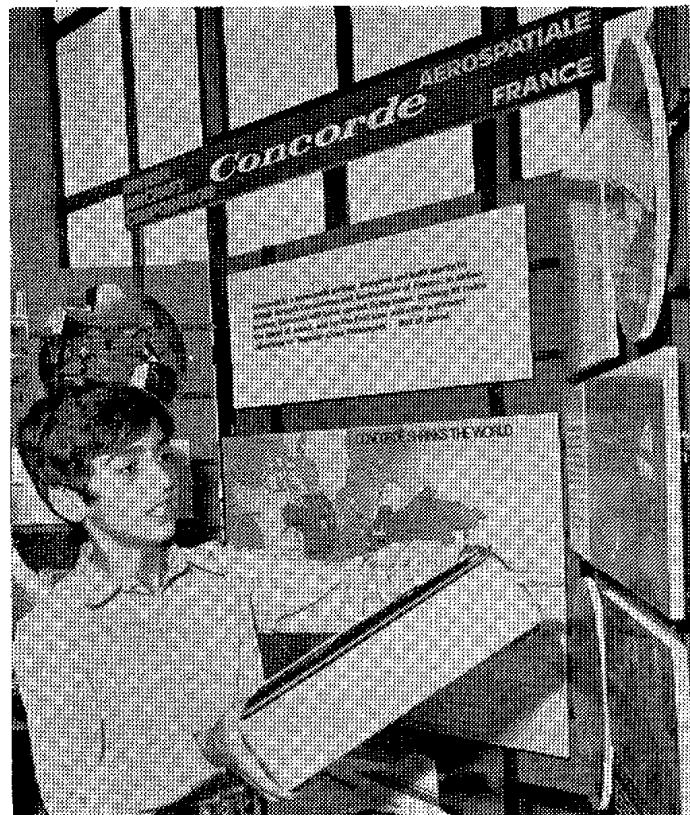
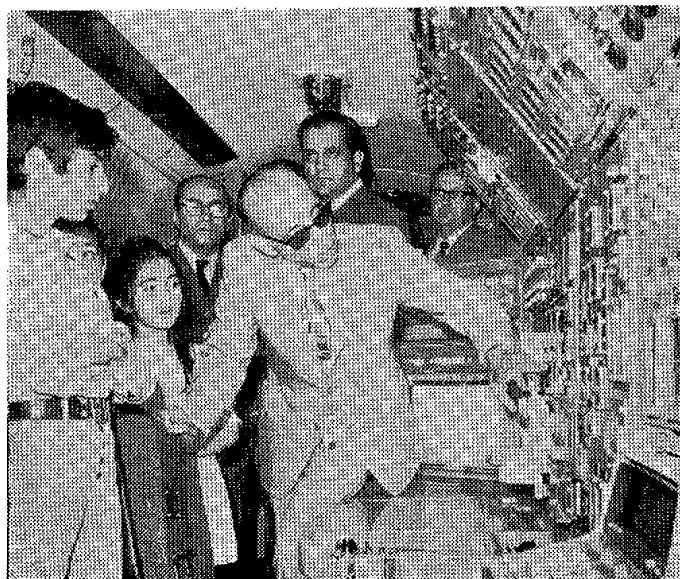


والاحضرت ولايتمهد در کايين هوايمى « جمبوجت »

صوت كنكورد كه برای اولین بار به ايران آمده بودند در فرودگاه مهرآباد بازديد بعمل آوردند . عکسهاي اين صفحه مربوط به اين بازديد ها ميباشند .

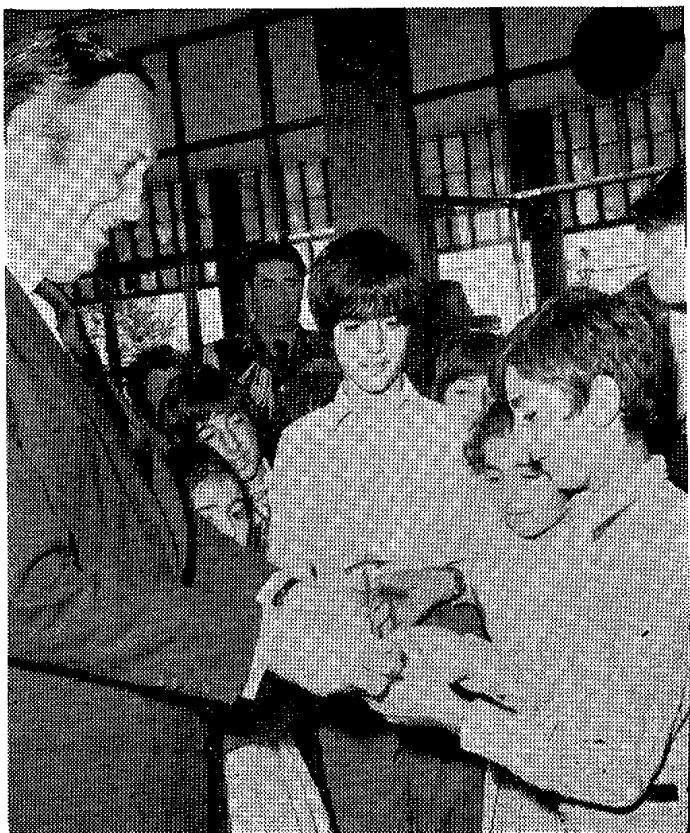
**۵۱۳۵** - والاحضرت ولايتمهد ، ماكته هوايمى كنكورد ، تقديمى هيئت مدیره هوايمى بازرگانی انگليس را پذيرفتند . (عکس پهلو)

والاحضرت ولايتمهد رضاپهلوی و والاحضرت شاهدخت فرحناز پهلوی در داخل هوايمى كنكورد ، توضیحات تیمسار سپهبد خادمی مدیر عامل همارا درباره دستگاههای فنی هوايمما استمامع میفرمایند . (عکس زیر)



والاحضرت ولايتمهد با علاقمندی فوق العاده مسائل فني مربوط به هوايمى مسافربرى سريعتراز صوت كنكوردراموردتوجه قراردادند

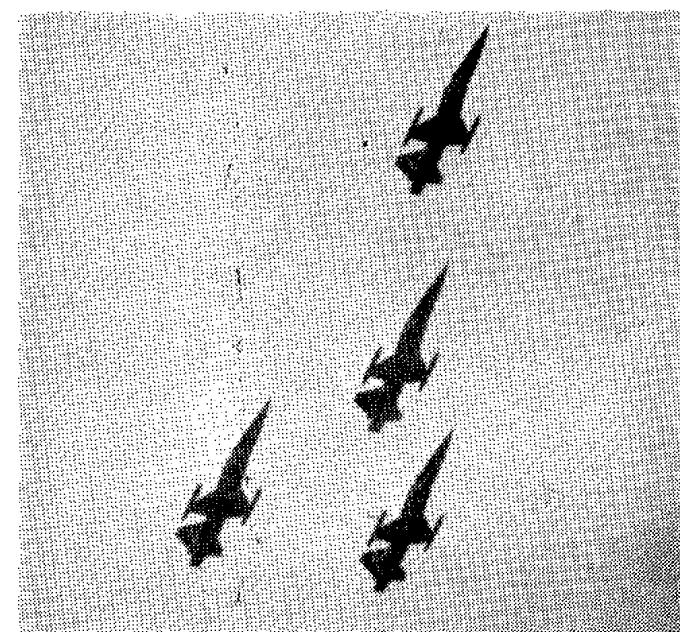
والاحضرت ولايتمهد رضاپهلوی با علاقه خاصی كه به هوايمائى دارند از هرفروضتى برای آشنائى بيشتر با مسائل اين دانش و صنعت مترقى كه با آينده كمصور بستگى دارد ، استفاده ميفرمایند - والاحضرت در آذرماه ۴۹ از اولين هوايمى بوئينگ - ۷۴۷ (جمبوجت) و ۱۵ خرداد ۵۱ از اولين هوايمى مسافري سريعتراز



کشور باقی مانده و تجربیاتی اندوخته و مدتی هم بتعلیم پرواز جت برای خلبانان آلمانی و آمریکائی مقیم آن کشور مشغول شدند ، بطوریکه پس از بازگشت به ایران از نتیجه تجربیات آنان در تشکیل یگانهای شکاری جت و تعلیم خلبانان این نوع هواپیما ها برای نیروی هوائی شاهنشاهی حداکثر بهره برداری بعمل آمد .

این پنج نفر خلبان ایرانی، بدوران اقامت در آلمان، دریک روز آفتابی ، هنگامیکه در گوش پایگاه هوائی عظیم « فرستن فلدبروک » تجمع کرده و ناظر « پروازخوبی » جالب توجه تیم آکروجت پایگاه مذکور بودند ، آرزوی ایجاد یک تیم آکروجت برای نیروی هوائی ایران به دلیل‌های آکنده از مهر میهن‌شان راه یافت و از آن پس لحظه‌ای این اندیشه غرورانگیز را رها نکردند و بعداز مراجعت به ایران درحالیکه تلاش آنان تؤمن با مساعی سایر کارکنان مسئول در جهت اجرای برنامه‌های نیروی هوائی شاهنشاهی از لحاظ آموزش خلبانان جت و آمادگی واحد های این نیروجهت پذیرفتن هواپیما های جدید جت با شدت و حرارت روزافروزی مصروف میگردید با علاقمندی زیاد در راه تحقق اندیشه ایکه با مشاهده عملیات تیم آکروجت در پایگاه فرستن فلدبروک به مغز آنان راه یافته بود، میکوشیدند . در سال ۱۳۳۷ باورود هواپیما های جت « اف-۸۴ » بخدمت نیروی هوائی ایران تمرينات متوالی در این زمینه موجودیت چنین تیمی را عملاً نشان داد و پس از ۷۲ جلسه تمرين ، در تیر همان سال اولین نمایش خصوصی تیم انجام و بعداز ۱۴۷ جلسه تمرين اولین نمایش اساسی تیم در ۸ آبان ۱۳۳۷ در پیشگاه شاهنشاه آریامهر در آسمان مهرآباد باعث فروند هواپیمای جت اف-۸۴ انجام گرفت .

این تیم که به تاج طلائی موسوم شده بعدها با هواپیما های جت نوع « اف-۸۶ » ( سیبر ) واینک با هواپیماهای سرعتراز صوت از نوع « اف-۵ » پرواز میکند.

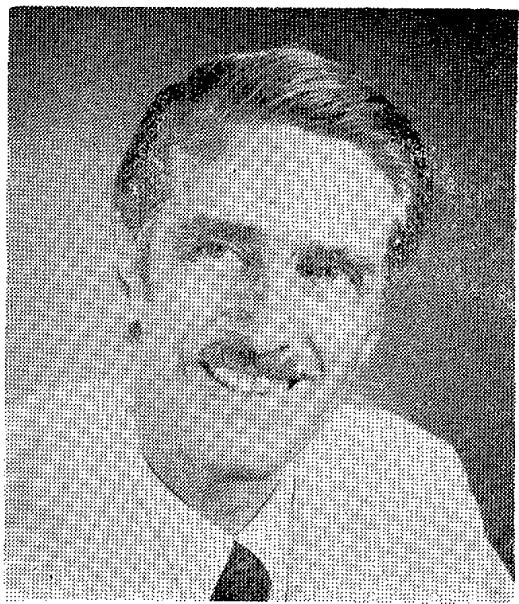


## تیم آکروجت « تاج طلائی »

( عکس روی جلد مربوط به این مطلب است )  
عدد کثیری از خوانندگان علاقمند، منجمله آقایان بهروز و کیل آزاد - حسن ایمانی - محسن لطیفی - پرویز ربانیان - دوشیزه نسرین کامرو و بانو مهین معیاری و دیگران راجع به تیم آکروجت « تاج طلائی » نیروی هوائی شاهنشاهی اطلاعاتی از ما خواسته اند و اکثر آنها عکس رنگی اعضاء تیم مذکور را خواستار شده‌اند. در پاسخ مثبت به علاقمندان عزیز روی جلد این شماره را به عکس رنگی تیم کنونی آکروجت تاج طلائی اختصاص داده‌ایم و ذیلاً تاریخچه تشکیل تیم را از نظر میگذرانیم:  
تیم آکروجت نیروی هوائی شاهنشاهی در سال ۱۳۳۷ تأسیس شد ، جریان تأسیس تیم مورد بحث به این قرار بود که : اولین دسته از خلبانان نیروی هوائی شاهنشاهی که بمنظور آموزش پرواز روی هواپیما های جت به آلمان غربی اعزام شدند مرکب از چهارده نفر بودند ، از این عدد ۹ نفر پس از چندماه آموزش ، به ایران مراجعت کردند ولی پنج نفر دیگر برای مدت بیشتری جهت طی دوره هنرآموزگاری جت در آن

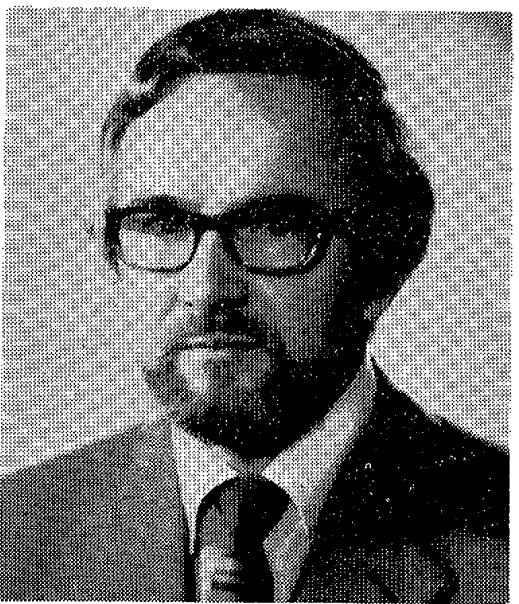
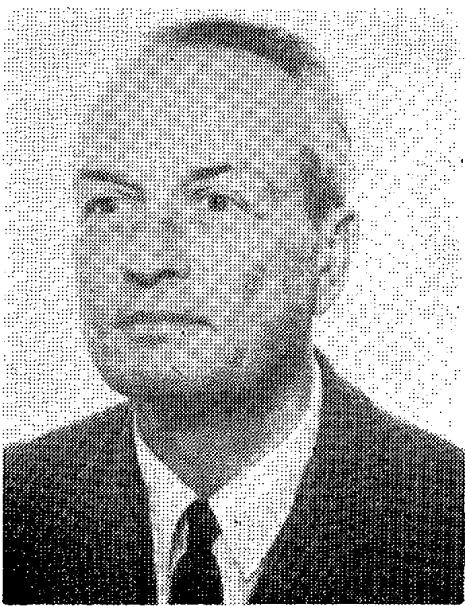


این چهار نفر از قهرمانان آسمان کشور ما و اعضاء مؤسس اولین تیم آکروجت تاج طلائی میباشند از راست پچ ( باقید در جاتی که در سال ۱۳۳۷ داشتند و اشاره به درجات کنونی در داخل پسارانز ) : تیمسار سرتیپ محمد خاتمی ( ارشبد کنونی و فرمانده نیروی هوائی شاهنشاهی ) - سرگرد جهانبانی ( سرتیپ کنونی ) - ستوان یکم مینوسپهر ( سرتیپ کنونی ) - سروان ربیعی ( سرتیپ کنونی ) .



## سفرای هوانورد مقیم دربار شاهنشاهی

ماه گذشته جناب آقای «جورج جیمز» سفیر کانادا دربار شاهنشاهی (عکس سمت چپ) و جناب آقای «پل دولاوالت» سفیر هلند دربار شاهنشاهی (عکس سمت راست) (با پذیرش غضوبیت آموزشگاه خلبانی گلایدر باشگاه هواپیمائی شاهنشاهی به پرواز با این نوع هواپیماها پرداختند.



آقای مهندس ناصر نژاد پژوهشگر مهندسی هوانوردی از اینجا آغاز شد.

## از فعالیتهای آموزشگاههای باشگاه هواپیمائی شاهنشاهی

### آموزشگاه خلبانی

ماه گذشته در آموزشگاه خلبانی باشگاه هواپیمائی شاهنشاهی ۱۲۵ نفر تحت تعلیم خلبانی بوده و جمعاً ۱۴۵ ساعت و ۲۰ دقیقه با هواپیمای دو موتوره و ۱۳۳ ساعت و ۵ دقیقه با هواپیمای یک موتوره پرواز انجام گرفت و تعداد ۲۱ نفر از هنرآموزان خلبانی موفق به پرواز مستقل گردیدند.

ضمناً ۲۴۱ ساعت و ۳۰ دقیقه نیز دروس علمی مربوط به خلبانی در کلاس‌های مختلف آموزشگاه تدریس شد

### آموزشگاه هواپیمای گلایدر

آموزشگاه هواپیمای گلایدر در ماه گذشته ۹۸ نفر تحت تعلیم داشت و درین آموزشگاه ۱۱۱ جلسه پرواز جمعاً بمدت ۱۸۳ ساعت و ۴۳ دقیقه انجام گرفت و ۴ نفرهم موفق به پرواز مستقل گردیدند ضمناً ۲۵ ساعت نیز دروس علمی مربوط به آموزش خلبانی گلایدر در کلاس آموزشگاه تدریس شد.

### آموزشگاه چتربازی

ماه گذشته در آموزشگاه چتربازی باشگاه هواپیمائی شاهنشاهی ۹ نفر تحت تعلیم بودند و جمعاً ۴۸ ساعت آموزش زمینی چتربازی داده شد.

### آموزشگاه هواپیمای مدل

درماه گذشته ۷۷ نفر عضو جدید با اعضاء آموزشگاه مدل اضافه گردید و فعالیت آموزشگاه هواپیمای مدل در جهت آشنائی بیشتر اعضاء و سایر علاقمندان بساختن و پروازدادن هواپیماهای مدل با جدیت بیشتر مسئولین واستقبال زیاد جوانان و نوجوانان ادامه یافت.

### آموزشگاه فنی

در طول ماه گذشته ۱۱۱ نفر هنرآموز در آموزشگاه فنی باشگاه هواپیمائی شاهنشاهی تحت آموزش بودند و ۷۸۸ ساعت دروس علمی و ۱۸۸ ساعت آموزش عملی در کلاس‌های مختلف آموزشگاه تدریس شد.

### دومین دوره کلاس‌های آموزشی موتورهای مدل

دومین دوره کلاس‌های آموزشی موتورهای هواپیمایی مدل بمنظور آشنا نمودن اعضاء آموزشگاه بطرز کار این نوع موتورها در آموزشگاه مدل تشکیل و علاقمندان پس از گذراندن دوره مربوطه موفق باخذ گواهینامه موتورهای هواپیمایی مدل گردیدند.

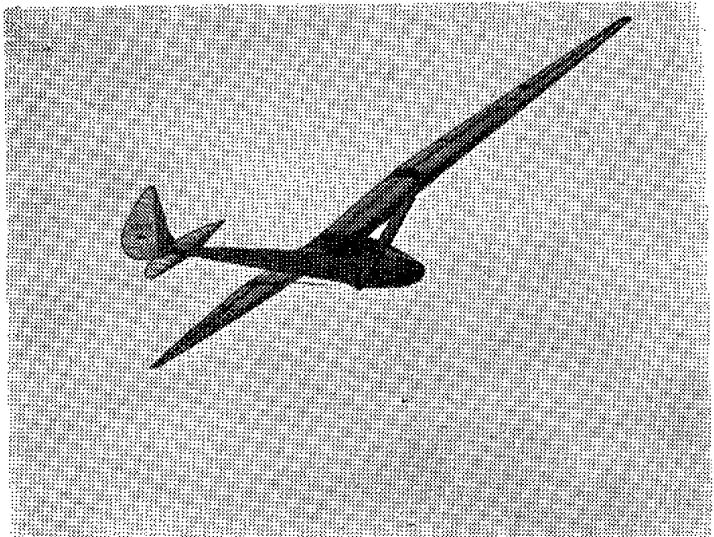
### اسامی اعضاء شرکت کننده

آقایان : حمید طلوعی بدیعی - جهانگیر جوانی فرد - سینا ثابتی - علی نجم آبادی - هرم شیشه‌چی - بهنام شیبدی نژاد - فرخزاد صالحی - اسحق غوکاسیان - فرهاد فرجپور - هونم مطیعی - شاهین فخرزادیان - نویز غنایی - حمید بداقی - سیاوش جفری - میر مراحته‌رانی

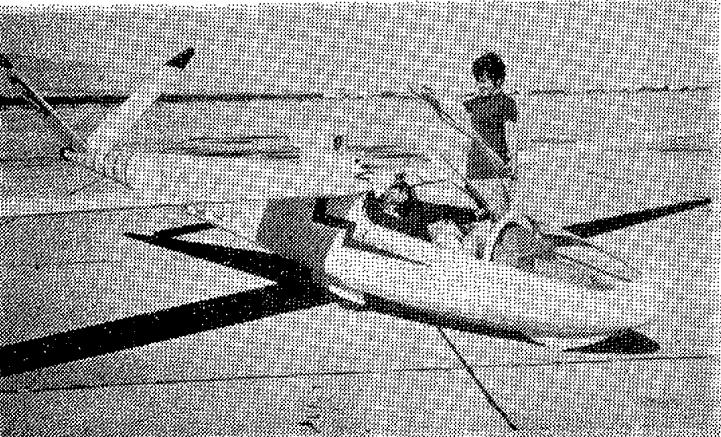
# پرواز با گلایدر در آمریکا

ژوئن سال ۱۹۷۰ ایالت تکزاس آمریکا مهمند از مسابقات قهرمانی جهانی درمورد پرواز با هواپیما های گلایدر بود . آمریکائیها از این فرصت برای شناساندن فعالیت های مربوط به پرواز با گلایدر در کشور خود استفاده کردند . اگرچه دامنه فعالیت کشور های اروپائی در زمینه هواپیما های بی موتور توسعه بیشتری یافته است ولی بهر حال خلبانان و مشتاقان پرواز در آمریکا نیز کوشش های پیگیری جهت برابری با دوستان اروپائی خود ، به عمل می آورند .

