

AYLIK HAVACILIK DERGİSİ EKİM 2016 · YIL: 25

UTED

2146-6394

www.uteddergi.com

25.
yıl



299



BAKIM TEKNİSYENİ EĞİTİMİ İÇİN
ÇÖZÜM ÖNERİLERİ...

AMSTERDAM'DA
FOKKER F-28 UÇAK TİP KURSU

TÜRK SİVİL HAVACILIK
AKADEMİSİ'NİN TEMELİ ATILDI

BALKED LANDING: ZORUNLU OLARAK VAZGEÇİLEN İNİŞ



**SANAL DÜNYADA VE
SOSYAL MEDYADA**

UTED
TAKİP EDİN

www.uteddergi.com
yayında



**UTED Dergi'nin Android
uygulaması Google Play'de!**

Apple için IOS uygulaması çok
yakında hazır olacak!



haberdar olun!



[uted_dergi](https://twitter.com/uted_dergi)



[uted.dergi](https://www.facebook.com/uted.dergi)



[uted.dergi](https://www.instagram.com/uted.dergi)

www.uteddergi.com
www.uted.org



DEĞERLİ MESLEKTAŞLARIM,

Öncelikle, yeni eğitim ve öğretim yılının geleceğimizin teminatı tüm öğrencilere ve ebeveynlerine hayırlı olmasını dilerim.

MEB ve YÖK'e bağlı çok sayıda uçak bakımı ile ilgili okul olmasına rağmen, sektörümüzün en önemli sorunu nitelikli insan kaynağının temin edilememesidir. Nitelikli insan kaynağının sağlanamamasının en önemli nedeni de **eğitim kurullarımızın SHY/SHT-66 mevzuatında açık olarak belirtilen müfredata uygun eğitim ortamı sağlamamalarıdır.**

Havacılık bakımı veren yükseköğretim okullarına kayıt yapan öğrenciler ve velilerinin bizleri aradığını sektör ile ilgili bilgi talep ettiklerini bilmenizi isterim. Bizi arayan tüm ilgililere mevcut durum ile ilgili bilgi aktarıyoruz. Kayıt etmeyi düşündükleri veya kayıt ettikleri okulların, temel eğitim kapsamında, SHGM tarafından tanınırlığını sorgulamalarını öneriyoruz. **SHGM tarafından yetkili ise sorun olmadığını, yetkili değil ise, alınan eğitimin bir karşılığının bulunmadığını ifade ediyoruz.**

Buradan bakıldığında, bu sorununun çözülememesinin en büyük sorumlusu olarak eğitim kurumları görünmektedir. **Devlet üniversitelerine bağlı yükseköğrenim kurumlarındaki yöneticiler eğitmenlerinin akademik kariyerlerini düşünmekte, özel üniversiteler ise, parayı nasıl kazanacağını hesaplamaktadır.**

Değerli Meslektaşlarım,

SHGM tarafından İstanbul'da düzenlenen son Sektör Buluşması'nda, sektör yöneticilerinin dile getirdiği tek sorun "nitelikli insan kaynağının sektör ihtiyaçlarını karşılayamaması" olmuştur. Uçak bakım ortamındaki en önemli sorunun, ilk lisans alma sürecinin olduğu ve bu süreçte de "Temel Eğitim Tecrübe Kayıt Listesi"nin yerine getirilememesi olduğunu her ortamda tüm yetkililere aktardık.

Eylül ayı çerisindeki yapılan son "**SHY/SHT-66 Çalışma Grubu**" toplantısında da bu listenin en kısa sürede güncelleneceği ile ilgili alınan kararı sizlerle de paylaşmak isterim.

Bundan sonra gençlerimizi niteliği belli olmayan, EASA kurslarına mahkûm etmeyeceğimizi umuyorum.

Değerli Meslektaşlarım,

Rekabeti yüksek olan bir sektörde çalışıyoruz. Sektörümüzde yaşanan gelişmeleri ve pazarda meydana gelen yeni oluşumları uluslararası "İstanbul Airshow" havacılık fuarında takip edebilme imkânı bulacağız.

UTED olarak bizde uluslararası havacılığın vitrini olan "İstanbul Airshow" havacılık fuarındaki yerimizi alacağız. Tüm üyelerimizi ve misafirlerimizi standımıza bekliyoruz.

Değerli Meslektaşlarım,

Milli birlik ve beraberliğimizin güçlenerek devam etmesini, hainlerle mücadele eden güvenlik güçlerimizin her ortamda muzaffer olmasını Yüce Allah'tan dilerim.

Tüm meslektaşlarıma ve sivil havacılığımızın tüm paydaşlarına görevlerinde kolaylıklar ve emniyetli çalışmalar dilerim.

Saygılarımla...



NECDET AKŞAÇ

Uçak Teknisyenleri Derneği Başkanı
Aircraft Technicians Association President



İÇİNDEKİLER

HAVACILIKTA "DIRTY DOZEN" KAVRAMI 2

12

SAFETY FIRST



6

İÇİMİZDEN BİRİ

17 YILLIK UÇAK TEKNİSYENİ NAZIM POTUR:
"DERNEKLERİN MESLEK İÇİN YAPTIKLARI
O MESLEĞİN HER FERDİNİ ETKİLER."

14

HAVACILIK



BAKIM TEKNİSYENİ EĞİTİMİ İÇİN
ÇÖZÜM ÖNERİLERİ...

06 İÇİMİZDEN BİRİ

12 SAFETY FIRST

14 HAVACILIK

18 TÜRK HAVACILIK TARİHİ

22 ANI

28 TEKNİK

30 TEKNİK

34 TEKNİK

36 TEKNİK

38 GEZİ

44 UÇAN ÇOCUK

46 HABER

60 SOSYAL MEDYA

62 AJANDA

64 SİNEMA

65 KİTAP

66 BİL BAKALIM

**AMSTERDAM'DA
FOKKER F-28 UÇAK TİP KURSU**

ANI

22



**BALKED LANDING:
ZORUNLU OLARAK VAZGEÇİLEN İNİŞ**

TEKNİK

30



**8500 YILLIK BİR TARİH:
BERGAMA, ANTİK KENTİ**

GEZİ

38



UTED

AYLIK HAVACILIK DERGİSİ

Uçak Teknisyenleri Derneği Adına
İmtiyaz Sahibi
Necdet Aksaç

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü ve Editör
İsmail ŞEN

Basın-Yayın Sekreteri
Celal Batur / Ersin Adıyaman

Yazı Kurulu
Erhan İNANÇ, Murat KÖSE, Beytullah AKKAYA,
Cemil AKGÜL, Gonca DEMİRÖZ, İsmail ŞEN,
Handan DİKER, Şebnem BAYEZİT,
Hamdi FİDAN, Hüseyin Gümüş, Ergün KARCI,
Nihan YAVAŞ, Emrah YENER,
Mehmet Emin YILDIZ, Mümin BALKAN

Adres
İstanbul Cad. Üstoğlu Apt. No: 24,
Kat: 5 Daire: 8 Bakırköy - İstanbul
Tel: +90 (212) 542 13 00 / 0549 542 13 00
Faks: 0212 542 13 71

Reklam & İletişim
uted@uted.org

İnternet Sitesi
www.uteddergi.com
www.uted.org

Sosyal Medya
www.twitter.com/uted_dergi
www.facebook.com/uted.dergi

YAPIM
Sarnıç İletişim Hizmetleri
sarnic.com.tr

TASARIM
Ajans4 Reklamcılık
ajans4.com

BASKI
Şan Ofset
Hamidiye Mah. Anadolu Cad. No: 50
Kağıthane/İstanbul

YAYIN TÜRÜ
Aylık, süreli, yaygın

UTED'E ABONE OLABİLİRSİNİZ
Dergimize abone olmak için yıllık abone ücretini banka hesabımıza yatırdıktan sonra dekontu bize faksalamanız yeterli. UTED dergisi her ay adresinize gönderilecektir. Lütfen ayrıntılı bilgi için derneğimizle irtibata geçiniz.

UTED dergisinin geçmiş sayılarına web sitemizden ulaşabilirsiniz.



17 YILLIK UÇAK TEKNİSYENİ NAZIM POTUR:

“DERNEKLERİN MESLEK İÇİN YAPTIKLARI O MESLEĞİN HER FERDİNİ ETKİLER.”

UTED'in yönetiminde de bulunan Nazım Potur, gençlerin dernek çalışmalarına katılmasının önemine dikkat çekiyor: “Geçmişteki mücadelelerle gençlerin bugün hazır buldukları haklar kazanıldı. Bugün elimizdeki tüm kazanılmış haklar, mücadeleyle kazanılmış haklardır ya da yeterince mücadele edilemediği için kaybedilmiş haklardır. Ben gençlere sıranın onlarda olduğunu hatırlatmak istiyorum. Şimdi onların etkin olarak çalışmaları gerekiyor. Bugün tohumu toprağa ekecekler, onlardan sonrakiler de yetişecek ağacın meyvesinden yararlanacaklar. Kendinden sonraki nesiller için çalışmalılar. Çünkü biz öyle yaptık...”



İSMAİL ŞEN

UTED: Mesleğe başlamadan önce havacılığa ilginiz var mıydı?

Nazım Potur: Babam 1970'li yılların başında Almanya'ya işçi olarak gitmiş. Ben orada doğdum. Ancak üç çocuklu bir aile olduğumuz için o dönem birçok ailenin yaptığı gibi bakım gücünden beni İstanbul'daki akrabalarının yanına bıraktılar. Ben ilk, orta ve liseyi bu nedenle Zeytinburnu'nda okudum. Ancak, her yaz tatili ve bazen sömestrlerde ailemin yanına Almanya'ya giderdim. İlkokul üçüncü sınıfta Almanya'ya geri almak istediklerindeyse gitmek istemedim. Türkiye'de eğitimi- me devam etmeyi tercih ettim. İşte bu gidiş gelişlerim sırasında uçaklarla tanıştım. İlk uçuşlarım 7-8 yaşlarımda başladı. Uçaklar bana çok etkileyici gelirdi. Hatta kokpite girer, kaptanlardan imza alırdım. Kokpitten gördüğüm Viyana'nın ışıklarını, gökyüzündeki yıldızları hiç unutmam... Kısacası benim havacılığa başlamamın nedeni, uçakları sevmemdir. Yoğun bir sevgidir bu... Yani eşten dosttan duyarak ya da maddi şartları iyi diye uçak teknisyeni olmadım.

UTED: Üniversite sınavlarında okul seçerken mi fark ettiniz bu bölümü?

Nazım Potur: Evet, gördüğümde de çok sevindim ve hemen tercihlerim arasına aldım. 12 tercih yapmıştım ve bu tercihlerin biri dışında tamamı havacılıkla ilgiliydi. O dönem 24 tercih hakkımız olurdu. Havacılıkla ilgili o yıllarda olan tüm okulları yazmıştım. Kazandığım bölümü de severek okudum.

UTED: Peki, mezun olduktan sonra Top Air'de çalışmaya başladınız. İlk kez uçağa bir iş için çıktığınızda neler hissettiniz?

Nazım Potur: Top Air'de küçük uçaklara periyodik bakım yapıyorduk. Bakımı biten uçağımızı Diamond D20 Katana'yı Atatürk Havaalanı'ndan Hazerfen'e uçuş okulumuza götürecektik. İki kişilik çok küçük bir uçaktı. Önümüzde de büyük bir uçak vardı. Rüzgâr, hafifçe içeri giriyordu. Büyük uçaklara göre kendinizi pek güvende hissetmezsiniz. Mesleğin önemi ilk anladığım o andı herhalde. Türk Hava Yollarına geçince bir anda geniş gövdeli uçaklarla tanıştım. Ağır bakımlarda uçağın iskeletiyle tanıştığım da çok şaşırdığımı hatırlıyorum. Bu uçak böyle miymiş, diye düşünmüştüm. Koltuklar ve paneller olmadığında, ben buna binmem, dedirtecek bir görüntü oluşur.

UTED: Meslek hayatınızda başınıza gelen ve unutamadığınız anılar var mı?

Nazım Potur: Meslek hayatımda olaylar epeyce fazla; Malum sözleşmeli teknisyen olarak girdiğim ve Hat Bakımın Teknik AŞ'ye bağlanma sürecinde sunulan geçiş yapmama hakkımı kullanarak ayrıldığım THY Teknik'te yıllık izinlerimiz, ilk beş yıl 12 gün, sonra 18 gün, 21 gün ve en son 15 yıllık çalışana verilen 26 gündü. Onu da yoğun tempomuz nedeniyle yaz ve kış olarak iki parçalı ve kura çekimine bağlı kullanmak zorundaydık. O dönemin sendikasına sürekli mesleğimizi, önemimizi anlatmaya çalıştık. Onlar da ısrarla anlamamaya çalıştı. Kanun gereği vergisiz maaş almamız,





astronot oluşumuzun sorgulanması, dünya havacılığı ile kıyaslandığında bizdeki mesleki olarak haftalık çalışma süresinin uzunluğu, Sosyal Yardım Vakfının maaşımızdan zorunlu olarak her ay kestiği iki taksit, o dönemde havacılık çalışanları için çıkartılmaya çalışılan yeni ve önemli haklar getirecek olan Hava-İş Kanununda bizim meslek gurubumuzun dahil edilmemesi, kanunen almamız gereken vergisiz maaş, İstanbul'un ana üs oluşu ve bunun bir prim gerektirdiği, hat bakım biriminin uçuş öncesi son kontrolü yapıp uçağı sefere vermesinin sorumluluk c/s primi, alması çok zor olan kaybetmesi en ufak sağlık sorunuyla kolay olan lisans kaybı sigortası taleplerimizle sürekli olarak hak ettiğimize inandığımız bir mücadeleye girişmiştik. Dernek ve sendikal faaliyetlerde bulunmamın nedeni her zaman uçak teknisyenliği mesleğinin onurunu, kalitesini saygınlığını artırma çabamdı. Sonra bu 3-5 yılda bir girilmesi gereken yabancı dil sınavının her hangi başka bir meslek gurubunda olup olmadığını sorgulayışım. Siz, bir hakime, yıllar önce üniversitede okuduğun Roma Hukuku kitabında şu paragrafı okumamışsın, şimdi şu tarihe kadar o kitaptan bir daha sınava girmelisin yoksa hakimliğin geçerli olmaz gibi bir yaklaşımla özdeşleştirmiştim. Tabi ki tüm çabalarım kapasitem kadardı, belki başarılı olamadım ama en azından ben üzerime düşeni fazlasıyla yaptığımı inanıyor ve bunun huzurunu şu an yaşıyorum. Dönemin Başbakanı Sayın Recep Tayyip Erdoğan ile Güney Kore'ye A340 ile görevlendirilişim, oradaki milletler arası temsilde uçağınızla, bayrağınızla hissettiğiniz milliyetçi duygular...

Uçakla ilgili birçok olay yaşadım ve birçok anım var ama unutulmaz anı dendiğinde ilk aklıma gelen anımı anlatmak istiyorum. Sekiz yıl kadar önceydi ve Türk Hava Yollarında çalışıyordum. Öğlen vardiyasına gelmiştim.

Boarding verilmiş bir uçakta pilot yakıt kokusu almış. JFK teknisyenimiz Fahrettin Korkut ile birlikte acilen uçağa gönderildik. Nijerya'ya gidecek bir A340 uçağıydı... Kabine çıktığımızda biz de yakıt kokusunu aldık. Koku olmaması gerekiyordu ama vardı. Apu'ya çıkıp bakmış bir şey görememiştik. Apu Bleed off ya da Apu inop olarak sefere vermeyi düşünüyorduk. Aşağıdan uçağın kuyruk kısmına bakarken havada bir tane damlacık gördüm. Yağmur damlası gibi küçücük bir damla... Zıplayarak damlayı yakalamaya çalıştım, çünkü rüzgâr da vardı. Damlayı yakaladım ve yakıt koktuğunu fark ettim. Bugün bile anlatırken tuhaf oluyorum. Orada yakıt olmaması lazım... Hemen bir platform çağırdık ve yukarı çıktık. Kapağı açtım, baktım, çok sevdiğim bir şeydir, "bir de ne göreyim"... Girtlağa kadar yakıt orası... Olmaması gereken yerde 1,5 – 2 ton yakıt var... Bizim görevimiz, uçağın emniyetle ve zamanında kalkışını sağlamak. Ancak bu durumda ilk şart yerine gelmiyor. Uçağın o halde kalkma ihtimali yok. Kalkarsa emniyetli bir biçimde inme ihtimali de yok. Tabii uçak hemen seferden alındı ve büyük bir facia engellendi. Havada bir damla görmemle başlayan bu süreç doğabilecek korkunç sorunları engelleyen bir adım olmuştu. Tabii ilk adımı pilot atmış ve aldığı yakıt kokusunu bildirmişti. Ancak havadaki küçücük bir damlayı fark etmemi hala anlamış değilim. Türk Hava Yolları da bu olaydan sonra bir teşekkür yazısı vermişti.

UTED: Çok güzel bir anı, sonu iyi biten ve ders verici bir olay...

