

سیمورگ آسمان

ماه نامه اختصاصی هوانوردی
Simorgh- e - Aseman
AVIATION MAGAZINE

ANALYSIS: Dubai air show Order Tracker



مهندس رضائی فر:

اظهار نظر غیر حرفه
ای و بروز خطاها
در هوانوردی!



مهندس خیری:

ایکائو، گرفتار
قطبهای قدرت و
رقابتهای مضره!

بررسی علل ناکار آمدی نمایشگاه های هوانوردی

- راهبرد غلط در برند سازی ایرلاین
- مسیر های میلیارد دلاری، جواهراتی در شبکه های ارتباطی
- تجربه طراحی هربرت سیوینک برای تابلوهای فرودگاه های عظیم دنیا
- صنعت هوانوردی به سمت یک مسئله بفرنج و بحرانی نزدیک می شود



تیریک | ۲

ایکائو، گرفتار قطبهای قدرت و رقابت های مضره شده است!
گفتگو با مهندس محمد علی خیری

گفتگو | ۶

اظهارنظر غیر حرفه ای، باعث بروز خطاها در هوانوردی می شود
گفتگو با مهندس حسن رضایی فر

گزارش | ۸

بررسی علل ناکارآمدی نمایشگاه های هوانوردی
از بی میلی شرکت کنندگان تا سودآوری برای اشخاص خاص!



گزارش - ۲ | ۱۱

رویداد نیازهای فناوریانه صنعت فرودگاهی برگزار شد

مقاله | ۱۳

تفکر بحرانی به جای مدیریت بحران! / علیرضا محمد علی مزلقانی
تعیین صلاحیت روان برای هوانوردان / دکتر زهرا زیارتی
مرووری بر چالشی ترین مشاغل تاثیر گذار در صنعت فرودگاهی «مدیریت ترمینال» /
محمد حسین حقیقی
ایراد به کارشناس در مقررات داوری یاتا / میلاد صادقی
بررسی دلایل زیان ده بودن فرودگاه های ایران! / محمد شفیع خانی

ترجمه | ۱۹

- طولانی ترین و تماشایی ترین هواپیماربابی دنیا!
- صرفه جویی در آزادسازی خطوط هوایی
- راهبرد غلط در برند سازی ایرلاین
- امنیت پرواز، نظم و انضباط و چک لیست ها
- معامله ترامپ با فرودگاه اسکاتلند جهت اعزام خدمه پروازی خود به تفریحگاه
- آیا شرکت هواپیمایی سنگاپور تجارتی قوی دارد؟
- مسیرهای میلیارد دلاری، جواهراتی در شبکه های ارتباطی
- طولانی ترین پرواز های مستقیم در جهان
- نگاهی به تنوع موتورهای هواپیما در ناوگان هوایی هند
- فرق بین سیستم های SMS و QMS چیست؟
- آیا می دانستید چقدر باعث سوخت هواپیما می شود؟
- تجربه تست غذای سر آشپز معروف Leah Chase's
- تجربه طراحی هربرت سیونیک برای تابلو های فرودگاه های عظیم دنیا
- چرا ایرلاین آلaska از بحران بوئینگ های ۷۳۷ مکس آسیب ندید؟
- صنعت هوانوردی به سمت یک مسئله بفرنج و بحرانی نزدیک می شود



- ماه نامه تحلیلی، خبری (فارسی - انگلیسی)
- حوزه علوم پایه و فنی و مهندسی - صنایع هوا و فضا
- صاحب امتیاز و مدیر مسئول:

نیما حامدایمان

- روابط عمومی
- مصطفی فاخری

- گروه ترجمه:

زهرا دلیلی
فائزه کاظمی
امین بحرانی
رضا شیرازی

- سرویس عکس:
- امین قربانی

- طرح و اجرا:
- کانون تبلیغاتی نیما

simorghaseman.magazine

telegram/simorgh_magazine

simorghaseman.magazine@
gmail.com

- دفتر مرکزی

تبریز - خ شریعتی شمالی (نرسیده به سه راه امین) جنب پاساژ ۱۱۰ - مجتمع تجاری کاروس - طبقه ۳ - واحد ۶
کد پستی: ۵۱۳۳۷۶۳۹۷۹

تلفاکس: ۰۴۱-۳۵۵۷۰۱۶۰

همراه: ۰۹۱۴۹۱۰۱۲۶۹

- چاپ: آذرآبادگان



ایکائو، گرفتار قطبهای قدرت و رقابت های مضره شده است!

گفتگو با مهندس محمد علی خیری، مدیر کل دفتر گواهینامه ها، امتحانات و امور پزشکی سازمان هواپیمایی کشوری



– کشور ما ایران و به خصوص سازمان هواپیمایی کشوری، در ایکائو دارای چه مسئولیت هایی می باشند؟

مهندس خیری: قبل از هر توضیح و پاسخی لازم است عنوان کنم که اینگونه مباحث در حوزه تخصص زیر مجموعه معاونت هوانوردی و امور بین الملل سازمان هواپیمایی کشوری می باشد که بالطبع، آن حوزه بهتر می تواند به سوالاتی که جنبه حقوقی دارد پاسخ دهد. علیهذا اینجانب سعی دارم از دیدگاه خود و به عنوان یک کارشناس در حوزه استاندارد پرواز سازمان هواپیمایی کشوری، به صورت مختصر پاسخ گوی سوالات مربوطه باشم.

سازمان بین المللی هواپیمایی کشوری (ایکائو) یکی از مهمترین، بزرگترین و تخصصی ترین زیر مجموعه های سازمان ملل متحد می باشد و جمهوری اسلامی ایران نیز جزو اولین کشورهای متعاهدی است که به این کنوانسیون (دسامبر ۱۹۹۴) پیوسته است. بنابراین بدیهی است که سازمان هواپیمایی کشوری به عنوان نماینده دولت جمهوری اسلامی ایران، همان مسئولیت و تعهداتی را دارد که همه ۱۹۳ کشور عضو دارا می باشند. لذا مسئولیت و التزام رعایت تمام اسناد رسمی منتشر شده از طرف ایکائو، به صورت یکسان متوجه همه کشور های متعاهد و از جمله سازمان هواپیمایی کشوری جمهوری اسلامی ایران می باشد. در حال حاضر، این مسئولیت ها در ۱۹ سند رسمی به عنوان انکسهای نوزده گانه یا ضمایم نوزده گانه پیمان شیکاگو با عناوین و محتویات خود به صورت مقررات توصیه شده است که طبق ماده ۳۷ پیمان شیکاگو که توسط ایکائو منتشر می گردد، رعایت آن از طرف همه کشور های عضو الزامی می باشد.

– سازمان هواپیمایی کشوری در ایکائو از چه جایگاه ویژه ای برخوردار می باشد؟

مهندس خیری: باید گفت، داشتن جایگاه ویژه به مولفه ها و عوامل مختلفی بستگی دارد که یکی از مهمترین آن جایگاه، دارا بودن پست در شورای دائمی ایکائو می باشد. در حال حاضر، سازمان هواپیمایی کشوری جمهوری اسلامی ایران، همانند بسیاری از ۱۹۳ کشور عضو، حداقل به صورت رسمی و به اصطلاح «بر روی کاغذ» از جایگاه ویژه ای برخوردار نمی باشد.

– هدف از شرکت و حضور سازمان هواپیمایی کشوری در چهلمین مجمع ایکائو چه بود؟

مهندس خیری: طبیعی است که مدت زمان سه سال، آن هم برای صنعتی تخصصی با فن آوری بالا و تکنولوژی بسیار پیشرفته و نیز به شدت در حال رشد و توسعه، زمان زیادی می باشد تا کشور ها در این اجلاس حرف های زیادی برای گفتن داشته باشند. جمهوری اسلامی ایران نیز مانند همه کشورهای عضو، صاحب حق رای است و لازم است با حضور خود، نقش خود را در حق رای و اتخاذ تصمیمات نسبت به مفاد دستورات جلسات که به رای گذاشته می شود و یا به صورت دفاع از پیشنهاداتی که در قالب کاربرگ ها (working

ایمنی و امنیت داشتند نیز تقدیر کرد. در حوزه ایمنی از ۱۶ کشور آذربایجان، گابن، بحرین، گرجستان، غنا، گواتمالا، هند، موریتانی، مونتنگرو، موزامبیک، میانمار، گینه نوپور، قطر، صربستان و کنگو تجلیل شد. در حوزه امنیت نیز از ۱۷ کشور بحرین، کرواسی، دومینکن، گرجستان، غنا، جامائیکا، قزاقستان، کوبا، مالدیو، موریتانی، نامیبیا، نجریه، قطر، رواندا، ترینیداد و توباگو، ترکیه، اوگاندا تجلیل به عمل آمد.

به جهت بررسی کارشناسی این مجمع و همچنین حضور کشورمان در محل این اجلاس، با مهندس محمد علی خیری، مدیر کل دفتر گواهینامه ها، امتحانات و امور پزشکی سازمان هواپیمایی کشوری گفتگو کردیم. خیری بر این عقیده است که سازمان بین المللی هواپیمایی کشوری (ایکائو) مانند بسیاری از سازمانهای بین المللی، رنگ سیاسی به خود گرفته است و بالطبع آن، هر کشوری که از قدرت، ثروت و لابی گری قویتری برخوردار باشد و پول بیشتری خرج کند، از شانس بیشتری برای احقاق حق و یا اشغال کرسی ایکائو برخوردار خواهد بود. او می افزاید: در این عرصه خدمات به اصطلاح تخصصی نیز، این صنعت پیشرفته هم گرفتار قطب قدرت، ثروت و رقابت های مضره شده است که دود ناشی از آن فقط بر چشمان خسته مردمان محروم جهان فرو می نشیند. آنچه در زیر می آید گفتگویی است که با وی انجام گرفته است.

چهلمین مجمع عمومی ایکائو در محل اصلی این دفتر که در مونترال کانادا واقع است، برگزار شد. این مجمع هر سه سال یکبار برگزار می شود و دارای اختیارات و وظایف متعددی از جمله: انتخاب اعضای شورای ایکائو، استماع گزارشات عملکرد توسط دبیر، تصمیم گیری در مسائل و موضوعات پیشنهادی اعضای مجمع، شورا و نیز تصمیم گیری در موارد بودجه ای ایکائو می باشد. کشورهای عضو ایکائو در این مجمع، معمولاً پیشنهادشان را در قالب کاربرگ هایی ارائه می کنند. این کاربرگ ها قبلاً و در مهلت مقرر به شورای ایکائو ارسال و در کمیسیون های مرتبط بررسی و کارشناسی می شود و پس از تایید شورا، ضمن اطلاع رسانی به کشور ها، در صورت لزوم برای دفاع از طرح به عنوان بخشی از دستورات جلسات مجمع عمومی جهت تصمیم گیری نهایی منظور می گردد. البته این نکته را باید مدنظر داشت که بخش اصلی امورات سیاستگذاری و اجرایی در ایکائو در اختیار شورای این نهاد بین المللی متشکل از ۳۶ کشور از جمله کشورهایمانند عربستان و امارات می باشد و طبیعی است که بعضی از فعالیت های مجمع را تحت تاثیر خود قرار دهند. در هر صورت، ارائه این کاربرگها در مجمع امسال نقطه عطفی در فعالیت های بین المللی سازمان بشمار می رفت. ایکائو در چهلمین اجلاس سالانه خود در مونترال از کشورهایی که پیشرفت چشمگیری در حوزه

paper) و (information paper) ها، که قبلا به شورا ارایه داده است و همچنین در بازرایی و ارزیابی گزارش عملکرد سه ساله ایکائو که توسط اعضای مجمع صورت می گیرد، نقش خود را به خوبی ایفا نماید. خود دفاتر منطقه ای هفت گانه ایکائو هم حرف ها و مسایل زیادی برای گفتن و مطرح کردن در این مجمع عمومی دارند. در مجمع، ضمن رای گیری برای انتخابات شورا، علاوه بر مسایل فوق، پیشنهادات مالی و بودجه ای که عموماً از طرف شورا و دبیر ارایه می شود، در معرض رای گیری و تصویب قرار می گیرد. در این میان ممکن است اعضای مجمع، خواستار اصطلاحات ساختاری و تغییرات بنیادین در قانون اساسی ایکائو باشند که البته این کار ملزم به رای دو سوم از کل اعضا می باشد. این نکته نیز قابل ذکر است که ایکائو امتیازهایی و تو مانند، در اصلاح و تغییر مصوباتی که خود داشته است، دارد. به طور مثال؛ اگر کشوری مصوبه ای را در محدوده زمانی معین و مشخص اجرا نکند، ایکائو اجازه دارد تا حق عضویت آن کشور را به حالت تعلیق در آورد.

خلاصه هدف از حضور همه کشورها از جمله کشور عزیزمان، جمهوری اسلامی ایران، این است که بناست با انتخابات، خط مشی و سیاست های مصوب و اجرایی ایکائو را در مورد سازمانهای هواپیمایی کشورها از جمله ایران، برای مدت سه سال به دست اعضای دائمی شورا بسپارند.

همانطور که ذکر شد، شورای ایکائو از اختیارات قانونی گسترده ای برخوردار است و می تواند به دلایلی همانند نپرداختن حق عضویت، عضویت کشوری را به حالت تعلیق درآورد. این مسئله در مورد کشورهایی همچون لهستان، اردن و نیکاراگوئه اتفاق افتاده است. لذا هدف از حضور در مجمع، حداقل، صیانت و اعمال درست از تنها حق رای کشور و نیز استماع دیدگاه ها، گزارشات، داشته ها و آورده های دیگر کشورها و نیز کسب تجربه برای برنامه ریزی و حضور صحیح تر و فعال تر برای اجلاس های بعدی می باشد.

– سازمان هواپیمایی کشوری در این اجلاس به چه چیز مهم و یا اهدافی دست یافت؟

مهندس خیری: مسئله دست آوردها و اهداف، به خودی خود قابل تعریف نمی باشد، بلکه نیاز به ملزومات، برنامه ها و سناریوهای از پیش تعریف شده و از همه مهمتر تکلیف شده دارد. به عبارتی، دسترسی به اهداف معمولاً و اصولاً، ملزم به یک کار مداوم، گسترده، هدفمند و همه جانبه است. بنابراین، بدون موارد مذکور، نه به صورت تصادفی و نه به صورت جهشی، اتفاقی خاصی رخ نمی دهد و حتماً مستلزم یک کار منسجم و یک فرآیند علمی و دیپلماسی می باشد. به عبارتی، وقتی مسئله دست آورد مطرح و مورد انتظار است که ظرفیت ها و داشته ها در همان مسیر هدایت و مدیریت شود. حال آنکه از گفت و شنود های دوستان چنین بر می آید که نسبت به مدیریت و ارائه **working paper** ها و داشته های حاصل از جلسات کارشناسی، اتفاق خاصی رخ نداده است.

– چهلمین مجمع ایکائو در محل این سازمان در کانادا برگزار شد، در این اجلاس چه گذشت و حضور سازمان هواپیمایی کشوری و نماینده این سازمان در این نهاد بین المللی چه دستاوردی برای کشور به همراه داشت؟

مهندس خیری: بخشی از این سوال، در پاسخ سوال قبلی توضیح داده شد، ولی آنچه که به اجمال می توان بیان کرد، این است که این اجلاس از اهمیت بالایی برخوردار است. از ۱۹۲ کشور، ۱۷۴ کشور اعلام حضور کرده بودند و در نهایت ۱۶۸ کشور حضور پیدا کرده بودند که این خود نشان از اهمیت بسیار بالای این اجلاس می باشد. این که در آن اجلاس چه گذشته است، باید عنوان کرد که هنوز گزارشی از طرف اعضای شرکت کننده ارائه نشده است و امیدواریم با حضور آن ها به خصوص نماینده محترم مستقر سازمان، جلسه ای تشکیل شود و مسایل از زوایای مختلف به بحث و بررسی کارشناسی گذاشته شود تا در باره دستاورد های کلی مجمع و نیز هیات اعزامی، بهتر بشود قضاوت کرد.

– چند ماه قبل از شروع مجمع ایکائو، سازمان هواپیمایی کشوری طی اطلاعیه ای عنوان کرد که کارشناسان متعددی که در حوزه هوانوردی فعال می باشند می توانند نظرات و کاربرگ های خود را جهت تبادل نظر و طرح در شورا، به سازمان هواپیمایی کشوری تحویل دهند. این کاربرگ ها شامل چه مواردی بودند و آیا از این ها در محل اجلاس استفاده شد؟

مهندس خیری: بله، اطلاعیه ای صادر شد و چند ماه قبل از تاریخ برگزاری اجلاس ایکائو، به همین منظور جلسات متعدد کارشناسی برگزار گردید، اوقات زیادی نیز صرف این مسئله شد و خوشبختانه به تعداد قابل توجهی هم کاربرگ تهیه و برای ارائه به مجمع ایکائو مورد تایید و در دستور کار هیاتی که بنا بود اعزام بشوند، قرار گرفت. هیاتی اعزام شد، اما این هیئت پس از مراجعت به کشور، تا به حال جلسه و یا گزارشی مبنی بر دست آورد ماموریت خود و همچنین مبنی بر «کم و کیف» نتیجه کاربرگ های مذکور ارائه نکرده است.

– مدیر کل دفتر نظارت بر عملیات هوانوردی سازمان هواپیمایی کشوری، از ارائه کاربرگ ها علیه تحریم های ظالمانه آمریکا در این اجلاس خبر داده بود. این کاربرگ ها تا چه حدی کارشناسی شده و تاثیر گذار بود؟

مهندس خیری: البته آن دفتر بیشترین تعداد کاربرگ ها را برای ارایه آماده کرده بود. اما در ارتباط با مساله تحریم ها باید عنوان کرد که موضوع تحریم ها مسئله تازه ای نیست. ما خوب می دانیم و برای همه کشورها نیز مسلم است که تحریم های ظالمانه علیه صنعت حمل و نقل هوایی، مغیر با تمامی معاهدات و کنواسیون های بین المللی می باشد و بر غیر قانونی بودن آن واقف اند. ولی متأسفانه بسیاری از همین کشورها نسبت به تحریم های ظالمانه صورت گرفته شده علیه کشور ما، نه تنها دفاع نکرده اند، بلکه چشمان خود را بر

این حقیقت آشکار بسته اند و گاها در راستای همان سیاست های غیرقانونی نیز حرکت کرده اند. لذا این یک مساله و یک امر مسلم است و بارها به روش های گوناگون حتی از زبان دیپلماسی کشوری هم بیان شده است. بنابراین، ارائه آن به صورت کاربرگ **working paper**، گرچه می تواند به عنوان اعتراض ثبت و ضعف عملکرد ایکائو محسوب شود، اما به نظر من، دیگر این مساله از ثبت اعتراض گذشته است و خیلی کارشناسانه نیست. این حق آن قدر مسلم است که بهتر است از طرق شکایات و طرح دعاوی در دادگاههای ذی صلاح بین المللی در رابطه با تحریم ها و خسارت های سنگین مادی و معنوی ناشی از آن که در این مدت طولانی به کشور و صنعت حمل و نقل هوایی وارد آمده است، در سطح بالای دیپلماسی و حقوقی، جهت اعاده و جبران خسارت اقدامات صورت بگیرد. به عبارتی، به قول معروف «باید به مرگشان گرفت تا به تب راضی شوند». لذا این طرح از حد کارشناسی گذشته و به نظر من جنبه حقوقی و دیپلماسی پیدا کرده است و پیگیری خاص خودش را می طلبد.

– شنیده ها حاکی از این بود که خود جناب عالی هم برای مجمع ایکائو در حدود ۵ مورد کاربرگ ارائه کرده بودید. این کاربرگ ها شامل چه مواردی بود و تا چه حد مورد استفاده قرار گرفت؟

مهندس خیری: بله، من هم چند مورد در قالب **information paper** و هم در قالب **working paper** طرح موضوع کرده بودم و بعضی از آن ها برای بار دوم بود که ارائه کرده بودم و در این دوره ها هیچ خبری از نتیجه آن ندارم. بنده دریافته ام علاوه بر اینکه این نهاد بین المللی به عنوان یکی از بزرگترین شعب سازمان ملل متحد، واژه تخصصی را یدک می کشد، در انجام رسالت خود کاملاً مستقل، حرفه ای و تخصصی عمل نکرده است، زیرا اگر چنین عمل می کرد، در حوزه های مختلف مدیریت خطوط هوایی، قوانین حاکم بر فضای آسمان ها، آموزش، توسعه و خلاصه نهادینه شدن همه ضوابط نوزده گانه ایکائو، امروز در کشور های جهان، شاهد شکاف های عمیق، غیر متوازن و سرطان گونه کمی و کیفی در بدنه صنعت حمل و نقل هوایی کشور های دنیا نبودیم. لذا با کمال تأسف مشاهده می کنیم که در این عرصه خدماتی به اصطلاح تخصصی نیز، این صنعت پیشرفته گرفتار قطب های قدرت و ثروت و رقابت های مضره شده است که دود ناشی از آن فقط بر چشمان خسته مردمان محروم جهان فرو می نشیند. راستی اگر این نهاد بین المللی یک نهاد خدمتگزار تخصصی می باشد، چرا این قدر برای کسب رای و اشغال کرسی های دائمی آن لابیگری صورت می گیرد و برای بدست گرفتن کرسی در شورای دائمی، به اصطلاح سردست می شکنند؟! مگر نه این است که بیشتر اعضای این نهاد به اصطلاح تخصصی، همان کشورهایی هستند که در سازمان ملل و شورای امنیت با حق و توت و وامثالهم سال هاست که جا خوش کرده اند و بر وفق مراد خود، دنیا را بر پرتگاه نیستی و نابودی کشانده اند؟! آری از این نهاد ها آبی گرم نمی

شود و شفایی بر نمی آید، لذا باید به این فکر باشیم که ساختارهای نادرست این گونه نهادها را اصلاح و دگرگون کنیم.

با این تفکر و دیدگاه، بنده علاوه بر معرفی توانمندیها و ظرفیت های پرسنلی و آموزشی کشور در قالب working paper و Information paper و کاربرگ ها، تقاضای گردشی شدن اعضای دائمی (مستدل و مبسوط) و تقاضای اصلاح ساختار این نهاد بین المللی را مطرح کردم. خلاصه این کاربرگ به صورت زیر می باشد و از نتیجه اقدامات دفاعی و طرح آن در اجلاس مجمع عمومی ایکائو که در کانادا برگزار شد اطلاعی ندارم، اما مطمئن هستم که اگر طرح به درستی و به موقع عرضه می شد و به بقیه کشور های جهان اطلاع رسانی می شد (زیرا اکثر کشورها ذینفع بودند) این طرح امکان وظرفیت رای آوری را داشت و مصوب می شد. لازم به ذکر است، تا جایی که اطلاع دارم حدود ۴۸ کاربرگ تهیه و برای ارایه به ایکائو آماده شده بود که در نوع خود بسیار قابل توجه می باشد. البته W.P ها نسبت به I.P از اهمیت بیشتر برخوردار است و لازم است در زمان مقرر که ایکائو اعلام می کند ارائه شود. چون بعضی از این کاربرگ ها ممکن است ایکائو را در ساختار متاثر کند، لذا نیاز به زمان کارشناسی بیشتری دارد و اگر این کاربرگ ها به موقع ارائه نشود، در دستور کار مجمع قرار داده نمی شود و به عنوان I.P ها که از اهمیت بسیار کمتری برخوردار است، محسوب شده و قابلیت دفاع کردن را از دست می دهد و گویا به همین علت سرنوشت W.P های ما هم رنگ I.P به خود گرفته است و قابلیت لازمه را از دست داده است.

طرح گردشی شدن دوره های سه ساله اعضا ۳۶ نفره شورای ایکائو:

با عنایت به اینکه یکی از وظایف سازمان بین المللی هواپیمایی کشوری (ایکائو) توجه به توسعه بسترها و شکوفایی ظرفیت و ارائه امکانات و خدمات استاندارد برای کشورهای و ملل است؛ در صورت عملی شدن طرح گردشی شدن، مزایای زیر را به همراه خواهد داشت؛ ۱-۱ به طور طبیعی، عوامل رقابت های نا سالم کاهش پیدا می کند و به تبع آن باعث کاهش هزینه های سربار مدیریتی ایکائو می گردد.

۲-۱ از رقابت های مضره کشورها برای کسب کرسی جلوگیری می شود.

۳-۱ استقلال سازمان از نظر سیاسی تقویت می شود.

۴-۱ رویکرد تخصصی بر اساس نیازهای واقعی کشورها تقویت می شود.

۵-۱ باعث مسئولیت پذیری بیشتر و فراگیرتر و تشریک مساعی بیشتر همه کشورها می گردد.

۶-۱ با عنایت به دوره ای شدن و فراگیرتر شدن تجارب در همه کشورها، موجب ارتقا سطح تخصصی ایکائو می شود.

شیوه های ارائه پیشنهاد (اگر به درستی به همه کشورها اطلاع رسانی شود مورد توجه واقع خواهد شد)

روش اول: پس از هر دوره سه ساله، کشورهایی که نماینده در شورا داشته اند، کاندید معرفی نکنند و



انتخابات فقط برای تقدم و تاخر حضور کاندیداهای کشور های دیگر صورت بگیرد.

روش دوم: محدودیت در تعداد دوره ها، مثلا تا زمانی که یک دوره کامل نشود، هیچ کشوری نمی تواند بیش از دو دوره کاندیدا معرفی کند.

روش سوم: کشور های موثرتر در حوزه های صنعت حمل و نقل هوایی، مثلا یک پنجم اجازه معرفی کاندیداتوری داشته باشند و چهار پنجم اعضا از اعضای کشورهای متعاقد به شیوه روش اول انجام شود.

البته این شیوه ها در ادارات هفت گانه منطقه ای نیز اعمال شود.

سازمان هواپیمایی کشوری جمهوری اسلامی ایران در حال حاضر از وجود ۲۲ نفر پزشک هوایی معاین که دوره پزشکی هوایی را گذرانده و در امتحانات این دوره ها موفقیت کسب نموده اند، بهره مند می باشد. همچنین از خدمات بیش از ۲۰ نفر پزشک متخصص در رشته های مختلف پزشکی که با مسائل پزشکی هوایی نیز آشنا هستند، بهره مند میباشند. با عنایت به سابقه طولانی طب هوافضا در داخل کشور و ظرفیت های موجود از جمله پزشکان هوایی، پزشکان متخصص و مشاور سازمان، امکانات دانشکده طب هوا فضا و زیر سطحی، امکانات موجود در مراکز پزشکی هوایی سازمان و شرکت های هواپیمایی، وجود اتاق ارتفاع، barany، ejection seat، chair و سیمیناتور های پروازی در کشور، سازمان هواپیمایی کشوری جمهوری اسلامی ایران آمادگی برگزاری دوره های پایه و پیشرفته پزشکی هوایی (AME) به زبان های فارسی و انگلیسی برای متقاضیان از کشورهای مختلف بخصوص برای ارایه به کشورهای منطقه را دارد و می تواند مطالب این دوره ها را بر اساس سیلابسهای بین المللی ارائه دهد.

با عنایت به ظرفیت بالای صنعت هوانوردی کشور در پرورش خلبانان خیره و در حال حاضر، بهره مند شدن بیش از ۲۰ کشور دنیا از خدمات خلبانان کشور، باز هم این آمادگی را دارد تا برای دیگر کشورهای خدمات بیشتری ارایه کند. و نیز در حوزه های تخصص فنی-مهندسی و تعمیر و نگهداری از ظرفیت های کمی، آماری و کیفی بالا برخوردار است و سازمان آمادگی ارایه خدمات مدیریت شده را به کشورهای دیگر دارد.

اعتبار بخشی بیشتر به اشتراکات در حوزه های مختلف تولید خدمات و مکاتبات جهت استفاده بهتر از ظرفیت های کشورهای متعاقد.

از علت های مهمی که سازمان هواپیمایی ایران تا به حال نتوانسته عضو دائم ایکائو باشد، چیست؟

مهندس خیری: ایکائو در انتخاب اعضای شورا، مجمع را ملزم می کند تا کسانی کاندیدی شورا شوند که از اهمیت کافی در صنعت حمل و نقل هوایی برخوردار باشند و همچنین، بیشترین تسهیلات را برای حمل و نقل هوایی به همراه داشته باشند و نیز بتوانند در حمل و نقل هوایی، گستره وسیعی از نقشه جغرافیایی را در بر گیرند. این که این صحیح است یا اشتباه، فعلا قانون است و به هر حال جز اختیارات ایکائو می باشد. اما مساله این است که آیا تا کنون به آن عمل شده است؟ با یک نظر ساده به وضعیت اعضای شورا پاسخ را خواهید یافت و به سیاسی رفتار کردن این نهاد، صحنه خواهید گذاشت. معمولا هر کشوری که از قدرت، ثروت و لابی گری قویتری برخوردار باشد و پول بیشتری خرج کند، از شانس بیشتری برای احقاق حق و یا اشغال کرسی ایکائو برخوردار خواهد بود و طبیعی است که در چنین شرایطی نباید انتظار داشت که نقش و رسالت سازمان بین المللی هواپیمایی کشوری کاملاً حرفه ای باشد و متاثر از این دست مسایل غیر حرفه واقع نشود.

جناب عالی طی سخنانی فرموده بودید برخی از چیزها وجود دارند که به راحتی از کنار آن می گذریم، در صورتی که سایر کشورها از ایده های ما استفاده کرده و کارا به نفع خود تمام می کنند. این ایده هایی که از آن سخن به میان آوردید شامل چه مواردی هستند؟

مهندس خیری: بنده زمانی در دفتر طراحی و ساخت وسایل پرنده (ساختار قبلی سازمان) مشغول بودم و به همراه دیگر مدیران حوزه استاندارد پرواز، حتی روزهای پنجشنبه و جمعه (روزهای تعطیل) در دفتر شرکت هوافضا برای طرح و پیشبرد مسائل صنعت و به خصوص صنعت هواپیمایی عمومی از صبح تا ظهر جلسه برگزار می کردیم. در آن زمان دوستان طرح های خوبی ارائه می کردند و اذعان، افسوس و شعار غالب مدیران شرکت کننده بیان این واقعیت های تلخ بود. هم اکنون نیز بعضی از مراجعین دغدغه مند و اعضای علمی فنی و عملیاتی بر همین باورند که با وجود همه تلاش های صورت گرفته، هنوز هم ماشین این صنعت مدرن به اصطلاح، در ریل خودش قرار نگرفته است. مثلا همین سر نوشت کاربرگ ها می تواند یک نمونه کوچک و یک مصداق خوبی باشد. به طوری که وقت گذاشته می شود، هزینه لازم منظور می شود، اما در زمان خودش، بهره برداری لازم صورت نمی گیرد! بنابراین ما عادت کرده ایم از کنار چیز های ساده به راحتی عبور کنیم.

البته تاریخ نه چندان دور گذشته گواه است که بعضی از معدود افراد و عوامل معلوم الحال در جریانات دفاع از حرکت انقلاب و در بزنگاهای نیاز کشور، تا کنون، نه

تنها کمکی به هدایت داشته‌ها و هدایت ظرفیت‌های موجود کشور نکرده‌اند بلکه همه هدفشان درخودشان خلاصه شده است و به اذعان اغلب کارشناسان، چشمان خود را بر همه مسایل کارشناسی، سازمانی، کشوری و فشارهای ناشی از تحریم‌های ظالمانه علیه نظام مقدس جمهوری اسلامی بسته‌اند و با فعالیت‌های غیر مسوولانه و غیر حرفه‌ای خود، بخشی از توان و جسارت بدنه کارشناسی سازمان را مشغول و مه‌دور به غیر هدف کرده‌اند و در حقیقت، خواسته و یا نا آگاهانه، حرکت مسیر موفق خدمت به صنعت و مردم و نیز افراد خدوم را کند و در واقع دانسته یا نادانسته، مخربتر از عوامل نفوذی، ایفای نقش کرده‌اند.

افرادى که به محل مجمع ایکاو در کانادا اعزام شده بودند از چه ویژگی‌هایی برخوردار بودند که می‌توانستند از حقوق صنعت هوانوردی کشورمان در مقابل جامعه بین الملل دفاع کنند؟

مهندس خیبری: با توجه به توضیح‌های گفته شده، افرادی که به هر ماموریتی اعزام می‌شوند، مخصوصاً اگر آن ماموریت خیلی تخصصی باشد و نیز وجهه بین المللی هم داشته باشد، از منظر اخلاق باید شرایط یک سفیر را داشته باشند. یعنی امین باشند، امانتدار باشند و برای انجام ماموریت خود نهایت تلاش را معمول دارند. از نگاه علمی نیز باید گفت اولاً حرفه‌ای باشند، ثانیاً حرفه‌ای کار کنند و تحت تاثیر مسائل غیر حرفه‌ای قرار نگیرند.

سازمان هواپیمایی کشوری در انتخاب این افراد تا چه اندازه معیارهای تخصصی را مورد عمل قرار داده بود؟

مهندس خیبری: وقتی بحث کارشناسی مطرح می‌شود، سازمان تحکم نمی‌کند و درست هم همین است. اما وقتی مسئله به لایه‌های پایین‌تر مدیریتی می‌رسد ممکن است به اصطلاح «آن گلوله برف آب میشود و دچار خسران گردد». نکته مثبت این بود که با توصیه‌های ریاست سازمان، یک حرکت خوب آغاز شد و نکته منفی این بود که چون در آن حرکت، مسایل بوروکراسی و شرح وظایف گروه کاری و سناریوهای ماموریتی مدون نشده بود، تقریباً در اواخر مسیر حرکت که نیاز بود تا خروجی‌ها مدیریت شود، ادامه کار جلسات کارشناسی به اصطلاح «رنگ و بوی نیمه خودجوش» به خودش گرفت و بنا به دلایلی از جدیت هدفمندی کاسته و منحرف شد. خواص اینگونه ماموریت‌ها معمولاً همین است، یعنی چون معمولاً از الزامات کافی برخوردار نیست، طبیعتاً در مرحله‌ای که بار مسئولیت سنگین‌تر می‌شود، ذهن و منطق محاسبه‌گر فعال می‌گردد و عموماً افرادی از زیر بار شانه خالی می‌کنند و یا حداقل، آن جدیت و حساسیت لازم را از دست می‌دهند. سازمان ما، همانند همه ارگان‌ها و نهادها، یک سرمایه نیروی انسانی دارد که از یک طرف لازم است برای آموزش و به روز نگه داشتن دانش نیروی خود برنامه‌های مدون داشته باشد. از طرفی دیگر، خود فرد به عنوان نیروی انسانی در راستای اهداف تلاش کند. معمولاً طبق استانداردها اگر

یک فرد در شرایط مطلوب فوق‌تر قرار گیرد و بتواند ۵ سال سابقه کار موثر و تجربه مفید کسب کند، به عنوان یک کارشناس و بازرسی قابل شناخته می‌شود. لذا او می‌تواند به عنوان فرد منتخب ملاک عمل قرار گیرد. اما این که آیا این اتفاق به درستی صورت می‌گیرد باید اذعان کرد. خیر. زیرا این معادلات یک طرفه نیست و بستگی به مولفه‌های بسیاری دارد.

همان‌طور که اطلاع دارید سازمان هواپیمایی کشوری ایران عضو شورای دائم ایکاو نیست و بنابراین نیازی به حضور نماینده دائم سازمان هواپیمایی کشوری نمی‌باشد. حال که این امر صورت پذیرفته است، نماینده مستقر در ایکاو تا چه حد توانسته است در پیشبرد اهداف حقوق هوانوردی کشورمان ایران، گام‌های والا و مستحکمی بردارد؟

مهندس خیبری: بله درست است، سازمان هواپیمایی کشوری جمهوری اسلامی، عضو شورای دائم ایکاو نیست. از ۱۹۲ کشور متعاقد، فقط ۳۶-۳۷ کشور هستند که در شورای دائمی ایکاو دارای کرسی و دفتر هستند و حضورشان الزامی می‌باشد. ولی بقیه کشورها، الزامی برای داشتن دفتر و حضور در ایکاو ندارند. از طرفی، چندین کشور دیگر همانند ایران هستند که به اصطلاح «مستمع آزاد می‌باشند» و دارای حق رای نمی‌باشند ولی دارای نماینده و دفتر در مقر ایکاو می‌باشند. نیاز یا عدم نیاز به حضور نماینده با توجه به جمیع شرایط و جوانب و اینکه جمهوری اسلامی ایران کشوری خاص است و با در نظر گرفتن مسائل دیپلماسی، این تصمیم بر عهده تصمیم‌گیران بالا دستی و در سطح کلان مدیریتی می‌باشد. حتی یکی از مسئولین استاندارد پرواز پیشنهاد طرح اخذ مجوز ۵ پست از سازمان امور استخدامی را برای استقرار در ایکاو بیان کرده است. فردی که اکنون

شورای ایکاو از اختیارات قانونی گسترده

ای برخوردار است و می‌تواند به دلایلی

همانند نپرداختن حق عضویت، عضویت

کشوری را به حالت تعلیق درآورد. این

مسئله در مورد کشورهایی همچون

لهستان، اردن و نیکاراگوئه اتفاق افتاده

است. لذا هدف از حضور در مجمع، حداقل،

صیانت و اعمال درست از تنها حق رای

کشور و نیز استماع دیدگاه‌ها، گزارشات،

داشته‌ها و آورده‌های دیگر کشورها و نیز

کسب تجربه برای برنامه ریزی و حضور

صحیح‌تر و فعال‌تر برای اجلاس‌های بعدی

می‌باشد.

به عنوان نماینده سازمان هواپیمایی کشوری جمهوری اسلامی ایران در ایکاو مستقر است، طبق شناخت نسبی بنده و نیز اذعان بعضی از کارشناسان، از ظرفیت و توانمندی فنی و دیپلماسی مناسبی برخوردار می‌باشد و اینکه چقدر توانسته است از حقوق ایران دفاع کند، بستگی به این دارد که از ایشان چه چیزی خواسته شده است و نیز از نظر علمی و کارشناسی در زمان لازم، به اصطلاح چقدر تغذیه و پشتیبانی شده است.

در مجمع ایکاو چه گذشت و ایران چه سخنرانی‌هایی در آنجا انجام داد؟

مهندس خیبری: ما هم منتظریم تا به طور مبسوط بشنویم که در مجمع ایکاو چه گذشته است. دعوت از افراد شرکت‌کننده و به خصوص شخص نماینده مستقر در ایکاو برای جلسه پرسش و پاسخ می‌تواند تجربه خوبی برای کارشناسان باشد.

در این میان به نظر می‌رسد ضعف برنامه ریزی در ارائه کاربرگ‌ها و همچنین مدیریت جهت شرکت در این اجلاس وجود داشته است. به نظر جنابعالی این امر نشأت گرفته از چه بود؟

مهندس خیبری: بله، اگر ضعفی در ارائه کاربرگ‌ها وجود نداشت، از چگونگی ارائه طرح‌ها، دفاعیات، نظرات و استقبال دیگر کشورها مطلع بودیم و امروز پاسخ امثال این سوالات را داشتیم. در پاسخ به قسمت دوم سوال باید گفت که این امور نشأت گرفته از این است که ما برای رسیدن به جایگاه واقعی و دسترسی به شرایط مطلوب، فاصله زیادی داریم.

اقدامات کارشناسی نشده سازمان هواپیمایی جهت شرکت در مجمع جهانی همانند ایکاو، چه تبعاتی می‌تواند برای کشور داشته باشد؟

مهندس خیبری: طبیعی است که اگر به هر دلیلی کشور ما، در اجلاس ایکاو نتواند اقدامات کارشناسی شده‌ای انجام دهد، معمولاً سایر کشورها از این فرصت‌ها استفاده خواهند کرد و کار را انجام خواهند داد و کشور ما نیز، از تبعات مثبت و... آن متأثر و بهره‌مند خواهد شد.

به طور کلی، جنابعالی چه‌لمین مجمع ایکاو را چگونه ارزیابی می‌کنید و نیاز است در اجلاس‌های آینده چه اقداماتی صورت گیرد تا به موفقیت‌های بیشتری دست یابیم؟

مهندس خیبری: هنوز برای ارزیابی و قضاوت و یا اظهار نظر، اطلاعات کافی در دست نیست و بهتر است این سوال را افراد شرکت‌کننده پاسخ دهند. بنابراین پس از کسب اطلاعات و بررسی دیدگاه‌های کارشناسی و ارزیابی‌های مربوطه می‌شود نسبت به نقاط ضعف و قوت، تصمیم‌های کارشناسی بهتر و دقیق‌تری برای موفقیت بهتر و نیز برنامه‌ریزی بهتر برای سال‌های آتی اقدام کرد.



– با توجه به حواشی به وجود آمده در مورد سانحه هوایی یاسوج، نظر قطعی سازمان هواپیمایی کشوری در مورد این سانحه چیست؟

مهندس رضایی فر: علل این سانحه، مجموعه ای شبیه حلقه های یک زنجیر بوده که در گزارش سالیانه سازمان به آن اشاره شده است. خطاهای خلبانان، ضعف آموزش کروی پرواز، کمبود هشدارهای هواشناسی و عدم تجهیز هواپیما به هشدار دهنده های کاهش راندمان و همگی باهم در بروز سانحه هواپیما نقش داشته اند. باتوجه به تعداد و سهم بیشتر خطاهای خلبانان، عامل انسانی به عنوان علت اصلی در نظر گرفته شده و مابقی عوامل کمکی عنوان شده است.

– در حال حاضر، مرجع تشخیص و بررسی سوانح هوایی بر عهده کدام نهاد است و تا چه حدی نظرات و کارشناسی های این نهاد مورد عنایت قرار گرفته است؟

مهندس رضایی فر: مقررات مجلس، سازمان هواپیمایی کشوری را مسئول اجرای انکس ۱۳ و بررسی سوانح و حوادث پس از تصویب آئین نامه اجرایی آن می داند. آئین نامه اجرایی بررسی سوانح و حوادث غیرنظامی هم مصوب قوه مجریه (هیئت وزیران) بوده و مسئولیت به عهده سازمان هواپیمایی کشوری است. قانون مجازات اسلامی هم سازمان را مرجع تخصصی سوانح هوایی اعلام کرده است. معمولاً این نکته در کشور ملاحظه می شود، ولی تجربه نشان میدهد که چنانچه موضوع در قوه قضائیه و شعبه های بازپرسی و دادگاهها مطرح باشد، از منابع دیگر هم استفاده می کنند، چون گزارش بررسی سانحه، سازمان مقصرین و میزان تقصیر افراد را اعلام نمی کند.

– به غیر از سازمان هواپیمایی کشوری، نهاد های ذی صلاح دیگری هم در بررسی این سانحه نقش داشتند، به نظر شما نقش و گزارش این نهادها تا چه حدی کارشناسی شده و دقیق بود؟

مهندس رضایی فر: براساس قانون و مقررات، نهاد ذیصلاح در بررسی سانحه، فقط سازمان هواپیمایی کشوری است و چنانچه مرجع دیگری براساس ضوابط کشور وارد موضوع می شود، هدف آنان نباید بررسی تکنیکی سانحه باشد. هر مرجع برابر شرح وظایف خود باید اقدام نماید. چنانچه درخصوص نحوه بررسی سانحه سؤال و نظریه ای هست، به تیم بررسی سانحه ابلاغ می شود و عنداللزوم نظرات آنان مورد بررسی قرار می گیرد.

