

سی و نهمین شماره مجله الکترونیکی فرودگاه بین‌المللی مهرآباد

آذر ماه ۱۴۰۳



telegram : @mehrabad_airport
instagram : @mehrabad_airport
Web : www.mehrabad.airport.ir



Mehrabad International Airport, Meraj st, Azadi sq, Tehran

صاحب امتیاز: فرودگاه بین‌المللی مهرآباد

مدیر مسئول: ا. مرادی

سر دبیر و ویراستار: م. احمدیان

هیات تحریریه: ا. ثروتی، ش. ناصح، م. مرادی، غ. فتاح، م. جلالی

همکاران این شماره: ن. مهدور، آ. عبدالحسینی، گ. نجارزاده، ا. طهماسبی،

ر. طهماسبی، م. مرادی

صفحه آرا: د. صالحی

عکاسان: ح. کاری، ه. ابراهیمی





فهرست مطالب

- ۱..... سخن رهبری
- ۲..... سخن سردبیر
- ۳..... تاریخچه شب یلدا
- ۴..... کاپیتان سالی
- ۵..... جایگاه ضعیف هوش عاطفی هیجانی (EQ) در زندگی ما
- ۶..... افزایش ۱۰۴ درصدی آمار ترافیک مسافری هوایی
- ۷..... ادبیات پارسی
- ۸..... مفاهیم مربوط به رطوبت – بخش چهارم
- ۹..... زیرسویه جدید کرونا (XEC)
- ۱۰..... هواپیماهایی که می‌توانند آینده هوانوردی را تغییر دهند – بخش دوم
- ۱۱..... گفتگو با جناب رضا کرزنگو
- ۱۳..... Q-code های هوانوردی
- ۱۴..... آشنایی با برخی تجهیزات فرودگاهی – بخش سوم
- ۱۵..... بخش پنجم از کتاب “اصل گرایی”
- ۱۶..... جواب جدول شماره ۱۰
- ۱۷..... گزارش تصویری از برگزاری ۶۴ امین کارگاه آموزشی با عنوان “هواشناسی هوانوردی”
- ۱۸..... گزارش تصویری از سفره‌های یلدا در فرودگاه بین‌المللی مهر آباد

سخن رهبری



{ تفریح سالم عنصر اساسی زندگی موفق }

اگر در زندگی تفریح سالم نباشد؛ اگر آن لبخند طبیعی که ناشی از نشاط است بر لب انسان ننشیند، زندگی بر خود انسان و بر معاشران او، جهنم خواهد شد. مادیات، مقدمه‌ی زندگی خوبند؛ و تفریح، عنصر اساسی زندگی خوب است.

سید علی
۷۱/۱۰/۱





سخن سردبیر

شب یلدا، بلندترین شب سال، برای ایرانیان به عنوان یک شب پر از آداب و رسوم، دورهمی های خانوادگی و خاطرات دل انگیز شناخته می شود. در این شب ویژه که یکی از مهم ترین سنت های دیرینه ایران زمین است، همه در انتظار آغاز زمستان و آغاز فصل جدیدی از سال هستند. اما در میان این جشن و سرور، در بسیاری از بخش های کشور، به ویژه در فرودگاه ها، فعالیت ها و تلاش های بی وقفه ای جریان دارد تا خاطرات این شب بیادماندنی را دل انگیزتر نماید.

فرودگاه بین المللی مهرآباد، به عنوان یکی از مهم ترین و پرتددترین فرودگاه های کشور، در شب یلدا نیز با حجم زیادی از پروازها و مسافران مواجه است. در این شب، پرسنل فرودگاه مهرآباد با روحیه ای مضاعف و تعهد بالا به کار خود ادامه می دهند تا همه مسافران با ایمنی، امنیت و راحتی کامل به مقصد خود برسند. از کارکنان بخش های مختلف مانند کنترل ترافیک هوایی، خدمات زمینی، امنیت، خدمات فرودگاهی، امور ترمینال ها، آتش نشانی، الکترونیک، مخابرات هوانوردی، ماشین آلات، خدمات، هماهنگی پروازها، اعلان پرواز و دیگر تیم های پشتیبانی، همه در کنار هم تلاش می کنند تا تجربه ای مثبت و خاطره انگیز برای مسافران عزیز فراهم آورند.

در شب یلدا، زمانی که دیگران در کنار خانواده خود جمع می شوند، کارکنان فرودگاه مهرآباد با دقت و همت، به وظایف خود عمل می کنند و اطمینان حاصل می کنند که هیچ خللی در سفرهای هوایی ایجاد نشود. آن ها با رعایت استانداردهای بین المللی و تلاش برای ارتقای کیفیت خدمات، نه تنها مسافران را به موقع به مقصد می رسانند، بلکه اطمینان می دهند که ایمنی و راحتی آن ها در طول سفر حفظ شود.

تلاش بی وقفه پرسنل فرودگاه مهرآباد در شب یلدا، نمادی از تعهد و حرفه ای گری است که در هر شرایطی برای رفاه و ثبات خاطراتی خوش برای مسافران عزیز اهمیت ویژه ای قائل هستند. در این شب ویژه، اگرچه بسیاری از مردم در خانه ها به جشن و شادمانی می پردازند، مهرآبادی ها همچنان با روحیه ای بلند و پشتکاری مثال زدنی، به تلاش خود ادامه می دهند تا مسافران بدون هیچ مشکلی به سفر خود بپردازند...

پایدار و پرصلابت بمانید مهرآبادی های عزیز

با احترام – سردبیر



تاریخچه شب یلدا

یلدا در ایران به معنی تولد مهر (میترا) و واژه‌ای سُریانی به معنای زایش و تولد است. این معنا، از بررسی و تحقیق در واژه‌نامه‌ها و کتاب‌های تاریخی به دست آمده است. ابوریحان بیرونی از شب یلدا با نام میلاد اکبر یاد می‌کند و منظور از این نام را، میلاد خورشید (مهر) دانسته است. به علت نزدیکی فرهنگی، این واژه سریانی به فارسی راه پیدا کرد. پیش از آن از عبارت «شب‌چله» استفاده می‌شد. چله زمستان از اول دی (در تقویم کنونی ایران) آغاز می‌شود و تا دهمین روز بهمن ماه ادامه دارد و به چله بزرگ معروف است. پس از آن، چله کوچک آغاز می‌شود و تا اول اسفند ادامه دارد. چهار روز پایان چله بزرگ، و چهار روز آغاز چله کوچک را، چهار چهار می‌گویند که نهایت شدت سرما در این مدت اتفاق می‌افتد. این تقسیم بندی به نحوی در جایگاه تقویم قرار داشت. ایرانیان در زمان‌های قدیم، یک نوع تقویم کلی‌نگر هم داشتند. این تقویم عموماً در کشاورزی و دامپروری کاربرد داشت. چله تابستان که از تیر و چله زمستان که از دی‌ماه آغاز می‌شد؛ هر کدام به دو دوره چله بزرگ و چله کوچک تقسیم می‌شدند. چهل روز ابتدایی را چله بزرگ و بیست روز بعد را چله کوچک می‌نامیدند.

* شب چله یعنی چه؟

از آنجا که از فردای شب یلدا، چله بزرگ زمستان آغاز می‌شود به آن شب چله می‌گویند؛ اما برخی این شب را چله و برخی یلدا می‌نامند. در ادبیات و اشعار فارسی ایرانی یلدا به معنای تولد آمده است و در افسانه‌ها و اساطیر ایرانی، داستان تولد عشق است که هر سال در «خرم‌روز» تکرار می‌شود. زمان کار ماه، شب است و مهر روزها بر می‌آید. ماه در فکر آن است که سحرگاه، راه بر مهر ببندد و با او در آمیزد، اما خوابش می‌برد و روز فرا می‌رسد و ماه ناکام می‌ماند. سرانجام ماه تدبیری می‌اندیشد و ستاره‌ای را اجیر می‌کند، ستاره‌ای که اگر به آسمان نگاه کنید همیشه در کنار ماه قرار دارد و عاقبت نیمه شبی ستاره، ماه را بیدار می‌کند و خبر نزدیک شدن خورشید را به او می‌دهد. ماه به استقبال مهر می‌رود و راز دلش را می‌گوید و دلبری می‌کند و مهر را از رفتن باز می‌دارد. در چنین زمانی است که خورشید و ماه وظیفه خود را فراموش می‌کنند و به عاشقی می‌پردازند و مهر دیرتر طلوع می‌کند و این شب، «یلدا» نام می‌گیرد. از آن زمان هر سال مهر و ماه تنها یک شب به دیدار یکدیگر می‌رسند و فقط یک شب بلند و سیاه طولانی است که همان شب یلداست.