Nazım Potur: Kesinlikle... Detayların ne kadar önemli olduğunun bir göstergesi... Detay deyince aklıma geldi, bir anımı daha paylaşmak istiyorum. Geniş gövde, hidrolik arızasından dönen bir A330 uçağında çalıştık. Her şey yolunda, işlemleri dört dörtlük yaptık. Sigortalıların sıralı çekimi Airbus uçaklarında önemlidir. Filodaki sadece o uçakta sigorta çekme sırası 1, 3, 5 olacakmış. Biz diğer uçaklardaki gibi 1, 2, 3, 4, 5... diye yaptık o işlemi... Kaptan havadan arayıp, dikmeleri toplayamadığını söyledi. O zaman şefimiz telsizden müdahale edip, sigortalıların çekme sırasını söyleyip, pilotun yapmasını

Aşağıdan uçağın kuyruk kısmına bakarken havada bir tane damlacık gördüm. Yağmur damlası gibi küçücük bir damla... Zıplayarak damlayı yakalamaya çalıştım, çünkü rüzgâr da vardı. Damlayı yakaladım ve yakıt koktuğunu fark ettim. Bugün bile anlatırken tuhaf oluyorum. Orada yakıt olmaması lazım...

Bu gün sıkıtiğiniz vidayı 20 yıl sonra nasıl sıkıtiğinizin sorulabileceği bir serüven, onlarca ülke görme imkanı, yılın üçte biri gece vardiyası, kavurucu sıcak, dondurucu kar soğuğu, iliklerinize kadar ıslatan yağmur ve bitmeyen adrenalin. Pazartesi evde, Salı Afrika'da Perşembe Japonya'da Pazar Almanya'da olabileceğiniz tutku gerektiren bir meslek. Her an her şeye hazırlıklı olmak zorundasınız..

istedi. Sigortalar yeniden çekilip basılınca sorun ortadan kalktı. Aksi halde Marmara üstünde yakıt boşaltacak, arızadan geri dönecekti.

Yani hep başarı hikâyeleri yok insanların hayatında. Genç arkadaşlar bilsin diye anlattım. Her an yeni bilgiler öğrenmeye açık olmalı ve kesin olarak bildiğini sandığı uygulamaların bile bir başka uçakta farklı olabileceğini unutmamalılar...

UTED: Uçak teknisyenliği mesleği sizce nedir, nasıl tanımlarsınız?

Nazım Potur: Bu gün sıkıtiğiniz vidayı 20 yıl sonra nasıl sıkıtiğinizin sorulabileceği bir serüven, onlarca ülke görme imkanı, yılın üçte biri gece vardiyası, kavurucu sıcak, dondurucu kar soğuğu, iliklerinize kadar ıslatan yağmur ve bitmeyen adrenalin. Pazartesi evde, Salı Afrika'da Perşembe Japonya'da Pazar Almanya'da olabileceğiniz tutku gerektiren bir meslek. Her an her şeye hazırlıklı olmak zorundasınız..

UTED: Peki, mesleğinizin zorlukları nelerdir?

Nazım Potur: En büyük dezavantajı tabi ki vardiyalı, gecenin gündüzlü çalışıp ailenizden, dostlarınızdan ve güzel organizasyonlardan, bayramlardan uzakta kalmanız. Geriye dönüp baktığınızda hiç bir şeye yetişemediğinizi fark edeceksiniz.

UTED: Siz UTED yönetiminde de bulundunuz...

Nazım Potur: Evet. UTED' le öğrencilik yıllarımda tanışmıştım. Havaçılık şenliklerimize dernek temsilcileri gelirdi. Benim için UTED çok önemlidir. Meslek ilkelerinin gelişmesi, mesleki onurumuzun korunması ve dayanışma birliği, beraberlik açısından dernekler çok doğru platformlardır. THY'de işe başladığımız günlerin ikinci haftasında üye formları dağıtılmış ve memnuniyetle doldurmuştum. Yeniliklerin iyi olacağı düşüncesi ile Onursal Başkanımız Sefa İnanc'ın karşı listesinde

Sayın Tefvik KIRMACI listesinde yönetim kuruluna seçilmiştim. Daha çok derginin çıkarılmasına katkıda bulunmaya çalışmıştım.

UTED: Dernekçilik gönüllülük esasıyla yapılan bir faaliyet. Bu bilinç sizde nasıl oluştu?

Nazım Potur: Belki de kişisel özellikler veya ailede okulda hayatta gördüklerimdir... Ben her zaman bu tip yapılanmaların önemine inandım. Bu nedenle THY'den ayrılmadan önce sendikal faaliyetlerde de bulundum. Bazen meslektaşlarımdan "UTED benim için ne yaptı?" sorusunu duyuyor ve çok üzülüyorum. Dernekler tek tek bireyler için bir şey yapmazlar. Meslek için yaptıkları o mesleğin her ferdini etkiler. UTED 1968 yılından beri bu mesleğin gelişmesi için çalışıyor. Neredeyse yarım asırdır bu mesleğe emek veren gönüllü insanların çalışmaları var ve birçok da kazanımları oldu. UTED dergiyi okuyanlar tüm bu kazanımların kayıtlarını o sayfalarda görecektir. Bence bir uçak teknisyeni öncelikle kendisi için bir şey yapmalı ve dergimizi okumalı, eksik gördüğü yerleri belirtmeli. Tabii ben uzun süre gönüllü olarak çalıştım ve doğrusunu isterseniz bu tip tutumlar nedeniyle biraz yoruldum.

UTED: Bu kadar meslek için uzun süre mücadele ettiğinizi söylüyorsunuz, Şu an mücadeleniz devam ediyor mu?

Nazım Potur: Etmiyor... UTED Başkanımız aradığında ilk sorum ne için, kim için röportaj, şeklinde olmuştu. Benden daha değerli bu sayfada yer alması gereken büyüklerimiz olduğunu belirttiğimde benim de mesleğe ve sektöre gerektiği kadar emek verdiğimi vurgulamayla hayır diyemedim.

Çok sevdiğim milli havayolumuz Türk Hava Yolları Tekniği, dünyanın en iyi bakım şirketi yapma arzularımdan vazgeçtim. Belki de bu mücadelelerimin temeli Almanya'yı sevmemiş olmamdı. 15 yıllık mesleki hedeflerim ideallerim, heyecanım da upuzun bir yolda yalnız yürüyecek olduğum fikrinin oluşması, keyif vermeyişi, belki





yılların yorgunluğu ile söndü. Şu an en değerli varlığım kızım ve aileme nasıl daha çok vakit ayırabilirim geçmişte yapmayı istediğim ama vakit bulup yapamadığım hobilerimin derdine düşmüş durumdayım. Karadeniz'de yayla evi yaptırdım, kışın snowboard heyecanına sardım. Bu arada sözünü ettiğim tüm sıkıntıların düzelmeyeceğini anlayan iki yakın dostum meslek değiştirip pilot oldu. Şu an ikisi de çok başarılı şekilde teknisyen kökenli pilot olma özelliği taşıyor.

Bizler lisanslı futbolcular gibiyiz... Şu an Pegasus Havayolları için ter döküyorum. İlk sorumluluğumuz Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'ne, tıpkı futbol federasyonu gibi düşünün. İkincil sorumluluk şirketimize yani mevcut kulübümüze... PEGASUS kendi low - cost liginde liderliğe oynuyor. Tribünlerde olmanın herkesin hakkı olduğuna inanıyor, 13 TL'ye bilet satıyor ve verdiği 100 uçaklık A320 NEO siparişiyle de dünya liginde bir Türk takımı olarak ben de varım diyor. Tüm bunları yaparken de ilkeli duruşundan ödün vermiyor. Şu an 77 uçağıyla dünyada yıldızı parlayan şirketler arasındaki Türk şirketi olarak gösteriliyor. Burada Ailenin gerçekten bir bireyi olduğunuzu şirketler için olmazsa olmaz aidiyet duygusunu hissedebiliyorsunuz. Aile bireylerini de özenle seçiyor.

UTED: Genç teknisyenlere bir mesajınız var mı?

Nazım Potur: Dernekle ilgili; Genellikle genç meslektaşlarımızda şöyle bir tutum gözlemliyorum. Bizden öncekiler bir tohum eksin, biz de o tohumdan büyüyen ağacın meyvelerini yiyelim, diyorlar. Genel olarak mesleklerinin tarihleriyle ilgili bilgileri eksik olduğu için böyle bir algıya sahip olduklarını düşünüyorum. Mazimiz makinistlikle başlarken şu an Uçak Bakım mühendisliğini ve Uçak Sistem mühendisliğinin ayrı iki

kavram olduğunu konuşuyoruz. Çünkü onlardan önceki meslektaşlarımız yapabildikleri mücadelelerle zaten onların bugün hazır buldukları bugünkü statülerini kazanabildiler. Bugün elimizdeki tüm kazanılmış haklar, mücadeleyle kazanılmış haklardır. Ben gençlere sıranın onlarda olduğunu hatırlatmak istiyorum. Şimdi onların etkin olarak çalışmaları gerekiyor. Geçmiş kuşaklardan bir şey beklemenin mantığı yok, çünkü geçmiş geçmişte kaldı. Yarınki kuşaklar için bir şeyler yapacak tek grup gençler ve yarın için çalışacak tek zaman bugündür. Bugün tohumu toprağa ekecekler, onlardan sonraki-ler de yetişecek ağacın meyvesinden yararlanacaklar. Kendinden sonraki nesiller için çalışmalılar. Çünkü biz öyle yaptık. Eskileri eleştirmek olmaz zaten onlar eski, artık siz yenisiniz ve yenilikler sizin elinizde demeye çalışıyorum.

Mesleğimizle ilgili; Birbirlerini sevmek zorunda asla değiller ama iyi anlaşmak, ekip olmak zorundalar.

Bu mesleği illaki burada Türkiye'de yapmak ya da başlamak zorunda da değiller. Gençler, bekârlar, dünyayı gezsinler, görsünler orada da başlayabilirler. Vakti gelince zaten hissedip anavatana döneceklerdir. Aprona girdiklerinde özel hayatlarını dışarda bıraksınlar, işlerine konsantre olsunlar, cep telefonlarını sadece iş amaçlı kullansınlar. En büyük şansları da ellerindeki akıllı telefonlar, bizim zamanımızda telefonla sadece arama yapılabiliyordu, şimdi ise arızayı canlı gösterme-izleme-çözme imkânı sağlıyor. Gençler bu mesleği sadece para diye seçmesin, sevdiğiniz meslekler de daha başarılı olup daha çok kazanacaklardır. Başarı için tutkulu olmaları, yenilikçi, araştırmacı, sorgulayıcı, doğrucu, güvenilir ve aklıma gelmeyen bir dünya özellik sahibi olmaları gerekiyor çünkü mesleğimiz sıfır hata ile çalışmayı gerektiriyor.

UTED: Günümüzün en önemli sorunu Lisanslandırma ile ilgili söylemek istediğiniz bir iki şey var mı?

Nazım Potur: Önemli olan o lisansı almak değil, o lisansın gerekliliklerini vakti geldiğinde layıkıyla yerine getirmek. Zamanı geldiğinde bu iş yanlıştır doğrusu

Bizler lisanslı futbolcular gibiyizdir, Şu an Pegasus Havayolları için ter döküyorum. İlk sorumluluğumuz Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'ne tıpkı futbol federasyonu gibi düşünün. İkincil sorumluluk şirketimize yani mevcut kulübümüze... PEGASUS kendi low - cost liginde liderliğe oynuyor.

budur diyebilmektir. Eskiden de almak çok zordu belki şimdi ya da gelecekte daha da kolay olacaktır. O zaman da en büyük değer iyi bir takım oyuncusu, ekip arkadaşı ve bilgili olmak kazandıracak. Uçağa dokunacak kişinin belirli bir yetkinlikte olduğuna karar verdikten sonra zaman ve eğitimle bu yetkinliğini artırarak uzmanlaştırmak gerekir.

UTED: Peki, Dünya havacılığı ve Türk havacılığını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Nazım Potur: Mesleğimiz her geçen gün daha da sıkı kurallar ile çerçeveleniyor. Eskiden SAFA, SANA gibi çok sıkı denetlemeler yoktu. Eksik ya da kayıtsız bir boya hasarı Avrupa uçuşlarında sorun olmaz bir sonraki planlı bakıma ötelenebilirdi. Şimdiyse yerinde olmayan bir vidadan, kayıtsız bir hasardan uçaklar gittiği meydana ground olabiliyor. Bizden kaynaklı bir eksiklikte SHGM otoritemiz gerek maddi ceza gerekse yetkimizin askıya alınması gibi yaptırımlar uygulayabiliyor. Bu da bizlerin daha dikkatli ve prosedürleri eksiksiz bilme, uygulama ve bu uygulamalar esnasında da sıfır teknik gecikme çabasında sıkıştırabiliyor.

Bir de, TD TEAM ile Dalaman'da yabancı şirketlere bakım hizmeti sağlarken fark ettiğim Avrupalı kuralları net yazıyor ama net olarak uygulamıyor. Havacılıkta her şey siyah ve beyaz değildir arada grinin olduğu ve grinin de bir renk olduğu unutulmamalı. Go,no-go, go-if kavramları gibi... Bir de kurumlarımız bir araya gelip tüm vatandaşlarımıza keyifli eğlenceli az stresli uçuşları sunabilmeye çalışmalı. En ufak rötarla sinirlenen yolculara durum net anlatılabilirmeli. Mesela birçok hava yolcusu burada Sabiha Gökçen'de tek pist olduğunu onun da bakıma ihtiyacı olduğunu bilmez ve mevcut hava trafiğinin Boğazdaki köprü trafiğimiz gibi yoğun olduğunu düşünmez. Bunun iyi anlatılabilmesi gerekiyor. Siz hiç köprüde trafiğe takılan bir otobüs yolcusunun ayağa kalkıp bu ne biçim otobüs şirketi diye serzenişte bulunduğunu duydunuz mu ya da gördünüz mü? Günümüzde her bakım kurumu kalite sertifikalarından söz eder ve gururlanır ancak bilinmelidir ki kaliteli bakımlar kaliteli çalışanlar ile yapılır ve kalitenin de bir bedeli vardır tıpkı Messi gibi Ronaldo gibi.



NAZIM POTUR

1977 yılında Almanya'da doğdu. Piraziz-Giresun'lu. Evli, eşi Marmara Üniversitesi'nde Yrd. Doç. ve 6 yaşında Alya isimli kızı var. İstanbul Zeytinburnu'ndaki Kazım Özalp İlkokulu, Abdülhak Hamit Ortaokulu ve İhsan Mermerci Lisesini bitirdikten sonra kazandığı Anadolu Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksek Okulu Uçak Gövde Bölümüne kaydoldu. 1994 yılında girdiği okuldan 1999 yılında mezun oldu. Mezuniyetinden sonra girdiği Top Air'de bir yıla yakın çalıştıktan sonra THY'ye girdi. 2000-2002 yılları arasında Revizyon, 2002-2014 yılları arasında da Hat Bakım D Ekibin'de çalıştı. THY'den kendi isteğiyle ayrıldıktan sonra, kısa bir süre Dalaman'da TD Team Havacılık'ta çalışan Potur, aynı yılın sonunda girdiği PEGASUS Havayolları'ndaki Uçak teknisyenliği görevini sürdürüyor. Nazım Potur, UTED'in Yönetim Kurulu'nda da bir dönem bulunmuş ve UTED Dergide sık sık yazıları yayınlanmış bir Uçak teknisyeni...



HAVACILIKTA "DIRTY DOZEN" KAVRAMI 2

Geçen ay ki sayımızda ilk 6 maddesini paylaştığım "Dirty Dozen" çalışmasının kalan altı maddesini de bu sayımızda açıklamaya çalışacağım. Hatırlatma açısından geçen ayki yazıyı kısaca özetleyerek başlamak istiyorum.



HAMDİ FİDAN Uçak Bakım Mühendisi

"Dirty Dozen kavramı ilk olarak Kanada Sivil Havacılık Otoritesi (Transport Canada) tarafından oluşturulmuş ve Human Factor eğitimlerinin içeriğine dâhil edilmiş detay içermeyen fakat kapsamlı bir çalışmadır. Öyle ki; içerdiği 12 maddeyi bir bakım personeline, bir pilota, bir ramp çalışanına kolaylıkla uygulayabilir ve basitçe sınıflandırma yapabilirsiniz. "

1. Lack of communication
2. Complacency
3. Lack of knowledge
4. Distraction
5. Lack of teamwork
6. Fatigue
7. Lack of resources
8. Pressure
9. Lack of assertiveness
10. Stress
11. Lack of awareness
12. Norms

Tamamı tabloda belirtilen maddelerin ilk 6 tanesini geçen ayki sayımızda bulabilirsiniz. Diğer maddeler ise aşağıda açıklanmıştır.

7. Kaynak Yetersizliği (Lack of Resources)

Çalışma sırasında ihtiyaç duyulacak donanım, doküman, sarf malzeme gibi kaynak teşkil eden ve olmazsa olmaz olan maddelerdir. Bakım personeli açısından düşünürsek eksik ya da hatalı takım kullanımı, kalibrasyonsuz takım kullanımı ulaşılamayan teknik dokümanlar ve benzeri konular büyük olumsuzluklara yol açacaktır. Yöneticinin görevi ise bu dokümanların ve kaynakların tamamını sağlayacak zaman ve imkân sağlamaktır.