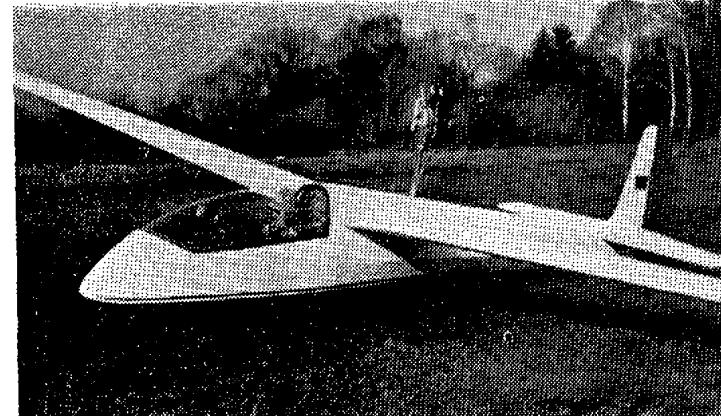
تاریخ پرواز های گلایدر در آمریکا همزمان با آزمایش پرواز با اشکال مختلف وسائل سنگین تر از هوا آغاز شد ولی تا سال ۱۹۲۰ در مقام مقایسه با کشور های اروپائی بعد کافی مورد توجه قرار نگرفت . در این سال بود که آقای «پنی» چند هواپیمای بی موتور آلمانی را همراه چند نفر خلبان به «کیپ کاد» آورد و «هسل باخ» در همین سال رکورد جدید مداومت پرواز



آلبروس یکی از بهترین هواپیما های بی موتور سالهای ۱۹۳۴-۱۹۳۵ آمریکا بشمار میرفت . این هواپیما توسط هاویلی بولس و ریچارد دوبونت که هردو از خلبانان موفق گلایدر بودند، ساخته شد . این دو خلبان با همکاری رالف بارنی - راسل و سایر پیشگامان در توسعه پروازهای گلایدر ایالات متحده آمریکا مساعی زیادی بکار برند .



گلایدر های مجذب به موتور از مدت ها قبل در آمریکا وجود داشت مثل «دراگن فلای» (سنجاجاک) و همینک بیرد (مرغ مگس خوار) که توسط تدلسون طرح ریزی گردیده در عکس یک فروند گلایدر موسوم به «پرو-۲۱۵-ای» دیده می شود که «ماکس دره» آنرا به یک موtor جت بقدرت ۴۴ پوند کشش مجذب کرده است . شرکت شوایز نیز مطالعاتی را جهت ساختن گلایدرهای موتوردار انجام داده است . این موتور ها عمولاً بهنگام برخاستن گلایدر رویا در موارد خاصی که خلبان نیاز پیدا کند در مراحل کوتاه مدت مورد استفاده قرار میگیرند .



سه نوع از گلایدر های اولیه برادران شوایز (آمریکا)



گلایدر موتوردار «اس-اف-۲۷-ام» که می تواند با قدرت موتورش از زمین بلند شود، این گلایدر در سال ۱۹۵۶ توسط آقای «شیب» ساخته شده و ساختمان آن فلزی است و فاصله دو توک بالش ۱۵ متر می باشد . موتور آن قابل جمع شدن به داخل بدهنده است .

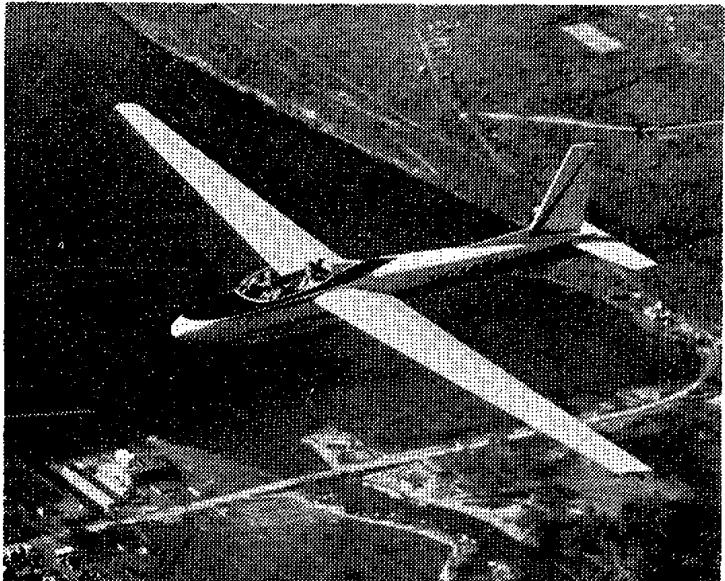
پس از جنک تعداد زیادی از گلایدرها به عنوان تجهیزات اضافی ارتش به بهای خیلی ارزان، به چند دلار ناچیز فروخته شد و اگرچه این موضوع به توسعه هواپیمایی بی موتور کمک کرد ولی زندگی را برای تولیدکنندگان آن دشوار ساخت. از سال ۱۹۵۷ آکادمی نیروی هوائی آمریکا پرواز با هواپیماهای بی موتور را رسماً جزو برنامه آموزشی خود قرار داد و نی این فعالیت بزودی یعنی در سال ۱۹۶۴ متوقف گردید و پرواز با گلایدر فقط بصورت قسمتی از فعالیت‌های آزاد دانشجویان خلبانی درآمد.



آمریکا را با هواپیمای بی موتور موسوم به «دارمستات» به ۴۸ دقیقه رسانید.

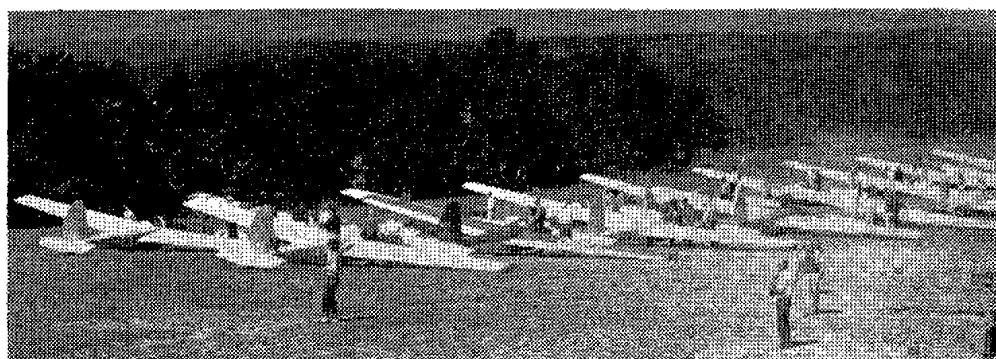
این ماجرا و مقاله‌ای که مجله نشنال جنوگرافی تحت عنوان «پرواز گلایدر هادرکشور آلمان» چاپ کرد به شهرت و گسترش علاقه عمومی نسبت به این نوع پرواز افزود. مدرسہ ای نیز در «کیپ کاد» تأسیس کرد که بنام «شرکت هواپیمایی بی موتور آمریکا» شهرت یافت. رالف بارنیبی او لین کسی بود که در اوتو سال ۱۹۲۹ موفق به اخذ کواهینامه مخصوص پرواز با هواپیمای بی موتور یا گلایدر گردید.

نیروهای مسلح ایالات متحده آمریکا در خلال جنک جهانی دوم برنامه ای جهت استفاده از گلایدر در حمل و نقل محمولات نظامی تنظیم کردند و به این ترتیب گلایدرهای مثل: «کارکوران» - «شوایزر» و «لیستر کافمن» وارد خدمات نظامی گردیدند.

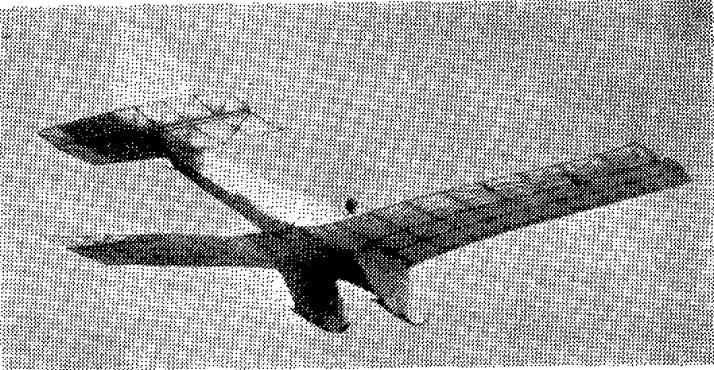


در اثر شرکت روزافرون هواپیماهای بی موتور در مسابقات ملی قهرمانی واژ نظر صرفه جوئی در وقت و هزینه، در این مورد توجه زیادی به مسابقات منطقه‌ای می‌گردد. یکی از مشهورترین و قدیمی‌ترین آنها مسابقات منطقه‌ای «توری پایکز» است که موقع زمستان در ساحل کالیفرنیا اجرا می‌گردد. عکس بالا در «آل میراژ» ایالت کالیفرنیا ( محل اجرای مسابقه) گرفته شده است. علاوه بر مسابقات ملی و منطقه‌ای گلایدر مسابقاتی نیز وجود دارد که در آن فقط یک نوع گلایدر شرکت می‌کند و امتیازش وجود شرایط مساوی برای همه خلبانان شرکت کننده است.

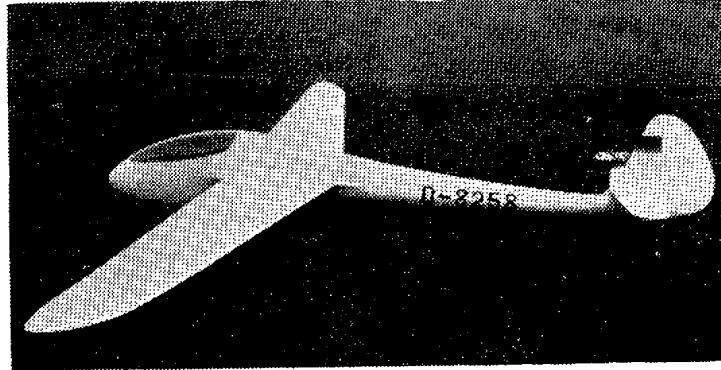
بالا: گلایدر «اس-جی-اس-۲۳-۲» که با خاطر ظرفیت زیاد و مشخصات قابل توجه اش شهرت یافته است. در این گلایدر دونفره فضای کافی برای تجهیزات مختلف ارتباط رادیوئی و سیستم‌های اکسیژن و غیره وجود دارد. رکوردهای متعدد ملی و بین‌المللی با این گلایدر بر جای گذاشته شده است. پل شوایزر شخصاً با این گلایدر در یک مسابقه ۵۰۰ کیلو متری که در ژوئیه ۱۹۶۶ در تکراس انجام گرفت رکورد ملی سرعت پرواز را (معادل ۲۸ کیلو متر در ساعت) بدست آورد و در آوریل سال ۱۹۶۸ «جیم بیتر» با همین گلایدر رکورد مسافت را به ۱۰۹۵ کیلو متر رسانید.



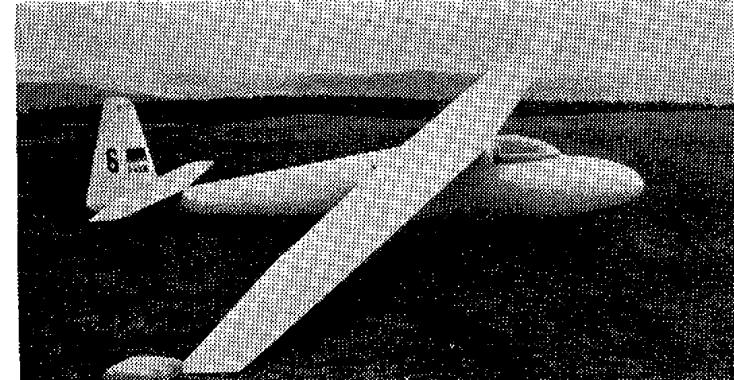
منظرات از شرکت هواپیماهای بی موتور در مسابقه هاریس هیل که همگی از نوع شوایزر «اس-ج-اس-۱-۲۶» بودند. اغلب مدالهای نقره و طلای مخصوص هواپیماهای بی موتور در آمریکا با همین نوع هواپیما کسب گردیده است. این نوع گلایدر را می‌توان بصورت قطعات مجزا خریداری کرده و با استفاده از سائل ساده آنرا سرهم نمود.



آقای کلمپر در حال کنترل یک هواپیمای بی موتور موسوم به بلوماووس (موش آبی) در سال ۱۹۲۱ دیده می شود، این گلایدر تماماً از چوب ساخته شده بود.

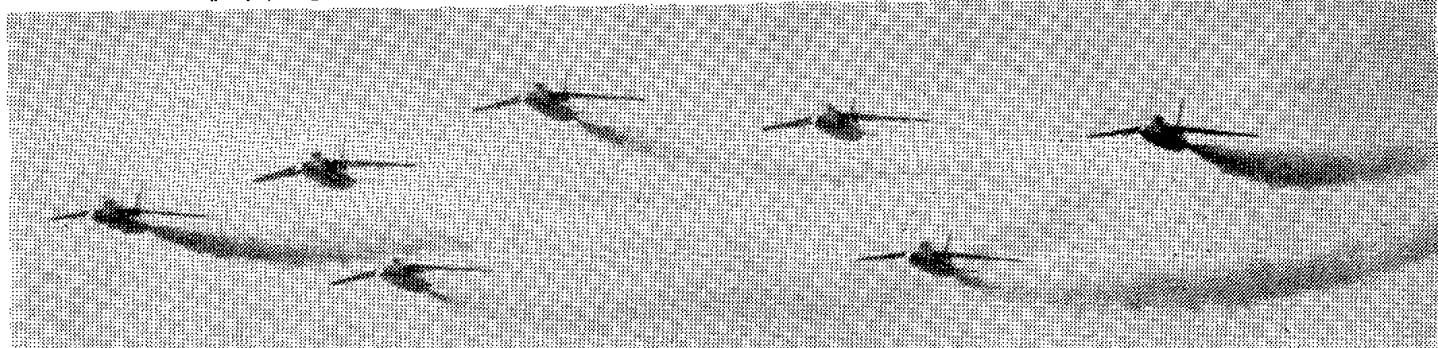


گلایدر فونیکس (اف-اس-۲۴) که در سال ۱۹۵۷ از پلاستیک ساخته شده و کمپانی پولکو هشت نوع از این هواپیما ساخته است که هنوز هم مورد استفاده هستند.



هواپیمای بی موtor «کا-۶» ساخت آقای کیزر در سال ۱۹۵۶ ساخته این هواپیما چوبی است و کمپانی شوابیز تعداد زیادی از این نوع هواپیما ساخته که نوع «پی-آر» آن را در عکس می بینید.

طی «هفته حمل و نقل» فرودگاه دالس واشنگتن که از ۲۶ ماه مه ۱۹۳۲ آغاز گردید چند تیم آکروجت مشهور جهان نیز نمایشات پروازی جالب توجهی انجام دادند، بعلاوه گروهی از سیر کبازان هوانی ملقب به شیاطین پرنده با عملیات خارق العاده خود نفس هسار در سینه تماشا کنند گان جبس کردند. عکس زیر تیم آکروجت بیکانهای سرخ نیروی هوائی سلطنتی انگلیس را در حال انجام نمایش پرواز خوبی در آسمان فرودگاه دالس طی هفته حمل و نقل مذکور نشان میدهد. ضمناً این اولین بار بود که تیم مورد بحث در آمریکای شمالی پرواز نمایشی انجام میدارد.

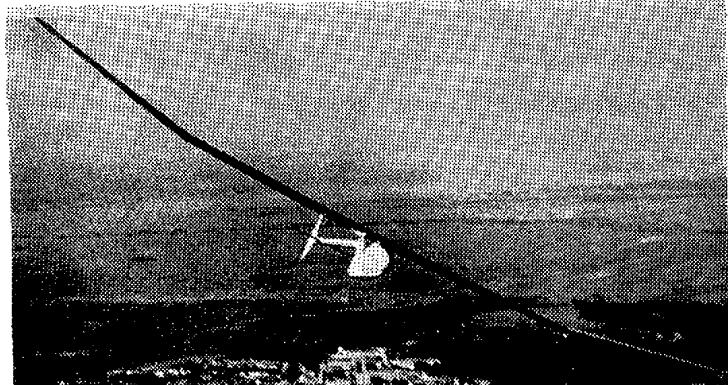


مسابقات ملی پرواز با گلایدر در آمریکا در سال ۱۹۳۰ بنیان گذاری گردید و اولین قهرمان این مسابقات که در خلال تمام سالهای غیر از چند سال جنک مرتب آبرگزار می گردید، «آل هاستینینک» بود که با یک فروند هواپیمای بی موتور فرانکلین پرواز می کرد.

سی و هفتمین مسابقه ملی در سال ۱۹۷۰ در «آل میراث» برگزار گردید. بین خلبانان آمریکائی که چند بار قهرمانی ملی گلایدر را بدست آورده اند از «اریک جانسون» می توان نام برد.

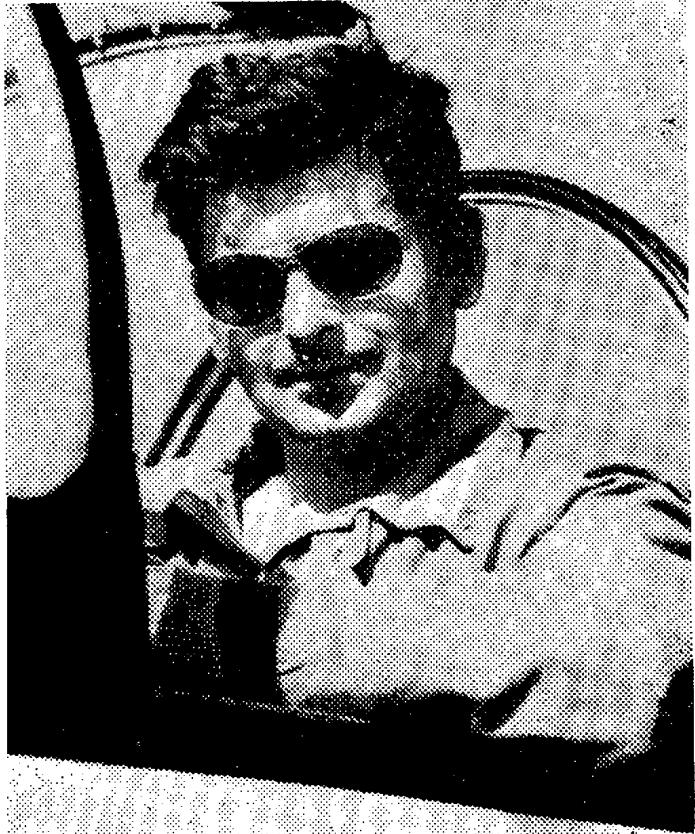
در ایالات متحده آمریکا گلایدر نه تنها برای پرواز تقریبی مورد استفاده است بلکه کاربردهای علمی و تحقیقاتی نیز دارد. در حال حاضر آزمایشاتی جهت ساختن گلایدرهای بلند پرواز که بتوانند تا حدود زیادی اوج بگیرند جریان دارد، چنین گلایدر هائی مجهز به کابین های «هوای فشرده» و آماده برای پرواز در ارتفاعات خیلی بالا هستند.

به این ترتیب میتوان پیش بینی کرد که گلایدر در آمریکا آینده در خشانی در بیش دارد.



در سال ۱۹۳۸، دارستات، گلایدر «دی-۳۰» ملقب به «سیروس» را تکمیل کرد. نسبت پیش روی این گلایدر به کاهش ارتفاع آن در هوای آرام مساوی ۳۳۶ متر بود یعنی مثلاً در برابر ۶۳۳ متر پیش رفت بجلو در پرواز داخل هوای آرام، یک متر از ارتفاع کاسته می شد.