* آداب شب چله یا شب یلدا

۱. بدون شک یکی از مهم‌ترین آداب و رسوم شب یلدا در ایران سپری کردن و جشن گرفتن در خانه بزرگترهاست و معمولاً برای شام شب یلدا برنامه ویژه‌ای دارد و غذای محلی به مناسبت آن شب می‌پزند.
۲. برپایی آتش جزء جدایی‌ناپذیر مراسم‌های ایرانی به ویژه مراسم شب یلدا بوده که در زمستان برگزار می‌شد. گفته می‌شود در شب یلدا ایرانیان آتش‌های بزرگ برپا می‌داشتند. جشن یلدا آیینی متناظر با ایزد خورشید و نبردش با سرما بوده است؛ بدین ترتیب روشن کردن آتش در شب یلدا قابل تفسیر می‌شود.
۳. رسمی دیگر از شب یلدا، شاهنامه‌خوانی است. این رسم از دیرباز در ایران رایج بوده است. از آنجایی که شب یلدا شبی طولانی بود و فرصت غصه گویی بسیار، افراد برنامه‌هایی از این قبیل داشتند.

شب اورمزد آمد از ماه دی // ز گفتن بیاسای و بردار می

۴. مثل‌گویی یا قصه‌خوانی که نوعی شعرخوانی و داستان‌خوانی است در قدیم اجرا می‌شده است. به این صورت که خانواده‌ها در این شب گرد هم می‌آمدند و پیرترها برای همه قصه تعریف می‌کردند. مثل قصه‌های کوچک و داستان‌های غیر واقعی‌اند. بیشتر قهرمان‌های آن جانوران، دیوان و پریان هستند و برای سرگرمی و خوشایند کودکان گفته و یا نوشته می‌شوند.
۵. معمولاً در شب‌های یلدا بزرگ فامیل به دیوان حافظ تفالی می‌زند. گرفتن فال حافظ شب یلدا به این ترتیب است که مخاطب فال نیت کرده و بعد لای دیوان را باز می‌کند. غزل بالای سمت راست، جواب تفال است. اگر وسط غزل باشد، فال از ابتدای غزل که در صفحه پشت است، خوانده می‌شود. سه بیت از غزل بعدی هم شاهد فال خواهد بود. بعد از خواندن غزل، فال را تفسیر می‌کند. اگر محتوای شعر مثبت باشد فال را خوب و اگر نباشد آن را بد می‌دانند. از آنجا که عمده غزلیات حافظ محتوایی عرفانی، عاشقانه و امیدوارکننده دارد، فال‌ها معمولاً روحیه بخشند.

۶. انار، هندوانه و دیگر میوه‌های فصل، آجیل شیرین، انواع شیرینی یا کیک، لبو و کدو پخته، انواع آش و ... از جمله خوراکی‌های سفره یلدا هستند.

کاپیتان سالی



در پانزدهم ژانویه ۲۰۰۹، کاپیتان چلسی سالنبرگر (که همکارانش او را سالی می‌خوانند) و افسری به نام جفری اسکایلز قرار است پرواز شماره ۱۵۴۹ را از فرودگاه لاگاردیا تا فرودگاه بین‌المللی شارلوت داگلاس هدایت کنند. سه دقیقه پس از بلندشدن از زمین، هواپیمای ایرباس ۳۲۰ به دسته‌ای از پرندگان مهاجر برخورد کرده و هر دو موتورش آسیب می‌بینند. سالی که خلبان اصلی پرواز است، باید کاری می‌کرد موتورهای هواپیما از کار افتاده و هواپیما تبدیل به یک گلایدر سنگین و پر از سوخت شده که خیلی موقعیت خطرناکی ست و در آن نزدیکی‌ها هم فرودگاهی برای فرود اضطراری وجود ندارد، از برج مراقبت پرواز ارتباط برقرار می‌شود و به کاپیتان اطلاع می‌دهند اتوبانی را که در همان نزدیکی هاست تخلیه شده و شرایط برای فرود آمدن اضطراری مهیاست.

زمان به سرعت می‌گذشت و فرصت تصمیم‌گیری برای سالی کم بود و در حال فرود آمدن با هواپیمایی که موتور ندارد و پر از سوخت است احتمال برخورد شدید و انفجار بسیار بالاست. ترجیح می‌دهد با هماهنگی برج مراقبت در رودخانه هادسن که در نزدیکی آنجا بود فرود آید. کاپیتان سالی سالنبرگر به همراه کمک خلبانش جفری اسکایلز توانست هواپیما را به آرامی در آب رودخانه بنشانند. سالم نشاندن یک هواپیما در رودخانه هادسون سابقه نداشته و در حالی که هواپیما تا نیمه در آب غوطه‌ور بود، همه ۱۵۵ مسافر و خدمه این هواپیمای ایرباس تخلیه شدند. چند تن از سرنشینان در این حادثه دچار صدمات جزئی شدند و تعداد کمی از آن‌ها صدمات جدی دیدند.

پیدا شدن جعبه سیاه هواپیما و روشن شدن این موضوع که زمان فرود اضطراری، موتور سمت چپ هواپیما سالم بوده، مرکز ملی امنیت حمل‌ونقل را به ماجرا مشکوک و وارد داستان می‌کند. به گفته کارشناسان این مرکز، حتی بدون موتور نیز هواپیمای سالی توان این را داشته که فرود امنی در فرودگاه مبدأ داشته باشد. با این اتهامات، شرایط برای سالی دشوارتر می‌شود. سالی اما هنوز اصرار دارد که او به دلیل ازکارافتادن هر دو موتورش زمان، سرعت و شرایط مناسب برای فرود در هیچ فرودگاهی را نداشته...

ابتدا آن‌ها به‌خاطر برنگرداندن هواپیما به فرودگاه مبدا مورد اتهام قرار گرفتند؛ اما بعد با بررسی‌های دقیق زمانی متوجه شدند که فرود در هادسون بهترین و عقلانی‌ترین کار ممکن بود. از این حادثه به عنوان «معجزه در هادسون» نیز یاد می‌شود.

مجموع این فرآیند از لحظه‌ی پرواز، برخورد پرندگان، از دست دادن موتورهای و مواجه شدن با فرود اضطراری، ۲۰۸ ثانیه بود که سالی باید سریع تصمیم می‌گرفت. در واقع انتخاب درست و به‌موقع سالی در این ۲۰۸ ثانیه نتیجه‌ی ۲۰ سال تجربه‌ی او بود.

کاپیتان سالی علاوه بر خلبانی، روان‌شناسی هم خوانده بود و چون خلبان موفق و با تجربه‌ای بود دوستانش به او می‌گفتند: روان‌شناسی به چه درد تو می‌خورد؟

او به شناخت کافی از ضعف‌ها، ایرادها و نحوه‌ی مقابله‌اش با بحران‌ها رسیده بود، مجموعه‌ی دانشی که در او به غریزه تبدیل شده بود. او به آدمی که عاشق دانستن در زمینه‌های متفاوت مخصوصاً زمینه‌هایی که هیچ ربطی به خلبانی ندارند معروف است. دانشی که در فرصت‌های طلایی به او کمک شایانی کرده‌اند.

در پی فرود موفق کاپیتان و ظهور این رخداد، کاپیتان سالی به‌همراه خدمه‌ی پرواز، با دریافت نشان شهامت از دولت آمریکا، به‌عنوان دسته‌ای از قهرمانان ملی کشور، به جامعه معرفی شدند. شدت اهمیت و ندرت این اتفاق، تا مدت‌ها مفهوم قهرمان را با شخصیت سالی پیوند زد. نکته طلایی اینجاست که اهمیت به رشد فردی انسان‌ها را از یکدیگر متمایز می‌کند.

ilacaptain

جایگاه ضعیفِ هوشِ عاطفی / هیجانی (EQ) در زندگی ما



چرا افراد در کشورهای جهان سوم مدرک می‌گیرند ولی عموماً شخصیت آن‌ها خیلی تغییر نمی‌کند؟ مطالع نشان می‌دهد که پیشرفت و توسعه یافتگی نه تنها تابع سطح علم و دانش بلکه شاید به مراتب مهم‌تر تحت سیطره «بلوغ شخصیتی» است. فقط دانش و خصوصی‌سازی اقتصادی لازم نیست بلکه «کنترل خشم»، «کنترل هیجان»، «آگاهی از احساسات خود»، «توان استدلالی فهم دیگران»، «توان پذیرش واقعیت»، «توان روحی انطباق پذیری»، «فهم خود از منظر دیگران» و «آمادگی برای خود ارزیابی» هم بسیار دخیل و تعیین کننده هستند. این نوع توانایی‌ها از توانایی‌های مربوط به فیزیک‌دان، شیمی‌دان، ریاضی‌دان شدن و علوم هسته‌ای و مهندسی بسیار متفاوت است. یکی از مهارت‌های مهم زندگی، فهم شرایط طرف مقابل است. این توانایی با هوش ریاضی فرق می‌کند.