8. Baskı (Pressure)

Çalışılan şirketten (Yönetici, Patron), ekip arkadaşlarından, ekip liderinden ya da uçuşla alakalı diğer birimlerden görülen baskıdır. Bu baskı kişinin

doğru bildiği işleri dahi karıştırmaya yol açabilir ve hatalara yol açar. Daha vahim olanı ise belli bir süre sonra hiçbir yerden baskı gelmediği halde öğrenilmiş çaresizlik psikolojisi ile kişinin kendi üzerinde baskı oluşturmasıdır. Çalışanla yakın temastaki amir ve diğer yöneticilerin çalışanı bu psikolojiye sokmaması ve kaliteden ödün vermemesi gerekmektedir.

9. Kararlı Israrlılık Eksikliği (Lack of Assertiveness)

Kişinin sağlam bir bilgi birikimine sahip olması ve bu bilgilerini gerektiği yerde kararlı biçimde savunması gerekliliğidir. Ters giden bir durumda karşılaşıldığında soru işaretlerine yer bırakmadan inisiyatif alınabilmeli ve sorunlara çözüm yolu geliştirilebilmelidir.

Örnek olarak "Birgen Air" kazası incelenebilir.

10. Stres, Gerginlik

Uçak bakımı doğurabileceği sonuçlar bakımından başlı başına stresli bir işdir. Özellikle operasyonda bulunan bir uçağa sefer arasında yapılan bakım tehirinde veya iptalinde önemli maddi sonuçlar doğuracağı için gerilimi hayli artırmaktadır.

Bu sebeple bu işte görev alan personelin stres yönetimi konusunda bilgi sahibi olması en azından kendisinin stresi nasıl bertaraf edeceğini bilmesi bir yöntem belirlemesi gerekmektedir. Bazen yüksek sesli müzik, bazen ekip arasında konuşmak kişinin stresini azaltabilir. Eğer stres bir şekilde bertaraf edilmezse sağlık sorunlarına yol açabilir ve en hafif sonuç olarak kişiyi mesleğinden edebilir!

11. Farkındalık Eksikliği (Lack of Awareness)

Çalışan personelin yaptığı işe her zaman merakla ve yabancı bir gözle bakması gerekliliğidir. Her gün yapılan bir işlem bile monoton hale gelmemeli nerede hata yapabiliriz, nerede bir elektrik bağlantısı var nerede aşırı sıcak bölgeler var, diye düşünülmeli ve sorunlar tespit edilmelidir. Özet olarak yapılacak işin olumsuz taraflarının farkında olunmalı ve önleyici şekilde fikir üretilmelidir.



12. Normlar (Norms)

Yazılı olmayan kurallara Norm adı verilir. Bir ekip içinde veya geniş düşünürsek bir sektör içinde belli normlar olabilir. Normlar olumlu veya olumsuz şekilde olabilir. Olumsuz normlar yapılan işin ve işi yapan ekibin kalitesini düşürecekler. Bir ekipte yerleşmiş olumsuz normlar yeni katılan üyeler tarafından daha rahat tespit edilebilir fakat kıdemli üyeler bu sesi kısa zamanda bastırabilir. Bu sebeple ortada yapılan bir yanlış varsa bunu söyleyen kim olursa olsun dikkate alınmalı ve ekip olarak farkındalığı en üst düzeyde tutmak gerekmektedir.

Kaynaklar:

- 1) <http://aviationknowledge.wikidot.com/aviation:dirty-dozen>
- 2) <http://aviationsafetyblog.asms-pro.com/blog/let-s-talk-human-factors-lack-of-knowledge>
- 3) <http://www.sh-akademi.org/2013/12/dirty-dozen-insan-faktorlu-kaza-nedenlerinin-karalistesi/>
- 4) http://www.skybrary.aero/index.php/The_Human_Factors_'Dirty_Dozen'





BAKIM TEKNİSYENİ EĞİTİMİ İÇİN ÇÖZÜM ÖNERİLERİ...

Eylül sayımızda ülkemizdeki bakım teknisyeni eğitime bir bakış atmış, rakamlarla durumun vahametini gözler önüne sermiştik. Bu yazımızda da bu kötü durum içerisinde çıkabilmenin yollarını arayıp naçizane çözüm önerilerimi sıralamaya çalışacağım.



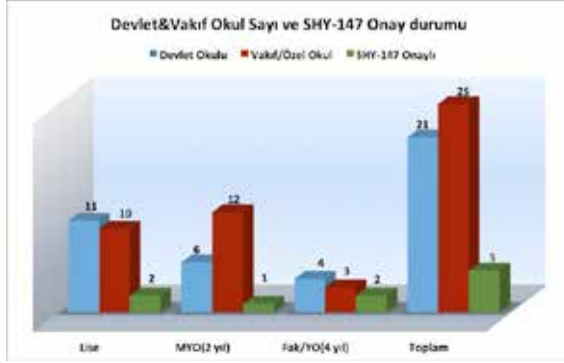
BEYTULLAH AKKAYA

Şu an itibarıyla ülkemizde Hava Aracı Bakım Teknisyenliği Temel Eğitimi veren 11 devlet lisesi, 10 özel lise, 18 MYO (2 yıllık) ve 7 Fakülte/Yüksekokul (4 yıllık) olmak üzere toplam 46 eğitim kurumu bulunmaktadır. Bu okulların 2016 yılı kontenjanları ise toplam 2911 öğrencidir.

SHY 147 temel eğitim onaylı olan okullar; Anadolu Üniversitesi Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Erciyes Üniversitesi Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi (Kategori B1/B2), Kapadokya MYO (Kategori A) olmak üzere toplam 3 okuldur.

“SHY-147 kapsamında tanınan okul” kapsamı altında onaylı olanlar; Bağcılar Meslek ve Anadolu Teknik Lisesi ve Eskişehir Sabiha Gökçen Meslek ve Anadolu Teknik Lisesi olmak üzere maalesef 2 okuldur.

Kısaca toplam 46 eğitim kurumunun sadece 5 tanesi SHGM tarafından onaylanmış okullardır (%10). İşte bu tablo bizleri, sivil havacılığımız ve uçuş emniyeti adına büyük endişeye sevk etmektedir. Bu durum kaliteyi ve niteliği neden sorguladığımızı neden tartıştığımızı anlamak için yeterlidir.



Yukarıdaki grafik özel lise ve vakıf üniversitelerinin bakım teknisyeni eğitiminde ciddi ağırlıklarının olduğunu göstermektedir. Görüleceği üzere 46 eğitim kurumunun 25'ini bu kurumlar oluşturmakta ve toplam 2911 öğrencilik kontenjanın 1764'ü bu kurumlar tarafından eğitime tabi tutulmaktadır. Bu da eğitim kurumlarının % 54'üne, öğrenci sayısının ise % 60,6'sine tekabül etmektedir. Daha da dikkat çekici olan ise bu 25 eğitim kurumundan sadece 1 tanesinin SHY-147 onaylı olmasıdır. Yani sektörün istediği nitelikte öğrenci yetiştiren sadece 1 okul var demektir (Kat A yetki). Bu sistemin doğurduğu ticari büyüklük ise yaklaşık 20 milyon TL'ye ulaşmış durumdadır.

Maalesef en sıkıntılı nokta da işte burasıdır. "Eğitimin ticarileşmeye başladığı sadece ticaretin var olduğu kritik nokta..." özel lise ve vakıf üniversitelerinde eğitmen, atölye, ekipman, malzeme vb. konularda ciddi eksikler olmasına rağmen ticari kaygılardan dolayı kontenjanlarını da alabildiğince artırmaya devam etmişler üstüne ikinci öğretim (İÖ) programları açmaya başlamışlardır. Sonuç olarak bu durum bakım

YÖK ve SHGM çok acil bir bakım teknisyen eğitimi koordinasyon birimi oluşturmalıdır. Bu birim açılmış olan okulları, en azından SHGM'nin "SHY-147 kapsamında tanınan okul" gerekliliklerini referans alarak tek tek incelemeli, minimum gereklilikler sağlanana kadar öğrenci alımı durdurulmalıdır. SHGM inisiyatif alarak düzenleme ve denetlemeden oluşan asli görevini bakım eğitimi için de acilen yapmalıdır. Çünkü ülkemizde bu işi yapacak başka da bir kurum yoktur.

teknisyen eğitim sistemi sorunları arasında SHGM'den yetkisiz 24 eğitim kurumu ve yaklaşık 1700 kontenjan ile en önemlisidir. Şu an yaklaşım sadece ticaret şeklindedir. Sadece kazanılacak paraya odaklanılmıştır. Onlar için amaç para kazanmak olup gerisi teferruattır.

Hâlbuki doğru yaklaşım "önce kalite ve emniyet sonra ticaret..." olmalıdır. Havacılık eğitimi bu yapı taşları ve bu felsefe üzerine inşa edilmelidir. Havacılık özel bir iş koludur kendine has bir kültürü vardır, iyi eğitim ister, disiplin ister. Sıradan bir eğitim mantığıyla ve ekipmanlarla asla doğru sonuca ulaşamazsınız.

YÖK ve SHGM çok acil bir bakım teknisyen eğitimi koordinasyon birimi oluşturmalıdır. Bu birim açılmış olan okulları, en azından SHGM'nin "SHY-147



kapsamında tanınan okul" gerekliliklerini referans alarak tek tek incelemeli, minimum gereklilikler sağlanana kadar öğrenci alımı durdurulmalıdır. SHGM inisiyatif olarak düzenleme ve denetlemeden oluşan asli görevini bakım eğitimi için de acilen yapmalıdır. Çünkü ülkemizde bu işi yapacak başka da bir kurum yoktur.

Yeni açılacak olan okullardan "SHY-147 kapsamında tanınan okul" gerekliliklerini sağlamaları mutlaka istenmeli, sağlanamazsa açılmasına izin verilmemelidir.

Bugüne kadar yola çıkarken "kervan yolda düzülür" diye diye bu noktaya gelinmiştir. "Hele bir okulu açalım sonrası kolay" diyerek başlanmış ve yukarıdaki tabloya ulaşılmıştır. Şu an bu mantıkla açılan yolda düzülmeyi bekleyen 41 eğitim kurumu bulunmaktadır. Şu kervanı artık yola çıkmadan planlamayı ve düzmeyi öğrenmeliyiz. Kazanan ülkemiz sivil havacılığı ve çocuklarımız olacaktır.

Havacılık eğitimi konusunda bu 41 okulumuz fark yaratmak istiyorlar ve samimi iseler geç olmadan en azından "SHY-147 kapsamında tanınan okul" onayı konusunda çalışmalara başlamalıdır. Ülkemiz ve sivil havacılık sektörü için sadece diploma üreten, sayıyı artıran okullar değil de, içi dolu nitelikli ve kaliteli teknisyen yetiştiren okullar olarak yollarına devam etmelidirler.

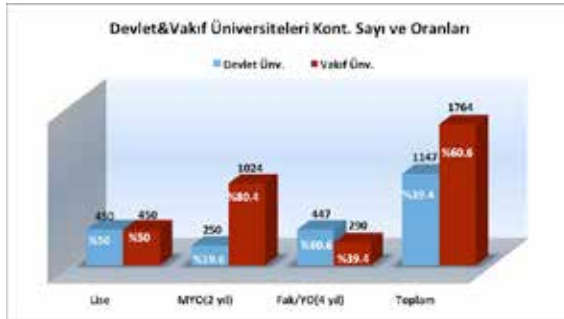
Yeni açılacak olan okullardan "SHY-147 kapsamında tanınan okul" gerekliliklerini sağlamaları mutlaka istenmeli, sağlanamazsa açılmasına izin verilmemelidir.

Bu eğitimlere sadece ticari açıdan bakmayan, az da olsa kaliteyi düşünen tüm okullar eğer isterlerse ve SHGM'de birazcık zorlarsa sorgusuz sualsiz bu gereklilikleri sağlayabilirler.

Okullarımızın isimleri havacılık okulu olmasına rağmen pek çoğunun içinde maalesef hiç havacılık kökenli eğitmen yoktur ("SHY-147" ve "SHY-147 kapsamında tanınan okul" onaylı okulları hariç tutuyorum). Özellikle özel liselerde dikkatimi çeken başka bir durum ise; mevcut kurulmuş durumdaki Sağlık Meslek Liseleri içine hemen havacılık bölümlerinin monte edilmiş olmasıdır. Bu liselerin eğitmen kadrolarına baktığınızda sadece sağlıkçılar bulunmaktadır. Nasıl havacılık eğitimi verileceği çok büyük soru işaretidir maalesef.

Diğer pek çok okulda da farklı bir durum yok aslında, derslerin pek çoğu (özellikle modül 7,11,12,13, 14,15,16 ve 17) uygun eğitmenlerle verilmemektedir. Bu durum ise verilen eğitimin kalitesini yok etmektedir.





Yukarıdaki grafikten anlaşılacağı üzere mevcut Bakım Teknisyeni yetiştiren okullar içerisinde en fazla okul ve kontenjana sahip program, MYO'ların 2 yıllık Uçak Teknolojisi bölümüdür (1024 öğrenci). Gelecekte bu çocukların işsiz kalmamaları için (ağırlık burada gözüktüyor) bu bölümlerin ders programları içerisine talaşlı imalat ve CNC operatörlüğü vb. alternatif yaklaşımlar ilave edilmelidir. Bu sayede gelecekteki işsiz sayısı belki birazcık azaltılabilir. Bu çocukları hayata karşı alternatiflemiş oluruz. Gün olur havacılıkta iş bulamazlar ise en azından hayata tutunacak dalları olur ellerinde. Bu çocuklar hangi okula giderse gitsin, nerede okurlarsa okusunlar bizim çocuklarımız. Her durumda ve şekilde sorumluluk bizlerindir.

Bir gün birileri bizlere gelip lise ve üniversite için tercih yaparken hangi okulu yazayım diye

sorduğunda cevabımız öncelikle; "SHY-147" ya da "SHY-147 kapsamında tanınan okul" onaylı okullardan birini tercih et, demek olmalıdır. Onaylı okulları desteklemek, onaysız olanları bu yolda teşvik etmek, sistemin içerisinde olan bizlerin yapacağı ilk ve en önemli görevdir. "SHY-147" ve "SHY-147 kapsamında tanınan okul" onaylı okulların listesi ise SHGM'nün web sitesinden her zaman bulunabilir.

Konu çok önemli aslında çok ciddi, Pilotaj okulu açmak istenildiğinde SHGM onayı olmadan mümkün değildir? Bu bağlamda teknisyen eğitimi daha mı az önemli? Uçuş emniyetini daha mı az etkiliyor? Diye sorular geliyor hemen akıllara... Alt yapısı olmayan teknisyenler ilerleyen yıllarda uçuş emniyetini azaltacaklar ve havacılık için ciddi risk oluşturacaklardır. Bu durumun uçuş emniyetine direkt etkisi vardır. Bu detaylar asla göz ardı edilmemelidir.

Şunu asla unutmayalım; "Kaliteli iş kaliteli insanlarla ortaya çıkar." Kaliteli işin sayısal çoklukla alakası yoktur, nitelikle alakası vardır. Sektörde çalışan her teknisyen arkadaşım, yanında omuz omuza çalışacağı teknisyen arkadaşının bilgili ve iyi eğitilmiş olmasını ister. Bunun en iyi yolu ise iyi bir temel eğitimidir. Bu eğitim ise doğru ve önceden tasarlanmış bir sistemle kurulan ve denetlenen okullarla mümkündür.

Sevgi ve Selamlarımla...

RESİMLİ UYANIŞ DERGİSİNİN BİR ÖZEL SAYISINDAN YANSIYANLAR-1

“VATANIN İSTİKLALİ, NAMUSU, EN BİRİNCİ MÜDAFİ TAYYAREDİR...”

1926 yılında düzenlenmeye başlayan Tayyare Piyangosu'nun üçüncü yılı münasebetiyle özel bir sayı hazırlayan Servet-i Fünun yerine çıkan Resimli Uyanış dergisi, dönemin ruhu, tayyareye bakış açısı ve tabii Türk Tayyare Piyangosu ile ilgili çok ilginç bilgiler içeriyor. Yazımızın bu ayki ilk kısmında derginin başyazarı Ahmet İhsan'ın yazdıklarını aktaracağız.



İSMAİL ŞEN

“İktisadi bir düşünüş”

1891 yılında Ahmet İhsan tarafından yayınlanmaya başlayan Servet-i Fünun dergisi yerine yayınlanan Resimli Uyanış, Tayyare Piyangosu ile ilgili özel bir sayı hazırlar. Yeni harflere geçişten birkaç ay sonra yayınlanan bu özel sayı, 16 Mayıs 1929 tarihini taşıyor. Özel sayıda hem tayyare ve tayyareciliğin önemini

vurgulayan, hem de Türk Tayyare Piyangosu hakkında bilgi veren yazılar var.

Derginin başyazarı ve yayıncısı Ahmet İhsan tarafından yazılan ilk yazı, “İktisadi bir düşünüş” başlığını taşıyor. Yazıda Tayyare Cemiyetinin kuruluşu ve Piyangosunun başlangıcı ile ilgili önemli anılara yer veren Ahmet İhsan, şu satırlarla başlıyor:

Ahmet İhsan'ın
övgüyle bahsettiği
Tayyare Cemiyeti
İdare Meclisi
Heyeti... 16 Mayıs
1929 tarihli Resimli
Uyanış s. 372-373



RESİMLİ

SERVETİFÜNUN

yerine
çıkar

UYANIŞ

Baş muharriri: Ahmet İhsan

Tayare Cemiyeti Piyankosuna mahsus

Fevkalâde Numara



Gazi Mustafa Kemal Hazretleri

Sene 37—Cilt 65
No. 24—1709

Fiyatı 20 kuruş

Perşembe
16 Mayıs 1929



16 Mayıs 1929 tarihli Resimli Uyanış'ın iç kapığında "Tayyare Cemiyeti reisi Rize Mebusu Fuat Beyfendi"

"Tayyare Cemiyetinin Piyangosuna ayırdığım bu nüshaya yazı yazmak için masa başına oturduğum zaman havacılığa ve havada uçmaya ve piyango işlerine ait bütün hatıralarım zihnimi doldurdu. Hangisine ve nereden başlayayım diye şaşırdım."