# آخرین شاهکار یک هوانورد قهرمان



«لادیسلاو بزاک» هوانورد قهرمان

داشت که در این سفر همراه او بودند . هواپیما سنگین مینمود ولی برای «ازلین» چنین باری تحمل پذیر بود . بزاک بعداً به خبرنگار روزنامه دیلی اکسپرس لندن اظهار داشت که : « من دوبار در آسمان فرودگاه دور زدم تا چنین وانمود کنم که واقعاً عازم یک پرواز تقریبی آخر هفته هستم ، اما در پیان دور دوم با تمام گازراه سرحد باواریا را پیش گرفتم . پرواز مشکوک بزاک بوسیله رادار کشف شد و دو هواپیمای شکاری میک ( به قول روزنامه تایمز لندن : «میک - ۱۵ » های از خدمت خارج شده ) برای رهگیری هواپیمای حامل بزاک و خانواده اش به پرواز درآمدند . بزاک در این مرد میگوید : « من ابتدا بالهای هواپیمای را با روش معمول دوستانه تکان دادم تا نشان دهم که واقعاً درحال انجام یک پرواز تقریبی هستم ، منتظر تعارف متقابل دوستانه خلبان یکی از میگها بودم که اینکه ظاهراً در تعقیب من بود ولی آنچه ازسوی او دریافت داشتم گلوله‌ای بود که بسوی هواپیمای من آتش کرد که بخطا رفت » . از این لحظه به بعد بود که بزاک به انجام عالیترین نمایش آکروباتی هوائی سراسر عمرش دست زد ، او میگوید :

من هواپیما را به پیچ انداختم و در ارتفاع پائینتر هواپیما را از پیچ خارج و ارتفاع گرفتم این بار شیرجه کردم ، خلاصه هرشاهکاری از آکروباتی که باصطلاح در چننه داشتم بیرون ریختم تا از دست شکاری میک فرار کنم . من فکر میکنم اگر با یک هواپیمای کم سرعت

قهرمان سرگذشت واقعی ما ، در طول زندگی پر ماجرای خلبانی خود شاهکارهای بسیاری داشته ولی خودش معتقد است که هیچیک از کارهای قهرمانانه او با موفقیتش در مبارزه و فرار بوسیله هواپیمای کوچک و ملحدار بی سلاح از چنک جت شکاری سریع و مسلح قابل مقایسه نمیتواند باشد .

«لادیسلاو بزاک» یک خلبان چکسلواکی و از چهره‌های مشهور آکروباتی هوائی جهان بشمار می‌رود ، وی در مسابقات آکروباتی هوائی بین‌المللی ۱۹۶۰ که در بر اتیسلاوا چکسلواکی انجام گرفت ، مقام قهرمانی را بدست آورد . بعد از این موفقیت ، بزاک از طرف شرکت سازنده هواپیماهای معروف نوع « ازلین » بعنوان ارشد خلبان آزمایشی انتخاب شد . او از لحاظ مالی بسیار مرغ بود بطوریکه حتی توانست از مبلغ جایزه‌ایکه حکومت چکسلواکی بخاطر موفقیتش در آکروباتی هوائی پرداخته بود ، یک فروند هواپیمای « ازلین - ۲۲۶ » برای خودش بخرد - چکسلواکی از نظر ملی بهشت کسانیست که علاقمند آکروباتی هوائی بوده و در این زمینه پیروزیهایی کسب کنند ، این ورزش قویاً از طرف دولت تشویق میشود و مورد علاقه مردم چکسلواکی است .

هنگامیکه در سال ۱۹۶۸ قوای مسلح کشورهای عضو پیمان ورشو چکسلواکی را اشغال کردند در آلمان شرقی مسابقات قهرمانی جهانی آکروباتی هوائی تحت نظر فدراسیون بین‌المللی هواپیمائی جریان داشت ، ولی اعضاء تیم چکسلواکی که امید زیادی هم به پیروزی داشتند ، با پیش‌آمد اشغال کشورشان مسابقه را ناتمام گذاشتند و بساط را جمع و مایوسانه بازگشتنند .

در ۱۹ دسامبر همین سال سرانجام بزاک به این نتیجه رسید که به حد کافی از « سوسیالیسم » وطنیش بهره گرفته و باید بفکر چاره باشد . در آن روز « بزاک » به فرودگاه کلاداو واقع در حوالی شهر پراک ، که هواپیمای ازلین محبوش را در آنجا نگهداری میکرد ، رهسیار شد و بر حسب موارد عادی همیشگی به بازرسی هواپیمایش جهت یک پرواز تقریبی پرداخت ، آنگاه با خونسردی و روشن معمولی موتور هواپیما را روشن کرد و برای رسیدن به سرباند پرواز شروع به تاکسی کردن نمود ، در انتهای باند ، اعضای خانواده‌اش منتظر او بودند ، با عجله آنها را سوار کرد - آنها نمیتوانستند در این سفر ، زیاد راحت باشند ، زیرا هواپیمای « ازلین - ۲۲۶ » بطور عادی برای دونفر صندلی دارد ، در حالیکه بزاک علاوه بر خودش و همسرش ، یک پسر شش ساله و دو پسر دو قلوی هفت ساله و یک خواهر هشت ساله

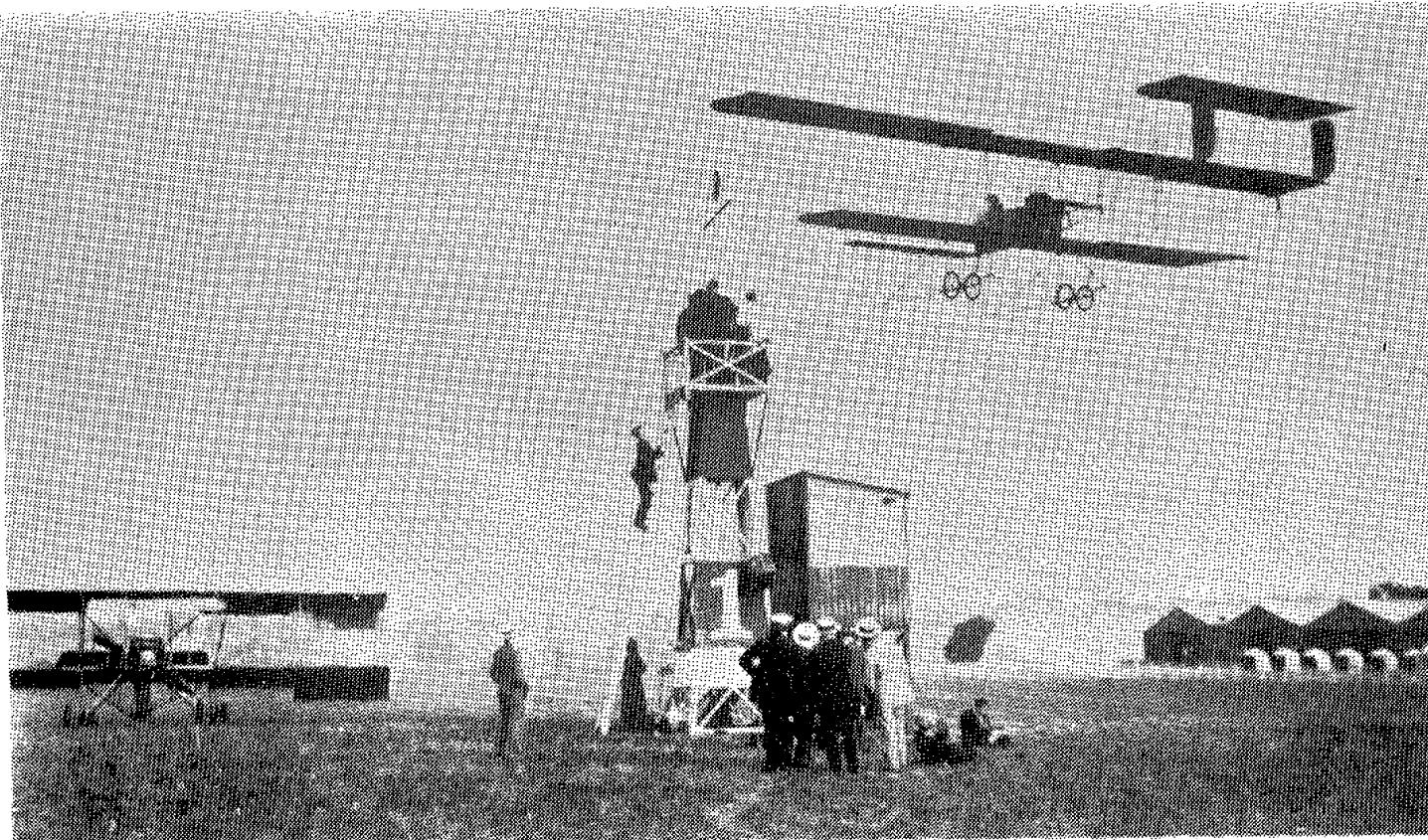
بزاك پس ازورود به آسمان آلمان غربی در نور نمیبرک فرود آمد و درخواست پناهندگی کرد در هو کشور کاری برای یک خلبان ماهر بیدا میشود ، حتی در انگلیس که شرایط کار برای خارجیان مهیا نیست در مرود خلبانان ورزیده فرق میکند. بزاك حداقل سومین خلبان آکروباتی چکسلوواکی است که راه غرب را در پیش - گرفته : « میروسلاوسلاواک » یکی از آنان میباشد که هم اکنون خلبان خطوط هوائی کنینانتال آمریکاست. دیگری جیری بلاها میباشد که در آلمان غربی پرواز میکند.

در پایان این مطلب رپورتر مجله ایرپروگرس از خود میپرسد : اعم از اینکه خلبان « میک ۱۵ » روسی بوده یا چک آیا واقعاً اوبقصید سرنگون کردن هواپیمای « از لین » دقیقاً نشانه رفته بود ؟ ! ایده تولوزی سیاسی یکفرد هرچه باشد چگونه میتواند وجدان خودش را برای قتل قهرمان بزرگی نظیر لادیسلاو بزاك و همسر و فرزندان معصوم او متلاعده سازد ؟ ! از توضیع رپورتر مجله ایرپروگرس چنین استنباط میشود که بعقیده او احتمالاً خلبان « میک ۱۵ » در تعقیب و تیراندازی به - هواپیمای بزاك جدی نبوده است ! شاید چنین باشد ولی در اینکه بزاك قهرمان بزرگ و بی رقیب آکروباتی چیزیست هیچگونه تردیدی وجود ندارد .

ملحدار سبک ، آکروباتی مناسبی انجام گیرد هواپیما - های جت سریع شناسی هدف قرار دادن آنرا نمی توانند داشته باشند زیرا هواپیما های سریع مخصوصاً جت ها در شعاع بزرگی قادر به گردش هستند در حالیکه هواپیما های ملحدار کوچک نظری هواپیمای من می توانند گردش های تنک و تندي انجام دهند و همین خاصیت شناسی خوبی برای یک خلبان آکروباتی وارد، جهت فرار از آتش شکاری جت فراهم میسازد » .

اما درباره مسافرین هواپیمای از لین ، بزاك میگوید : « همه فریاد میزند و بچه ها با گریه می - خواستند که برگردم ». سپس بزاك ادامه میدهد: « من میدانستم قبل از اینکه میک بتواند دورگردش خود را تکمیل کند من موفق خواهم شد داخل ابرازدید او مخفی شوم ، بدیهیست میک میتوانست بسهولت بمن برسد ولی چون فاقد رادار بود نمیتوانست داخل ابر تیراندازی دقیقی روی هواپیمای من انجام دهد. با خروج از اولین تکه ابر چشم به تکه ابر دیگری افتاد ولی خیلی دور بود بنابراین ناچار برای باطل کردن کوشش خلبان میک بهمانور « زیکزاک » دیگری دست زدم تا خود را به تکه ابر بعدی رساندم . خلاصه با استفاده از آکروباتی و پوشش ابرها چند دقیقه بعد خود را بر فراز آلمان غربی یافتم » .

تابستان سال ۱۹۱۳ ، اولین مسابقه هوائی در بریتانیا در محلی موسوم به هندون برگزار گردید - هواپیماهایی که در مسابقه مذکور شرکت کرده بودند اکثرآ ساخت فرانسه بودند. در عکس زیر هواپیمای « بیرویریر » در حالیکه ضمن پرواز از مجاورت دکل شماره ۱ مسابقه عبور میکند ، دیده میشود. گروهی از هیئت داوران مسابقه در جایگاه مخصوص دکل ناظر پرواز هواپیما هاستند . اکنون در هندون تأسیسات وسیع مربوط به موزه هواپیمای نیروی هوائی سلطنتی انگلیس مستقر گردیده است.

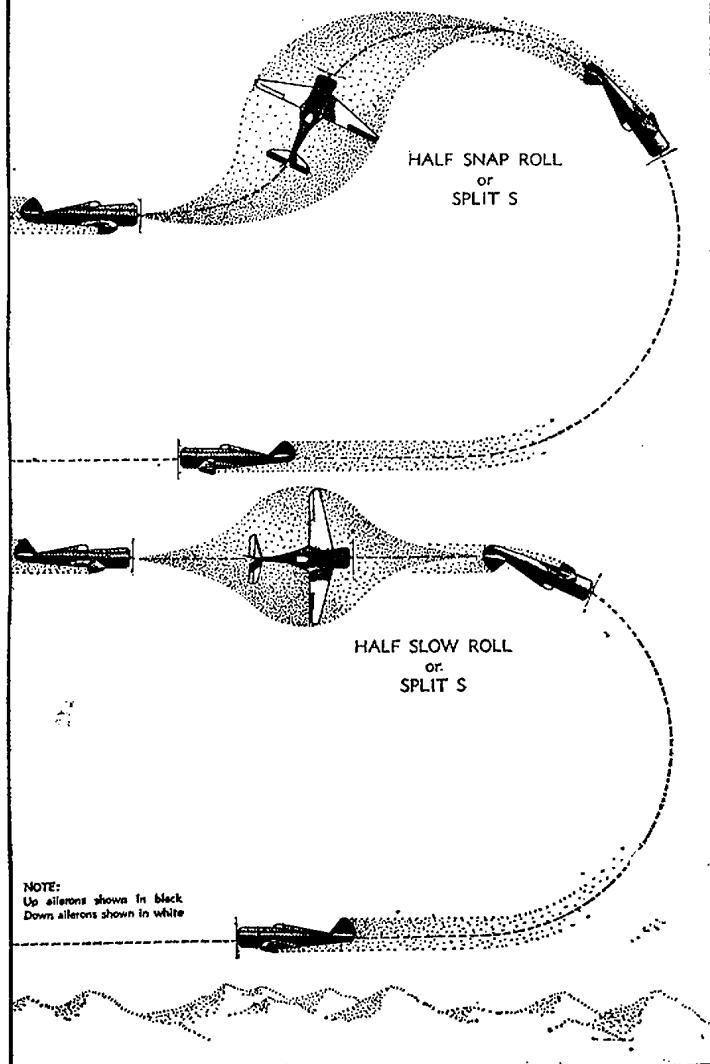


# مانورهای پروازی

چند نمونه از مانورهای پروازی که در جنگ جهانی اول و بعد از آن تاظهور هواپیماهای جت، ضمن نبردها یانمایشات هوایی معمول بود و در حال حاضر هم کم یابیش عین این مانورها و یا بمقتضای پیشرفت امکانات پروازی هواپیماها یانواع آنها، با تغییرات تکاملی خاصی انجام میگیرند، در این شماره معرفی شده‌اند. آکروباسی باهواپیماهای جت‌شکاری پیشرفت‌های چشمگیری کرده که اکثر علاقمندان در نمایشات تیم آکروجت تاچ‌طلائی شاهد بوده‌اند و امیدواریم در آینده توفیق معرفی آنها را بدست آوریم.

## مانور غلت تند (Snap Roll)

«غلت تند» یک مانور آکروباسی هوایی است که در آن هواپیما یک غلت تند کامل حول محور طولی خود انجام میدهد بنحوی که در آغاز و انتهای مانور سطح پرواز وجهت آن بلا تغییر می‌ماند. این مانور بابکار بردن سریع فرامین کنترل مربوطه عملی می‌شود. با شروع سریع غلت، بطور عمدۀ اینرسی و کوبید چرخش خودکار بالها بحفظ حرکت و انجام کامل مانور باری می‌کند. در قسمت بالای تصویر زیر یک مانور غلت تند مجسم شده ضمیناً در تصویر شهپر هواپیما در حالت بالا بودن به رنک سیاه و در حالت پائین بودن به رنک سیاه و در حالت پائین بودن سفید دیده می‌شود.

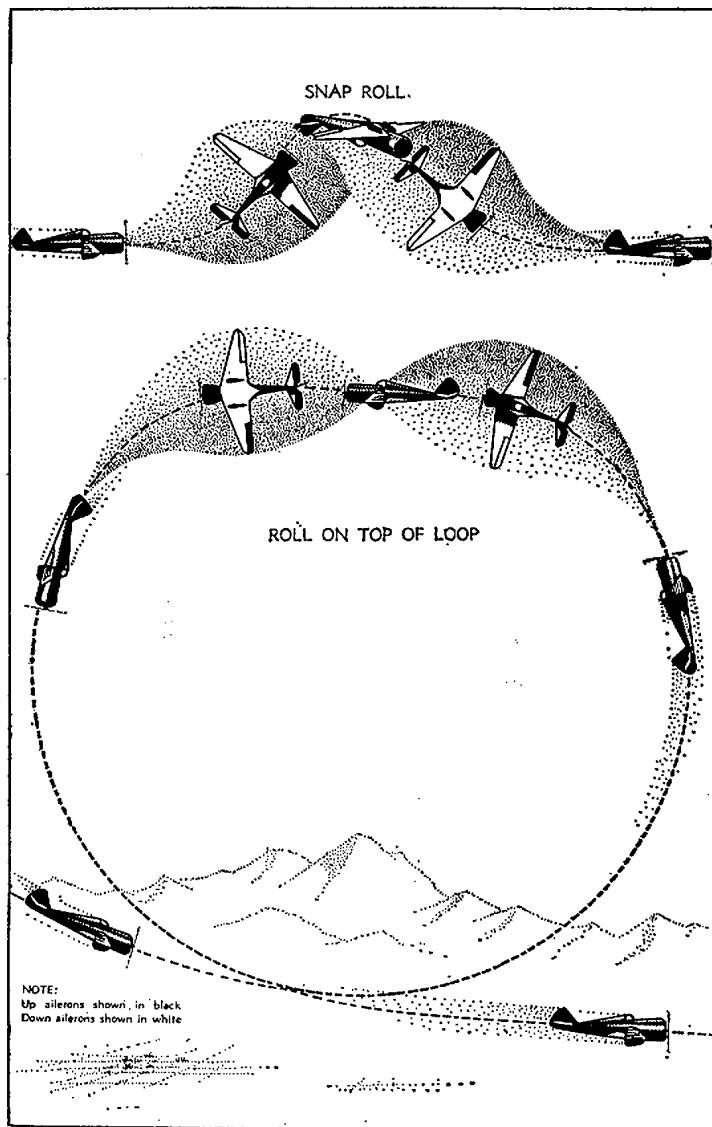


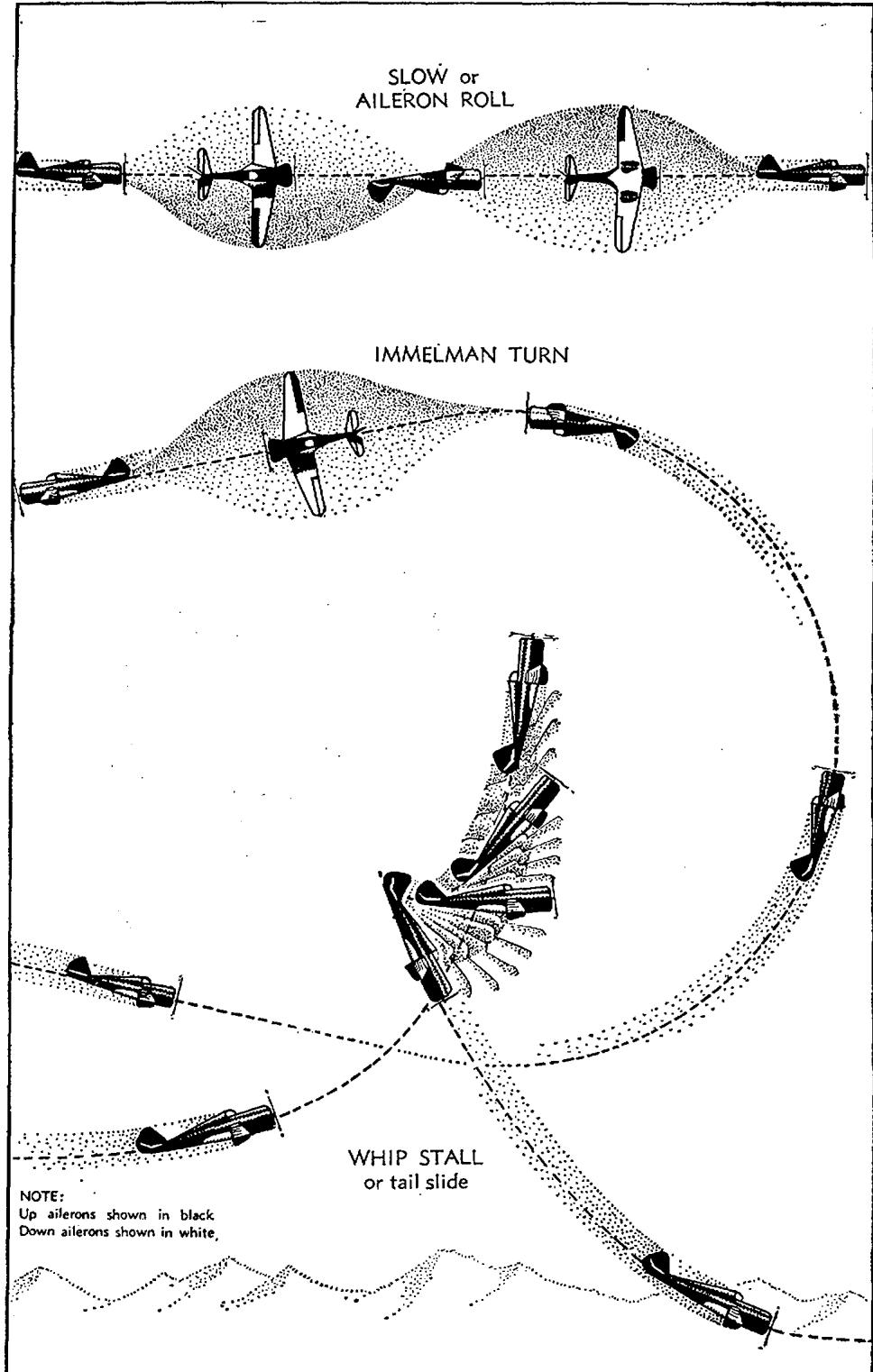
## مانور اسپلیت - اس (Split S)

مانورهای موسوم به «نیم غلت تند» و «نیم غلت آرام» مشترک‌کاره مانور «اسپلیت-اس»، بمعنی «امن شکسته» اصطلاح می‌شوند. در این مانورها هواپیما با انجام نیم غلتی، که ممکن است بالا و چکیری (نیم غلت تند) و یا در شرایط پرواز افقی (نیم غلت آرام) آغاز گردد، جهت پرواز خود را ۱۸۰ درجه نمی‌میدهند، در حالیکه طی این مانور مقداری از ارتفاع پرواز آن هم کاسته می‌شود. در تصویر بالای صفحه مانور «نیم غلت تند» در قسمت بالا و مانور «نیم غلت آرام» در قسمت پائین بچشم می‌خورد. در این تصاویر نیز مانند تصاویر مشابه متوجه در این شماره شهپر در حالت بالا به رنک سیاه و در حالت پائین سفید مجسم شده است.