دانش (Knowledge) و پردازش اطلاعات (Information Processing) یک نوع هوش می‌خواهد و مدیریت هیجان، احساس، عصبانیت، غم، ترس و خوشحالی زیاد، هوشی متفاوتی می‌طلبد. انگلیسی‌ها می‌گویند اگر دو یا چند گروه با هم اختلاف دارند چرا خودروها را آتش می‌زنند، ساختمان‌ها را تخریب می‌کنند، یکدیگر را به قتل می‌رسانند و واژه‌های ناپسند استفاده می‌کنند؟ بلکه باید یکدیگر را درک کنند، برای هم جا باز کنند و دایره‌ای بزرگ برای منافع طرفین شکل دهند.

مهم‌تر از درک دیگران، درک خود است. در مقابل واژه Introspection در دیکشنری به معنی ارزیابی اندیشه‌ها و احساسات خود (An examination of one's thoughts and feelings) آمده است. یکی از تکالیفی که این نویسندگان بعضاً به دانشجویان دکتری خود می‌دهد این است که: لطفاً تا هفته آینده پنجاه صفحه در مورد خود بنویسید. در زمان‌هایی که این تمرین انجام شده، اغلب دانشجویان ثابت کرده‌اند که بعد از ۶ - ۵ صفحه متوقف شده‌اند و در مورد خود بسیار کم می‌دانند.

وقتی (EQ) Emotional Quotient یا هوش (مدیریت) هیجان تعطیل است، آدمی متوجه نمی‌شود که کارها و سخنان او چه تاثیری بر اندیشه، عملکرد و روان طرف مقابل می‌گذارد و چون با خشم، احساس، عصبانیت، نفرت، جبران، تلافی، انتقام، حذف و توهین عمل می‌کند فرصت‌های احتمالی تعامل و کنار آمدن را تخریب می‌کند. خیلی باید کنجکاو بود که چرا واژه Compromise به معنای کوتاه آمدن و کنار آمدن به «سازش» در ادبیات اجتماعی و سیاسی ما ترجمه شده است. یعنی نباید کنار آمد و کوتاه آمد بلکه باید جواب داد، مبارزه کرد، مقابله کرد، درگیر شد و تلافی نمود.

آیا داشتن مدرک دانشگاهی برای مدیریت هیجان و مجهز شدن به عقلانیت کلامی و رفتاری کافی است؟ طبعاً یادگیری علوم و انباشت ذهنی داده‌ها کافی نیست و نوعی بلوغ شخصیتی و رفتاری لازم است. اگر IQ را در دانشگاه به کار می‌گیریم، کجا سراغ EQ برویم؟ هر چند تحصیلات می‌تواند عاملی موثر در EQ باشد ولی مجهز شدن به این توانایی، ظرفیت‌هایی به مراتب بالاتر از کسب دانش و مدرک لازم دارد. حتی کشورهایی مانند ژاپن، نروژ، دانمارک و انگلستان که در EQ بسیار رشد کرده‌اند همانند پرورش اخلاقی انسان هنوز می‌توانند عرصه‌های جدیدی را طی کرده و تجربه نمایند و به طور طبیعی، مرزی برای EQ وجود ندارد. همانند یادگیری حرف‌های زبان‌های خارجی، بهترین بازه سنی برای پرورش EQ زیر پانزده سال است. اولین و شاید مهم‌ترین شرط برای تحقق این امر این است که مجموعه خانواده، مدرسه، رسانه‌ها، جامعه و دولت، اصل و اهمیت EQ را بپذیرند و مدیریت خشم، عصبانیت، غم، ترس، عقده‌ها، کمبودها، هیجان و احساس را در فرآیندهای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری‌های فردی و کلان دخیل بدانند. سپس، مباحث EQ در برنامه درسی نظام آموزشی در دبیرستان قرار بگیرد و اهمیت آن کمتر از فیزیک، شیمی و ریاضیات و مدرک دانشگاهی تلقی نگردد.

خودآگاهی و توجه به احساسات و خواسته‌های دیگران باید به عادات مثبت و پسندیده در فضای جامعه تبدیل شوند. پدر و مادرها اول باید به EQ واقف باشند تا بتوانند آن را در محیط خانواده پیاده کنند. اگر فردی EQ داشته باشد هیچگاه دوبله پارک نمی‌کند چون نه می‌خواهد به خودش بی‌احترامی کند و نه به دیگران. همین مثال دوبله پارک کردن را می‌توان به اندازه ۵۰۰۰ مورد فردی و اجتماعی تعمیم داد EQ. در تمام شئون زندگی انسان جاری است. افرادی که از ضریب بالای هوش هیجانی برخوردارند از اعتماد به نفس قابل توجهی نیز بهره‌مندند. ملت‌ها و دولت‌هایی که با EQ آشنا بوده و آن را به کار می‌گیرند بهتر و دقیق‌تر تصمیم می‌گیرند، بهتر مشکلات را مدیریت می‌کنند، کمتر اشتباه می‌کنند، اختلافات خود با دیگران را عمیق‌تر و راحت‌تر حل و فصل می‌کنند و به موازات دانش، طبع بشر، خود اکتشافی و دیگر اکتشافی را مدنظر قرار می‌دهند.

در مقابل، افراد یا جامعه‌ای که در EQ ضعیف هستند، بی‌محابا دروغ می‌گویند، Fact را نادیده می‌گیرند، آگاهانه حيله‌گری را به جای تدبیر به کار می‌برند، نسبت به وارونه جلوه دادن حقایق، بی‌حس می‌شوند و چون حافظه کوتاه‌مدت پیدا می‌کنند، فرصت‌طلبی را پیشه خود می‌نمایند. تمامی این نارسایی‌های رفتاری، ناشی از یک مسئله کانونی است: ترس از روبرو شدن با خود واقعی، با زندگی واقعی خود و با واقعیت اجتماعی خود EQ تا آنجا تعیین کننده است.

افزایش ۱۰۴ درصدی آمار ترافیک مسافری هوایی نسبت به سال ۲۰۱۹ میلادی

آمار ترافیک مسافری هوایی نسبت به سال ۲۰۱۹ میلادی حدود ۱۰۴ درصد افزایش داشته است...

وبسایت رسمی اتحادیه بین‌المللی فرودگاه‌ها گزارش داد آمار ترافیک مسافری هوایی در منطقه خاورمیانه تا پایان سال ۲۰۲۴ میلادی از مرز ۴۴۹ میلیون نفر فراتر خواهد رفت که این میزان ترافیک در مقایسه با سطح ترافیک سال ۲۰۱۹ (زمان شیوع کووید)، حاکی از رشد ۱۱۰ درصدی است.

بر اساس این گزارش به رغم ادامه برخی تنش‌های ژئوپلیتیک در روزها و حتی ماه‌های اخیر، رشد ترافیک مسافری این منطقه متاثر از این امر نیست و پیش‌بینی می‌شود این روند رشد در سال‌های آینده نیز ادامه داشته باشد.

در میان کشورهای منطقه، بیشترین رشد مربوط به امارات متحده عربی است و آمار ترافیک مسافری فرودگاه‌های این کشور که به ۶۰۶ فرودگاه جهان پرواز دارند در سال گذشته از سطح ترافیک قبل از سال ۲۰۱۹ فراتر رفت. در همین راستا فرودگاه بین‌المللی دبی که مهم‌ترین فرودگاه بین‌المللی این کشور به شمار می‌رود با جابه‌جایی ۸۶ میلیون و ۹۰۰ هزار مسافر هوایی در صدر فرودگاه‌های پرتراфик منطقه قرار گرفت و بالاتر از فرودگاه‌های حمد قطر و ملک عبدالعزیز عربستان که به ترتیب پذیرای ۴۵ میلیون و ۹۱۶ هزار و ۴۲ میلیون و ۷۰۰ هزار مسافر بودند در جایگاه نخست ایستاد. نکته قابل تامل اینکه آمار ترافیک مسافری فرودگاه بین‌المللی دبی از ترافیک فرودگاه جدید استانبول نیز بیشتر بود که با جابه‌جایی ۷۶ میلیون و ۲۳۶ هزار نفر در سال گذشته در جایگاه دومین فرودگاه پرتراфик اروپا و هفتمین فرودگاه پرتراфик جهان قرار گرفته بود.