Ahmet İhsan'ın bundan sonra yazdıkları İstanbul Tayyare Cemiyetinin kuruluşuyla ilgili:

"İstanbul Tayyare Cemiyetinin ilk kuruluşu İstanbul vilayet dairesinde, vali odasında büyük bir masa başında olmuştu ve ilk temel taşı atan heyete matbuatımızın murahhası olarak iştirak etmek şerefini almıştım."

Tayyare Cemiyetinin çalışmalarının başarılarına da değinen Ahmet İhsan, bu başarının nedenleriyle ilgili değerlendirmelerde de bulunuyor:

İstanbul Tayyare Cemiyetinin ilk kuruluşu İstanbul vilayet dairesinde, vali odasında büyük bir masa başında olmuştu ve ilk temel taşı atan heyete matbuatımızın murahhası olarak iştirak etmek şerefini almıştım.

"İstanbul heyetine iştirakim geçen seneye kadar sürdüğü için pek ufak ölçüde başlatılan Türk Tayyare Cemiyetinin Ankara merkezinden alınan ilhamlarla ne büyük işler başarmış olduğunu yakından görmek vaziyetinde bulunuyorum. Bu sözlerim çok samimidir ve diyeceğim ki Tayyare Cemiyetinin muvaffakiyetinde iki büyük amil vardır; birisi memleketin pek muhtaç olduğu hava müdafaasını hazırlayacağından dolayı Türk vatandaşlarının idrakli bir surette gösterdikleri alakadır. İkinci ise, Tayyare Cemiyetinin ve onun yarattığı şubelerde idare makinasının iyi kavrayışlı ve bilgili olarak kurulmuş olmasıdır. İdare makinaları pürüzsüz, sessiz işlemeyen işler; yani "Ordre" intizamı ve fenni görüşü eksik olan müesseseler mümkün değil yürüyemez, evvela bu yürüyüşte hamle gibi bir şey gösterir, sonra çok geçmeden topallar, idare makinası kulakları ezen ve yoran gürültüler patırtılar çıkarmaya başlar. Nihayet zavallı makina kırılır ve durur."

Ahmet İhsan, bu "makinanın" iyi işlemesinin nedeni olarak "merkez heyetini" gösterir:

"Tayyare Cemiyetini iyi bir görüş ve anlayışla idare eden merkez heyeti böyle ulu bir makinede her şeyden evvel hesap, mesai taksimi, intizam, mükemmel istatistik, dosya usulü gibi asri tacirlik hayatının ve iktisadi yükselmenin hakiki yollarını kurmuştur. Fakat yalnız kurmakla kalmadı, bu kuruluşu daima kontrol etti. Çünkü biz her şeyi iyi kurmasını biliriz, şatafatla işe başlarız, çok geçmeden ihmal ve imhal (sonraya kalmasına müsaade etme) derdine mutlaka uğrarız; defterler yarım; amal taksimleri karışık olur. İntizam yerine dağınıklık gelir, dosyalar günü gününe doldurulmaz olur. Bundan dolayı müesseselerde iktisat yükselmesi değil, çökmesi kendini gösterir."

Bundan sonraki iki cümle, Ahmet İhsan'ın tayyarecilikle ilgili bir yazıya neden "İktisadi bir düşünüş" başlığını verdiğini açıklar niteliktedir:

"İşte Tayyare Cemiyeti ve onun yavrusu olan piyango idaresi olanca kuvvetiyle didişerek bu umumi derde tutulmadı. Asıl beğenilecek burasıdır ve ben makalemde ticari ve iktisadi ruhlu intizamı alkışlamak istiyorum."



Yaşadığı toplumdaki girişimcilik, yöneticilik ve işletmecilikle ilgili gördüğü sorunları sıralayan Ahmet İhsan, "Bir fabrikaya makine almak ve kurmak nihayet para meselesidir. Para bulunur. Makine alınır... Lakin bir makine teknik görüşü olmayanların, intizama alışmayanların elinde işleyemez" diyor ve ekliyor:

"Kezalik mesela bir tayyare cemiyeti kurmak veya bir piyango idaresi açmak zor değildir; işin can alıcı yeri o cemiyeti yaşatmak ve piyango idaresini düzgün yolda her zaman kontrol olunur, defterleriyle, herkesin alacağını vereceğini açık gösterir hesaplarla yürütebilmektir."

Ahmet İhsan, yazısını neden iktisadi işleyiş merkezinde yazdığını da açıklar:

"Havada seyahatten ve onun bendeki eski hatıralarından bahsederek başladığım makaleyi milletimizin en çok muhtaç olduğu iktisatçılık ve ticaretle ihtisas bahsine naklettim. Buna şaşmayınız... Çünkü bugün insanlığın ve yaşamının can damarı iktisat olmuştur. İktisat ise ancak ilim, intizam, sebat ve devam, namusluluk ve daimi kontrol ile yükselebilir. İktisat alemi teşkil eden müessislerin imtiyazları da sermayeleri işletmek, işledikçe işletenler ile sermayeyi getirenleri kazandırmak için kurulmuştur. Burada esas olan nokta sermayenin hiç eksilmemesi ve erimemesidir, her sene kazanç vermesidir."

Resimli Uyanış'ın başyazarı Ahmet İhsan, yazısının son cümlesinde, Tayyare Cemiyetinin başarı için örnek bir kuruluş olduğunu belirtiyor:

"İşte bu düşünceler sevgiyle saydığım maddi hakikatlerin iyi tatbik edilmiş bir kazanç ve yükselme yurdu olarak Tayyare Cemiyeti ve onun piyango idaresini numune diye gösteriyorum."

Önümüzdeki sayı: Tayyare Piyangosu üç senede neler yaptı?





AMSTERDAM'DA FOKKER F-28 UÇAK TİP KURSU

1972 yılında Hollanda Fokker'dan 5 adet satın alınan F-28 uçak ve Rolls&Royce motor tip kursuna 29 teknisyen, 2 teknik öğretmen ve 1 mühendis, 32 kişilik bir grup olarak Amsterdam'a gittik. Toplu resimde tüm katılımcıların isimlerini görebilirsiniz. Kalacağımız otel şehir merkezi ile Amsterdam-Schipol havalimanı arasında, otoyollarının kavşak noktasında 4 yıldızlı ve Hollanda'nın simgesi yel değirmeninin 4 pallı pervanesi formunda Frommer oteli. Otelin dört bir tarafından otoyol geçiyor. Otel öyle bir yere konumlanmış ki, otelden yürüyerek bir yere gitme şansı sıfır. Güzel ve yeni bir otel. Otelden memnunuz, ama şehre gitmek istediğimizde çok seyrek çalışan belediye otobüsü ve taksiden başka bir imkan yok. Anlaşılan, AMS havalimanının transit yolcuların veya seferi iptal olan yolcuların 1 gecelik konaklaması için düşünülmüş bir otel.



Fokker'in eğitim merkezi, havalimanının hemen yanındaki fabrika ile yan yana, apron kartına gereksinim olmuyor. Dersler çok güzel geçiyor. Öğretmenler derslerde anlattıklarının iyice anlaşılması için gerçekten çok gayret gösteriyorlar. Dersler tercümanlı olarak veriliyor. Tercümanlarımız, teknik öğretmen olarak kursa katılan, Sami Akalın ve Ahmet Unutulmaz. Her iki hocamızı da rahmetle anıyorum. Ben ve az sayıda İngilizcesi olanlar, kursu duble olarak alıyoruz. Önce Fokker öğretmeninden İngilizce, sonra da tercümanımızdan Türkçe dinliyoruz. Tercüme edenlerin bizim teknik öğretmenlerimizin bu kursu ilerde THY Teknik Eğitimde verecekleri için, anlatılanları önce kendilerinin iyice anlaması gerekiyor. Bu da, biz öğrencilere, anlatılan her şeyi tam anlama ve sınavlarda başarılı olma avantajı sağlıyor. Karmaşık sistemleri daha iyi anlayabilmemiz için değişik renkli plastik malzemelerden yapılmış mock-up'lar kullanılıyor.

Her konu (chapter) bittiğinde, bizim öğretmenlerimiz tarafından Türkçeye çevrilmiş, çoktan seçmeli yazılı sınav yapılıyor. Sınavlarda çok sıkı bir disiplin uygulanıyor, öğrenciler anfi şeklindeki sınav odasına alınıyorlar ve her masaya bir kişi oturtuluyor. Sınav

Her konu (chapter) bittiğinde, bizim öğretmenlerimiz tarafından Türkçeye çevrilmiş, çoktan seçmeli yazılı sınav yapılıyor. Sınavlarda çok sıkı bir disiplin uygulanıyor, öğrenciler anfi şeklindeki sınav odasına alınıyorlar ve her masaya bir kişi oturtuluyor. Sınav başlamadan önce görevli öğretmenlerden birisi herkese içecek olarak ne istediğini sorup kaydediyor, sonra herkesin masasına servis yapıyor. Sınav bitmeden sınıf dışına çıkmak, konuşmak kesinlikle yasak.

başlamadan önce görevli öğretmenlerden birisi herkese içecek olarak ne istediğini sorup kaydediyor, sonra herkesin masasına servis yapıyor. Sınav bitmeden sınıf dışına çıkmak, konuşmak kesinlikle yasak. Bu yolla kopya çekilmesi önleniyor. Soruları A, B grubu olarak karışık dağıtıyorlar. Hangi grup olduğu soru-cevap kâğıtlarında önceden basılı olarak mevcut. Sınavlarda 100 üzerinden en az 70



Amsterdam Fokker F-28 kursunda Ekim-Kasım 1972
Tamer Yaşar, Erhan İnanç, Fahrettin Uçarlar, Hayri Akıner



puan almak zorunlu. 69 veya altında puan alan öğrenci ikmale kalıyor. İkmal sınavları 1 hafta sonra yapılıyor ve aynı disiplin uygulanıyor. İkmal sınavında da 70 veya üzeri puan almayana kurs sertifikası verilmiyor ve ülkesine geriye gönderiliyor. Bu kural kesin. Eee, şartlar böyle olunca, ikmale kalmamak ve refüze edilmemek için, her akşam belli gruplar



Amsterdam Fokker F-28 kursunda Ekim-Kasım 1972
Erhan İnanç, Fahrettin Uçarlar, Tamer Yaşar, Hayri Akıner

olarak otelde oturup ders çalışıyoruz, eksiklerimizi tamamlıyoruz. Haftada veya 10 günde bir defa "field trip" denen üretim hattı ziyareti yapılıyor. Bu ziyarette de katı bir disiplin uygulanıyor. 5-6 kişilik gruplar yapıp, her gruba bir öğretmen rehberlik ediyor, gruptan ayrılmak, malzeme veya kullanılan takımlara el sürmek yasak. Grupların başındaki Fokker öğretmenleri gereken anlatımı yapıyorlar. Sorularımızı çalışanlara değil, öğretmenlere sormak zorundayız, iş gayet ciddi tutuluyor.

F-28 uçaklarında kullanılan motorlar Rolls&Royce Spey Engine tipi. Motor kursu Fokker'da değil, üretici Roll&Royce tarafından, 4 hafta sürecek uçak tip eğitiminin sonunda İngiltere'de verilecekti. Ancak, kursun başlamasından kısa bir süre sonra, kursun 2. hafta sonunda uçak tip kursunu yarıda bırakıp İngiltere-Derby'deki motor üreticisine gidip 2 hafta motor kursu göreceğimizi, motor kursu bitince tekrar Amsterdam'a dönüp uçak tip kursunu tamamlayacağımızı bildirdiler. Bunun nedeni Roll&Royce'un yoğunluk nedeniyle başka bir tarih verememesi. Fokker'da derslerden ve sınav stresinden bunaldığımız için bu haberden mutlu olduğumuzu çok iyi hatırlıyorum. Bu yolla Fokker'ın sıkı disiplininden bir süreliğine uzaklaşacaktık.

Cumartesi, Pazar günleri otelden belediye otobüsleriyle şehir merkezine iniyoruz. Otele dönüş için şehirden otele gidecek son otobüsü kaçırmamalıyız, aksi halde taksi ile gidip oldukça fazla olan ücrete katlanmak zorundayız. Amsterdam dümdüz bir şehir. İçinde sayısız su kanalları var.

F-28 uçaklarında kullanılan motorlar Rolls&Royce Spey Engine tipi. Motor kursu Fokker'da değil, üretici Roll&Royce tarafından, 4 hafta sürecek uçak tip eğitiminin sonunda İngiltere'de verilecekti. Ancak, kursun başlamasından kısa bir süre sonra, kursun 2. hafta sonunda uçak tip kursunu yarıda bırakıp İngiltere-Derby'deki motor üreticisine gidip 2 hafta motor kursu göreceğimizi, motor kursu bitince tekrar Amsterdam'a dönüp uçak tip kursunu tamamlayacağımızı bildirdiler.

Hollanda denizden toprak kazanan bir ülke. Ülke topraklarının önemli bir kısmı bu yolla kazanılmış. Bunun için tarih boyunca, saygı duyulacak bir gayret göstermişler. Meşhur yel değirmenleri ise tahıl öğütmek için değil, denizden böldükleri alanların suyunu denize boşaltmak için kullanılmış. Çoğu insan bu değirmenlerin sadece bu maksat için kullanıldığını bilmiyorlar, ben de orada öğrendim.

Mümkün olduğunca elimizde şehir haritasıyla yaya olarak geziyoruz. Bazı kanallarda kenara bağlanmış teknelerde sürekli yaşayan aileler var. Bunların resmi ikamet adresleri bu teknelermiş. Elektrik, telefon bağlı, mektup gelirse postacı tekne adresine teslim ediyor. Bu çok ilginç bir yaşam tarzı da, kanalizasyon işi nasıl hallediliyor, bilmiyorum. Kanallarda turistik, üstleri portatif şeffaf plexy-glass ile kapalı teknelerle

gezi yapmak mümkün. Çoğunda sesli anlatımlar var, geçilen yerlerde ilgi çeken binaları ve tarihlerini anlatıyorlar. Amsterdam'da ilginç yerlerden birisi de Kırmızı Fener Sokağı. Bana en ilginç geleni ise Hollandalı ailelerin küçük çocuklarıyla bu sokağı müze gibi gezmeleri ve çocuklarına izahat vermeleri, artık ne anlatıyorlarsa.

Hollanda denizden toprak kazanan bir ülke. Ülke topraklarının önemli bir kısmı bu yolla kazanılmış. Bunun için tarih boyunca, saygı duyulacak bir gayret göstermişler. Meşhur yel değirmenleri ise tahıl öğütmek için değil, denizden böldükleri alanların suyunu denize boşaltmak için kullanılmış. Çoğu insan bu değirmenlerin sadece bu maksat için kullanıldığını bilmiyorlar, ben de orada öğrendim. Dümdüz arazide neredeyse devamlı esen rüzgârdan yararlanarak dönen pervanenin hareketi mekanik olarak su pompasına (tulumba) aktarılıyor. Pompa, bölünen alandaki suyu, rüzgar estiği sürece devamlı emip denize akıtıyor. Alanın büyüklüğüne göre bazen yıllar süren pompalama sonucu boşalan alan toprak dökülüp araziye katılıyor. Saygı duyulacak bir çalışma. Bu nedenle Hollanda'da bazı yerlerin irtifası deniz seviyesinin altında, Lut Gölü gibi.



Hollanda haritasına bakarken deniz üzerinde kilometrelerde uzayan ve cetvelle çizilmiş gibi bir yol gördük. Bu yol, körfezde karşı tarafa geçmek için, IJsselmeer köfezinin etrafında dolanmak yerine kestirme bir yol. Gerçek ise başka bir şeymiş. Bu yol deniz ile körfezi fiziki olarak birbirinden ayırmış, çift şeritli otoyol ve uzunluğu 36 km. Yolun orta yerinde elektrikle çalışan su pompaları binası var.

Hollanda haritasına bakarken deniz üzerinde kilometrelerde uzayan ve cetvelle çizilmiş gibi bir yol gördük. Bu yol, körfezde karşı tarafa geçmek için, IJsselmeer köfezinin etrafında dolanmak yerine kestirme bir yol. Gerçek ise başka bir şeymiş. Bu

yol deniz ile körfezi fiziki olarak birbirinden ayırmış, çift şeritli otoyol ve uzunluğu 36 km. Yolun orta yerinde elektrikle çalışan su pompaları binası var. Bize anlatılana göre, onlarca yıl sürecektir pompalama sonunda körfezdeki su boşaltılacak ve topraklarına ilave edilecektir (çok uzun süreli bir proje, ölme eşeğim ölme). Bir araba kiralayıp hem bu yolu ve hem de Hollanda'nın kuzey bölgesinde bir gezi yapmayı kararlaştırdık. Havalimanındaki bir araç kiralama şirketinden 2 gün için, bütçemize uygun bir Volkswagen kaplumbağa kiraladık. Ben, Mustafa Girit, Fahrettin Uçarlar, Tamer Yaşar ve Hayri Akiner, 5 kişi bu geziyi yapacağız. Arka koltukta 3 kişi çok sıkışacaklar ama ne yapalım. Hepimiz yaşıt ve aynı kıdeme sahip teknisyenleriz, aramızda çok güzel bir uyum var. Günümüz tabiriyle kankayız.