## مانور «غلت بالای لوب» (Roll on top of a Loop)

«غلت بالای لوب» نامیک مانور پروازی مرکب است که شامل انجام نیمة اول یک لوب عادی (که هواپیما را در قسمت فوقانی مسیر دایره‌ای مانور، بحالت پرواز پشت می‌ساند) و میان انجام یک غلت کامل حول محور طولی هواپیما در بالای مسین و مراجعت رفتن به شیرجه (ازحالات پرواز پشت که در بیان مانور غلت خواهد داشت) و تکمیل نیمه دوم مانور لوب در شرایط عادی مانور است، در قسمت پائین تصویر سمت راست یک مانور «غلت بالای لوب» نمایش داده شده ضمناً شهپرهاي بال هواپیما در حالت بالا بودن به رنک سیاه و در وضع پائین بودن به رنک سفید مجسم گردیده است.





در شرایط شیرجه تند قرار میگیرد و با انجام شیرجه هواپیما سرعت پرواز کافی را باز نمیابد. درین مانور به راههای موتور و سطوح دم هواپیما فشار نسبتاً زیادی تحمیل میشود و همچنین بدیگوست که خلبان برای جلوگیری از پیج رفتن هواپیما باید مهارت کافی در انجام صحیح این مانور داشته باشد. در قسمت پائین تصویر این صفحه نحوه انجام مانور مورد بحث مجسم گردیده است.

بتوان در فارسی «واماندگی شلاقی» یا «عقب نشینی دم» اصطلاح کرد شامل اوچگیری هواپیما تاحد قائم و در میان به واماندگی کامل است. در چنین حالتی دماغ هواپیما بشدت و ناکهان بطور شلاقی پائین میافتد و در بسیاری از موارد ضمن پائین افتادن دماغ، دم هواپیما هم قدری به ممت عقب میلغزد تا جاییکه دماغ کاملاً پستان افتاده و هواپیما

## مانور «غلت آرام»

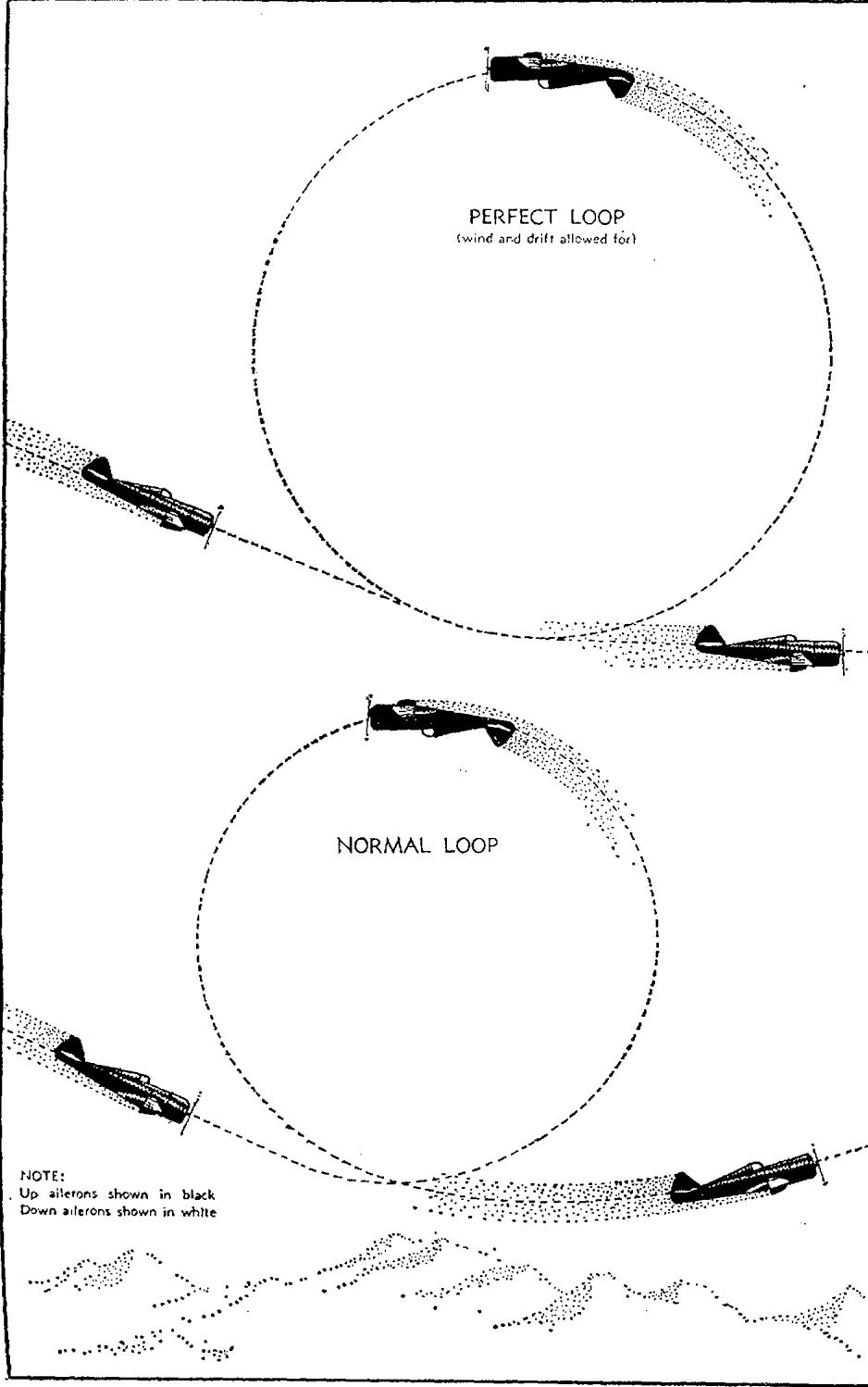
غلت آرام یا غلت شهپر یک مانور پروازی نیم غلت یا غلت کامل است که در آن شهر هاضمان عمده انجام غلت هستند و مسکانهای افقی و عمودی فقط نفس حفظ تعادل و موقعیت صحیح دماغ و جلوگیری از گردش هواپیما را بهمده دارند. غلت شهپر را میتوان حين پرواز افقی، یا در حال شیرجه و یا اوچگیری انجام داد. در قسمت بالای تصویر این صفحه یک مانور غلت آرام یا «غلت شهپر» مجسم گردیده است.

## مانور گردش «ایمل من»

مانور گردش «ایمل من» بعنوان یک مانور رزمی در جنگهای هوایی، اولین بار بوسیله ماسکن ایمل من قهرمان مشهور هوایی آلمان در جنگ جهانی اول انجام گرفت و بنام خود او نامیده شد. ارزش عملیاتی این مانور مدیون این حقیقت است که خلبان با انجام یک گردش سریع و کامل ۱۸۰ درجه، ارتفاع خود را نیز به میزان قابل توجه افزایش دهد. در این مانور خلبان هواپیماش را در وضع شیرجه قرار میدهد و با کسب سرعت بیشتر، اوچگیری را شروع و ضمن انجام نیمه اول یک مانور لوبورسیدن به ارتفاع بالاتر، ۱۸۰ درجه هم تغییر جهت میدهد و درحالیکه هواپیما به وضع پرواز پشت درآمده با انجام یک مانور «نیم غلت» هواپیما را افقی میکند. جهت انجام این مانور هواپیما بایده دارای سرعت کافی باشد، در جنگ، جهانی اول نظر به کمبود سرعت هواپیماها انجام چنین مانور برای همه آنها مقدور نبود. ماسکن ایمل من با مبادرت به مانور موردبخش پروزی‌های زیادی در جنگ جهانی اول برعلیه خلبانان متقدین کسب کرد. در تصویر این صفحه، شکل دوم (از بالا) یک مانور گردش «ایمل من» را مجسم کرده و مانند تصاویر دیگر صفحه شهپر های هواپیما در حالت بالا بودن برناک سیاه و در وضع پائین بودن به رنگ سفید نشان داده شده است.

**مانور «واماندگی شلاقی» یا «عقب نشینی دم»**  
مانور یا شرایط پروازی که شاید

## مانورهای «لوب» (LOOP)



در تصویر این صفحه - بالا: یک لوب عادی کامل که در آن مسیر مانور یک دایره صحیح در سطح قائم است و پائین یک لوب عادی یا معمولی را می‌بینیم.

بطور کلی بامانور لوب در نیمه فوقانی مسیر دایره‌ای پرواز، گرین از مرکز ناشی از حرکت دورانی، از وزن خلبان می‌کاهد و بالعکس در نیمه تحتانی مسیر بروزن خلبان می‌افزاید، متنها در حالاتی که خلبان در داخل مسیر قرار گرفته یعنی سر خلبان متوجه مرکز دایره مسیر است در نیمه فوقانی نیروی گرین از بقیه درستون ۲ و ۳ صفحه رو برو

لوب معکوس وارو - باوجگیری از پرواز پشت آغاز و در بالاترین نقطه مسیر دایره‌ای بحالت پرواز عادی افقی درمی‌آید و با شیرجه از آن نقطه در نقطه آغاز مانور یعنی پائین ترین نقطه آغاز مانور یعنی پائین دایره مسیر دایره‌ای پرواز، گرین از مرکز بروزن خلبان می‌افزاید و تأثیرش در جهتی است که می‌خواهد خلبان را از کابین هواپیما به بیرون پرتاب کند.

«لوب» عبارت از یک مانور پروازی است که در آن هواپیما یک مسیر دایره بسته تقریباً واقع در سطح قائم (سطح عمود بر زمین) را می‌پیماید - با طی یک دائره صحیح یک لوب ایده‌آل کامل انجام می‌گیرد. از چهار نوع لوب میتوان نام برد: ۱ - لوب عادی. ۲ - لوب وارو. ۳ - لوب معکوس عادی. ۴ - لوب معکوس وارو. اینک توضیح مختصر درباره هر یک از انواع چهار گانه لوب:

لوب عادی - با اوچگیری از پرواز عادی (در صورت نیاز بسرعت بیشتر از حالت شیرجه) آغاز می‌شود و در نقطه اوج مسیر دایره ای، هواپیما بحالت پرواز پشت در می‌آید و با شیرجه از آن نقطه ضمن باز گشت به نقطه شروع اوچگیری مجدداً به حالت پرواز افقی درمی‌آید. با این مانور در نیمة فوقانی دائره مسیر نیروی گرین از مرکز از وزن خلبان می‌کاهد و اگر سرعت بحد کافی باشد حالت بی وزنی بوجود می‌آید.

لوب وارو - باشیرجه از پرواز عادی آغاز می‌شود و در نقطه پائین دائره مسیر، هواپیما بحالت پرواز پشت در می‌آید و با اوچگیری از این نقطه ضمن باز گشت به نقطه آغاز شیرجه یعنی آغاز مانور، هواپیما بار دیگر بحالت پرواز افقی عادی بر می‌گردد.

در این مانور خلبان در خارج مسیر پرواز دایره‌ای قرار می‌گیرد و در نیمة پائین دائره مسیر نیروی گرین از مرکز بروزن خلبان می‌افزاید و تأثیرش در جهتی است که می‌خواهد خلبان را از کابین هواپیما به بیرون پرتاب کند.

لوب معکوس عادی - مانوری است که باشیرجه از پرواز معکوس (پرواز پشت) آغاز می‌شود و در نقطه پائین مسیر دایره‌ای پرواز، هواپیما بحالت افقی عادی درمی‌آید و با دامنه مانور یعنی اوچگیری در نیمة دیگر دایره مسیر، در نقطه بالای دایره (یا نقطه ایکه مانور آغاز شده بود) مجدداً بحالت پرواز پشت درمی‌آید. با این مانور مانند لوب عادی در نیمة پائین دائره مسیر گرین از مرکز بروزن خلبان می‌افزاید و در نیمة بالای دایره مسیر، بالعکس از وزن خلبان می‌کاهد.

## مانور «لیزی ایت»

### (Lazy Eight)

«لیزی ایت» اصطلاحی است با معنی تحت الفظی «هشت تبل» و به مانوری در پرواز اطلاق میشود که در آن دماغ هواپیما رقم هشت لاتینی را (در حالت خوابیده یاافقی) بنحوی که دو نیمه دوائر مریبوط به رقم در دوطرف بالا و یاپین افق قرار میگیرند در هوایرسیم میکند. یک نقطه نشانه هدف در افق انتخاب و بعنوان محور مانور مورد استفاده قرار میگیرد. بعبارت دیگر افق به دو نصفه تقسیم میشود بطوریکه محور انتخاب شده بین دو نصفه رقم واقع میشود. در قسمت بالای تصویر این صفحه مانور «لیزی ایت» با توجه بدافق و محور هدف مجسم گردیده است.

## مانور واماندگی پیشرفته

### (Advance Stall)

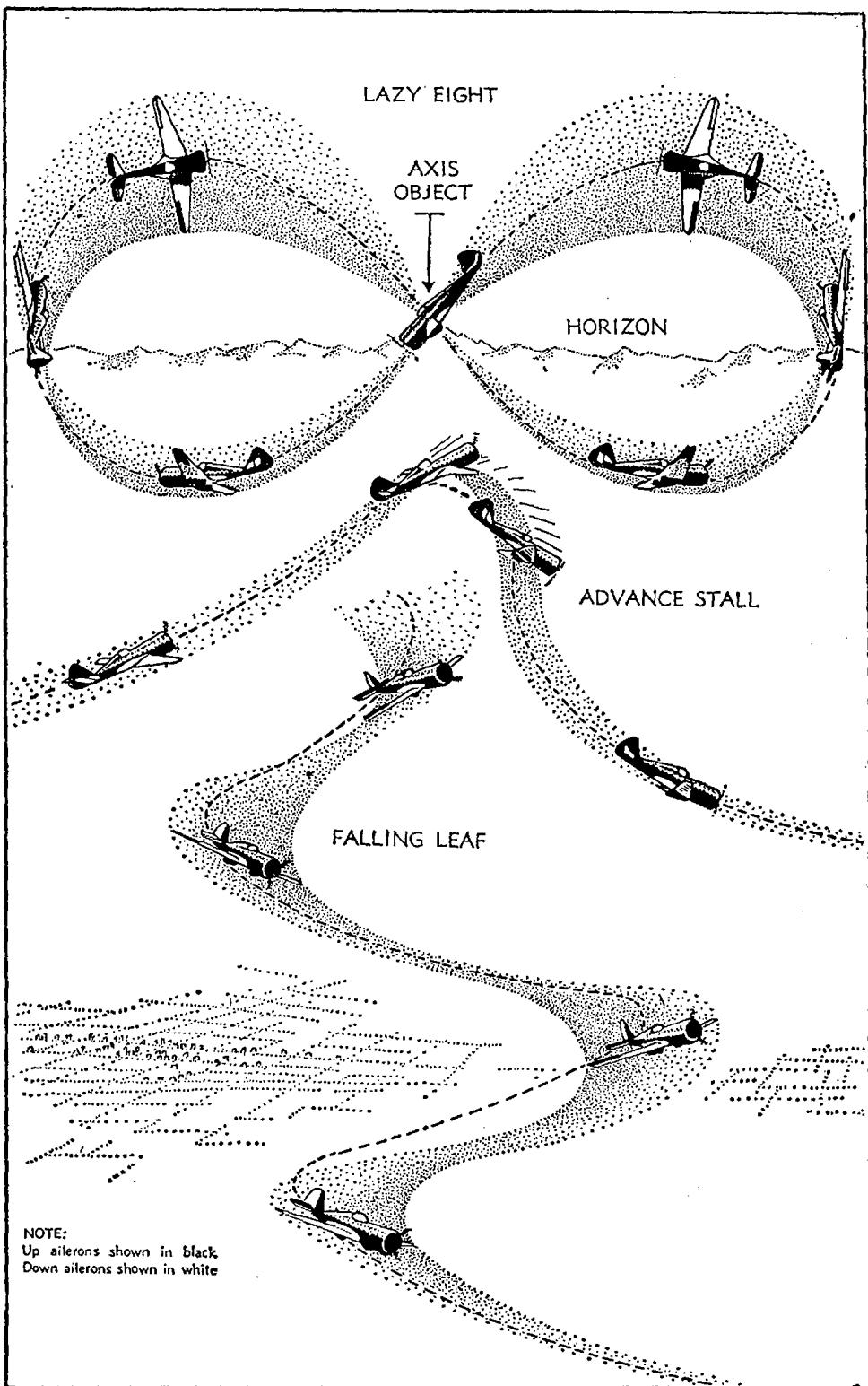
«واماندگی پیشرفته» اصطلاحاً نام یک مانور آموزشی پروازی است که در آن ضمن اوجگیری هواپیمادر یک وضع «حداکثر واماندگی» تحت شرایط قرار میگیرد که قاتیر سطوح فرامین آن در حداقل کفایتی باشد که برای امکان کنترل هواپیما، جهت پائین دادن دماغ و باز یافتن سرعت پرواز لازم است.

در قسمت وسط تصویر این صفحه مانور «واماندگی پیشرفته» مجسم گردیده است.

## مانور «برگ» در حال سقوط

### (Falling Leaf)

«فالینگ لیف» معنی تحت الفظی «برک درحال سقوط» نام یک مانور پروازیست که در آن یک هواپیما در شرایط سریدن (نظیر برک درختی که در حال افتادن از درخت باشد) تلوتو خوران به چپ و راست ارتفاع کم میکند بدون اینکه جهت عمومی پرواز آن تغییر یابد. این مانور با قرار دادن هواپیما در شرایط واماندگی و شروع مانور پیچ دریک سمت و ممانعت از تکمیل اولین دور پیچ با استفاده بموقع خلبان از فرامین، عملی میشود. این مانور در هر چند سیکلی که خلبان بخواهد میتواند ادامه یابد. البته با هر سیکلی مقداری از ارتفاع پرواز کاسته میشود زیرا هواپیما در حالت واماندگی میباشد. قسمت پائین تصویر این صفحه مانور «فالینگ لیف» را نشان میدهد.



## بقیه «مانورهای لوپ» - دنباله مطلب صفحه مقابل

که بازهم برخلاف جهت تأثیر وزن عمل میکند از فشار وزن خلبان بس کف کابین میکاهد و هرگاه سرعت مانور کافی باشد برای چند تانیه حالت بیوزنی کامل بوجود می آید ولی بالعکس در نیمة تحتانی مسیر که وزن و گریز از مرکز در یک جهت تأثیر مینمایند مجموعاً سعی میکنند که خلبان از کابین هواپیما به بیرون پرناب گردد.