– سازمان هواپیمایی کشوری و به ویژه دفتر بررسی سوانح و حوادث هوایی، برای پیشگیری از وقوع چنین وقایعی چه اقداماتی انجام داده است؟

مهندس رضایی فر: دفتر بررسی سوانح و حوادث در حین بررسی یا پس از انتشار گزارش نهایی خود، پیشنهادات ایمنی را به منظور پیشگیری از تکرار حوادث

اظهار نظر غیر حرفه ای، باعث سرپوشی و بروز خطاها در هوانوردی می شود

گفتگو با مهندس حسن رضایی فر، مدیر کل دفتر بررسی سوانح و حوادث هوایی سازمان هواپیمایی کشوری در مورد سانحه هواپیمایی یاسوج

۱۳۹۶ خبر داد که لاشه هواپیما حدود ساعت ۰۹:۵۵ صبح در ارتفاعات کوه دنا کشف و شناسایی گردید. بعد از سه روز جستجو، امدادگران بالاخره صبح روز سه شنبه (۱ اسفند) در ارتفاع ۴ هزار و پانصد متری موفق به کشف لاشه هواپیمای دو موتوره ای تی آر ۷۲ شدند که از تهران به مقصد یاسوج پرواز کرده بود. خبرگزاری ایسنا از قول یکی از کوهنوردان حاضر در محل سقوط هواپیما نوشت: این هواپیما به دامنه شمالی قله نول شمالی در حدود ۵۰ متر پایین تر از نوک قله از قله کوه دنا در ارتفاع ۴۱۰۰ متری که مشرف به منطقه پادنا (شهرستان سمیرم) است، برخورد کرده است. او افزود: منطقه صعب العبور است. بخش هایی از لاشه هواپیما و تعدادی از اجساد زیر برف و تعدادی هم روی برف هستند. در روز ۱۲ اسفند ۱۳۹۶ جعبه سیاه این هواپیما نیز پیدا شد. در روز ۲۰ اسفند ۱۳۹۶ دفتر بررسی سوانح و حوادث سازمان هواپیمایی کشوری، گزارش اولیه سانحه سقوط هواپیمای ای تی آر شرکت آسمان را به منتشر کرد. بر اساس مقررات، تنها مرجع رسیدگی به سوانح هوایی غیرنظامی در قلمرو ایران، سازمان هواپیمایی کشوری (واحد بررسی سوانح و حوادث هوایی) می باشد.

این مقررات که به نام «آیین نامه بررسی سوانح و حوادث هوایی (غیرنظامی)» منتشر شده، مصوب هیئت وزیران در جلسه مورخ ۳۰/۵/۱۳۹۰ و به استناد ماده (۲۲) قانون هواپیمایی کشوری می باشد. عملیات جستجو برای انتقال پیکر جانباختگان سانحه هوایی تهران-یاسوج در تاریخ ۴ تیر ۱۳۹۷ پس از ۱۲۷ روز به اتمام رسید. در این روز، پایان عملیات در دنا اعلام و اجساد همه قربانیان این سانحه هوایی به خانواده هایشان تحویل داده شد. چندی پیش برخی از رسانه های خبری به حواشی این موضوع پرداخته و خبر از محاکمه مدیران ارشد هواپیمایی دادند. روزنامه شرق در ۲۴ مهرماه ۹۸ گزارشی با عنوان محاکمه مدیران ارشد هواپیمایی، پای میز مذاکره نوشت که باعث به وجود آمدن حواشی و اخبار ضد و نقیض گردید. به جهت بررسی این موضوع با مهندس حسن رضایی فر، مدیر کل دفتر بررسی سوانح و حوادث هواپیمایی سازمان هواپیمایی کشوری گفتگو کردیم. رضایی فر بر این باور است که براساس قانون و مقررات، نهاد ذیصلاح در بررسی سانحه فقط سازمان هواپیمایی کشوری است و چنانچه مرجع دیگری براساس ضوابط کشور وارد موضوع می شود، هدف آنان نباید بررسی تکنیکی سانحه باشد. آنچه در ادامه می آید گفتگویی است که با وی انجام شده است:



پرواز شماره ۳۷۰۴ هواپیمایی آسمان یک پرواز برنامه ریزی شده داخلی از مبدأ تهران به مقصد یاسوج بود. در روز یکشنبه ۲۹ بهمن ۱۳۹۶ یک فروند هواپیمای ای تی آر ۷۲ شرکت هواپیمایی آسمان بعد از ۹۰ دقیقه پرواز از تهران به سمت یاسوج در حوالی سمیرم بعد از اصابت به کوه دنا سقوط کرد. این حادثه در قله (نول NEVEL) در جنوب توابع پادنا در یکصد و بیست کیلومتری سمیرم رخ داد. طبق اعلام مدیر روابط عمومی هواپیمایی آسمان، همه سرنشینان این پرواز کشته شده اند. پیدا کردن لاشه این هواپیما حدود ۴۸ ساعت به طول انجامید. کاپیتان حجت الله فولاد هدایت این پرواز را بر عهده داشت. این هواپیما ساعت هشت صبح از تهران پرواز کرد و ۹۰ دقیقه بعد با کوه برخورد کرد. هواپیمای مذکور حدود ۲۵ سال سن پروازی داشت. سقوط این هواپیما بازتاب گسترده و سریعی در رسانه های عربی و غربی داشت. در ساعات اولیه وقوع حادثه، گروه های امدادگر در پایه رشته کوه محل سقوط حاضر شدند، اما شرایط جوی برای رفتن به ارتفاعات و محل سانحه مناسب نبود. با مساعد شدن شرایط، گروه های تجسس مشغول جستجوی لاشه هواپیما شدند. مدتی پس از حادثه، سخنگوی سازمان هواپیمایی ایران از تشکیل جلسه کمیته بحران برای بررسی سقوط هواپیما خبر داد. در تاریخ ۳۰ بهمن اعلام شد که لاشه هواپیما در محدوده کهنگان پیدا شده است اما مدتی بعد این خبر تکذیب شد. یک روز پس از آنکه ارتش مختصات سقوط را در اختیار ستاد بحران قرار داد، سخنگوی سپاه پاسداران در روز سه شنبه یکم اسفند ماه

و سوانح بطور عمومی ارائه می نماید و دریافت کنندگان این پیشنهادات مسئول پیشگیری و اجرای پیشنهادات ایمنی هستند و اجرا یا دلایل عدم اجرای پیشنهادات را باید ظرف مدت سه ماه به سازمان اعلام نمایند. توجه به این پیشنهادات بسیار مهم می باشد. بطور مثال ما در گزارش اولیه سانحه یاسوج، از شرکت های بهره بردار هواپیماها تقاضا نمودیم به محدود کردن یا هدفمند کردن تقرب های بصری به فرودگاهها اقدام نمایند. بی توجهی به این مطلب مجدداً باعث بروز حادثه هواپیمای MD و B707 در اطراف فرودگاه پیام گردید.

- در این مورد، برخی سازمان هواپیمایی کشوری را مقصر اصلی این سانحه می دانند، این امر از کجا نشأت می گیرد؟

مهندس رضایی فر: تا الآن هیچ کس سازمان را مقصر اصلی ندانسته است. سازمان هواپیمایی کشوری در مقام نهاد نظارتی دولت در صنعت هوانوردی می باشد و شاید به غلط در ذهن ها به عنوان نوعی بهره برداری نامناسب به ایشان منتسب می شود. وظیفه سازمان تدوین مقررات و اعمال نظارت به فعالیت های شرکت های ارائه دهنده سرویس هوانوردی است و شاید منظور افراد از تقصیر سازمان، کمبودهای مقرراتی یا نحوه نظارت موثر باشد. شاید تشابه سازمان با واژه پلیس، افکار عمومی را روشن کند. باید دید که چرا الزامات سازمان رعایت نشده است، زیرا اگر الزامات ابلاغی سازمان به شرکت اجرا می شد شاهد چنین سانحه تاسف باری نمی بودیم.

- خود جنابعالی به عنوان یک فرد مسئول در سازمان هواپیمایی کشوری، چه کسی را مقصر اصلی این سانحه می دانید؟

مهندس رضایی فر: نظر بنده بعنوان مسئول بررسی سانحه، همان نتیجه گیری مندرج در گزارش بررسی سانحه در سؤال نخست است. ولی کلاً باید عوامل سازمانی، شرایط محل سانحه، کمبودهای تجهیزاتی و آموزشی را نیز در نظر گرفت. حال اگر خطاهای انسانی همه عوامل درگیر صنعت به آن نیز اضافه شود، مخاطرات منجر به سانحه خواهد شد. اساساً ارتقای فرهنگ ایمنی هوانوردی و ترویج آن در کل صنعت به بهبود وضعیت کمک خواهد کرد.

- در نهایت، یافتن مقصر این موضوع چه دردی از صنعت هوانوردی را درمان خواهد کرد که نهادهای مختلفی دیگری را مقصر می دانند؟

مهندس رضایی فر: اگر هدف پیشگیری از سوانح بعدی مدنظر همه باشد، نتیجه مطلوب خواهد بود. تخریب افراد و بیان نظریات غیرحرفه ای، به حل موضوع کمک نکرده و باعث سرپوشی و تثبیت اقدامات غیرحرفه ای و خطاها در هوانوردی می شود.

- گروهی بر این باورند که سازمان هواپیمایی کشوری صلاحیت بررسی ندارد، زیرا نقاط ضعف خود را نادیده گرفته است و به دنبال مقصر در خارج سازمانی می گردد، نظر جنابعالی در این

مورد چیست؟

مهندس رضایی فر: بررسی سانحه توسط سازمان، مطابق با قوانین موجود می باشد و دفتر بررسی سوانح و حوادث بعنوان دفتر مستقل از دفاتر نظارتی سازمان، کمبود های سازمان را نیز مشاهده و بدون اغماض در گزارش خود بیان کرده است.

- نظر جنابعالی بر تشکیل نهاد مستقل بررسی سوانح و حوادث در کشور، همانند NTSB چیست و برای ایجاد آن نیاز است چه اقدامات و بستریهای وجود داشته باشد؟

مهندس رضایی فر: استقلال تیم بررسی سوانح هوایی، محتمل است که از سوی ایکائو مطرح شده است. سازمان هواپیمایی کشوری عضو پیمان شیکاگو بوده و نیز بر اساس انکس های پیمان، مورد بازرسی قرار می گیرد، بنابراین ملزم به رعایت استقلال این تیم است. پیشتر، متن قانون اینگونه بود که تیم بررسی سوانح باید از کارشناسان سازمانی که در صدور مجوزها و امور نظارتی دخالت دارند، استقلال داشته باشند. تا پیش از سال ۲۰۱۰، تیم بررسی سانحه، معمولاً زیر نظر یکی از معاونت های سازمان هواپیمایی کشوری تشکیل می شد که آن معاونت خود در بحث صدور مجوزهای لازم برای شرکت های هواپیمایی و پرواز هواپیماها دخالت داشت. در بازرسی های سال ۲۰۱۰ ایکائو از سازمان هواپیمایی کشوری، این یافته اعلام و بنا شد سازمان درخصوص حفظ استقلال تیم بررسی سانحه اقدام نماید. بنابراین سازمان هواپیمایی کشوری تغییرات سازمانی در ساختار خود ایجاد کرد و دفتر بررسی سوانح و حوادث هوایی مستقل زیر نظر ریاست سازمان تشکیل شد. با این اتفاق، این تیم از معاونت هایی که در اعطای مجوز به فرودگاهها، هواپیماها و شرکت های هواپیمایی دخالت داشتند، جدا شد.

سه مدل از بررسی سوانح هوایی در دنیا رایج است. در بعضی کشورهای عضو ایکائو تیم بررسی سانحه زیر نظر سازمان هواپیمایی کشوری است. در برخی کشورها مانند ایالات متحده آمریکا، کانادا و استرالیا، کمیته مستقل ایمنی حمل و نقل وجود دارد و در سایر کشورها نیز یک کمیته مستقل ایمنی هوایی زیر نظر وزارتخانه تشکیل شده است. به همین منظور پیشنهاداتی برای تشکیل کمیته ایمنی حمل و نقل زیر نظر وزارت راه و شهرسازی یا نهاد ریاست جمهوری ارائه شد و در حال حاضر آخرین تصمیم که برای پیشنهاد در هیات دولت مطرح شده این است که کمیته ایمنی حمل و نقل کشور زیر نظر وزارت راه و شهرسازی تشکیل شود.

- چرا گزارش اصلی این سانحه به ایکائو ارسال نشده است؟

مهندس رضایی فر: زمان بردن گزارش بررسی سانحه، مخصوصاً سوانح بحرانی و مرگبار تا چند سال عادی است ولی درخصوص سانحه یاسوج دستور همزمان مجلس شورای اسلامی و مقام قضائی برای تعویق در ارسال گزارش نهایی بمنظور دستیابی به حقوق بین المللی اولیای دم صادر شده است.

- به نظر شما، چنین سوانحی چه تبعاتی می تواند برای صنعت حمل و نقل هوایی کشور به همراه داشته باشد؟

مهندس رضایی فر: سانحه یعنی شکست ایمنی و ناکارآمدی روشهای جاری، که وجهه خوبی برای شعاریمنی پرواز در کشور ندارد. حال اگر سانحه بطور دقیق و صحیح بررسی نشود، در شناسایی نقاط ضعف صنعت موفق نخواهیم بود و باید دوباره منتظر سانحه باشیم.

- اختلاف سازمان هواپیمایی کشوری با سایر نهادهای ذیربط در موضوع بررسی این سانحه چیست؟

مهندس رضایی فر: در شناسایی نقاط عیب تقریباً همسو هستیم، ولی درخصوص ترتیب اهمیت و میزان نقش عوامل، هر نهاد نظریه خود را دارد.

- گویا در ابلاغیه ها آمده است، از سازمان هواپیمایی کشوری به سبب بی مبالائی و بی احتیاطی نام برده شده و حکم به تعلیق رییس سازمان داده اند، نظر جنابعالی در این مورد چیست؟

مهندس رضایی فر: تاکنون هیچگونه حکم رسمی از دادگاه به سازمان هواپیمایی کشوری ابلاغ نشده و طبق اطلاع اینجانب هنوز پرونده در مرحله تحقیق است.

- اگر روت پروازی درست بود، پس چرا پس از این سانحه تغییر پیدا کرد؟

مهندس رضایی فر: روت (مسیر) پروازی صحیح بود و الان هم تغییری نکرده است. مشکل این هست که کمترین ارتفاع ایمنی برای مسیر پروازی باید رعایت شود. شاید منظور شما اضافه شدن یک طرح پرواز می باشد که جزو برنامه های توسعه فرودگاه و تجهیز DVOR بوده است.

- با توجه به این که خود ATR برای مناطق کوهستانی مناسب نیست، آیا تایپ های هواپیمایی متناسب با مقاصد پروازی استفاده میشود؟ اگر استفاده نمیشود ریسک این موضوع برعهده چه ارگان یا سازمانی هست؟

مهندس رضایی فر: مناسب نبودن هواپیمای ATR برای مناطق کوهستانی سخنی ناصحیح است. شرایط فرودگاهها با در نظر گرفتن محدودیتهای کوهستانهای اطراف در سند مرجع هوانوردی کشور (AIP) اعلام شده است. نحوه بهره برداری و رعایت مقررات و دستورالعمل های مرتبط با فرودگاههای محصور به کوهستان در درجه اول باید توسط شرکتهای هواپیمایی مورد بررسی قرار گیرد. اگرهم محدودیتی براساس دستورالعملهای هواپیما دیده شود باید برابر الزامات مربوطه رعایت شده و راهکارهای لازم برابر ریسک سنجی شرکت انجام شود.



بررسی علل ناکارآمدی نمایشگاه های هوانوردی ایران

از بی میلی شرکت کنندگان تا سودآوری برای اشخاص خاص!

صنعت هوانوردی کشور در مسیر توسعه قرار گرفته است و جنب و جوش های بخش خصوصی و خرید هواپیما، تسهیل‌گری سازمان هواپیمایی کشوری در زمینه سرمایه‌گذاری، همگی نیازمند معرفی می باشند. این معرفی که نشان از توانمندی و حتی نیازهای کشور می باشد، صرفا از طریق نمایشگاه های بین المللی محقق می‌شود، که انتظار می رود با بررسی و شناخت صحیح از بازارهای مختلف صنعت حمل و نقل هوایی، تفکیک نمایشگاه ها و تخصصی‌تر کردن آن ها، بر هم افزایی بخش خصوصی نیز افزوده شود. اکنون و طی سال‌های اخیر، شاهد برگزاری رویدادهای بسیاری در صنعت هوانوردی بودیم. اتفاقاتی که شاید فقط در ایران مشاهده می‌کنیم؛ مثلا «برگزاری سه نمایشگاه بین المللی با یک نام در کمتر از سه ماه». و به گونه‌ای می باشد که هر نمایشگاهی که برگزار می‌شود، توسط برگزارکنندگان به عنوان اولین نمایشگاه معرفی می‌شود و مشخص نیست که چه زمانی، اولین بودن ها و کی دوم و سوم شدن‌ها را خواهیم دید. در این میان رفتارهای متناقض و خلاف عرف برگزارکنندگان که خود از متخصصین صنعت بوده و جزء پیشکسوتان هستند زیاد به چشم می‌خورد. رفتارهای عجیبی که به جای برگزاری کیفی نمایشگاه و حضور حداکثری در راستای حذف رقبا و انحصار برگزاری بدون توجه به شناخت بازار و وضعیت صنعت هوانوردی صورت می‌پذیرد. در یک نگاه کلی عموما نمایشگاه‌ها با هدف ایجاد فرصت از قبیل معرفی محصول تولیدی، معرفی شرکت، معرفی دست آوردهای بخش خصوصی تشکیل می‌شود و فضای لازم برای عقد قرارداد و رقابت سالم به جود می‌آید. متأسفانه در ایران عموما شرکت کنندگان در نمایشگاه (غرفه‌داران) بیش‌تر شرکت‌های دولتی و انجمن‌ها و دانشگاه‌ها هستند که عملا بخش خصوصی تمایل خود را برای حضور از دست می‌دهد. چرا که نه توان رقابت با بخش دولت را دارد و نه هم راستا با سیستم های دانشگاهی و ... است. در این رابطه، صرفا برگزاری نمایشگاه تبدیل به یک کار اقتصادی از طریق غرفه فروشی می‌شود و به همین جهت شاهد حضور صنایع غیرمرتبط با هوانوردی نیز در نمایشگاه ها می‌شویم. به راستی هدف از برگزاری نمایشگاه های هوانوردی چیست؟ برپایی این نمایشگاه ها چه دستاورد مهمی برای صنعت حمل و نقل هوایی داشته است؟ عمده ترین ضعف نمایشگاه های ما چیست و تا چه حد با استاندارد های جهانی فاصله داریم؟ به جهت پی بردن به این سوالات، با چندی از کارشناسان هوانوردی در حوزه های مختلف گفتگویی انجام دادیم. خلبان محمد جواد روح نواز، عضو هیئت مدیره شرکت SCD AERO - نماینده شرکت QCM (در زمینه مشاوره و آموزش قوانین EASA) - نماینده شرکت SIM AERO (در زمینه خدمات سیمپلا تور) - و نماینده شرکت ایرومیژن (در زمینه مشاوره و آموزش قوانین EASA) می باشد. سید علی گمارونی پور،

کارشناس ارشد هوافضا و فعال در حوزه هوانوردی. نوید مقصودی، نویسنده و پژوهشگر ارشد هوافضا و محمد رزازان، نویسنده، پژوهشگر، عکاس و فعال در حوزه هوانوردی می باشد.

■ خلبان محمد جواد روح نواز

بزرگترین آسیب این نوع نمایشگاه ها، بی میل کردن شرکت کنندگان و بازدیدکنندگان است

بطور کلی هدف از برگزاری نمایشگاه ها به نمایش گذاشتن استعدادها و توانایی ها، بررسی بازار و همچنین ایجاد فرصت برای همکاری در مجموعه های مختلف می باشد. بطور معمول، نمایشگاه های بین المللی هوایی به منظور به نمایش گذاشتن دستاوردهای کشور برگزار کننده است که برای برگزاری هر چه بهتر آن، سرمایه گذاری های سنگینی در این راه انجام می شود. نمایشگاه های بین المللی هوایی عموما دارای بخش های مختلفی



است تا بتوانند چه برای مجموعه های شرکت کننده در نمایشگاه و چه برای بازدیدکنندگان، انگیزه حضور ایجاد کنند، که به نظر بنده، این یکی از مهمترین مشکلات نمایشگاه های هوایی ما می باشد. انگیزه حضور در نمایشگاه های ما به علت یکنواختی آنها کم شده است. عموما هدف شرکت کنندگان در نمایشگاه، به منظور پیدا کردن همکاران زمینه فعالیتی خود و ایجاد همکاری می باشد، زیرا که اغلب می دانند که بازدیدکننده خارجی بسیار کم است. بطور مثال؛ در نمایشگاه اوراسیا در آنتالیا کشور ترکیه، سرمایه گذاری بسیار زیاد و با پشتوانه وزارت کشور ترکیه برگزار شد، تا بتوانند بر نمایشگاه هوایی دویی برتری پیدا کنند. بزرگترین هدف اینگونه نمایشگاه ها نیز از نظر بنده میبایست برقراری ارتباط بین شرکت ها و ایرلاین های داخلی با مجموعه های هوانوردی خارج از کشور، به منظور به نمایش گذاشتن تولیدات داخلی و همچنین ایجاد همکاری ها بین شرکت های هوانوردی داخلی و خارجی باشد. بزرگترین آسیب نمایشگاه های بالاتکلیف و رد تکلیفی، بی میل کردن

شرکت کنندگان و یا بازدیدکنندگان برای حضور در این نمایشگاه ها است، که این میتواند علت اصلی مستقل عمل کردن شرکت های داخلی باشد، که فرصت گسترش همکاری ها بین مجموعه های هوانوردی داخلی برای بازار بیشتر و همچنین همکاری با بازار خارج از کشور را خواهد گرفت. از نظر اینجانب بهتر است نمایشگاه های مختلف در زمینه هوانوردی ما متمرکز و بطور سالیانه و یا دوسالانه در یک منطقه توریستی همراه با ایرشوی جذاب و فراهم سازی حضور شرکت ها و یا ایرلاین های خارجی و همراه با پشتیبانی مالی دولتی و تشکیل کارگروه های تخصصی در زمینه های مختلف هوانوردی برگزار گردد.

■ سید علی گمارونی پور

صنعت هوایی و نمایشگاهی ایران دارای برنامه مشخص عملیاتی نیست!

عموما نمایشگاههای صنایع هوایی اهداف مشخص و از پیش تعیین شده ای را دنبال می کنند. به طور مثال؛ هر ساله در زمان مشخص در شهر کوچکی در کشور آلمان، نمایشگاه هوانوردی عمومی برگزار می شود که در آن، انواع و اقسام وسایل پرند مرتبط با این حوزه به نمایش گذاشته می شود. همچنین، به صورت منظم و



برنامه ریزی شده، خود نمایشگاه بخش بندی می شود. به عنوان نمونه، یک بخش مخصوص تولید کنندگان موتور خواهد بود. از سوی دیگر نمایشگاه های بین المللی دارای برنامه های دراز مدت هستند و از این رو گروههای مختلف برای حضور در آن استراتژی خود را تعیین می کنند. خود نمایشگاه ها نیز دارای استراتژی هستند. از قبیل اینکه برخی جهت معرفی کالای جدید شکل می گیرند، برخی برای بازار جدید، گروهی برای اطلاع رسانی از یک رویداد و یا موارد دیگر. البته به صورت تخصصی، برگزاری نمایشگاه خود یک پروژه محسوب می شود و در این پروژه باید هم خود نمایشگاه سودآور باشد و هم حضور و بازدید از آن، در کلامی دیگر، همه دینفعان نمایشگاه باید بهره ببرند و این موضوع نیاز به امکان سنجی اقتصادی، صنعتی و اجتماعی دارد. طرح امکان سنجی مناسب می تواند یک هدف و استراتژی مناسبی را معرفی کند. عموما نمایشگاه هایی که در صنعت هوایی در ایران برگزار می شوند، بیشتر نمایش است تا نمایشگاه، و هدف خاصی جز قانع کردن بخش

دولتی ندارد. به عنوان مثال؛ گاهی برای به رخ کشیدن تقسیم یا سهم قدرت بین سازمانها، گاهی برای تظاهر به خود کفایی، بعضی اوقات برای سودجویی یک سازمان یا شرکت یا فرد و موارد مشابه برگزار می شود. متأسفانه یا واقعا منافع همه ذینفعان درست تعریف نمی شود یا اگر تعریف شده، به درستی دنبال نمی شود. در این رابطه مصادیق فراوان وجود دارد. اما نمی شود این واقعیت را هم پنهان کرد که هر صنعتی دارای چرخه صنعتی است و صنعت هوایی در ایران دچار مشکلات متعدد در چرخه خود شده است که این مشکلات به نمایشگاه و برگزاری آن هم طبیعتا سرایت کرده است. معمولا نمایشگاه های هوایی باید دسترسی به باند پرواز داشته باشند و فضای هوایی مناسب برخوردار باشند. از طرفی معیارهای متفاوت دیگری نیز باید به عنوان یک هدف کیفی تعریف شود و متعاقبا رعایت آنها مد نظر قرار گیرد. اما در ایران، نمایشگاه های هوایی از جنبه های مختلف مهجور است. چه به لحاظ باند و فضای هوایی در تهران یا شهرهای مهم سیاسی-جغرافیایی و چه از زوایای دیگر. در مقایسه با نمایشگاه های کشورهای مختلف، هیچ کدام از آن معیارها در ایران تعریف نشده و رعایت نمی شود. اهداف اقتصادی و صنعتی در برگزاری این نمایشگاه ها در ایران نمی شود پیدا کرد و از این رو دستیابی به این اهداف هم طبیعتا در دستور کار نیست. هر چند که ادعای آن وجود داشته و دارد. معمولا نمایشگاه های خارجی تابعی از برنامه های منطقه یا کشور برگزار کننده است و به ندرت برنامه جهانی نیز دارند. بر همین اساس، چارچوب فعالیت های نمایشگاه ها تعیین می شود و مطابق چارچوب در آن سرمایه گذاری انجام می شود. این چارچوب فقط شامل خرید و فروش کالا ها یا عقد قراردادهای آنها نیست. بلکه برنامه های فرهنگسازی و آموزشی نیز در جهت منافع تعیین شده گنجانده می شود. همانطور که توضیح داده شد، از آنجا که صنعت هوایی ایران دارای برنامه مشخص عملیاتی نیست، در جای جای این صنعت نیز رد پای ضعف در مدیریت و برنامه ریزی دیده می شود و نمایشگاه و برگزاری آن هم از این قاعده استثنا نیست. قطعا اولین ضرر این موضوع اتلاف منابع است که بیشترین ضربه را به شرکتهای واقعا خصوصی می زند. چرا که آنها اندک توان خود را جهت توسعه در این راه صرف می کنند اما نتیجه در انتظار این سرمایه گذاری نیست. در نگاه کلان با توجه به اقدام مشابه شرکتهای دولتی در سطح عمده، قطعا بیت المال نیز حیف و میل می شود. اما مهم تر از همه، در چشم مخاطب عام، اعتبار صنعت هوانوردی بیش از پیش از بین می رود. صنعت هوانوردی در ایران دچار سلطه مافیای افراد سودجو شده که خود را بر حسب شرایط متخصص نیز بعضا می نامند. در حالی که متخصص حقیقی متعهد است و متعهد بودن به معنای حفظ منافع ملی در هر گام و حرکتی خواهد بود. اما متأسفانه مدیریت نامناسب و افراد سودجو این صنعت را در تمامیت خود، قربانی منافع اندک خویش کرده اند و گرنه قطعا در صورتیکه اراده ای به حضور نتیجه باشد، کم نیستند دلسوزانی که تجربه و تخصص لازم جهت بهبود انور را دارند. البته که بهبود حقیقی در گرو دستیابی به یک سیستم بهبود مستمر است و نمی

تواند عمود بر یک فرد ولو متخصص و متعهد باشد. متأسفانه با بروز مشکلات اولیه، به نظر می رسد که راه برای مشکل آفرینی باز شده و از این رو آنچه عامل بازدارنده به حساب می آمده تا جلوی سو استفاده را حداقل از نظر اخلاقی بگیرد، دیگر کارایی ندارد. پس نه عوامل سلبی قانونی و اخلاقی وجود دارد و نه عوامل ایجابی مرتبط. در نتیجه حاصل کار همین میشود که قابل ملاحظه است.

■ نوید مقصدی ما برعکس عمل کردیم

اساسا وقتی در مورد نمایشگاه صحبت می کنیم، باید اهداف مشخصی برای خود داشته باشیم. هنگامی که در تمام دنیا نمایشگاهی در یک حوزه مشخص برگزار می شود، به حتم عده ای ارائه دهنده محصولات و خدمات خود و عده ای دیگر نیز خریدار محصولات و خدمات می باشند. این منطقی ترین چرخه حاکم بر نمایشگاه می باشد. درواقع، نمایشگاه یک راه میانبر برای رساندن فروشنده به خریدار واقعی می باشد. وقتی در هر صنعتی نمایشگاه سالانه و یا... برگزار می شود، و با نمایشگاه های گذشته مقایسه می شود، می توان روند تغییرات و توسعه را درک کرد. بر این اساس، حداقل شرط عقلی



برای بازدهی و کاربرد یک نمایشگاه این است که در حوزه و زمینه ای تعریف شده باشد که چرخه عرضه و تقاضای آن برقرار باشد که حوزه هوانوردی هم مثثنی از این قاعده نمی باشد. بنابراین وقتی از نمایشگاه هوانوردی داخلی سخن به میان می آوریم، اگر می خواهد فایده و منطقی داشته باشد، باید چهارچوبی برای آن برقرار باشد. اگر مواقعی ناکارآمدی در کار مشاهده می شود، نشات گرفته از این می باشد که این چرخه در کشور ما به درستی کار نمی کند. به عنوان مثال؛ چرا نمایشگاه صنایع غذایی همیشه پر رونق است؟ خوب به این دلیل که چرخه آن منطقی می باشد و تولید کننده آن در حوزه های مختلف بازار مربوط به خود را دارند و این باعث می شود محصولات و فناوری جدیدی وارد بازار کنند و توانمندی های خود را نشان دهند. اما اولین آسیب شناسی که در حوزه هوانوردی باید انجام گیرد، این است که چرخه اقتصادی این حوزه به درستی در کشور جا نیفتاده است که این هم مربوط به سالیان دور می باشد. در کشور ما آموزش صنعت هوا فضا از اواخر

دهه شصت آغاز شده است، اما این صنعت به شدت دولتی بوده است و تلاش های زیادی برای ایجاد بخش خصوصی بوده است، اما با توجه به مشکلات و تحریم هایی که انجام گرفته است، اجازه داده نشده که جسه درست حسابی پیدا کند. یعنی آن جسه ای که صنایع دیگری همانند نفت و گاز، کشاورزی، صنایع غذایی، راه و ساختمان و... دارند با اینکه چرخه عملیات وجود دارد اما در این صنعت رخ نداده است به طوری که نمی توان بخش خصوصی در صنعت هوافضایی یافت که بتوانند در یک منطبق عرضه و تقاضایی کسب و کار خود را پیش ببرند. اما بخش دیگر، وجوه امنیتی و راه بردی هوافضا می باشد که بالطبع آن، بسیاری از شرکت هایی که در حوزه تکنولوژی و دانش بنیان فعالیت دارند، علاقه ای به معرفی خود در مجامع عمومی ندارند. زیرا مشتریان تضمین شده و مشخص خود را دارند و برای ارتباط باید دور از چشم رسانه ها و عموم مردم باشند. اما این نمایشگاه ها یک وجه دیگر نیز دارا می باشند. به جز موارد خاصی همچون آمریکا که در واقع نمایش های ابرشو و پروازی را مشاهده می کنید همه این مقیاس ها بین المللی می باشد. این بدین معنی است که هیچ کشوری نمی تواند ادعا کند که صنعتی همانند هوافضا که ایجاد آن گران قیمت می باشد، برای رفع نیازهای داخلی خود توسعه داده است! قطعا اگر این صنعت بخواهد وارد چرخه کسب و کار شود، حتما باید مقیاس های آن بین المللی باشد و به همین دلیل نمایشگاه های هوانوردی موفق چون دبی، ماکس، پاریس، سنگاپور و... از زمانی موفق شدند که توانستند شرکت کنندگان و مشتریان بین المللی را به خود جذب کنند. حتی کشور های همانند هند و چین که بازار بزرگی برای محصولات هوافضایی می باشند، باز هم وجه بین المللی آن وجود دارد و آن طور نیست که همه شرکت کنندگان بخواهند محصولات خود را مختص در آن کشور به فروش برسانند. در آنجا هاب منطقه ای هم ایجاد می شود و باعث می شود کشورهای همانند ویتنام با آن ها معامله ای انجام دهند. بنابراین حتی در بازارهای تشنه و جذاب باز هم آن چهارچوب وجود دارد. پس هیچ نمایشگاه هوانوردی بدون توجه به مقیاس بین المللی خود و اینکه حتما باید شرکت کنندگان و... حداقل منطقه ای باشند، نمی توانند رشد کنند مگر اینکه با این راه حل. بنابراین با تصور اینکه نمایشگاه خوب هوانوردی داشته باشیم، منطقا موفق نخواهد بود و این اشکال بنیادی خواهد داشت. معمولا نمایشگاه ها نخست که شروع به کار می کنند چند سالی به طول می انجامد تا جا پایی برای خود باز کنند. وقتی این کار انجام شد، هر کدام هویتی پیدا می کنند. مثلا؛ نمایشگاه ماکس روسیه که برگزار شد، جنبه قوی نظامی دارد و با توجه به سرمایه گذاری بزرگی که دولت روسیه انجام داده است، بازاری برای شرکت های داخلی خودشان به وجود آورده است که حتی جنبه بین المللی آن هم برقرار می باشد. بنابراین دولت با سرمایه گذاری هایی که انجام داده، آن مشتری را ایجاد کرده است. وقتی برنامه های بلند مدت بهسازی بخش دفاعی و فضایی و حتی غیرنظامی دارند و پول تزریق می کنند خود دخالت نمی کنند و کار را به شرکت های خصوصی می سپارند که با هولدینگ

های بزرگ دولتی طرف می شوند و معامله می کنند. اما نمایشگاه لابریزه پاریس یا انگلستان، نمایشگاه های بسیار قدیمی هستند که معاملات بسیار بزرگ در آن انجام می شود. به طور مثال، در پاریس معامله ای انجام می شود و باعث خرید ۲۰۰ فروند هواپیما از آن جا می شود که قیمت های میلیارد دلاری دارد که این ها به قطب های اصلی کسب و کارهای بزرگ تبدیل شده اند. برخی نمایشگاه ها هم در این میان نمادین شده اند. به طوری که کشور های هند و فرانسه، بر سر میزهای جدید، سالیان سال با یکدیگر مذاکره کرده اند و بعد به صورت نمادین در نمایشگاه پاریس توافق آن را به امضا می رسانند. چون آن نمایشگاه ها به یک نماد و نشان تبدیل شده و اعتباری برای خود پیدا کرده اند. در این میان نمایشگاه هایی همچون سنگاپور که در جنوب شرقی آسیا هستند و حوزه ای است که دروازه های هوانوردی بسیار جذاب و رو به رشد است، آنجا به یک بازار منطقه ای در بخش های مختلفی هم چون خرید هلیکوپتر و هواپیمای سبک و ... تبدیل شده است و یا نمایشگاه دبی که سرآمدترین نمایشگاه هوانوردی منطقه خاورمیانه می باشد و ترکیه هم چند سالی است که خود سرمایه گذاری انجام داده و نام نمایشگاه خود را اوراسیا گذاشته است. همه صحبت های من این است که کلیه نمایشگاه ها آن چرخه منطقی را ایجاد کرده اند و بسیاری با میل و رغبت شرکت می کنند تا محصول خود را عرضه کنند. در برخی موارد در نمایشگاه ها فقط ملاقاتی صورت می گیرد تا بعد از چند سال دیگر قرار دادی منعقد گردد. این برای آن شرکت که در نمایشگاه صاحب غرفه می باشد ارزشمند است و این را به عنوان موفقیت قلمداد می کند، زیرا حتما قرار نیست که در آن نمایشگاه خریدی انجام شود. زیرا صنعت هوانوردی گسترده و پیچیده می باشد و در مواقعی نیاز به زمان بسیاری دارد. اساسا برگزاری نمایشگاه های پر رونق، نتیجه طبیعی رونق گرفتن یک کسب و کار است. وقتی این منطق ایجاد می شود و کسب و کارهای منطقی معنادار که نیاز به عرضه و فروش محصولات و خدمات دارند ایجاد شوند، نمایشگاه خود به خود ایجاد می شود و نیاز آن حس خواهد شد. اما در این میان کار اشتباهی که ما انجام دادیم، این است که قبل از اینکه این چرخه را راه اندازی کنیم به صورت فرمایشی نمایشگاهی برگزار کردیم که فقط جنبه نمایشی آن برای ما مهم بود. بدون شک جنبه نمایشی نمایشگاه ها همیشه وجود دارد ولی همیشه اولویت دوم وجود دارد.

■ محمد رزازان

نمایشگاه های ما به یک کار روتین و سود آور تبدیل شده است

نمایشگاه های هوانوردی، اهداف متفاوتی را دنبال می کنند. از مهمترینشان می توان به حضور و جمع شدن متخصصان و کارشناسان هوانوردی و ارائه و عرضه جدیدترین محصولات در صنعت هوانوردی، امضای قرارداد و فروش هواگرد های مختلف، نمایش هوایی، نشان دهنده سطح هوانوردی کشور ها و همچنین قدرت نمایی و به رخ کشیدن قدرت نظامی یک کشور اشاره



کرد. یکی از مهمترین دلایل و اهداف برگزاری این نمایشگاه ها، آشنا ساختن کودکان و نوجوانان با این صنعت جذاب و دوست داشتنی می باشد. در بسیاری از کشورها، هدف اصلی این می باشد که کودکان و نوجوانانی که در حال تحصیل و آموزش هستند و راه خود را به درستی پیدا نکرده اند، باصنعت هوانوردی آشنا می شوند. متأسفانه در همه زمینه هایی که نام برده شد، در کشور مشکل داریم. مثلاً در همین موضوع آشنایی کودکان. ما دو نمایشگاه بزرگ و مستمر در این حوزه داریم. یکی از آن ها نمایشگاه هوایی کیش می باشد که از اوایل دهه هشتاد آغاز به کار کرده است و تا به حال هم ادامه دارد و دومی از اوایل دهه نود آغاز به کار کرد که نمایشگاه صنایع هوایی و فضایی ایران نام دارد. این نمایشگاه به طور مستمر در تهران برگزار شده و عملاً به بحث ایرشو توجه خاصی نداشته است. یکی از مهمترین مشکلات، بین المللی نبودن نمایشگاه های هوانوردی در کشور می باشد. به طوری که در نمایشگاه کیش اعلام می شود که با حضور شرکت های خارجی برگزار می شود، اما عملاً هیچ شرکت معتبر بین المللی در این نمایشگاه ها حضور ندارند. یکی از مهمترین ایراد های این نمایشگاه ها حضور ارگان های بزرگ دولتی می باشد که بخش بزرگی از نمایشگاه را در اختیار دارند و هر دوره هم تجهیزات و فناوری هایی که بسیار هم تکراری می باشد در معرض دید عموم قرار می دهند. بخش دیگر مشکلات هم به نمایشگاه های هوایی مربوط می شود که همانطور که عنوان کردم جذابیت زیادی برای مخاطبان نداشت. در این میان هیچ موقع هواپیماهای جدید مشاهده نکردیم و همیشه هواپیماهای قدیمی و تکراری در معرض نمایش می باشند. از دیگر مشکلات این نمایشگاه ها نظم آن ها می باشد. به طوری که تاریخ و ثبت نام بازدید کنندگان و حتی غرفه داران اصلاً مشخص نیست، به طوری که در حال حاضر برنامه نمایشگاه هوایی دبی برای دو سال آینده نیز برنامه دارند، اما در نمایشگاه های ما برنامه ریزی مشخصی وجود ندارد. در این میان نیز نمی توانیم نمایشگاه های خود را با نمایشگاه های کشورهای خارجی مقایسه کنیم. دو نمایشگاه مهم در منطقه وجود دارد. یکی نمایشگاه بین المللی دبی می باشد و دیگری نمایشگاه هوایی ماکس در روسیه می باشد. اگر کسی در یکی از این دو نمایشگاه حضور داشته باشد، رعایت نظم و خیلی کارهای دیگر او را شگفت زده خواهد کرد. ما هیچ نظمی نداریم. به طوری که اگر فرد خارجی هم برای شرکت در نمایشگاه کیش بخواهد برنامه ریزی انجام دهد ممکن نخواهد بود.

که این نشان از عدم علاقه ما به حضور افراد خارجی در این نمایشگاه ها را نشان می دهد. یک نکته بسیار مهم بحث قرارداد ها می باشد. هر دوره مشاهده می کنیم که در نمایشگاه های مختلف و بزرگ دنیا قراردادهای بسیار بزرگ خرید، تامین قطعات و ... انعقاد می شود. اما عملاً در نمایشگاه هوایی کیش همه چیز به صورت نمایشی است و هیچ موقع قرارداد های مورد توجهی نداشتیم و تمام سخنانی هم که زده می شود در حد حرف باقی می ماند. یکی از کارهای مهمی که می توانستیم در دوره های قبل انجام دهیم، بتوانیم پس از برجام آن قرارداد های اجرا نشده ایرباس را هم در حاشیه نمایشگاه کیش توسط ایران ایر و نماینده ایرباس قطعی کنیم تا حداقل وجه ای به نمایشگاه داده شود. متأسفانه در این میان نیز تا به حال نمایشگاه هایی به صورت موردی هم برگزار شده است که تداوم پیدا نکرده است. اگر بشود که این نوع نمایشگاه های هوانوردی عمومی را گسترش دهیم، حداقل می شود بخشی از جامعه و افراد علاقه مند را جذب کرد. متأسفانه در دوره های اولیه برگزاری نمایشگاه اتحادیه صنایع هوا و فضا، هر ساله برگزار می شد و در چند دوره اتفاق افتاد که این نمایشگاه با نمایشگاه هوانوردی کیش، نزدیک به هم اتفاق افتاد و این باعث سردرگمی فعالان صنعت هوانوردی شده بود. از طرفی اتحادیه صنایع هوا و فضا خود را بانی این صنعت می دانست و نمایشگاه هوایی کیش هم توانسته بود خود را به عنوان اصلی ترین نمایشگاه هوایی ایران اثبات کند که همین هم باعث ایجاد چالش های بسیاری شد که خوشبختانه با همکاری و همدلی ایجاد شده مقرر گردید که نمایشگاه اتحادیه هوا و فضا هم هر دو سال یکبار انجام شود. نکته مهمی که نیاز است عنوان شود این است که نمایشگاه های هوانوردی ما کشتش این همه نمایشگاه را ندارد. ما دوست داریم در این صنعت کشور پیشروی باشیم اما در واقع اینطور نیست. مهمترین عاملی که حلقه مفقوده این بحث می باشد، نمایش های هوایی است که برای بازدید کنندگان غیر تخصصی هم جذاب می باشد. باید در این زمینه بیشتر کار کنیم و بتوانیم از فرودگاه هایی که پرواز کمتری دارند استفاده کنیم. از ناکارآمدی نمایشگاه های ما می توان به عدم استقبال شرکت کنندگان خارجی، نامناسب بودن زمان های برگزاری، توجه کمتر به بخش نمایش های هوایی، عدم پوشش مناسب خبری، توجه نکردن به دغدغه عکاسان، محدودیت در بخش های مختلف و در مورد اتحادیه صنایع هوا و فضا با اینکه تا به حال برگزاری های موفقی داشته است اما مکان ثابتی برای خود در نظر نگرفته اند و هر ساله در یک مکان متفاوت در حال برگزاری است. نمایشگاه های ما به یک کار روتین و سود آور برای گروه یا اشخاص خاصی تبدیل شده است. به طوری که می خواهیم فقط نمایشگاه برگزار شود و هیچ بینش و تفکر دلسوزانه ای وجود ندارد. نمایشگاه های ما دچار عادت و شباهت شده اند و آن لذت سابق خود را ندارند. اگر به دنبال این هستیم که به صنعت هوانوردی خدمت کنیم باید فضا را باز کرده و نظر همه اندیشمندان را در ارجحیت قرار داده و امکانات مناسب را محیا کنیم که در غیر این صورت بازدهی مناسبی نخواهد داشت.



رویداد نیازهای فناوریانه صنعت فرودگاهی برگزار شد

برگزار گردید. در حاشیه این رویداد نمایشگاهی با حضور ۸۳ شرکت دانش بنیان، ۳۲ صنعت و سازمان و ۱۶ فرودگاه برگزار و شرکت کنندگان دستاوردهای خود را به بازدید کنندگان معرفی کردند

ملکی فر در بیان خدمات صندوق نوآوری و شکوفایی به شرکت‌های متقاضی فناوری در صنعت فرودگاهی تصریح کرد: مأموریت ما کمک به تجاری‌سازی نوآوری ها، اختراعات و شکوفاسازی و کاربردی کردن دانش است که متناسب با آن بسته های متنوعی از خدمات فراهم شده است تا با این خدمات از شرکت‌های دانش بنیان حمایت شود.