Cumartesi sabahı havalimanından arabayı alıp yola çıktık. Güneşli, güzel bir gün. Deniz ortasındaki 36 km'lik yola girdik, ortasındaki pompa istasyonunun olduğu yere araç park ve seyir yerleri yapmışlar. Park

Bu resim Eylül 1972'de Amsterdam'da Fokker F-28 kursunda çekildi.

- Ayaktakiler, soldan : 1-Hayri KUL, 2-Mustafa GİRİT, 3-Kemal OKŞAR, 4-Erhan İNANÇ, 5-Tuncay ÖYLÜM, 6-Kurs Md.Yrd, 7-İlhan ACAR, 8-Sami AKALIN, 9-Yıldırım DEMİREL, 10-M.Hidayet AYISAL, 11-Orhan AKSU, 12-İsmail ÖZKAN, 13-Yurdaer AKSOY, 14-Yılmaz ADADAĞ, 15-Abbi ÖVÜN, 16-Lütfi AYDIN, 17-Mr. Vries, 18-Fahrettin UÇARLAR, 19-Mehmet SAZLI, 20-Arif ADADAĞ, 21-Ahmet UNUTULMAZ, 22-Kemal SAYIN, 23-Selahattin SÜER, 24-Tamer YAŞAR - Oturucular : İbrahim ERGÜL, 26-Abdullah TURUNÇKAPI, 27-Yavuz SARI, 28-Temel TEMEL, 29-Necip AVCIOĞLU, 30-Engin ALP, 31-Mehmet BODUR, 32-Hayri AKINER





edip her iki taraftaki denizi (bir taraf körfez, diğer taraf okyanus) seyrettik. Sonra kuzey bölgesinde yemyeşil sebze bahçeleri olan bölgeyi dolaştık, hava karardıktan sonra dönüş yolculuğumuz da iyi geçti. Otelin yanına kadar geldik gelmesine ama, otelin girişini bulamıyoruz. O otoyoldan, bu otoyola geçiyoruz, oteli bir sağımızda, bir solumuzda görüyoruz ama girişini bir türlü bulamıyoruz. Tavaf eder gibi, otelin etrafında 2-3 tur attıktan sonra, nasıl olduysa kendimizi otelin önünde bulduk. Ertesi gün arabayla gezimize devam ettik, akşam aynı zorlukla otelimize gelip yemeğimizi yedik. Arabayı havalimanına götürüp teslim etmemiz lazım. Ben ve Tamer Yaşar otelden havalimanına doğru yola çıktık. 8-10 km'lik bir yol. Yolun yarısını

geçtikten sonra aniden çok yoğun bir sise girdik. Sis öyle yoğun ki, 3-4 metreden ilerisi görülmüyor. Yol kenarındaki reflektörlü kazıkları takip ederek havalimanı yakınına kadar gelebildik, görüş mesafesi sıfır oldu. Tamer arabadan inip 2 metre kadar önüne geçti, yürürken bana yüksek verdiği sesle gel-gel komutuna uyarak bir miktar daha ilerledik ve bir noktada artık durmak zorunda kaldık. Araçtan inip yaya olarak 15-20 metre yürüyünce terminal binasını ve ışıklarını görüp araca döndüm. Dört yol kavşağında durmuşuz. Az sonra önümüzden çok yavaş geçen bir ikram kamyonu görünce peşine takılarak terminalin önüne kadar gelebildik. Aracı teslim edip bir taksi ile otelimize döndük.

Cumartesi sabahı havalimanından arabayı alıp yola çıktık. Güneşli, güzel bir gün. Deniz ortasındaki 36 km'lik yola girdik, ortasındaki pompa istasyonunun olduğu yere araç park ve seyir yerleri yapmışlar. Park edip her iki taraftaki denizi (bir taraf körfez, diğer taraf okyanus) seyrettik. Sonra kuzey bölgesinde yemyeşil sebze bahçeleri olan bölgeyi dolaştık, hava karardıktan sonra dönüş yolculuğumuz da iyi geçti.





EGT NEDİR?

Gaz türbinli motorlarda, thrust parametresinden sonra en önemli performans parametresi EGT değeridir. Uçak kokpitinde motor indikasyonlarına baktığınızda her zaman ikinci sırada yer alır. Motordaki eksoz gaz sıcaklığını gösterir. EGT (exhaust gas temperature), ITT (inter turbine temperature), Turbine gas temperature (TGT), Jet Pipe Temperature (JPT), Turbine Entry Temperature (TET) veya TIT (turbine inlet temperature) şeklinde farklı isimler ile ifade edilir. Bir motorun üretebileceği maksimum thrustı belirleyen nihai faktördür.



CEMİL AKGÜL Teknik Eğitmen

Motordaki sıcaklık belirli bir derecenin üzerine çıktığında motorda kalıcı hasarlanmalar başlar. Limit aşımı söz konusu olduğunda motorun kaç dereceye ne kadar süre maruz kaldığı bilgisi büyük önem taşır. Çünkü oluşan hasarlar motor değişimine kadar gidebilir ki motor revizyonu (overhaul) çok maliyetli bir işlemdir. Dizaynda belirlenmiş belirli bir thrustı üretirken oluşan EGT aynı zamanda motorumuzun ne kadar verimli olduğunu da göstergesidir. Şöyle ki, yüksek EGT motordaki aşınma ve yıpranmanın bir göstergesidir. Tabi ki burada tek başına EGT değeri ile yorum yapmak doğru olmaz. Özellikle EGT ve Fuel flow birlikte ele alınır. Fakat motorun gerçek durumunu bize en kesin şekilde sadece motorun içini inceleyen baroskopçular söyleyebilir. Baroskopçuların verdiği bilgi o kadar değerli ve kritiktir ki firmalar kullanılmış motor alırken kendi

baroskopçularının verdiği bilgi haricindekilere itimat etmezler. Çünkü uçağın en pahalı komponenti olan motorun revizyonu da çok pahalı bir işlemdir.

Motor yönetiminde EGT değeri önemli bir parametredir. Bu değer doğru olarak ölçülmesi büyük önem taşır. Yanma odasındaki sıcaklığın bilinmesi motor yönetimi açısından ideal olmalıdır. Fakat yanma odasındaki sıcaklığı ölçmek yaklaşık 2000 C dereceleri bulan sıcaklığı düşündüğümüzde çok kolay bir işlem değildir. Buna rağmen yeni geliştirilen motorlarda, imalat aşamasında kritik dataların tesbiti için yanma odasının çıkışından özel probalar ile sıcaklık ölçümü yapılır. Lakin uçak üzerinde takılı bulunan motorlarda sıcaklık ya HPT kademesi ile low pressure turbine kademesi arasından ya da LPT kademesinden sonra

yani motor çıkışından ölçülür. Bu tamamıyla motor imalatçılarının tercihidir. Sıcaklığın motor çıkışından ölçülmesine EGT (exhaust gas temperature), high ve low pressure turbinler arasından ölçülmesine ITT (inter turbine temperature) ve turbin girişinden ölçülmesine TIT (turbine inlet temperature) denilir. Günümüzde tüm bu isimlendirmeler için EGT kelimesi ortak kullanıma sahiptir. ITT ve EGT türbin giriş sıcaklığına nispetle izafi bir değerdir. Asıl olan turbin girişindeki sıcaklıktır. Fakat bu bölgedeki sıcaklık çok yüksek olduğundan ölçülmesinin zor ve maliyetli olduğunu daha önce zikretmiştik.

Motorlarda yüksek EGT nedenleri olarak motordaki yıpranma, kirli kompresör blade leri, motordan çok fazla bleed havası çekilmesi, yabancı madde hasarı (FOD), motor sistemlerindeki arızalar (VSV, VBV, yakıt sistemi vb.), motor yapısındaki (engine hardware) hasarlanmalar, açık hava sıcaklığı (OAT) artışı ve motor çalıştırma prosedürlerine riayet edilmemesi sayılabilir.

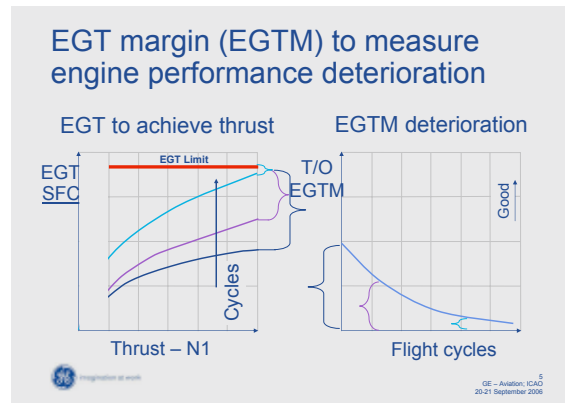
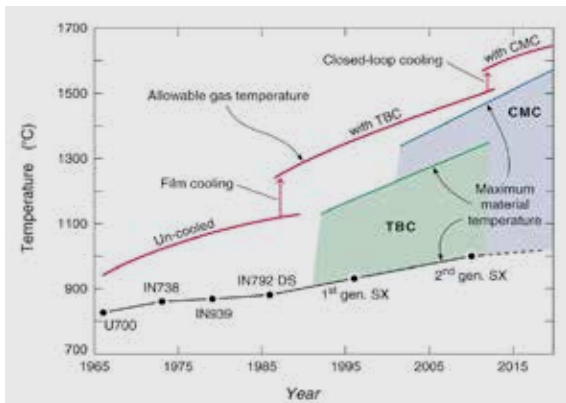
Sertifikasyon sürecinde her bir motor için belirlenmiş bir maksimum EGT değeri vardır. Havacılık camiasında bu daha çok 'EGT Red Line' olarak zikredilir. Motorumuzun maksimum kalkış thrustını elde ederken ulaştığı EGT değeri ile EGT red line arasındaki fark 'EGT Margin' olarak isimlendirilir. Yeni motorda bu fark yüksek iken, zaman içinde motorda oluşan aşınma, yıpranma, eskime (detoriation) ve kirlilik etkisiyle bu fark azalır. Motor içerisindeki yıpranma, verimin düşmesine yol açar. Azalan verim dolayısıyla düşen thrustı tekrar elde edebilmek için motora fazladan yakıt gönderilir. Yakıt akışının artırılması EGT'nin de artmasına yol açacaktır. Eski yıpranmış motorda, yeni motorla kıyasladığımızda, aynı thrustı elde edebilmek için daha fazla yakıt sarfiyatı ve bununla birlikte EGT redline'a daha yakın EGT değerleri karşımıza çıkacaktır. Yani motordaki yıpranma arttıkça EGT marjini ve dış ortam hava sıcaklık limiti (OATL) düşecektir. Motordaki yaşlanmanın-yıpranmanın yanında blade'ler üzerinde biriken kirlerde verimi düşüreceklerinden EGT marjinin

düşmesine sebep olur. Kirlilik motor yıkama işlemi ile bertaraf edilebilir ve EGT marjin de iyileşme sağlanabilir. EGT marjin değerinin azalması, sıfır olması motor değişim sebebidir. EGT marjin bir motorun ne kadar sağlıklı olduğunu anlamak için sıkı bir şekilde takip edilen en önemli parametredir.

Günümüz motorlarında kullanılan 'flat rating' konsepti de motordaki EGT'yi kontrol altında tutarak motordaki yıpranmayı geciktirmeyi ve motor ömrünü uzatmayı sağlamaktadır.

Sıcaklık ölçümünde pek çok yöntem kullanılmakla beraber, EGT gibi yüksek sıcaklıkların ölçülmesinde en çok termokupl (thermocouple) kullanılmaktadır. İletkenler ısıtıldıklarında elektronlarında bir hareketlenme olur. Isı etkisiyle oluşan bu hareketlenme her bir maddede farklılık arz eder. Termoelectric olarak farklı olan iki maddeyi iki noktada birbirine bağlayıp, ısıttığımızda küçük bir gerilim (millivolt mertebesinde) elde ederiz. Elde edilen bu gerilimin ölçülmesi ile sıcaklığı ölçmüş oluruz. Sıcaklığın hissedildiği nokta sıcak birleşim (hot junction veya measurement point) ölçümün gerçekleştirildiği nokta ise soğuk birleşim (cold junction veya reference point) olarak isimlendirilir. Sistemin çalışma mantığından da anlaşılacağı üzere devrenin iç direnci önemli olduğundan, üzerinde değişiklik- tamir yapmak ölçüm sonucunu değiştireceğinden müsaade edilmez. Termokupllar da en çok alümin / chromel kullanılmakla beraber, özellikle yüksek sıcaklıkların ölçülmesi için tungsten / tungsten 26% rhenium alaşımları kullanılmaktadır.

Kokpitte okuduğumuz EGT değeri, gerçek (actual) sıcaklık değerinin o motora has değer ile düzeltilmesi ile elde edilir. Bu düzeltme değeri EGT Shunt olarak isimlendirilir. Bu düzeltme işlemi günümüz modern motorlarında motoru yöneten sistemin bilgisayarı (Electronic Control Unit ECU) tarafından yapılır. Bu değer her bir motorda farklıdır ve buna imalatçı karar verir. Örneğin X bir motorda, gerçek değer 1035 derece, shunt: 60 ise kokpitte 975 derece görürüz.



BALKED LANDING: ZORUNLU OLARAK VAZGEÇİLEN İNİŞ

Güneyli rüzgarların hakim olduğu bir günde İstanbul Atatürk Havalimanı'na inmek için bir uçağın içindesiniz. Ve şansınıza kullanılan pist konfigürasyonu iniş 23 kalkış 17 şeklinde. Yani bu, güzel bir İstanbul manzarası seyrederken boğazın üzerinden 3 derecelik bir açıyla piste doğru tatlı tatlı yaklaşıyorsunuz demektir. Üstelik görüş de iyiye keyfinize diyecek olmaz, tadını çıkarın derim.



GONCA DEMİRÖZ Hava Trafik Kontrolörü

Ancak, tam piste teker koymanıza ramak kalmış, yavaşlamışken, inişin tamamlanacağı hissine haiz olmuşken birdenbire gazların tekrar açılmasıyla ve keskin bir açıyla sola doğru dönmeye başlayabilirsiniz, merak etmeyiniz her şey kontrol altında biliniz. İşte bu; pas geçme yani inişten vazgeçme prosedürünün adına 'Balked Landing' diyoruz. Bir iniş için aletli yaklaşma usulü tamamlanamadığı zaman pilot tarafından idare edilen bir manevradır bu. Daha teknik bir tabirle Balked Landing; inişe karar verilerek usulde yayınlanmış minimanın DA/DH Decision Altitude/Height (Karar İrtifası/Yüksekliği) altına alçalınması ve Mapt (Missed Approach Point) pas geçme noktası katedilerek piste yaklaşmaya devam edilmesi sonrasında herhangi bir nedenle pas geçilmesinin gerekmesi durumunda kullanılan uygulamadır.

2015 yılında uygulamaya konulan prosedür İstanbul Atatürk Hava Limanı'nda rüzgarların hakim yönünün güneyden olduğu zamanlarda kapasitenin dürülmemesi amacıyla, bir hava aracının 23 pistine iniş için yaklaşırken, kalkış yapacak trafiğin 17 pistinden, gelen hava aracının inişini gerçekleştirmesini beklemeden kalkış yapmasına olanak vermektedir.

17 ve 23 pistlerine ait usullerde pas geçen uçağın diğer pistin kalkış hattını kesmesi sebebiyle bir piste iniş tamamlanmadan diğer pistten kalkış izni verilememesi nedeniyle gecikmeler yaşanması ve söz konusu meydana gerçekleştirilen uçuş operasyonlarının olumsuz yönde etkilenmesi gerekçe gösterilerek böyle bir prosedürün meydanımız için





Hava araçlarının arasındaki standart yaklaşma ayırması 3 mil yani yaklaşık 4,82 km'dir. Balked Landing usulü uygulaması yönünde talimat alan pilotların, bu usulü uygulayamayacaklarsa, bu bilgiyi en geç son yaklaşma safhasına dönüşten önce yaklaşma hava trafik kontrolörüne vermesi gerekmektedir ki önünde seyreden hava aracıyla arasındaki mesafe artırılsın.

uygulanması uygun görüldü. Bu uygulama eş zamanlı bağımsız pist operasyonlarının yapılması açısından iyi bir örnektir. Hava araçlarının bu pas geçme prosedürünü uygulayabilmeleri için bazı meteorolojik şartların varlığından söz etmemiz gerekir. Bunlardan ilki görüşün asgari 5 km olması iken, diğeri bulut tavanının asgari 2000 feet olmasıdır. Kaptanlar bu usulü uygularken kule frekansından tekrar yaklaşma frekansına geçer ve pas geçen hava aracı olarak 2000 feet irtifa katedilinceye kadar manialar ve diğ er trafiklerle ayırmalarını yapma sorumluluğuna göre ş artlarda sahip olur. 23

pistine iniş planlayan pilotların, 17 pistinden kalkış yapan trafikleri ve hava/yer haberleşme kanallarını dikkatle takip etmeleri gerekmekte, bu açıdan oldukça büyük bir önem arz etmektedir.