مرکز وزن عکس هم تأثیر میکند و از وزن خلبان کاسته و در سرعت کافی بیوزنی احساس میشود لیکن در نیمة تحتانی مسیر، گریز از مرکز وزن مجموعاً خلبان را بر کف کابین هواپیما می فشارند همچنین هنگامیکه خلبان در خارج از مسیر دایره ای مانور قرار میگیرد و یا پاهای خلبان متوجه مرکز دایره مسیر است در نیمة فوقانی مسیر، گریز از مرکز

## مانورهای «پیچ» : (SPIN)

«اسپین» یا «پیچ» در حالیکه تمدداً بوسیله خلبان انجام گیرد یک مانور پروازی محسوب میشود و در غیراین صورت یکی از حالات پروازی است که ناشی از واماندگی کامل هواپیما و نتیجه اش کاهش سریع ارتفاع در یک مسیر مارپیچی میباشد. روی هم رفته از ۹ نوع «پیچ» میتوان نامبرد:  
 ۱- غیر عادی . ۲- پیچ تخت. ۳- پیچ معکوس. ۴- پیچ غیر عمد. ۵- پیچ عادی بدون استفاده از نیروی موتور.  
 ۶- پیچ عادی با استفاده از نیروی موتور. ۷- پیچ کامل یادگیری بدون کنترل. ۸- پیچ با اوج گیری قائم . اینک بطور خلاصه با هر یک از اینواع «پیچ» آشنایی شویم که امکان اجرای آنها به نوع هواپیما بستگی دارد :

### پیچ غیرعادی :

این نوع پیچ معمولاً در اثر بکار بردن خشن و یا غیر عادی فرآمین هواپیما پیش می آید و با وجود کوشش خلبان از طریق فرآمین لازم جهت رهائی از ادامه پیچ ، هواپیما در کمتر از حدود دویچ اضافی دیگر بوضع عادی باز نمیگردد. برای خارج کردن هواپیما از پیچ غیرعادی اغلب نیاز به استفاده از فرآمین معکوس و گاهی احتیاج به مهارت و استادی ویژه خلبان است .

### پیچ تخت :

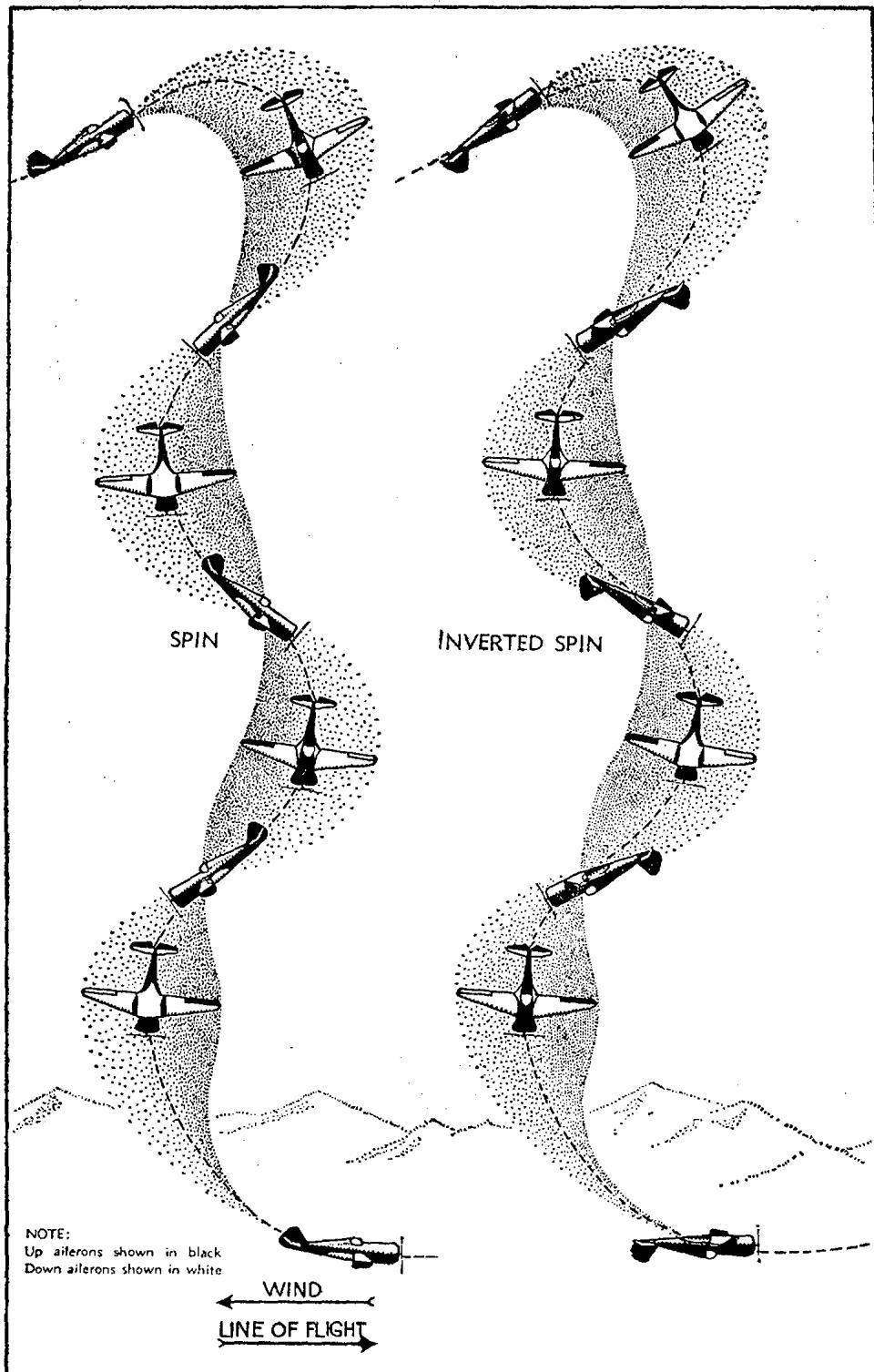
پیچی است حول محور قائم هواپیما در حالیکه محور طولی آن کمتر از ۴۵ درجه با سطح افقی زاویه به سمت پستانی دارد. در این شرایط شهرها و سطوح فرآمین دم بی اثر میشوند زیرا هواپیما در حالت واماندگی بوده و حرکت پیچی هواپیما در مسیر نزولی مانع از تأثیر بادملخ به سطح فرآمین دم میشود.

### پیچ معکوس :

یک مانور پرواز خوبی پیش رفته نظیر پیچ عادی است. ولی با این تفاوت که در این مانور هواپیما در حالت معکوس یا پرواز پشت خلبان در خارج دوائی پیچ قرار دارد ، برخلاف پیچ عادی که خلبان در داخل دوائی پیچ قرار میگیرد.

### پیچ غیرعمد :

پیچی است که بدون اراده خلبان و در اثر واماندگی غیرمنتظره هواپیما پیش می آید .



در تصویر این صفحه دونوع از مانور های پروازی «پیچ» یکی پیچ عادی (سمت چپ) و دیگری پیچ معکوس را ملاحظه میفرمایید. جهت باد از راست بچپ و مخالف جهت پرواز است (در تصویر حالت پائین بودن شهر سفید و حالت بالا بودن آن به رنگ سیاه مجسم شده است).

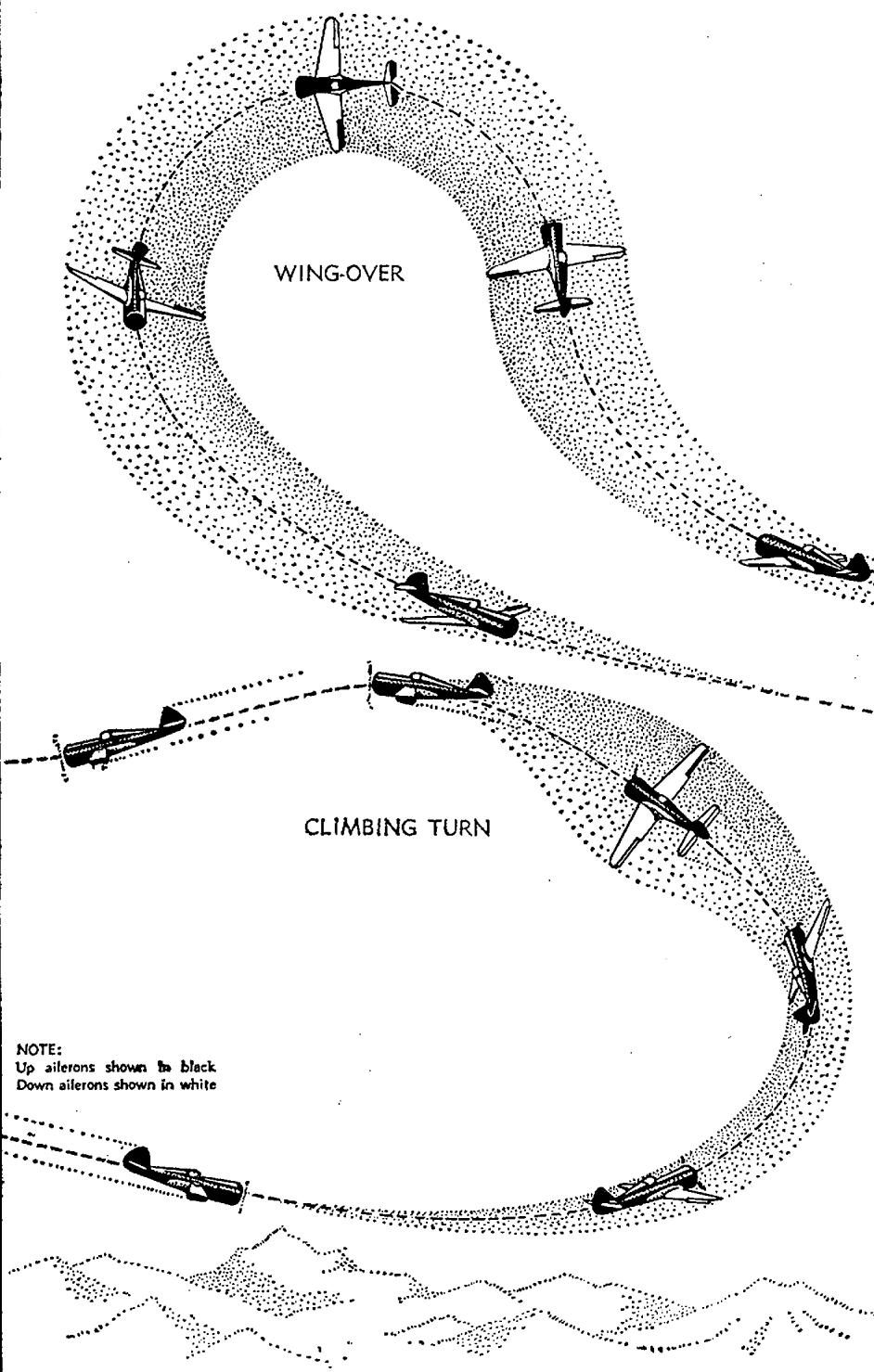
هواپیما بیشتر از دو پیچ دیگر به مانور ادامه دهد، بحالت عادی پرواز باز میگردد.

**پیچ عادی با استفاده از نیروی موتور**  
یک مانور پیچ عادی است که در آن خلبان بهرنحوی که مقصی باشد بقیه درستون ۲ و ۳ صفحه روی

### پیچ عادی با موتور خاموش:

این پیچ که گاهی «پیچ دم» یا «پیچ کنترل شده» نیز نامیده میشود با تصمیم خلبان واستفاده از سطوح فرآمین و بدون استفاده از نیروی موتور بوجود می آید و با بکار بردن فرآمین معکوس یاختنی کننده قبل از اینکه

## دو مانور پروازی «Wing–Over»



هواپیما از پیچ ندارد و یامیزان این قائمیں بسیار ناچیز است .  
**پیچ باوجگیری قائم :**

یک مانور آکروباتیک پروازی است که در آن هواپیما ضمن غلتيندن حول محور طولی خود بطور قائم اوچگیری مینماید و در نقطه اوج حالت واماندگی و پرواز پشت بخود میگیرد واز آنجا با قرار گرفتن در وضع شیرجه، سرعت لازم را جهت حصول شرایط عادی پرواز بدست میآورد.

### «مانور پیچ» – دنباله مطلب صفحه رو برو

از نیروی موتور برهه میگیرد.  
**پیچ کامل یا دقیق :**

یک مانور آکروباتیک هواپی خیلی دقیق تر از پیچ عادی میباشد عموماً تعداد پیچ این مانور نیم - یک - ۵۱ تا ۲ پیچ کامل است و هیچ وقت حداقل از سه پیچ تجاوز نمیکند.

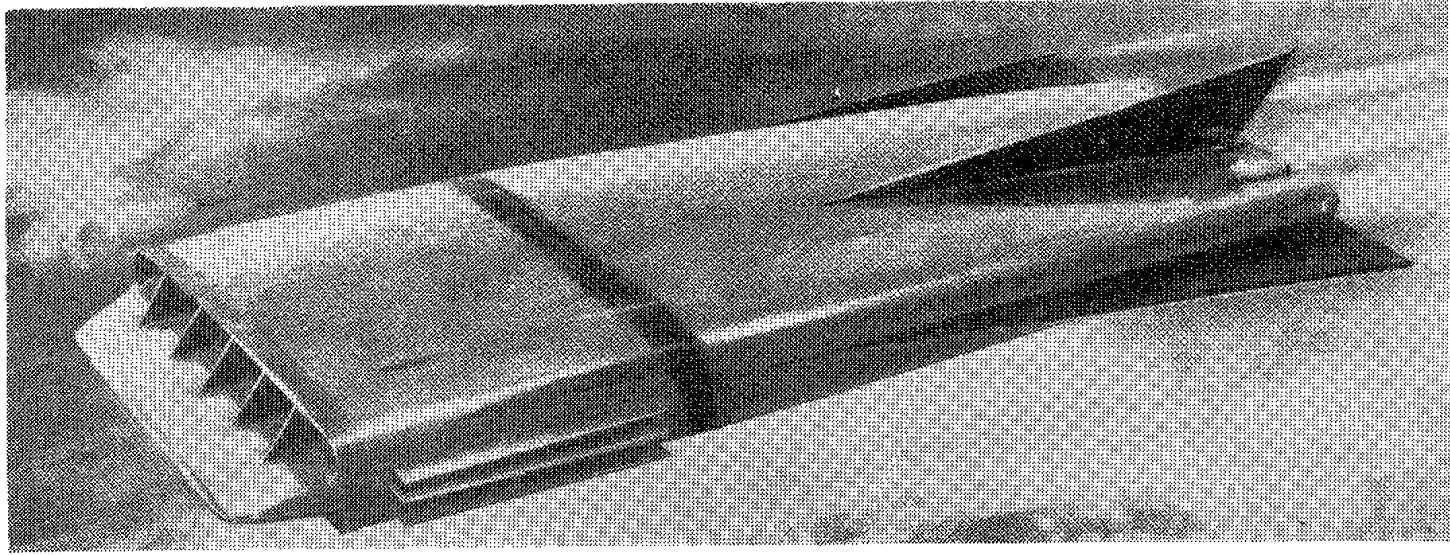
### پیچ بدون کنترل :

بیچی است که در آن سطح فرمانی تأثیری برای خارج کردن

«وینگ اوور» که شاید بتوان آنرا مانور «روی بال رفتن» ترجمه کرد یکی از مانور های پروازیست که بیشتر برای مقاصد آموزشی مورد استفاده قرار میگیرد و یک وسیله عالی و مفید جهت ایجاد هم آهنگی در ادراک شرایط پرواز و پرورش احساس سرعت و جهت یابی در مورد هنر آموزان خلبانی محسوب میشود، در این مانور هواپیما در مسیر اوج گیری به گردش گذاشته میشود تا ارتفاعی که شرایط واماندگی بوجود آید واز آن ارتفاع اجازه داده میشود که دماغ هواپیما در مسیر ادامه گردش به پائین افتاده میسی بدبانل شیرجه ای که تقریباً درجه ۱۸۰ درجه نسبت به جهت آغاز مانور انجام میگیرد سرعت افزایش یافته وبار دیگر پرواز عادی بدمست می آید. نوعی از این مانور را گاهی «واماندگی سرچشی» اصطلاح میکنند قسمت بالای تصویر این صفحه مانور «وینگ اوور» را مجسم کرده است .

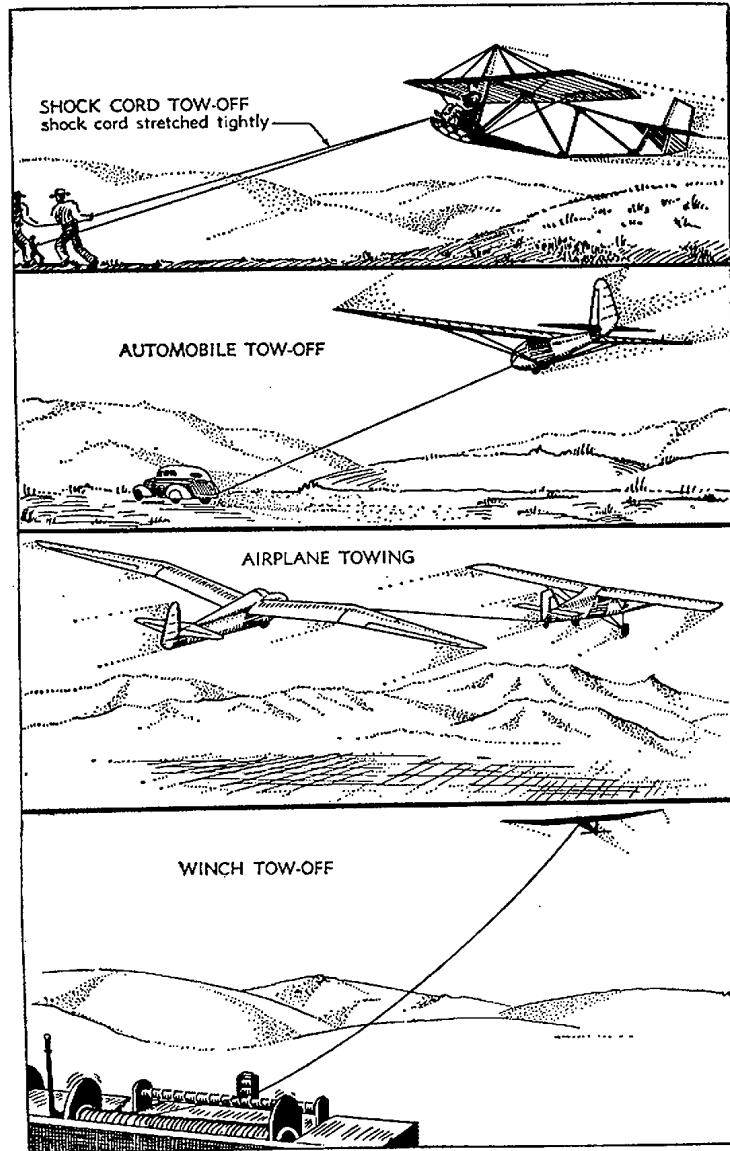
### مانور گردش همراه با اوجگیری

«گردش همراه اوجگیری» یک مانور پروازی است که در آن هواپیما ضمن اوجگیری گردش نیز انجام میدهد. این مانور ممکن است در حالت داشته باشد «متوسط» و «تند» : در گردش همراه اوجگیری با شرایط متوسط ، اوجگیری به ارتفاع کمتر، از ارتفاعی که هواپیما اگر در همان شرایط متنها بدون گردش اوجگیری میگرد ، انجام میگیرد زیرا گردش موجب میشود که مقداری از سرعت و نیروی بالابری سطح هواپیما (بر) کاسته شود . در این مانور میزان اوجگیری و میزان گردش و زاویه کجی بایستی در تمام طول مانور ثابت نگهداشته شود. گردش همراه اوج گیری با شرایط تند ، ترکیبی از دو مانور عادی یعنی اوجگیری تند و گردش تند باحداکثر ممکنات هواپیماست و این مانور مرکب برای آمادگی جهت انجام مانور های پیشرفته نظری لیزی - ایت (Lazy Eight) و شاندل (Chandelle) انجام میگیرد. قسمت پائین تصویر این صفحه یک مانور «اوجگیری همراه گردش» را نشان میدهد.



## از تدابیر گوناگون برخاستن گلایدر

در تصویرین پائین باچهار نوع از راههای مورد استفاده برای برخاستن هواپیمای بی موتور (گلایدر) آشنا می شویم. تنها عامل لازم برای جدا شدن گلایدر از زمین و آغاز پرواز ایجاد حرکت و سرعت اولیه کافی در آست و این حرکت معمولاً از طریق طنابی که به قسمت دماغ گلایدر قلاب و بوسیله عامل محركی کشیده می شود، مانند نیروی افراد انسانی - اتومبیل - هواپیما و ینچ وغیره، بدست می آید.