وی با اشاره به ارائه تسهیلات خرید محصولات دانش بنیان در صندوق نوآوری و شکوفایی یادآور شد: متقاضیان محصولات شرکت‌های دانش بنیان می‌توانند از تسهیلات لیزینگ و استصناع صندوق نوآوری استفاده کنند که در این طرح متقاضی ۲۰ درصد هزینه خرید محصول را نقد پرداخت و ۸۰ درصد دیگر را به صورت تسهیلات ۳۶ ماهه ۹ درصد از صندوق دریافت می‌کند. در این طرح محدودیت خاصی وجود ندارد و تاکنون در حوزه‌های مختلف استفاده شده است.

معاون توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی ادامه داد: برای شرکت‌های دانش بنیان نیز خدمات بیشتری در نظر گرفته شده است که اخذ استانداردهای مرتبط در حوزه صنعت فرودگاهی نیز در این تسهیلات قرار دارد و صندوق نوآوری برای اخذ استانداردها از شرکت‌های دانش بنیان حمایت بلاعوض می‌کند.

ملکی فر به اهداف صندوق نوآوری و شکوفایی از برگزاری رویدادهای فناوریانه در حوزه‌های مختلف اشاره کرد و گفت: هدف ما از برگزاری این رویدادها، یک گردهمایی علمی یا گفتگو نیست، بلکه هدف ما توسعه بازار و فروش محصولات و خدمات شرکت‌های دانش بنیان به متقاضیان فناوری در کشور است. از سوی دیگر دستگاه‌ها و شرکت‌های بزرگ با ظرفیت‌های شرکت‌های دانش بنیان فعال در کشور آشنا می‌شوند. در عین حال شرکت‌های دانش بنیان نیز از نیازمندی‌های فناوریانه دستگاه‌ها اطلاع پیدا کرده و به این صورت توسعه فناوری جهت‌دار می‌شود.

حمایت صندوق نوآوری از شرکت‌های دانش بنیان ابزاری اطمینان بخش برای متقاضیان فناوری

مدیرعامل شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران حمایت‌های صندوق نوآوری و شکوفایی از شرکت‌های دانش بنیان را ابزاری اطمینان بخش برای متقاضیان فناوری عنوان کرد و گفت: امیدواریم بخش عمده‌ای از نیازها و تجهیزات بخش‌های مختلف صنعت فرودگاهی را از این مسیر تامین کنیم.

سیاوش امیرمکری، مدیرعامل شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران در حاشیه رویداد ارائه نیازهای فناوریانه صنعت فرودگاهی در جمع خبرنگاران اظهار کرد: شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران مسئولیت، مدیریت و مالکیت ۵۳ فرودگاه کشور را بر عهده دارد و عمده تجهیزاتی که در فرودگاه‌های کشور و حوزه

متقاضیان فناوری می‌توانند بدون دغدغه مالی نسبت به خرید محصولات شرکت‌های دانش بنیان با استفاده از تسهیلات لیزینگ ۹ درصد ۳ ساله اقدام کنند.

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی در پایان ضمن دعوت از شرکت‌های دانش بنیان برای آشنایی با انواع خدمات و تسهیلات این صندوق در اکوسیستم نوآوری و فناوری در کشور، خطاب به مدیران این شرکت‌ها گفت: شما می‌توانید از تسهیلات لیزینگ، ضمانت نامه و کمک های صندوق برای اخذ استانداردهای لازم جهت عقد قرارداد با نهادها و سازمان‌ها استفاده کنید. همچنین از طبقات ۵ و ۶ ساختمان صندوق که دفاتر نوآوری بانک ها و صندوق‌های پژوهش و فناوری در آن مستقر است، بازدید کنید و با خدمات و تسهیلات آنها آشنا شوید.

صندوق نوآوری و شکوفایی به دنبال جهت‌دار کردن توسعه فناوری در کشور است

معاون توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی هدف از برگزاری رویدادهای فناوریانه در این صندوق را توسعه بازار و فروش محصولات و خدمات شرکت‌های دانش بنیان به متقاضیان فناوری در کشور عنوان کرد و گفت: در این رویدادها همچنین شرکت‌های دانش بنیان از نیازمندی‌های دستگاه‌ها مطلع شده و به این صورت توسعه فناوری جهت‌دار می‌شود.

دکتر سیاوش ملکی فر در رویداد معرفی نیازهای فناوریانه صنعت فرودگاهی، هدف از برگزاری رویدادهای ارائه نیازهای فناوریانه در صندوق نوآوری را جهت‌دار کردن توسعه فناوری عنوان کرد و گفت: ۲۸۲ نفر برای این رویداد ثبت نام کرده اند که ۲۲۹ نفر آنها از ۱۰۰ شرکت دانش بنیان و ۳۵ نفر از ۳۰ شرکت غیر دانش بنیان هستند. همچنین سه نشست ارائه نیازهای فناوریانه توسط سازمان هواشناسی کشور، شرکت فرودگاهی امام خمینی (ره) و شرکت فرودگاه‌های کشور برگزار شد.

معاون توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی در مورد برنامه‌های دیگر این رویداد گفت: در این رویداد دو روزه دو نشست ارایه توانمندی‌های فناوریانه توسط شرکت‌های دانش بنیان به همراه یک پنل تخصصی بررسی چالش‌ها و ارائه راهکارهای دستیابی به فرودگاه مدرن و هوشمند



این رویداد به همت صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری و مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری به مدت دو روز در ۱۲ و ۱۳ آذر ماه، در محل صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری برگزار شد. در این رویداد، نیازهای فناوریانه در حوزه تجهیزات هواشناسی، زمینی و رادارهای فرودگاهی اعلام گردید. همچنین خدمات و حمایت‌های صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری نیز معرفی شد. این رویداد نمایشگاهی با حضور ۸۳ شرکت دانش بنیان، ۳۲ صنعت و سازمان و ۱۶ فرودگاه برگزار و شرکت کنندگان دستاوردهای خود را به بازدید کنندگان معرفی کردند.

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی در این مراسم، شرکت‌های دانش بنیان را قادر به حل فناوریانه چالش‌ها و مسائل اساسی کشور دانست و گفت: موضوعی که دانش فنی نیروی انسانی داخلی به آن نرسد محدود است.

دکتر علی وحدت در رویداد ارائه نیازهای فناوریانه صنعت فرودگاهی حضور دستگاه‌ها و شرکت‌های مرتبط با موضوع رویداد را مثبت ارزیابی کرد و گفت: وجود یک هماهنگ کننده در صنعت فرودگاهی برگ برنده این صنعت برای برقراری ارتباط با متقاضیان فناوری در حین رویداد و پیگیری توافقات بعد از رویداد است. حضور در رویدادهایی از این دست یک فرصت طلایی برای شرکت‌های دانش بنیان برای ارتباط گرفتن با صنعت فرودگاهی کشور است. حضور شرکت‌های فرودگاهی نیز برای ما مغتنم است.

وی در ادامه به توان فنی شرکت‌های دانش بنیان ایرانی برای حل چالش‌ها و مسائل اساسی کشور اشاره و تاکید کرد: ادعا می‌کنم که از نظر فنی هر موضوع یا مسئله‌ای را می‌توانیم حل کنیم و موضوعی که دانش فنی نیروی انسانی داخلی به آن نرسد محدود است.

وحدت در ادامه ضمن تشریح خدمات و تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی به شرکت‌های دانش بنیان و واحدهای فناوری، به تسهیلات لیزینگ این صندوق برای فروش محصولات دانش بنیان اشاره کرد و گفت:

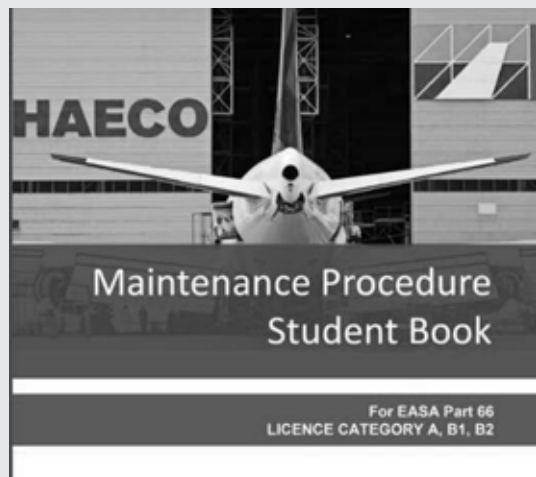


در باره یک کتاب!

امروزه انسان نمی تواند سیستمی را به گونه ای بسازد که نیاز به هیچ گونه عملیات تعمیر و نگه داری نداشته باشد، بنابراین در شرایط مختلف و به دلایل گوناگون، خرابی هایی در سیستم رخ خواهد داد. در صنعت هوانوردی شرایط هواپیما نیز اینگونه می باشد، لذا برای کاهش نرخ خرابی ها و به حداقل رساندن وقفه های پروازی، تدوین و توسعه برنامه تعمیر و نگه داری به همراه روش ها و دستور العمل هایی که به طور موثر استاندارد های ایمنی و قابلیت اطمینان مورد نظر را نیز پیاده سازی نمایند، ضروری احساس می شود.

در دنیای مدرن صنعت هوانوردی، با ارتقای علم طراحی و ساخت وسایل پرنده، شرکت های سازنده تجهیزات هوانوردی، توجه زیاد و متفاوتی نسبت به خدمات تعمیر و نگه داری محصولات خود انجام داده اند که نتیجه آن افزایش ایمنی و قابلیت اطمینان وسایل پرنده و سیستم های مربوطه را به همراه داشته است.

شرایط محیطی تاثیر زیادی بر روند برنامه تعمیر و نگه داری هواپیماها دارد و همچنین فاکتور های مختلفی در این فرایند دخیل هستند. پس از طی مرحله طراحی و ساخت تدوین و توسعه برنامه های تعمیر و نگه داری هواپیماها دارد و همچنین فاکتور های مختلفی در این فرایند دخیل هستند. پس از طی مرحله طراحی و ساخت، تدوین و توسعه برنامه های تعمیر و نگه داری هواپیماها به همراه روش ها و دستور العمل ها مورد بحث قرار می گیرند.



کتاب پیش رو که تحت عنوان روش های اجرایی تعمیر و نگه داری هواپیما نام گذاری شده است، به طور کلی مباحث مربوط به نحوه تدوین و توسعه و اجرای برنامه های تعمیر و نگه داری هواپیماها و سیستم های آن در شرکت های هواپیمایی از جمله مراکز تخصصی تعمیرات هواپیما (پارت ۱۴۵) بیان می کند. ابتدا سیر تکاملی تعمیر و نگه داری هواپیما و سپس تعریف و اهداف برنامه های تعمیر و نگه داری هواپیماها و فرایند تدوین و توسعه این برنامه تشریح می گردد. همچنین در ادامه بازرسی رده های مختلف، معرفی انواع دستور العمل ها، معرفی اسناد مربوط به هواپیما و قطعات و آشنایی با الزامات قطعات و شرایط انبار در مراکز تعمیرات بیان می گردد. در نهایت رابطه میان مرکز تعمیراتی و بخش عملیاتی یک شرکت هواپیمایی، رده های مختلف مدارک تعمیر و نگه داری پرسنل و بخش نظام ایمنی و کیفی مورد بررسی قرار می گیرند.

گردآورندگان این کتاب امیدوارند تا تمامی خوانندگان عزیز ضمن استفاده و بهره آموزشی و کاربردی لازم، پیشنهادات و نظرات و نقد خود را به آدرس پست الکترونیکی sinamopla@gmail.com ارسال نمایند.

میلاذ آغ غله- سینا صیاد پیشه



دانش بنیان و صنعتگران است.

وی افزود: جریان بهره مندی از توان شرکت های دانش بنیان از دو سال پیش آغاز شده است و پیش از آن با امکانات بالقوه صنعتگران و فناوران ایرانی آگاهی نداشتیم، اما امیدواریم که بعد از این رویداد مسیر استفاده از محصولات دانش بنیان هموار شود. باور داریم که با اتکا بر توان داخلی می توانیم نیازهای سخت افزاری و نرم افزاری فرودگاه ها را تامین کنیم.

اکبری ضمن بیان تاریخچه ای از شکل گیری شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران، اهداف راهبردی این شرکت را بیان کرد و گفت: یکی از اهداف ما که با این رویداد تامین می شود نوآوری از طریق توسعه منابع انسانی دانش محور است. ارائه سرویس خدمات هوایی در فرودگاه ها نیازمند زیر ساخت های سخت افزاری و نرم افزاری است، اما به دلیل نا آشنایی با دستاوردهای فنی و دانشی داخلی تا مدت ها نمی دانستیم که می توانیم چالش ها و مشکلات نرم افزاری و سخت افزاری را با تکیه بر توان شرکت های دانش بنیان داخلی برطرف کنیم.

عضو هیات مدیره شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران به نیازهای صنعت هوایی کشور اشاره و تصریح کرد: در حال حاضر ۱۱۴ راه هوایی برای هواپیماهای داخلی و عبوری و ۹۵ هزار کیلومتر راه هوایی در کشور وجود دارد که تحقق طرح های جدید برای افزایش کیفیت و بهینه سازی سرویس ها و خدمات مستلزم نیازهایی است که با استفاده از دانش موجود در کشور محقق می شود.

اکبری در پایان درباره اقتصادی کردن فرودگاه های کشور گفت: یکی از اهداف شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران که در اساسنامه شرکت نیز ذکر شده، تجاری سازی و اقتصادی کردن فرودگاه های کشور است. فرودگاه ها جزو سیستم های حمل و نقلی مهم کشور است که باید اقتصادی باشد. به عبارت دیگر ساخت فرودگاه و عملیاتی کردن آن و استفاده از آن باید به نفع کشور باشد.



هوانوردی مورد استفاده قرار می گیرند به عنوان

تجهیزات های تک مطرح هستند.

مدیرعامل شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران به رویکرد مثبت این مجموعه نسبت به تجهیزات دانش بنیان ساخت داخل اشاره کرد و گفت: با توجه به شرایط کشور و محدودیت هایی که در حوزه استفاده از تجهیزات پیشرفته ایجاد شده امکان استفاده از محصولات ساخت داخل نسبت به گذشته بیشتر شده است. از طرف دیگر، در کشور توانمندی های خوبی در حوزه دانش بنیان وجود دارد. بر همین اساس امکان رفع نیازهای فناورانه صنعت فرودگاهی و تجهیزات هوانوردی کشور از طریق توانمندی های داخلی فراهم شده است.

وی ابزارهای حمایتی صندوق نوآوری و شکوفایی را تاثیرگذار دانست و گفت: حمایت صندوق نوآوری از شرکت های دانش بنیان به ما نسبت به استفاده از محصولات این شرکت های داخلی اطمینان می دهد. بر همین اساس امیدواریم بخش عمده ای از نیازها و تجهیزات بخش های مختلف صنعت فرودگاهی را از این مسیر تامین کنیم.

امیرمکری در پایان خاطر نشان کرد: قصد داریم با استفاده از تجهیزات و توانمندی های شرکت های دانش بنیان داخلی، وابستگی خود را به تجهیزات خارجی به حداقل برسانیم.

■ با اتکا بر توان داخلی می توانیم نیازهای فرودگاه ها را تامین کنیم

عضو هیات مدیره شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران با بیان اینکه در صنعت فرودگاهی به دنبال نوآوری از طریق توسعه منابع انسانی دانش محور هستیم، گفت: باور داریم که با اتکا بر توان داخلی می توانیم نیازهای سخت افزاری و نرم افزاری فرودگاه ها را تامین کنیم.

سعید اکبری در رویداد ارائه نیازهای فناورانه صنعت فرودگاهی به اقدام این شرکت برای استفاده از توانمندی های شرکت های دانش بنیان در سال های اخیر اشاره کرد و گفت: این رویداد حلقه مفقوده بین صنایع و ارائه کنندگان خدمات



علیرضا محمد علی مزلقانی

کارشناس هوانوردی؛ مشتری مداری و تفکر بحرانی CRM.OTP

تفکر بحرانی به جای مدیریت بحران!

۲. تشابهات و تفاوت ها را شناسایی و در ذهن، نت برداری می کند.
۳. عوامل کلیدی را از عوامل غیر کلیدی منفک می سازد و بر موضوعات کلیدی تمرکز می کند.
۴. به ارزشیابی و ارزیابی راه حل ها و انتخاب مناسبترین می پردازد.
۵. آمادگی دارد که بین روش های مختلف سوئیچ کند.
۶. بیشتر اعتماد به نفس و کمتر مضطرب است.
۷. مسائل را به جزئیات خرد می کند.
۸. به ارزیابی، برآورد و بررسی میزان منطقی بودن راه حل ها می پردازد و مشورت می کند.
۹. در تمام شرایط کار تیمی را حفظ می کند.
۱۰. ساختار مشکل را به یاد می سپارد.

■ تشخیص یک مشکل در بحران مشکل چیست؟

در تفکر بحرانی، مشکل، سوال یا موقعیتی است که راه حلی را تقاضا می کند. در شرایط بحران مشکل را باید از عارضه جدا نماییم و مشکل را از نظر درجه شدت بررسی کنیم و در صورت عدم حل، ممکن است نتایج مخرب و ناگهانی به دنبال داشته باشد. احتمال وجود یک راه حل و یا چند راه حل نیز می باشد که یک فرد با داشتن تفکر بحرانی، برای پایین آوردن ضریب خطا در اشتباه مطرح شده، باید از تفکر گروهی و مشورت استفاده کرده تا راه حل صحیح مشکل پیدا شود. و این امر خود نیز از بحران جلوگیری می کند. دنیای آینده به یادگیران تعلق دارد و بقیه خود را برای زندگی ای آماده می کنند که دیگر وجود خارجی ندارد. (اریک هوفر) پس باید برای حل مشکلات در تفکر بحرانی مشاهده گر خوبی باشیم، با محیط تطبیق دهیم و به طور مداوم بدانیم در اطراف ما چه می گذرد. از حس خود در مشاهدات بهره گیری کنیم و به گفته ها و گزارشات ارائه شده از سوی دیگران بسنده نکنیم. جستجوگر مفید بوده و اجازه سخن گفتن را به دیگران بدهیم. کاملاً شنیداری موثر و شخصا وارد عمل شده و گرد آوری اطلاعات را با بقیه همکاران تبادل کرده تا بتوانیم هدف گذاری مطلوب در جهت حل مشکل و جلوگیری از بحران نماییم. تفکر بحرانی، باعث می شود که هدف به دور از خیال پردازی بوده و مستند و مطلوب. قابل سنجش عمل کرده و میزان پیشرفت را درک کنیم. آنچه برای رشد و پیشرفت نیاز داریم. آنچه برای رشد و پیشرفت نیازمندیم انسان هایی هستند که تخصص آن ها، انجام نشدنی ها و غیر ممکن ها باشد. (تئودور روائتکه)

باید حقایق را از نظرات متمایز کنیم و چشم خود را نسبت به حقایق تیزبین نموده و میزان صحت اطلاعات را چک کنیم و نسبت به نظرات که عبارات ذهنی هستند و بر اساس عقاید شخصی بنا نهاده شده اند و ممکن است برای بقیه مسافران قابل قبول نباشد، تفکر بحرانی داشته و از به وجود آمدن بحران جلوگیری کنیم. داشتن خط مشی در بحران، برای هر ایرلاین لازم بوده و آموزش تفکر بحرانی نیز کمک به این امر می نماید که تمامی کرو در شرایط بحرانی انعطاف پذیری کامل پیدا می کنند.

این امر گردد که ترافیک هوایی کذب است و این خود یعنی ورود به بحران؛ نقص فنی، حادثه و اتفاقی می باشد که برای تمامی هواپیماها به وجود آمده و برطرف می شود، اما حقیقت ماندگار بوده و باید در چنین شرایطی حقیقت را به صورت مختصر و به دور از واژگان تخصصی اطلاع رسانی و کلیه کرو با داشتن تفکر بحرانی، جلوگیری از نا رضایتی و جلوگیری از ورود به بحران را انجام دهند. تفکر بحرانی یعنی درک شرایط حاکم و کمک به بهبود و همکاری و جلوگیری از تبدیل به بحران.

مهارت تفکر در بحران، شامل توسعه و تعدیل و اصلاح دانش و پیشرفت در مهارت است و آدمی این کار را با شیوه های متفاوتی از جمله؛ مقایسه و طبقه بندی، قیاس، فرضیه سازی و در آخر جمع بندی و به سمت شعور اجتماعی و (CRM) روابط انسانی سوق داده و سپس اجرایی می کند. یک نفر از گروهی پروازی می تواند در شرایط مختلف حتی در زمان مشتری مداری از تفکر بحرانی استفاده کند، به گونه ای که یک قدم جلوتر را ببیند که با این نوع مشتری مداری چه اتفاقی می افتد، آیا با ناراضیاتی یک مسافر وارد بحران می شود؟ آیا CRM کلیه گروهی پروازی به هم می خورد؟ و حتی هواپیما مجبور به فرود اضطراری می شود و یا...

در صنعت هوانوردی، کلیه گروهی پرواز که شامل؛ خلبان فرمانده، مدیر کابین پرواز، مهمانداران، با تفکر بحرانی خوب در شرایط بحران و یا جلوگیری از ورود به بحران، از مواردی که گفته میشود تبعیت می کنند:

۱. مفاهیم و اصطلاحات را به خوبی یاد می گیرد و درک می کند.

یکی از مهمترین شایستگی مدیران در قرن ۲۱ که به عنوان زیر بنای سایر شایستگی های مدیریتی تعیین شده است، مدیریت بحران می باشد. بخشی از آن درونی و ذاتی است و بخش دیگر را از طریق آموزش و ارتباط می توان فرا گرفت. حال باید بدانیم در یک گروهی پروازی، مدیریت بحران حاکم است یا تفکر بحرانی؟ بله، افرادی که به صورت عملیاتی فعالیت می نمایند، همانند گروهی پروازی باید به تفکر و تمرکز درون سازمانی اندیشیده و با توان تفکر عمل کنند.

آری مدیریت بحران مربوط به مدیران ارشد بوده و تفکر بحرانی برای گروهی عملیاتی می باشد.

در تفکر بحرانی، اهداف مشخص و برای دستیابی به آن ها از ارتباط درون کرو به همراه داشتن آگاهی و انتخاب صحیح و اصلاح خطا ها در کمال آرامش باعث دستیابی به ارزش بالای کار تیمی می گردد. دقیقاً گروهی پروازی باید بتوانند بین مشکل، حادثه و بحران، تشخیص قائل شده و در زمان مناسب و مکان مشخص تصمیم درست را گرفته و عملیات پروازی را به پایان رسانند. شنیداری موثر بودن در گروهی پروازی باعث جلوگیری از خطا در تفکر بحرانی می گردد.

مثال: موتور هواپیما خراب شده و درب موتور باز و تیم فنی و مهندسی در حال کار کردن می باشند، حال با ارائه اطلاعات اشتباه به مسافران، باعث به وجود آمدن بحران می شویم و این یعنی تفکر بحرانی نداشتن! (مسافری محترم، به علت ترافیک هوایی اجازه استارت و حرکت، داده نمی شود). یعنی ورود به بحران! کافیسست با سیستم های جدید و اطلاع رسانی های مجازی مسافری متوجه





دکتر زهرا زیبارتی

روانشناس هوانوردی و مدیر انتشارات رویای خورشید (کتاب تخصصی روانشناسی هوانوردی)

تعیین صلاحیت روان برای هوانوردان

تواند مانع بزرگی بر سر راه عملکرد مناسب باشد.

ارزیابی سلامت روان خلبانان

گاهی ما اولین فرد نیستیم که متوجه وجود مشکل در خودمان میشویم، بنابراین در هر بیماری لازم است که اول خود به این نتیجه برسیم که مشکل داریم و سپس برای برطرف کردن مشکل به دنبال درمان برآییم. دوستان و اعضای خانواده اغلب به ما اشاراتی مستقیم یا غیر مستقیم میکنند که دریاپیم خلق و خوی ما در وضعیت عادی قرار ندارد. افسردگی یکی از مسائل مهم در سلامت روان خلبانان است. این بیماری یکی از ساده ترین مشکلاتی است که اطرافیان نشانه های آن را زودتر از فرد مبتلا تشخیص میدهند. دریافت هر چه سریع تر کمک از سوی روانشناس به کاهش طول دوره درمان و شدت علائم کمک می کند.

ترس، مانعی بر سر راه درمان مشکلات سلامت روان خلبانان

خلبانان عاشق پرواز هستند. گاهی این اشتیاق مانعی بر سر راه تصمیم گیری صحیح میشود. زمانی که احتمال وجود مشکل در سلامت روان خلبانان یا سلامت جسمی آنها می رود، از دست دادن مجوز پرواز اولین چیزی است که هر خلبانی به آن فکر می کند. دریافت تشخیص افسردگی به هیچ وجه به معنی از دست دادن همیشگی مجوز پرواز نیست. در واقع، موارد بسیار کمی وجود دارد که تشخیص افسردگی ممکن است موجب لغو همیشگی مجوز پرواز شود. با این حال، اگر مشکل افسردگی در فرد تشخیص داده شود، حتی اگر دارو درمانی شروع نشود، حداقل تا زمانی که درک درستی از شرایط ایجاد نشود و شرایط روانی پایدار نشود، مدتی را نباید پرواز کند. این امر به کمک یک روانشناس انجام می شود.

در حال حاضر، سیاست های هوانوردی اجازه استفاده از چهار داروی مختلف به نام SSRI، مهارکننده های بازجذب انتخابی سروتونین را می دهد. سروتونین یک انتقال دهنده عصبیست و به انتقال پیام های ارسالی از یک ناحیه مغز به دیگری کمک میکند. اعتقاد بر این است که این دارو بر انواع مختلف کارکردهای روانشناختی و سایر توابع بدن اثر میگذارد. این شامل سلول های مغزی

سلامت روان و قوانین مربوط به آن یکی از مسائل مهم صنعت هوانوردی در سراسر جهان است. سلامت روان خلبانان مهم ترین مسئله برای امنیت یک پرواز است که فقدان آن می تواند سالم ترین و ایمن ترین هواپیما را نیز در شرایط خطرناکی قرار دهد. در دسامبر ۲۰۱۶، سازمان بین المللی هوانوردی (ICAO) گروهی را برای کار بر روی مقاله ای تعیین کرد که مسئول بررسی حوادث هوایی بودند که موضوع سلامت روان در آنها مطرح بود. این اقدام در پی وقوع چندین تلفات شدید هوایی در پروازهایی بود که بعدها وجود برخی اختلالات روانی مانند افسردگی یا دیگر مشکلات سلامت روان در اعضای کادر پرواز آن مطرح شد. در میان حوادث ده سال اخیر، پروازهای Germanwings Flight ۹۵۲۵ در سال ۲۰۱۵ و پرواز مالزی ۳۷۰ که سال ۲۰۱۴ در اقیانوس هند ناپدید شدند توجه به موضوع سلامت روان بیشتر شد.

FAA در سال ۲۰۱۰ تغییر درسیاست صدور گواهینامه پزشکی خلبانان اتخاذ کرد به شکلی خلبانانی که از داروهای ضد افسردگی خاص استفاده می کنند با دریافت درمان مناسب و پیگیری درمان برای پایداری خلق و خو ادامه خلبانانی را برایشان ممکن می سازد. این اقدام FAA به افرادی که دارای علائم جدی روانی هستند، اما به دلیل ترس از دست دادن شغل خود به دنبال درمان نمی روند کمک کرده است و این روند می تواند امنیت پرواز را بیشتر تضمین کند.

عوامل متعدد می تواند سلامت روان خلبانان را تحت تاثیر قرار بدهد و موجبات تغییر در خلق و خو و سلامت روان آنان گردد افسردگی رایج ترین عارضه سلامت روان است که در انسان ها دیده می شود. در خلبانان نیز فرسودگی شغلی ناشی از انجام مداوم یک کار خاص و استرس های محیط میتواند عاملی برای افسردگی باشد.

درگیری در محیط کار، بی عدالتی در شرکت، مشکلات اجتماعی اقتصادی و عوامل خانوادگی میتوانند سلامت روان خلبانان را بخطر بیندازند. استرس عامل مهم دیگری است که می تواند کارایی خلبان را تا حد زیادی کاهش دهد. یک خلبان در طول پرواز با موقعیتهای خاص رو به رو است که نیازمند سرعت در تصمیم گیری و اقدام هستند. فشار ناشی از استرس و اضطراب می

نیز می شود که با خلق و خو، میل جنسی، اشتها، خواب، حافظه و یادگیری مرتبط هستند.

پروتکل های پرواز امکان بررسی مجدد پرونده سلامت روان خلبانان را فراهم کرده، اما این ارزیابی بر اساس سابقه هر فرد انجام می شود و با هر فرد مستقل از دیگری رفتار می شود. برای اختلال افسردگی موقعیتی مانند مرگ یک عزیز، از دست دادن شغل، طلاق و یا سایر عوامل استرس زا، مصرف داروها حداکثر در یک دوره شش ماهه مصرف می شوند و پس از آن قطع می شود. پس از قطع دارو و اتمام دوره درمان، پرونده سلامت روان خلبانان با توجه به احتمال عود علائم و نیاز مجدد به مصرف دارو بررسی می شود. برای این کار، گزارش کامل از سابقه بیماری، درمان و ارزیابی وضعیت فعلی توسط روانشناس ارائه می شود. مأمورانی که در باره علت سقوط هواپیمای ایرباس جرمین وینگز، تحقیق می کنند می گویند احتمال دارد آندریاس لوبیتز، کمک خلبان این هواپیما عمداً موجب سقوط هواپیما شده باشد. این احتمال سبب شده که نحوه آزمایش خلبانان از نظر سلامت روانی مورد بررسی دقیق قرار گیرد.

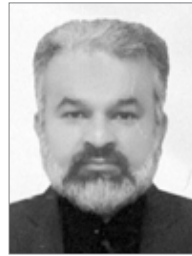
شرکت هواپیمایی لوفت هانزا که جرمین وینگز از شرکت های وابسته به آن است می گوید؛ قبلاً هیچ نشانه ای از عدم سلامت روانی آقای لوبیتز مشاهده نشده بود. کارستن اشپوا، مدیر اجرایی لوفت هانزا می گوید؛ آموزش خلبانی آندریاس لوبیتز در سال ۲۰۰۹ برای مدت کوتاهی قطع شد ولی پس از تایید مجدد صلاحیتش برای آموزش خلبانی، وی دوباره این دوره را ادامه داده بود. آقای اشپوا میگوید: اجازه ندارد دلیل وقفه ای را که پیش آمده بود فاش کند ولی پس از شروع مجدد آموزش خلبانی آندریاس لوبیتز «برادری به کار او وارد نبود و هیچ چیز خاصی در رفتار او دیده نمی شد.» اقدام غیر قابل توجهی این خلبان سبب شده که موضوع نحوه ارزیابی خلبانان از نظر روانی مطرح شود. احتمالاً بیشتر مسافران هواپیما بر این باورند که شخصی که هواپیمای آنان را هدایت می کند، از نظر سلامت روانی تحت آزمایشات دقیق و سخت قرار گرفته تا اطمینان حاصل شود دارای خصوصیات اخلاقی و خلق و خوی مناسب برای قبول مسئولیت جان صد ها نفر هست. ولی آیا این تصور درست است؟ کارستن اشپوا، اذعان دارد که در مورد خلبان ها در سراسر اروپا انجام هیچ گونه آزمایش روانی اجباری نبوده است. یک سخنگوی اداره هواپیمایی کشوری بریتانیا می گوید در بریتانیا بیشتر خلبان ها آموزش خلبانی را از مدارس تعلیم پرواز شروع می کنند ولی این مدارس شاگردان یا کاندیداهای خلبانی را از نظر سلامت روانی معاینه نمی کنند. آنها صرفاً به توانایی شخص برای پرواز توجه دارند. هنگامی که خلبانی موفق به استخدام در یک شرکت هواپیمایی می شود، قبل از این که اجازه هدایت هواپیمای مسافربری به او داده شود، باید تحت معاینات پزشکی قرار گیرد. خلبان مایک ویویان، رئیس سابق عملیات پرواز در اداره هواپیمایی کشوری بریتانیا می گوید این معاینات بسیار دقیق و مفصل است. در جریان معاینات به سلامت روانی کاندیداهای نیز توجه می شود. از کاندیداهای در باره پیشینه آنها، این که به چه چیزهایی علاقه دارند و نیز روابط خانوادگی شان سؤال می شود. مایک ویویان می گوید؛



کاندیدها باید به پرسش در باره این که آیا قبلا دچار افسردگی بوده یا به فکر خودکشی افتاده اند پاسخ دهند ولی به نظر می رسد روند این بررسی ها محدود به پاسخ های کاندیدها و قضاوت ممتحنان در باره این پاسخ هاست. مایک ویویان می گوید: عامل اعتماد در این آزمایش ها وجود دارد و ما باید به صحت پاسخ های داده شده اعتماد کنیم. شرکت هواپیمایی لوفت هانزا که جرمن وینگز از شرکت های وابسته به آن است می گوید؛ قبلا هیچ نشانه ای از عدم سلامت روانی آقای لوبیتز مشاهده نشده بود. این آزمایش ها توسط ممتحنی که در رشته پزشکی هوانوردی، آموزش دیده اند انجام می شود و بر حسب سن خلبان هر شش ماه یا یک سال تکرار می گردد. ولی اداره هواپیمایی کشوری اکنون می گوید تمام روند معاینات باید مجدد بررسی شود؛ به دنبال روشن شدن جزئیات فاجعه جرمن وینگ، ما از نزدیک در حال هماهنگی با همکارانمان در آژانس ایمنی هوانوردی اروپایی هستیم و با تمام شرکت های عامل در بریتانیا تماس گرفته ایم تا آنان را ملزم کنیم تمام روش های ذیربط را مجددا بررسی کنند. بیشتر اطلاعات پزشکی روانشناسی در باره قه، وزن، خون و ادرار خلبان است. جنبه سلامت روانی بخش کوچکی بوده و جنبه کلی دارد. از یک سند راهنمای سه صفحه و نیمه تنها ۶ خط به اینک «بیماری روانی» شامل چه خصوصیتی است اختصاص یافته: «در جریان ارزیابی گذشته متقاضی، پزشک باید یک بررسی عمومی در باره سلامت روانی متقاضی که ممکن است شامل خلق و خو، خواب و مصرف نوشابه های الکلی باشد، به عمل آورد. پزشک باید متقاضی را در حین آزمایشات، تحت نظر داشته باشد و به وضعیت روانی متقاضی از نظر ظاهر، حرف زدن، خلق و خو، طرز فکر، برداشت، قوه درک و بیش و بصیرت توجه داشته باشد. پزشک همچنین باید در جستجوی هر نوع نشانه اعتیاد به الکل یا مواد مخدر باشد. شرکت های هواپیمایی بریتیش ایرویز و ایرجین آتلانتیک از توضیح در باره نحوه ارزیابی خلبانان خود در ارتباط با ناراحتی های روانی خودداری کردند. کریستان لورین، خلبان سابق بریتیش ایرویز که پس از ۲۰ سال خدمت در سال ۲۰۰۶، بازنشسته شد می گوید؛ در جریان خدمت خود هرگز از نظر عوارض روانی مورد آزمایش قرار نگرفته بود و تنها آزمایش های پزشکی که داشته گرفتن نوار قلب، ادرار در بطری و آزمایش خون بوده.

کریستان لورین می افزاید؛ بیشتر آزمایش های او مربوط به توانایی های فنی اش بوده. از جمله هدایت یک هواپیمای مسافربری به طور معمول ولی تحت نظر یک خلبان دیگر. کریستان لورین می گوید؛ در بریتیش ایرویز برخلاف شرکت های هواپیمایی که قبلا با آنها کار می کرد می بایستی با دو کارمند اداره پرسنل ملاقات و صحبت کند. ولی این گفتگوها هیچ وقت دقیق و فشرده و جدی نبود؛ «کارمندان اداره پرسنل به ما می گفتند درباره زندگی تان صحبت کنید. آنها یک آزمایش صحیح در باره اختلالات عصبی و روانی از ما نمی کردند تا معلوم شود آیا زمینه یک چنین بیماری ها در ما وجود دارد یا نه.» انجمن خلبانان بریتیش ایرویز این گفته ها را رد می کند. دکتر راب هانتز، رئیس ایمنی پرواز در این انجمن، در بیانیه ای می گوید: «در تقاضانامه تصدیق پزشکی سالانه، خلبان از لحاظ قانونی مکلف می شود داشتن هر گونه مشکلات روانی را اعلام کند و انتظار می رود شخصی که او را معاینه می کند در جریان معاینه به دنبال هر گونه علامت مشخص ناراحتی روانی باشد. خلبان ها موظفند هر مسئله ای را که موجب نگرانی آنهاست گزارش دهند اعم از این که مربوط به مسائل فنی باشد یا ایمنی یا هر مشکل پزشکی یا روانی همقطارانمان. کریستان لورین، که برای رفاه خلبانان فعالیت می کند می گوید؛ انتظار می رود خلبانان و خدمه پرواز مشکلات شخصی خود را گزارش دهند اما در واقع این اتفاق نمی افتد؛ من با کسانی پرواز کرده ام که به هیچ وجه در شرایط مناسب برای پرواز نبودند، آنها مشکلات خانوادگی یا مالی داشتند و من را تحت فشار بیشتر قرار می دادند. وقتی فرود می آید به آنها توصیه می کنید که بهتر است چند روز مرخصی بگیرید. شما آنها را فراموش نمی کنید. جیم مک اسلان، دبیر انجمن خلبانان بریتیش ایرویز، می گوید نباید سر و صدای زیادی در اعتراض به لزوم معاینه دقیق تر بلند شود. ولی او اضافه می کند در حالی که هواپیمای امن تر و کنترل برج مراقب فرودگاه ها کارآمدتر شده، ممکن است اکنون نقطه ضعف خود خلبانان باشند. این که خلبانی هواپیما را عمدا ساقط کرده را مشکل است بتوان ثابت کرد. از جمله مواردی که می توان قویا سرنگون کردن عمدی هواپیما را ثابت کرد مورد یک هواپیمای شرکت هواپیمایی مصر است که در اکتبر ۱۹۹۹ سرنگون شد و نیز هواپیمایی که نوامبر ۲۰۱۳ در حین پرواز بین موزامبیک و آنکولا

سقوط کرد. یک فروند هواپیمای بلوجت، به مقصد لاس وگاس نیز در مارس ۲۰۱۲ ناچار به فرود اضطراری در تگزاس شد. از آنجا که خلبان هواپیما دست به کارهای غیرعادی زده بود، کمک خلبان در کابین پرواز را قفل کرد و نگذاشت او وارد کابین شود و مسافران هواپیما خلبان را خلع سلاح کردند. پرفسور رابرت بور، روانکاو بالینی و نویسنده کتاب سلامت روانی هوانوردی، می گوید؛ نمی توان کاملا مانع یک چنین اتفاقاتی شد. او که پس از فرود اضطراری هواپیمای بلوجت از طرف اداره هوانوردی فدرال، مامور بررسی مجدد مقررات شده بود می گوید: «نتیجه گیری ما این بود که برای جلوگیری از آن اتفاق هیچ کاری نمی شد کرد.» مورد تلاش خلبان ها برای سرنگون کردن هواپیما کاملا نادر است و هر پنج تا ده سال تنها یک بار اتفاق می افتد. خلبان ها تمام مدت، بخصوص توسط همقطارانمان تحت نظر هستند. رابرت بور، می گوید؛ هر بار که آنان وارد کابین خلبان می شوند، به دقت تحت نظر قرار می گیرند، چون یک نفر پهلوی آنان نشسته است. پرفسور رابرت بور، خاطر نشان می سازد که حتی یک آزمایش روانشناسی نیز نمی تواند به شما بگوید که یک روز وقتی این شخص از خواب بیدار می شود، آدم دیگری خواهد بود. و غیر ممکن است بتوان از مواردی که کسی می خواهد از اختیارات خود سوء استفاده کند، صد در صد جلوگیری کرد. او به عنوان نمونه به مورد هارولد شپمن، یک پزشک خانواده بریتانیایی در ظاهر مهربان اشاره می کند که بسیاری از بیمارانش را کشت. از آن موقع به بعد حرفه پزشکی مشکل است بتوان گفت این اشخاص در آینده نیات پلید دکتر شپمن را خواهند داشت یا نه. کریستان لورین می گوید؛ بررسی های روانشناسی ممکن است کمک کننده باشد ولی همه چیز را حل نخواهد کرد چون سلامت روانی افراد می تواند در طول زندگی تغییر کند. در مورد آندریاس لوبیتز، مقامات لوفت هانزا می گویند؛ هیچ نشانه هشدار دهنده قبلی وجود نداشته است. مایک ویویان، میگوید؛ در نهایت روشن نیست که چگونه خطوط هواپیمایی می توانند به طور کامل خلبانان را از نظر سلامت روانی بررسی کنند. من هیچ گونه آزمایشی سراغ ندارم که بوسیله آن بتوانید شرایط ذهنی و فکری یک نفر را کاملا وبطور دقیق بررسی کند.



محمد حسین حقیقی

کارشناس ارشد حقوق عمومی و کارشناس عالی فرودگاهی، شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران

مروری بر چالشی ترین مشاغل تاثیر گذار در صنعت فرودگاهی «مدیریت ترمینال»

امروزه با پیشرفت و گسترش روزافزون ابعاد علمی و تکنولوژیکی صنعت هوانوردی در جهان، همواره شاهد توسعه و رشد پایدار فرودگاه ها در حرکت پیشران موتور محرک شکوفایی و تحولات کشورها، دولتها و ملل جهان به عنوان یکی از اضلاع حیاتی و مکمل فعالیت مؤثر و تحول بخش عملیات پروازی بهم پیوسته سیستم حمل و نقل هوایی در قرن حاضر می باشیم. مسلماً، آیند و روند رو به تزایدی که ناشی از افق درخشان کنش گری فرودگاه ها را بیش از پیش تقویت و تثبیت نموده، توانسته است به مدد صنعت دانش بنیان و انسان محور هوانوردی، تحرکات و تأثیرات شگرفی را در عرصه تعاملات بین المللی مبتنی بر مبادلات و تبادلات فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی سامان داده و این مجموعه را بنابه اذعان متخصصین امر، به سان معبرگاهی موسع و اثری مرکب که محل تلاقی آداب و سنن و رسوم متکثر ملل و اقوام مختلف در امر توسعه جوامع به شمار می آیند، بدل نماید.

باری؛ با توجه به اهمیت مباحث پیش گفته، از این شماره برآنیم تا سلسله مطالب و تقریراتی را با ابتناء بر رویکرد توصیفی تحلیلی پیرامون تبیین جایگاه کلان صنعت فرودگاهی، به زیور طبع آراسته و اهمیت نقش عوامل و دوایر مؤثر در سازماندهی زیرساخت های لازم بمنظور تأمین سلامت عملیات پروازی فرودگاهی کشور را از ابعاد شکلی و ماهوی و البته با رویکردی حقوقی مورد مذاقه، نقد و بررسی قرار دهیم.

بی تردید، مجموعه های فرودگاهی به جهت ماهیت وجودی شان، از ابعاد علمی، فنی و عملیاتی منحصر به فردی در تراز برتر دانش تکنولوژیکی جهان برخوردار است و اگر بخواهیم یکی از اصلی ترین و چالشی ترین ارکان و مجاری عملی رضایت مداری و اعمال منشور سازمانی و اخلاقی پیکره ی معظم فرودگاهی را که اساساً وظائف، اختیارات و مسئولیت های متصدیان آن، در مواجهه حضوری با مردم، حائز نقش و اثرگذاری بی بدیلی در استقرار و استمرار آرامش و وقار اماکن مسافری معرفی نماییم، قدر متیقن جایگاه «مدیریت ترمینال پروازی» در فرودگاه ها به ذهن جلوه گر و خطور می نماید.