Hava araçlarının arasındaki standart yaklaşma ayırması 3 mil yani yaklaşık 4,82 km'dir. Balked Landing usulü uygulaması yönünde talimat alan pilotların, bu usulü uygulayamayacaklarsa, bu bilgiyi en geç son yaklaşma safhasına dönüşten önce yaklaşma hava trafik kontrolörüne vermesi gerekmektedir ki önünde seyreden hava aracıyla





arasındaki mesafe arttırılsın. Bu durumda hava trafik kontrolörünün yanlamasına minimum radar ayırması olan 3 mili arttırması gerekeceğinden hava aracını uygun bir yerde beklemeye alması muhtemeldir.

Balked Landing usulünün yalnızca simülatör eğitimlerinden geçmiş pilotlar tarafından uygulanma zorunluluğu vardır. Bu usul ekipte yer alan pilotlardan en az birinin bu özel prosedüre ilişkin olarak simülatör eğitimi görmüş ve eğitim gören pilotun PF (Pilot Flying) pozisyonunda uçuyor olması gerekmektedir.

Her piste göre belirlenmiş pas geçme prosedürleri olduğu gibi Balked Landing usulünü uygulayan pilotlar da yayımlanmış belirli bir prosedür zincirini

takip edip uygular. Yaklaşma frekansı ile temas edememeleri durumunda pilotlar yayımlanmış irtifa, mesafe ve gitmeleri gereken nokta talimatlarını uygular, belirlenmiş bir noktada beklemeye girerler. Hava trafik kontrolörüyle temas etmeleri durumunda da ilgili hava aracının inişini tamamlayabilmesi için yeni bir yaklaşma hizmeti başlatılır.

Bir önceki sayıda da belirttiğim gibi uçuşun doğal, olağan bir aşaması olan pas geçmenin bu usulü, Atatürk Havalimanı'nda kapasite arttırımı için uygulamaya konulmuştur. Usul her zaman efektif bir şekilde kullanılamasa da, uçağın performansı, pilotun reaksiyon süresi ya da dışsal birtakım faktörlerin uygun olmaması nedeniyle operasyonel bazı sıkıntılar doğursa da, eş zamanlı bağımsız pist uygulamasının önünü açmıştır.

Balked Landing usulünün yalnızca simülatör eğitimlerinden geçmiş pilotlar tarafından uygulanma zorunluluğu vardır. Bu usul ekipte yer alan pilotlardan en az birinin bu özel prosedüre ilişkin olarak simülatör eğitimi görmüş ve eğitim gören pilotun PF (Pilot Flying) pozisyonunda uçuyor olması gerekmektedir.



ELEKTRO MANYETİK ALAN (DEVAM)



ŞEBNEM BAYEZİT Yer Hizmetleri, Rezervasyon ve Bilet Satış Eğitmeni

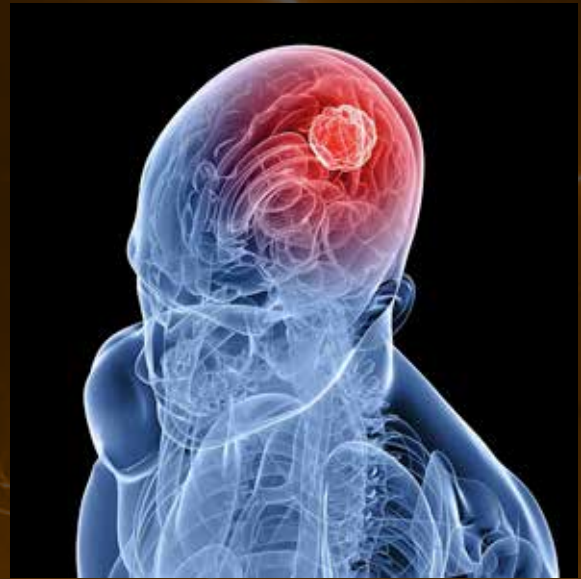
10. Kablosuz teknolojinin dikkatli kullanımı

Dr. Havas'a göre kablosuz yaşamın etkilerinden korunmanın en doğru yolu hayatımızda kablolu yaşamı kablosuza göre daha fazla tercih etmek olmalı. Sayılamayacak kadar çok örneği olan kablosuz teknoloji, her geçen gün kullanımı artarak hayatımızın bir parçası haline gelmiştir. Cep telefonlarından, çoğu ailenin bebekleri için kullandığı monitörlerden, bilgisayar oyunlarına ve antenlere kadar örneklendirebiliriz.

Dr. Havas'ın en son verdiği bilgilere göre pek çok göz rahatsızlığına sebep olan kablosuz yaşamın insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri ile ilgili çalışmalar ise henüz tamamlanmamıştır. Beyin kanserinin, kısırlığın, nörolojik hastalıkların gittikçe artma sebeplerinin kablosuz yaşam olabileceği üzerine araştırmalar devam etmektedir.

11. RF azaltma ve RF den korunmak

Dr. Havas cep telefonunun neden olduğu radyasyona maruz kalmayı azaltmak için cep telefonlarını hoparlör modunda kullanmak gerektiğini ve mümkün olduğunca daha az elde tutarak kullanmanın daha sağlıklı olduğunu tavsiye etmektedir. Antenlerin insan sağlığını olumsuz etkilediği ile ilgili çalışmalar bize cep telefonlarını bildiğimiz klasik kablolu kulaklıklar ile kullanmanın da antenlerle aynı olumsuz etkiyi yapacağı için insan sağlığını olumsuz etkileyeceğini göstermektedir. Bu nedenle kulaklıkla kullanılan cep



telefonları da bütün vücudumuza ışının yayılmasına neden olmaktadır. Sağlığımızı korumak için tercih edeceğimiz bir başka opsiyon ise kauçuk tüpten sesi hava aracılığıyla gönderen Blue Tube kulaklıklardır. Bildiğimiz Bluetooth kulaklıkla ilgisi olmayan Blue Tube kulaklıklar ile konuşmamız tavsiye edilmektedir. Telefonlarımızı kullanmadığımızda ise uçuş moduna getirmek sağlığımız için olan etkilerini engellemekte olup yaydıkları RF ise sadece bataryayı çıkarttığımız zaman en düşük seviyeye gelmektedir. Ne yazık ki yeni teknoloji cep telefonlarında bu da mümkün olmamaya başlamıştır.

Ayrıca cep telefonlarımız devamlı olarak en yakınlardaki antenlerle konuşur. Bu nedenle cep telefonlarımızı kıyafetlerimizin ceplerinde, kemerlerimizde ya da vücudumuza temas eden yerlerde asla taşımamalıyız.

Son yıllarda cep telefonu kullanıcılarını olumsuz frekanslardan korumak için bazı koruma kılıflarından bahsedilmektedir ancak bu kılıflar %100 koruma sağlayabilirlerse cep telefonlarımız çağrı alamayacak ve onları kullanmamız mümkün





olmayacaktır. Mutlaka etkilerini azaltacaktır ancak %100 korumayı sağlamaları asla mümkün olmayacaktır.

Son yıllarda komşularımızdan yayılan RF'leri / mikrodalgaları bloke etmek için etkili olan birkaç materyal bulunmuştur. Bunlardan Guelph, Ontario tabanlı Güvenli Yaşam Teknolojileri en iyi bilinenlerdendir. Eğer etrafınızda çok fazla radyasyon yayılmasına neden olan kaynaklar varsa koruyucu boyalarla (Yshield paint) evlerinizi boyamakta fayda olacaktır. Son yıllarda yeni bir buluş olan ve arz talep nedeniyle henüz fiyatı pahalı olan bu boya ile bütün evinizi boyamanız mümkün olmayabilir en azından sadece yatak odanızı ve çocuklarınızın en çok zaman geçirdiği odaları boyamak sağlığınıza korumak için atılacak bir adımdır. Apartmanda yaşıyorsanız boyama yapacağınız odanızın bütün duvarları, tavaları ve tabanı da boyanmalıdır. Müstakil bir hayat sürdürüyorsanız sadece evinizin sağında ve solunda Wifi kullanan komşunuz varsa, sadece evinizin iki tarafındaki duvarları boyayarak koruma alanı oluşturabilirsiniz. Tabi bu şekilde koruma altına aldığınız odalarınızda elektro manyetik alan ve kablosuz alan oluşturmamaya dikkat etmelisiniz. Bazı araştırmacılar alüminyum kaplı duvar kağıdının da aynı korumayı sağladığını belirtmektedir.

Birçok elektroduyarlılığı olan kişiler geceleri gümüş iplik dokumasından, elyapımı olan yatak gölgeği kullanarak kendilerini daha basit yöntemle korumaktadırlar. Bunu tercih edecekler için Dr. Havas

yatağın üst, alt ve her yanını kapatma gerekliliğini tavsiye etmektedir.

Bazı insanlar RF yayan akıllı sayaçları 4 kata kadar folyolayarak onların elektrosensitivite belirtilerini düşürmektedirler fakat bina biyolojisti nükleer enerji santrali eski teknisyeni ve operatörü Sal La Duca bu çözümün alüminyumun iletken bir materyal olmasından dolayı tehlikeli olduğunu belirtmektedir. Bu metod çok iyi araştırılıp topraklama ile beraber kullanılmalıdır.

Daha sağlıklı ve bilinçli bir hayat dilerim.



GROUND ENGINEER? AIRCRAFT TECHNICIAN?

Bu ay yazımda dünya ve ülkemizdeki uçak bakımı yapan kişilerin title (görev tanımı) kelimelerine yer vermek istiyorum. Ground engineer-Aircraft technician. Bakalım bu iki ayrı kavram nasıl oluşmaktadır...



ERSİN ADIYAMAN Uçak Teknisyeni

AB ve dünya ülkelerinde; aircraft maintenance engineer (ground engineer) olarak geçen kavram tam da bizim yetkili uçak teknisyenlerimizden (C/S) bahsetmektedir. Türkçe kelime karşılığı mühendis olan bu kavram için gerçekten üniversite bitirmek mi gerekiyor? Hayır... EASA ve diğer otoritelerin koşmuş olduğu yaş, sınav, deneyim gibi bazı şartlarda yeterli olmak yeterli olmaktadır, AIRCRAFT MAINTENANCE ENGINEER olmak için...

Peki AB ve dünya ülkeleri uçak teknisyeni kavramını kullanıyor mu? Uçak teknisyenleri bu ülkelerde neler yapıyorlar?

Almanlar Flugzeug mechanicer diyolar uçak teknisyenine... Yani flugzeug engineer'e yardım eden, belli tasklarda yetkili olan, engineer gözlemi altında

çalışan personal olarak geçiyorlar. AB ve diğer gelişmiş dünya ülkelerinde de durum aynı... Uçak teknisyeni ground engineer'a yardım eden kişi ve kişiler olarak tanımlanmaktadır.



O zaman yurtdışından gelen yabancı havayollarına uçak bakım hizmeti veren Türk bakım şirketleri neler yapıyorlar? Problem yaşıyorlar mı bu kavram karmaşasında? Uçak teknisyeni olarak mı gönderiyorlar personeli? Hayır...

Yabancı havayolları kaptanları ve yetkilileri, uçağa bakım yapmaya gelen yetkili personelin ID veya apron kartını inceleyerek engineer kavramını görmek istiyorlar. Önceki dönemde bazı bakım şirketlerinin canlı örneklerle problem yaşadığını biliyorum...

Ülkemizde yetkili uçak bakım teknisyenlerin title (görev tanımı) Ground Engineer olsa ne olur? Çok aşılamayacak proseürlerinin olmadığını biliyorum ve düşünüyorum. Aksine görev tanımı anlamında sınıf atlamış olacağız. Bu durum ileriye atılmış çok güzel ve olumlu bir adım olacağı kanaatindeyim.

Dünya ülkeleri ile yarış içinde olduğumuz bu dönemde; bu şekilde bir sınıf atlamamız teknik camiaı daha da güçlendireceğini düşünmekteyim. Tecrübeli abilerimiz ve yeni gelen güçlü havacılarla daha da ileride olacağımızı, her konuda olduğu gibi bakım kavramında da dünyada en üst seviyelerde yerimizi almak için çok çalışmamız gerektiğini bilmeliyiz.



Sonuç olarak; SHGM ve bakım hizmeti veren şirketlere yazımın içindeki görev tanımı durumunu değerlendirmelerini rica ediyorum. Bilginin güç olarak tanımlandığı yeni uluslararası dönemde, güçlü otoriteler ve merkezlere sahip olmalıyız.

Bereketli ve hayırlı çalışmalar dilerim...





8500 YILLIK BİR TARİH: **BERGAMA,** ANTİK KENTİ

Şöyle bir kent düşünün 8500 yıllık bir tarihi geçmişe sahip ve en eski yerleşim yerlerinden birisi. Birçok uygarlıklara ev sahipliği yapmış, dünya güzeli bir kent. İzmir'e yaklaşık 100 km uzakta Bakırçay havzasında yer alan Bergama burası.



DR. HANDAN DİKER Öğretim Görevlisi, Yeditepe Üniversitesi



Yıllar önce gitmiştim. Yeni yerleşim ve Antik kent bölgesi birbirinden ayrılmıştı. Anımsıyorum. Ancak bu kez gittiğimde bu ayrımın çok daha belirgin olduğunu gördüm.

Çanakkale İzmir karayolundan İzmir'e gelmeden solda Bergama tabelasından içeri giriyorsunuz. Burası yeni yerleşim bölgesi. Ancak çarşıdan geçip de Akropole doğru giderken de eski yerleşim bölgesi ile karşılaşıyorsunuz. Yol dümdüz ve yeşillikler içinde. Akropole gelmeden sol tarafta önce Bergama Müzesi karşınıza çıkıyor. Oldukça şık ve güzel bir müze burası üstelik de çok zengin. Heykeller, bölgeye özgü kumaş, dokuma, halı, kilim örneklerini barındırıyor içinde.

Evet, gördüğünüz gibi İyon, Helen, Roma ve Bizans dönemlerini yaşamış bir kentteyim bu ay, Bergama da. Öncelikle şunu ifade etmek isterim: burası en eski kentlerden biri ama aynı zamanda da en modern bir ulaşım aracına sahip bir kent... Bu ziyaretimde en çok şaşırdığım şey şu oldu: Eski yerleşimden Akropole kadar yapılmış olan, kısacası tepeye çıkışı müthiş kolaylaştıran o görkemli modern teleferik. Evet, son derecede modern bir teleferik var Bergama'da. Böyle bir teleferiğin benzerini İsviçre'de gördüğümü anımsıyorum.



Bergama hem bir bilim hem de bir sanat merkezi durumunda bir kent. Özellikle tarih boyunca tıp alanında ayrı bir yere sahip olan bir şehir burası. Mesela öğrendim ki ilk kez çamur ile tedavi burada yapılmış. Akropolden yaklaşık 820 m uzakta bulunan Asklepeion İ.Ö. 4. yüzyılda kurulmuş olan adeta bir hastane durumunda. Asklepeion'un bünyesinde hastane, kütüphane ve bir de Amfi tiyatro bulunuyor.

Bergama Müzesinden çıktıktan sonra Akropole gitmek için iki seçeneğiniz var. Ya araçla, ya da demin bahsettiğim o modern teleferik ile. Seçim sizin.





Bergama kenti sadece tıp merkezi değil aynı zamanda müzik, tiyatro merkezi olan bir kent... Deniliyor ki ilk kez Psikoterapi burada yapılmış. Ayrıca bunu da belirtmeliyim, Birleşmiş Milletler Örgütü tarafından seçilmiş olan "Akdeniz'de ortak öneme sahip 100 tarihi sit" içinde yer alıyor.

Bergama tarihi demek, bence Akropol demek. Akropol 300 m yükseklikte dik bir tepe üzerinde yer alan tam bir tarih deposu. Akropol iki kısımdan oluşuyor. Birincisi Gymnasium ikincisi Stadium. Ayrıca burada Zeus Sunağı, yukarı agora, 10 bin kişi kapasiteli dünyanın en dik tiyatrosu olarak bilinen tiyatro, Diyonysos tapınağı ve kral sarayları bulunuyor. Baktığınızda burada dini, resmi, sosyal ve ticari binalar iç içe bulunuyor.

Buranın bir diğer özelliği de UNESCO Dünya Kültür Mirası listesinde yer alması. Çünkü Bergama hemen her alanda ilklerin yurdu olmuş. Öte yandan da Bergama krallığına da ev sahipliği yapmış.





Şimdi bakalım bu ilkler neler:

- İlk kez deriden kâğıt yapımı yani parşömen
- İlk doğal tedavi (Müzikle, tiyatro ile spor ya da güneş ile)
- İlk doğal ilaç kullanımı (Farmakoloji)
- İlk defa tıp ve eczacılık simgesi olarak yılanın kullanımı
- İlk kez 200.000 ciltlik bir Asya Kütüphanesi





Bergama adı antik dönemdeki ismi olan Pergamon sözcüğünden gelmekte. İlk çağda Pergamon Krallığının merkezi, Ortaçağda Karesioğullarının merkezi ve en son olarak da Osmanlı İmparatorluğunun önemli bir merkezi olarak her dönemde önemini korumuş bir kent burası.

Bergama şehrini çevreleyen sur duvarları İ.Ö. 7. yüzyılda yapılmış. Yani şehre yerleşim bu tarihte başlıyor.