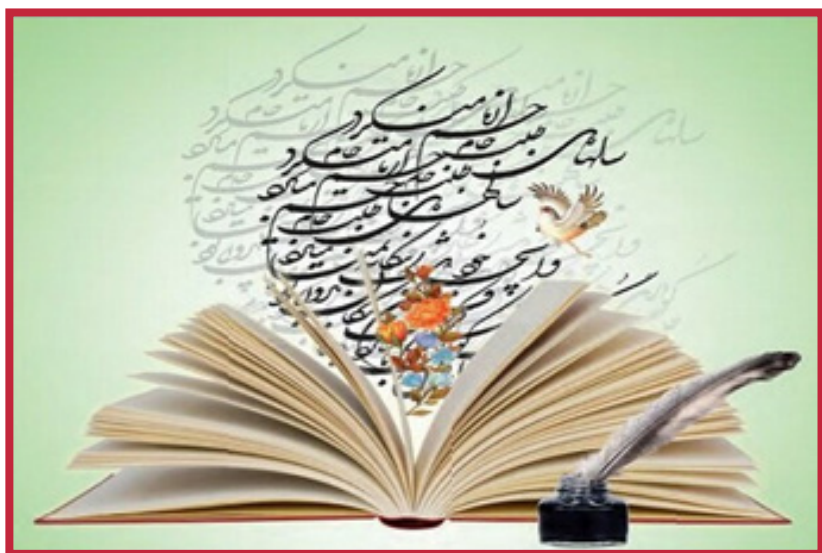
جایگاه فرودگاه بین‌المللی دبی در سطح جهانی هم بسیار مناسب است و در سال ۲۰۲۳ پس از فرودگاه هارتسفیلد جکسون آتلانتا در رده دوم قرار گرفت. فرودگاه‌های دالاس فورت ورث و فرودگاه معروف هیتروی لندن در رده‌های سوم و چهارم جهانی قرار گرفتند.

در این گزارش آمده است منطقه آسیا اقیانوسیه با رشد ۱۳ درصدی پیاپی رشد در کلیه مناطق جهان است و پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال جاری میلادی (۲۰۲۴)، حداقل سه میلیارد و ۴۰۰ میلیون نفر از فرودگاه‌ها این منطقه جابه‌جا شوند. این در حالی است که گفته می‌شود مجموع ترافیک مسافری آفریقا در سال ۲۰۲۴ میلادی از حدود ۲۴۴ میلیون نفر فراتر نخواهد رفت. ترافیک مسافری فرودگاه‌های آمریکای جنوبی و حوزه کارائیب حدود ۷۷۳ میلیون نفر پیش‌بینی می‌شود و انتظار می‌رود آمریکای شمالی با رشد ۱۰۷ درصدی نسبت به سال ۲۰۱۹ پذیرای اندکی بیش از دو میلیارد و ۲۰۰ میلیون مسافر باشد پیش‌بینی‌ها حاکی است آمار ترافیک مسافری فرودگاه‌های اروپا هم نسبت به سال ۲۰۱۹ میلادی ۱۰۲ درصد رشد داشته باشد که در صورت تحقق این امر تا پایان سال جاری حداقل دو میلیارد و ۵۰۰ میلیون نفر از طریق فرودگاه‌های قاره سبز جابه‌جا خواهند شد.

اتحادیه بین‌المللی فرودگاه‌ها مجموع ترافیک مسافری کل مناطق جهان را تا پایان سال جاری حدود ۹ میلیارد و ۵۰۰ میلیون نفر پیش‌بینی می‌کند که در این صورت ترافیک مسافری کل دنیا نسبت به سال ۲۰۱۹ میلادی در حدود ۱۰۴ درصد افزایش خواهد داشت. گفتنی است از این تعداد چهار میلیارد و ۱۰۰ میلیون نفر سهم ترافیک مسافری بین‌المللی حدود ۴۳ درصد کل پروازها و مابقی سهم پروازهای داخلی می‌باشد.

این نهاد بین‌المللی هوانوردی معتقد است به رغم گشایش‌هایی که اخیراً در اقتصاد کلان جهان رخ داده است پیش‌بینی دقیق در خصوص چشم‌انداز میان مدت و بلند مدت صنعت هوانوردی تجاری تا حد زیادی به مواردی مانند تعهد و خوش‌قولی شرکت‌های هواپیماسازی در خصوص تحویل به‌موقع پرنده‌ها میزان تلاش برای رفع موانع بازار کار و کاهش یا رفع کامل تنش‌های ژئوپلیتیک بستگی دارد که در صورت رفع این موانع، پیش‌بینی می‌شود آمار ترافیک مسافری جهانی تا ۲۰ سال آینده به دو برابر میزان کنونی برسد. با وجود این حتی در صورت استمرار شرایط کنونی هم به نظر می‌رسد مواردی چون احیای تدریجی ترافیک مسافری بین‌المللی و سودآوری مجدد صنعت هواپیمایی نویدبخش روزهای خوبی برای صنعت هوانوردی باشد.





✓ شعر فارسی

شعر کهن پارسی یا شعر کلاسیک پارسی به صورت کنونی قدمتی بیش از هزار و صد سال دارد. این گونه شعر کاملاً موزون بوده و وزن آن بر پایه ساختاری است که عروض نام دارد. ساختار اوزان عروضی برپایه طول هجاهاست. و هر مصراع به قالب‌هایی تقسیم می‌شود که هجاها باید در آن قالب‌ها قرار گیرند و تفاوت شعر هجایی با شعر عروضی در وجود همین قالب‌هاست که شعر هجایی در قالبی قرار نگرفته و بر اساس هجاهای مصراع ساخته می‌شود.

شعرهای کلاسیک پارسی دارای ویژگی‌هایی هستند که با شعرهای نو متفاوت‌اند. «شعر کلاسیک گره خوردگی عاطفه و تخیل است که در زبان آهنگین شکل گرفته باشد». شعرای بزرگی مانند: فردوسی، حافظ، سعدی، مولوی، نظامی و ... هر کدام با این که سبک مختلفی داشته‌اند اما در یک‌سری ویژگی‌ها مشترک هستند. شاعران پارسی‌زبان تا پیش از ظهور نیما یوشیج همواره بر همان الگوها و قالب‌های سنتی وفادار بودند و شعر پارسی محدود و محصور در اوزان و افاعیل عروضی به سر می‌برد و بر پایه‌ی همان چهارچوب‌ها با معیار مصراع و بیت سنجیده می‌شد. نیما یوشیج با کوتاه و بلند کردن مصرع‌ها و جابجایی قافیه‌ها، بدعتی در موسیقی شعر به وجود آورد و اگرچه وزن را برای شعر لازم و حتمی می‌شمرد ولی آن را مبنی بر امتداد مصوت‌ها و تکیه کلمات می‌دانست، نه آن که همچون شعر قدیم وزن بیت یا مصراع، معیار تعیین وزن شعر به‌شمار آید.



ادب یا ادبیات عبارت است از آن گونه سخنانی که از حدّ سخنان عادی، برتر و والاتر بوده‌است و مردم، آن سخنان را در میان خود، ضبط و نقل کرده‌اند و از خواندن و شنیدن آن‌ها دگرگون گشته و احساس غم، شادی یا لذّت کرده‌اند. در باور همگانی ادبیات یک تیره یا ملت، برای نمونه مجموعه متن‌هایی است که آثار ماندگار و برجسته پیشینیان آن تیره و ملت را تشکیل می‌دهند. یکی از طبقه‌بندی‌های مشهور و پرکاربرد متن‌های ادبی، طبقه‌بندی دوگانه‌ای است که بر اساس آن متن‌ها به دو گونه‌ی اصلی شعر و نثر تقسیم می‌شوند. این طبقه‌بندی سنت دیرینه‌ای در زبان فارسی و ادبیات جهان دارد. سخنوران و فیلسوفان از دیرباز در پی پررنگ کردن خط ظریف میان این دو و ارائه تعریفی فراگیر و تمیزدهنده از شعر و نثر بوده‌اند.

ادبیات پارسی به ادبیاتی گفته می‌شود که به زبان فارسی نوشته شده باشد. ادبیات فارسی تاریخی هزار و صد ساله دارد. شعر فارسی و نثر فارسی دو گونه اصلی در ادب فارسی هستند. برخی کتاب‌های قدیمی در موضوعات غیرادبی مانند تاریخ، مناجات و علوم گوناگون نیز دارای ارزش ادبی هستند و با گذشت زمان در زمره آثار کلاسیک ادبیات فارسی قرار گرفته‌اند. ادبیات فارسی ریشه در ادبیات باستانی ایران دارد که تحت تاثیر متون اوستایی در دوران ساسانی به زبان‌های پارسی میانه و پهلوی اشکانی پدید آمد. ادبیات فارسی نو نیز پس از اسلام و با الگوبرداری از ادبیات عربی در نظم و ریشه‌های دبیری و نویسندگی دوران ساسانی که ادبیات منشور عربی را ایجاد کرده بود در زمینه نثر متولد شد. ادبیات شفاهی فارسی نیز به همان سبک باستانی خود ادامه یافت.