ثقافت و شجاعت مدیرانی بی ادعا و اصطلاحاً در سایه، که به سان فرماندهانی شجاع دل در پیشانی خط مقدم فرودگاه ها قرار دارند؛ توانسته است، به رغم اوج هیجانات انسانی و بعضاً التهابات روحی و روانی، با بذل ایثار و فداکاری زایدالوصفی، تنش ها و برخوردهای مسافران دارای استرس و اضطراب روانی همگام با انجام پرواز را با تدابیر مدیریتی، به آسودگی فکر و روان مسافرین مبدل نموده و بر سر اجرای مسئولیت و تعهد مسئولانه خود، عملکردی حرفه ای و رفتاری شایسته ای در امر خدمتگزاری، پاسخگویی و تکریم حقوق شهروندی جامعه هدف و گردشگران داخلی و خارجی را در قامت و تبلور یک الگوی فرهنگی و شخصیت حقیقی مردمان یک خطه، بدرستی در ابعاد ملی و بین المللی،

جلوه گر ساخته و به منصفی ظهور برسانند. قدر مسلم تحقق این مسئولیت در گرو حضور دانش آموختگانی خیره، هماهنگ کننده گانی موثر، ناظرانی هوشیار بر اجرای وظائف چندلایه شغلی محوله و به مدد رصد و اعمال حسن اجرای تکالیف قانونی شرکت های هواپیمایی، ارگان ها، دوایر عمومی و خصوصی مستقر در فرودگاه که به نوعی بازخورد عملکرد مثبت و یا منفی هر یک از فعالان مستقر، مستقیماً بر روند و فرآیند خدمت رسانی و رعایت حقوق شهروندی مسافران، تاثیر گذاشته و برآیند این تبعات عاملی خواهد بود تا بر ایجاد بحران های حاصل از بروز هیجانات و چالش های رفتاری مسافران فائق آمده و با دوراندیشی و سعه صدر، مدیریت امور مترددین ترمینال، تدبیر گردد.

البته این نکته را نیز بایست ملحوظ نظر داشت که علاوه بر ویژگی های عمومی و شخصیتی شاغلین این مسئولیت، قدر مسلم تحقق قواعد، مقررات و الزامات معمول مورد انتظار حقوقی سازمان های بین المللی نظیر ایکائو، پاتا و اتحادیه بین المللی فرودگاه ها از یک سو و توجه به بعد حقوق داخلی قوانین در کنار تلاش و اجرای وظایف شرکت های هواپیمایی در جهت تحقق اهداف مطمح نظر از سوی دیگر، برآیند اصول پذیرشی و پردازشی مسافران و بار همراه آنان در نقاط کنترلی و حفاظتی ترمینال ها که بر فرآیند خروج مسافران مشتمل بر مبادی ورودی، کانترهای پذیرش، اسکنرهای امنیتی نظارتی مسافر و بار در اختیار، گذرگاه های بازرسی های حفاظتی و در نهایت مسیر سوار شدن به هواپیما مورد استفاده قرار می گیرند، استوار است.

از منظر دیگر؛ مدیران ترمینال های پروازی بدلیل نقش پر رنگی که در مدیریت امور تحت مسئولیت دارند، همواره با چالش برانگیزترین موضوعات مبتلابه مسافری در فرودگاه، مشتمل بر بررسی و رسیدگی به مشکلات ناشی از عملکرد شرکتهای هواپیمایی، نهادهای انتظامی و امنیتی، سامانه های اعلام پرواز، کنترل و تعقیب بار، تهیه، امور بهداشتی و نظافت محیط، خدمات ترویجی مسافر و اساساً هر امکانی که برای رفاه و سهولت مسافران استقرار و تعبیه شده است، مواجه اند؛ در عین حال که در غیاب مسئولان سایر دوایر، موظف به پاسخگویی به موضوعات بغرنج و پر حاشیه و سخت، در قامت کنترلر مراقبت از مسافران و مراجعان بوده و در پی رفع التهابات و بحران های مسافری بویژه در ایام پیک سفر می باشند.

به هر وجه، در بسط و تکمله این سخن بایست اذعان داشت که البته عموماً در یک چنین مواقعی، تغییرات وضعیت جوی حاکم بر فرودگاه های مناطق سردسیر، به مقتضای محدودیت های سطوح پروازی که با بارش نزولات جوی سنگین تشدید می شود، یا تبعات قانونی عدم پاسخگویی و ارائه خدمات ضعیف توسط شرکت های هواپیمایی همچون تأخیر و ابطال پروازها و یا وقوع حالات اضطراری در مواقع بروز مخاطرات ایمنی و امنیتی که می تواند به نارضایتی و سرگردانی مسافر منجر گردد، جملگی می تواند تاثیرات مستقیمی بر سلامت روحی و افزایش استرس، اضطراب و عدم تعادل روانی مدیران و کارکنان ترمینال بینجامد؛ مضافاً آنکه در صورت عدم توانایی در مدیریت میدانی و درایت و بردباری، بروز



اتفاقات غیر قابل پیش بینی دور از ذهن نیست. از جمله دیگر موانع و آسیب های شغلی فرآوردی مدیران و کارکنان ترمینال، می توان به موضوع فراگیری و آموزش تخصص ها و مهارت های ترکیبی مورد نیاز، به خصوص در حوزه های علوم انسانی نظیر آشنایی با الزامات حقوق مسافری، مهارت رفتاری ناظر بر فرهنگ اقوام ملی، جامعه شناسی، روان شناسی، مدیریت کنترل بحران و نیز علم ارتباطات کلامی همچون آگاهی از فن بیان و سخنوری، بردباری و سعه صدر، رفتارشناسی زبان بدن و نیز کسب مهارت گویش محاوره ای متناسب با محدوده جغرافیایی و زیست بوم منطقه ای فرودگاه اشاره داشت. جدید در تخصص گرایی تا حد زیادی می تواند، اشرافیت فنی و مدیریتی را ارتقاء داده و در ایجاد ارتباط موثر خصوصاً با گردشگرانی که با زبان فارسی چندان تسلط ندارند، به مدد تبحر و توان مهارتی، تنش های احتمالی را از تهدید به فرصت مبدل سازد؛ گو آنکه تسلط، اشرافیت و آگاهی از موضوعات حقوقی مرتبط با شرح وظایف شغلی منبعث از قوانین موضوعه کشور، دستورالعمل ها و موضوعه هوانوردی نظیر انکس های ۱۴ و ۱۷، به انضمام مجموعه مقررات حقوق حمل و نقل هوایی ویژه مسافری پروازهای داخلی و بین المللی، سبب تسلط بیشتر متصدیان این مشاغل، در تامین و جلب معاضدت قضایی می شود.

در عین حال، مدیران ستادی نیز می بایست همسو با مدیران فرودگاهی، ترجیحاً از طریق یک برنامه ی مدون، طرحی احتیاطی را پیاده سازی کنند، البته مشروط بر آنکه قبلاً با موفقیت مورد استفاده قرار گرفته و یا حداقل، پرسنل فرودگاه تمرینات کافی را به شکل مانور رومیزی و اضطراری یا موارد مشابه، بر روی آن انجام داده باشند.

مألاً؛ در خاتمه این مقال بایست تصریح کرد که ارتقاء و توانمند سازی این مسئولیت خطیری می تواند، مانع از وقوع رخدادهای و التهابات رسانه ای و کاهنده اثرات مخرب و جبران ناپذیری باشد، به شرط آنکه تحقق این امر با دور اندیشی و اهتمام و دقت نظر در ایجاد، اصلاح یا تقویت قوانین حمایتی متناسب با جایگاه شغلی در قالب تشکیل انجمن متخصصین مدیران ترمینال فرودگاهی، از طریق تثبیت و تقویت شأن و منزلت شخصیت کارآمد و تخصصی جایگاه مدیریت ترمینال، صورت پذیرد.

مضافاً آنکه مؤکداً توصیه می شود تا از جایجایی های مکرر و بی ضابطه و بی مورد منابع انسانی شاغل در مدیریت ترمینال و نیز استفاده ابزاری از جایگاه سازمانی آنان بمنظور برخوردهای اداری غیرتشکیلاتی و سلیقه محور با نیروهای توانمند و مجرب و یا منفعل در چارچوب شئون و وظایف غیرموظف سازمانی پرهیز شود تا از این رهگذر با عزم و اهتمام و ارتقاء انگیزه مضاعف کارکنان این حوزه، بتوان مسیری بالنده ایجاد نمود؛ همچنین نظام درجه و رتبه بندی مسئولیت سازمانی را که می تواند موجبات ارتقاء کمی و کیفی و بهبود برآیند فرهنگ سازمانی و توانمندسازی ساختاری و تخصصی سازی کادر ماهر و سرمایه توانمند انسانی را در پی داشته باشد، ملحوظ نظر قرار داد و به سر منزل مقصود رهنمون ساخت.

میلاذ صادقی
پژوهشگر حقوق هوافضا

ایراد به کارشناس در مقررات داوری یاتا

صورت‌گرایی پرهیز کرد.

با این حال به نظر می رسد که قواعد موجود در بخش ایراد به کارشناسان منتصب از طرف دادگاه در خصوص کارشناس یا کارشناسانی هم که به وسیله دیوان داوری منصوب میگردند، جریان دارد. حتی میتوان گفت که چون در رسیدگی قضایی، جهات رد کارشناس همان جهات رد دادرسی است یا شبیه آن جهات است، پس در داوری نیز میتوان بر کارشناس به سبب همان جهات مربوط به جرح داور، ایراد کرد. بر این اساس، هر کارشناس، متعاقب آنکه از جانب مرجع داوری نصب شد، ممکن است به دلیل فقدان استقلال یا سایر دلایل، با ایراد هر طرف مواجه شود. ایراد مذکور باید کتبا و با تصریح به حقایق و اوضاع و احوال مربوطه به مدیر کل یاتا تسلیم گردد. البته تصمیم مدیر کل یاتا در این زمینه نهایی خواهد بود (به قیاس با ماده ۱۱ مقررات داوری یاتا). به هر حال اگر مدیر کل ایراد را بپذیرد، منطقاً باید کارشناس جایگزین انتخاب شود. اجرای کامل قیاس وظیفه نصب کارشناس جایگزین را به مدیر کل یاتا میدهد، اما به نظر میرسد که در اینجا باید به اصل بازگشت و مرجع داوری را موظف به نصب کارشناس جایگزین دانست، گویی آنکه با پذیرش ایراد به کارشناس و اخراج او از مرجع داوری، اساساً کارشناسی انتخاب نشده است. منتها با تفسیر اخیر مرجع داوری دیگر مختار به نصب کارشناس جایگزین نیست، مکلف به نصب اوست.

در مقطع آخر باید گفت که اگر داور یا داوران پس از انتصاب کارشناس متوجه وجود جهت یا جهاتی در کارشناس شوند که استقلال و بی‌طرفی او را نقض میکند یا آنکه به اشتباه خود درباره نصب کارشناس پی ببرند، خود میتوانند چنین کارشناسی را عزل و یا از ادامه کار بر کنار کنند، چه بر بنیاد ماده ۱۵ مقررات داوری یاتا، مرجع داوری اختیار دارد تا افزون بر مقررات موجود، قواعد دیگری را که مغایر با مقررات مذکور نباشد، به کار ببندد و در هر صورت داوری باید به شیوه‌ای که مرجع مناسب میدانند، انجام شود.

در مقررات داوری انجمن بین المللی حمل و نقل هوایی (یاتا) مرجع یا دیوان داوری اختیار دارد که یک یا چند کارشناس را به منظور انجام امر کارشناسی انتصاب کند. شرایط مراجعه به آنها را تعریف نموده، گزارش‌های آن کارشناس یا کارشناسان را دریافت نماید و یا اظهارات آنها را شخصاً در حضور یا غیاب طرفین اختلاف، استماع کند. مقررات داوری یاتا در مورد ایراد به کارشناس یا کارشناسان نصب شده از طرف محکمه داوری، سکوت کرده و تنها در ماده ۱۱ از ایراد به داور یا داوران سخن گفته است. پس ممکن است چنین به ذهن برسد که در مقررات داوری یاتا، مجالی برای ایراد به کارشناس یا کارشناسانی که از سوی مرجع داوری منصوب میشوند، وجود ندارد. بعلاوه، ایراد به کارشناس در داوری را نباید با امکان ایراد به کارشناس نصب شده توسط دادگاه قیاس کرد. در داوری بین‌المللی، وظایف کارشناسانی که به وسیله دیوان داوری منصوب میشوند به نسبت زیاد از هر مورد به مورد دیگر تفاوت دارد و همیشه با وظایف کارشناسان دادگاه قابل قیاس نیست. در داوری، به داور توصیه میشود تا ایرادات و اعتراضاتی را که هر طرف می تواند بر خلاف انتخاب او (داور) به عمل آورد، به دقت مورد بررسی قرار دهد، ولی اجرای قواعد و آیین های رسمی و تشریفات مربوط به جرح کارشناسان دادگاه، احتمالاً نه ضروریست و نه مطلوب. جنبه و صورت اساسی، حق طرفین بر شنیده شدن توسط داور است و اگر به آنها فرصت مناسبی داده شود تا خودشان هم درباره صلاحیت و بی‌طرفی کارشناس اظهار نظر کنند و هم درباره گزارش او (کارشناس)، آن وقت این حق به طور کافی مورد حمایت و حفاظت قرار خواهد گرفت. در این صورت دیگر نیازی نیست که به طرفین حق رد یا جرح خود کارشناس داده شود. وانگهی به باور جمعی، ایراد به کارشناسان منصوب از ناحیه دادگاه قاعده‌ای نیست که اجرای جهان شمول داشته باشد، زیرا در برخی کشورهای با سیستم حقوقی نوشته جرح این کارشناسان امکان ندارد. بنابراین، نه فقط توجیه قیاس فوق مشکوک است، بلکه باید از هرگونه فرمالیسم و



محمد شفیع خانی
کارشناس هوانوردی - مدیر سایت مقالات هوانوردی

بررسی دلایل زیان ده بودن فرودگاه های ایران!

ایران دارای ۵۴ فرودگاه دولتی است که همگی آنها در مالکیت شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران می باشد. از این تعداد تنها ۹ فرودگاه دارای مجوز بین المللی و ۲۵ فرودگاه دارای مجوز مرز هوایی و ۲۰ فرودگاه نیز به عنوان فرودگاه های داخلی فعالیت دارند. اما از بین ۵۴ فرودگاه مسافربری در ایران، با ارفاق می توان گفت؛ تنها ۳ فرودگاه مهرآباد، مشهد و امام خمینی صرفه اقتصادی دارند. یعنی درآمدشان بیش از هزینه هایشان است و بقیه فرودگاه های کشور اعم از ملی و بین المللی از نظر اقتصادی زیان ده هستند. اما دلیل این موضوع چیست؟ چرا فرودگاه های ایران تا این میزان زیان ده و فاقد سودآوری هستند؟

برای زیان ده بودن فرودگاه های ایران ۴ دلیل عمده می توان برشمرد. اول اینکه مکان هایی که در آنها فرودگاه ایجاد شده است، نیازی به این خطوط پرهزینه ندارد. به عنوان مثال؛ در شهرهای مرکزی ایران که فاصله آنها از سایر شهرها کمتر از چند ساعت است چه لزومی دارد که فرد از هواپیما استفاده کند؟ برای نمونه، فرودگاه شهرکرد در هفته یک یا دو پرواز دارد، در حالی که فاصله این شهر تا اصفهان یک ساعت

است و افرادی که نیاز به فرودگاه داشته باشند می توانند با یک ساعت استفاده از خودرو به اولین فرودگاه بین المللی برسند، این برابر با مدت زمانی می باشد که در ترافیک تهران برای رسیدن به فرودگاه صرف می شود. این در حالی است که حدود ۴۰ درصد از ظرفیت فرودگاهی کشور خالی است، در حالی که بعضی از فرودگاه های اصلی کشور با کمبود ظرفیت مواجه هستند. یعنی اگر در این سالها به جای در نظر گرفتن بودجه برای تاسیس فرودگاه در نقاطی که فاصله چندانی تا فرودگاه های بزرگ و اصلی کشور ندارند به در نظر گرفتن بودجه برای گسترش حمل و نقل ریلی و جاده ای و گسترش امکانات در فرودگاه های اصلی و بین المللی کشور پرداخته شده بود، امروز با فرودگاه های سودآورتری مواجه بودیم. نکته دوم؛ موضوع هزینه بالای استفاده از ایرلاین ها است. جابه جایی با هواپیما تقریباً ۲ برابر جابجایی با قطار سریع السیر و چهار برابر جابه جایی با اتوبوس هزینه دارد. در این شرایط تعداد افرادی که می توانند از هواپیما برای سفرهای خود استفاده کنند بسیار کاهش می یابد و در نتیجه علاقه مندی به سرمایه گذاری در فرودگاه نیز کاهش می یابد.

نکته سوم؛ درباره زیان ده بودن فرودگاهها، موضوع فرسودگی خطوط هوایی است. هرچند متخصصین صنعت هوانوردی ایران سعی در انجام پروازهای ایمن و با کمترین ریسک پروازی برای مسافران را دارند و می توان گفت که در این هدف نیز موفق بوده اند، اما از فرسودگی خطوط هوایی نمی توان چشم پوشی کرد. این عامل باعث می شود صنعت هوانوردی تعداد قابل توجهی از مسافران خود را از دست دهد و لطمه زیادی علاوه بر هوانوردی تجاری به هوانوردی عمومی کشورمان وارد شود.

عامل چهارم؛ نبود مراکز تجاری و تفریحی در اطراف فرودگاه های بین المللی ایران است. یک مسافر وقتی وارد یک فرودگاه می شود باید کاملاً احساس آسودگی و آرامش کند و تمام آنچه که در یک شهر بزرگ به دنبال آن است را بتواند در یک مجموعه فرودگاهی به دست آورد. اتفاقی که حتی در فرودگاه های بین المللی ما نیز وجود ندارد. علاوه بر این در کشور ما فرودگاهها برای سودآوری فقط بر هوانوردی تجاری تکیه می کنند و بخش عمده ای از پتانسیل خود را برای به دست آوردن هزینه کنار گذاشته اند و آن هوانوردی عمومی است. به عبارت دیگر، هوانوردی در ایران خلاصه شده است به مسافرکشی هوایی از شهری به شهر دیگر!

اما راه حل برون رفت از این مشکل چیست و چگونه می توان فرودگاه های کشور را به فرودگاه های سوده و اقتصادی تبدیل کرد؟

یکی از راه حل ها، تاسیس فرودگاه های نسل سوم است. فرودگاه های نسل سوم، فرودگاه هایی هستند که توسط دولت های محلی (استانداری و شهرداری ها) از محل بودجه استانی و محلی اداره می شوند. به این ترتیب شرکت فرودگاه ها دیگر در بودجه و درآمد این فرودگاه ها دخالتی ندارد و مقامات محلی با استفاده از ظرفیت های داخلی استان یا شهر مربوطه به اداره فرودگاه می پردازند. این موضوع سبب می شود تا به صورت خودکار هوانوردی عمومی سهم بیشتری را از هوانوردی تجاری در صنعت هوانوردی کسب کند. از اثرات مثبت دیگر این طرح می توان به کاهش فشار مالی و اقتصادی از دوش شرکت فرودگاهها، رونق آموزشگاه های هوانوردی در کشور، رونق خدمات هوانوردی در سطح عمومی مانند تاکسی هوایی، پست هوایی و آمبولانس هوایی اشاره کرد.





طولانی‌ترین و تماشایی‌ترین هواپیماربابی دنیا!



■ طولانی‌ترین و تماشایی‌ترین هواپیماربابی دنیا!

فارغ‌التحصیل رشته زبان‌های خارجی که تازه ۵ ماه از شروع کارش در ترنس ورلد ایرلاینز می‌گذشت مشغول مرتب کردن آشپزخانه واقع در انتهای هواپیما شدند. در همین حال، مسافر مضطربی که لباس ارتشی به تن داشت با یک تفنگ «ام وان» وارد آشپزخانه شد و کنار آن‌ها ایستاد.

دلمونیکو، با خونسردی و به شکلی حرفه‌ای به او گفت: «نباید چنین چیزی همراه خود داشته باشید.» مرد جوان برای اثبات پر بودن تفنگ خود یک گلوله ۶۲/۷ میلیمتری به دلمونیکو داد و دستور داد او را به کابین هواپیما ببرد تا آن را به خلبان‌ها هم نشان دهد.

دیگ اسکوپتوته داشت به خواب می‌رفت اما تحرکات انتهای هواپیما بیدارش کرد. او از گوشه چشمش دلمونیکو و مرد جوانی را دید که به دنبالش می‌آمد و با تفنگ او را نشانه گرفته بود. جان پیترسون، هم‌گروهی دیگ از چند ردیف جلوتر به سوی او برگشت و با چشمانی بیرون‌زده پرسید: «چیزی که می‌بینم واقعیت دارد؟»

جیم فیندلی، یکی از سرنشینان عقب هواپیما بلند شد تا با مینیچیلو رو رو شود. هواپیما ربا رو به عقب برگشت و بر سر دلمونیکو فریاد زد: «بایست!»

بعد از این که فیندلی سر جایش نشانده شد، دلمونیکو و مینیچیلو به حرکت خود به سمت کابین ادامه دادند. دلمونیکو پرده بخش فرست کلاس هواپیما را کنار زد و به دو مهماندار دیگر هشدار داد: «پشت سر من یک مرد مسلح ایستاده.» آن‌ها به سرعت از سر راه کنار رفتند.

دلمونیکو دستور کاپیتان را به یاد می‌آورد: برای ورود به کابین در نزن، زنگ را فشار بده. اما مینیچیلو که می‌ترسید این یک حقه باشد، به او اجازه این کار را نداد.

دلمونیکو به در کوبید، به این امید که با این کار به خلبان‌ها هشدار داده باشد. در کابین باز شد و او به خلبانان نگران گفت یک مرد مسلح پشت سرش ایستاده. مینیچیلو وارد کابین شد و تفنگ را به سمت سه خلبانی که آنجا بودند، نشانه گرفت: کوک، کاپیتان هواپیما، ونزل ویلیامز، کمک خلبان و لوید هولراه، مهندس پرواز.

بعد از خروج دلمونیکو از کابین، مینیچیلو با لهجه به شدت غلیظ به انگلیسی رو به خلبان‌ها گفت: «برگردید به سمت نیویورک.»

منظره غیرمعمول مردی که با اسلحه از میان ردیف صندلی‌های هواپیما رد می‌شد، توجه مسافرانی که خواب نبودند را به خود جلب کرده بود.

اعضای گروه هارپرز بیزار چند ثانیه بعد از این که این مرد مسلح از کنارشان رد شد، روی صندلی‌های مجاور یکدیگر نشستند. شب عجیب و غریب آن‌ها عجیب‌تر هم شده بود. با خودشان فکر می‌کردند این مرد چطور توانسته تفنگ را با خودش به هواپیما بیاورد و کجا دارند می‌روند؟ هنگ‌کنگ؟ هیچوقت به هنگ‌کنگ نرفته بودند و می‌توانست حسابی به آن‌ها خوش بگذرد.

نزدیک آن‌ها جودی پروانس نشستند، مهمانداری که بعد از هشت روز کاری پشت سر هم در آسیا داشت به خانه‌اش در سانفرانسیسکو برمی‌گشت. او و سایر خدمه ترنس ورلد ایرلاینز هر سال دوره آموزشی نحوه مواجهه با شرایط اضطراری از جمله هواپیماربابی را می‌گذرانند. درس اصلی این دوره حفظ آرامش بود. یک درس

این پرواز به غیر از سه خلبان حاضر در کابین هواپیما، ۴ مهماندار جوان زن هم داشت که بیشترشان تازه کار بودند. با تجربه‌ترین آن‌ها شارلین دلمونیکو ۲۳ ساله با موهای کوتاه بود که سه سال از شروع کارش برای این خط هوایی می‌گذشت. او شیفت کاری‌اش را با یک نفر دیگر عوض کرده بود.

پرواز اواخر شب در لس‌آنجلس به زمین نشست. مسافرانی که مقصدشان لس‌آنجلس بود هواپیما را ترک کردند و مسافران جدید با چشمانی خسته و پف کرده برای سفر کوتاه به سانفرانسیسکو سوار شدند. نور چراغ‌ها کم شده بود تا کسانی که هنوز در هواپیما بودند بتوانند به خواب خود ادامه دهند. مهماندارها بدون سر و صدا بلیت مسافران جدید را چک می‌کردند اما یکی از آن‌ها، به خصوص به دلیل کیفی که همراه داشت، توجه دلمونیکو را به خود جلب کرد. مرد جوان مضطرب اما مودبی که لباس ارتشی به تن داشت و یک محافظه استوانه‌ای باریک از کوله‌پشتی‌اش بیرون زده بود.

دلمونیکو به سمت بخش فرست کلاس هواپیما رفت و از همکارانش، تانیا نواکوف و روبرتا جانسون پرسید: «چیزی که از کوله‌پشتی آن مرد جوان بیرون زده بود، چه بود؟»

وقتی در پاسخ گفتند چوب ماهیگیری بوده، خیالش راحت شد و به انتهای هواپیما برگشت.

پرواز خلوتی بود و در میان ۴۰ مسافر آن اعضای گروه موسیقی پاپ «هارپرز بیزار» که شبی عجیب را پشت سر گذاشته بودند، دیده می‌شدند. کنسرت این گروه در پاسادنا به دلیل فریادهای یکی از حضار در بالکن سالن به طور موقت متوقف شده بود. از زمان انتشار آخرین آهنگ موفق این گروه دو سال می‌گذشت اما آن‌ها تنها چند ساعت تا رسیدن به اوج شهرت فاصله داشتند.

بعد از بلند شدن هواپیما مهماندارها همه چراغ‌ها را خاموش کردند و تاریکی همه جا را فرا گرفت. چارلین دلمونیکو و همکارش، تریسی کولمن ۲۱ ساله،

رولند هیوز پنجاه سال پیش، رافائله مینیچیلو مسئول یکی از این هواپیماربابی‌ها بود که یک گزارش خبری در آن زمان آن را «طولانی‌ترین و تماشایی‌ترین» نمونه از این دست توصیف کرد. آیا سرنشینان آن هواپیما می‌توانند کار این مرد را فراموش کنند؟

زیر تپه‌های واقع در جنوب ایتالیا، جایی نزدیک به شمال غربی ناپل یک گسل فعال شد و زمین شروع به لرزیدن کرد. اتفاقی که ساکنان آن منطقه- که یکی از زلزله‌خیزترین نقاط اروپا به حساب می‌آید- به آن عادت داشتند. زلزله ۶.۱ ریشتری در ساعات اولیه صبح برای ترساندن مردم کافی بود اما پس‌لرزه‌های پر قدرت بعد از آن بیشترین ویرانی را به بار آورد.

۲۰ کیلومتر بالاتر از مرکز زلزله، چند صد متر به سمت شمال جایی بود که خانواده مینیچیلو از جمله رافائله ۱۲ ساله زندگی می‌کردند. بعد از سومین زلزله، «ملیتو اربینو»، روستای آن‌ها دیگر جای زندگی نبود. آن‌طور که رافائله سال‌ها بعد به یاد می‌آورد، خانواده‌اش آنجا را دست خالی ترک کردند و هیچ یک از مقامات برای کمک نیامدند. ویرانی به حدی بود که تقریباً همه روستا تخلیه، تخریب و بازسازی شد. بسیاری از خانواده‌ها به آنجا بازگشتند اما خانواده مینیچیلو تصمیم گرفت برای یک زندگی بهتر به آمریکا مهاجرت کند. جایی که برای رافائله جز جنگ، ضربه روحی و بدنامی چیزی به همراه نداشت.

■ ۳۱ اکتبر ۱۹۶۹، ساعت ۱:۳۰

رافائله مینیچیلو در حالی که لباس طرح ارتشی به تن داشت و یک بلیط لس‌آنجلس به سانفرانسیسکو به قیمت ۱۵ دلار و ۵۰ سنت در دستش بود با به هواپیما گذاشت. بعد از سنت لوئیس و کانزاس سیتی، این آخرین توقف پرواز خط هوایی «ترنس ورلد ایرلاینز» از بالتیمور به سانفرانسیسکو بود.

فقط برای پرواز تا سانفرانسیسکو کافی بود و بنابراین برای سوختگیری باید یک جا توقف می‌کردند. اگر هم راهی رم بودند که مانع حتی بزرگ‌تر هم بود؛ هیچکدام از خدمه هواپیما شرایط لازم برای پروازهای خارجی را نداشتند.

در نهایت کاپیتان کوک اجازه پیدا کرد با مسافران حرف بزند: «اگر در سانفرانسیسکو برنامه‌ای دارید، بهتر است فراموشش کنید چون داریم به نیویورک می‌رویم».

بعد از کمی مذاکره، مینیچیلو اجازه داد هواپیما برای سوختگیری در دنور توقف کند و وقتی هواپیما بر فراز کلرادو پرواز می‌کرد، کاپیتان کوک مرکز کنترل هوایی را در جریان ربه‌ده شدن هواپیما گذاشت.

خیلی زود نقشه تغییر کرد: مینیچیلو تصمیم گرفت به همه ۳۹ مسافر دیگر اجازه دهد در دنور پیاده شوند اما اصرار داشت یکی از مهماندارها در هواپیما بماند. هواپیما را می‌خواست دلمونیکو بماند اما کوک اصرار داشت روبرتا جانسون که بیشتر از سایرین با او آشنایی داشت آن‌ها را همراهی کند.

در حالی دلمونیکو داشت فهرستی از نام مسافران تهیه می‌کرد، تریسی کولمن برای خلبان‌ها قهوه برد و وقتی از کابین خارج شد به دلمونیکو گفت: «من با آن‌ها می‌روم». دوست‌پسر کولمن در نیویورک بود و این طوری می‌توانست او را ببیند. اما دلمونیکو می‌دانست نیویورک مقصد نهایی نخواهد بود: «شما به نیویورک نمی‌روید. او نمی‌تواند در نیویورک بماند چون دستگیر خواهد شد. او قصد دارد جای دیگری برود. نمی‌دانم کجا، اما جای دیگری خواهد رفت».

مینیچیلو خواسته بود موقع فرود هواپیما چراغ‌های فرودگاه بین‌المللی دنور خاموش شوند. نمی‌خواست غافلگیر شود و قول داده بود در صورتی که مشکلی پیش نیاید، مسافران را آزاد کند.

هواپیما را که حالا آرام گرفته بود، به شکل غیرمنتظره‌ای خوش‌اخلاق بود. جیم فیندلی، خلبان ترنس ورلد ایرلاینز که مسافر این پرواز بود موقع خروج متوجه شد لباسی که برای هالوین از هنگ‌کنگ خریده را در هواپیما جا گذاشته. از مینیچیلو پرسید می‌تواند به عقب هواپیما برگردد و آن را بردارد، او هم مودبانه پاسخ داد: «حتماً». ۳۹ مسافر و ۳ مهماندار که دو ساعت مانده به طلوع خورشید در هوای سرد و مه‌آلود هواپیما را ترک کردند بعد از عبور از راهرویی تاریک در ترمینال فرودگاه وارد اتاقی پر از ماموران اف بی آی شدند که منتظر گرفتن اظهارنامه از آن‌ها بودند.

اعضای گروه هارپرز بیزار توصیه مدیر برنامه‌هایشان را به خوبی به یاد داشتند: این که وقتی مشکلی برایشان پیش می‌آید قبل از هر اقدامی با او تماس بگیرند. آن‌ها به محض رسیدن به ترمینال فرودگاه به او زنگ زدند.

این تاکتیک جواب داد. بعد از نوشتن اظهارنامه به اتاق دیگری رفتند و با فلاش دوربین‌ها و خبرنگارانی روبرو شدند که نام گروه موسیقی‌شان را فریاد می‌زدند. همین‌طور تلفن‌هایی که زنگ می‌خوردند و آن سوی خط رسانه‌های آمریکایی بودند که می‌خواستند داستان آن‌ها را بشنوند.

مسافرت سه ساعته از دنور به نیویورک با آرامش سپری شد. مینیچیلو در حالی که اسلحه در دست داشت در



■ شارلین دلمونیکو (سمت راست) به روزنامه‌ها توضیح می‌دهد هواپیمابایی چگونه اتفاق افتاد. تانیا نوکوف (سمت چپ) و روبرتا جانسون (وسط) هم کنار او ایستاده‌اند

ببرد تا کاسترو را از سوءقصدی که به تصور خودش علیه او برنامه ریزی شده بود، مطلع کند.

برندان ایان کورنر در کتاب خود با عنوان «آسمان مال ماست: عشق و وحشت در عصر طلایی هواپیمابایی» نوشته طی دو ماه بعد از این اتفاق دو مورد دیگر هواپیما ربایی اتفاق افتاد و در طول یک دوره ۱۱ ساله ۱۵۰ پرواز تجاری در آمریکا ربه‌ده شدند.

او می‌نویسد هواپیمابایی به مقصد کوبا به اندازه‌ای رایج بود که در یک دوره خطوط هواپیمایی آمریکا نقشه‌های کارائیب و راهنمای زبان اسپانیایی در اختیار کاپیتان‌ها می‌گذاشتند تا اگر به صورت غیرمنتظره مجبور به پرواز به مقصد هاوانا شدند از آن‌ها استفاده کنند. حتی این پیشنهاد مطرح شده بود که فرودگاهی شبیه به فرودگاه هاوانا در فلوریدا ساخته شود تا هواپیماها را با فریب بخورند و فکر کنند به کوبا رسیده‌اند.

دلیل روی دادن این هواپیمابایی‌ها هم نبود تدابیر امنیتی کافی در فرودگاه‌ها بود. تا پیش از شروع این هواپیمابایی‌ها، بار مسافران در فرودگاه‌ها بازرسی نمی‌شد چون تا آن زمان هیچ کس مشکلی ایجاد نکرده بود. حتی تا ۴ سال بعد از آن هم صنعت هواپیمایی راضی به این کار نمی‌شد چون می‌ترسید تجربه بدی در ذهن مسافران باقی بگذارد و فرایند پذیرش مسافر را کند کند.

بعدا مشخص شد مینیچیلو قطعات اسلحه را از هم جدا کرده و با جاسازی داخل یک لوله با خود به پرواز برده است. بعد از آن هم در دستشویی هواپیما آن را دوباره روی هم سوار کرده است. از آنجایی که موقع پذیرش مسافر فقط وزن بار را اندازه می‌گرفتند و محتویات آن بازرسی نمی‌شد، مینیچیلو به راحتی توانست اسلحه را با خود به هواپیما ببرد.

حرف و حدیث‌های ضد و نقیضی از سوی مسافران مضطرب به گوش خدمه می‌رسید. گفته می‌شد او می‌خواست به نیویورک یا شاید رم برود. اگر مقصد نیویورک بود، یک مشکل وجود داشت: سوخت هواپیما

دیگر هم این بود که عاشق هواپیما رباها نشوند چون طبق آموزش‌ها هواپیما رباها به راحتی می‌توانند حس همدردی خدمه پرواز را برانگیزانند.

پروانس بی سر و صدا به اطرافیان‌ش اطلاع داد یک مرد مسلح را در حال حرکت در راهروی هواپیما دیده. او در این دوره یاد گرفته بود باعث ایجاد ترس نشود و با آرامش به مدیریت اوضاع کمک کند.

جیم فیندلی که کمی پیش‌تر سعی کرده بود در اوضاع دخالت کند در واقع خلبان ترنس ورلد ایرلاینز بود که به عنوان مسافر سوار این هواپیما شده بود. او برای پیدا کردن سرنخی از هویت هواپیما ربا و اطمینان از این که اسلحه دیگری ندارد، کوله‌پشتی هواپیما را با گشت. کمی بعد مسافران خشاب‌های تفنگی پیدا کردند که پر گلوله بود.

صدای کاپیتان کوک از بلندگو شنیده شد: «یک مرد بسیار مضطرب اینجاست و ما او را به هر جا که بخواهد خواهیم برد».

سرنشینان هواپیمای تی دابلوی ای ۸۵ فکر می‌کردند به کوبا برده خواهند شد، مکانی که برای مدت‌ها مقصد مورد علاقه هواپیما رباها به حساب می‌آمد.

از اوایل دهه ۱۹۶۰ و بعد از انقلاب فیدل کاسترو، عده‌ای از آمریکایی‌ها که از کشورشان ناامید و مجذوب دنیای آرمانی که کمونیسم نویدش را می‌داد، شده بودند به کوبا فرار کردند. از آنجایی که هواپیماهای آمریکایی معمولاً به کوبا پرواز نمی‌کردند، هواپیمابایی راهی برای رسیدن آن‌ها به این جزیره بود. از سوی دیگر کاسترو هم با پذیرفتن این هواپیما رباها در کشورش هم باعث خجالت‌زدگی و آزار دشمن می‌شد و هم برای بازپس دادن هواپیما درخواست پول می‌کرد.

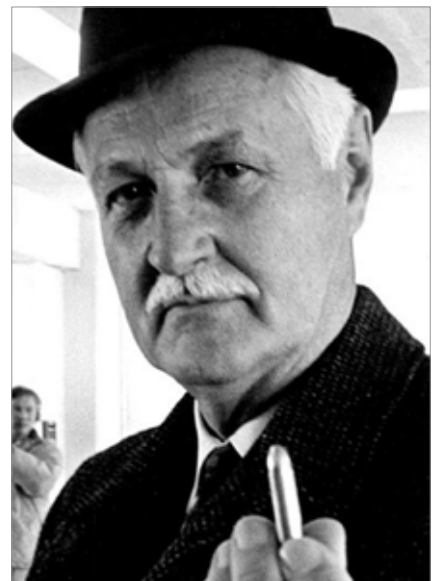
اولین هواپیمابایی‌ها در یک دوره سه ماه در ۱۹۶۱ اتفاق افتاد. روز یکم مه، اتنولیو رامیرس اورتیس با نام جعلی سوار پرواز خط هوایی نشنال ایرلاینز شد و با تهدید کاپیتان با یک چاقوی استیک خوری کنترل هواپیما را در دست گرفت. رامیرس از کاپیتان خواست او را به کوبا

بخش فرست کلاس هواپیما دراز کشیده بود. او برای خودش یک نوشیدنی الکلی هم درست کرد. فقط ۵ نفر در هواپیما باقی مانده بودند؛ کاپیتان کوک، ونزل ویلیامز، کمک خلبان، لوید هولراه، مهندس پرواز، تریسی کولمن، مهماندار و خود هواپیما را.

هواپیما صبح در فرودگاه جان اف کندی به زمین نشست و تا آنجایی که ممکن بود دور از ترمینال‌ها پارک کرد. مثل دنور، از کابین خلبان دستور رسیده بود که هر چقدر ممکن است افراد کمتری به هواپیما نزدیک شوند اما اف بی آی آنجا حضور داشت و می‌خواست هواپیما را پیش از این که با تصمیمی خطرناک هواپیما را به قاره‌ای دیگر ببرد، دستگیر کنند. بیش از ۱۰۰ مأمور لباس میدل مکانیک تن کرده بودند تا پنهانی وارد این هواپیما شوند.

وقتی سوختگیری در حال انجام بود، ماموران اف بی آی به هواپیما نزدیک شدند. کوک با یکی از آن‌ها که می‌خواست مینیچلو کنار پنجره کابین خلبان بیاید و با او حرف بزند، صحبت کرد. ۵۰ سال بعد ونزل ویلیامز می‌گوید: «رافائله در راهروی هواپیما این طرف و آن طرف می‌رفت تا مطمئن شود آن‌ها وارد هواپیما نمی‌شوند. فکر می‌کرد اگر کنار پنجره برود به او شلیک خواهند کرد». کاپیتان که یک چشمش به مسافر هواپیما بود از آن مأمور خواست از هواپیما فاصله بگیرد و کمی بعد صدای شلیک به گوش رسید.

نسخه قابل قبول ماجرا این است که مینیچلو قصد شلیک نداشته و این تصور وجود دارد که او پشت در کابین هواپیما مضطرب و نگران ایستاده بود که انگشتش به ماشه برخورد می‌کند. این گلوله از سقف رد شد و به محفظه اکسیژن برخورد کرد اما وارد آن یا بدنه هواپیما نشد. چون اگر وارد بدنه شده بود هواپیما نمی‌توانست پرواز کند و در صورت نفوذ به محفظه اکسیژن هم انفجار رخ داده و هیچ چیز از آن باقی نمانده بود. با این که شلیک ظاهراً ناخواسته صورت گرفت، باعث



■ اسکات ورنر، مأمور مخصوص اف بی آی با گلوله‌ای که در جریان هواپیما ربابی به شارلین دلمونیکو داده شده بود

ایجاد وحشت در میان خدمه‌ای که جانشان را در خطر می‌دیدند، شد. کاپیتان کوک که مطمئن بود هواپیما را عمداً شلیک کرده از پنجره رو به ماموران فریاد زد هواپیما بدون سوختگیری فوراً فرودگاه را ترک خواهد کرد.

دو کاپیتان با سابقه خطوط هوایی ترنس ورلد ایرلاینز به نام‌های بیلی ویلیامز و ریچارد هستینگز که اجازه پرواز بین‌المللی داشتند، توانستند با عبور از میان ماموران اف بی آی سوار هواپیما شوند و کنترل آن را در دست بگیرند. مینیچلو به بقیه دستور داد در کابین خلبان بمانند و دست‌هایشان را روی سر بگذارند.

هواپیمایی که یک گلوله در سقش بود و سوخت کافی نداشت، نیویورک را به مقصد رم ترک کرد. ۲۰ دقیقه بعد اوضاع آرام شده بود بیشتر به این خاطر که کوک توانست مینیچلو را متقاعد کند اتفاقات فرودگاه کندی ربطی به خدمه پرواز نداشته. هواپیما در نهایت در شهر بنگر در ایالت مین در گوشه شمال غربی آمریکا موفق به سوخت‌گیری شد.

با نزدیک شدن به ایرلند و تغییر منطقه زمانی، تاریخ یکم نوامبر از راه رسید. روزی که مینیچلو بدون هیچ جشن تولدی ۲۰ ساله شد. بعد از توقفی کوتاه در ایرلند، پرواز تی دابلیو ای ۸۵ راهی رم شد تا سفر ۱۱ هزار کیلومتری‌اش به پایان برسد.

در ساعات اولیه صبح وقتی هواپیما بر فراز فرودگاه فیومچینوی رم قرار داشت، مینیچلو درخواست دیگرش را مطرح کرد: هواپیما جایی دور از ترمینال پارک و او بعد از فرود با یک مأمور پلیس غیرمسلح ملاقات کند. هواپیما ربابی که نزدیک ۱۸ ساعت پیش در آسمان کالیفرنیا آغاز شده بود، داشت به پایان خود نزدیک می‌شد.

ونزل ویلیامز می‌گوید در آخرین دقیق پرواز، هواپیما ربا پیشنهاد داد خدمه پرواز بعد از فرود به هتل برده شوند، پیشنهادی که پذیرفته نشد. مینیچلو می‌ترسید خدمه به این دلیل که با وجود داشتن فرصت اسلحه‌اش را نندزیده‌اند، مجازات شوند. او به کوک گفت: «برای همه‌تان در در دست کردم».

در فرودگاه کمی بعد از ساعت ۵ صبح پیتر و گولی، یکی از مقامات گمرک ایتالیا که برای ملاقات با هواپیما ربا داوطلب شده بود از یک اتومبیل آلفا رومئو پیاده شد. او در حالی که دست‌هایش را بالا گرفته بود وارد هواپیما شد و مینیچلو به سمتش رفت.

دو مرد در کنار هم از پله‌ها پایین رفتند و مینیچلو در حالی که اسلحه در دست داشت سوار اتومبیل شد. او به پیتر و گولی دستور داد: «من را به ناپل ببر». رافائله در راه خانه بود.

در فاصله نزدیک به ۱۰ کیلومتری از مرکز رم، اتومبیل آلفا رومئو بعد از جا گذاشتن ۴ ماشین پلیسی که از فرودگاه به دنبالش بودند، با عبور از کوچه‌هایی که به تدریج باریک‌تر می‌شدند در نهایت به یک بن‌بست رسید. هر دو مرد از ماشین پیاده شدند و مینیچلو که فهمیده بود گزینه‌های زیادی ندارد از ترس شروع به دویدن کرد.

۲۳ ساعت بعد از این که هواپیمای تی دابلیو ای ۸۵ لس آنجلس را ترک کرد، سفر مینیچلو به پایان رسید. دلیلش هم فقط سر و صدایی بود که این هواپیما ربابی به

پا کرد. صدها مأمور پلیس بعضی به همراه سگ و بعضی سوار بر هلیکوپتر بیش از ۵ ساعت تپه‌های اطراف رم را به دنبال این هواپیما ربا گشتند. دست آخر اما یک کشیش او را پیدا کرد.

روز یکشنبه یک نوامبر در میان حاضرین خوش لباس مراسم عید مقدسان در کلیسای «دیونو آموره»، مرد جوانی که زیر پیراهن و زیرشلواری به تن داشت، جلب توجه می‌کرد. مینیچلو لباس‌های ارتشی خود را دور ریخت، اسلحه‌اش را در یک طویله قایم کرد و به این کلیسا پناه برد. اما یکی از کشیش‌های این کلیسا، چهره او را که حالا دیگر معروف شده بود، شناخت.