Birçok cami bulunan kentte bu camileri sayacak olursak, Ulucami, Şadırvan Camii, Şadırvan Camiinin yanındaki Selçuk Minaresi ilk akla gelenler. Çukur han ve Taş Han kentin iki ünlü hanı. Bir zamanlar Kervansaray olan bu hanların inşa ediliş tarihi 1432.

Bergama kaplıcaları ile de ünlü bir kent. Mahmudiye, Paşa, Geyiklidere, Dereköy, Haydar İlçaları sayılabilir. Suları kükürtlü banyolar olarak adeta bir şifa merkezi burası.

Bergama'da dikkatimi çeken iki şey oldu. Birincisi Bergama evleri. Kalın dış duvarları olan evler adeta Rum evi görünümünde. Bir de o cıvıl cıvıl renkleri ile her sokak başında sergilenen halı, kilim, heybe vb. el dokumaları kadar canlı ve o kadar da renkli ki mutlaka görmelisiniz.

Antik çağa bir yolculuk yapmak isterseniz o zaman Bergama'yı görmelisiniz. Şirin, son derecede güzel korunmuş, düzenlenmiş tarihi eserleri, kültür merkezi, müzesi, rengârenk halı ve kilimleri ile Bergama sizi adeta kendisine çağırıyor. Ben defalarca gitsem bıkmayacağım bu kentten ayrılırken sizlerin bu antik şehri görmenizi kesinlikle öneriyorum. Ben gittim, gezdim, gördüm. Şimdi de sıra sizde. Bergama sizi çağırıyor.

İyi Çocuk Kitapları...

Okullar başladı. Yaz aylarına kadar çocukların derse boğulacağı döneme girdik. Bu arada ders dışı kitaplardan, ders başarısını etkilemesin diye uzak tutmaya çalışılan çocukların bir taraflarının eksik kalma tehlikesi baş gösteriyor.



MÜMİN BALKAN

Uzmanlar iyi çocuk kitaplarının onlara olumlu katkıda bulunduklarında hemfikir. Zaten okulların müfredatlarına da girmiş ve okunması tavsiye edilen kitapları hatırlatmak istiyoruz... Kitapların tanıtımlarını yayınevi bültenlerinden aktarıyoruz:

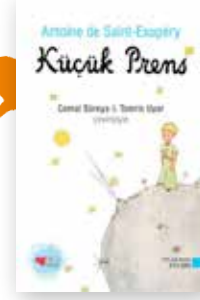
YÜREKDEDE İLE PADİŞAH

Eşeğini kaybeden Yürekdede, pazardan küçük deve satın alır. Her yıl çıktıkları yaylaya gitmek üzere hanımı Ayşe Nine ile yola çıkarlar. Az giderler, uz giderler, dere tepe düz giderler. Konakladıkları yerde atlılar çıkar karşlarına. Onları doyurmak için "bir güzel söz, bir sevgiye" aldığı deveciğini keser Yürekdede. Padişahın atlıların arasında olduğunu farkedemezler. Saraya davet edilirler. Sonra ne oldu, dersiniz. "Yürekdede ile Padişah" kitabı bu mutlu sona adım adım yaklaştıracak sizi.



KÜÇÜK PRENS

Dünyanın en çok satan ve okunan kitaplarından biridir. Eserde bir çocuğun gözünden büyüklerin dünyası anlatılır. Sahra Çölü'ne düşen pilotun Küçük Prens'le karşılaşması ile başlayan kitap yirmi yedi bölümden oluşur. Özellikle Küçük Prens'in yurdundan ayrılıp altı ayrı gezegene yaptığı gezileri anlatan bölümlerde bazı tipik yetişkin yaşam biçimlerinin eleştirisi yapılır.



OLIVER TWIST



İlk gençlik kitapları arasında, dünya çocuk klasiklerinin çok ayrıcalıklı bir yeri vardır. Çocuk dünyasını oldukça etkileyen ve onların kişilik oluşumunda büyük katkıları olan bu eserler çocukların dünya görüşünün biçimlenmesinde, yaşama bakışlarında etkin bir rol oynar.

"Oliver Twist", Charles Dickens'in ilk eseridir. Yazarın yaşadığı dönemi yansıtan eser 1838'de günlük bir gazetede dizi olarak yayımlanmış ve oldukça büyük ilgi görmüştür. Londra'nın kenar mahallelerinde yaşayan kötü insanları ve bunların içinde kendilerine yol bulmaya çalışan kimsesiz çocukları anlatan eser Charles Dickens'in başyapıtlarından biridir. "Oliver Twist"ten sonra yazdığı ve aynı konuları işlediği "David Copperfield", "Nicholas Nickleby" adlı yapıtları da en az Oliver Twist kadar sevilen eserleri arasında yer alır.

TOM SAWYER

Amerikalı mizahçı, roman yazarı Mark Twain'in başyapıtlarından Tom Sawyer, Amerikan edebiyatının ilk büyük eseri olarak kabul edilir. Mark Twain'in sürekli yaramazlık peşinde koşan Tom ile arkadaşı Huckleberry Finn'in maceralarını anlattığı romanı, ilk çıktığı günden itibaren bütün dünya çocuklarının başucu kitabı oldu ve olmaya da devam ediyor.

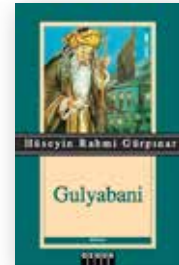


SEKSEN GÜNDE DEVRİALEM

Phileas Fogg, gazetede dünyayı seksen günde dolaşmanın mümkün olduğunu okuduğunda arkadaşları ona kahkahalarla güler. Ama o bunu başarmayı kafasına koyar ve seksen günlük macera dolu yolculuğu böylece başlamış olur. Uzman isimlerce sadeleştirilip yayına hazırlanan ve her biri usta çizerler tarafından resimlenen klasik dizi kitapları minik kitapseverleri hiç eskimeyen klasiklerle tanıştırıyor.

GULYABANI

Gulyabani; Hüseyin Rahmi Gürpınar'ın boş inançların nasıl kötüye kullanılarak saf ve namuslu insanların kandırıldığını vurgulayan, aynı zamanda da dönem Türk toplumu ile ilgili ayrıntılı bir panorama sunan güzel bir eseridir.



TÜRK SİVİL HAVACILIK AKADEMİSİ'NİN TEMELİ ATILDI

Türkiye havacılık sektörü açısından büyük önem taşıyan Türk Sivil Havacılık Akademisi'nin temeli, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakan Yardımcısı Yüksel Coşkunyürek'in katılımıyla atıldı. İstanbul Atatürk Havalimanı bölgesinde bulunan inşaat alanında düzenlenen törene birçok sektör temsilcisi katıldı.

Sivil Havacılık Genel Müdürü Sayın Bilal Ekşi'nin ev sahipliğinde düzenlenen törene, Avrupa Birliği Komisyonu ve havacılık sektörü temsilcilerinin yoğun katılımı gözlemlendi. UTED adına Yönetim Kurulu Başkanı Necdet Aksaç'ın katıldığı törende bir konuşma yapan Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakan Yardımcısı Yüksel Coşkunyürek, havacılık eğitim politikalarının etkin bir yöntemle hayata geçirilmesinin havacılığın gelişmesi için büyük önem taşıdığını belirtti. Türk Sivil Havacılık Akademisi'nin sadece ülkemizde değil bölgemizde de havacılıkta ihtiyaç duyulan kalifiye personelin yetişmesine katkı sağlayacağını da ifade eden Coşkunyürek, 13 yıl önce Dünya Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO) içinde 30. sırada yer alan Türkiye'nin bugün 10. sıraya yükseldiğini hatırlattı. Türkiye'nin sadece sektörel gelişme rakamları ile değil aynı zamanda havacılıkta taşıdığı potansiyel bakımından da önem taşıdığına vurgu yapan Bakan Yardımcısı Coşkunyürek, uluslararası







kuruluşlar tarafından Türkiye'nin, önümüzdeki beş yıllık dönemde havacılıkta yıllık yüzde 6'dan fazla büyüyerek Avrupa'da birinci ülke olacağını öngörüldüğünü söyledi.

Bakan Yardımcısı Coşkunyürek, Türkiye'nin aynı zamanda havacılık teknolojilerini üreten ve sertifikalandıran bir ülke haline geldiğini belirterek, Türkiye'nin ilk yerli eğitim uçağı olan HÜRKUŞ'un uluslararası standartlarda sertifikasyon çalışmalarının başarıyla tamamlanarak uçmaya hazır hale geldiğini kaydetti. Bakan Yardımcısı Coşkunyürek, Asya,

Avrupa, Afrika olmak üzere kıtaların ve köprülerin buluşma noktasında yer alan ve 336 ülkeye doğrudan uçuş imkânı olan Türkiye'nin, dünyanın en büyük havalimanlarından biri olacak 150 milyon yolcu kapasiteli İstanbul 3. Havalimanı'nın 2018 yılı içinde hizmete açılmasıyla birlikte havacılıkta en önemli hub'lardan biri olacağını altını çizdi.

Sivil Havacılık Genel Müdürü Bilal Ekşi ise törende yaptığı konuşmada, havacılıkta dünyada ilk 5 ülkenin içinde yer almayı hedefleyen Türkiye'nin 3. Havalimanı ile nasıl bölgesel bir hub haline gelecekse Türk Sivil





Havacılık Akademisi (TSHA) ile de bölgesindeki en önemli eğitim hub'ı olacağını kaydetti. Bilal Ekşi, son yıllarda, havacılık sektöründe önemli gelişmeler kaydedildiğini belirterek, eğitim kalitesinin artırılması, sektörün kendi personeline ve dışarıya verdiği eğitimlerin standardize edilmesi, YÖK ile sağlanan işbirliği sayesinde havacılığın insan kaynakları ihtiyacını karşılamaya yönelik çok sayıda adım atıldığını hatırlattı. Ekşi, uçuş okullarının ve havacılık meslek liselerinin Türk Sivil Havacılık Akademisi ile işbirliği içinde hareket etmesinin önemine de değindi.

Türkiye'yi bölgesel bir eğitim merkezi haline getirecek akademi 23 bin m2 alana 15 milyon Euro bütçeyle hayata geçecek.

Temel atma töreninde konuşma yapan AB Türkiye Delegasyonu Müsteşarı François Begeot AB ve Türkiye'nin geleceğinde havacılığın en somut fırsatları barındıran bir işbirliği alanı olduğunu belirtti.



Ulaştırma,
Denizcilik ve
Haberleşme Bakan
Yardımcısı Yüksel
Coşkunyürek



Sivil Havacılık
Genel Müdürü
Bilal Ekşi



DÜNYADA YAPMADIKLARI İŞBİRLİĞİNİ UZAYDA YAPIYORLAR

Avrupa Uzay Ajansı ESA ile Rus Roscosmos şirketinin Schiaparelli modülünün 19 Ekim'de Mars'a inmesi bekleniyor. Bu, 2020'de yüzey altında hayat arayacak ikinci bir misyonun önünü açacak. Avrupa Uzay Ajansı ESA ile Rus Roscosmos şirketinin Schiaparelli modülünün 19 Ekim'de Mars'a inmesi bekleniyor. Bu, 2020'de yüzey altında hayat arayacak ikinci bir misyonun önünü açacak.

ESA'nın bilim ve robot programı koordinatörü Fabio Favata, "Gerçekten kimse yüzeyin altında ne olduğunu bilmiyor ve bu misyonun gerçekte amacı bu," dedi.

Amerika uzun süredir Mars keşfinin öncülüğünü yapsa da Avrupa'nın Rusya ile işbirliği yüzey altında hayat bulmak için ilk keşif girişimi. Bu, ExoMars misyonunun bugünden 4 yıl sonra gerçekleşecek

ikinci evresinde olacak. Bu dönemde Mars'ın yüzeyinin altı iki metre kadar kazılabilecek. Bu seviyede bilim insanları hayata dair ipucu bulmaya çalışacak. Favata'ya göre Mars'ın yüzeyinde hayat olduğuna kimse inanmıyor. Favata, "Hayat varsa bu toprağın altında" diyor. Misyonun ilk safhasında Mart ayında Kazakistan'dan fırlatılan uydu Mars'ın atmosferinde metan ve diğer gazları analiz edecek.



6. ULUSAL HAVACILIK VE UZAY KONFERANSI

KOCAELİ (AA) - Kocaeli Üniversitesi (KOÜ) Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Muharrem Yılmaz, Türkiye'nin uçak motoru üretiminde oldukça iyi bir noktada bulunduğunu belirterek, yerli tasarım motorların oluşmaya başladığını belirtti.

KOÜ, Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi iş birliğinde düzenlenen 6. Ulusal Havacılık ve Uzay Konferansı, Kocaeli'de gerçekleştirildi.

Başiskele ilçesindeki bir otelde gerçekleştirilen konferansla ilgili bir açıklama yapan Prof. Dr. Yılmaz, toplantıların yararlı geçtiğini belirtti.

Konferansın ilk gününde uçak ağırlıklı sunumlar yapıldığını aktaran Yılmaz, "Burada gördük ki çok da kötü değiliz. Bir uçak için denebilir ki, en önemli parça motordur. Gördük ki motorda oldukça iyiyiz. Çok az kısmını üretemiyoruz. Yerli tasarımlı motorlarımız oluşmaya başlamış. Bunlar sevindirici gelişmeler" şeklinde konuştu.

Yılmaz, konferansın yeni ortaklık ve gelişmelere ev sahipliği yapmasını arzuladığını ifade ederek, "Havacılık sektörünün ekonomiye 1'e 7 hatta 1'e 10'a kadar katkısı var. Onun da nedeni havacılık lokomotif bir endüstridir. Çünkü havacılık olduğunda bunun tekerleğini ayrı, fren sistemini ayrı, koltuklarını ayrı şirketler yapıyor. Aynı otomotiv gibidir. Stratejik bir

endüstridir. Ülkelerin yaşamlarını devam ettirmesi açısından da önemlidir" dedi.

Ekonomiye 2 trilyon dolar katkı sağlaması öngörülüyor

Sektörün geleceğiyle ilgili bilgiler de veren Prof. Dr. Muharrem Yılmaz, 2020-2030'lu yıllarda havacılık sektöründe 60 milyona varan bir istihdam açığının oluşacağı yönünde görüşler olduğunu vurguladı. Yılmaz, sektörün, ekonomiye 2 trilyon dolarlık katkı sağlayacağını öngördüğünü de ekleyerek, havacılık sektörünün lider sektörler arasında yer aldığını, bu kapsamda kendilerinin de uzay çalışmalarını düşündüğünü ifade etti. Muharrem Yılmaz, uzay konusunun daha fazla gündemlerine gireceğini ve dünyadaki gelişmelerin de bu yönde olduğunu sözlerine ekledi. 6. Ulusal Havacılık ve Uzay Konferansına 150 akademisyen katıldı ve 120 bildiri sunuldu.



ÇİN İKİNCİ UZAY LABORATUVARINI YÖRÜNGEYE GÖNDERDİ

Çin, ikinci uzay laboratuvarını yörüngeye gönderdi. Amaç, Çin'e ait insanlı uzay istasyonunu inşa etmek. Çince "Cennet Sarayı" adını taşıyan Tiangong-2, Perşembe günü Gobi Çölü'nden fırlatıldı. Çin resmi haber ajansı gelecek ay iki astronotunun laboratuvara gönderileceğini açıkladı. Nisan ayında da Çin, ilk kargo gemisini laboratuvara gönderecek. Uzay istasyonunun 2022'de tam kapasite ile çalışması planlanıyor. 8,6 ton ağırlığındaki Tiangong-2, dünyanın 393 kilometre üzerinde yörüngeye yerleşecek. Reuters'a göre Çin, uzay istasyonu için 2018'de modül fırlatacak. Çin, uzay programını geliştirmeye çalışıyor. Pekin, bu alanda Rusya ve Amerika'yı yakalamaya çalışıyor.



TÜRK POLİSİNİN YENİ GÖZÜ BAYRAKTAR TB2!

Türk savunma sanayisinin başarılarına her geçen gün bir yenisini daha ekliyor. 2014 yılından bu yana Türk Silahlı Kuvvetleri envanterinde bulunan Bayraktar TB2 Taktik İnsansız Hava Aracı (İHA) Sistemi Emniyet Genel Müdürlüğü'nde de hizmete girdi. Emniyet Genel Müdürlüğü'ne teslim edilen BAYRAKTAR TB2'lerin eğitimi törenle tamamlandı. Üç adet hava aracı ve yer kontrol birimlerinden oluşan ilk sistemin Haziran ayı içerisinde test ve kabul işlemleri tamamlanarak teslimatı yapılmıştı. EGM'ye teslim edilecek Bayraktar TB2 İHA'ların son 3 tanesinin teslimi de Eylül ayı içerisinde yapıldı.

%100 Milli ve Özgün olan Bayraktar TB2 halen Doğu ve Güneydoğu Anadolu'daki terör operasyonlarında aktif olarak kullanımda. Bugüne kadar kümülatif 8,000 uçuş saati üzerinde operasyonel göreve katıldı. Bayraktar TB2, Fırat Kalkanı operasyonunda ve Türkiye'nin doğusunda yürütülen terörle mücadele operasyonların silahlı olarak kullanılıyor.

İnsansız Hava Araçları

İHA'lar savunma sanayimizin elde ettiği kazanımların başında geliyor. Terörle mücadele, sınırlarımızın korunması ve modern savunma gücüne sahip olmak için insansız hava araçları en önemli araçlar olarak dikkati çekiyor.