ادبیات فارسی موضوعاتی مانند حماسه و روایات و اساطیر ایرانی و غیر ایرانی، مذهب و عرفان، روایت‌های عاشقانه، فلسفه و اخلاق و نظایر آن را در برمی‌گیرد. حسب موضوع مورد کاربرد در یک آفریده ادبی فارسی آن را در حیطه ادبیات حماسی، غنایی، تعلیمی یا نمایشی قرار می‌گیرد. ادبیات فارسی چهره‌های بین‌المللی شناخته شده‌ای دارد که بیشتر آن‌ها شاعران سده‌های میانه هستند. از این میان می‌توان به رودکی، فردوسی، نظامی، خیام، سعدی، مولانا و حافظ اشاره کرد. گوته معتقد است ادبیات فارسی، یکی از چهار ارکان ادبیات بشر است. ادبیات در ایران پیش از اسلام به سروده‌های اوستا در حدود ۱۰۰۰ قبل از میلاد باز می‌گردد. این سروده‌ها که بخشی از سنت شفاهی ایرانیان باستان بوده‌اند سینه به سینه منتقل شده و بعدها بخش‌های کتاب اوستا را در دوران ساسانی پدید آوردند.

مفاهیم مرتبط با رطوبت

قسمت چهارم



✓ تغییرات شبانه‌روزی رطوبت

در طول روز دمای هوا افزایش می‌یابد. رطوبت نسبی به‌علت افزایش حجم هوا کاهش می‌یابد. بعد از ساعت ۱۵:۰۰ UTC دما کاهش یافته و بخار آب موجود در هوا در حجم کمتری قرار گرفته و بنابراین رطوبت نسبی افزایش می‌یابد. رطوبت نسبی بالاتر شبانه دلیل تشکیل دمه و مه بعد از تاریکی هوا در فصل‌های پاییز و زمستان است.

✓ تشکیل مه

فرآیندهای فیزیکی از جمله میعان، تبخیر، تصعید، گرمای نهان آزاد شده و غیره نقش مهمی در شکل‌گیری ابر و مه دارند. مه به قطرات آب یا بلورهای یخ معلق در هوا گفته می‌شود.

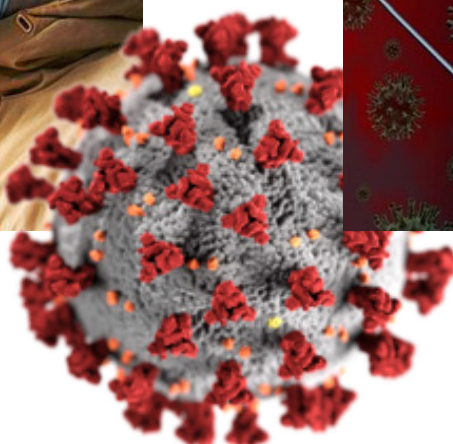
هوای مه‌آلود یکی از مخاطرات وضع هواست که منجر به کاهش دید خلبان می‌شود و می‌تواند هنگام نشستن یا برخاستن منجر به سانحه شود. هوای مه‌آلود فرودگاه، یکی از مهم‌ترین علت وقوع سانحه فرودگاه تهریف سال ۱۹۷۷ بود. در این سانحه دو هواپیمای ۷۴۷ (یکی در حال برخاستن و دیگری در حال پارک کردن) روی باند فرودگاه با یکدیگر برخورد کردند و بیش از ۶۰۰ نفر کشته شدند. هوای مه‌آلود به کاهش دید هر دو خلبان در سطح باند و منطقه پارکینگ هواپیماها منجر شد و متأسفانه این سانحه دلخراش رخ داد. از این رو به نظر می‌رسد شناسایی انواع مه و شرایط تشکیل آن‌ها از مهم‌ترین اطلاعات لازم برای کاربران هواشناسی هوانوردی به ویژه خلبان‌ها است.

✓ تعریف مه

مه به صورت ابری است که در نزدیکی زمین تشکیل می‌شود. معمولاً در ارتفاع کمتر از ۵۰ پا و دید افقی را به کمتر از ۱۰۰۰ متر کاهش می‌دهد. ذرات تشکیل دهنده مه قطرات آب با قطر کمتر از ۰.۵ میلی‌متر هستند که در توده هوای اشباع معلقند (رطوبت نسبی حدود ۱۰۰) هنگامی که دمای هوا به کمتر از صفر درجه کاهش می‌یابد قطرات آب ابر سرد و بلورهای یخ به آرامی در هوای اشباع تشکیل می‌شوند. در دماهای حدود ۳۰- تا ۴۰- درجه سلسیوس بلورهای یخ تنها ذرات تشکیل دهنده مه خواهند بود. در مناطق صنعتی ذرات آب‌دوست زیاد است که می‌توانند به میعان بخار آب کمک کنند. در چنین شرایطی حتی اگر رطوبت نسبی ۱۰۰ نباشد مه تشکیل می‌شود. در شهرهای صنعتی تشکیل مه با کمک آلاینده‌های صنعتی تسریع شده و پدیده دود مه نیز ایجاد می‌شود.

هواشناسی هوانوردی
دکتر سحر تاجبخش مسلمان

زیرسویه جدید کرونا (XEC)



دکتر مجید مختاری، عضو کمیته علمی کشوری کرونا می‌گوید زیرسویه جدید کرونا XEC به سرعت در حال گسترش است و جایگزین سوبه‌های قبلی می‌شود. این زیرسویه، سرایت‌پذیری بسیار بالایی دارد و در بسیاری از کشورها از جمله ایران مشاهده شده است.

علائم XEC شبیه آنفلوانزا است. اما با تب ناگهانی، بدن درد، سرفه خشک و کاهش حس بویایی و چشایی همراه است. افراد با بیماری‌های زمینه‌ای سالمندان و کودکان بیشتر در معرض خطر ابتلا به نوع شدید این بیماری هستند.

خوشبختانه واکسن‌های موجود تا حد زیادی موثر هستند و زیرسویه XEC بیشتر مجاری تنفسی فوقانی را درگیر می‌کند تا ریه‌ها با این حال رعایت پروتکل‌های بهداشتی مانند استفاده از ماسک در اماکن شلوغ و واکسیناسیون به موقع همچنان مهم است.

کارشناسان توصیه می‌کنند که افراد با بیماری‌های زمینه‌ای سالمندان و کودکان در صورت بروز علائم به پزشک مراجعه کنند. همچنین رعایت بهداشت فردی تغذیه سالم و تهویه مناسب محیط‌های بسته می‌تواند در پیشگیری از ابتلا به این بیماری موثر باشد.

هواپیماهایی که می‌توانند آینده هوانوردی را تغییر دهند – بخش دوم

هواپیمای Mobula

این هواپیما توسط Chris Cooke از دانشگاه Coventry طراحی شده است. این هواپیما یکی از قوی‌ترین طراحی‌ها را در میان دیگر طرح‌ها به خود اختصاص داده و حلقه‌ی گمشده‌ی میان حمل و نقل هوایی و دریایی به حساب می‌آید. این هواپیما می‌تواند تا ۱۰۰۰ مسافر را در خود جای دهد و همچنین از ۵ طبقه تشکیل شده است. زمانی که مسافران سوار این هواپیما می‌شوند هدف تنها رسیدن به مقصد نخواهد بود بلکه تجربه‌ای که در سفر به آن‌ها منتقل می‌شود نیز جایگاه خاصی دارد. همانند هواپیمای پلیکان، Mobula نیز برای حرکت می‌تواند از اثر زمین استفاده کند و در چند متری از سمت آب پرواز کند. جالب است که بدانید این هواپیما توانایی فرود بر روی آب را نیز دارد و می‌تواند شناور شود. در طراحی هواپیما از زبان ارگانیک و طبیعی الهام گرفته شده و بسیار مفید نیز واقع شده است. در تست‌های تونل هوایی شاهد عملکرد فوق‌العاده‌ی آن هستیم.



سیتی ایرباس (CityAirbus)

یکی دیگر از کانسپت‌هایی که شما را به آینده می‌برد، طرح دیگری از ایرباس به نام سیتی ایرباس است که اولین پرواز آن برای سال ۲۰۱۸ تنظیم شده بود. این هواپیما بدون سرنشین است و می‌تواند به خوبی از زمین بلند شده و در نقطه پایانی به زمین بنشیند. سیتی ایرباس هم می‌تواند جایگزین دیگری برای استفاده‌های داخل شهری باشد. در طرح پایانی سیتی ایرباس می‌تواند چهار مسافر را جابه‌جا کند. با توجه به اینکه این هواپیما هیچ آلودگی از خود به جا نمی‌گذارد و کم‌ترین صدا را از خود ساعت می‌کند، شاید به زودی بتواند رقیب خوبی برای تاکسی‌های سنتی شهری باشد. همزمان با این پروژه‌ها، ایرباس همچنان در صدد است تا یک هواپیمای کاملاً الکتریکی برای خطوط هوایی ارائه کند. هواپیمایی که بتواند با این انرژی مسیر طولانی‌تری را طی کند. هرچند هنوز به نظر می‌رسد مسیر خیلی طولانی باید برای رسیدن به این هدف طی شود چرا که برای ارائه چنین طرحی باید هواپیمایی طراحی شود که قدرت آن حداقل ۶۰ برابر E-Fan باشد.