وقتی دست آخر بیرون از کلیسا توسط پلیس محاصره شد، از این که می‌دید هموطنانش قصد بازداشت او را دارند، ابراز سردرگمی کرد. او از آن‌ها پرسید: «هموطنان من، چرا دارید من را دستگیر می‌کنید؟ طی چند ساعت بعد از آن هم در مصاحبه‌های خبری که در پی بازجویی کوتاهش در ایستگاه پلیس انجام داد، لحنی مشابه داشت. او در پاسخ به یک خبرنگار که دلیل این کارش را پرسید، گفت: «چرا این کار را کردم؟ نمی‌دانم» به یک خبرنگار دیگر هم با لحنی متعجب جواب داد: «کدام هواپیما؟ نمی‌دانم در مورد چه حرف می‌زنید».

او اما در یک مصاحبه دیگر، انگیزه اصلی خود برای هواپیما ربابی را فاش کرد.

چند ساعت بعد وقتی خبرهای مربوط به دستگیری مینیچلو در سراسر جهان منتشر می‌شد، اوتیس ترنر داشت صبحانه‌اش را می‌خورد. او و مینیچلو که در ویتنام در یک دسته خدمت می‌کردند، با هم صمیمی شدند اما بعد از بازگشت به آمریکا رابطه‌شان کمرنگ شد. ترنر گفت: «اولش گنج شدم اما وقتی بیشتر فکر می‌کنم، می‌بینم مشکلاتی داشت که او را به اینجا کشاندند».

ماه مه ۱۹۶۷، رافائله ۱۷ ساله خانه‌اش در سیاتل را به مقصد سن دیه‌گو ترک کرد تا عضو تنگداران



■ رافائله مینیچلو در ویتنام

«هایجکینگ» (در انگلیسی به معنای ربودن) گذاشت.

۲۳ نوامبر ۱۹۸۰

زلزله‌ای که زادگاه رافائله مینیچیلو را ویران کرد ظاهراً فقط یک پیش درآمد بود. ۱۸ سال بعد، زلزله‌ای به قدرت ۹/۶ ریشتر جنوب ایتالیا را لرزاند، زلزله‌ای که مرکز آن نزدیک ۳۰ کیلومتر با مرکز زلزله سال ۱۹۶۲ فاصله داشت. زلزله‌ای که طی ۷۰ سال پیش از آن در ایتالیا سابقه نداشت، خسارات زیادی به ناحیه ایرپینیا وارد کرد و ۴۶۹۰ کشته به جای گذاشت.

خیلی زود گروه‌های زیادی از سراسر ایتالیا برای امدادسانی به منطقه رفتند و رافائله ۳۱ ساله که همچنان در رم زندگی می‌کرد، یکی از آن‌ها بود. او در دسامبر ۱۹۸۰ به مجله «پپیل» گفت: «من در مورد زلزله در ایرپینیا خیلی چیزها می‌دانم. این جایی است که در آن متولد شدم، جایی که همه مشکلاتم از آن آغاز شد. من به موسسه‌ها اطمینان ندارم بنابراین خودم شخصا کمک می‌کنم. من همه چیز را در مورد مردمی که روی قول خود نمی‌ایستند می‌دانم».

بعد از زلزله چهره جدیدی از مینیچیلو نمایان شد. او حالا از کاری که سال‌ها پیش کرده بود، احساس پشیمانی می‌کرد: «الان با آنچه قبلاً بودم خیلی فرق کرده‌ام. از کاری که با آن آدم‌ها در هواپیما کردم، پشیمانم». اما چند سال بعد از زلزله ایرپینیا اتفاقی افتاده که می‌توانست پایانی دیگر برای ماجرای مینیچیلو رقم بزند.

در فوریه ۱۹۸۵، سینیزا که فرزند دومشان را باردار بود در بیمارستان بستری شد اما هر دوی آن‌ها به دلیل خطای پزشکی جانشان را از دست دادند. مینیچیلو که دوباره نسبت به مقامات احساس خشم می‌کرد، می‌دانست می‌خواهد چه کار کند. او تصمیم گرفت یک همایش پزشکی مهم در خارج از رم را هدف بگیرد و با این کار توجه‌ها را به غفلتی که به مرگ همسر و پسرش منجر شده بود، جلب کند. او توانست به واسطه یک آشنا سلاح‌هایی که می‌خواست با آن‌ها دست به انتقامی وحشیانه بزند را تهیه کند.

در حین برنامه ریزی او دوباره با هم‌رمز قدیمی خود تونی که رنج و عذابش را درک می‌کرد، ارتباط برقرار کرد. تونی مینیچیلو را با انجیل آشنا کرد و با صدای بلند بخش‌هایی از آن را برایش خواند. او هم به آن گوش داد و با گذر زمان تصمیم گرفت زندگی خود را وقف خدا کند و برنامه حمل‌اش را لغو کرد.

در ۱۹۹۹، مینیچیلو برای اولین بار بعد از هواپیمارایی تصمیم به بازگشت به آمریکا گرفت.

۸ اوت ۲۰۰۹

وقتی تابستان ۲۰۰۹ از راه رسید، ۸ سال از بازنشستگی شارلین دلمونیکو می‌گذشت. او ۳۵ سال به عنوان مهماندار برای خط هوایی ترنس ورلد ایرلاینز کار کرد. طی یک سال بعد از بازنشستگی او در ژانویه ۲۰۰۱، این خط هوایی ورشکست و توسط امریکن ایرلاینز خریداری شد. او ناگهان یک دعوتنامه دریافت کرد. آیا دلش می‌خواست با مردی که زمانی یک اسلحه به سمتش نشانه گرفته بود، ملاقات کند.

دلمونیکو در ابتدا شوکه شد اما بعد به عنوان آدمی که



تصویری از گروه موسیقی هارپرز بیزار در فرودگاه دنور. آن‌ها گفتند این اتفاق بهترین تبلیغ برایشان بوده

پس‌انداز مربوط به تفنگداران دریایی آمریکا پول می‌فرستاد. او ۸۰۰ دلار جمع کرده بود اما وقتی به پایگاه کمپ پندلتون در کالیفرنیا بازگشت، متوجه شد فقط ۶۰۰ دلار در حسابش دارد و این پول برای سفر به ایتالیا و دیدار پدر در حال مرگش کافی نبود.

او مشکل خود را با روسایش در میان گذاشت و از آن‌ها خواست ۲۰۰ دلاری که طلب دارد را به او بدهند. اما آن‌ها شکایتش را نپذیرفتند. بنابراین تصمیم گرفت اوضاع را خودش در دست بگیرد، البته به شکلی ناشیانه. یک شب از یکی از فروشگاه‌های پایگاه به اندازه ۲۰۰ دلار جنس دزدید اما از آنجایی که قبل از آن ۸ بطری آبجو خورده بود، در محل جرم خوابش برد و صبح روز بعد دستگیر شد.

یک روز قبل از هواپیمارایی باید در دادگاه نظامی کمپ پندلتون حاضر می‌شد اما در دادگاه حاضر نشد و به لس آنجلس رفت. او تفنگ چینی که به عنوان غنیمت جنگی در ویتنام به دست آورده بود را هم با خود برد.

برخلاف انتظار، مینیچیلو در ایتالیا به یک قهرمان تبدیل شد، پسر جوانی که برای بازگشت به وطن خود حاضر شد دست به هر کاری بزند. او در ایتالیا محاکمه شد- مقامات طی چند ساعت بعد از دستگیری او روی این موضوع اصرار کردند- و به آمریکا بازگردانده نشد، جایی که ممکن بود مجازات مرگ در انتظارش باشد.

مینیچیلو تنها به دلیل جرم‌هایی که در حریم هوایی ایتالیا مرتکب شده بود، مورد پیگرد قانونی قرار گرفت و در نهایت به ۷ سال و نیم زندان محکوم شد. بعد از فرجام‌خواهی این مجازات هم به سرعت کاهش یافت و روز یک مه ۱۹۷۱ از زندان آزاد شد. او بلافاصله بعد از خروج از زندان به خبرنگاری که پرسید آیا به خاطر کارش احساس تاسف می‌کند، با خنده گفت: «چرا باید احساس تاسف کنم».

در سال‌های بعد از زندان، مینیچیلو در رم مستقر شد و به عنوان کارگر میخانه شروع به کار کرد. او با سینیزا دختر مالک میخانه ازدواج کرد و صاحب یک پسر شد. در یک دوره هم یک پیتزا فروشی باز کرد و نامش را

دریایی آمریکا شود. سن‌دیه‌گو همان شهری بود که او و خانواده‌اش بعد از زلزله سال ۱۹۶۲ در زادگاهشان در ایتالیا، به آنجا مهاجرت کرده بودند. کسانی که رافائله را می‌شناختند، می‌دانستند او لوج و هیجانی است.

مینیچیلو به سختی انگلیسی حرف می‌زد و قبل از ترک تحصیل هم کلاسی‌هایش بارها او را به خاطر لهجه غلیظ ناپلی دست انداخته بودند. مینیچیلو به کشوری که او را پذیرفته بود افتخار می‌کرد و می‌خواست برایش بجنگد به این امید که تابعیتش را بگیرد.

او و اوتیس ترنر تقریباً در یک زمان به ویتنام رفتند و در خط مقدم شروع به خدمت کردند. در ۲۰۱۹ ترنر با شرم به ماموریت‌شان در جنگ ویتنام نگاه می‌کند. آن‌ها باید وارد روستاها و شهرها می‌شدند و دشمنان را می‌کشتند: «از زمانی که عضو تفنگداران دریایی آمریکا شدم، اساساً همه چیز در مورد کشتن بود. این همه چیزی بود که از ما می‌خواستند و از همان اول آن را در مغزمان فرو کردند».

این سربازان فقط با یک جنبه آشنایی داشتند، این که تفنگدار نیروی دریایی هستند و برای جنگیدن به دنیا آمده‌اند. به این ترتیب سازگار شدن با زندگی روزانه برایشان غیرممکن شد. ترنر می‌گوید: «خیلی‌ها بیمار و سردرگم بودند. رافائله هم مشکلاتی داشت. همه ما وقتی ویتنام را ترک کردیم، گیج و سردرگم بودیم».

ترنر می‌گوید بعدها تشخیص داده شد بیشتر اعضای جوخه‌ای که او و مینیچیلو عضو بودند- همین‌طور خود او- به اختلال استرسی پس از آسیب روانی مبتلا بودند. بیماری رافائله مینیچیلو اما تا سال ۲۰۰۸ تشخیص داده نشد.

خبرنگاران پدر رافائله که آن زمان به سرطان لاعلاج مبتلا بود و به ایتالیا برگشته بود را در نزدیکی ناپل پیدا کردند. لوئیجی مینیچیلو خیلی زود فهمید چرا پسرش دست به هواپیمارایی زده: «جنگ باعث ایجاد حالت شک در مغز او شد. قبل از آن، او همیشه از نظر روانی سالم بود».

یک دلیل دیگر این کار او هم کمی بعد مشخص شد. مینیچیلو در طول جنگ ویتنام برای یک صندوق

صرفه جویی در آزادسازی خطوط هوایی

نوشته شده توسط کنت باتن

تغییرات در سیاست های عمومی، اغلب در موقعیت های غافلگیرانه سرچشمه می گیرد. در سال ۱۹۷۵، سناتور تد کندی، وارث افتخار سنت های معاملات جدید دولت بزرگ، خواستار تغییر مقررات اقتصادی گسترده در صنعت هواپیمایی کاملاً تنظیم شده آمریکا شد. وی گفت: تعدیل کنندگان غالباً قیمت های غیر منطقی، خدمات ناکافی و رفتار ضد رقابتی را تشویق یا تأیید می کنند. هزینه این آیین نامه همیشه به مصرف کننده منتقل می شود و این هزینه نجومی است.

از جمله موفقیت های اصلی، تغییر قوانین در مقررات حمل بار در سال ۱۹۷۷ و آزادسازی خطوط هواپیمایی در ۱۹۷۸ بود که این قوانین خدمات حمل بار و مسافران را در معرض رقابت شدید قرار می داد. پس از آن، دولت های ریاست جمهوری از هر دو حزب سیاسی، ابتکار عمل آسمان آزاد (Open Skies) را دنبال کردند، که طی یک دهه آینده تقریباً مسیرها را تنظیم کرده و خدمات هوایی بین المللی را به ایالات متحده منتقل می کند.

خطوط هوایی با انبوهی از نوآوری ها پاسخ دادند. از جمله: سیستم های مسیریابی hub-and-spoke که گزینه های پرواز و حمل و نقل از شهرهای متوسط و قیمت های مدیریت عملکرد را افزایش می داد، همچنین صندلی هایی را پر می کرد که در غیر از این حالت به صورت خالی پرواز می کردند و هزینه ها را برای مسافرانی که می توانند از قبل رزرو کنند کم نگه می داشت.

اما کمترین تکاپو در پشت این مقوله از مقررات زدایی که باعث افزایش چشمگیر بهره وری شده و مصرف کنندگان را به مراتب راضی تر رها کرده است، این سؤال پیشمی آید که آیا موفقیت پایدار است یا خیر؟ از یک طرف، ناوگان میراث عظیم که در دهه های اول مقررات زدایی به سر می برند و بازده سودی مناسب بدون سرمایه گذاری گسترده را به دست می آورند و در نهایت حداقل هزینه های عملیاتی خود را پوشش می دهند و ظاهراً برای مقابله با طوفان های اقتصادی آینده موفقیت



■ مینیچیلو تحت بازداشت در رم: «کدام هواپیما؟ نمی دانم در مورد چه حرف می زنید؟»

مورد هواپیماربابی اش حرف می زد، به نظر تحت فشار می آمد اما پشیمانی اش صادقانه به نظر می رسید. موقع رفتن، مینیچیلو یک نسخه انجیل به دلمونیکو و ویلیامز داد. او داخل کتاب برای آن ها این پیام را نوشته بود: به خاطر وقتی که گذاشتید از شما بسیار متشکرم. به خاطر بخشش رفتارهایی که شما را در موقعیت خطرناکی قرار داد، سپاسگزارم. لطفاً کتابی که باعث تحول زندگی ام شده را از من قبول کنید. خدا پشت و پناهنان باشد، «رافائله مینیچیلو»..

■ بعد چه اتفاقی افتاد؟

رافائله مینیچیلو بین ایالت واشنگتن و ایتالیا در رفت و آمد است و برای تفریح با یک هواپیمای دست ساز پرواز می کند. او یک صفحه یوتیوب که به موسیقی آکاردئون اختصاص دارد را اداره می کند. او اکنون برای فیلمی که قرار است در مورد زندگی اش ساخته شود یک قرارداد موقت امضا کرده است.

در آگهی ترجمه دونالد کوک، کاپیتان خطوط هوایی ترنس ورلد ایرلاینز آمده بود: «بعد از مبارزهای طولانی و شجاعانه با سرطان، در ۳۰ سپتامبر ۲۰۱۲ برای آخرین بار به دل آبی وحشی آسمان پرواز کرد».

شارلین دلمونیکو که بعد از ازدواج نامش به شارلین دلمونیکو نلسن تغییر کرده، روز یکم ژانویه ۲۰۰۱ بعد از ۳۵ سال کار در ترنس ورلد ایرلاینز، بازنشسته شد. او هنوز در میسوری سکونت دارد.

تریسی کولمن، مهماندار ترنس ورلد ایرلاینز در دوران حبس مینیچیلو برایش نامه فرستاد. گفته می شود او دو سال بعد از هواپیماربابی با وجود دریافت یک پیشنهاد کاری عالی از این شرکت استعفا کرد. از محل زندگی او اطلاعاتی در دسترس نیست.

کمک خلبان، ونزل ویلیامز بازنشسته شده و در حال حاضر در فورت ورت تگزاس زندگی می کند. گروه موسیقی هارپرز بیزار در اواسط دهه ۱۹۷۰ از هم پاشید. دیک اسکوپتونه در حال حاضر مجری یک برنامه رادیویی محلی در سانتاکروز کالیفرنیا است.

به طور مرتب به کلیسا می رود، نظرش تغییر کرد. او در مصاحبه ای گفت: «حس عجیبی داشتم. آن اتفاق خیلی وحشتناک بود. اما بعد فکر کردم ما یاد گرفته ایم که ببخشیم. اما نمی دانستم چطور از او استقبال خواهیم کرد».

اوت ۲۰۰۹ بعد از طی مسافت ۲۴۰ کیلومتر دلمونیکو به برانسون در ایالت میسوری رفت، جایی که مینیچیلو و اعضای جوخه سابقش دور هم جمع شده بودند. ونزل ویلیامز، کمک خلبان پرواز شماره ۸۵ خط هوایی ترنس ورلد ایرلاینز، تنها کسی که به غیر از او دعوت مینیچیلو را پذیرفته بود هم حضور داشت. کاپیتان کوک دعوتش را رد کرده بود.

در یکی از اتاق های هتل کلاریون، ویلیامز و دلمونیکو دور یک میز گرد در کنار اعضای جوخه به غیر از خود مینیچیلو نشستند. سربازان قدیمی با خواندن یک نامه نتیجه ای که امیدوار بودند در این جلسه حاصل شود را بیان کردند. حمایت آشکار آن ها از مینیچیلو، دلمونیکو را به این نتیجه رساند که این سربازان حس می کنند او ارزش جنگیدن را دارد.

بعد از مدتی، مینیچیلو وارد اتاق شد و نشست. جو برای مدتی پرتنش شد. اما وقتی سوال های بیشتری مطرح شد و مینیچیلو شروع کرد به توضیح دادن آنچه رخ داده بود، حضاران به هم نزدیک تر شدند.

از نظر ویلیامز، مینیچیلو فرق کرده بود، اندامش کوچکتر به نظر می رسید و ملایم تر صحبت می کرد. وقتی در



■ تی دابلیو ای ۸۵ یکی از پر سرو صدا ترین هواپیماهای بوئینگ ۷۰۷ در جریان هواپیماربابی

بهتری دارند. از سوی دیگر، تثبیت و تحکیم این قوانین ورود را برای تازه واردان سخت تر کرده است و باعث می شود درهای رفتاری ضد رقابتی از طرف کارکنان باز شود که می تواند سود مصرف کنندگان را تضعیف کند. در واقع، می توان آینده ای را در نظر گرفت که خطوط هوایی در انعطاف پذیری سیاسی و اقتصادی برای جلوگیری از رقابت جسورانه تر پیش روند. مسدود کردن برنامه **upstart discounter** ایرلاین نروژی برای ارائه خدمات به مسیرهای فراتر از اقیانوس اطلس با استفاده از پاسپورت ایرلندی و کمپین محدود کردن پروازها به ایالات متحده توسط خطوط هوایی (اتحاد، امارات و قطر) هشدارهای اولیه مبنی بر این بود که ناقلین ایالات متحده به طور فزاینده ای تمایل به نبرد برای فضای ضد رقابتی دارند.

در اینجاست که حذف آخرین ردهای تنظیم اقتصادی خطوط هوایی در آمریکا - انکار حقوق به اصطلاح کابوتاژ برای شرکت های خارجی که می خواهند مستقیم در بازار هوایمبای داخلی رقابت کنند جای دارد. در ابتدا پیشینه ای از دستاوردهای ما از گذشته تا کنون را بررسی می کنیم.

■ بهترین و بدترین دوران

بازار هوایمبای داخلی ایالات متحده بزرگترین در جهان است. در سال ۲۰۱۴، مسافران پروازی در این بازار تقریباً ۶۰۰ میلیارد مایل، پنج برابر افزایش از سال ۱۹۷۵ بوده است. اما در حالی که بازار هنوز در حال رشد است، سرعت رشد کند شده است. اکثر مسافران توسط شبکه های **hub-and-spoke** با پروازهایی که از فرودگاه های منطقه ای به مراکز مسافرتی منتقل می شوند تغذیه شده اند. در این مرحله بیشتر مسافران به هوایمبای دیگر منتقل می شوند تا به مقصد نهایی خود ادامه دهند. بازپرداخت مسیری مانند پورتلند، اوره به ساوانا و ... فقط ممکن است در هفته تعداد معدودی از مسافران را تحویل دهد، اما این مسافران می توانند از هر دوازده پرواز روزانه از پورتلند بین ساعات ۵:۳۰ صبح تا ۵:۳۰ عصر عزیمت کنند و از طریق آتلانتا، نیویارک، واشنگتن، شیکاگو یا دالاس به مقصد خود وصل می شوند.

ثبات فعلی بازار هوایمبای به روز است. حاملان هوایی ایالات متحده به طور آشکار در سه دهه پس از وضع مقررات در بازپرداخت هزینه های کامل خود موفق نبودند. در واقع، از زمان کنترل، بودجه احتیاطی عملکرد شرکت های هوایمبای ایالات متحده به طور متوسط در حدود صفر (بله، صفر!!) درصد است. البته عواقب آن قابل پیش بینی بوده است که بسیاری از حاملان از طریق ورشکستگی یا ادغام ناپدید می شوند.

برخی از آزمون های صنعتی آشکارا متضرر شده اند. با توجه به اینکه حامل ها اغلب بر روی اندازه و نه سودآوری تمرکز می کنند، یک مشکل مشترک در بسیاری از بخش های حمل و نقل که در آن به نظر می رسد مدیریت اغلب بر رشد و پیشرفت های فناوری متکی همراه با غفلت از خط پایین است.

دولت نیز بخشی از این مشکل بوده است. واشنگتن هنوز

جایگزین سیستم ناوبری هوشیار گذشته نشده است و با رویکردهای صریح و مسطح خود به همه چیز، به مشکلات مسافران (و حاملان) افزوده است.

اما این رویکرد حداقل قسمت هایی از رویکرد در کنترل خطوط هوایی در ایالات متحده آمریکا در سال های اخیر به سرعت در حال تغییر است. حاملانی که برای به دست آوردن دستاوردهای اقتصادهای بزرگ تر از مقیاس، بدون سرخوشی با رقبا، متحد می شوند. آن ها همچنین برای جدا کردن خدمات خود در راستای قیمت گذاری برای چمدان ها، غذا و نوشیدنی و ... را به طور جداگانه حرکت کرده اند و صندلی های نیمه پریمیوم را برای آن هایی که مایل به پرداخت هزینه کرایه کمتر از متقاضیان متداول هستند، اضافه کرده اند.

مسافران ممکن است برای این روزهای بی بند و باری و برای روزهایی که دو چمدان چک شده و یک شام مرغ با هر بلیط در دسترس بود، ناراحت باشند. با این حال، این موضوع قدردانی بیشتر از طرف حاملان در نحوه کار بازارها را نشان می دهد. در همین راستا، موفقیت مسافران در تکمیل پروازها با استفاده از تکنیک های پیشرفته مدیریت عملکرد، مورد تأسف مسافران قرار می گیرد. خصوصاً آن هایی که در صندلی های میانی گیر کرده اند. اما گذشته از این واقعیت است که اتکالی تنها به ظرفیت اقتصادی، صرفه جویی اقتصادی نیست، همچنین این امر بیش از حد مورد غفلت اجتماعی قرار گرفته و جمعیت کمتری در زیرساخت های ناکافی فرودگاه و ترافیک هوایی نیز به همراه دارد، زیرا متوسط بارگیری از ۵۱ درصد در سال ۱۹۷۱ به ۸۵ درصد در نیمه اول سال ۲۰۱۵ رسیده است.

جای تعجب نیست که رفتارهای اقتصادی تر از جانب شرکت های آمریکایی سود را افزایش داده و تا حدی آن ها را تثبیت کرده است. با این تصور دشوار است که سرمایه گذاران بتوانند بازاری رقابتی را در طولانی مدت به دست آورند تا صنعت سالم بماند و با این موضوع کنار بیایند. بعلاوه، کسی باید برای جایگزینی هوایمبای قدیمی هزینه کند. حاشیه های عملیاتی در سال ۲۰۱۴ به طور متوسط ۸٫۶ درصد است، یعنی ۱۰ تا ۱۲ درصد کمتر از نرخ است که تحلیلگران صنعت معتقدند برای جذب سرمایه کافی است. از زمان تنظیم مقررات، حاشیه عمل خطوط هوایی ایالات متحده به طور متوسط حدود صفر (بله، صفر) درصد است. البته عواقب آن قابل پیش بینی شده است که بسیاری از حاملان از طریق ورشکستگی یا ادغام ناپدید می شوند. اما سود منطقی با افزایش تمرکز در صنعت حاصل می شود که برخی از پرچم های قرمز را بالا می برد و این مورد برای نگرانی ارزش یک نگاه دقیق را دارد.

حامل های باقیمانده از گذشته، آمریکایی، یونایتد و دلتا، همراه با **Southwest**، ۷۰ درصد از مسیرهای مسافرت داخلی را که در سال ۲۰۱۴ پرواز کردند، به خود اختصاص داده اند. اما در بسیاری از مسیرها به طور واضح رقابت بالایی وجود دارد. به ویژه هنگامی که مسافران علاوه بر خدمات مستقیم مانند سایر نمونه های پورتلند به ساوانا، گزینه هایی را برای حرکت برای خود داشته باشند. در این معنا، احتمالاً وزارت کشور به اشتباه ادغام شرکت های هوایمبای آمریکا و آمریکا

ایرلاینز را مسدود کرده است. با بیان اینکه رقابت از **JetBlue**، **Southwest** یا سایر خطوط هوایی برای جلوگیری از پیامدهای ضد رقابتی ادغام کافی نخواهد بود. دپارتمان هم چنین ادعا کرد: **Southwest**، تنها خط هوایی مهم غیر شبکه ای، سایر حامل های کوچک دیگر ... مدل های تجاری دارند که تفاوت زیادی با خطوط هوایی گذشته دارد.

در حالی که این موضوع درست است که **modus operandi Southwest** در ابتدا با آمریکا، یونایتد و دلتا متفاوت بود، اما قطعاً با آن ها در فضای رقابتی بوده است. اصطلاح "**the Southwest effect**" بدون محتوا نیست. برای این موضوع، مدل تجاری **Southwest** به تدریج با مدل سایر شرکتهای بزرگ همگرا شده است. اکنون این پروژه شامل یک برنامه پرواز مکرر است که باعث می شود افراد متقاضی عادی قبل از پرواز با یک هوایمبای دیگر دو بار فرصت تصمیم گیری داشته باشند، کلاس های مختلفی از خدمات را داشته و حدود ۴۰ درصد از مسافرت های خود را از طریق مراکز تفریحی انجام دهند. با این حال، اغلب اوقات، جزئیات مخرب است. می توان استدلال کرد که غلظت کلی صنعت تا حد زیادی در کنار این نکته است زیرا رقابت برای روی شهر های مبدأ و مقصد، میزان قدرت بازار روبرو با آگهی های فردی را تعیین می کند!! در برخی زمینه ها چشم انداز بلند مدت برای سطح رقابت که به بهترین وجه در خدمت مصرف کنندگان در بازار هوایمبای داخلی باشد مشکل ساز است.

یکی از نتایج مهم موج اخیر ادغام و تنگ تر شدن عرضه، کاهش در تعداد پروازهای ارائه شده است. مقررات زیادی در دهه ۱۹۷۰ منجر به توسعه در خدمات شد که هم با ورود حاملان جدید و هم جادوی شبکه ارائه شده توسط سیستم های **hub-and-spoke** ایجاد شدند. اما نیروهای محرک رشد خدمات رو به افول رفته و در سال ۲۰۰۷ معکوس شدند. ۲۹ عدد از بزرگترین فرودگاه ها در ایالات متحده تقریباً ۹ درصد از پروازهای برنامه ریزی شده خود را بین سال های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲ از دست دادند. بدتر از همه، فرودگاه های کوچک و متوسط به ترتیب ۲۱ درصد و ۲۶ درصد کاهش پرواز داشتند. این بدان معنا نیست که اکنون به اکثر مسافران آمریکایی به طور ناکافی خدمات ارائه می دهند. همانطور که در یک نگاه اجمالی در یکی از موتورهای جستجوی سفر آنلاین مشخص شد، سیستم های **hub-and-spoke** هنوز هم سطح بالایی از پروازها و راحتی را برای بازارهای بزرگ و متوسط تضمین می کنند، اما کاهش پروازها با کاهش تعداد حامل های پرواز معمولی همراه است و این احتمال را فراهم می کند که خطوط هوایی فردی بتوانند در مسیرهای بیشتری از قدرت بازار استفاده کنند. در حالی که خطر اصلی اکثر مسافران از کاهش در پروازها به دلیل کرایه های بالاتر است، باعث ناراحتی عمده مسافران وارد شده از بازارهای کوچکتر نیز می شوند. این مسئله ما را به موضوع واقعی این مقاله باز می گرداند

■ Cabotage در یک کلمه به چه معناست؟

حقوق کابوتاژی برای شرکت های هوایمبای خارجی، به



خارجی ها امکان ارائه خدمات کاملاً داخلی، به سختی تاکنون اعطا شده است. در حقیقت، تنها استثناء بزرگ اتحادیه اروپا است که بدین وسیله بیش از ۴۰۰ میلیون نفر بازار آزاد ایجاد کرده است. هواپیمایی از کشورهای عضو می تواند کمپانی خود را در هر نقطه از اتحادیه اروپا تأسیس کند، بین هر فرودگاهی که مایل باشد خدمات ارائه دهد و کرایه ها را بنا به اختیار خود تعیین کند. بنابراین، Air France می تواند بین مونیخ و برلین خدمات ارائه دهد، همچنین Lufthansa می تواند از ماریس به پاریس پرواز کند. نکته جالب اینجاست که کابوتاژی اتحادیه اروپا را به سمت نوآوری باز کرده است که خدمات قابل توجهی را به بازارهای کوچکتر گسترش داده است، حتی با وجود کاهش قیمت کرایه پرواز...

به عنوان مثال Ryanair (در حال حاضر بزرگترین شرکت حمل و نقل مسافربری بین المللی در جهان) بین Trieste و Trapani پرواز می کند، در حالی که easyJet (یک شرکت هواپیمایی مستقر در انگلیس) از پاریس به تولوز پرواز می کند. اما در ایالات متحده، ممنوعیت ورود خارجی ها نسبت به ارائه خدمات داخلی تقریباً کامل است. Air France فقط مانع از پرواز بین لس آنجلس و بوستون نمی شود. حتی اگر پرواز به پاریس ادامه یابد، نمی تواند بلیت بین آن شهرها را بفروشد. به این علت، Air France نیز نتوانست یک ناو آمریکایی را که از لس آنجلس به بوستون پرواز می کند خریداری کند. این قانون استثنایی را برای این ممنوعیت ها فراهم می کند، اما نفس شما را در سینه حبس نمی کند! وزارت حمل و نقل می تواند تا ۳۰ روز به یک شرکت هواپیمایی خارجی معافیت اعطا کند، اگر و فقط اگر در مواقع اورژانسی باشد. کرایه های هوایی و حمل و نقل هوایی، به هر حال به عنوان موارد اضطراری حساب نمی شوند.

ممنوعیت های حمل و نقل هوایی هواپیمایی، گاه به همان دلایل منع حمل و نقل دریایی مصون می ماند.

نگرانی های مربوط به امنیت ملی، واقعیت بسیار غیر منطقی است. شرکت های هواپیمایی داخلی و اتحادیه های آن ها نمی خواهند امروز بیش از آنچه که جنرال موتورز و کارگران اتومبیل یونایتد در دهه ۱۹۸۰ انجام دادند با خارجی ها رقابت کنند.

• کابوتاژ برای نجات؟

تعداد کمی از اقتصاددانان فکر می کنند محدودیت های کابوتاژ باعث افزایش منافع مصرف کنندگان می شود. در واقع، موفقیت چشمگیر پایان محدودیت ها در اروپا از نظر کرایه و پرواز به ویژه در بازارهای کوچکتر، نشانگر هزینه ای است که مصرف کنندگان در ایالات متحده به دلیل کمبود آن تحمل می کنند. البته ممکن است یکی از این سؤال ها مطرح شود که چرا هواپیمای خارجی مایل به پرواز به سمت مکان های همسایه آمریکایی خود هستند، در حالی که کاملاً امکان پذیر است که خدمات در مسیرهای کوتاه تر به دلایل اقتصادی قابل توجیه نباشند، هیچ راه جامعی برای تأیید این تئوری در بازاری که در آن دسترسی به شرکت های خارجی محروم است وجود ندارد. در حقیقت، موفقیت Ryanair easyJet، تعدادی دیگر از راه اندازی های دیگر در خدمت به شهرهای اروپایی که از حامل های قدیمی دوری می شوند، نشان می دهد که بار اثبات باید بر دوش مخالفان آزادسازی باشد.

چندین روش وجود دارد که می توان محدودیت های کابوتاژ را کم کرد و شاید در نهایت اصلاحات بنیادی تری ممکن شود. یکی از گزینه های جذاب سیاسی این است که به شرکت های خارجی اجازه دهند تا برای خدمات عمومی خود که تحت برنامه های خدمات ضروری هوایی و برنامه های کمک هزینه توسعه خدمات هوایی جامعه کوچک قرار دارند، پیشنهادات دهند، با این فرض که آن ها خدمات «اضطراری» ارائه می دهند یا رشد اقتصادی محلی را تقویت می کنند.

برنامه خدمات ضروری هوایی در سال ۱۹۷۸ به عنوان جبهه ای برای جوامع ایجاد شد تا (گاهی اوقات به درستی) هنگامی که تنظیم کننده ها به حامل ها نیاز نداشته باشند تا آنها را به شبکه حمل و نقل ملی وصل کنند، خطوط هوایی ترس از متلاشی شدن داشته باشند.

برنامه انجمن کوچک (small-communities)، که همچنین می تواند کمک مالی برای برنامه های بازاریابی، پرسنل اضافی، مطالعات و خرید هواپیما و همچنین یارانه پرواز داشته باشد، به دلیل عدم دستیابی به موفقیت بسیار مورد انتقاد قرار گرفته است. به عنوان مثال، مطالعه ای در دانشکده MIT نشان داد که از ۱۱۵ عدد کمک های مالی اعطا شده بین ۲۰۰۶ و ۲۰۱۱، کمتر از ۴۰ درصد اهداف اصلی خود را تحقق بخشیده اند.

کابوتاژ برای نجات؟ جالب اینجاست که افتتاح تنها مسیرهای تحت پوشش برنامه های کمک هزینه ای تأثیر چندانی بر بازار نخواهد گذاشت. شرکت های هواپیمایی که در بازارهای بسیار ناچیز در اروپا خدمات مشابهی ارائه می دهند، عموماً هزینه بالایی دارند و یارانه

های بالایی را دریافت می کنند. Flyveselskap Widerøe، تأمین کننده اصلی پروازهای «تعهدات اجتماعی» در نروژ، هزینه های هر مایل مسافربری بیش از ۱۳ برابر میانگین Ryanair و هفت برابر میانگین Southwest را داراست.

رایان ایر، یک شرکت کم هزینه داوطلب، در حال حاضر فقط از هواپیمای Boeing ۷۳۷-۸۰۰ با ۱۸۹ صندلی استفاده می کند، در حالی که easyJet از Airbus A۳۱۹S و ۳۲۰S به ترتیب از ۱۵۶ و ۱۸۰ صندلی استفاده می کند که این مقدار بیش از ۱۹ برابر حداکثر مورد نیاز خدمات هوایی ضروری است. این حامل های سریع ممکن است راه هایی برای انطباق با خدمات در مقیاس کوچک با هزینه مناسب پیدا کنند، اما این یک امتداد است و آن ها به انگیزه هایی برای امتحان کردن نیاز دارند.

همچنین توجه داشته باشید که مسیرهای این پروژه به صورت شبکه فرم نمی گیرند، اما به عنوان پیوندهای مستقلى عمل می کند که هیچ یک از مدل های خطی (linear)، تویی و گفتاری (hub-and-spoke) یا مسیر شعاعی (radial route) را ندارند که چشم اندازی برای موفقیت تجاری برای عملیات های کوتاه مدت ایجاد می کند. در حال حاضر، حامل های داخلی این برنامه اغلب با مسیریابی مشابه با قسمت های ضمیمه (بالقوه سودآور) از شبکه های خود رفتار می کنند. شرایطی که در صورت عدم اجازه راه اندازی مراکز خاص خود در مورد خطوط هوایی خارجی صدق می کند.

تأمین مالی برنامه های خطوط کوچک، در برخی موارد توسط بخش خصوصی از طریق ضمانت درآمد، تضمین حداقل خرید بلیط و سایر پشتیبانی ها تقویت شده است. این موضوع ممکن است به عنوان تقسیم خطر بین جامعه، دولت فدرال و شرکت هواپیمایی دیده شود. اما بازهم دشوار است بدانید که باز کردن چنین مسیرهایی برای مسافرهای غیر آمریکایی بدون اسکان اضافی چگونه می تواند موجب تغییر در بازار ملی خدمات هوایی شود.

بازارهای بسیار کوچک تنها بازارهایی نیستند که با کاهش خدمات در هنگام تثبیت بازار صدمه دیده اند. یکی از نگرانی های عمده، شهرهایی است که به اندازه دو سوم پروازهای خود از جمله کلیولند، ممفیس، پیتمبورگ، سنت لوئیس و میلوکی را از دست داده اند. وقتی که آن ها از مراکز hubs به فرودگاه ها منتقل شدند با ترافیک پروازی عظیمی روبرو می شوند. کلیفورد وینستون از موسسه بروکینگز پیشنهاد می کند که این مراکز قدیمی برای حاملان خارجی گشوده شود و محدودیت های کابوتاژ بین مراکز hubs و هر شهر دیگری که در ادغام داخلی از بین رفته است، از بین برود. این موضوع نه تنها به به این مکان ها کمک می کند بلکه ممکن است به عنوان آزمایشی برای کشف اینکه آیا حامل های خارجی وارد بازار می شوند و با چه عواقبی همراه است، دیده شود.

مشکل اینجاست که خطوط هوایی خارجی، حتی اگر کارآمدتر از همتایان آمریکایی خود باشند، در بازگرداندن ترافیک به مراکز رها شده توسط حامل های داخلی با



خطرات جدی روبرو هستند. حامل های خارجی می توانند از این مراکز به عنوان منبع ترافیک بین المللی استفاده کنند، اما بیشتر شرکت های بزرگ حمل و نقل خارجی در حال حاضر متعلق به اتحاد های استراتژیک جهانی (Star Alliance، SkyTeam، Oneworld) هستند.

در اینجا یک مسئله اساسی نیز وجود دارد. پایان انتخابی محدودیت های کابوتاژ، مجدداً به تنظیم کننده ها اختیار می دهد تا تصمیم بگیرند چه کسی در کجا و چند بار پرواز می کند. علاوه بر این که به طور بالقوه، مسیرها به سمت تنظیم مجدد گسترده می شود، مدیریت یک ساختار جزئی تنظیم شده از مسیر به طور مؤثر نیاز به دانش قابل توجهی در مورد اقتصاد شبکه در صنعت دارد. هنگامی که یک شرکت هواپیمایی فرودگاهی را منحل می کند، به ندرت کلیه خدمات را پس می گیرد و علاوه بر این، سایر شرکت های داخلی غالباً برخی از اسلات های خالی را تصرف می کنند. بنابراین، تنظیم کننده مسئول ترسیم مرزها بین حوزه های شرکت های هواپیمایی داخلی و ورودی های بالقوه خارجی باید در مورد اینکه کدام فرودگاهها در هر گروه قرار می گیرند، داور می باشد.

صنعت هواپیمایی اگر پویا نباشد ببرد نمی خورد و با استناد به تجربیات قبل از سال ۱۹۷۸، آژانس های نظارتی به اندازه کافی پویا نیستند تا یک فاکتور مناسب برای یک نتیجه کارآمد ایجاد کنند. فرض بر این است که آن ها حتی می توانند انگیزه لازم را پیدا کنند. دخالت سیاسی امری اجتناب ناپذیر به نظر می رسد.

مسئله سرمایه گذاری خارجی در شرکت های هواپیمایی ایالات متحده یک مسئله قانونی مجزا، اما عملیاتی است. قاعده کلی از سال ۱۹۳۸ این بوده است که افراد خارجی ممکن است ۴۹٫۹ درصد از سهام را در یک شرکت هواپیمایی داشته باشند، اما سهام انتخاباتی آن ها باید ۲۵ درصد محصور شود. علاوه بر این، مدیر عامل و حداقل دو سوم از مدیران باید شهروندان ایالات متحده باشند.

دلیل منطقی (همانند محدودیت های کابوتاژ) در

اصل نظامی است. شرکت های هواپیمایی داخلی باید در اختراهای چند روزه اقدام به ارائه ظرفیت هوایی کنند. اما لزوم حفظ ناوگان هوایی رسمی Reserve، به خوبی بررسی نمی شود. دفتر پاسخگویی دولت خاطرنشان می کند که چنین کاربردهایی به ندرت فعال شده است. اولین بار در سال ۱۹۹۰، به عنوان بخشی از توفان صحرا و هنگامی که این اتفاق افتاد، فقط بخش بسیار کمی از ناوگان تکمیلی موجود آماده شد. بعلاوه، این مسئله نامشخص است که آیا اجازه سرمایه گذاری خارجی بیشتر در ایالات متحده مجاز نیست؟ ناوگان تجاری ظرفیت ذخیره را بهبود می بخشد یا تضعیف می کند. این امر احتمالاً با باز کردن منابع مالی بیشتر، باعث افزایش بازده تجاری صنعت هواپیمایی مسافربری آمریکا می شود و خدمات یکپارچه تری را به همراه شرکای اتحاد خارجی فراهم می کند.

▪ شوک درمانی؟

مدیریت مسیرهای گوناگون تدریجی دشوار خواهد بود و سهم زیادی در حفظ رقابت در بازار داخلی تا حدی محافظت شده برای سفرهای هوایی نخواهد داشت. همچنین درس هایی وجود دارد که باید در مورد نقاط ضعف احتمالی تدریجی در آزاد سازی بازار یاد بگیرید. به طور خاص، میتوان تأثیر پذیرش ناپایدارانه قانون مقررات هوایی سال ۱۹۷۸ را که فوراً برای مسافران آمریکایی مزایایی به همراه داشت مقایسه کرد، با وجود جاده پر پیچ و خم رقابت (و رضایت مصرف کننده) در اروپا که با هر قدم از طرف پرچم داران فعلی مقابله می شد.

حذف کامل محدودیت های کابوتاژ (البته مقررات ایمنی و امنیتی) از انجام کلیه بازی هایی که اجتناب ناپذیر هستند، جلوگیری می کند. پیش بینی اثرات دقیق غیرممکن است. اگر این ها نبودند، ما برای دستیابی به تخصیص کارآمد منابع نیاز به بازارهای آزاد نخواهیم داشت. حدس تخصصی من، بیشتر مسافران از زمان معرفی بیشتر سود خواهند برد، اگرچه تأثیر افزایشی به اندازه اصلاحات سال ۱۹۷۸ نخواهد بود. ساده ترین تغییر این است که اجازه داده شود، شرکت های مسافرتی خارجی که می توانند مسیرهای بین المللی خود را با سیستم های hub-and-spoke درگیر کنند، تغذیه شوند. این مسئله یک تفاوت ایجاد می کند اما احتمالاً تفاوت چندانی با آن ندارد. بخش عمده ای از سود بالقوه در حال حاضر توسط شرکت های داخلی که ترافیک شرکای اتحاد خارجی خود را تامین می کنند، مورد سوء استفاده قرار می گیرند. انتظار میرود

استفاده از «کابوتاژ مداوم» مانند حمل مسافر، از جمله لس آنجلس به فیلادلفیا در پروازهای خاتمه یافته در لندن، به خصوص توسط شرکت های خارجی که با هواپیمایی های میراث ایالات متحده متحد نیستند، استفاده کنند. اما حتی در اینجا، مسافت های طولانی به نوع هواپیماهایی نیاز دارند که برای انجام کارهایی با مسافت کوتاهتر مفید نباشند و با توجه به اختلافات منطقه زمانی، عملیات زمان بندی چالش برانگیز است. تغییر هواپیما بین سرویس های طولانی و داخلی می تواند به سرمایه گذاری قابل توجهی نیاز داشته باشد،

زیرا شرکت مخابراتی خارجی یا یک شبکه داخلی را راه اندازی کرده یا یک اپراتور موجود را به دست می آورد. با این حال، در دراز مدت، کابوتاژ مداوم ممکن است به عنوان برخی از بررسی های بازار شرکت های هواپیمایی فعلی ایالات متحده عمل کند. مزایای پایان دادن به محدودیت های کابوتاژ به احتمال زیاد در بازارهای کوچکتر که حامل های ایالات متحده تا حد زیادی از آن ها خارج شده اند، بیشترین سود را دارند. این امر به زمان نیاز دارد، زیرا افراد جدید باید استراتژی های خود را تعریف کنند. اما مشخص است که با باز شدن درهای حامل های با بودجه مناسب و با تجربه در چندین دهه و در بازارهای متنوع، سرانجام هزینه های مصرف کنندگان را پرداخت می کند.