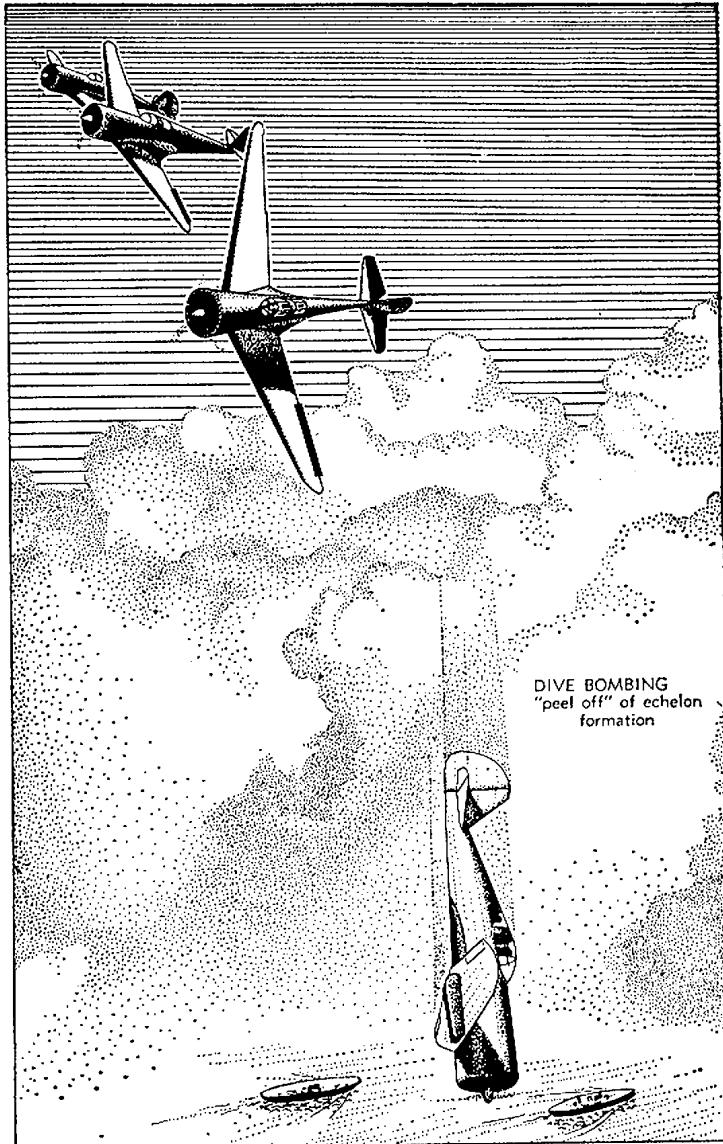


## هواپیمای مسافری با ۷ برابر سرعت صوت

بالا: طرح شرکت هواپیماسازی لاکهید آمریکا برای هواپیمای مسافربری با هفت برابر سرعت صوت. بجای بال از شکل آثرو - دینامیکی بدنه این هواپیما استفاده شده است.

## به بمباران شیرجهای از صورتندی پلهای

تجسمی از بمباران شیرجه درحالیکه هواپیما از یک صورتندی ستون پلهای (اشهلون) جدا و یا باصطلاح «کنده» شده است.



هوایپیما ها با پرواز در ارتفاعات بالاتر امکان پرواز سریعتر بدست می آوردند و در عین حال از شرایط جوی نامناسب میتوانستند مصون بمانند ولی با افزایش ارتفاع از لحاظ کمبود فشار هوا و اکسیژن مشکلاتی برای موتور و کارکنان هوایپیما بوجود می آمد . در مرور موتور راه حل مشکل اضافه کردن پمپی برای تأمین هوای فشرده بنام «سوپرشارژ» بود . با احساس این نیاز دو نوع سوپرشارژ ساخته شد . یکی از آنها توربو سوپر شارژر بود که بواسیله دا توفرانسیو و «استانفورد ماس» آمریکائی (مربوط به شرکت جنرال الکتریک) اختراع گردید . این دستگاه از توربینی تشکیل میشد که با نیروی گاز موتور کار میکرد و بموبه خود کمپر - سوری را به حرکت درآورده و به موتور با فشار هوا میرساند . نوع دوم پمپ مکانیکی بود که بکمک چرخ دندنه ایکه در قسمت عقب موتور کار گذاشته شده بود عمل میکرد . این دستگاه در هوایپیماهای «لیپر» که موتوری از نوع لیپر تی داشت بمنظور آزمایش سوار شد و بیاری همین دستگاه بود که خلبان ارتشن موسوم به «شروع» در سال ۱۹۲۰ رکورد جهانی ارتفاع پروازرا ب ۳۱۱۵۴ پا ارتفاع داد .

مسئله دیگری که برای حل آن تلاش میشد مربوط

در نمایشگاه هوایپیمایی که امسال در «هانوور» آلمان برپا شد تازگیهای چشمگیری که بتوانند در قیاس با نمایشگاه فاربنبرو امسال انگلیس ویا لوربورزه پاریس سال گذشته وجه امتیاز خاصی با این نمایشگاه به بخشند و وجود نداشت . تنها ماشینی که توجه کارشناسان را بخود جلب کرد قایق پرنده ای بود با ظاهری غیرمعمول و عجیب ، طرح کترالکساندرلیپیش که هر چند از نظر نوع در طبقه بندی «هارد - گرافت» ها منظور شده بود، لیکن علاوه بر حرکت در روی آب و یا با ارتفاع کمی روی خشکی، عمل مثلاً هوایپیما نیز قادر به پرواز بود بطوریکه نمونه ارائه شده در نمایشگاه در یک برنامه نمایشی توانست با سرعت ۹۰ میل در ساعت در ارتفاع ۶۰۰ پا پرواز کند . این قایق پرنده که مجهز به یک موتور بقدرت ۴۰ اسب است مدل کوچکی است از یک طرح بزرگ که خواهد توانست تعداد زیادی مسافر یا مقدار زیادی بار را در ارتفاع نسبتاً کم افزایش نماید .

شرکت انگلیسی دوهاویلاند تولید آنرا آغاز کرده و ادامه داد ) با خلبانان غیر نظامی و قدری تغییرات فنی وارد خدمت اداره پست شدند و کارخانه های هوایپیمایی هم بفکر افتادند که هوایپیما های مناسبتری جهت حمل نامه ها و بسته های پستی بسازند .

با طرح مسئله پرواز های شبانه در امر حمل پست، مشخصات بهتر پرواز از عوامل درجه اول بشمار می - رفت . وسائل کمکی و دستگاه های کنترل موجود در هوایپیما ها به هیچوجه برای پرواز بدون دید و یا پرواز شب کفاایت نمیکرد و کنترل هوایپیما هنوز متکی به احساس خلبان نسبت به فشار هایی بود که در شرایط تغییرات وضع هوایپیما به نقاط مختلف بدن او وارد می شد . و این احساس بهیچوجه نمیتوانست برای پرواز های بدون دید قابل اطمینان باشد . یکی از خلبانان اداره پست میگفت که شبی هوایپیماش چنان دستخوش طوفان شد که کنترل هوایپیما برای او غیرممکن گردید سرانجام با نامیدی فرامین هوایپیما را رها کرده و فریاد زد : خدایا فرامین را بخودت سپردم . از دست من که کاری بر نمی آید . خلبان مذکور اضافه نمود که : « خدا هم در واقع به فریادم رسید و برای همین است که حالا زنده ام و با شما صحبت میکنم » .



به افزایش برد پرواز بود . کوشش‌هایی که در این زمینه، قبل از جنک جهانی اول بعمل آمد ثمرات رضایت‌بخشی را باز آورد .

برای ارائه نتایج مثبت این تلاشها ، روز هشتم ماه مه سال ۱۹۱۹ سه هواپیمای غول پیکر نیروی دریائی آمریکا به قصد عبور از اقیانوس اطلس ، «لانک‌ایلنند» را ترک گفتند . هواپیماهای کورتیس نیروی دریائی با نام «۴ - NC» بمنظور عبور از اقیانوس طرح ریزی و ساخته شده و هریک بدنه ای کوتاه با چهار موتور لیبرتی داشت و سطوح دم هواپیما در انتهای پشت ستونهای سوار شده بود که دم را به بدنه اصلی هواپیما مربوط میکردند . فاصله دونوک بال آن ۱۲۶ پا بود . دو فروند از این هواپیماها با فرود اجباری در اقیانوس مواجه با شکست شدند و خدمه آنها بیاری ناوشنکن‌های آمریکائی نجات یافتند و نی هواپیمای سوم به خلبانی ستوان آلبرت «رید» (که بعد ها بدرجۀ آدمیرالی رسید) سراجام با پیروزی در جزائر آزور فرود آمد و این نخستین پرواز هواپیما از غرب به شرق بر فراز اقیانوس اطلس بشمار میرفت .

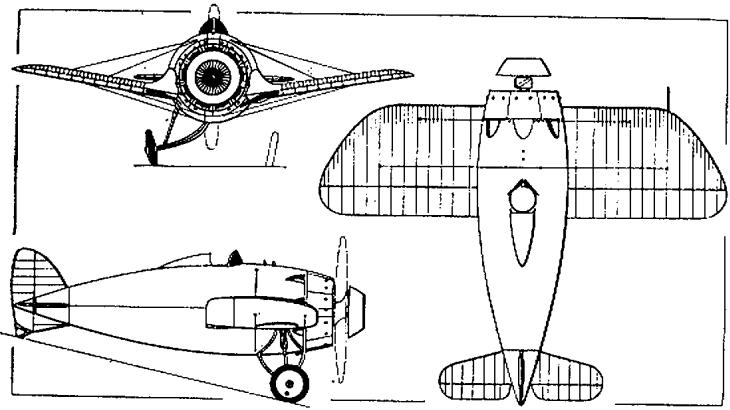
متعاقب این پیروزی دو انگلیسی به اسامی هاری هاوکر و مک‌کنزی گریو ، کوشیدند که از طریق نیوفاندلند دست به «بریستول ریسر» را جهت پرواز در مسابقات هوائی طرح و تکمیل نمود که با توجه به حدود پیشرفت‌های فنی آن عصر طرح فوق العاده چشمگیری محسوب میشد . این هواپیما مجهز به موتوری بقدرت ۴۸۰ اسب بخار بود و اولین پرواز آزمایشی آن پنج‌بانی «سایریل یووینز» در ژوئیه ۱۹۲۲ انجام گرفت ولی در این پرواز خلبان متوجه گردید که بال هواپیما حین پرواز سریع دچار لرزش و نوسان میشود و کنترل هواپیما را مختلف میسازد و برای بطرف کردن این عیب بود که بالهای هواپیما از بالا و پائین به بدنه مهار شد . چرخها و ازابه فرود هواپیمابطود دستی و بیاری زنگیز قابل جمع شدن بودند . حداکثر سرعت هواپیما ۳۵۴ کیلو متر در ساعت - فاصله دونوک بالش ۷۶۷ متر - طول آن ۵۸۶ متر - حداکثر بلندی آن هنگام استقرار در روی زمین ۲۶۶ متر بود .

در سال ۱۹۲۲ نیروی دریائی آمریکا بزرگ‌ترین دیریزابل دنیا یعنی «شناندوآ» را که از دور آلومینیوم ساخته شده بود ، از شرکت گودییر خریداری کرد ، این دیریزابل در اوها یو گرفتار طوفان شدیدی شد و ۱۴ نفر از ۹۲ سرنشیین آن جان خود را از دست دادند . اما دیریزابل لوس‌آنجلس که بعنوان غرامت جنگی از طرف آلمان تحویل آمریکا گردیده بود ، عمری طولانی داشت و مدت‌ها به ارتش آمریکا خدمت کرد .

در اسپانیا مردی بنام ژان دولاسیروا بفکر ساختن وسیله پرنده ای از نوع دیگر بود . سیرووا در یکی از پرواز هایی که با هواپیما انجام میداد بسبب افتادن هواپیما به پیچ دچار سانحه شده و بشدت زخمی گردید و با خاطری آزده از این سانحه تصمیم داشت وسیله‌را تکمیل کند که فاقد معایب هواپیماهای آنروز باشد . ماشین پرنده سیرووا موسوم به «اتوژیرو» با بالهای

با وجود پیشرفت هواپیما ، دیریزابل از خاطره‌ها بیرون نرفت ولی سابقه آن مملو از تراژدیهای مرگبار بود . یکسال بعد از جنک ، بریتانیا یک برنامه پرواز بوسیله دیریزابل از نوع «آر-۳۴» بین انگلستان و آمریکا ترتیب داد و این اولین پرواز «وسیله سبکتر از هوا» بر فراز اقیانوس اطلس محسوب میشد . اما دیریزابل مذکور که به آمریکا فرودخته شده بود ضمن یک پرواز آزمایشی در بریتانیا از وسط به دونیم شد و ۴ سرنشیین آن جان سپردند .

عکس بالا و تصویر سه جانبی پائین هواپیمای مخصوص مسابقه، موسوم به «بریستول ریسر» را نشان میدهد که در سال ۱۹۲۳ پرواز کرد و در عصر خود از پیشرفته‌ترین طرح‌ها بشمار میرفت .



شرکت بریستول در سالهای بین ۱۹۲۱ و ۱۹۲۳ هواپیمای مخصوص موسوم به «بریستول ریسر» را جهت پرواز در مسابقات هوائی طرح و تکمیل نمود که با توجه به حدود پیشرفت‌های فنی آن عصر طرح فوق العاده چشمگیری محسوب میشد . این هواپیما مجهز به موتوری بقدرت ۴۸۰ اسب بخار بود و اولین پرواز آزمایشی آن پنج‌بانی «سایریل یووینز» در ژوئیه ۱۹۲۲ انجام گرفت ولی در این پرواز خلبان متوجه گردید که بال هواپیما حین پرواز سریع دچار لرزش و نوسان میشود و کنترل هواپیما را مختلف میسازد و برای بطرف کردن این عیب بود که بالهای هواپیما از بالا و پائین به بدنه مهار شد . چرخها و ازابه فرود هواپیمابطود دستی و بیاری زنگیز قابل جمع شدن بودند . حداکثر سرعت هواپیما ۳۵۴ کیلو متر در ساعت - فاصله دونوک بالش ۷۶۷ متر - طول آن ۵۸۶ متر - حداکثر بلندی آن هنگام استقرار در روی زمین ۲۶۶ متر بود .

در سال ۱۹۲۲ نیروی دریائی آمریکا بزرگ‌ترین دیریزابل دنیا یعنی «شناندوآ» را که از دور آلومینیوم ساخته شده بود ، از شرکت گودییر خریداری کرد ، این دیریزابل در اوها یو گرفتار طوفان شدیدی شد و ۱۴ نفر از ۹۲ سرنشیین آن جان خود را از دست دادند . اما دیریزابل لوس‌آنجلس که بعنوان غرامت جنگی از طرف آلمان تحویل آمریکا گردیده بود ، عمری طولانی داشت و مدت‌ها به ارتش آمریکا خدمت کرد .

در اسپانیا مردی بنام ژان دولاسیروا بفکر ساختن وسیله پرنده ای از نوع دیگر بود . سیرووا در یکی از پرواز هایی که با هواپیما انجام میداد بسبب افتادن هواپیما به پیچ دچار سانحه شده و بشدت زخمی گردید و با خاطری آزده از این سانحه تصمیم داشت وسیله‌را تکمیل کند که فاقد معایب هواپیماهای آنروز باشد . ماشین پرنده سیرووا موسوم به «اتوژیرو» با بالهای

ساختن هواپیماهای مناسب و تکمیل هرچه بیشتر آنها جهت مسافرت‌های راحت‌تر هوائی تلاش میکردند. تزئینات داخلی، سرویس غذا جهت آسایش مسافران و حتی استفاده از چهار موتور برای اینمی پرواز، از جمله اقداماتی بود که در این زمینه بکار میرفت. فوکر در هلنند، هندلی بیچ در انگلستان و یونکرس در آلمان بیش از سایرین در این زمینه فعالیت نمودند. فوکر یک کارخانه هواپیمای مسافربری نیز در نیوجرسی آمریکا تأسیس کرد. هنری فورده که متوجه کمبود هواپیماهای مسافربری در آمریکا گردیده بود، کارخانه ویلیام استوت را خریداری کرد و به دیترویت انتقال داد. تولید اولین هواپیمای مسافربری تمام فلزی که استوت طرح ریزی کرده بود شروع شد و لی بزودی موتورهای لیبرتی جای خود را به سه موتور «رایت» یا «پراتاندویتنی» دادند. هواپیمای سه موتوره فورده که بدنه موجدارش علامت مشخصه آن شمرده میشد بعنوان موقتی هواپیمای مسافربری جهان شهرت زیادی کسب نمود. هواپیمای فورد علاوه بر استحکام ازداشتن فرودگاه بزرگ نیز بی نیاز و کنترل آن بسیار ساده بود.

در حالیکه حمل و نقل هوائی مسافر و بار در آمریکا پیشرفت زیادی میکرد، هواپیمائي «شخصی» در همان مرحله اولیه متوقف شده بود. دولتهای اروپائی افرادی را که در امور هواپیمایی فعالیت داشتند، مورد تشویق و ترغیب قرار میدادند و در نتیجه تعداد باشگاههای علاقمند به طرحهای اختصاصی هواپیماهای سبک شخصی بطور روزافزون در این قاره افزایش می‌یافت. ولی در آمریکا کثرت مشغله تولید کنندگان برای ساختن هواپیماهای مورد نیاز ارتش واداره پست فرصتی برای توجه به اینگونه افراد باقی نمیگذاشت.

معندها افرادی مثل «جان کیو» همشهری برادران رایت، لحظه‌ای از فکر پرواز غافل نبودند. در این موقع تعداد زیادی هواپیمای اضافی ارتش آمریکا که هر فروند از آن بطور متوسط به ۳۰۰ دلار فروخته میشد و عده زیادی خلبان سابق ارتش و نیروی دریائی که همگی علاقمند ادامه پرواز بودند، وجود داشتند. این خلبانان بزودی عده‌ای علاقمندیگر هم دور خود جمع کردند که دست به نمایشات پروازی عجیب و خطرناکی میزدند.

از ترکیب این عوامل، گروهی موسوم به «Barnstormers» یا «Gypsies» بوجود آمد که در برابر مبلغی با هواپیماهای قراضه خود به کاری از جمله قدم زدن روی بال یا تعویض هواپیما در آسمان دست میزدند. گروههای مذکور گاهی مسافر سوار میکردند و از هر مسافر ازدواج ده دلار یا در ازای هر پوند وزن بدنش یک پنی دریافت میکردند برخی از آنها تحت عنوان «گرگهای تنها» بطور انفرادی کار میکردند و برخی دیگر سیر کهای پرنده‌ای تشکیل داده و همراه گروههای نمایشات زمینی حرکت میکردند. پایان

گردندهای که داشت، در تعییر رؤیای قدیمی عالم هواپیمایی، گامی در جهت تکمیل وسیله پرنده قائل پرواز بود ولی نمیشد آنرا هلیکوپتر بشمار آورده زیرا آن نداشت و فقط با فشار هوا که در اثر حرکت ماشین تولید میشد مانند آسیاب بادی میچرخید.

نیروی موتور اتوژیرو با ملخی شبیه هواپیما - های معمولی برای تأمین کشش لازم جهت پرواز افقی اتوژیرو بکار میرفت و مجهز به بالهای ضخیم و کوتاهی با سطوح کنترل بود و بمنظور کنترل جانبی در قسمت دم به سکانهای عمودی وافقی شبیه هواپیما های معمولی مجهز بود.

دریکی از روزهای سال ۱۹۲۳ سیروا با روشن کردن موتور (ضمیم تأمین حرکت اولیه بالهای «افقی گردنده» اتوژیرو خود با استارتی که بیاری طنابی عمل میکرد) بهوا برخاست و مسافتی معادل سه میل را در مسیر دایره‌ای و ارتفاع ۸۲ پائی برفراز فرودگاه «کواترووینتر» مادرید پرواز کرد. این اولین پرواز موفقیت‌آمیز اتوژیرو بود که در معرض تماشای عموم و در برابر مقامات رسمی انجام گرفت. سیروا در مدل بعدی خود، پروانه بزرگ یا بالهای افقی گردنده اتوژیرو را از طریق کلاچ و میل لنک به موتور هم وصل نمود. بطوریکه واقعی چرخش پروانه بسرعت لازم برای برخاستن میرسید، ارتباط آنرا با موتور قطع میکرد تا بطور آزاد بچرخد. چرخش پروانه مدام که «زیرو» در حرکت بود، ادامه داشت.

چندماه قبل از اولین نمایش اتوژیرو یک هلیکوپتر واقعی که پروانه‌اش توسط موتوری می‌چرخید، در آمریکا به پرواز درآمد. طراح این ماشین، ریاضی دان روسی‌الاصل دکتر جورج «بوتذات» بود. اما مدت پرواز دستگاه اختراعی جورج بسیار کم و طولانی ترین نوبت آن ۶ دقیقه و ۴ ثانیه بود، در نتیجه طبعاً نمیتوانست مورد پسند ارتش آمریکا قرار گیرد. ازسوی دیگر، «اتوژیرو»ی سیروا به معنی واقعی پرواز میکرد و بهمین جهت شهرت بیشتری یافت.

در سال ۱۹۲۶ هواپیماهای حمل و نقل، دیگر بمب افکنهای قدیمی نبودند و تولید کنندگان برای

تنازع بقاء !!