هواپیمای فوق بی‌صدای SAX-۴۰

حتی زمانی که هواپیماها با سرعت مافوق سرعت پرواز کنند و از موتورهای جدیدتری استفاده کنند صدایی که تولید می‌کنند می‌تواند برای ساکنان نزدیک فرودگاه و یا کارکنان آن بسیار ضرر داشته باشد و به نوعی اعصاب همه را به هم بریزند. برای حل این مشکل گروهی متشکل از دانشگاه‌های ام آی تی و کمبریج بر روی هواپیمایی فوق بی‌صدای SAX-۴۰ کار می‌کنند. بیشتر صدای هواپیماها جدا از موتور به نوع طراحی در ساخت بدنه باز می‌گردد و به همین دلیل در ساخت بدنه‌ی این هواپیما نکات زیادی باید رعایت شود. به همین دلیل در زمان بلند شدن و فرود هواپیما دیگر نیازی به استفاده از Flap نخواهد بود. موتورها در بالای هواپیما قرار گرفته‌اند و همین از میزان صدای موتورها کم خواهد کرد.





گفتگو با جناب رضا کرزنگو

عامل ذی حساب و رئیس اداره مالی فرودگاه بین‌المللی مهر آباد

✍️ ضمن تبریک ششم دسامبر، روز جهانی حسابداری، خوشحال خواهیم شد نقش خطیر و حساس این حوزه را در پیشبرد صنعت هوانوردی کشور تشریح بفرمایید.

این اداره یکی از ادارات تابعه معاونت توسعه مدیریت و منابع اداره کل فرودگاه مهرآباد است که از چهار واحد حقوق و دستمزد - اموال - هزینه - درآمد تشکیل شده و و مجموعاً ۱۵ نفر در این واحدها مشغول به فعالیت هستند.

✈️ واحد حقوق و دستمزد

این واحد دارای ۳ نفر نیرو بوده که وظیفه اصلی آن تنظیم و محاسبه و پرداخت حقوق و دستمزد پرسنل براساس احکام صادره از کارگزینی می‌باشد. سایر شرح وظایف این واحد عبارت است از :

- ۱) صدور گواهی کسر از حقوق جهت ارائه به بانک‌ها و موسسات مالی جهت اخذ وام پرسنل
- ۲) محاسبه و پرداخت اضافات حقوق شامل اضافه کار، ماموریت و سایر پرداختی‌ها
- ۳) محاسبه و پرداخت کسورات حقوق شامل بیمه، مالیات، وام‌ها و اجرای احکام صادره از دادگاه‌ها و سایر کسورات

✈️ واحد اموال

این واحد دارای یک نفر نیرو بوده که وظیفه اصلی آن جمع‌آوری و حفظ و نگهداری از اموال این اداره کل می‌باشد. سایر شرح وظایف این واحد عبارت است از :

- ۱) الصاق برچسب بر روی اموال
- ۲) مسئولیت تنظیم و ارسال سیاهه‌های اموال
- ۳) جمع‌آوری اموال مازاد و اسقاط در انبار مربوطه
- ۴) محاسبه و ثبت سند استهلاک اموال
- ۵) محاسبه و ثبت سند بیمه خودروها و سایر وسایط نقلیه
- ۶) تهیه فرم‌های ۰۱۹ تحویل اموال به ادارات تابعه اداره کل
- ۷) ثبت اسناد در سیستم دارایی ثابت و حسابداری

✈️ واحد هزینه در اداره مالی

این واحد دارای ۶ نفر نیرو می‌باشد که وظیفه اصلی آن‌ها محاسبه و ثبت کلیه هزینه‌های انجام گرفته در این اداره کل می‌باشد. شرح وظایف این واحد عبارت است از:

الف) ثبت و صدور اسناد شامل:

ثبت اسناد تنخواه کارپردازی و اسناد خرید تدارکات (نقدی و غیر نقدی)

ثبت اسناد انبار شامل حواله انبار، رسید انبار

ثبت و صدور اسناد هزینه‌های جاری و حامل‌های انرژی

ثبت و صدور اسناد قراردادهای خرید خدمت پیمانکاری حجمی و غیر حجمی و بهسازی و عمرانی

ثبت و صدور و پرداخت اسناد حقوق و دستمزد و سایر پرداختی‌ها به پرسنل

ب) رسیدگی به اسناد شامل:

۱) رسیدگی و بررسی مدارک اسناد ارسالی از واحد تدارکات و انطباق آن با قوانین و مجوزهای صادره از مراجع ذیصلاح

۲) رسیدگی و بررسی مدارک حامل‌های انرژی

۳) رسیدگی و بررسی صورت وضعیت‌ها و حق‌الزحمه‌های پیمانکاران

ج) حسابداری انبار که شامل:

بررسی حواله‌ها و رسیدهای انبار صادره از سیستم انبار

رفع مغایرت موجودی ریالی و تعدادی سیستم انبار و حسابداری

ه) صدور چک و حواله بانکی:

وظیفه اصلی آن صدور انواع حواله بانکی نظیر پرداخت قبوض، پایا و حواله تکی از طریق سامانه‌های حواله بانک مرکزی که با استفاده از توکن میسر می‌باشد.

و) بایگانی اسناد و مدارک

در این بخش کلیه اسناد و نامه‌های صادره توسط اداره امور مالی پس از تهیه تصویر و ذخیره آن در سرور مالی و الصاق تصاویر تهیه شده به اسناد مربوطه حسابداری به صورت فیزیکی بایگانی می‌گردد.

ی) دفتر اداری

وظیفه اصلی این بخش رسیدگی به حساب‌ها در دفاتر و ترازنامه جهت جلوگیری از مغایرت در ماهیت حساب‌ها می‌باشد.

واحد درآمد

این واحد دارای ۴ نفر نیرو می‌باشد که وظیفه اصلی آن‌ها محاسبه و ثبت کلیه درآمدهای انجام گرفته در این اداره کل می‌باشد. شرح وظایف این واحد عبارت است از:

ثبت و صدور اسناد شامل:

۱) صدور اسناد درآمدی (اماکن، خدمات رفاهی AFTN. MDF)

۲) تهیه نامه به شرکت فرودگاه‌ها جهت ایجاد کد بهره‌بردار و پیمانکار (پس از صدور نامه قرارداد)

۳) تهیه نامه به بانک‌ها جهت ابطال آن‌ها با دستور مسئول رده بالا

۴) تهیه نامه به شرکت فرودگاه‌ها جهت ایجاد کد سپرده برای بهره‌برداران

۵) دریافت ضمانت‌نامه‌های مناقصه و مزایده و درج در پرونده

۶) تهیه اکسل سه ماهه و سالیانه درآمدی بهره‌برداران ارجاع به شرکت فرودگاه‌ها با نامه

۷) صدور سند بابت اجاره اماکن (کاهشی، افزایشی، تمدیدیه، قرارداد و فسخ)

۸) تهیه نامه بابت سررسید ضمانت‌نامه‌های قراردادی و هزینه‌ای

۹) تهیه نامه به تمام بهره‌برداران جهت صدور ضمانت‌نامه بابت قرارداد جدیدشان

۱۰) تهیه نامه بابت اعلام بدهی تمام بهره‌برداران جهت تسویه حساب مالی (یکساله)

۱۱) تهیه نامه جهت پاسخ به نامه‌های ارسالی برخی از بهره‌برداران

۱۲) دریافت چک بابت (اجاره اماکن، رفاهی، عوارض فرودگاهی - مسافری و سایر موارد)



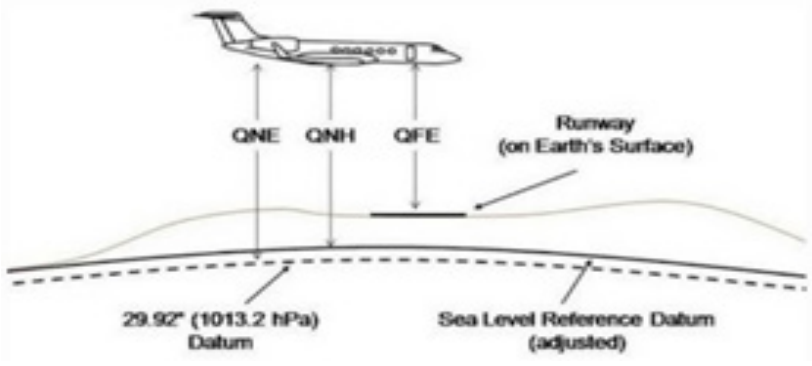
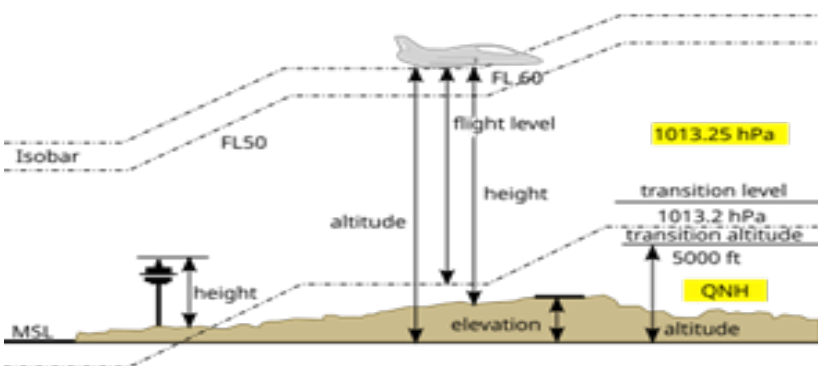
؟ با توجه به حجم بالای روزانه کار اداره مالی چگونه تاکنون مسیر موفق خود را ادامه دادید؟

با توجه به همراهی تک‌تک همکاران در حوزه‌های مختلف مالی و از طرفی رعایت کامل قوانین و مقررات و تعامل با طرف حساب‌ها و ایجاد محیطی آرام، این مهم صورت گرفته است.