▪ رویای نه چندان غیرممکن

آیا می توان شرایطی را تصور کرد که کنگره می تواند قوانین کابوتاژ را اصلاح کند و تغییرات را به اندازه کافی گسترده کند تا از ورود قابل توجه بازار اطمینان حاصل کند؟ شاید... از یک چیز، کاهش خدمات و افزایش کرایه ها از زمان اتحاد به ویژه در بازارهای کوچک که نمی توانند ضرر و زیان را تحمل کنند، موجب خشم مردم و باعث ناراحتی در میان نگرانی های سیاسی در مورد ماندگاری طولانی مدت رقابت هواپیمایی شده است. هنوز باید پیرامون یک پیشنهاد خاص برای تغییر، بسیج شوند، اما اصلاحات کابوتاژ می تواند این عامل باشد. همچنین، افزایش رقابت هواپیمایی یکی از معدود موضوعاتی است که در آن چپ و راست سیاسی می توانند با هم به توافق برسند، خصوصاً این که برای دولت فدرال هیچ هزینه ای ندارد. در واقع این می تواند به پایان یارانه های موجود برای بازارهای کوچک مرتبط باشد.

منافع هواپیمایی داخلی نمی تواند به راحتی تسویه شود، اما می توان تغییراتی را ایجاد کرد که این ضربه را نرم تر کند. به عنوان مثال؛ پایان دادن به محدودیت های حامل اتحادیه اروپا در ایالات متحده با باز شدن بازار داخلی اروپا به حامل های آمریکایی. همین مسئله را می توان در مورد توافق نامه های متقابل نیز برای اجازه کابوتاژ در بازارهای کانادا و ایالات متحده نیز بیان کرد. علاوه بر این، شایان ذکر است که شرکت های حمل و نقل ایالات متحده که به مدت طولانی و سخت کوشانه برای دفاع از ادغام، به عنوان حیاتی برای رقابت هوایی تلاش می کنند، در مخالفت با رقابت بیشتر، جایگاه والای سیاسی و اخلاقی را از دست داده اند. اصلاحات کابوتاژ هنوز به نظر می رسد یک پیشرفت و هدف طولانی تر است. اما پس از آن، مقررات زدایی پیشرفت موثرتری به نظر می رسد هنگامی که تقریباً چهار دهه پیش، تد کندی با عبور از راهرو (و به آژانس های نظارتی) برای ساختن یک ائتلاف به اندازه کافی قدرتمند برای شکستن کنترل مقررات هواپیمایی اقدام کرد.

امنیت پرواز، نظم و انضباط و چک لیست ها

اهمیت استفاده از چک لیست و اثرات آن بر ایمنی پروازها و نظم و انضباط

یکی از اولین و مهم‌ترین عملکرد خلبانان قبل از برخاستن از باند فرودگاه، انجام چک لیست است، که کلید انجام پروازهای ایمن یک شرکت هواپیمایی می‌باشد. هر روز بیش از ۱۰۰۰۰۰ پرواز مسافری انجام می‌گردد و هنوز در حال افزایش است. با این حال، پرواز مطمئن‌ترین راه برای سفر میباشد، زیرا امنیت اولویت اصلی همه شرکت‌ها و سازمان‌هایی است که در صنعت هوانوردی فعال هستند.

در حالی که تکنولوژی به پیشرفت در سوابق ایمنی کمک کرده بلکه، گام‌های بلند در سیستم‌های مدیریت ایمنی و شناخت عوامل انسانی نیز به طور قابل توجهی کمک کرده‌است. بررسی تحقیقات حوادث هوایی و بازرسی‌های ایمنی هواپیماها بسیار موثر بوده و همچنین، پیشرفت در تکنولوژی ساخت هواپیما و کنترل کیفیت بهتر هواپیماها موجب انجام پروازهای ایمن تری شده است. اما روند بازرسی ایمنی در کارخانه‌ها متوقف نمی‌شود.

هواپیماها به طور مرتب توسط پرسنل قبل از هر پرواز بررسی می‌شوند. پیشرفت‌های ایمنی مهمی در دهه‌های اخیر در حوزه کارکنان یا مدیریت منابع کابین خلبان و نظارت بر داده‌ها وجود داشته که هدف از آن کاهش خطر خطای انسانی است.

خاطر نشان میشود که کاپیتان ۱۰۰ درصد مسئول تایید ایمنی هواپیما حتی قبل از ورود به کابین خلبان میباشد. خلبانان هر ۶ تا ۱۲ ماه یکبار دوره‌های بازآموزی را طی کرده و کاپیتان‌ها هر سال آزمون‌های خط پروازی را پشت سر می‌گذارند و استفاده از چک لیست مناسب از جمله ابتدایی‌ترین الزامات برای گذراندن این آزمون‌ها میباشد. اهمیت یک پرواز مناسب برای خلبانان توسط مربیان آن‌ها از روز اول با هواپیمای سبک آغاز شده و تمام مراحل تا هواپیماهای حمل سنگین مورد تاکید قرار می‌گیرد. در هوانوردی، چک لیست پیش از پرواز فهرستی، از وظایفی است که باید توسط خلبانان و خدمه پرواز قبل از پرواز انجام شود. همچنین خلبانان از چک لیست برای عملیات‌های عادی و غیر عادی شامل پرواز نرمال، برخاستن و نشست، نقص فنی و موارد اضطراری استفاده می‌کنند. چک لیست‌ها معمولاً روی کاغذ یا مقوا چاپ می‌شوند و به صورت عمودی و یا طولی. یک کارت تنها به چندین چک لیست مجزا تقسیم می‌شود که هر کدام بسته به مرحله پرواز با صدای بلند توسط خلبانان خوانده می‌شود.

چک لیست قبل از پرواز طولانی‌ترین بوده که می‌تواند از سی یا چند مرحله تشکیل شود و بستگی به نوع



راهبرد غلط در برند سازی ایرلاین

شرکت‌های هواپیمایی به یک هدف تجاری نیاز دارند نه یک دلیل اجتماعی!

نوشته: گری لف

بخشی از ad week می‌پرسد، آیا زمان آن رسیده است که برندها جایگاه خود را بدست آورند. (مگر اینکه ذاتاً با مأموریت آنها پیوند داشته باشد). بدون شک، شرکت‌هایی هستند که در موضع گیری و تفکر سیاسی بحث و گفتگو می‌کنند و باعث جلب توجه مشتریان می‌شوند، اما این امر به شرکت‌ها کمکی نخواهد کرد، همچنین این نکته را درمورد اینکه یک برند دارای هدف است، از دست می‌دهد، بنابراین هیچ شرکتی به هیچ عنوان نباید این کار را انجام دهد، زیرا اهداف تجاری به هیچ وجه سیاسی نبوده و معمولاً اثربخش نیستند.

استیو جابز در توضیح هدف برند و مرتبط بودن با مشتریان، کار بسیار خوبی انجام داد. مهم این است که شما چه کسی هستید و این را به مشتریان بگویید و گفتن این مسئله به کارمندان خود نیز حائز اهمیت بوده و آنها می‌دانند که چگونه می‌توانند تصمیم بگیرند.

اپل می‌تواند بر تبلیغات خلاقانه تمرکز کند و به آنها این امکان را می‌دهد که اهداف و رویاهای خود را دنبال کنند. نایک می‌تواند برای ورزشکاران جشن بزرگی برپا کند. هیچکدام از اینها مستلزم صرفه جویی در دنیا نیست. همه این موارد مشخص می‌کند که تجارت چیست و چه تلاشی باید کرد.

کمپین آمریکایی "ما می‌دانیم چرا پرواز می‌کنید" بیش از ۱۵ سال، کمی وحشت زده عمل کرد، اما همیشه احساس می‌کردم که نشان این شرکت از دست رفته است. این شرکت بیان کرد ما درک میکنیم که هر مسافر

شخصی است که دارای هدف بسیار انسانی برای سفر خود میباشد. این به معنای تجربه سفر نبود. همچنین این یک کمپین بازاریابی بود و نه چیزی که در فرهنگ شرکت تعبیه شده بود.

یکی از تبلیغات این سریال، اگر چه در حقیقت بسیار پیچیده میباشد، یک تاجر در حال استراحت در صندلی خود است و در اولین پرواز طولانی خود در حال سقوط است. صحبت‌های ضبط شده درباره آنچه که او در سفرش انجام داده میباشد و حالا او به سمت خانه در حال حرکت است. شرکت‌های هواپیمایی مسافران تجاری را درک می‌کنند که چگونه مسافران را به جایی که باید بروند و در راحت‌ترین شرایط ممکن، آنها را به مقصد می‌رسانند و این تمرکز و تصمیم‌گیری در جهت این است که به مسافر بگویند چه کسی و چطور از شما مراقبت میکند.

هدف از برند حذف تخفیف کنفرانس از رویدادهای NRA نیست، بلکه فقط پرسش این است که برند چیست و چه کسی خدمات را ارائه میدهد؟ برای اینکه هدف برند موفق باشد، نباید با یک کمپین تبلیغاتی شروع شود، بلکه تبلیغات نظم و ترتیب را برای خطوط هوایی به ارمغان می‌آورد. متأسفانه بسیاری از بازاریاب‌ها به این هدف فکر کرده‌اند که برند را به عنوان اتحاد شرکتی با هدف اجتماعی در نظر بگیرند، اما برای اکثر شرکت‌ها به نتیجه نرسیده و کم‌کم سقوط می‌کنند، آنها فقط باید بطور واضح شروع بکار کنند. نه آنچه فکر می‌کنند باید باشند یا آنچه مشاوران به آنها می‌گویند.

معامله ترامپ با فرودگاه اسکاتلند جهت اعزام خدمه پروازی خود به تفریحگاه



را به جلو حرکت بدهیم. ترامپ از گلاسکو دیدن کرد و قول داد به افزایش ترافیک در فرودگاه کمک کند. هر چند در آن زمان او به طور گسترده به برنامه هایی برای جذب سایر پروازهای تجاری و گلف بازان به این تفریحگاه اشاره کرد.

ایان کوکران، مدیر اجرایی فرودگاه در زمان دیدار ترامپ گفت: ایجاد یک مشارکت جدید بین فرودگاه و سازمان ترامپ قطعاً سودمند خواهد بود.

اسناد مربوط به این مکالمات قبلاً توسط خبرنگاران در اسکاتلند از جمله اسکاتلندی ها و گاردین به دست آمده بود که مقالاتی راجع به رابطه بین فرودگاه پرستویک و سازمان ترامپ نوشته شده بود. این اسناد هنوز در وب سایت دولت اسکاتلند درج می شود.

هم وزارت دفاع و هم مدیران اجرایی در فرودگاه تایید کردند که فرودگاه تمهیدات جداگانه با نیروی هوایی ایالات متحده دارد. به این ترتیب، فرودگاه اسکاتلند نه تنها امکان سوختگیری هواپیماهای نظامی آمریکایی را در این فرودگاه فراهم کرده، بلکه محل اقامت خدمه را نیز مهیا کرده است، چرا که این فرودگاه چنین امکاناتی را برای برخی از هواپیماهای غیر نظامی و تجاری نیز فراهم میکند. فرودگاه Prestwick در بینبای اعلام کرد: ما خدمات رسیدگی کامل به مشتریان و همچنین محل اقامت شبانه را برای خدمه پرواز فراهم می کنیم و از بیش از دهها هتل محلی از جمله Trump Turnberry استفاده می کنیم که درصد کمی از کل هتلهای هتل ما را تشکیل می دهد.

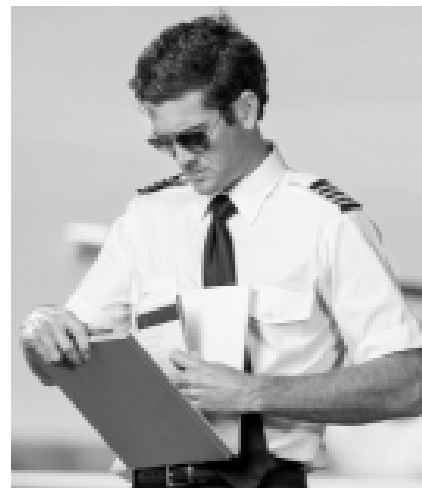
از طریق توافق با پنتاگون، یک تیم هفت نفره نیروی هوایی ایالات متحده در ماه مارس در Turnberry اقامت داشتند. که هواپیماهای ترابری نظامی 17C در مسیر از آلاسکا به کویت یک شب در Prestwick جهت سوختگیری توقف داشت تا بدین ترتیب خدمه پرواز

نوشته: اریک لیپتون

واشنگتن - در سال ۲۰۱۴ دونالد ترامپ، باخريد یک پیست گلف در اسکاتلند تلاش کرد تا با یک فرودگاه محلی جهت افزایش توریسم در منطقه مشارکت کند. در سال بعد، هنگامی که آقای ترامپ برای ریاست جمهوری کاندید می شود، پنتاگون تصمیم گرفت تا استفاده از همان فرودگاه را برای سوختگیری مجدد هواپیماهای نیروی هوایی افزایش دهد و به مقامات فرودگاه محلی این امکان را بدهد تا خدمه پرواز بتوانند در آنجا اقامت داشته باشند. این دو برنامه در حال حاضر، آخرین مدرک از چگونگی ادامه مالکیت کسب و کار آقای ترامپ در کسب و کار او را نشان میدهد، که سوالات فراوانی را ایجاد میکند. رئیس جمهور ترامپ، در تلاش برای جلوگیری از مناقشات رو به رشد توسط پرسنل نظامی ایالات متحده بود که در ماه مارس از طریق فرودگاه اسکاتلند اعزام سفر شد. ابتدا در توییت و بعد از آن با گزارشگران در کاخ سفید صحبت کرد. او گفت که در هیچ تصمیمی برای قرار دادن خدمه پروازی نیروی هوایی در این اقامتگاه که معروف به ترامپ است، دخالتی نداشته است. ترامپ در توییت خود نوشت: من هیچ چیزی در مورد فرود هواپیماهای نیروی هوایی در فرودگاه اسکاتلند نمی دانم (که خودم شخصاً آن را انجام نمی دهم و هیچ ارتباطی با آن ندارم) و همینطور سوختگیری هواپیما و اقامت شبانه خدمه در آنجا (آن ها سلیقه خوبی دارند!)

اما مدارک به دست آمده از آژانس های دولتی اسکاتلند نشان می دهند که سازمان ترامپ و خود آقای ترامپ نقش مستقیمی در ایجاد آن داشته اند. سوابق دولت که از طریق قانون آزادی اطلاعات اسکاتلند منتشر شده نشان می دهد که تشکیلات ترامپ که از سال ۲۰۱۴ آغاز به کار کرده، وارد یک مشارکت با یک فرودگاه برای افزایش ترافیک هوایی خصوصی و تجاری به این منطقه شده است. به عنوان بخشی از این هماهنگی، سازمان ترامپ به فهرست هتل ها فرودگاهی را اضافه کرده که خدمه پروازی را به آنجا را اعزام میکرد. این تفریحگاه در فاصله ۲۰ مایلی از فرودگاه، خیلی دورتر از بسیاری از هتل های دیگر میباشد و همینطور با قیمتهای بالاتر تبلیغ میشوند. این اسناد نشان می دهند که مدیران اجرایی سازمان ترامپ یک سری جلسات با مقامات فرودگاه برگزار کردند تا بر روی شرایطی مذاکره کنند که منجر به اشاره بیشتری به اسناد شود.

ژول ماتونوی، مدیر گلسگو پرستویک، در ژوئن سال ۲۰۱۵ به مدیران در ترامپ Turnberry نوشت: به عنوان یک لیست از هتل هایی که برای تجارت خود از آنها استفاده می کنیم، صادقانه بگویم، Turnberry همیشه بر اساس قیمت، در آخرین لیست قرار دارد. این پیشنهاد Turnberry را در وضعیت مطلوبی قرار می دهد و ما را تغذیه می کند تا بتوانیم خدمه خود



هواپیما دارد. به عنوان مثال، Boeing، Airbus و سایر تولید کنندگان، چک لیست های اولیه و استاندارد را برای هر نوع هواپیما طراحی می کنند. اصول اولیه همیشه یکسان هستند، اما شرکت های هواپیمایی، آن ها را مطابق با آموزش و رویه های عملیاتی استاندارد خود به کار می گیرند. در جدیدترین جت ها، چک لیست ها به صورت الکترونیکی بر روی یک صفحه نمایش داده می شود، هر چند که همیشه یک نسخه چاپی نیز وجود دارد.

اکثر این چک لیست ها با صدای بلند در قالب سوال - پاسخ خوانده می شوند. یک خلبان این مورد را می خواند و خلبان دیگر تایید می کند. بر روی زمین معمولاً کمک خلبان چک لیست را خوانده و در طول پرواز خلبانی که پرواز نمی کند

و همچنین نظم مشخصی در استفاده از چک لیست ها وجود دارد که تعلیق و ایجاد فاصله در قرائت چک لیست ها از رایج ترین اشتباهات می باشد.

جهت خواندن چک لیست هواپیما به آرامی، خلبان ها از برخی تکنیک های ساده استفاده می کنند که آن ها را قادر می سازد که مکان - آیتم های چک لیست را دقیق به یاد داشته باشند. با این حال اگر خلبان احساس کند که نمی تواند آن را به یاد بیاورد، میبایست هر گونه شک بوجود آمده را برطرف کند.

خلبانان ماهر از تکنیک های مختلفی به منظور جلوگیری از فراموشی چک لیست ها استفاده می کنند. معمولاً، چک لیست را در یک مکان مشخص و در معرض دید مقابل شیشه هواپیما یا اهرم گاز می گذارند. برخی دیگر کمر بند خود را تا بعد از تمام شدن قرائت چک لیست نمی بندند.

رویه خواندن چک لیست فرصت خوبی برای تمرین روش های اضطراری می باشد. به طور مثال؛ اگر خلبان بعد از چک امپر هواپیما متوجه مشکلی شوند، با توجه به چک لیست می تواند مشکل پیش آمده را برطرف کند. این روند موجب عملکرد بهتر خلبان در شرایط اضطراری شده و به او اجازه می دهد تا به راحتی اولویت بندی کرده و کنترل وضعیت را به دست بگیرد.

آیا شرکت هواپیمایی سنگاپور تجارتی قوی دارد؟

ایرلاین سنگاپور، برند قوی، مدل بیزینسی ضعیف

یک سال از این پنج گروه وجود داشت که در آن گروه جریان نقدی آزاد مثبت ایجاد می کرد و حتی در این دوره، حداقل ۹۷ میلیون دلار بود. با توجه به الزامات هزینه های سنگین سرمایه مربوط به صنعت هواپیمایی مانند خرید هواپیماهای جدید، SIA توانسته است به طور مداوم FCF تولید کند.

سود سهام Dividends

تاریخ سود سهام SIA بسیار نامناسب بوده است و سود سهام بالاتر در سالهایی اعلام شده است که این گروه از سود بیشتری برخوردار شده اند و هنگامی که این گروه با هزینه های بالاتر از رقابت تحت فشار قرار گرفته است، سود سهام را کاهش می دهد. گرچه این گروه در پرداخت سود سهام سهامداران سازگار بوده است، اما ناسازگاری مبالغ پرداخت شده با عدم توانایی این گروه در تولید FCF سازگار است و باید نگرانی عمده ای

Singapore Airlines یا SIA، هواپیمایی پرچمدار سنگاپور است. تجارت آن را می توان به دو بخش اصلی تقسیم کرد؛ حمل و نقل مسافر و هوایی. این گروه بخش های تجاری زیر را اداره می کند: خطوط هوایی سنگاپور، SilkAir، اسکوت تحت بودجه حمل و نقل، شرکت مهندسی SIA با مسئولیت محدود SGX S59 تعمیر و نگهداری، بازسازی و سایر موارد.

SIA اخیراً در گزارش درآمد اخیر FY ۲۰۱۸-۲۰۱۹ با ۱۶,۳ میلیارد دلار، میزان رکورد درآمد سالانه را اعلام کرده است. با این حال، سود خالص گروه با وجود درآمدهای رکوردی، در مقایسه با سال گذشته ۴۷,۵ درصد پایین تر از سال بود. سرمایه گذاران ممکن است این سؤال برایشان پیش آید که آیا این گروه برای مقابله با چالش های مختلفی که در سالهای اخیر در صنعت هواپیمایی بوجود آمده است، یک مدل تجاری قوی و انعطاف پذیر دارد یا خیر؟

کمی استراتجی کنند. خدمه پرواز که شامل عضو فعال و اعضای گارد ملی آلاسکا بودند، مجبوره پرداخت ۱۳۶ دلار برای هر اتاق که ارزان تر از اقامتگاه Marriott بود شدند. نیروی هوایی در بیانیه ای اعلام کرد: یک مامور محلی که در رابطه با دولت ایالات متحده میباشد، اعلام کرده است که هیچ اتاقی در نزدیکی فرودگاه Prestwick وجود ندارد. یک مقام وزارت دفاع اضافه کرد که به- نیروی هوایی به یک نماینده قراردادی در فرودگاه Prestwick برای حمایت از خدمه پروازی نیاز دارد.

تعداد توقف هواپیماهای نیروی هوایی در Prestwick از ۱۸۰ در سال ۲۰۱۷ به ۲۵۷ در سال ۲۰۱۷ و ۲۵۹ در سال جاری افزایش یافته است که از ۲۵۹ پرواز در سال جاری ۲۲۰ پرواز شامل توقف شبانه بوده است. از اکتبر ۲۰۱۷، سوابق پرداخت ها شامل هزینه های سوخت در فرودگاه را به ارزش ۱۷,۲ میلیون دلار نشان می دهد.

مقامات نیروی هوایی نمی توانستند اعلام کنند که چند مرتبه از کارکنان ارتش به Trump Turnberry فرستاده شده اند، اما افزودند اکنون از طریق کوپن ها به چنین اطلاعاتی دست پیدا کرده اند.

سرلشکر جان تی. توماس، جانشین فرمانده، فرماندهی نیروی هوایی، در مصاحبه ای اظهار داشت: افزایش تعداد توقف های نظامی در پرستویک کاملاً براساس خواسته های عملیاتی است، زیرا فرودگاه در مکان مناسبی قرار داشته و همچنین شامل عملیات ۲۴ ساعته است و از دیگر مزایای آن، پارکینگ هواپیما میباشد. وی افزود: نیروی هوایی حداقل از اواخر دهه ۱۹۹۰ از پرستویک برای توقف استفاده کرده است.

اما او موافق با این مسئله که تصمیم برای اقامت خدمه نیروی هوایی در هتلی که متعلق به خانواده آقای ترامپ است، سؤالاتی را ایجاد کرده بود که وزارت دفاع برای رفع آن می بایستی اقدام می کرد. در نتیجه اکنون، نیروی هوایی خط مشی هایی را جهت اسکان خدمه در این هتل ها در سفرهای بین المللی در نظر گرفته است. وی اظهار کرد: بیابید مطمئن شویم که ما در حال بررسی سوء تفاهمی هستیم که توسط خدمه پروازی ایجاد شده است. این یک درخواست معقولانه است تا اطمینان حاصل کنیم که نسبت به سوء برداشت هایی که توسط مردم آمریکا یا کنگره یا هر کس دیگری شکل می گیرد، حساس هستیم.

ترامپ هرگونه سؤال مربوط به اقامت خدمه پروازی نیروی هوایی را انکار کرد و همچنین اظهار داشت که چنان ثروتمند است که این نوع تجارت برای او بی اهمیت است.

آقای ترامپ بیان کرد: نیازی به اقامت شبانه خدمه پروازی نیست.

او همچنین پیشنهادات سودآوری را رد کرد. در زمانی که معاون رئیس جمهور مایک پنس به تازگی دو شب را در تفریحگاه گلف خانواده ترامپ در دونینگ ایرلند گذراند.

ترامپ گفت: چه اتفاقی می افتد زمانی که شخصی را می بینید که سوار بر هواپیما در فاصله ۵۰۰ مایلی از منزل من باشد، به عنوان مثال، خانواده مایک پنس که در دونینگ ایرلند زندگی می کنند رد اینگونه سؤالات کاملاً بی اساس است.

Singapore Airlines Margins					
Fiscal Year (March 31) >>	2015	2016	2017	2018	2019
Operating Margin	2.6%	4.5%	4.2%	9.8%	6.5%
Net Profit Margin	2.4%	5.3%	2.4%	8.2%	4.2%

Source: Singapore Airlines Annual Reports 2015-2018, 2019 Earnings

Singapore Airlines Free Cash Flow History					
Fiscal Year (March 31) >>	2015	2016	2017	2018	2019
Operating Cash Flow (\$\$ Millions)	2,067	3,006	2,533	2,611	2,801
Capital Expenditure (\$\$ Millions)	-2,600	-2,909	-3,945	-5,562	-5,210
Free Cash Flow (\$\$ Millions)	-533	97	-1,412	-2,951	-2,409

Source: Singapore Airlines Annual Reports 2015-2018, 2019 Earnings

برای سرمایه گذاران باشد.

A strong brand, but not such a strong business

یک برند قدرتمند، اما همانند یک تجارت قوی نیست در پایان، SIA یک برند قدرتمند و معتبر است، اما به نوعی به سودآوری بیشتر و تولید FCF تبدیل نمی شود. صنعت هواپیمایی در این امر نقش مهمی را ایفا می کند، زیرا ورود آن باعث تغییر چشم انداز رقابتی برای SIA شده است. مقررات صنعت همچنین برای شرکت هواپیمایی دشوار است، زیرا رعایت آن ممکن است باعث شود هزینه های بیشتری متحمل شوند، در حالی که هزینه های سوخت یک کار وحشتناکی برای سرمایه گذاران است.

لذا برای تعیین این موضوع، ما به سه مورد از معیارهای SIA با دقت بیشتری نگاه خواهیم کرد.

Operating and net margins

به نظر می رسد در طی ۵ سال گذشته، نوسانات قابل توجهی داشته اند و تا حدودی نامنظم بوده اند. ویژگی قابل توجه دیگر این است که سود خالص کم است که به طور متوسط در حدود ۲ درصد تا ۵ درصد در طول دوره می باشد. این اعداد حاکی از آن است که ساختار هزینه برای SIA زیاد است، در نتیجه حواشی عملیاتی و خالص، پایین است. علاوه بر این نوسانات، به نظر می رسد که هزینه هایی مانند سوخت وجود دارد که گروه نمی تواند به درستی آن را کنترل کند.

Free cash flow

با نگاهی به روند ۵ ساله، جریان آزاد نقدی SIA، تنها

مسیرهای میلیارد دلاری، جواهراتی در شبکه های ارتباطی

راه های هوایی، مجموعه ای از مقصد ها و مبدا هاست. بعضی از این مسیر ها با ترافیک روزانه بالا در حال کار میباشند و بعضی از مسیر ها فقط با یک پرواز در طول روز. برای هر ایرلاینی امکان انتخاب مسیر های سودآوری وجود دارد که در آن ها رقابت بالاست. شرایط بازار یا رقابت محدود، باعث ایجاد شرایط بسیار مناسب می شود و به دلیل درآمد خوب این مسیر ها، از آن ها به هر قیمتی محافظت میشود. برای سال ۲۰۱۹ ما داده ها و درآمدها را تجزیه و تحلیل کرده ایم تا نشان دهیم بالاترین مسیرهای درآمد زایی برای برخی از بزرگترین شرکت های هواپیمایی در سراسر جهان کدامند و کدام مسیر ها بیشترین درآمد را به ازای هر ساعت پروازی دارند.

■ هیترو- جان اف کندی، یک مسیر میلیارد دلاری

مسیر هیترو به نیویورک شرکت هواپیمایی British Airways با درآمد ۱,۱۵ میلیارد دلار جایگاه اول لیست را دارد و با داشتن بیش از ۳۰ درصد از صندلی های خود در کلاس های فرست و بیزینس در این مسیر اهمیت و ارزش آن مشخص میشود. تجزیه و تحلیل داده های مربوط به درآمد به ازای هر ساعت پرواز در سال جاری، تغییرات گسترده ای را نشان می دهد. در بین ۱۰ مسیر برتر از لحاظ درآمد، مسیر - LHR JFK با درآمد حدود ۲۷۱۵۹ دلار در ساعت، بالاترین محسوب میشود، در حالی که رقابت ها بین شرکت های Air Canada و low-cost در مسیر - YYZ

YVR فقط برای ۱۱۹۳۶ دلار در ساعت میباشد. جالب اینجاست که بر اساس درآمد به ازای هر ساعت پرواز، نه مسیر از میان ده مسیر برتر کاهش چشمگیر وجود دارد که نشان می دهد شاید سطح رقابت مستقیماً از طریق خطوط هوایی دیگر و یا از مسیرهای غیرمستقیم تحت تاثیر قرار گرفته باشند. ارتباط بین ظرفیت موجود و درآمد ممکن است بهترین نکته پنج مسیر از ده مسیر برتر از Heathrow باشد که آن نشان میدهد چرا شرکت های هواپیمایی دور برد برای پر کردن شکاف های موجود عجله می کنند و شرکت های موجود از شبکه های خود محافظت می کنند. نیمی از ده مسیر برتر توسط اعضای اتحاد OneWorld انجام می شود و هیچ عضوی از Skyteam Alliance در این لیست نمایان نیستند.

■ نیویورک، بر ستارگان آمریکای شمالی غلبه دارد

هفت راه از ده مسیر برتر از لحاظ درآمد از مبدا یا مقصد آمریکای شمالی شامل نیویورک است که JFK در نیمی از ده مسیر برتر و Newark در دو مسیر قرار دارد. طول نسبتاً کوتاه بین هیترو و بوستون منجر به این شده است در آن مسیر، ارزش درآمد بالاتری در هر ساعت برای بریتیش ایرویز نسبت به مسیر JFK به ارمان بیاید. همانطور که مسیر - JFK CDG شرکت Air France در رده ششم لیست ده مسیر برتر قرار دارد.

■ سنگاپور- جاکارتا رتبه اول مسیرهای پردرآمد در آسیا

با وجود رشد سریع هواپیمایی کم هزینه در آسیا، ده مسیر اصلی از مبدا و مقصد کشورهای آسیای شرقی می دهد که چگونه کمبود ظرفیت رقابتی در برخی از فرودگاهها می تواند انتخاب های سودآور را برای خطوط هوایی مستقر در مسیرهای منتخب فراهم کند. با حضور در هنگ کنگ، هیترو، سیدنی، هاندا و جاکارتا در هشت راه از ده مسیر برتر برای دستیابی به ظرفیت بیشتر فرودگاه در آسیا، از منظر رقابت قانع کننده به نظر می رسد. پرواز سنگاپور - جاکارتا از هواپیمایی سنگاپور دارای بالاترین سودآوری در مسیرهای هوایی بر حسب ساعت پروازی میباشد. پس این نظریه که فقط پروازهای مسافت طولانی می توانند درآمد قابل توجهی داشته باشند کاملاً غیرقابل قبول میباشد. این مسیر در هر ساعت پرواز تقریباً ۳۹۰۰۰ دلار آمریکا تولید می کند که خیلی بهتر از مسیرهایی مانند هیترو JFK می باشد. در نهایت، درآمد تنها یک معیار است و برای بسیاری از این مسیرها ترافیک بالا توسط هواپیما های پهن پیکر به معنی هزینه های عملیاتی بالاست. با این حال، به همان اندازه متحمل است که سود عملیاتی هر یک از این ایرلاین ها در میان مسیرهای پر تردد مربوطه است. تجزیه و تحلیل ما نشان می دهد که هیچ حرکت بزرگی درون یا خارج از این جدول در چند سال آینده وجود ندارد تا زمانی که ظرفیتی در هر دو انتهای مسیر برای بسیاری از این خطوط هوایی در دسترس باشد که وضعیت آن ها را برای مدتی تضمین کند.

Airline	Airport Pair	Total Revenue US\$ 2017/18	Total Revenue US\$ 2018/19	Scheduled Hours 2017/18	Scheduled Hours 2018/19	Revenue Per Hour US\$ 2017/18	Revenue Per Hour US\$ 2018/19
Singapore Airlines	SIN-LHR	842,433,414	735,597,614	38,882	39,189	21,666	18,771
Cathay Pacific Airways	HKG-LHR	781,892,182	604,595,063	44,205	43,538	17,688	13,887
Singapore Airlines	SIN-SYD	612,294,275	549,711,946	27,847	26,402	21,988	20,821
Vietnam Airlines	SGN-HAN	672,377,121	488,487,259	41,778	36,741	16,094	13,295
Cathay Pacific Airways	HKG-JFK	643,831,007	475,514,451	33,762	33,970	19,070	13,998
Japan Airlines	OKA-HND	665,171,147	447,224,346	21,992	22,783	30,246	19,630
Singapore Airlines	CGK-SIN	405,058,876	436,905,694	10,741	11,215	37,711	38,957
Japan Airlines	FLK-HND	396,494,093	431,457,369	21,609	21,685	18,349	19,897
Singapore Airlines	SIN-MEL	470,538,175	414,276,407	23,858	25,264	19,722	16,398
Cathay Pacific Airways	HKG-SIN	441,128,835	389,910,239	22,619	22,546	19,503	17,294

Airline	Airport Pair	Total Revenue US\$ 2017/18	Total Revenue US\$ 2018/19	Scheduled Hours 2017/18	Scheduled Hours 2018/19	Revenue Per Hour US\$ 2017/18	Revenue Per Hour US\$ 2018/19
British Airways	JFK-LHR	1,272,636,497	1,159,126,794	42,116	42,680	30,217	27,159
United Airlines	SFO-EWR	704,637,035	689,371,368	56,693	53,516	12,429	12,882
American Airlines	LAX-JFK	675,815,760	661,739,788	50,581	50,519	13,361	13,099
Air Canada	YVR-YYZ	620,300,509	541,122,509	48,252	45,334	12,855	11,936
British Airways	BOS-LHR	574,791,795	523,527,241	17,740	19,190	32,401	27,281
Air France	JFK-CDG	587,672,750	486,278,688	22,501	22,634	26,118	21,484
United Airlines	LAX-EWR	487,061,217	479,808,312	43,589	43,709	11,174	10,980
Cathay Pacific Airways	JFK-HKG	643,831,007	475,514,451	33,762	33,970	19,070	13,998
Delta Air Lines	LAX-JFK	464,265,413	465,130,366	37,059	37,848	12,528	12,289
British Airways	LAX-LHR	519,305,680	452,136,502	19,004	21,968	27,326	20,582

Airline	Airport Pair	Total Revenue US\$ 2017/18	Total Revenue US\$ 2018/19	Scheduled Hours 2017/18	Scheduled Hours 2018/19	Revenue Per Hour US\$ 2017/18	Revenue Per Hour US\$ 2018/19
British Airways	JFK-LHR	1,272,636,497	1,159,126,794	42,116	42,680	30,217	27,159
Cantas Airways	MEL-SYD	849,369,146	861,260,322	35,264	36,229	24,086	23,773
Emirates	LHR-DXB	829,700,504	796,201,645	32,378	31,943	25,625	24,926
Singapore Airlines	LHR-SIN	842,433,414	735,597,614	38,882	39,189	21,666	18,771
United Airlines	SFO-EWR	704,637,035	689,371,368	56,693	53,516	12,429	12,882
American Airlines	LAX-JFK	675,815,760	661,739,788	50,581	50,519	13,361	13,099
Qatar Airways	LHR-DOH	703,998,629	639,122,609	31,264	31,306	22,518	20,415
Cathay Pacific Airways	HKG-LHR	781,892,182	604,595,063	44,205	43,538	17,688	13,887
Singapore Airlines	SYD-SIN	612,294,275	549,711,946	27,847	26,402	21,988	20,821
Air Canada	YVR-YYZ	620,300,509	541,122,509	48,252	45,334	12,855	11,936



توسط Qantas Airways انجام می شود.

۶. هوستون - سیدنی

این پرواز از هوستون به سیدنی فقط ۱۸ ناتیگال مایل از مسیر سیدنی به دالاس طولانی تر است که توسط یونایتد ایرلاین برقرار شده. فقط تعداد انگشت شماری از هواپیما ها از جمله بوئینگ ۷۸۷ و ایرباس A۳۸۰ از ظرفیت سوخت لازم برای انجام این پرواز بر فراز اقیانوس آرام برخوردار هستند.

۵. لس آنجلس - سنگاپور

مسافت طی شده ۸۸۷۰ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۷ ساعت و ۵۰ دقیقه

پس از تنها یک سال خدمت، شرکت هواپیمایی یونایتد در اکتبر سال ۲۰۱۸ مسیر مستقیم لس آنجلس را به سنگاپور را ترک کرد و هواپیمایی سنگاپور به عنوان تنها شرکت هواپیمایی است که مسیر LA-سنگاپور را سرویس دهی می کند.

۴. اوکلند - دبی

مسافت طی شده ۸۸۲۴ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۷ ساعت و ۵ دقیقه

امارات از مارس سال ۲۰۱۶ بین اوکلند در جزیره شمالی نیوزلند و دبی این پرواز را برقرار کرده است. طولانی ترین پرواز با طی ۸،۸۲۴ مایل توسط این شرکت هواپیمایی.

۳. پرت - لندن

مسافت طی شده ۹۰۱۰ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۷ ساعت و ۲۰ دقیقه

Qantas اولین پرواز مستقیم بین استرالیا و اروپا را در ۲۵ مارس ۲۰۱۸ انجام داد. جت Dreamliner آن دارای حدود ۲۹۰۰۰ گالن سوخت است - ۲۰ درصد کمتر از هواپیمای سنتی هم اندازه خودش.

۲. اوکلند - دوحه

مسافت طی شده ۹۰۳۲ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۷ ساعت و ۴۰ دقیقه

این پرواز طولانی ترین پرواز مستقیم جهان هنگامی که برای اولین بار در فوریه ۲۰۱۷ آغاز شد بود است. این مسیر از نیوزیلند به قطر بیش از ۹۰۰۰ مایل است و از ۱۰ منطقه زمانی عبور می کند.

۱. سنگاپور - نوآرک

مسافت طی شده ۹۵۳۴ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۸ ساعت و ۳۰ دقیقه

از اکتبر ۲۰۱۸ مسیر بین سنگاپور و نوآرک طولانی ترین مسیر هوایی بدون توقف در جهان می باشد که توسط شرکت هوایی سنگاپور در ۲ کلاس بیزینس و پرمیوم اکونومی برای راحتی مسافران در این پرواز ۱۸ ساعته ارائه می شود.



طولانی ترین پرواز های مستقیم در جهان

۱۵. مانیل - تورنتو

مسافت طی شده: ۸۲۲۱ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۶ ساعت و ۴۰ دقیقه

این پرواز از پایتخت Ontario در شرق کانادا به پایتخت جزایر فیلیپین می تواند مسیرهای هوایی مختلفی داشته باشد. از جمله مسیر قطبی که به دور قطب شمال پرواز می کند و بخش هایی از گرینلند روسیه و مغولستان را در بر می گیرد.

۱۴. دوحه - لس آنجلس

مسافت طی شده: ۸۳۰۶ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۶ ساعت و ۱۵ دقیقه

بعد از تیک آف از پایتخت قطر این پرواز از شمال اروپا، گرینلند و کانادا میگذرد و سپس لندنینگ در کالیفرنیا

۱۳. جده - لس آنجلس

مسافت طی شده: ۸۳۳۲ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۶ ساعت و ۱۰ دقیقه

از جده در سواحل غربی عربستان سعودی تا لس آنجلس ۸۳۳۲ مایل میباشد. با توجه به اینکه یک جت تجاری بزرگ مانند بوئینگ ۷۴۷ حدود ۵ گالن سوخت در هر مایل میسوزاند، این پرواز بسته به نوع هواپیما میتواند حدود ۴۱۶۶۰ گالن سوخت مصرف کند.

۱۲. دبی - لس آنجلس

مسافت طی شده ۸۳۳۹ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۶ ساعت و ۲۰ دقیقه

این پرواز از دبی در امارات متحده عربی به لس آنجلس توسط هواپیماهای مختلفی از جمله ایرباس ۳۸۰ انجام می شود. این هواپیما دارای فرست کلاس بسیار لوکس با امکاناتی از قبیل دوش و تخت های اختصاصی میباشد که قیمت حدودا ۲۶۰۰ دلاری دارد.

۱۱. ابوظبی - لس آنجلس

مسافت طی شده ۸۳۹۰ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۶ ساعت و ۳۰ دقیقه

در حال حاضر طولانی ترین پرواز مستقیم به لس آنجلس پروازی بدون توقف از پایتخت امارات توسط شرکت هواپیمایی Etihad Airways میباشد. اگر کسی وسوسه شود این مسیر را با فرست کلاس تجربه کند باید حدودا ۱۰۰۰۰ دلار هزینه کند.

۱۰. ژوهانسبورگ - آتلانتا

مسافت طی شده ۸۴۳۹ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۶ ساعت و ۵۰ دقیقه

این پرواز مستقیم از آفریقای جنوبی به آتلانتا در جورجیا روزانه یکبار توسط Delta Airlines انجام می شود و تنها پرواز در این لیست است که از طریق اقیانوس اطلس از جنوب به نیمکره شمالی پرواز می کند.

۹. سانفرانسیسکو - سنگاپور

مسافت طی شده ۸۴۴۶ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۷ ساعت و ۵ دقیقه

دو شرکت هواپیمایی United and Singapore Airlines پرواز مستقیم بین سانفرانسیسکو و سنگاپور را ارائه می دهند. هیچ فرست کلاسی در این دو شرکت برای این مسیر موجود نیست و می تواند از ۱۵ ساعت تا ۱۷ ساعت طول بکشد.

۸. مانیل - نیویورک

مسافت طی شده ۸۵۲۰ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۶ ساعت و ۳۵ دقیقه

از اکتبر ۲۰۱۸ Philippine Airlines مسیر مستقیمی بین مانیل و نیویورک برقرار کرد. این مسیر جدید دقیقا بعد از بازگشایی ساحل محبوب Boracay برنامه ریزی شد که از آوریل ۲۰۱۸ برای بازسازی بسته شده بود.

۷. دالاس - سیدنی

مسافت طی شده ۸۵۲۸ مایل - مدت زمان پرواز: ۱۷ ساعت و ۱۵ دقیقه

این پرواز بین دالاس در تگزاس و شهری در استرالیا

۱۲ درصد - ۱۵ درصد راندمان سوخت کارآمدی دارد. در حالی که high bypass به معنای بزرگتر بودن موتور است و پس انداز هزینه‌ها هم کار مهمی ست. بنابراین یک مورد محکم برای این موتور ایجاد می‌کند. اگرچه این می‌تواند یکی از بزرگترین بخش‌های مهندسی موتور در تاریخ حمل و نقل هوایی باشد، اما در غیر این صورت amazing engine چندین اشکال دارد. زمان استارت بسیار طولانی و ارتعاشات زیاد موتور از مشکلاتی آن می‌باشد.

علیرغم همه این مشکلات، این موتور قدرت کافی را برای ۹۴ اتومبیل مرسدس بنز کلاس S وارد می‌کند! موتور CFM LEAP بر سری CFM ۵۶ بنا نهاده شده است که مورد علاقه شرکت‌های هواپیمایی در سراسر جهان می‌باشد. این موتور با PW۱۰۰۰G رقابت می‌کند و در عین حال تنها منبع تهیه بوئینگ MAX ۷۳۷ است موتور دارای مواردی مانند blades انعطاف پذیر، استفاده از کامپوزیت‌های ماتریس سرامیکی و pressure بسیار بالاتر از گذشته است. قرار است تمام این پیشرفتهای نسبت به موتورهای قبلی صرفه جویی در سوخت را در محدوده ۱۰ درصد - ۱۲ درصد به دست آورد.

موتور منحصر به فرد رولز رویس برای خانواده A۳۳۰ است. و در رقابت با PW و CFM می‌باشد. ویژگی‌های آن مانند چرخه عمر کم سوخت و صدای کم، تصور شرکت‌هایی هم چون Air Canada بر روی هواپیمای A۳۳۰ را به خود جلب کرد.