اولین گروه از بانوان ایرانی که داوطلب فرا-  
گرفتن فن خلبانی شدند و نخستین بانوی ایرانی که بدريافت گواهينامه خلباني  
ازدست مبارك شاهane مفتخر شد و گزارشي از اولين جشن فارغ التحصيلي آموزشگاه خلباني باشگاه  
هوایمائي شاهنشاهي در پيشگاه شاهنشاه آريامهر



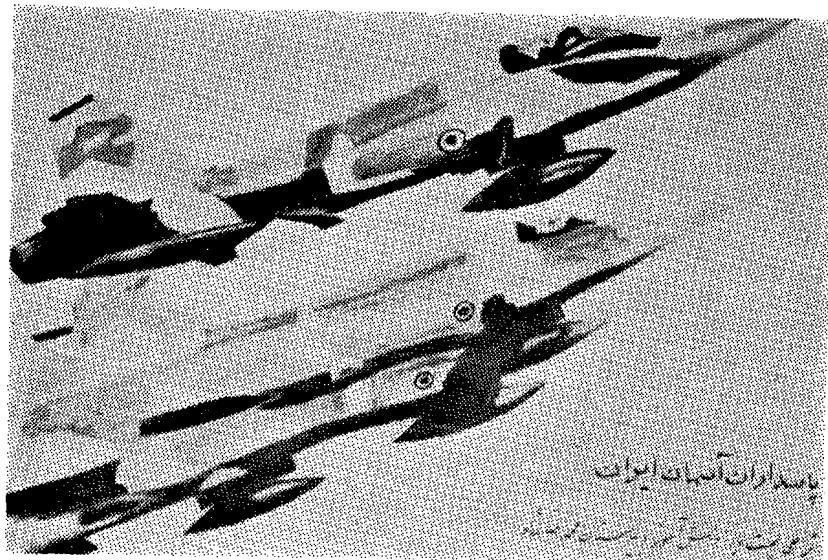
اولين گروه از دوشيزگان داوطلب خلباني در ايران - نفر وسط دوشيزه اينا آوشيد آقاي علا پس از سپاسگزاری از تشریف فرمائی ذات اقدس ملوکانه گزارشي بشرح زير معرفت داشت :

« شاهنشاهها - سال گذشته در ۲۶ اردیبهشت ماه ۱۳۲۱ ، گشایش اين فرودگاه در پيشگاه مبارك انجام گرفت و تربیت خلبانان کشوری که در حقیقت مهمترین وظیفه باشگاه هوایمائي است از اوائل خردادماه ۱۳۲۱ با مساعدت ویاري نیروي هوانی شاهنشاهي آغاز گردید . درابتدا دروس پرواز تعلیم داده شد تا استعداد ها بهتر ظاهر شود ، ازيمie مهر ماه ۱۳۲۱ اساسنامه آموزشگاه و برنامه دروس نظری تنظیم و بتدریج موقع اجرا گذاشته شد . هنرجويان هفته اي سه روز بفرودگاه آمدموتا گونه هر يك دست كم بجهات ساعت وحداقل ۶۸ ساعت با هنرآموز خود و يا مستقل ، پرواز نموده و در شهر نيز هفته اي ده ساعت مواد برنامه را از قبيل هواشناسی ، تئوري پرواز ، چت فرود ، هوایمائي علمي و عملی ، رهبری هوانی - نقشه خوانی - بهداشت و زبان خارجه فرا گرفته اند . ازبیست نفر هنرجوی داوطلب اينك يازده نفر دوره اول خلبانی را پيابان رسانیده و در روزهای ۱۴- ۱۵ و ۱۶ خردادماه در حضور هیئت هنرآموز گاران و نمایندگان هوایمائي کشوری امتحانات خود را با نمرات عالي گذرانده و امروز به دریافت گواهينame خلباني مفتخر ميگردند که طبق آن مجازند پرواز كنند . به گواه اهل فن ، نسبت بسيار خوب و قابل تمجيد در رشته ۵۵ درصد پيروزی ، نسبت بسيار خوب و قابل تمجيد در رشته آموزش خلباني بشمار ميروند . هيئت مدیره در نظر دارد با تکميل وسائل لازم از سال آينده عده بيشتری را برای آموزش خلباني پيذيرد » - سپس از پيشگاه ملوکانه استدعا گرد تا با اعطاء گواهينامه های فارغ التحصيلان دوره اول خلباني آنان را قريباً افتخار فرمایند .

اعليحضرت همایونی گواهينامه های هنرجويان را يك بيك اعطا فرمودند و سپس پرواز جمع و پرواز خوبی هنرجويان شروع شد . در پرواز خوبی مخصوصاً دوشيزه اينا آوشيد مهارت زيادي از خود نشان داد . پس از فرود خلبانان مورد تفقد ذات اقدس همایونی قرار گرفتند . بين يازده نفر هنرآموز که طی مراسم يادشده به آخذ گواهينامه خلباني ازدست مبارك شاهانه مفتخر شدند دوشيزه اينا آوشيد بعنوان اولين زن ايراني به چنین افتخاری نائل آمد .

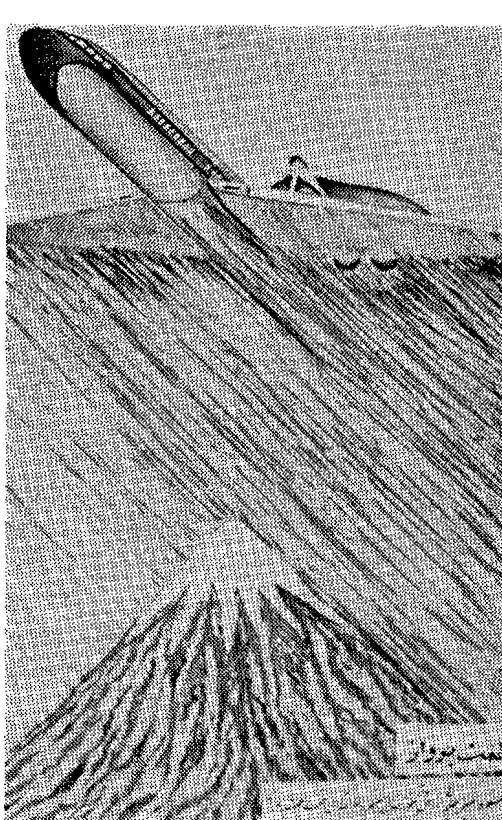
يکي از رشته هاييکه بانوان ايراني از همان سالهاي اول نهضت آزادی زنان در كشور ما ، بفعاليت پرداختند « هوانوردی » بود . باشگاه هوایمائي شاهنشاهي اين افتخار را دارد که از همان تاريخ ( ۱۳۱۸ ) وسائل شرکت بانوان را در اين رشته با ارزش و پر اهميت فراهم ساخت . بطوريکه بين نخستين داوطلبان آموزش فن خلباني باشگاه عده قابل ملاحظه ای از دوشيزگان و بانوان علاقمند نيز وجود داشتند که دوشادوش مردان جوان هم ميهمن خود بفراز گرفتن اين فن شريف پرداختند . متاسفانه واقعه شوم سرایت آتش جنك جهاني دوم به كشورما برای چندسال باشگاه را در آدامه سریع را ميپشتند که طبعاً با تلاش جوانان ملازمه داشت ، دچار اشکال گرد ، ولی خوشبختانه ميهمن ماتحت رهبر خدمدانه و تداريب داهيانه شاهنشاه آريامهر بزودی آثار نامطلوب ناشی از جنك را پشت سر گذاشت و راه تکامل سریع و پيشرفت اقلابي و روزانه اون را پيش گرفت . باشگاه هوایمائي شاهنشاهي نيز با برخورداري از توجهات خاص ملوکانه مسامي ثمر بخش خود را ادامه داد . اينك بنظرور ياد آوری جريان مراسم جشن فارغ التحصيلي باشگاه که برای اولين بار بعد از واقعه شوم شهر يور ۱۳۲۰ در پيشگاه فرخنه همایونی انجام گرفت ، خلاصه رپورتاژی که زير عنوان « در فرودگاه باشگاه هوایمائي » پيرامون اين موضوع در شماره ۱۱۱ سال سوم مورخه سوم تير ماه ۱۳۲۲ مجله اطلاعات هفتگي درج شده از نظر ميگذرد :

« ساعت پنج بعدازظهر روز چهارشنبه ۲۵ خرداد ۱۳۲۲ همایون شاهنشاهي برای اعطای گواهينامه های هنرجويان آموزشگاه خلباني به فرودگاه باشگاه هوایمائي تشریف فرما شدند .... هيئت دولت - عده اى از امراء ارتقى و جمعی از شخصیت های مملکتی و همچنین هيئت مدیره باشگاه در فرودگاه حضور داشتند . پس از اجرای مراسم احترامات ، شاهنشاه حاضرین را مورد تقدیم ملوکانه قراردادند . آقاي علا رئيس باشگاه هيئت مدیره باشگاه را به پيشگاه ملوکانه معرفی کرد و آقاي دكتريعيي صديق رئيس هيئت عامله باشگاه ابتدا آقاي « تيلر » آمريکاني ( رئيس آموزشگاه خلباني باشگاه ) و سپس همه هنرآموزان و مكانيسينهای باشگاه را به پيشگاه مبارك معرفی نمود و همه آنان مورد تقدیم قرار گرفتند . شاهنشاه بعد از بازديد هوایمائي ها به جايگاه مخصوص که در جلو آشيانه قرار داشت تشریف فرما گردیدند - در اين موقع



پیشانگی از سازمان آزاد است ایران

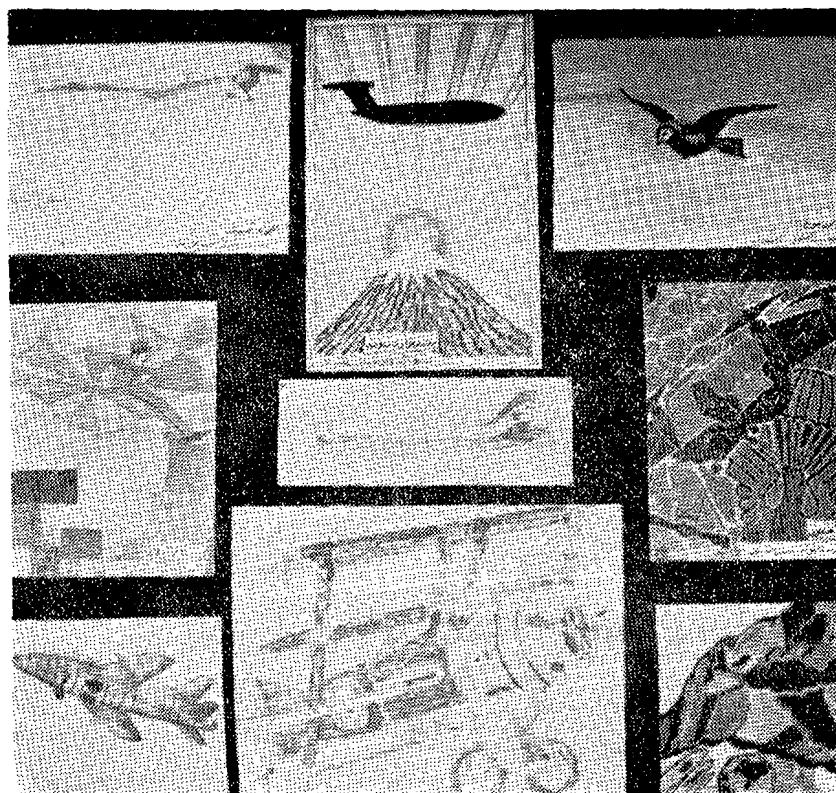
- ۱۳- آقای علائیان از سازمان پیشانگی سیار همدان .
  - ۱۴- آقای محمد رضا یزدانیان از نجف آباد .
  - ۱۵- دوشیزه فرج‌انگیز خالصی زاده از سازمان پیشانگی سبزوار .
  - ۱۶- آقای یدالله محزون از دبیرستان دهقان (نجف آباد) .
  - ۱۷- آقای هوشنگ منظوری از هنرستان سیار چهار محل بختیاری .
  - ۱۸- آقای پرویز معینی پور از مدرسه راهنمایی فرمانفرما ایان تهران پیشانگی شماره ۳
  - ۱۹- دوشیزه زهرا اسکوئی از تبریز .
  - ۲۰- آقای ایزدی از مدرسه راهنمایی همدان .
- در این صفحه : چند نمونه از نقاشی‌های مسابقه چاپ شده است .



## مسابقه نقاشی فضا «فضا» در آموزشگاه هوایی‌مایی مدل باشگاه آموزشگاه

در مسابقه نقاشی فضایی از طرف آموزشگاه هوایی‌مایی مدل باشگاه هوایی‌مایی شاهنشاهی بیان دانش آموزان سراسر کشور برگزار گردید عده کثیری از علاقمندان شرکت نموده بودند . از بین شرکت کنندگان ۳۰۰ نفر که صاحب بهترین نقاشی‌ها بودند انتخاب و برنده جایزه شدند . اسامی ۱۸ نفر از برندگان بترتیب عبارتند از :

- ۱- دوشیزه شهرزاد آیتی از سازمان پیشانگی نجف آباد شماره کارت ۴۳۵
- ۲- آقای علی همت‌یار از دبیرستان محمد رضا شاه (بروجرد) .
- ۳- آقای احمد کریم‌زاده از دبیرستان منصور (تبریز) .
- ۴- آقای یونس بالائی از دبیرستان دهدزاده (تهران) .
- ۵- آقای سعید کوچمشکان از سازمان پیشانگی سیار تبریز .
- ۶- آقای احمد جلالی از سازمان پیشانگی سیار (تبریز) .
- ۷- آقای احمد کریم زاده از سازمان پیشانگی سیار تبریز (نقاشی شماره ۲ مرتبه) .
- ۸- آقای نادر دانش‌مهر از دبیرستان منصور (تبریز) .
- ۹- آقای جعفر بادامزاده حقیقی از دبیرستان منصور (تبریز) .
- ۱۰- آقای مسعود میرجلالی از دبیرستان تخت جمشید (تهران) .
- ۱۱- دوشیزه شهرزاد آیتی از مدرسه راهنمایی نجف آباد (نقاشی شماره ۲ مرتبه) .
- ۱۲- آقای سعید میرجلالی از دبیرستان نظام مافی (تهران) .



## بازهم سخنی پیرامون شصت و پنجمین اجلاسیه سالانه

### فراراسیون بین‌المللی هوایپیمائی که از یکم تا هفتم اکتبر ۱۹۷۲ در پاریس تشکیل شد:

سپس مدیرعامل فدراراسیون چنین ادامه داد: « من معمولاً گزارشات خود را با ملاحظاتی درمورد موضوعی که مورد علاقه فدراراسیون است خاتمه میدهم و این بار نظر من مسئله مورد توجه فدراراسیون، مسابقات جهانی میباشد. »

سازمان دادن این مسابقات احتیاج به پول قابل ملاحظه و کار زیاد دارد و باشگاهی که این مسابقات را ترتیب میدهد واقعاً باید افتخار کند که چنین مسئولیت سنگینی را تعهد مینماید. ضمناً اطلاع حاصل شده که در مسابقات جهانی بعضی از مقررات فدراراسیون بنحو کامل استفاده نمیشود، بهر حال باید توجه داشت که استفاده از این مقررات امری است ضروری و این مقررات جامع ترین مقرراتی میباشد که در اثر مساعی و زحمت زیاد تهیه شده است ». »

مدیرعامل فدراراسیون بین‌المللی هوایپیمائی ضمن اشاره به فعالیتهای باشگاههای هوایپیمائی کشورهای عضو فدراراسیون در سال ۱۹۷۱ فعالیتهای باشگاه هوایپیمائی شاهنشاهی را بشرح زیر خلاصه کرد: جمع کل ساعت پرواز با هوایپیمائی مجهز به موتور = ۲۱۳۶ ساعت.

تعداد هوایپیمائی های مجهز به موتور باشگاه = ۱۸ فروردند  
عدد خلبانان شخصی در حال طی دوره = ۱۵ نفر  
تعداد باشگاههای خلبانی = ۲ سازمان  
تعداد پرواز با گلایدر = ۱۱۳۹۳ پرواز  
جمع ساعت پرواز با گلایدر = ۱۰۶۲ ساعت  
تعداد باشگاههای هوایپیمائی مدل = ۲ سازمان  
عدد اعضاء فعال باشگاههای مدل = ۵۰۰ نفر  
عدد چتر بازان کارآموز = ۲۳ نفر

گزارش رئیس کمیته بین‌المللی هوایپیمائی اسپورت آقای گیس با خر رئیس کمیته بین‌المللی هوایپیمائی اسپورت، ضمن گزارش خود به شصت و پنجمین اجلاسیه فدراراسیون بین‌المللی هوایپیمائی، پیشنهاد کرد که از طریق نماینده دائمی فدراراسیون در شهر مونترال کانادا از سازمان ایکانو خواسته شود که سهمی مساوی از فضای کشورها توسط دولتهای عضو سازمان جهت مقاصد اسپورت و پرواز های تفریحی اختصاص داده شود و همچنین پیرامون مقررات جدید مربوط به مسابقات هوایپیمائی عمومی اروپا برای سال ۱۹۷۳ و راجع به تغییرات مختصری که در مقررات مسابقات گلایدر- چتر بازی - هوایپیمائی مدل و رکوردهای پرواز با سفائن فضائی سرنشین دار بعمل آمده، سخن گفت و از مسابقات هوایپیمائی عمومی که در سال ۱۹۷۲ در آلمان انجام گرفته و دومین مسابقه پرواز با هلیکوپتر که در انگلستان بعمل خواهد آمد و در آن مسابقه، زن و مرد بدون استثناء شرکت خواهند کرد و مسابقات چتر بازی که با

همانطور که در شماره پیش به آگاهی خوانندگان علاقمند رسید در شصت و پنجمین اجلاسیه سالانه فدراراسیون بین‌المللی هوایپیمائی که امسال در پاریس تشکیل گردید، از باشگاه هوایپیمائی شاهنشاهی که عضو رسمی این سازمان جهانی هوایپیمائی میباشد، تیمسار سرلشگر علی اصغر رفعت مدیرعامل باشگاه و آقای چالیان دبیر فدراراسیون مذکور در ایران و نیز آقای دکتر قاهری پژوهش هوایپیمائی باشگاه در این اجلاسیه شرکت داشتند. در اجلاسیه یادشده ضمن معرفی اعضاء کمیته های بین‌المللی فدراراسیون، آقای قمقانی بعنوان عضو کمیته گلایدر و آقای ربیعی بعنوان عضو کمیته هوایپیمائی عمومی و آقای خسرو داد بعنوان عضو کمیته چتر بازی و آقای دکتر قاهری بعنوان عضو کمیته پژوهشکی از باشگاه هوایپیمائی شاهنشاهی معرفی شدند.

در اجلاسیه مذکور، مدیر عامل فدراراسیون بین‌المللی هوایپیمائی پیرامون فعالیتهای سال ۱۹۷۱ باشگاههای هوایپیمائی کشورهای عضو، برمبنای پاسخهایی که باشگاههای مورد بحث به پرسشنامه های فدراراسیون داده بودند، گزارشی به اجلاسیه داد که خلاصه آن بشرح زیر است:

#### ۱- هوایپیمائی با موتور

نسبت بسال ۱۹۷۰ سه درصد بهبود حاصل شده، بطور کلی از لحاظ « درصد کشورهای بلغارستان- فرانسه - مجارستان - اسرائیل و هلند نسبت به ارقام سال گذشته پیشرفت محسوس تری داشته اند. »

#### ۲- گلایدر

در مقایسه با سال ۱۹۷۰ بطور متوسط ده درصد بهبود حاصل شده و در این زمینه کشورهای استرالیا- اطریش - بلژیک - دانمارک مجارستان - لهستان - سوئیس و یوگسلاوی، بخصوص نسبت به ارقام سال گذشته پیشرفت نموده اند.

#### ۳- هوایپیمائی مدل:

در مقایسه با سال ۱۹۷۰ معادل ۶۷ درصد بهبود حاصل شده و این بهبود بطور عمده از ناحیه کشورهای استرالیا - کانادا - سوئد و ایالات متحده آمریکا بوده است.

#### ۴- چتر بازی :

پیشرفت در امور چتر بازی در مقایسه با سال ۱۹۷۰ معادل ۷۷ درصد میباشد که ترجیحاً مربوط به کشورهایی: آرژانتین- کانادا - دانمارک - نروژ - سوئیس و ترکیه میباشد.

بطور کلی پیشرفت در کلیه فعالیت های اسپورت در مقایسه با سال گذشته ۶۷ درصد بوده است.

## اطلاعیه

باشگاه هواپیمایی شاهنشاهی

(آموزشگاه هواپیمایی مدل)

مسابقه پرواز هواپیمایی مدل (کشی)

با توجه به استقبال روزافرون جوانان علاقمند بفرهنگ هواپیمایی، آموزشگاه هواپیمایی مدل برای اعضاء خوداولین دوره مسابقه پروازبا هواپیمایی کشی را در تاریخ ۲۴ آذر ماه ۱۳۵۱ در دو گروه بشرح ذیل به اجرامیگذارد:

۱- گروه اول اضای ۹ تا ۱۴ ساله

۲- گروه دوم اضای ۱۵ تا ۲۰ ساله

شرایط شرکت کنندگان :

۱- عضو آموزشگاه هواپیمایی مدل باشند.

۲- در گروه تعیین شده (که از لحاظ سنی نگردد) قرار گرفته باشند.

۳- قبل از شرکت در مسابقه ثبت نام نموده و نام هواپیمایی را که باید در مسابقه شرکت دهد ثبت نمایند.

۴- هر شرکت کننده میتواند دو هواپیما برای شرکت همراه داشته باشد.

امتیازات :

۱- ساختمان هواپیما از لحاظ رعایت اصول فنی

۲- زمان پرواز

جوائز :

بهترین گان هر گروه از نفر اول تا سوم یک سری لوازم کامل هواپیمایی کنترل لاین اهداء خواهد شد.

اجازه ندارند خلبانی هواپیما های مسافربری را که در خطوط بین المللی کار میکنند بعنوان فرمانده هواپیما بعهده بگیرند».