؟ اگر اداره مالی را یک حلقه مهم از زنجیره صنعت هوانوردی بدانیم، از نظر شما این حلقه در حال حاضر چه چالش‌هایی پیش رو دارد؟

رعایت برخی قوانین و مقررات که با توجه به درخواست‌هایی که به امور مالی ارسال می‌گردد، باعث عدم امکان برآورده کردن خواست‌های همکاران و برخی طرف حساب‌ها می‌شود.

Q-code های هوانوردی



با کدهای Q-code های هوانوردی آشنا شوید:

مبحث Altimeter که از اصلی ترین مباحث دروس هوانوردی است، نیازمند دقت و توجه بالایی برای فهم کامل می باشد.

هر یک از Q کدهای مربوط به مبحث Altimeter Setting بیانگر میزان فشار سطح مرجع اندازه گیری مربوط به خود است که ارتفاع از آن سنجیده می شود:

کد QFE: فشار سطح Field Elevation (سطح فرودگاه) << Height

کد QNH: فشار سطح Mean Sea Level که با اعمال تصحیحات Standard

Laps Rate بر روی QFE به دست می آید << Indicated Alt

کد QFE: فشار سطح Mean Sea Level که با اعمال تصحیحات Actual

Atmosphere Temperature بر روی QFE به دست می آید << True Alt

کد QNE: فشار ثابت 1013.25mb یا 29.9inHg از خط فرضی دارای فشار مربوطه << FL

اکنون برای درک بهتر به مثال زیر توجه کنید:

فرض کنید Elevation (ارتفاع فرودگاه از سطح آب های آزاد) فرودگاهی 2700ft بالای (Mean Sea Level MSL) می باشد و QFE آن یعنی مقدار فشار در سطح فرودگاه 915mb اعلام شده است.

می دانیم که با ست کردن QFE در Altimeter، ارتفاع از سطح زمین زیر آن سنجیده می شود. پس خلبان Height یا ارتفاع هواپیما (پورت استاتیک) از زمین را می خواند (که در مسائل مقدار صفر را برای آن در نظر می گیریم).

اما برای آنکه ارتفاع را از سطح آب های آزاد بخوانیم، باید فشار مربوط به آن سطح را ست کنیم. برای به دست آوردن QNH، اصلاحات Standard_Lapse_Rate را بر روی مقدار QFE اعمال می کنیم.

$27ft \gg 1\text{ mb}$

$2700ft \gg 100\text{ mb}$

و چون سطح فرودگاه بالاتر از MSL است، مقدار QNH برابر است با:

$915+100=1015\text{ mb (فشار سطح MSL)}$

اگر شرایط ISA حاکم باشد، در این حالت:

$QNH = QFF$

$Indicated\ Alt. = True\ Alt.$

اما چون در شرایط non-ISA نرخ تغییرات فشار نسبت به حالت استاندارد متفاوت است، اصلاحات مربوط به actual atmosphere را اعمال می کنیم و مقادیر برای روزهای گرمتر و سردتر از ISA به صورت زیر می باشد:

در هوای سردتر از استاندارد به علت تراکم بالا، فشار سریع تر تغییر می کند. در نتیجه میزان تغییر، کمی بیشتر از حالت استاندارد خواهد بود.

فرض کنیم که در مثال بالا، با اعمال lapse rate مربوط به اتمسفر حاکم، میزان تغییر فشار بجای ۱۰۰، ۱۰۵ به دست بیاید:

$QFF = 915+105 = 1020\text{ mb}$

پس در هوای سردتر از نرمال:

$QFF > QNH$

و چون: ارتفاع بیشتر << فشار کمتر، پس:

$True\ Alt. < Indicated\ Alt.$

(۲) Warmer:

برعکس حالت قبل، در روزهای گرم فشار به علت تراکم کمتر آهسته تر تغییر می کند. پس اگر میزان تغییر فشار مثلا 95mb باشد:

$QFF = 915+95 = 1010\text{ mb}$

پس در هوای گرم تر از نرمال:

$QFF < QNH$

$True\ Alt. > Indicated\ Alt.$

۱. برای فرودگاه های پایین تر از MSL روابط مقایسه QFF و QNH برعکس است.
۲. کاربرد کد QFF در مباحث هواشناسی است و در مسائل Altimeter کاربردی ندارد.
۳. مقایسه True Alt و Indicated Alt صرفا به این دلیل است که در پرواز تنها کد QNH که بر اساس Lapse Rate استاندارد است در Altimeter تنظیم می گردد، اما QFF که تصحیح شده نسبت به دمای اتمسفر حاکم است، کاربردی ندارد. تصحیح دما تنها در مسائل مربوط به پرفورمنس و مشخص کردن Density Alt و TAS کاربرد دارد.

آشنایی با برخی تجهیزات فرودگاهی

بخش سوم

✈️ خودرو کترینگ:

از خودرو کترینگ به منظور انتقال موارد خوراکی نظیر انواع غذا و نوشیدنی به داخل هواپیما استفاده می‌شود. به عبارتی سرویس‌های پذیرایی در نظر گرفته شده برای هر پرواز را پس از آماده‌سازی، داخل جعبه‌های مخصوصی که Carts نام دارند قرار می‌دهند. سپس آن‌ها را داخل کامیونی که قسمت انتهایی آن به سمت بالا امکان باز و بسته شدن را دارد، می‌گذارند. خودرو کترینگ بعد از رسیدن پای هواپیما، از سمت راست به هواپیما نزدیک می‌شود. توسط جک‌هایی که در زیر محفظه کامیون تعبیه شده است و عموماً به صورت هیدرولیکی یا الکتریکی کار می‌کنند، به سمت بالا حرکت می‌کند تا در مجاورت درب ورودی هواپیما قرار گیرد. با توجه به اینکه انتقال توسط رمپی که پس از بالا رفتن محفظه به سمت داخل هواپیما باز می‌شود، صورت می‌گیرد، به درب‌های سمت راست هواپیما Service Door گفته می‌شود.

✈️ خودروهای ایمنی:

همان‌طور که از اسم خودروهای ایمنی مشخص است، از آن‌ها جهت تامین ایمنی در زمان بروز یک وضعیت اضطراری استفاده می‌شود. بر همین اساس از جمله مهم‌ترین واحدهای دربرگیرنده ناوگان چنین خودروهایی می‌توان به واحد آتش‌نشانی و ایمنی زمینی اشاره کرد که از مهم‌ترین شرح وظایف آن‌ها، انجام کارهای مرتبط با امداد و نجات است. نگه داشتن سطح آتش‌نشانی فرودگاه از منظر توان مقابله با هر اتفاق پیش‌بینی نشده، از دیگر وظایف مهم این واحد فرودگاهی است.

✈️ خودرو پاکسازی سطوح عملیاتی:

این خودرو در صورت مشاهده شی خارجی بر روی سطوح پروازی و گزارش آن توسط برج مراقبت پرواز یا خلبان‌های پرواز با کسب اجازه از واحد گراند برج مراقبت پرواز وارد سطوح پروازی شده و اقدام به پاکسازی اشیاء خارجی گزارش شده می‌نماید. در مهرآباد این خودرو از زیر مجموعه‌های واحد مهندسی ماشین‌آلات می‌باشد.

✈️ خودرو مارشالر:

خودرو مارشالر که همچنین با نام Follow Me Car نیز شناخته می‌شود، از جمله مهم‌ترین خودروهای عملیاتی فرودگاهی است. حائز اهمیت بودن این خودرو بدان جهت است که در بسیاری از فرودگاه‌ها حکم چشم واحد کنترل زمینی را دارد؛ همچنین از مهم‌ترین شرح وظیفه این خودرو، هدایت هواپیماها جهت رسیدن به محل پارک، نظارت بر جابه‌جایی‌ها و عبور و مرور دیگر وسایل نقلیه است.