در حقیقت، این موتور به قدری قابل اعتماد است که نمونه‌ای که در سال ۲۰۰۸ Aeroflot پیوست، اخیراً ۵۰،۰۰۰ ساعت را بدون تعمیرات اساسی انجام داده است!

CF۶ یکی از موتورهای توربوفان بادی بزرگ است که امروزه در بازار موجود است. این در هواپیمایی مانند DC-۱۰ و MD-۱۱ بوده است، اما CF۶-E۱۰۸ جدیدترین و قدرتمندترین تکرار سری CF۶ است. بر روی هواپیمای A۳۳۰-۲۰۰/۳۰۰ که در اکثر خطوط هوایی در حال بازنشستگی است و با این روند، CF۶ نیز از نظر هوانوردی به پایان دوران کارکرد خود می‌رسد. با این وجود، سری CF۶ هنوز هم در برنامه‌های cargo مورد استفاده قرار می‌گیرد.

سری موتور PW۴۰۰۰ تمایز قدرت چندین هواپیمای مانند A۳۳۰، B۷۶۷، B۷۴۷، B۷۳۷، MD ۱۱، A۳۰۰ و A۳۱۰ را دارد. نوع فوق‌دارای موتور ۷۴۷-۴۰۰ هند است که مدت طولانی در مسیرهای هند و آمریکا بود.



نگاهی به تنوع موتورهای هواپیما در ناوگان هوایی هند



اگرچه ممکن است bypass ratio پس از ۷۲۵۰۰ در مقابل موتورهای مدرن توربوفان کم رنگ باشد، اما با توجه به اینکه در دهه ۱۹۸۰ طراحی شده بسیار خوب عمل کرده است.

۷۲۵۰۰ از همتای امروزی خود نیز کوچکتر است. گفته می‌شود اکنون موتورهای جدیدتر و کارآمدتری به ۷۲۵۰۰ ترجیح داده شده اند به طور خاص PW۱۰۰۰G و CFM Leap.

میزان اسب بخار این موتور طی سالها شهرت فوق‌العاده‌ای داشته است. این واقعیت که بیش از دو هزار نفر از این موتورها در هر لحظه پرواز دارند، گواهی بر موفقیت آمیز بودن آن است.

این سری همچنین از مرز ۱ میلیارد پرواز عبور کرده است و بدون شک یک تحسین فوق‌العاده معتبر به خودی خود می‌باشد.

CFM۵۶ رایج‌ترین موتور توربوفان در جهان است. اگرچه اوایل زندگی خود چند مسئله را تجربه کرد، اما با ۱ حادثه‌ای که هر ۳۳۳۳۳۳ ساعت اتفاق می‌افتد، بسیار قابل اعتماد شد. اگر دوره‌ای را که در آن طراحی شده است در نظر بگیریم، می‌تواند بسیار کارآمد تلقی شود. همچنین دارای یک decent bypass ratio نسبتاً مناسب است. جالب است بدانید که تا به امروز بسیاری از شرکت‌های هواپیمایی به دلیل قابلیت اطمینان بالا در دسترس بودن لوازم یدکی خوب و سابقه اثبات شده این موتور را ترجیح می‌دهند.

موتوری که برخی می‌گویند تنها طراحی مدرن clean-sheet است، Pratt and Whitney (PW) بیش از یک میلیارد دلار برای این برنامه موتور هزینه کرده است. کلید این موتور فناوری 'Geared TurboFan' PW است. این را می‌توان به عنوان یک موتور 'ultra high bypass' طبقه بندی کرد. و

حمل و نقل هوایی هند، همواره در یک مسیر رشد قرار داشته است. با افزایش تقاضا و با گسترش مرزها، تعداد هواپیمای موجود در آسمان افزایش یافته است و رشد نیز ادامه خواهد یافت. این هواپیماها سریعتر، کارآمدتر و پیشرفته‌تر از گذشته هستند و بیشتر این راندمان به واسطه موتورها است.

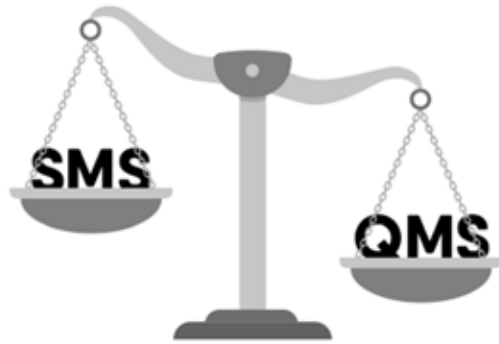
هر هواپیما از نوع خاص موتور با خصوصیات منحصر به فرد برخوردار است. در واقع شرکت‌های هواپیمایی زمان قابل توجهی را در انتخاب موتور می‌گذرانند. انتخاب شامل معیارهای مختلفی از جمله قیمت گذاری و پشتیبانی تا ملاحظات فنی می‌باشد.

گفته می‌شود، موتورهای با نسبت دور زدن بالا کارآمدتر هستند و تمایل به تولید نیروی بیشتری برای همان میزان سوخت مورد استفاده دارند. تصمیمات کلی در مورد انواع موتور یک جنبه مهم در برنامه ریزی ناوگان است.

در اینجا ما مروری بر موتورهایی که توان ناوگان هواپیمایی تجاری فعلی را در هند دارند ارائه می‌دهیم. این موتور یک موتور توربوفان high bypass است. این موتور اولین بار در هند توسط هواپیمایی Indian Airlines معرفی شد، این سری از سری معروف مجزبه به double bogey را تولید می‌کند که بعداً موفقیت بیشتری پیدا کرد.

این موتور به دلیل کارایی و قابلیت اطمینان، بسیار باورنکردنی بود. این نیرو ۴۵ درصد از کل هواپیماهای A۳۳۰ در سراسر جهان را تأمین می‌کند. بیش از هفت هزار و ششصد موتور ۷۲۵۰۰ تا به امروز ساخته شده اند.





REAL DIFFERENCES

فرق بین سیستم های SMS و QMS چیست؟

در ابتدا با تشریحی از مفهوم سیستم ایمنی SMS به فرق بین این سیستم و سیستم QMS می پردازیم. سیستم SMS و یا همان aviation safety management system یک سیستم مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی میباشد که مکرراً به عنوان یک رویکرد رسمی و منظم برای مدیریت ایمنی از جمله موارد ضروری زیر تعریف شده است:

- ساختارهای سازمانی
 - پاسخگویی
 - سیاست ها
 - و مراحل انجام کار
- اجرای SMS در شرکت های خدمات حمل و نقل هوایی یک رویکرد ساده و سازمان یافته برای جلوگیری از تصادفات، حوادث و بی نظمی ها ارائه می دهد. اما مزایای بیشتری در اجرای سیستم SMS وجود دارد. علاوه بر این، هنگام پرداختن به الزامات تنظیم SMS، فرصتهای دیگری نیز وجود دارد.

تجارتی خوب با پیاده سازی سیستم SMS

سیستم مدیریت ایمنی هوانوردی به عنوان یک تجارت هوشمند با پتانسیل باورنکردنی برای کاهش ریسک در دارایی در نظر گرفته می شود. پیاده سازی موفق سیستم SMS عملکرد ایمنی را بهبود می بخشد و در نتیجه منجر به یک تجارت سودآور می شود.

سیستم SMS ابزار شماسست. درست مانند هر ابزار دیگری، SMS فقط در صورت کار با بر اساس اصول طراحی و تعیین شده کار می کند و این اصول برای همه به جز سومی ترین فرهنگ های ایمنی منطقی میباشد.

به طور خلاصه SMS:

- پول بیشتری ذخیره میکند
- از کارمندان و مشتریان محافظت می کند.
- فرآیندها و رویه ها را بهبود می بخشد.
- پیش بینی کسب و کار شما را بیشتر می کند.

های سازمان FAA. سازمان FAA خیلی مصرانه در برابر اینکه افراد به SMS اصطلاح "SMS program" را بدهند ایستاد. توجه داشته باشید که ما تلاش نمیکنیم که FAA را از این موضوع برنجانیم و در حال اصلاح بسیاری از ملزومات خود هستیم تا با ترجیحات FAA مطابقت داشته باشیم. شخصاً، این برای من خیلی مهم نیست، اما می دانم وقتی مدیران ایمنی در جستجوی وب برای آموزش و خلق منابع برای پیاده سازی SMS خود هستند، آنها به طور طبیعی SMS aviation یا aviation SMS program یا SMS program را جستجو می کنند.

sms برای افراد عام به معنای «سرویس پیام کوتاه» است که فناوری ارسال پیام متنی است. نکته این است که اگر شما با یک بازرس FAA صحبت می کنید و بگویید SMS program، تعجب نکنید که با ابروهای بلند شده یا اظهار نظر خشمگین روبه رو شوید که SMS یک برنامه نیست، یک سیستم است. می گویم «خوب، یک سگ را مرغ بنام، اما سگ هنوز هم مزه سگ می دهد».

چگونه سیستم SMS با QMS مقایسه می شود؟

بسیاری از سازمانهای هواپیمایی متوسط و بزرگتر، به راحتی مزایای استفاده از سیستم های مدیریت کیفیت (QMS) را می بینند. در حقیقت، مقاومت کمتری نسبت به اجرای QMS نسبت به SMS وجود دارد. بنابراین چگونه یک SMS با QMS ارتباط دارد؟ یک SMS حاوی بسیاری از عناصر یکسان QMS است، اما تمرکز آن بر ایمنی است. در حالی که برنامه های QMS روی رویه های تضمین کیفیت داخلی تمرکز دارند و مشتری ها متمرکز هستند. یک SMS برنامه ی QMS را با افزودن یک رویکرد مبتنی بر ریسک نزدیک می کند به:

- ساختار
 - مسئولیت ها
 - فرآیندها
 - عملکرد اپراتور
- QMS با افزایش ظرفیت می تواند ضمن ارائه خدمات، انتظارات پیام کوتاه را برآورده کند. اگر در حال حاضر QMS داشته باشید، پیاده سازی SMS ساده تر خواهد بود.
- مقاومت در برابر تغییر سطح در سطح بالاتر مدیریتی مقاومت کمتری خواهد داشت. زیرا آنها پیش از این درک می کنند که چگونه قبول الزامات از پیش تعریف شده توسط صنعت ارزش «مالی» را به عملکردها می افزاید.

هنگامی که یک اپراتور سامانه QMS را موجود ندارد و در حال پیاده سازی سیستم SMS است، اپراتور باید تشویق شود که به خارج از چارچوب فکر کند و ویژگی

چه کسی برای اجرای برنامه های سیستم ایمنی حمل و نقل هوایی لازم است؟

سیستم SMS فقط برای خطوط هوایی و فرودگاه ها نیست. سازمان بین المللی هواپیمایی کشوری (ایکائو) در اجرای سیستم مدیریت ایمنی به ارائه دهندگان خدمات هواپیمایی زیر نیاز دارد:

- اپراتورهای هواپیما
 - سازمانهای نگهداری هواپیما AMO یا MRO
 - ارائه دهندگان خدمات ناوبری هوایی
 - تولید کنندگان تجهیزات هواپیما و هواپیما
 - مدارس پرواز
 - اپراتورهای فرودگاه
- از نوامبر ۲۰۰۶، ارائه دهندگان خدمات حمل و نقل هوایی که تحت صلاحیت کشورهای عضو ایکائو فعالیت می کنند، ملزم به اجرای SMS های رسمی هواپیمایی هستند. ایالات متحده به فرمان ایکائو اعتراض کرد و متعاقباً اجرای سیستم را به تأخیر انداخت. با این حال، یک سیستم داوطلبانه توسط ایالات متحده شکل گرفت که بسیاری از شرکتهای هواپیمایی، فرودگاه ها و اپراتورهای چارتری در آن شرکت کردند. این طرح "SMS Pilot Projects" نام گرفت.

در ژانویه سال ۲۰۱۵، ۱۲۱ اپراتور در ایالات متحده ملزم به اجرای سیستم SMS شدند. ما می توانیم انتظار داشته باشیم فرودگاه های ایالات متحده و اپراتورهای چارتری در ادامه این رویه را دنبال کنند. به نظر می رسد سازمان های تعمیر و نگهداری هواپیمایی از فرودگاه ها و بخش charter operations ۱۳ پیروی می کنند. اگر در ایالات متحده هستید، متخصصان ایمنی FAA ترجیح می دهند سیستم های مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی را SMS و نه برنامه SMS بنامند. آنها می خواهند SMS را به عنوان یک سیستم متمایز کنند و نه فقط یکی دیگر از بسیاری از برنامه



آیامی دانستید چقدر باعث سوخت هواپیما می‌شود؟

فنی مسدود کرده است. این به این معنی است که هواپیما قادر به فرود در فرودگاه مقصد نمیباشد و ما به سوخت جایگزین برای فرود در یک فرودگاه جایگزین نیاز داریم که در طی جلسه توجیهی انتخاب کردیم. در حالی که به فرودگاه ریگا نزدیک می‌شویم، اطلاعاتی دریافت می‌کنیم مبنی بر اینکه عنوان ماشین های بازرسی باند فرودگاه دچار مشکل شده و باند فرود را بسته اند. همانطور که قبلاً از سوخت سفر **trip fuel** سوخت احتمالی **contingency fuel** سوخت جایگزین **alternate fuel** استفاده کردیم، سوخت ذخیره نهایی **final reserve fuel** که قانونی تنظیم می‌شود. باید حداقل ۳۰ دقیقه پرواز و ۱۵۰۰ فوت در بالای فرودگاه داشته باشد، در تانک هواپیما باقی می‌ماند.

زمان مورد نیاز ۳۰ دقیقه برای پاک‌سازی باند در نظر گرفته شده است و ما اولین کسی خواهیم بود که فرود را آغاز خواهیم کرد. به محض شروع به استفاده از سوخت ذخیره نهایی، وضعیت اضطراری سوخت را اعلام می‌کنیم. خلبانان همچنین گزینه‌ای برای افزودن سوخت اضافی مربوط به شرایط زمانی که هواپیما مجبور است مدت بیشتری در آسمان **holding** بماند در نظر گرفته می‌گیرند. و همینطور، ما به سوخت تاکسی **taxi fuel** جهت تاکسی از موقعیت گیت به باند پرواز واحد انرژی کمکی (APU) برای تهویه هوا و روشن کردن موتورها مورد نیاز می‌باشد. هم چنین ما می‌توانیم حتی در طول زمستان که هواپیما نیاز به یخ زدایی دارد و مصرف سوخت تاکسی افزایش پیدا می‌کند، بیشتر به سوخت تاکسی هم اضافه کنیم.

آیا تا به حال متوجه شده‌اید که خلبانان چه میزان سوخت مورد نیاز یک پرواز را می‌دانند؟ آن قدرها هم که به نظر می‌رسد ساده نیست. بسیاری از مردم فکر می‌کنند که با خودرو یکسان است، شما نازل سوخت را به داخل خودرو می‌گذارید و تنها باک بنزین را با سوخت پر می‌کنید، اما در حقیقت، وضعیت با هواپیما فرق دارد.

ما نحوه برآورد میزان سوخت مورد نیاز برای پرواز را تحلیل خواهیم کرد. تصور کنید که هواپیما باید از ورشو به ویلنیوس پرواز کند، در حالی که فرودگاه ریگا را به عنوان یک فرودگاه جایگزین انتخاب می‌کند.

ما در اینجا وضعیت انواع سوخت هواپیما تحلیل خواهیم کرد:

اول از همه، نیاز به سوخت سفر **trip fuel** بالا رفتن **take-off** پرواز مستقیم **cruise** پایین رفتن **descend** نزدیک شده به فرودگاه **approach** و نشستن **landing** می باشد. به طور خلاصه، سوخت مورد نیاز برای پرواز از نقطه **a** به **b** در نظر گرفته میشود. دوم اینکه، سوخت احتمالی در مورد تغییرات آب و هوا یا باد مورد نیاز است. زمانی که هواپیما مجاز به پرواز در سطح پروازی درخواست شده نبوده و باید در سطح پایبندی بماند که منجر به مصرف سوخت بیشتر می‌شود. سوخت احتمالی باید بیش از ۵ درصد از سوخت سفر **trip fuel** را شامل شود و یا حداقل چند دقیقه اضافی که قانونی است.

حالا تصور کنید که در حالی که به فرودگاه نزدیک می‌شویم، از فرود بر روی باند فرودگاه منصرف شده ایم، زیرا هواپیمای دیگری باند را به خاطر مسائل

ها و فرآیندهای QMS را در SMS درج کند. در غیر این صورت، اپراتور فرصتی مناسب را برای استفاده از یک روش مدیریت با ریسک قابل اطمینان برای بهبود کارایی از دست خواهد داد. این مورد از سامانه SMS از نظر تجاری بسیار خوب است و اگر مراحل را به خوبی انجام دهیم، می‌توانیم همزمان سودآور و ایمن تر شویم.

افکار نهایی در مورد استفاده از QMS برای اجرای SMS

پیامک برای اکثر ارائه دهندگان خدمات حمل و نقل هوایی مورد نیاز است. این مسئله ای نیست که مدیران ایمنی مقاومت کنند که ممکن است از سوی مدیران دیگر با واکنش منفی روبرو شوند.

برای بسیاری از مدیران خارج از بخش ایمنی، SMS شکل ادارات ایمنی است. یکی از راهکارهای مؤثر که به حداقل رساندن مقاومت در برابر پیاده سازی پیام کوتاه کمک می‌کند، برابری مزایای SMS با QMS است. نشان دادن مدیریتی که SMS به یک تجارت خوب حس منطقی تری می‌دهد، به کاهش مقاومت در برابر الزامات نظارتی که توسط SMS درخواست می‌شود کمک می‌کند. این امر به ویژه هنگامی اهمیت دارد که تیم ایمنی با بودجه رقابت کند! چرا باید سامانه SMS را اجرا کنیم؟ اگر بتوانید به دیگران برای این پرسش جوابی قانع کننده دهید، یک مهارت لازم برای مدیریت ایمنی دارید.

در حالی که QMS روی مشتری و کنترل کیفیت تمرکز دارد، مکان هایی که در آن سامانه SMS پیاده سازی شده است با استفاده از فرآیندهای تعیین شده مدیریت ریسک بر «ایمنی» تمرکز می‌کنند. فرآیندهای مدیریت ریسک ایمنی (SRM) و تضمین ایمنی (SA) تفاوت‌های متفاوتی در سامانه SMS دارند. سیستم SMS تمرکز مدیریت را از فرآیندهای کنترل کیفیت تغییر می‌دهد به فرآیند قابل تکرار و مدور حول محورهای:

- طراحی سیستم و تجزیه و تحلیل سیستم مربوط به ایمنی

- شناسایی خطر فعال

- تجزیه و تحلیل و ارزیابی ریسک ایمنی

- کنترل ریسک کارآگاهی و پیشگیری

- اجرای سیستم های جدید یا اصلاح شده

- نظارت بر سیستم های مربوط به ایمنی

- گزارش ایمنی هنگام شناسایی عملکرد عادی یا خطرات ناشناس شناسایی شده است

- تکرار

پاراگراف آخر نکات برجسته ای را نشان می‌دهد که SMS را از QMS متمایز می‌کند. سیاست گذاری و ارتقاء عناصر مشتری تنها در QMS نمیباشد، بلکه هر استاندارد ISO از جمله در کیفیت، محیط زیست و بهداشت و پزشکی را شامل میشود.

تجربه طراحی هربرت سیوینک

برای تابلوهای فرودگاه‌های عظیم دنیا



همه ما می خواهیم راه خود را پیدا کنیم؛ هیچ کس نمی خواهد گم شود!

هربرت سیوینک، مدیر اجرایی و مالک میکسنار، یک شرکت طراحی راه سازی است که علائم، نقشه ها و سایر سیستم های اطلاعات تصویری را برای مراکز حمل و نقل جهان ایجاد می کند. اگر تاکنون از طریق فرودگاه آمستردام سفر کرده باشید، صنایع دستی هلندی، طراحی راه سازی، علائم، نقشه ها و سایر سیستم های اطلاعات تصویری که از سال ۱۹۹۰ بخشی از چشم انداز تاسیسات بوده است را مشاهده کرده اید. فرودگاه آمستردام یکی از شلوغ ترین فرودگاه های جهان و با بیش از ۷۱ میلیون مسافر در سال، طولانی ترین پروژه در حال اجرا است. این شرکت را می توان در سایر فرودگاه ها، مراکز ترانزیت و موزه های سراسر جهان نیز یافت. هربرت سیوینک، مدیر اجرایی و مالک میکسنار در طی مصاحبه تلفنی از دفتر خود در آمستردام گفت: همه ما می خواهیم راه خود را پیدا کنیم و هیچ کس نمی خواهد گم شود. (این شرکت همچنین یک دفتر در شهر نیویورک دارد). آقای سیوینک گفت: یک چیز که من در مورد کار خودم دوست دارم بخش بزرگی از روانشناسی است که در آن دخیل است. هنگام مسافرت، مردم کمی بیشتر مضطرب هستند و این امر بر نحوه عملکرد آنها تأثیر می گذارد.

طراحان شما چگونه اضطراب و استرس مسافران را به خود اختصاص می دهند؟

ما از رنگ زیادی استفاده می کنیم، به خصوص زرد. اما شما متوجه آن نمی شوید، مگر اینکه یک مسافر کثیرالسفر باشید. به عنوان مثال، در هلند ممکن است رنگ زرد را بیش از حد پیدا کنید. اما وقتی مردم واقعاً



تجربه تست غذای سر آشپز معروف Leah Chase در فرودگاه New Orleans آمریکا

می خواهیم در مورد این طرز تفکر وی به هنر و دنیا نه تنها از طریق غذا بلکه از طریق مجموعه هنری او گالری هنری در رستوران خود طراحی کنیم. او بهترین غذاهای مادر بزرگ خود از جمله، مرغ سرخ شده، میگو Creole و gumbo، سرو می کند و سایر غذاهای کلاسیک مانند صدف Rockefeller و میگو کباب شده را نیز به منوی خود اضافه می کند. این رستوران چندین اثر هنری را به عنوان یادبود زندگی خانم چیس به نمایش می گذارد، از جمله یک نقاشی دیواری به طول ۳۰ پا که به مهارت های او به عنوان آشپز و مجری کار هنرمندان آفریقایی-آمریکایی ادای احترام می کند. آشپزخانه Leah در مرکز ترمینال فرودگاه، با نقاشی های زیبایی دیواری خود به محض عبور مسافران از ایست بازرسی امنیتی به سمت گیت های خروجی پرواز، به میلیون ها مسافر سلام می کند. آقای چیس اعتقاد دارد که این فرصتی بود که به مادر بزرگ احترام بگذاریم و بر ندمان را توسعه دهیم. وی گفت: اگر خانواده من را بشناسید، بسیاری از ما در آنجا هستیم و بیشتر ما دوست داریم در کار رستوران در کنار هم فعالیت کنیم.

خانواده سرآشپز معروف کرئول در رستوران او برای زنده نگهداشتن یاد و خاطره وی کار می کردند. آنها تصمیم گرفتند برای گسترش برندشان در ترمینال فرودگاه New Orleans رستورانی با گالری هنر افتتاح کنند. لی چیس سرآشپز برجسته کرئول در زمان مرگ در سن ۹۶ سالگی بود. اعضای خانواده وی و یک گروه بین المللی، قصد دارند به زودی در داخل ترمینال جدید میلیارد دلاری فرودگاه بین المللی لوئیس آرمسترانگ نیواورلئان، رستورانی با عنوان غذای مورد علاقه لی چیس افتتاح کنند.

رستوران او و همسرش بیش از نیم قرن در محله Treme در مرکز شهر بود.

خانم چیس نوه اش را برای تحصیل در Le Cordon Bleu در پاریس فرستاد. او بازگشت و با وی در آشپزخانه کار کرد، اما پس از برخورد طوفان کاترینا در سال ۲۰۰۵، آن را بستند.

آقای چیس ۳۷ ساله که بر رستوران جدید نظارت می کند گفت: پدر بزرگم قادر بود همه چیز را به صورت مفهومی ببیند و نه فقط در شکل یک محصول نهایی. ما

خلبان هواپیما در پرواز چه اختیارات قانونی دارد؟

تضمین کند. برای مثال، فرمانده هواپیما می تواند یک آشوبگر را دستگیر کند، آن ها می توانند یک فرود اجباری برای پیاده کردن یک مسافر خاص و یا تغییر جهت مقصد را در صورت نیاز انجام دهند. یک نکته مهم این است که به محض فرود هواپیما، کاپیتان باید تک تک اقدام های لازم را گزارش دهد و توضیح دهد که چرا هر یک از آن ها لازم بوده است. با این حال، تمام مشکلات ناشی از پرواز باید توسط پلیس یا سایر نهادهای قانونی مورد بررسی قرار گیرد.

منشا اختیارات کاپیتان پرواز برآمده از قوانین و مقررات دریایی است. کاپیتان کشتی، دارای قدرت مطلقه بود و فرمانده بالماناز کشتی، محموله و خدمه بود. همین مفهوم در هوانوردی در سال های اولیه قبل از سال ۱۹۳۰ بکار گرفته شد. بعد از ظهور قایق های پرنده، اقتدار مطلق کاپیتان هواپیمایی ضروری شد. مقررات اولیه به خلبان در حال پرواز، مسیولیت نهایی و اختیارات خدمه هواپیما را میداد. بنابراین در طول پرواز، کاپیتان هواپیما همانند یک ناخدا است. اگر شرایط لازم باشد، او می تواند از هر قانونی سرپیچی کند تا ایمنی مسافران و خدمه پرواز را



چرا ایرلاین آلاسکا از بحران بوئینگ های ۷۳۷ مکس آسیب ندید؟

نظر می رسد که شرکت هواپیمایی آلاسکا تحویل ۷۳۷ را برای سال های بعدی تا سال ۲۰۲۰ برنامه ریزی کرده است. از اواخر ماه مارس، برنامه ناوگان آن خواستار ۱۶۸ فروند هواپیمای مسافربری بوئینگ ۷۳۷ (شامل مدل های قدیمی تر و همچنین MAX تا پایان شد. از سال آینده، شرکت هواپیمایی حال انتظار دارد ۱۷۳ فروند بوئینگ ۷۳۷ داشته باشد.

– آیا خبری از یک سفارش زیاد بوئینگ ۷۳۷ مکس در آینده است؟

در اوایل سال جاری پیشنهاد داده شد که مشکلات فعلی بوئینگ ۷۳۷ مکس می تواند واقعاً این احتمال را ایجاد کند که شرکت هواپیمایی آلاسکا مجدداً هواپیمایی جدید بوئینگ ۷۳۷ مکس را انتخاب کند. اکثریت قریب به اتفاق هواپیماهای ایرباس که از ویرجین آمریکایی به ارث برده است، اجازه داده می شوند و تقریباً تمام این اجازه نامه ها تا سال ۲۰۲۵ منقضی می شوند. در همین حال، بوئینگ بسیار انگیزه خواهد داشت تا سفارشات ۷۳۷ مکس جدید را در اواخر سال جاری میلادی به ارمان آورد. تصمیم آلاسکا مبنی بر عدم تمدید سه اجازه A۳۱۹ و A۳۲۰ که در اواخر سال ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ منقضی شده بودند، نکته دیگری است که مدیریت متکی به گزینه بوئینگ است. علاوه بر این، شرکت هواپیمایی حامل اولین برنامه ریزی شده A۳۲۰neo خود را با یک سال دیگر در سه ماهه اول به تعویق انداخت. در زمان کسب ویرجین آمریکا قرار بود اولین A۳۲۰neo این هواپیما در سال ۲۰۲۰ وارد شود. این تاریخ اکنون به سال ۲۰۲۳ تغییر یافته است و شرکت هواپیمایی آلاسکا به طور مکرر یادآوری می کند که مجازات لغو سفارش حداقل خواهد بود.

بنابراین، مشکلات بوئینگ ۷۳۷ مکس در سال ۲۰۱۹ به شرکت هواپیمایی آلاسکا آسیب نرسانده است. به دلیل تصمیم شرکت حمل کننده برای تحویل های خود در حدود دو سال در مقایسه با برنامه اصلی خود، اگر نامیدی بوئینگ به آلاسکا اجازه دهد، تا اواخر امسال مقدار زیادی از سفارش ۷۳۷ مکس را بدست آورد، این پایه می تواند یک مثبت طولانی مدت برای شرکت هواپیمایی باشد.

شرکت های هواپیمایی که نزدیک به ابتدای صف برای دریافت هواپیمای بوئینگ ۷۳۷ مکس بودند، امسال مشقت و مشکلات زیادی را تجربه کرده اند. این تایپ مشکل دار از اواسط ماه مارس در سراسر جهان زمین گیر شده است و شرکت ها مجبور شدند روزانه ده ها یا حتی صدها پرواز را لغو کنند. در حالی که بوئینگ امیدوار است مهمترین محصول خود را طی چند ماه آینده به آسمان برگرداند، هنوز زمان مشخص مشخصی برای بازگشت خدمات وجود ندارد.

اخیراً در اواسط سال ۲۰۱۶، شرکت هواپیمایی آلاسکا تصمیم گرفت ۷۳۷ مکس را به اواخر سال ۲۰۱۷ به ناوگان خود اضافه کند. با این وجود، به دلیل تمایل به حداقل رساندن پیچیدگی در تلاش برای ادغام Virgin America، رقیبی کوچکتر در اواخر سال ۲۰۱۶ بدست آورد. آلاسکا اولین ۷۳۷ مکس خود را در سال ۲۰۱۸ دریافت کرد. این تعویق هیچ ارتباطی با نگرانی های ایمنی برای ایر ایر لاین نداشت. با این وجود، نتیجه خوشبختانه این بود که شرکت هواپیمایی آلاسکا این تایپ از هواپیماهای خود را در ماه مارس فروخت و هیچ بوئینگ ۷۳۷ مکس در ناوگان خود نداشت. به همین دلیل مجبور نیست پروازها را به دلیل زمین گیر شدن لغو کند. هواپیمایی آلاسکا قرار بود ۳ فروند ۷۳۷ مکس را در نیمه دوم سال ۲۰۱۹ دریافت کند. با توجه به اینکه آلاسکا نزدیک به ۲۴۰ هواپیما در ناوگان اصلی خود دارد، شرکت امسال چندین ۷۳۷-ER و A۳۲۱neos جدید دریافت کرده است که برای حمایت از برنامه های رشد متوسط سال ۲۰۱۹ آن کافی بوده است.

– مدیریت مطمئن در بوئینگ ۷۳۷ مکس در حالی که زمان بندی برای دریافت مکس ۷۳۷ چندین بار تغییر کرده است، شرکت هواپیمایی آلاسکا در برابر تاخیرهای بعدی محافظت نمی کند. (برخی رسانه ها تصمیم شرکت هواپیمایی را برای قرار دادن برخی توربوپروپ های قدیمی Q۴۰۰ به کار انداختند تا ۷۳۷ را به زمین گیر شدن بازگردند، اما این یک تصمیم جداگانه بود که مربوط به نیاز آلاسکا برای دفاع از home turf خود در شمال غربی اقیانوس آرام بود). علاوه بر این، به

استرس می گیرند، هیچ چیز به آنها کمک نمی کند که راه خود را پیدا کنند مگر اینکه از افراد دیگر سوال کنند.

آیا مزایای دیگری برای یافتن راه آسان وجود دارد؟

فرودگاه در این امر سهم بزرگی دارد. لحظه ای که احساس راحتی می کنید، مدتی استراحت می کنید و مقداری قهوه یا عطر خریداری خواهید کرد. یکی از پروژه های شما تالار بزرگ در فرودگاه بین المللی دنور، بخشی از یک پروژه بازسازی طولانی مدت است.

تغییراتی که ایجاد می کنید چیست؟

اولین باری که رفته، قسمت تحویل چمدان را آسان پیدا نکردم. آنها از کلمه «ترمینال» در علائم استفاده کردند که گیج کننده است. در سیستم جدید ما «خروج» و «تحویل چمدان» خواهیم گفت. ما همیشه به مشتریان می گوئیم که «موقتی» برای مسافران موقت نیست، بنابراین ما باید اطمینان حاصل کنیم که آنها اطلاعات صحیحی را کسب می کنند، خصوصاً در شرایطی که فرودگاه ها دیوارهایی موقت برای ساخت و ساز را نصب می کنند و مسیرها را تغییر می دهند.

از چه روش های دیگری استفاده می کنید؟

یکی از پروژه های مورد علاقه من ساختمان عمومی ستاد موزه هرمتاژ در سن پترزبورگ بود که سال گذشته به پایان رسید. ما بسیاری از علائم پیش بینی شده را به شما معرفی کردیم، زیرا ساختمان یک بنای تاریخی است و شما نمی توانید همه چیز را به دیوار پیچ کنید. ما همچنین می توانیم در یک موزه کمی بازیگوش باشیم. به عنوان مثال؛ ما یک قفسه کتاب فروشی پویا با قفسه کتاب پیش بینی شده درست کردیم و هر دقیقه یکی از کتاب ها از قفسه می افتد.

تفاوتهای فرهنگی در کار شما چگونه رخ داده است؟ نمادها به ذهن خطور می کنند. مانند فرودگاه ایتالیا. آنها گفتند که ما یک علامت از سرویس بهداشتی برای خانمها طراحی کردیم که بسیار محافظه کار است و یا در فرودگاه هلند، چمدان های بزرگ که سائزشان از استاندارد بزرگتر است را با علامت دوچرخه نشان می دهیم. یعنی باید با خودتان به خانه برگردانید. در ایالات متحده آمریکا برای دنور، باید با اسکی بعضی کارها را انجام دهیم؛ چون نماد های فرهنگی آن شهرها به گونه ایست که ما را مجاب از استفاده آن می کند.



صنعت هوانوردی به سمت یک مسئله بفرنج و بحرانی نزدیک می شود

بسیار زیادی از مردم به جاهای متفاوتی پرواز می کنند. اما همه روزه تعداد خلبان ها پاسخگوی این نیاز نیست. ایرلاینها باید نسبت به استخدام خلبانهای بیشتری اقدام کنند.

آقای Nike Leon رئیس گروه راه حل های آموزشی صنعت هوانوردی در SAE گفته است؛ اگر استخدام ۵۰ نفر خلبان به یک ماه زمان نیاز داشته باشد، هم اکنون این رقم به ۶ ماه افزایش یافته است. گزارش از شرکت های تولید کننده هواپیما و گروه صنعتی و گروه های آموزشی خلبانی اشاره به این تلاقی وقایع دارد. نه تنها هر روز تعداد زیادی از مردم توسط هواپیما مسافرت می کنند، بلکه خطوط هواپیمایی متصل در میان بسیاری از شهرها افزایش یافته است.

در سال ۲۰۱۸ سراسر جهان به ۲۰/۰۰۰ شهر افزایش یافته است. ارائه این خطوط پروازی توسط هواپیماهای کوچک انجام می شود. توسط یک جمبوجت در دهه های قبل که می توانست ۴۵۰ نفر یا بیشتر را حمل کند نیست. که همین باعث انجام پروازهای بیشتر با هواپیماهای کوچک تر صورت می گرفت. افزایش رو به رشد تقاضای جابجایی با هواپیما به قدری بالاست که تا سال ۲۰۳۷ به ۶۳۵۰۰۰ خلبان ماهر برای خطوط تجاری نیاز است.

بر اساس پیش بینی هایی که در سال ۲۰۱۸ توسط بویینگ صورت گرفت، بیشترین نیاز مربوط به جایی است که به علت اقتصاد رو به رشد چین تقاضای مردم برای استفاده از خطوط پروازی افزایش می یابد. همچنین عده زیادی در آمریکا مسافرت می کنند و همزمان خلبان های قدیمی به الزام در سن ۶۵ سالگی بازنشسته می شوند. برای خلبان هایی مانند AKEEL-LEACH ۲۴ ساله که تمام دوران کودکی خود را صرف مسافرت بین خانه پدرش در نیویورک و خانه مادرش در بریتانیا کرد، در این بین چالش صنعتی حمل و نقل هوایی از او خواست که پرواز کند. از زمانی که او بچه بود، نمی دانست که چگونه شروع به مطالعه و بررسی آن بپردازد. ما مجموعاً مهاجر هستیم. صنعت هوانوردی یکی از آن چیزهایی است که در حاشیه گیر افتاده است. این یک شغل خوبی است، اما هر کسی نمی داند که راه های مقرون به صرفه ای وجود دارد که می توان آن را پیدا کرد. برنامه هایی که به دانش آموزان همچون آقای IEACH درس پرواز را یاد داد یک وسیله ای برای توجه بیشتر آنها بود و همچنین قول یک پیشنهاد شغل مناسب پس از پایان تحصیلات از راه های جدید در ایالات متحده می باشد. اخیراً خطوط هواپیمایی آمریکایی و JET Blue یکی از اولین پایگاه های حمل و نقل ایالات متحده شدند تا پیشنهادی بدهند چیزی که می نامیم برنامه های آموزشی Ab intio یک واژه لاتین است (به معنای ابتکار عمل) بدان معنی که خطوط هواپیمایی به دنبال افراد با استعداد و دارای شخصیت ویژه برای کابین خلبانی که تا

هر چیز ممکن را به آنها آموزش داد. من خیلی هیجان زده و خوشحالم برای بودن در اینجا بودم. در واقع شادی من به این دلیل است که کسی شانس این را دارد که من به آرزویم برسم. جاییکه آن در آکادمی cadet خطوط هواپیمایی CAES نام نویسی کرد. خطوط هواپیمایی بزرگ مانند ایرلاین های ژاپن و اسکاندایناوی جاییکه خودشان خلبان مورد نیازشان را آموزش می دهند در حال حاضر با کمپانی هایی همچون CAE مشارکت می کنند.

Mr.lich اخیراً مجوز خصوصی خلبانی را از مرکز آموزش ACE دریافت کرده است و این بدان معنی است که او اولین قدم خود برای پرواز به آمریکا را کامل کرده است. آموختن چگونگی پرواز سخت ترین چیزی نیست که می خواهی انجام دهی. من روی مردم عمل جراحی نمی کنم. یکی از سخت ترین چیزهایی که برای آموختن و یا آموزش وجود دارد، چگونگی انجام کارهای چند منظوره (چند جانبه) و انجام آنها در بالاترین سطح ممکن است. ایده ای که تنها عده خاصی از مردم که در کابین خلبانی ماهر و عالی هستند توسط Lufthansa تکرار شده که برای دهه ها تمام خلبان های خود را در مدارس خود در فرودگاه phoenix goodyear آموزش داده است. ما تنها به مهارت های روان شناختی توجه نمی کنیم، بلکه ما به صلاحیت های اجتماعی مانند راهبری توجه داریم. آیا شما می توانید در یک تیم با فشار زیاد روانی محیط کار کنید (دکتر ارباید) کشورهای سنگاپور و اتیوپی همچنین در حال آموزش افراد جوان در برنامه های AB-initio هستند. با پشتیبانی مالی دوره های آموزشی و همچنین بستن قرارداد برای آنها برای دریافت وام و به منظور پرداخت شهریه این دو شرکت حامل یکی از بزرگترین موانع (مشکل مالی) را حذف کردند. با توجه به صنف اروپایی کابین خلبان که در تفاهم نامه ۲۰۱۸ ذکر شده است، آموزش خلبانی و گزینش آنها با توجه به بودجه مالی آنها می باشد هزینه های آموزشی هنوز هم یک مسئله مشکل ساز در بسیاری از نقاط جهان است. قبل از آنکه آنها دانشکده خلبانی خود را افتتاح کنند، ایرلان های آمریکایی با موسسات مالی شریک شدند تا وام هایی به ارزش ۹۰/۰۰۰ دلار که می تواند دوره های آموزشی را پوشش دهد فراهم آورند. این وام ها به تدریج بعد از اینکه خلبانان آموزش دیده مشغول به کار شدند بازگردانده می شود.

بطور جد، دانشکده خلبانی افراد آموزش دیده را بعد از دبیرستان به طور مستقیم می گرفت، بدون هیچ شغلی و اعتباری و اینکه چگونه آنها می توانند وامی را با نام خودشان دریافت کنند تا پذیرای این مسئولیت سخت شوند. آقای دیوید تانونی مدیریت استخدام و توسعه خلبانی آمریکا گفته است؛ ما معتقد هستیم که افرادی علاقمند به این کارند به دلیل صرف سرمایه زیاد و

نامعلوم بودن نتیجه نمی توانند هدف واقعی را ببینند. آقای وارن کریستی معاون ارشد رئیس ایمنی و امنیت عملیات ناوگان بلو جت به خاطر آموزش برنامه های AB Injcio متقاضیانی که به دور از جریان های مرسوم از هوانوردی های نظامی هستند و یا افراد جوانی که از پشتوانه مالی بهره مندند اجازه می دهد پس از فراگیری دوره های آموزشی پروازهای خصوصی آنها را جذب کنند.

خطوط هوایی تنها نهادهایی نیستند که علاقه مندند که به این آموزش ها ورود نمایند، بلکه تولید کنندگان هواپیما نیز از آن دسته اند. تعداد زیادی از هواپیماها تا حالا فروخته شده اند، از این رو انتظار می رود که ناوگان تجاری ۳ درجه رشد داشته است که ۳۷۰۰۰ هواپیما در

دهه بعد بکار گرفته می شود. تحلیل CAE ایرباس پیش بینی کرده است که ۳۶۵۰۰ هواپیمای مسافربری در سال ۲۰۳۷ به دنیا تحویل می شود. هر هواپیما در ناوگان یک خطوط هوایی به ۱۵-۱۰ خلبان نیاز دار. بویینگ گفته است که ما به دنبال سرمایه گذاری برای پشتیبانی آموزش شما هستیم. همچنین برنامه آموزش AB Inticio را با مشارکت دانشگاه هوانوردی در مکزیک و فرانسه شروع کرده است و برنامه دارد ۲۰۰ خلبان در هر سال را آموزش دهد. خطوط هوایی امید دارند عده زیادی از افراد که شامل زنانی می باشند کسانی که امروز هم اکنون در خلبانی در اقلیت هستند به نمایش بگذارند.

صنعت هوانوردی قادر به جذب زنان نبوده است، بنابراین با توجه به بستر و زمینه جهانی، تنها ۵ درصد از خدمه کابین زنان بوده اند مدیر فدراسیون بین المللی خلبان ها و کاپیتان های خطوط هوایی برای SAS آنها شغلی برای انجام دارند جمله او خطاب به آن دسته از خلبان های استخدام شده از دانشکده خلبانی است.

۲۴-Olivla Mikkis اسکاندریا یک نمونه است و به همراه پدری که یک هلیکوپتر را در ارتش به پرواز در آورده بود به خلبانی علاقه مند بود و برای تامین هزینه آموزش دروس پرواز کار می کرد. او درباره برنامه های دانشکده هواپیمایی آموخت که توسط jet Blue و امریکن پیشنهاد شده بود. او گفت من فکر نمی کردم که این زمینه هنوز فراهم شده باشد. در بین جلساتی که با مربی ایرلاین آمریکایی بود یک خلبان زن که سابقاً با NASA کار می کرد و بقیه زنان از سراسر جهان و کسانی که داخل MESA آموزش دیده بودند. آقای مایک ویکلوس متوجه تفاوتی شد که آنها بخشی از صنعت هستند. آنها باید زنان خلبان را به دانشکده های هواپیمایی بیاروند و چیزهایی را که می توانند انجام بدهند را نمایش یا نشان بدهند. او گفت؛ در آینده می خواهم به جامعه هواپیمایی بروم و به دختران نشان بدهم که خلبانی شغل با دوام و پایداری است.



های منسجمی دارد و اکنون اساس و پایه آن بنا شده است.

در ادامه سیاوش امیرمکری رئیس هیات مدیره و مدیر عامل شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران گفت: از زمانی که مسئولیت واری پروازی آسمان کشور برعهده شرکت فرودگاهها نهاده شده کارها به خوبی انجام شده و همین امر منجر شد تا امروز شاهد دریافت گواهینامه صلاحیت پروازی باشیم.

وی افزود: حجم کار در مرکز واری پروازی و خدمات هوایی شرکت بسیار بالاست و با یک هوایمی فلیت چک قطعاً با محدودیتهای رو به رو هستیم.

وی از ورود تجهیزات FIS هوایمی فلیت چک دوم به کشور خبر داد و اظهار امیدواری کرد به زودی شاهد ورود هوایمی دوم باشیم.

گفتنی است؛ پس از حدود سه سال فعالیت مرکز واری پروازی و خدمات هوایی شرکت فرودگاهها بیش از ۱۴۰۰ ساعت پرواز فلیت چک در ۶۸ فرودگاه کشور به صورت مداوم و مکرر و با نظارت سازمان با موفقیت انجام شده است.