### پیشنهاد فدراسیون بین المللی هواپیمایی :

۱- خلبانی که سنتش از ۶۰ سال بیشتر است اجازه نداشته باشد در خطوط هوائی مسافری بین المللی با هواپیمایی که حداقل ۲۰۰۰۰ کیلوگرم وزن دارد بعنوان خلبان فرمانده پرواز نماید.

۲- کمک خلبانی که سنتش از ۶۰ سال بیشتر است اجازه نداشته باشد در خطوط هوائی مسافری بین المللی با هواپیمایی که حداقل ۲۰۰۰۰ کیلوگرم وزن دارد پرواز نماید.

بعلاوه مدیرعامل فدراسیون از طرف کلیه اعضای فدراسیون هواپیمایی بین المللی پیشنهاد نموده است که برای خلبانان باشگاههای خلبانی حدودی برای سن در نظر گرفته نشود و گواهینامه پرواز خلبانان مادامیکه خود خلبانان نخواهند و معاینات پزشکی اجازه دهد برای ادامه پرواز معتبر شمرده شود و همچنین پیشنهاد نموده است که خلبانان هواپیما های موتوردار تا سن ۵۰ سالگی هر دو سال یکبار و از پنجاه سال به بعد سالیانه یکبار تحت معاینات پزشگی قرار گیرند».

پیشنهادات و نظرات مدیرعامل فدراسیون در اجلالیه سالانه پاریس مسورد تأیید و قبول کلیه نمایندگان قرار گرفت.

موفقیت در سال ۱۹۷۲ در اکلاهمای آمریکا انجام گرفته و اولين مسابقات چتر بازي پارا اسکی که در سال ۱۹۷۳ در سویس انجام شواهد گرفت، صحبت کرد. آنگاه به اجلالیه فدراسیون پیشنهاد نمود که بجای یک دیبلم مونگلیفیه که در قبال فعالیتهای بر جسته مربوط به پرواز با بالون از طرف فدراسیون اهداء میگردد، دو دیبلم بهمین نام: اولی به کسی که پرواز از هر لحظه موفقیت آمیز باشد و دومی به کسی داده شود که در پیشبرد امر ورزش پرواز با بالون چه بالون هوای گرم و چه بالون کازی فعالیت چشمگیری داشته باشد.

ضمناً رئیس کمیته بین المللی هواپیمایی اسپورت اطلاع داد که اولين مسابقة بالون هوای گرم از ۱۱ تا ۱۷ فوریه سال ۱۹۷۳ در آمریکا انجام خواهد گرفت. سپس به کنفرانس موفقیت آمیز کمیته بین المللی هوا-فضایی که در ژوئن سال گذشته در بوداپست تشکیل شده بود اشاره کرد و افزود که برای تهیه برنامه کامل جهت فعالیتهای آینده کمیته، براساس احتیاجات باشگاهها هنوز باید بکار ادامه داده شود و از کلیه باشگاههای عضو فدراسیون خواست که پیشنهاداتی در این مردم به دبیرخانه کمیته تسلیم میگردد موردن بررسی قرار گیرد. در پایان، اطلاعات مقدماتی درباره محل و زمان انجام مسابقات بین المللی، که باید متعاقباً تأیید گردد، بشرح زیر در اختیار اعضاء فدراسیون گذاشت:

۱- گلایدر - در ژانویه ۱۹۷۴ در استرالیا و در سال ۱۹۷۶ در فنلاند.

۲- چتر بازی - در سال ۱۹۷۴ در مجارستان.

۳- آکروباți در سال ۱۹۷۴ در آمریکا (قطعی نیست).

۴- هلیکوپتر در سال ۱۹۷۳ در انگلستان (قطعی نیست).

۵- بالون - ۱۱ - ۱۷ فوریه ۱۹۷۳ در البوکرک آمریکا (برنامه مفصل بعد از آن خواهد شد).

۶- هواپیمای مدل - پرواز آزاد - ۱۴ تا ۱۹ اوت ۱۹۷۳ در اتریش.

۷- هواپیمای مدل (کنترل لاین) - در سال ۱۹۷۴ در ایتالیا یا سوروی.

۸- هواپیمای مدل رادیو کنترل - ۱۱ تا ۱۶ سپتامبر ۱۹۷۳ در ایتالیا.

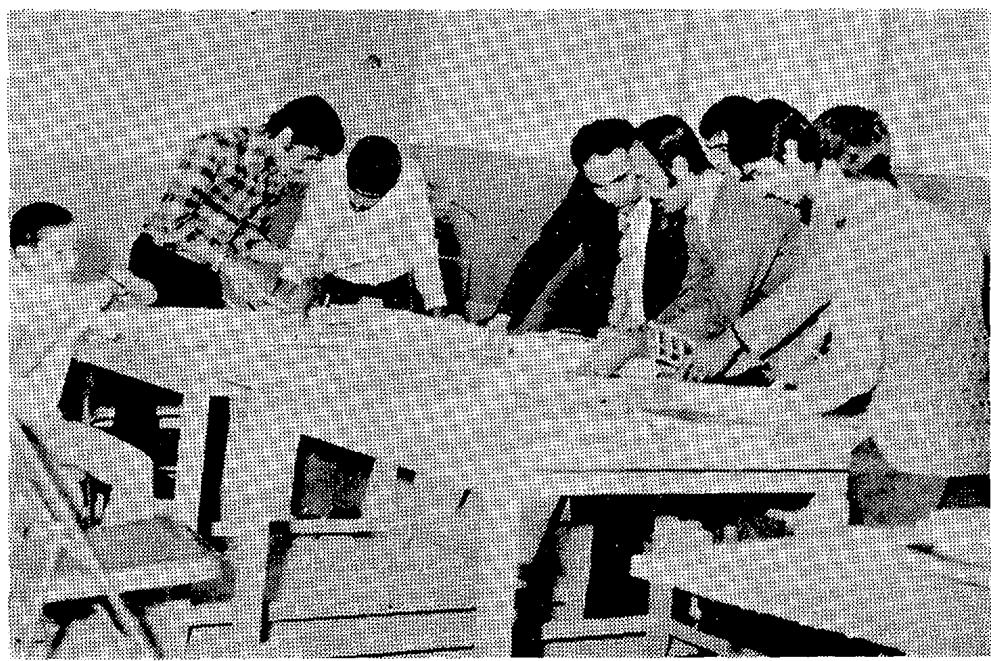
گزارش نهاینده فدراسیون مأمور شرکت درسازمان ایکائو نماینده فدراسیون بین المللی هواپیمایی که در اجلالیه همگانی سال ۷۱ سازمان ایکائو شرکت کرده بود، خلاصه نتیجه مذاکرات اجلالیه مذکور را بشرح زیر به شصت و پنجمین اجلالیه فدراسیون بین المللی هواپیمایی گزارش نمود:

نظر سازمان ایکائو:

« خلبانانیکه سنتش از ۶۰ سال بیشتر باشد

# تشکیل کلاس‌های هواییمای مدل در استان سیستان و بلوچستان

به منظور آشنایی‌مدن جوانان سراسر کشور بعلم و دانش هواییمایی و پروش دادن استعداد آنها برای شرکت در امور هواییمایی و فراگرفتن فن خلبانی، آموزشگاه هواییمایی مدل از تاریخ ۱۳۸۱۲ اقدام به ایجاد کلاس‌هایی در شهر زاهدان برای هنرجویان و دانش آموزان استان سیستان و بلوچستان نمود. (عکس پهلوی) در این کلاس‌ها جوانان علاقمند توسط مردمیان کارآزموده تحت تعلیم قرار می‌گیرند و آموزش‌های لازم برای ساختن هواییمایی مدل به آنها داده می‌شود. امید است این مرکز نیز مانند سایر مراکز ایجاد شده در سایر نقاط کشور بتواند در زمینه توسعه استعداد های نوجوانان مؤثر افتد.



## رکورد های جدید فدراسیون بین‌المللی هوانوری

### گلایدر:

- ۱ - در تاریخ ۹۰ اردیبهشت ۱۳۷۲ آقای جورج جانسون عضوسازمان هواییمایی ملی آمریکا بایک فرونده هواییمای نوع «دوگلاس-دی-سی-۱۰» در یک مسیر معلوم بین لوس آنجلس و هنک گنک رکورد سرعت پرواز این نوع هواییما را به ۸۰۵ کیلومتر در ساعت رسانید.
- ۲ - در تاریخ ۱۲ اردیبهشت ۱۳۷۲ آقای جورج جانسون آمریکائی مذکور در رکوردهای کوردهای ۲ مجدداً با همان نوع هواییما در مسیر بین هونولولو و بوئینوس آیرس رکورد سرعت پرواز را به ۸۶۶ کیلومتر در ساعت بالا برد.
- ۳ - در تاریخ ۱۴ اردیبهشت ۱۳۷۲ نیز باردیگر آقای جورج جانسون ضمن پرواز با یک فرونده هواییمای «دی-ئی-۱۰» در مسیر بین ریودوژانیرو و لوس آنجلس رکورد سرعت پرواز را به ۸۹۴ کیلومتر در ساعت ارتقا داد.

### اطلاعیه باشگاه هواییمای شاهنشاهی (آموزشگاه هواییمای مدل)

بدینوسیله باطلاع کلیه اعضای آموزشگاه هواییمای مدل و سایر علاقمندان می‌ساند که وسایل جدید آموزشی هواییمای مدل وارد و در شبکات آموزشگاه هواییمای مدل (پسرخ زیر) موجود می‌باشد.  
شعبه مرکزی: میدان شهید خیابان مهرآباد باشگاه هواییمای شاهنشاهی  
شعبه شماره ۱: میدان کندی نصرت شرقی خانه شماره یک پیش آنگکی  
شعبه شماره ۲: میدان کاخ خیابان ابتهاج شماره ۳۲ دبستان ملی رؤیا

۱ - در تاریخ ۷ اردیبهشت ۱۳۷۲ آقای «جرج سان» عضو باشگاه هواییمای نیوزیلند با گلایدر یکنفره ای از نوع «کسترن» یک رکورد مسافت پرواز جمعاً معادل ۱۰۰۲ کیلومتر را در یک مسیر رفت و برگشت بین دو نقطه بدست آورد.

۲ - در تاریخ ۲۳ اردیبهشت ۱۳۷۲ آقای «لادیسلاودوزک» عضو باشگاه هواییمای چکسلواکی با یک فرونده گلایدر رادیوئی مجهز به یک موتور پیستونی، رکورد پرواز در مدار بسته ۷۴۳ کیلومتر را بدست آورد.

۳ - در تاریخ ۱۱ اردیبهشت ۱۳۷۲ آقای «کارل استرییدیک» عضو سازمان ملی هواییمای و گلایدر آمریکا با گلایدر یکنفره ای از نوع «ای-اس-دابلیو-۱۵» یک رکورد مسافت پرواز جمعاً معادل ۲۳۱ کیلومتر را در یک مسیر رفت و برگشت بین دو نقطه بجای گذاشت.

۴ - در تاریخ ۹ اردیبهشت ۱۳۷۲ آقای «جونز اسمیلی» عضو سازمان ملی هواییمای و گلایدر آمریکا با گلایدر یکنفره ای از نوع «لیبل» یک رکورد مسافت پرواز جمعاً معادل ۴۵۱ کیلومتر را در یک مسیر رفت و برگشت بدست آورد.

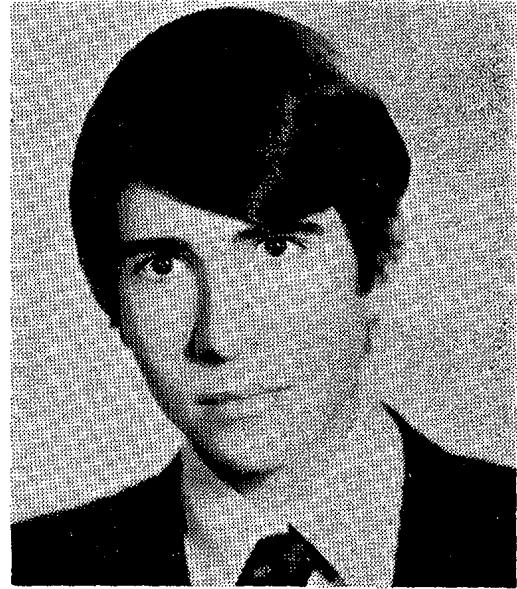
### رکورد سرعت پرواز

۱ - در تاریخ ۱۰ اردیبهشت ۱۳۷۲ آقای بریان رو بینسون عضو سازمان هواییمای ملی آمریکا با یک فرونده هواییمای موسوم به «پیتس اسپیشال» بوزن کمتر از ۵۰ کیلو-گرم و مجهز به یک موتور پیستونی در یک مدار بسته بین آتلانتا جرجیا و تالاهاس فلوریدا رکورد سرعت پرواز اینگونه هواییما هارا به ۲۴۸ کیلومتر در ساعت رسانید.

## از اعضاء فعال آموزشگاه هواپیمایی مدل

آقای مسعود آغاسی اصفهانی ۱۸ ساله دانش آموز سال ششم ریاضی و یکی از اعضاء علاقمند و با استعداد آموزشگاه هواپیمایی مدل پاشتگاه میباشد که از سال ۱۳۴۹ به عضویت آموزشگاه مذکور درآمده و تاکنون فعالیتی زیادی از نظر ساختن هواپیماهای مختلف مدل داشته است.

میزان علاقمندی و اشتیاق این دانش آموز درمورد ساختن و آموزش هواپیماهای مدل بحدی میباشد که تقاضا نموده تا چنانچه شعبه آموزشگاه هواپیمایی مدل در شهر اصفهان تأسیس شود ، ضمن ادامه تحصیل در دیبرستان سریرستی و اداره آن شعبه رادرشهرستان مذکور بعده بگیرد . این تقاضا مورد موافقت واقع شده و مابزودی شاهد فعالیتی مؤثر این شعبه در شهرستان اصفهان خواهیم بود . موفقیتی بیشتری را برای جوانان فعال و علاقمند که نمونه آن آقای مسعود آغاسی اصفهانی میباشد از خداوند متعال خواهانیم .



**Helicopter Aviation  
Service Company,  
operates the most  
modern and safest  
helicopters in the  
world**

Tel { 827579  
890702

**شرکت هواپیمایی هلیکوپتر سرویس  
با بهترین و مطمئن ترین هلیکوپتر های  
جهان در خدمت شماست**

تلفن { ۸۳۷۵۷۹  
۸۹۰۷۰۲

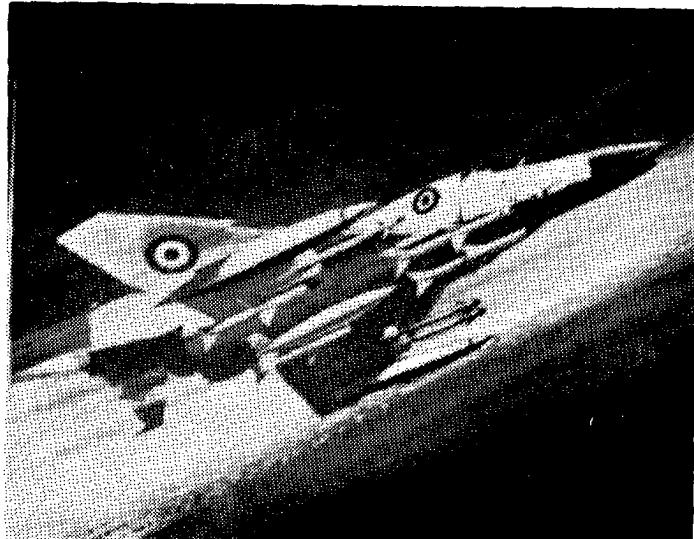


# شغل افسری خلبانی

## در نیروی هوائی شاهنشاهی ایران

شغلی است پر افتخار پا آتیه در خشان  
و حقوق مکفی برای جوانان دیپلمه :

جوانان فعال و دوراندیش که بفکر تأمین همه جانبه  
سعادت خود و خانواده شان هستند در ارزیابی بهترین  
شغلی که میخواهند انتخاب کنند، نخست به ارزش معنوی  
یعنی افتخارات اجتماعی شغل و سپس به آنیه آن از نظر  
پیشرفتی ایکه میتوانند داشته باشند و سرانجام به  
ارزش مادی حرفه یعنی حقوقیکه دربرابر انجام وظیفه  
دریافت خواهند داشت میاندیشنند وهمه این مزایا در  
شغل خلبانی افسری موجود است.



اینک شرایط و مزایا :

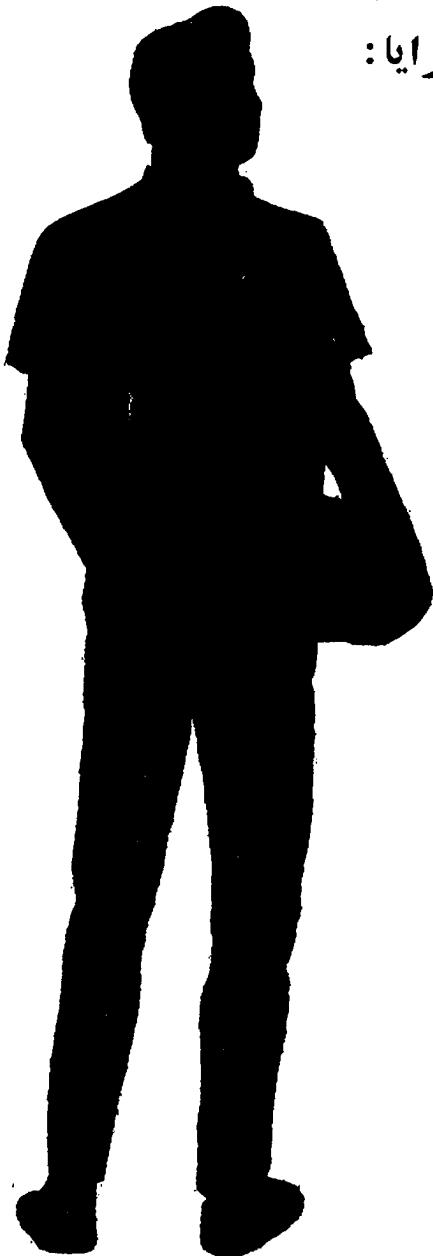
### الف - شرایط نام نویسی :

- (۱) - تابعیت دولت شاهنشاهی ایران و متدين بیکی از ادیان رسمی کشور  
(اسلام - مسیحی - کلیمی - زرتشتی)
- (۲) - دارابودن حداقل دیپلم کامل متوسطه در رشته های ( ریاضی -  
طبیعی یا ادبی ) .
- (۳) - قبول شدن از معاینه جسمی و آزمایش استعداد خلبانی و زبان  
انگلیسی درحدود معلومات دوره دبیرستان و داشتن حداقل قد ۱۶۱ سانتیمتر.
- (۴) - حداقل سن داوطلبین ۲۴ سال تمام میباشد ولی برای کسانیکه خدمت  
زیر پرچم را نجام داده اند ۲۵ سال در نظر گرفته شده است.
- (۵) - نداشتن عیال و اولاد و کسان تحت تکفل .

### ب - مدت تحصیل - حقوق و مزایا :

- (۱) - مدت تحصیل دردانشکده افسری خلبانی حداقل دوسال در داخل  
یا خارج کشور بوده و هزینه زیست و لباس بعهده نیروی هوائی شاهنشاهی است.  
(۲) - دانشجویان سال یکم ( حداکثر تا ۸ ماه ) ماهیانه ۷۷۰۰ ریال و  
بلافاصله پس از آغاز پرواز ماهیانه ۱۳۹۵۰ ریال و در سال دوم ماهیانه ۱۴۵۷۵  
ریال و دانشجویان سال سوم ماهیانه ۱۵۲۰۰ ریال بعنوان حقوق و حق پرواز  
دریافت میدارند ضمناً دانشجویانیکه برای ادامه تحصیل بخارج از کشور اعزام  
میشوند علاوه بر حقوق و مزایای مذکور از فوق العاده تحصیل ویژه خارج از کشور  
نیز استفاده خواهند نمود .
- (۳) - دانشجویانیکه دوره تحصیلی را باموفقیت طی نمایند بدرجه ستون  
دومی مفتخر و اولین حقوق آنان معادل ۳۶۷۵۰ ریال میباشد و برای این مقررات  
ویژه برای خلبانان، سرعتراز رسته های دیگر ارتش به درجات بالاتر افسری ارتقاء  
می یابند و در همه درجات از مزایای خدمتی بهره مند میگردند .

- داوطلبین میتوانند برای کسب اطلاعات بیشتر و ثبت نام در دوره های  
متوالی دانشکده خلبانی با دردست داشتن فتوکپی گواهینامه تحصیلی و عین  
شناختن ( بفرم جدید عکس دار ) و ۲۲ قطعه عکس  $3 \times 4$  همه روزه از جمله  
روز های پنجشنبه و جمعه از ساعت ۰۸:۰۰ صبح الی ۱۲:۰۰ در تهران  
به فرماندهی آموزش های هوائی واقع در خیابان تهران نو - ایستگاه فرودگاه و در  
شهرستانها به نزدیکترین پایگاه و یا ایستگاه هوائی مراجعه نمایند .



ہوایاں ملی ایران «ہما»

پل  
طیب  
میان  
آسٹار  
اروپا