از اثر برخوردار آگاه باشید

حس مالکیت پدیده نیرومندی است. به قول معروف، هیچ کس تا حالا اتومبیل اجاره‌ای خود را نشسته است! این ناشی از پدیده‌ای به نام «اثر برخورداری» است، یعنی گرایش‌مان به دست کم گرفتن ارزش چیزهایی که مال ما نیست و دست بالا گرفتن ارزش چیزهایی که در مالکیت من است.

غلبه بر ترس هدر دادن

هال آرکس، استاد روانشناسی دانشگاه ایالتی اوهایو می‌گوید که یک عمر در گوش‌هامان خوانده‌اند «هدر نده» در نتیجه، وقتی بزرگ می‌شویم یاد گرفته‌ایم که از هدر دادن چیزها حتی برای خودمان بپرهیزیم. آرکس می‌گوید: بیخیال شدن پروژه‌های که روی آن خیلی سرمایه‌گذاری کرده‌اید، مثل این است که همه‌چیز را هدر داده‌اید و این کاری است که به ما گفته‌اند نباید انجامش بدهیم.

سعی نکنید به زور خودتان را وفق دهید.

وفق دادن خودمان با چیزی که واقعاً با ما سازگار نیست، چه در زندگی شخصی و چه در زندگی حرفه‌ای بسیار وسوسه کننده است. یکی از راه‌حل‌ها این است که نظر بی‌طرفانه فرد دیگری را جویا شوید. می‌توانیم از مشاور استفاده کنیم. کسی که به لحاظ احساسی درگیر موقعیت من و تحت تاثیر انتخابی که می‌کنیم، نیست، وقتی کاری به وضوح سرانجام ندارد به ما می‌گوید زور زدن بی‌خودی برای انجام آن کار را متوقف کنیم. از خطای حفظ وضع موجود آگاه باشید، این که کاری را فقط به دلیل انجام همیشگی‌اش انجام دهیم. اگر پیش از پیشنهاد کمک‌تان فقط چند ثانیه درنگ کنید، می‌تواند تا حد زیادی رفتن زیر بار تعهدی را کاهش دهید که بعدها از قبولش پشیمان می‌شوید.

هنر نامرئی

تدوین فیلم را گاهی «هنر نامرئی» می‌نامند. پر واضح است که تدوین، که شامل حذف دقیق صحنه‌های کم‌اهمیت، بی‌اهمیت یا بی‌ربط است، صنعتی اصل‌گرایانه است. مرحله بعدی در فرآیند اصل‌گرایانه، یعنی حذف چیزهای غیرضروری، به معنای قبول نقش تدوینگری در زندگی و رهبری می‌باشد. تدوینگر صرفاً کسی نیست که به کارهای مختلف نه می‌گوید. به معنای حذف کردن هم نیست، در واقع تدوینگر به نوعی اضافه می‌کند. منظورم از تدوینگر خوب، کسی است که برای جان دادن به ایده‌ها، صحنه‌ها، طرح‌های داستان و کاراکترها آگاهانه دست به حذف می‌زند. به همین ترتیب در زندگی، تدوینگری منضبط می‌تواند به افزایش اثربخشی کمک کند. تدوینگری باعث افزایش توانایی تمرکز بر امور واقعاً مهم و صرف انرژی برای آن‌ها می‌شود. برای معنادار ترین روابط و فعالیت‌ها، فضایی فراهم می‌کند تا بیشتر شکوفا شوند. تدوینگری با حذف همه‌ی عوامل انحرافی یا غیر ضروری یا ناخوشایند، به اجرای بی‌دردسر کارهای اصل‌گرایان کمک می‌کند.

تصمیم‌گیری را از روابط جدا کنید

وقتی مردم می‌خواهند کاری برایشان انجام دهیم، شاید درخواست‌شان را با رابطه‌ای که با آن‌ها داریم قاطی کنیم. باید بدانیم رد کردن درخواست به معنای رد کردن فرد نیست. فقط زمانی می‌توانیم تصمیم واضحی بگیریم و بعد جسارت و دل گفتن آن را پیدا کنیم که تصمیم‌گیری را از روابطمان جدا کنیم.

مؤدبانه نه گفتن لزوماً به معنای استفاده از کلمه نه نیست

اصل‌گرایان بیشتر از بله، از نه استفاده می‌کنند. شاید در زمان خاصی، مؤدبانه‌ترین راه برای نه گفتن آن باشد که صرفاً رک بگوییم نه. اما راه‌های متنوعی وجود دارد که بدون آن که در عمل از کلمه‌ی نه استفاده کنیم، به درخواست کسی به‌طور روشن و مؤدبانه نه بگوییم. این واقعیت را قبول کنید که نه گفتن اغلب مستلزم معامله‌ی محبوبیت با احترام است. وقتی نه می‌گویید، معمولاً تأثیر کوتاه مدتی روی رابطه دارد. وقتی کسی چیزی می‌خواهد و آن را به دست نمی‌آورد، احتمالاً واکنش فوری او رنجش، ناامیدی یا حتی عصبانیت است. این جنبه‌ی منفی، بدیهی است. با این حال جنبه‌ی مثبت بالقوه کم‌تر آشکار است. وقتی رنجش از میان می‌رود، احترام وارد گود می‌شود. نه گفتن محترمانه، معقول و مؤدبانه شاید هزینه‌های اجتماعی کوتاه مدتی داشته باشد. ولی بخشی از زندگی اصل‌گرایانه درک این موضوع است که در بلندمدت، احترام بسیار ارزشمندتر از محبوبیت است.

با گرفتن جلوی ضررتان سود زیادی ببرید

خطای هزینه هدر رفته، میل به ادامه دادن سرمایه‌گذاری زمان، پول یا انرژی در کاری است که می‌دانیم نتیجه‌ای ندارد فقط به دلیل این که هزینه‌ای غیرقابل جبران را متحمل شده یا از دست داده‌ایم. البته، این ممکن است به سادگی به دور باطل تبدیل شود. هرچه بیشتر سرمایه گذاری کنیم، برای به پایان رساندن کار و دیدن نتیجه‌ی نهایی سرمایه گذاری‌مان مصمم‌تر می‌شویم. هرچه در کاری بیشتر سرمایه‌گذاری کنیم، رها کردن آن دشوارتر می‌شود. همه افراد به یک اندازه در برابر خطای هزینه هدر رفته آسیب پذیرند. به همین دلیل، تا آخرین دقیقه‌ی فیلمی افتتاح در سینما می‌مانیم، این کار را برای هدر نرفتن پولی انجام می‌دهیم که برای بلیت داده‌ایم. به همین دلیل، برای نوسازی خانه‌ای که هرگز تکمیل نخواهد شد پول بیشتری می‌پردازیم. به همین دلیل، به جای گرفتن تاکسی، برای اتوبوس یا مترویی که هرگز نمی‌آید منتظر می‌مانیم و دلیل سرمایه گذاری‌مان را در روابط مخرب توضیح می‌دهد، در حالی که می‌دانیم تلاش‌هایمان فقط اوضاع را بدتر می‌کند. انسان اصل‌گرا جسارت و اعتماد به نفس لازم برای اعتراف به اشتباه خودش را دارد و تعهدش را لغو می‌کند، حالا هزینه هدر رفته هر چقدر که می‌خواهد باشد.

"Airport" Table solution (No. 10)



Solution

Q	K	N	D	E	H	P	L	O	X	M	J	O	T	N
J	O	K	E	A	N	U	R	K	T	F	Z	P	O	O
I	M	T	S	N	N	J	S	Y	A	L	E	D	L	C
M	J	F	T	Y	Y	A	W	N	U	R	S	T	I	H
I	F	T	I	W	Y	S	C	S	O	X	E	L	P	S
W	A	L	N	U	D	T	M	D	K	B	N	U	F	T
U	K	A	A	Y	C	R	T	K	O	V	I	G	X	L
O	M	N	T	T	Q	I	U	K	A	J	L	G	L	R
C	I	I	I	E	Z	A	H	C	T	W	R	A	E	I
B	E	M	O	F	N	V	A	I	I	I	I	G	V	N
F	L	R	N	A	L	T	K	M	C	H	A	E	A	P
T	E	E	H	S	I	X	Y	W	K	H	P	S	R	K
Y	N	T	U	O	D	O	F	A	E	J	Q	C	T	P
P	D	L	N	U	F	V	O	L	T	F	G	H	U	B
J	R	I	M	L	B	C	A	I	R	P	L	A	N	E

- RUNWAY

COACH

LUGGAGE

AIRLINES
- PILOT

VACATION

TRAVEL
- DELAY

TERMINAL

SAFETY
- DESTINATION

AIRPLANE

TICKET



گزارش تصویری

از برگزاری ۶۴مین کارگاه آموزشی با عنوان “هواشناسی هوانوردی”

با تدریس جناب دکتر ابراهیم مرادی



گزارش تصویری از سفره‌های یلدا در فرودگاه بین‌المللی مهرآباد