۲

بوئینگ به ساخت «تابوت‌های پرنده» متهم شد

بزرگترین هوایمساز جهان، بوئینگ، توسط اعضای کنگره آمریکا متهم شد که سود را به ایمنی ترجیح داده و به طور عمدی الگویی از مخفی‌کاری ایجاد کرده است.

دنيس مولینبرگ، مدیرعامل شرکت، در برابر کمیسیون تجاری سنا در



مورد ناتوانی این هوایمساز و ناظران هوانوردی آمریکا در شناسایی و اصلاح خطاهای طراحی جت ۷۳۷ مکس، که منجر بهخ کشته شدن ۳۴۶ نفر شد، شهادت داد.

این اولین شهادت علنی مولینبرگ پس از آن سقوطهای مرگبار است و در اولین سالگرد سقوط پرواز ۶۱۰ لاین‌ایر اندونزی که ۱۸۹ نفر را به کام مرگ برد، انجام می‌شود. در ماه مارچ، به دنبال سقوط یک هوایمی ۷۳۷ مکس دیگر، که اینبار متعلق به هوایمی اتیوپی بود و باعث مرگ ۱۵۷ نفر شد، این هوایمی بوئینگ در سراسر جهان زمین گیر شد.

مولینبرگ در ابتدای شهادت خود، خطاب به خانواده‌های قربانیان این حادثه‌ها گفت: ما واقعا و عمیقاً متأسفیم. قلب من به عنوان یک پدر و یک همسر، از آسبایی که به شما وارد شد، شکست. او اعتراف کرد که این شرکت خطاهایی را مرتکب شده است.

مدیرعامل بوئینگ که در ابتدای این ماه مجبور به کناره‌گیری از ریاست شرکت شد، گفت: ما از هر دو حادثه چیزهای زیادی را یاد گرفتیم و تغییراتی که لازم بود انجام شوند را شناسایی کردیم.

شرکت بوئینگ به علت طراحی این جت و پروسه تأیید آن مورد انتقاد قرار دارد. اداره هوانوردی فدرال آمریکا هم به علت ضعف نظارت بر این هوایمساز تحت انتقاد شدید قرار گرفته است.

راجر ویکر، سناتور می‌سی‌سی‌پی گفت: پیام‌های ردوبدل شده بین کارکنان بوئینگ در طول پروسه تأیید این هوایمی که از آگاهی آنها از مشکلات سیستم آزمایش هوایمی خبر می‌داد، نشان‌دهنده سطح آزاردهنده‌ای از بی‌دقتی و بی‌ملاحظگی بوده است.

سناتور دموکرات، ریچارد بلومنتال، به طور شدیدالحنی بوئینگ را متهم کرد که الگویی از مخفی‌کاری عمدی ایجاد کرده است. او گفت: در هیچ کجای راهنمای ۱۶۰۰ صفحه‌ای خلبانان، اشاره‌ای به سیستم آنتی استال ام‌کاس (سیستم کنترل پروازی که عملکرد اشتباه آن باعث سقوط هر دو هوایمی بوده است) نشده است.

بلومنتال بوئینگ و مولینبرگ را به ساخت تابوت‌های پرنده و مخفی کردن سیستم آنتی استال ام‌کاس از خلبانان متهم کرد.

۳

هوایمی فلیت‌چک دوم به زودی وارد کشور می‌شود

در این مراسم که با حضور رئیس سازمان هوایمی کشور، معاون هوانوردی و امور بین الملل سازمان، مدیرعامل شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی، مدیرکل دفتر نظارت بر عملیات هوانوردی سازمان و جمعی از مدیران شرکت فرودگاه‌ها برگزار شد، علی‌عابدزاده اظهارداشت: اعطای لوح و گواهینامه صلاحیت پروازی فلیت چک به مرکز واری پروازی و خدمات هوایی، تجلی اوج مسئولیت‌پذیری سازمان هوایمی کشور و شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی است.

وی افزود: این موضوع قدم مهمی در عرصه هوانوردی کشور است چرا که امروز این مسئولیت‌پذیری به نگرانی مسئولان کشور و تمامی کسانی که دغدغه ایمنی هوایی کشور را دارند به بهترین شکل پاسخ داده است.

عابدزاده با تأکید بر نیازمندی آسمان ایران به هوایمی دوم فلیت چک اظهار امیدواری کرد با اعطای این گواهینامه شاهد اعتلای فعالیت مرکز واری پروازی و خدمات هوایی شرکت فرودگاه‌ها باشیم.

رئیس سازمان هوایمی کشور افزود: امروز با قطعیت اعلام می‌کنم این اقدام براساس استانداردهای روز دنیا انجام شده و هر چند ابتدا بر نحوه کار ایرادات وارد کردیم اما اطمینان داریم این فعالیت‌ها در بستر استانداردها حرکت کرده و در تاریخ صنعت به عنوان یک کار درست برای همیشه ماندگار خواهد شد.

وی تصریح کرد: سازمان برای بهبود بخشیدن به راه‌های هوایی برنامه ریزی‌های منسجمی دارد و اکنون اساس و پایه آن بنا شده است.

در ادامه سیاوش امیرمکری رئیس هیات مدیره و مدیرعامل شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران گفت: از زمانی که مسئولیت واری پروازی آسمان کشور برعهده شرکت فرودگاه‌ها نهاده شده کارها به خوبی انجام شده و همین



امر متجر شد تا امروز شاهد دریافت گواهینامه صلاحیت پروازی باشیم. وی افزود: حجم کار در مرکز واری پروازی و خدمات هوایی شرکت بسیار بالاست و با یک هوایمی فلیت چک قطعا با محدودیتهای رو به رو هستیم. وی از ورود تجهیزات FIS هوایمی فلیت چک دوم به کشور خبر داد و اظهار امیدواری کرد به زودی شاهد ورود هوایمی دوم باشیم. گفتنی است؛ پس از حدود سه سال فعالیت مرکز واری پروازی و خدمات هوایی شرکت فرودگاه ها بیش از ۱۴۰۰ ساعت پرواز فلیت چک در ۶۸ فرودگاه کشور به صورت مداوم و مکرر و با نظارت سازمان با موفقیت انجام شده است.

۴

پهپادهای اوبر از سال آینده غذا ارسال می کنند

شرکت اوبر ایتمس (Uber Eats) از جدیدترین طرح اولیه پهپاد خود برای ارسال غذا رونمایی کرد. قرار است از سال آینده این پهپاد ارسال غذا در سن دیه گو را آغاز کند.

پهپادهای جدید دارای بال های متحرک و ۶ پروانه هستند. این طرح قبلا فقط در نمونه اولیه خودروهای پرند نمایش داده شده بود.

«اوبر ایتمس» زیر مجموعه تاکسی اینترنتی اوبر است. این شرکت معتقد است بال های متحرک پهپاد از سرریز شدن ظرف غذا جلوگیری می کنند زیرا به دلیل طراحی خاص وسیله نقلیه به طور عمودی از روی زمین بلند می شود.

پروانه ها هنگام بلند شدن از زمین و فرود به طور عمودی قرار می گیرند اما برای حرکت روبه جلو، موقعیت آنها تغییر می کند تا به این ترتیب سرعت بیشتری فراهم شود.

مارک مور یکی از کارمندان قدیمی ناسا پروانه های مشابهی را برای تاکسی پرند این خودرو نیز طراحی کرده است. پهپاد شرکت اوبر ایتمس از سال آینده آزمایش می شود و این سرویس از ۲۰۲۳ میلادی به طور تجاری فعالیت خود را آغاز می کند.

در حال حاضر پهپادهای اوبر ایتمس فقط می توانند محموله های غذایی برای دو نفر را حمل کنند. این طرح بررسی های داخلی را با موفقیت پشت سر گذاشته و



از پایان سال آماده پرواز آزمایشی است. سازمان هوانوردی فدرال به اوبر اجازه داده پهپادهای تجاری خود را برای ارسال غذا در شهر سن دیه گو آزمایش کند. این پهپادها اجازه دارند در ارتفاع کمتر از ۴۰۰ فوت پرواز کنند.

۵

پهپاد بسته های پستی را به خانه مشتریان می برد

شرکت Wing از زیرمجموعه های آلفابت (شرکت مادر گوگل) عملیات ارسال بسته های پستی به خانه ها به وسیله پهپاد را در آمریکا آغاز کرده است.

این عملیات در حقیقت یک برنامه پایلوت است که در شهر کریستینزبرگ در ایالت ویرجینیا انجام می شود و پهپادها بسته های پستی شرکت های فدکس، والگرنیز و خرده فروشی شوگر مگنولیا را برای مشتریان ارسال می کنند. این محموله های پستی شامل دارو، مواد غذایی و کادوهای مختلف هستند.

آلفابت اعلام کرده این نخستین سرویس تجاری ارسال محموله پستی با پهپاد است که در آمریکا ارائه می شود.

اداره هوانوردی فدرال آمریکا (FAA) گواهینامه Air Carrier شرکت وینگز را گسترش داده است. ساکنان این شهر می توانند به وسیله اپلیکیشن وینگ دروالگرنیز یا شوگر مگنولیا کالا سفارش دهند. یک پهپاد سفارش های مشتریان را به امکانی از پیش تعیین شده در حیات یا در مسیر گاراژ خانه آنها می رساند. همچنین مشتریان می توانند از خدمت ارسال فدکس اکسپرس به وسیله پهپاد استفاده کنند.

قرار است برنامه پایلوت ارسال محموله با پهپاد شرکت وینگ در استرالیا و فنلاند نیز اجرا شود.

۶

نصب نمایشگرهای عمودی اطلاعات پرواز در فرودگاه تبریز

مدیرکل فرودگاههای استان آذربایجان شرقی از نصب نمایشگرهای عمودی

اطلاعات پرواز در فرودگاه تبریز خبر داد.

رامین آذری گفت: این نمایشگرها با قابلیت نمایش کل پروازهای جاری در یک صفحه در فرودگاه تبریز نصب و راه اندازی گردیده اند که در راستای اطلاع رسانی سریع و در یک نگاه، مخصوصا برای آن دسته از مسافری که نیازمند اطلاع رسانی سریع می باشند نصب و راه اندازی گردیده است. وی افزود: این نمایشگرها، اطلاعات و وضعیت کل پروازهای جاری در یک صفحه و همزمان به زبان های فارسی و انگلیسی را ارائه می دهند.

آذری اظهار داشت: نمایشگرها به تعداد ۵ دستگاه با اعتباری بالغ بر ۵۵۰ میلیون ریال از محل اعتبارات شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران نصب شده است.

وی گفت: این اقدامات باتلاش و همت مسئول و کارشناسان IT فرودگاه تبریز و در راستای خدمت رسانی به مسافرین و مراجعین گرمای نصب و راه اندازی شده است.

لازم به ذکر است در نمایشگرهای معمول اطلاعات پرواز، در هر صفحه قابلیت نمایش شش پرواز وجود دارد که پروازهای بعدی صفحه بندی شده و در صفحات بعدی نمایش داده میشوند و مسافر برای دیدن صفحات بعدی باید صبر کند تا صفحه عوض شود اما در نمایشگرهای جدید، اطلاعات در همان صفحه اول نمایش داده می شود.

۷

انعقاد تفاهمنامه همکاری بین اداره کل فرودگاههای استان آذربایجان شرقی و استان آذربایجان غربی

تفاهم نامه همکاری بین فرودگاههای آذربایجان غربی و شرقی به عنوان فرودگاههای معین در مواقع بحرانی به امضاء رامین آذری مدیر کل فرودگاههای آذربایجان شرقی و محمد علی نائل قراملکی مدیر کل فرودگاههای آذربایجان غربی رسید.

در این مراسم که معاونین فرودگاههای استان آذربایجان شرقی و غربی حضور داشتند رامین آذری مدیر کل فرودگاههای آذربایجان شرقی بر تعامل و همکاری هر چه بیشتر بین این دو فرودگاه در مواقع بحران تاکید کرد و گفت: در این تفاهم نامه نحوه

هماهنگی و انجام فعالیت های مربوط به شرایط اضطراری ناشی از بلایای طبیعی و حوادث غیرمترقبه نظیر (سیل، زلزله، رانش زمین و...) آورده شده است تا در زمان بحران در سریعترین زمان ممکن، بهترین خدمات امدادی و کمک رسانی انجام شود.

در ادامه محمد علی نائل قراملکی مدیرکل فرودگاههای استان آذربایجان غربی گفت: در بحث مدیریت بحران، شرکت فرودگاه هاو ناوبری هوایی ایران طرحی را اجرا کرده که در آن مشخص می کند در مواقع بحران ها و مشکلات مختلف چه فرودگاهی در کشور می تواند معین فرودگاه دیگر باشد.

وی افزود: براین اساس تفاهمنامه ای با هدف هم افزایی در همکاری و نحوه هماهنگی و انجام فعالیت های مربوط به شرایط ناشی از بلایای طبیعی بین فرودگاه ارومیه و تبریز امضا می شود.

وی با بیان اینکه فرودگاه بین المللی شهید مدنی تبریز و ارومیه، معین یکدیگر هستند افزود: این تفاهم نامه شامل دستورالعمل های همکاری و یاری رسانی و یاری جویی بین این دو فرودگاه در حوزه های نیروهای انسانی، تجهیزات و امکانات دستورالعمل ها و آموزش است.

۸

افزایش پروازهای فرودگاه تبریز به مسیرهای اهواز و اصفهان توسط شرکت هوایمی هما

مدیرکل فرودگاههای استان آذربایجان شرقی از افزایش پروازهای فرودگاه تبریز در مسیرهای تبریز- اهواز و بالعکس و هم چنین تبریز- اصفهان و بالعکس توسط شرکت هوایمی هما خبر داد.

رامین آذری گفت: به جهت رفاه حال مسافرین عزیز و احساس نیاز به افزایش پروازها در این مسیر، شرکت هوایمی جمهوری اسلامی ایران (هما) اقدام به افزایش پرواز در این مسیرها نموده است.

وی افزود: پرواز اهواز- تبریز- اهواز



روزهای سه شنبه و پنجشنبه و همچنین پرواز اصفهان - تبریز - اصفهان روزهای دوشنبه و پنجشنبه با هوپیمای ۳۲۱۸ انجام خواهد پذیرفت.

مدیرکل فرودگاههای استان آذربایجان شرقی گفت: علاوه بر این پروازها، هم اکنون پروازهایی در مسیر تبریز - اهواز و بالعکس روزهای یکشنبه (هما)، پنجشنبه (کارون) و جمعه (آتا) و تبریز - اصفهان و بالعکس روزهای شنبه، دوشنبه و چهارشنبه توسط شرکت هوپیمایی ماهان برقرار می باشد.

لازم به ذکر است هم اکنون از فرودگاه بین المللی شهید مدنی تبریز پروازهای داخلی به مسیرهای تهران، مشهد، اصفهان، اهواز، شیراز، بندرعباس، عسلویه، کیش، ساری، رشت و کرمان برقرار می باشد.

۹

استقرار صندلی های راحتی انتظار در سالن ترانزیت داخلی فرودگاه تبریز

رئیس اداره ترمینال ها و اماکن فرودگاه تبریز از استقرار ۱۲ عدد صندلی راحتی انتظار در فرودگاه تبریز خبر داد.

یاشار صمیمی گفت: این صندلی ها مجهز به پریز برق جهت سارژ دستگاههای الکترونیکی (گوشی موبایل، لب تاپ و...) و باکس جهت قراردادن وسایل شخصی، در سالن ترانزیت پروازهای داخلی مستقر شده است. وی افزود: باتوجه به اینکه این صندلی ها بسیار انعطاف پذیر هستند، می توانند محیطی بسیار آرام و البته راحت را برای افرادی که در فرودگاه منتظر پرواز هستند فراهم نمایند.

لازم به ذکر است هزینه این صندلیهای راحتی در حدود ۵۰۰ میلیون ریال است که از محل اعتبارات شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران تامین شده است.

۱۰

آمادگی شهر فرودگاهی امام خمینی (ره) برای میزبانی از پروازهای داخلی

علی رستمی اظهار داشت ترمینال گالری سلام در روز ۲۸ خردادماه با حضور ریاست محترم جمهور افتتاح شد و نخستین پرواز از این ترمینال در روز یکم تیر ماه توسط هوپیمایی جمهوری اسلامی ایران به مقصد دوبی انجام گرفت.



وی گفت: با آغاز عملیات پروازهای حج از ۱۷ تیرماه قریب به ۴۶ هزار زائر خانه خدا از ترمینال گالری سلام اعزام و پذیرش شدند که میزان رضایتمندی آن ها از این ترمینال به بیش از ۹۲ درصد رسید.

رستمی بیان داشت: در عملیات پروازهای اربعین سال جاری نیز از ۱۷ تا ۲۸ مهر ۱۰ هزار و ۶۱۰ زائر توسط یک شرکت هوپیمایی خارجی از ترمینال گالری سلام به دو مقصد بغداد و نجف اعزام و پذیرش شدند.

مدیرعامل شرکت شهر فرودگاهی امام خمینی (ره) با اشاره به اینکه هم اکنون پروازهای ۵ شرکت هوپیمایی خارجی از ترمینال گالری سلام انجام می شوند ادامه داد برنامه ریزی ها برای افزایش پروازهای ترمینال گالری سلام صورت گرفته و تا پایان سال تعداد پروازهای روزانه از این ترمینال به ۱۵ پرواز می رسد.

رستمی در خصوص برقراری پروازهای داخلی از فرودگاه امام (ره) گفت: با بهره برداری از ترمینال گالری سلام و انتقال بخشی از پروازهای ترمینال شماره یک به این ترمینال؛ ظرفیتی جدید در ترمینال یک ایجاد شد که تصمیم گرفتیم از آن برای برقراری پروازهای داخلی و تکمیل شبکه پروازی فرودگاه استفاده کنیم.

وی ادامه داد به همین منظور بال غربی ترمینال مسافری شماره یک شهر فرودگاهی امام خمینی (ره) برای انجام پروازهای داخلی آماده شد و تاکنون دو شرکت هوپیمایی از فرودگاه امام (ره) به کیش و مشهد پرواز انجام داده اند.

رئیس هیئت مدیره شرکت شهر فرودگاهی امام خمینی (ره) افزود: ظرفیت لازم و زیرساخت های مورد نیاز برای انجام پروازهای داخلی از فرودگاه امام (ره) مهیا شده و باتوجه به درخواست شرکت های هوپیمایی انجام این پروازها امکان پذیر است.

۱۱

تغییر منوی Samoa Airways با هدف تبلیغ

بیشتر فرهنگ و غذای منطقه و کاهش ۲۱ درصدی هزینه کیتینگ منوی خود را تغییر می دهد. رابرت گزارش می دهد که این شرکت هوپیمایی منوی غذای خود را به روز کرده تا میراث آشپزی ساموا و غذاهای محلی را به مسافران منعکس کند. این کار جهت حمایت از اقتصاد محلی و تولید کنندگان مواد غذایی انجام شده است که به کاهش ۲۱ درصدی هزینه کیتینگ منجر خواهد شد.

۱۲

شرکت KLM اقدام به توزیع مجلات مخصوص کودکان در طول پرواز خواهد کرد

به افتخار صدمین سالگرد KLM، این شرکت هوپیمایی اقدام به ایجاد مجله علمی محبوب برای کودکان خواهد کرد. این مجله داخل پروازی، مختص کودکان ۸ تا ۱۴ سال بوده و با شروع فصل پاییز در کلیه پروازها پخش خواهد شد. بنا به درخواست این شرکت، تیم تحریریه هلند به دلیل تخصص خود کار انتشار این نشریه را بر عهده خواهد گرفت. در این نشریه مطالب جالب و متعددی از جمله حقایق خلبانی، تاریخچه این شرکت هوپیمایی و مسابقات درج خواهد شد. دافنه هوگنوم، مدیر ارتباطات و بازاریابی این شرکت هوپیمایی می گوید: این کار یکی از روش های استثنایی است که این شرکت تصمیم گرفته است در صدمین سالگرد تاسیس خود انجام دهد. وی افزود: ما می خواهیم با انجام این کار مثل یک نور برای مسافران کودک بدرخشیم و با درج زیباترین مقالات به آنان دانش و آگاهی بخشیم.

۱۳

ثبت هوپیمایی بدون سرنشین توسط شرکت فور

شرکت فور یک هوپیمایی بدون سرنشین را ثبت کرده است که قابل برنامه ریزی است و می تواند به طور خودکار، از ماشین ها و کامپیون ها



در شرایط اضطراری مستقر شود و به صورت مستقل یا تحت پرواز توسط خلبان خودکار صحنه های بتواند از صحنه های تصادف و... تصویر برداری کند. براساس یک انتشار اخیر شرکت، پهپاد یکپارچه تنها یکی از چندین فناوری مرتبط با پهپاد است که مورد در حال کار بر روی آن است. همچنین در حال استفاده از چراغهای ضد برخورد هوپیمایی بدون سرنشین به عنوان I.D است. این چراغها همچنین می توانند برای ارتباط با وضعیت سیستم با ترکیبی از رنگ و چشمک زن استفاده شوند. الگوهای نور توسط یک نرم افزار مبتنی بر دوربین ضبط می شود. الگوریتم های رمزگشایی می توانند روی تلفن هوشمند اجرا شوند که به هر کسی امکان می دهد عملیات غیرقانونی پهپاد را شناسایی و گزارش کند. مورد همچنین در حال توسعه سیستمهای فرعی برای جای گرفتن فرستنده های رادیویی و ADS-B سنتی است که باعث صرفه جویی در هزینه و وزن می شود.

۱۴

زمین گیر شدن ۹ هوپیمای بوئینگ ۷۳۷ کره جنوبی به دلیل شکاف در بدنه

وزارت حمل و نقل کره جنوبی از زمین گیر شدن ۹ هوپیمای بوئینگ ۷۳۷ خبر داد که به دلیل شکاف در ساختار هوپیما رخ داده است.



زمین گیر شدن این هوپیماها بعد از آنکه اداره هوانوردی فدرال آمریکا در اوایل ماه اکتبر از اپراتورهای هوپیما درخواست کرد تا هوپیما بوئینگ ۷۳۷ مدل ان جی را مورد بررسی قرار دهند رخ داد.

رویتز نوشت، شرکت هوپیمایی بوئینگ در تاریخ ۱۱ اکتبر ۸۱۰ هوپیما در سراسر جهان را مورد بازرسی قرار داده که ۳۸ مورد از این هوپیماها نیاز به تعمیر داشتند.

کره جنوبی گفته است که بررسیها نشان داد که از ۴۲ هوپیما بوئینگ ۷۳۷

مدل آن جی ۹ هواپیما دارای شکاف در ساختار هواپیما بودند.

۱۵

کار سخت بوئینگ در اکتان افکار عمومی

نمایندگان سنای آمریکا می‌گویند تا وقتی ۹۹٫۹ درصد مردم آمریکا نسبت به امنیت هواپیماهای بوئینگ ۷۳۷ مکس قانع نشوند این هواپیما اجازه پرواز نخواهد یافت.

به نقل از رویترز، دنیس مولنبرگ، مدیر عامل شرکت هواپیماسازی بوئینگ آمریکا، فردا و به مدت دو روز در جلسه استماع کنگره حضور پیدا خواهد کرد و باید به سؤال نمایندگان آمریکا درباره علل سقوط هواپیماهای بوئینگ ۷۳۷ پاسخ دهد.

اواخر سال گذشته و اوایل سال جاری شاهد سقوط ۲ فروند هواپیمای بوئینگ ۷۳۷ خطوط هوایی اتیوپی و اندونزی بودیم که به کشته شدن ۳۴۶ نفر مسافر و خدمه منجر شد و از آن زمان تا کنون تمام کشورهای جهان از جمله خود آمریکا پرواز این هواپیماها را تا اطلاع ثانوی ممنوع اعلام کردند و در واقع صدها فروند از این هواپیماها در شرایط کنونی زمین‌گیر شده‌اند. راجر ویکر، سناتور جمهوری‌خواه، که ریاست کمیته بررسی این دوسانحه در سنای آمریکا را بر عهده دارد می‌گوید: پر واضح است که این سوانح نباید رخ می‌دادند و من فکر نمی‌کنم در طراحی هواپیماها توجه کافی به تفاوت واکنش خلبانان به هشدارهای درون کابین خلبان شده باشد.

گزارشات متعددی حاکی از آن است شرکت بوئینگ در طراحی هواپیماهای بوئینگ ۷۳۷ و واکنش متفاوت خلبانان به سینگنال‌های هشدار در کابین توجه نکرده است.

سازمان هوانوردی فدرال آمریکا ماه‌هاست که در حال بررسی اقدامات پیشنهادی بوئینگ در ارتقاء سیستم نرم افزاری هواپیماها، برگزاری دوره‌های آموزشی، و تغییرات سیستمی است اما بعید به نظر می‌رسد حداقل تا ماه دسامبر شاهد صدور مجوز پرواز برای هواپیماهای ۷۳۷ باشیم.

ویکر در این باره گفت: تا زمانی که ۹۹٫۹ درصد شهروندان آمریکایی و سیاست‌مداران این کشور نسبت به امنیت هواپیماهای ۷۳۷ اطمینان حاصل نکنند، این هواپیماها اجازه پرواز نخواهند

یافت.

وی افزود سوال اصلی اینجاست که ما چگونه می‌توانیم به سطحی از اطمینان برسیم که دیگر این اتفاقات تکرار نشوند.

۱۶

تولید فوم فلزی تزریق شده با رزین برای ارتقاء کیفیت بال هواپیما

محققان آمریکایی به سرپرستی یک محقق ایرانی موفق به تولید یک فوم فلزی تزریق شده با رزین به نام CMF شدند که می‌تواند به ارتقاء کیفیت بال هواپیماها کمک کند.

به گزارش پایگاه اینترنتی نیوآتلز، پروفیسور «افسانه ربیعی» و همکاران وی در دانشگاه «نورث کارولینا» در آمریکا که این فوم را ابداع کرده‌اند، قبلاً با استفاده از فوم‌های کامپوزیت فلزی (CMF) برای متوقف کردن گلوله‌ها و جلوگیری از تابش‌های مضر به موفقیت دست یافته بودند؛ اکنون این محققان معتقدند که فوم جدید ابداعی آن‌ها می‌تواند جایگزین آلومینیوم برای ساخت بال هواپیما شود.

CMFها به طور معمول از کره‌های توخالی تشکیل شده از یک نوع فلز ساخته می‌شوند که درون یک ماتریس جامد تشکیل شده از همان فلز یا فلزی متفاوت قرار می‌گیرند. یکی از بزرگترین ویژگی‌های آن‌ها این است که اگرچه نسبت به فلزات جامد معمولی سبک‌تر هستند، اما در عین حال قدرت قابل مقایسه و تقریباً برابری دارند.

پروفیسور افسانه ربیعی و همکارانش نام این ماده جدید را CMF «تزریق شده» گذاشته‌اند. این ماده یک CMF فولاد-فولاد است، به این معنی که کره‌های توخالی و ماتریس از جنس فولاد ضد زنگ هستند.

محققان ماده ابداعی خود را در مقایسه با آلومینیومی که در صنعت هوافضا استفاده می‌شود، آزمایش کردند تا ببینند که این دو ماده هنگام استفاده در بال یک هواپیما چه رفتاری دارند و مشخص شد که CMF در سه حوزه مشخص عملکرد بهتری دارد.

اول از همه این ماده باعث می‌شود که آب به بال نچسبد و سریع از سطح آن رانده شود. از نظر فنی، زاویه تماس آب با این ماده ۱۳۰ درصد بیشتر از آلومینیوم است. هرچه زاویه تماس مواد پایین‌تر

باشد، میزان چسبندگی آب به سطح آن نیز بیشتر می‌شود. دوم اینکه هنگامی که حشرات به هر دو ماده برخورد می‌کردند، بقایای کمتری (حدود ۶۰ درصد) از آن‌ها در CMF جمع می‌شود و بالاخره هرچند هر دو ماده در معرض آزمایش‌های سنگین مقاومت بسیار خوبی از خود نشان دادند، اما CMF باز هم عملکرد بهتری داشت و تخریب کمتری نشان داد.

پروفیسور افسانه ربیعی گفت: نتایج ما نشان می‌دهد که CMF تزریق شده می‌تواند جایگزین ارزشمندی برای آلومینیوم باشد، چرا که عملکرد بهتری را در وزن مشابه ارائه می‌دهد.

این تحقیق در مجله Applied Surface Science منتشر شده است.

۱۷

خریدار جدید برای سوپر جت های سوخو پیدا شد

شرکت هواپیما سازی سوخو تفاهم نامه همکاری با شرکت هوایی نوژ برای عرضه ۴۰ هواپیمای سوپر جت امضا کرد.

به گزارش اسپوتنیک، شرکت هواپیما سازی سوخو تفاهم نامه همکاری با شرکت هوایی نوژ برای عرضه ۴۰ هواپیمای سوپر جت SSJ-۱۰۰ امضا کرد.

شرکت هوایی نوژ چین ایر شاتل، در زمینه فروش سفرهای هوایی ارزان قیمت فعالیت می‌کند و یکی از سه شرکت با هزینه ارزان هوایی در اروپا است.

براساس این یادداشت همکاری، تحویل هواپیما در دو مرحله انجام می‌شود: ابتدا ۱۰ هواپیمای مسافری به شرکت تابعه این خطوط هوایی در آرژانتین داده می‌شود و سپس ۳۰ فروند دیگر به شرکت مادر تحویل داده می‌شوند. در عوض، مقامات نوژی پیشنهاد کردند که به آنها تخفیف در پروازها بدهند و مسیری بین سبیری را برای پرواز از اروپا به آسیا باز کنند.

در صورت تأیید معامله امکان دارد



شرکت لیزینگ Arctic Aviation Assets هزینه های مالی این معامله را برعهده گیرد. با توجه به اینکه میانگین قیمت SSJ-۱۰۰ تقریباً ۵۰٫۵ میلیون دلار است، ۴۰ فروند هواپیما ۲ میلیارد دلار هزینه دربر خواهد داشت.

۱۸

خودروی پرنده این بار از پورشه و بوئینگ

پورشه و بوئینگ به منظور ساخت سازه هوایی (هواپیما) لوکس و الکتریکی که قابلیت فرود و پرواز رو به بالا داشته باشد و بتواند از ترافیک‌های سنگین شهری به راحتی عبور کند، برای افراد ثروتمند دست به همکاری با یکدیگر زده‌اند. آنها جدیدترین کمپانی‌هایی هستند که قصد دارند حمل و نقل هوایی شهری که بسیار خطرناک نیز هست را کشف کنند.



پورشه و بوئینگ تفاهم نامه‌ای بی حد و مرز امضا کرده‌اند، به این معنی که دو شرکت به دنبال راه‌هایی برای همکاری مشترک هستند. اما این تفاهم نامه محدود فعالیت دو شرکت را محدود نخواهد کرد. به عنوان بخشی از مشارکت، این دو کمپانی می‌گویند که یک تیم بین المللی به منظور رسیدگی به جنبه‌های مختلف حمل و نقل هوایی در شهر و تجزیه و تحلیل پتانسیل بازار ایجاد خواهند کرد.

به نظر می‌رسد که این وسیله برای افراد زیادی در دسترس نخواهد بود. بسیاری از شرکت‌ها علاقه بسیاری به ایجاد شبکه‌ای از تاکسی‌های هوایی برقی داشتند که همه مردم توان خرید بلیط‌های آن را داشته باشند، اما با توجه به هزینه‌های مرتبط با ایجاد زیرساخت‌های لازم برای پشتیبانی از این وسایل مانند سکوها فرود و ایستگاه‌های شارژ به نظر می‌رسد که این وسیله تنها به افراد بسیار ثروتمند (حداقل برای شروع) ارائه شود.

پورشه، بوئینگ و یکی از شرکت‌های وابسته به بوئینگ (Aurora) با یکدیگر

همکاری می‌کنند تا بتوانند یک ماشین پرنده لوکس، برای عبور در مسافت‌های کوتاه شهری بسازند. Aurora به تازگی یکی از سازه‌های هوایی خود را برقی خود را آزمایش کرد. بوئینگ و اکنون پورشه جزو دهه‌ها شرکتی هستند که به تاکسیرانی هوایی علاقه نشان داده‌اند اما بوئینگ به عنوان یکی از بزرگترین شرکت‌ها در زمینه هوا و فضا، از تجهیزات و نیروی بسیار قوی‌تری نسبت به سایرین در این زمینه برخوردار است و تلاش دارد تا هرچه زودتر به این سازه هوایی دست یابد.

۱۹

ساخت قطعات مصرفی هواپیماهای نیروی هوایی ارتش در دانشگاه آزاد

فرمانده پایگاه چهارم شکاری وحدتی دزفول از ساخت قطعات مصرفی هواپیماهای نیروی هوایی ارتش بومی از سوی متخصصان داخل کشور خبر داد.

امیر سرتیپ دوم خلبان بهمن بهمرد فرمانده پایگاه چهارم شکاری وحدتی دزفول گفت: قطعات مصرفی هواپیماهای نیروی هوایی ارتش بومی و توسط متخصصان داخل کشور ساخته شده‌اند.

او با اشاره به ظرفیت‌های کارگاهی و آزمایشگاهی در دانشگاه آزاد بیان داشت: این دانشگاه توانایی ساخت قطعات را دارد که بعد از عقد این تفاهم‌نامه، قطعات را زیر نظر کارشناسان پایگاه و متخصصان این واحد دانشگاهی خواهیم ساخت.

امیر بهمرد با بیان اینکه برای تایید نهایی و گواهی استاندارد اقدام می‌کنیم تصریح کرد: از کارشناسان و متخصصان دانشگاه آزاد اسلامی برای بازدید میدانی، عملیاتی و آشنایی با قطعات مورد نظر هواپیماهای پایگاه چهارم شکاری دعوت می‌نمایم.

علی افروس، سرپرست دانشگاه آزاد اسلامی دزفول نیز گفت: این دانشگاه با وجود مرکز تحقیقات مواد، انرژی و دستگاه‌های پیشرفته توانایی طراحی، تولید قطعات مصرفی و وارداتی مورد نیاز پایگاه چهارم شکاری دزفول را دارد.

استادان دانشگاه و کارشناسان پایگاه هوایی از کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌های دانشگاه آزاد اسلامی دزفول بازدید کرده و با نحوه فعالیت و چگونگی ساخت وسایل و قطعات مورد نظر آشنا شدند.

۲۰

ساخت هواپیما و کشتی سبک با تجهیزات نانوکامپوزیت در مرکز رشد واحد ساری

معاون پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری گفت: با وزارت دفاع و کشتی‌سازی صدرا وارد مذاکره شدیم تا هواپیما و کشتی سبک با تجهیزات نانو کامپوزیت را طراحی کنیم.

رحمان غفاری معاون پژوهش و



فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری در گفت‌وگو با خبرنگار گروه دانشگاه ایسکانیوز، درباره فعالیت باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان این واحد دانشگاهی گفت: ماموریت باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، شناسایی و کشف استعدادهای درخشان و مستعد دانشجویان، دانش‌آموزان و جوانان با هدف جذب، پرورش، هدایت و اعتلای سطح علمی آنان است که دانشگاه آزاد واحد ساری به نوبه خود سعی و اهتمام در اجرای این امر کرده است.

۲۱

اتاق خبری، تحلیلی ایرونیوز

این اتاق خبری در ۱۸ خردادماه سال ۱۳۹۵ فعالیت خود را به عنوان اولین اتاق خبر تحلیلی فارسی در صنعت هوانوردی و هوافضا آغاز کرد. ایرونیوز با تحلیل‌های متخصصان خود تلاش کرد تا به مسائل و مشکلات حال حاضر در صنعت هوانوردی و هوافضا بپردازد و برخی از موضوعات را برای مخاطبان و جامعه هوانوردی بشکافد.

ایرونیوز هم چنان با هدف اطلاع‌رسانی موثق اخبار هوانوردی داخلی و بین‌المللی در این صنعت با ارزش راه خود را ادامه می‌دهد و با توجه به علاقه‌مندان به صنعت هوانوردی و هوافضا در تلاش است تا با تهیه کلیپ و مطالب جذاب و خواندنی، رضایت مخاطبان خود را در ابعاد گوناگون حفظ نماید.

یکی از الویت‌های ایرونیوز، در نظر گرفتن نیاز به اشتغال خلبانان، مهندسان، مهندسین و ... است که



بتواند با درج آگهی استخدامی شرکتهای هواپیمایی داخلی و خارجی، عموم فعالان این صنعت را در جریان بگذارد.

آدرس این کانال خبری در شبکه‌های اجتماعی: Aeronews@ می‌باشد.

۲۲

معرفی کانال هواپیمایی (airplanes)

این کانال هواپیمایی در سال ۱۳۹۶ و با هدف افزایش سطح اطلاعات هواپیمایی، برای افراد آماتور و غیر حرفه‌ای ایجاد شده است. در این کانال می‌توان با انواع هواپیماهای مسافربری، ترابری، جنگنده جهان و مطالب هوانوردی آشنا شد و جذابیت‌ترین فیلم‌ها و با کیفیت‌ترین عکس‌های هوانوردی مشاهده کرد. این کانال هوانوردی جدیداً پیج اینستاگرامی هم به آدرس airplane۵۳ ایجاد کرده است که می‌توان از تصاویر زیبای هوانوردی لذت برد.

۲۳

معرفی کانال هوانوردی aviation course

گروه آموزشی aviation course در بهار سال ۹۷ و با هدف ارئه شیوه‌های نوین آموزش و هوانوردی در فضای مجازی ایجاد شد. این گروه هم اکنون در زمینه برگزاری کلاس‌های آشنایی با رشته خلبانی، تولید درس‌گفتارهای این رشته و نیز سایر رشته‌ها به زبان فارسی تولید می‌شود. این کانال همچنین در زمینه تولید ویدیوهای آموزشی و تدریس دروس خلبانی فعال می‌باشد. این کانال توسط نوید بصیر



Aviation Course

www.Aviation-Course.com

یزدی ایجاد شده است.

۲۴

برنامه ریزی برای به حداقل رساندن تامین نیازهای تجهیزاتی فرودگاه‌ها از خارج کشور

رییس هیات مدیره و مدیرعامل شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران از برپایی نمایشگاه معرفی نیازهای فناورانه صنعت فرودگاهی به عنوان فرصتی مغتنم برای تامین نیازهای تجهیزاتی فرودگاه‌ها از توان داخلی یاد و اظهار امیدواری کرد: تامین نیازهای تجهیزاتی و ناوبری فرودگاه‌ها از خارج کشور به حداقل برسد.

سیاوش امیرمکری در حاشیه افتتاح نمایشگاه و رویداد معرفی نیازهای فناورانه صنعت فرودگاهی در جمع



خبرنگاران با اشاره به اینکه شرکت فرودگاه‌ها، عهده دار مدیریت ۵۳ فرودگاه در کشور است، گفت: در تولید عمده تجهیزات فرودگاهی و ناوبری کشور از به روزترین فناوری‌ها استفاده شده است.

مدیرعامل شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران افزود: با توجه به تحریم‌ها و محدودیت‌های موجود شرایط خوبی برای تامین نیازهای حوزه فرودگاهی و هوانوردی از تولیدکنندگان داخلی و شرکت‌های دانش‌بنیان فراهم شده است.

وی با اشاره به حمایت‌های خوب صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری از شرکت‌های دانش‌بنیان عنوان کرد: با توجه به تایید و حمایت صندوق می‌توانیم با اطمینان از توان شرکت‌های داخلی برای تامین نیازهای فرودگاه‌های کشور استفاده کنیم.

امیرمکری اظهار امیدواری کرد: بخش عمده تجهیزات مورد نیاز فرودگاهی و ناوبری کشور از داخل تامین و وابستگی به خارج کشور در این حوزه به حداقل برسد.



A321neos.

Air Arabia is an all-Airbus operator with a fleet of 54 A320 Family aircraft including the A321LR.

Airbus added more business on the third day of the Dubai by signing an MoU with Air Senegal for eight A220-300s, while Saudi carrier Flynas firmed its tentative deal from the Paris air show to take 10 A320XLRs.

Boeing also secured two other Dreamliner commitments at the show aside from Emirates. Biman Bangladesh Airlines added to its fleet of Boeing 787-8s with an order for a pair of larger and longer-range -9 Dreamliners. The order was previously attributed to an unnamed customer in Boeing's backlog.

Ghana's government also signed tentative deals for a trio of Boeing 787-9s, set for use by a new home-based carrier in which it has a holding, and six De Havilland Canada Dash 8-400s.

But the bigger story for Boeing was two new commitments for its troubled 737 Max programme,

from SunExpress and Air Astana's low-cost unit FlyArystan respectively.

Air Astana signed a letter of intent covering 30 737 Max jets. The airline's chief planning officer Alma Aliguzhinova says the Max 8 is the variant chosen, and that the aircraft will enter service with FlyArystan in late 2021.

German-Turkish joint venture SunExpress had earlier firmed 10 options for the 737 Max 8 on 18 November. The latter's commitment takes to 42 its total orders for the narrowbody and made it the second company after IAG – and the first existing customer – to commit to the Max since its grounding earlier this year.

■ DE HAVILLAND HEADS REGIONAL ACTIVITY

De Havilland Canada, whose parent Longview Aviation Capital acquired the Dash 8 programme from Bombardier in the summer, was the busiest player in the regional segment at Dubai.

Alongside the Dash 8-400s tentatively signed for by the Ghana government, Dubai-based lessor Palma signed a letter of intent to purchase 20 De Havilland Canada Dash 8-400s.

Nigeria's Elin Group had earlier during the show signed a firm purchase agreement for a trio of De Havilland Canada Dash 8-400 turboprops to support oil and gas operations.

The airframer last month won its first order since acquiring the turboprop programme, then branded as the Q400, from Bombardier.

Embraer meanwhile disclosed a firm order from CIAF Leasing for a trio of E190s. The jets, to be delivered in the fourth quarter of 2020, will join three E170s in the Egyptian lessor's portfolio.

CIAF is also set to receive two E195s in mid-November, says Embraer.

Nigerian carrier Air Peace also converted options on three more E195-E2s.



Simorgh- e- Aseman
AVIATION MAGAZINE

Basic Sciences and
Engineering and aerospace

Licensee and Editor - in- Chief:
Nima Hamed Iman

 [simorghaseman.magazine](https://www.instagram.com/simorghaseman.magazine)


 [telegram/simorgh_magazine](https://www.telegram/simorgh_magazine)

simorghaseman.magazine@gmail.com

■ **central office:**

unit 6
floor 3
Carous building
North Shariati Street
Tabriz-Iran

Tel/ Fax: +98 411 355 70 160

 +98 914 910 12 69

REPORT



ANALYSIS: Dubai air show Order Tracker



UAE carrier Emirates on the final day of the Dubai air show firmed up an amended commitment it made two years ago at the same show for Boeing 787s, under which it will take 10 fewer than originally planned

Emirates revised its previous tentative agreement for Boeing 787s, opting to take 30 of the 787-9 variant rather than the larger 787-10. The Dubai-based airline had originally indicated, two years ago, that it would order 40 787-10s to be taken from 2022. But the deal was not subsequently firmed and no engine selection was made.

Emirates chairman Sheikh Ahmed bin Saeed Al Maktoum also stated that its agreement for the 777X would be cut back to 126 aircraft from the previous figure of 150.

The airline had already similarly restructured – for the second time – a large Airbus fleet deal, having signed for 50 A350-900s earlier at the show.

This replaced an earlier provisional agreement for 30 A350s and 40 A330neos which, in turn, succeeded an order for A380s.

Emirates Airline president Tim

Clark says the A330neo remains a potential future candidate for the airline. "We're taking the A350 but that doesn't mean we're knocking out the A330neo. So perhaps in 2023/24 it may enter the mix again," he says.

It means the show ends with 298 order commitment announcements - less than half the level of deals announced two years ago, even if the Emirates tentative deal for 40 787-10s is stripped out of the 2017 figures. The majority, 231 aircraft, are firm orders - though many represent the firming up of previously disclosed tentative commitments.

■ AIRBUS TAKES THE SPOILS

Airbus led the way from a manufacturer's perspective. It secured commitments covering 188 aircraft, including the largest deal of the show through low-cost carrier Air Arabia's firm order for 120 narrowbodies including 20 A321XLRs. The agreement also comprises 73 A320neos and 27