Bayraktar İnsansız Hava Aracına Giden Yol

Baykar, 1984 yılında Makina Yüksek Mühendisi Özdemir Bayraktar tarafından otomotiv sanayiine yerleştirmeye tâbi hassas motor, pompa ve dişli

kutusu parçalarının imalatı konusunda hizmet etme amacıyla kuruldu. 2000'li yıllardan itibaren İnsansız Hava Aracı Sistemleri ve alt sistemlerinin milli olarak tasarlanıp üretilmesi amacıyla yoğun bir AR-GE (araştırma geliştirme) çalışması sürecine girdi.

İlk Yerli ve Milli İHA İlk İhracat

Baykar, Bayraktar TB2 İHA ve silahlı denemesinden önce Türk Silahlı Kuvvetleri'nin ihtiyacını karşılamak için 2004 yılında mini İHA geliştirdi. Bayraktar Mini İHA, Türk Silahlı Kuvvetleri envanterine giren ilk milli ve özgün mini sınıfı insansız hava aracı oldu. Sistem ilk olarak 2007 yılında Türk Silahlı Kuvvetleri tarafından operasyonel olarak kullanılmaya başlandı. Bayraktar Mini İHA halen Kara Kuvvetleri Komutanlığı, Özel Kuvvetler, Jandarma Komutanlığı, Emniyet Havacılık tarafından aktif olarak kullanılıyor. Aynı zamanda 2012 yılında Katar'a gerçekleştirilen ihracatıyla Cumhuriyet tarihinde ilk yurtdışına satılmış milli hava aracı sistemi olma ünvanına da sahip.

Tam Otomatik Özellikleri Dikkat Çekiyor

Taktik Sınıfı İnsansız Hava Aracı Sistemi Geliştirme Programı, Savunma Sanayi Müsteşarlığı tarafından, 2007 yılında, rekabet usulüne dayalı olarak ve herhangi bir Ar-Ge desteği olmaksızın, iki aşamalı olarak başladı. Baykar, Eylül-Ekim 2009 tarihlerinde resmi heyet huzurunda gerçekleştirilen uçuş denemelerinde, Bayraktar Taktik İHA Sistemi'nin Blok 1 hava aracı platformu ile hedeflenen tüm performans kriterlerini karşıladı. Bu testler esnasında, Bayraktar İHA'sının, hangardan çıktığı andan itibaren tam otomatik taksi, kalkış, uçuş, iniş, frenleme ve tekrar hangara dönüş gibi kabiliyetleri, gece ve gündüz uçuşlarında sergilendi.



BOEING TO GIVE \$6 MILLION FOR EDUCATION

Boeing announced that it is issuing a series of grants totaling \$6 million to educational institutions in Washington state. While the donation is generous, there is a strategy behind the company's benevolence. Boeing is preparing for a major retirement wave in its Washington-based facilities and is therefore getting involved to ensure that there will be trained candidates from the area to fill open positions when the time comes.

"Boeing will be a significant jobs provider in Washington for decades to come," said Boeing Commercial Airplanes president and CEO Ray Conner. "Our hope and goal is that those future jobs will continue to be filled by kids who grow up right here in the state."

The grants are targeted to "underserved students" - those in communities that generally have not directed

students to STEM careers. A variety of educational facilities, from small nonprofit organizations to elementary schools, and community and technical colleges, will receive money to "enhance STEM, workforce training, and educational and career pathway opportunities for students," Boeing said.

The largest grants will be offered to three major universities: The University of Washington, which will receive \$500,000, and Washington State University and Seattle University, which will each be issued \$250,000.



FAA ACCELERATES DATA COMMUNICATIONS ROLL OUT TO ATC TOWERS

The Federal Aviation Administration's effort to implement text communications between pilots and controllers in U.S. domestic airspace is two years ahead of schedule, the agency says. Under the FAA's Data Comm program, 45 of 56 ATC towers that will be equipped to provide pilots with departure clearances by text instead of voice are operational, and the focus of the program is shifting to the nation's 20 centers that manage en route airspace.

"We're really rolling on the program," said Jesse Wijntjes, the FAA's Data Comm program manager. Noting that pilots and controllers have been communicating by datalink messages in oceanic airspace since the 1990s, he described the application of data communications in domestic airspace as "a very big deal for the evolution of this system. This is going to be a quantum leap forward in terms of how we move aircraft around in the operation." Wijntjes was among FAA executives who briefed reporters on

the program on September 27 at Washington Dulles International Airport outside of Washington, D.C. They were joined by representatives of United Airlines, UPS, the National Air Traffic Controllers Association, the Professional Aviation Safety Specialists and the Metropolitan Washington Airports Authority. Reporters then visited the flight decks of a United Boeing 777 and UPS Boeing 767-300 freighter, both Data Comm-equipped.



HAVA ARACI BAKIM TEKNİSYENLİĞİ MODÜL SINAVLARINA GİRİŞ HAKKI GENELGESİ YAYIMLANMIŞTIR

SHY-66 Yönetmeliği kapsamında Temel Bilgi gerekliliğinin gösterilmesi için girilen modül sınavları için uygulanan 3 kez artarda başarısızlık durumunda 1 yıl bekletilme süresi ile ilgili farklı uygulamalar yaşandığı ve bu suretle mağduriyetler yaşandığı yönünde Genel Müdürlüğümüze ulaşan bilgilerin değerlendirilmesi ve söz konusu mağduriyetlerin önlenmesi amacıyla 25/09/2016 Modül Sınavına Giriş Hakkı Konulu Genelge yayımlanmıştır.

http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/genelgeler/UED_2016-02.pdf



İNGİLİZCE DİL YETERLİLİK SINAVLARI 2016 YILI EKİM OTURUMU HAKKINDA...

19-20 Ekim 2016 tarihlerinde yapılması planlanan İngilizce Dil Yeterlilik Sınavlarının 2 gün olan süresi 18-19-20-21 Ekim 2016 tarihlerinde düzenlenmek üzere 4 güne çıkarılmıştır.

Sınav başvuruları 03 Ekim 2016 Pazartesi günü başlayacak olup, 09 Ekim 2016 Pazar günü 23:59 'da sona erecektir. Son başvuru tarih ve saatinde uzatma yapılmayacaktır.

Başvurular evrak yolu ile yapılmamakta olup yalnızca srs.shgm.gov.tr adresi üzerinden gerçekleştirilebilmektedir. Adayların ilgili adrese girerek kayıtlarını yapmaları ve sınav bedeli olan 300 TL'yi sistem üzerinden yatırarak randevularını almaları gerekmektedir. Sınav öncesinde Genel Müdürlüğümüzce ilave bir katılımcı listesi ilanı yapılmayacaktır. Adaylar sınav randevularını sistem üzerinden görebilmektedirler.

Sınava başvuru yapacak adayların CPL veya ATPL düzeyinde lisans sahibi olmaları gerekmektedir. Şartları taşımadığı halde başvuruda bulunan adaylara para iadesi yapılmayacaktır.

İlaveten, sınava katılmak üzere randevu alan adayların sınav günü yanlarında lisans ve kimliklerini de bulundurmaları gerekmektedir.

Sorun ve sorularınız için tugce.acidereli(at)shgm.gov.tr veya baris.idil@bites.com.tr adresine ulaşabilirsiniz.



Tüm adaylara başarılar dileriz.

Sınav:

Ekim ve Aralık 2016 dönemi sınavları web sitemizde yer alan sınav takviminde ilan edildiği şekilde Genel Müdürlüğümüz bünyesinde düzenlenecek, bahsi geçen takvimde herhangi bir değişiklik yapılmayacaktır.



**VE ŞİMDİ AVRUPA'YA
BAĞLANIYORUZ.**

Anadolu'nun 12 şehrinden
12 destinasyona bağlantılı
uçuşlar Onur Air'de.



ADANA
ANTALYA
*BODRUM
DİYARBAKIR
ELAZIĞ
GAZİANTEP
İZMİR
KAYSERİ
MALATYA
SAMSUN
ŞANLIURFA
TRABZON

**İSTANBUL
ATATÜRK HAVALİMANI**

AMSTERDAM
BERLİN
DÜSSELDORF
FRANKFURT
MÜNİH
ODESSA
PARİS
STUTTGART
VİYANA
LEFKOŞA
NALÇIK
ERBİL



App Store
Google Play



/onurair

*Sadece yaz tarifesinde uçuşumuz bulunmaktadır.

HAVA ARACI BAKIM PROGRAMI PERİYOTLARININ BELİRLENMESİ VE KISA SÜRELİ UZATILMASI TALİMATI (SHT-BPU)'DA DEĞİŞİKLİK YAPILMIŞTIR

01.11.2015 tarihinde yayımlanan Hava Aracı Bakım Programı Periyotlarının Belirlenmesi ve Kısa Süreli Uzatılması Talimatı (SHT-BPU)'da değişiklik yapan Hava Aracı Bakım Programı Periyotlarının Belirlenmesi ve Kısa Süreli Uzatılması Talimatı (SHT-

BPU)'da Değişiklik Yapılmasına Dair Talimat 23.08.2016 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT_BPU_1.pdf



YENİ HAVALİMANI EYLEM PLANI İÇİN RESMİ VE ÖZEL PAYDAŞLAR BİRARAYA GELDİ

İstanbul Yeni Havalimanı Eylem Planı toplantısı, 26-27 Eylül günlerinde İstanbul'da yapıldı.

Wow Otel'de yapılan toplantıda, inşaatı hızla devam eden asrın projesi İstanbul Yeni Havalimanı ile ilgili hazırlık çalışmaları ele alındı. İki gün süren toplantının ilk günkü oturumuna ilgili Kamu kurum ve kuruluşlarının yetkilileri katıldı. İkinci günkü oturumda ise ilgili özel kuruluşların temsilcileri hazır bulundu.

Yeni Havalimanı ile ilgili konuların ayrıntılı olarak görüldüğü ve çok verimli geçen toplantıya DHMİ Genel Müdürü Serdar Hüseyin Yıldırım, Sivil Havacılık Genel Müdürü Bilal Ekşi, DHMİ Genel Müdür Yardımcısı Funda Ocak, İGA CEO'su Yusuf Akçayaoğlu, UDH Altyapı Yatırımları Genel Müdür Yardımcısı Erhan Ümit Ekinci ile DHMİ Daire Başkanları katıldı.



BAYRAMDA 4 BÜYÜK HAVALİMANINDAN 3 MİLYONA YAKIN YOLCUYA HİZMET VERİLDİ

Türkiye'nin 4 büyük havalimanından bayramda, 1 milyon 776 bini dış hat olmak üzere toplam 2 milyon 979 bin 509 yolcu seyahat etti. İstanbul Atatürk, Antalya, Ankara Esenboğa ve İzmir Adnan Menderes Havalimanlarından 13 bin 339'u dış hat olmak üzere bayram süresince toplam 22 bin 438 sefer düzenlendi. Atatürk Havalimanı 1 milyon 639 bin 200 yolcu sayısı ile ilk sırada yer alırken, onu 721 bin 872 yolcu ile Antalya Havalimanı izledi.

Kurban Bayramı tatilinde hava yolunu milyonlarca kişi kullandı. 10-18 Eylül tarihlerini kapsayan Kurban Bayramı döneminde sadece Atatürk ve Antalya Havalimanlarını yaklaşık 2,5 milyon yolcu kullandı.

En Çok Yolcu Atatürk Havalimanı'ndan Seyahat Etti

Atatürk Havalimanı'nda 3 bin 691'i iç hat, 8 bin 673'ü dış hat olmak üzere toplam 12 bin 364 sefer düzenlendi. Bu seferlerde 499 bini iç hat, 1 milyon 140 bin 193'ü dış hat olmak üzere toplam 1 milyon 639 bin 200 yolcu taşındı.

Antalya Havalimanı İkinci Sırada...

Atatürk Havalimanı'nı tatilcilerin en çok tercih ettiği Antalya Havalimanı izledi. Antalya Havalimanı'nda bin 601'i iç hat, 3 bin 591'i dış hat olmak üzere toplam 5 bin 192 sefer düzenlendi. Yolcuların 204 bin 800'ü

iç hatları, 517 bin 072'si dış hatları kullandı. Antalya Havalimanı toplam, 721 bin 872 yolcu ile en çok kullanılan ikinci havalimanı oldu.

Esenboğa Havalimanı'nda ise İç hatlarda 2 bin 076, dış hatlarda 412 olmak üzere toplam 2 bin 488 sefer düzenlendi. Havalimanından 277 bin 055'i iç hat, 44 bin 097'si dış hat olmak üzere toplam 321 bin 152 kişi seyahat etti.

İzmir Adnan Menderes Havalimanı'nda 1 bin 731'i iç hat, 663'ü dış hat olmak üzere toplam 2 bin 394 sefer düzenlendi. Bu seferlerde 222 bin 453'ü iç hat, 74 bin 832'si dış hatlarda olmak üzere toplam 297 bin 285 yolcu uçtu.



SHGM LAOS'LA ANLAŞMA İMZALADI

Türkiye Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü ile Laos temsilcileri Hava Ulaştırma Anlaşması'nı dün imzaladı.

ICAO Genel Merkezi'nde düzenlenen törende, Türkiye'nin ICAO Daimi Temsilcisi Büyükelçi Ali Rıza Çolak ve Laos Bayındırlık ve Ulaştırma Bakanı Bounchanh Sinthavong tarafından imzalandı. Çolak, yaptığı açıklamada, bu anlaşmanın Türkiye ile Laos arasında 2011 yılında parafe edildiğini hatırlattı. Anlaşmayı müteavazi bir törende imzalandıklarını belirten Çolak, "Anlaşma, iki ülke arasındaki sivil havacılık ilişkilerini ahdî zemine taşıyor ve bu ilişkilerin gelişmesinin önünü açıyor. Anlaşma sayesinde İstanbul ile Laos'un başkenti Vientiane arasında haftalık 7 sefere kadar uçuş başlatılmasının da yolu açılmış oldu." dedi. Söz konusu anlaşma ile Türkiye'nin hava ulaştırma anlaşması imzaladığı ülke sayısı 165'e yükseldi.



BAKAN ARSLAN'DAN 3. HAVALİMANI AÇIKLAMASI



Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanı Ahmet Arslan, İstanbul'da yapımı devam eden üçüncü havalimanında işlerin planlandığı gibi gittiğini ifade ederek "Bu yıl 18 bin kişi sahada 7/24 çalışıyor. Önümüzdeki yıl bu rakamın 30 bine çıkmasını hedefliyoruz" dedi.

Bakan Arslan, İzmir'deki temasları kapsamında Adnan Menderes Havalimanı'nda yetkililerden havalimanının çalışması hakkında bilgi aldı.

Havalimanının iç ve dış hatlarını gezen Bakan Arslan, burada çalışanlarla sohbet etti. Gazetecilere de açıklamada bulunan Bakan Arslan, Başbakan Binali Yıldırım'ın bakanlığı döneminde İzmir'e sözler verdiğini, bunlardan birinin de Adnan Menderes Havalimanı olduğunu anımsatarak o sözün yerine getirilmiş olduğunu belirtti.

Havalimanının 27 bin metrekarelik bir alana sahip olduğunu ve terminalerin de kendi ölçeklerinde dereceye girdiğini ifade eden Arslan, "Havalimanı kapasitelerini dikkate aldığımızda özellikle iç hatlarda 1,5 milyon, dış hatlarda 4 milyonluk yıllık kapasite varken bugün iç hatlarda yılda 20 milyon yolcuya, dış hatlarda 10 milyon yolcuya hizmet edebilecek bir

havalimanından bahsediyoruz. 2002'de iç hatlarda yaklaşık 1 milyon, dış hatlarda 1,5 milyon yolcuya hizmet edilirken bugün özellikle iç hatlarda 9,5 milyon yolcuya dış hatlarda ise 2,5 milyonun üzerinde yolcuya hizmet ediyoruz. Dolayısıyla toplamda 12 milyon üzerinde yolcuya hizmet ediyoruz." dedi. Bakan Arslan, hükümetleri döneminde dev yatırımların hızla hayata geçmeye devam ettiğini vurgulayarak yine geçmiş dönemlerdeki AK Parti hükümetlerinin yapmış olduğu dev eserlerin unutulmaması gerektiğini ifade etti.

İstanbul'da Yapımı Devam Eden 3. Havalimanı

Bakan Arslan, İstanbul'a yapılan üçüncü havalimanının, tamamlandığında dünyanın en büyük havalimanı olacağını söyledi.

Havalimanı inşaatında çalışmaların hızlı bir şekilde devam ettiğini söyleyen Bakan Arslan, "Hedefimiz 2018'in ilk çeyreğinde birinci fazını bitirerek 90 milyon yolcuya hizmet eden bir havaalanını İstanbul'a kazandırmak. Ancak uzun vadede 200 milyon yolcuya hizmet edebilecek bir havalimanı adeta Türkiye'nin gurur duyduğu, dünyanın da en büyük havalimanını yapmış olacağız. Onunla ilgili de bütün işler ve işlemler planladığımız şekilde yürüyor. Bu yıl 18 bin kişi sahada 7/24 çalışıyor. Önümüzdeki yıl bu rakamın 30 bine çıkmasını hedefliyoruz ki 2018'in ilk çeyreğinde yeni havalimanını insanımızın ve ülkemizin hizmetine sunmuş olalım." dedi.

Bakan Arslan'a, havalimanında THY bankosunu ziyareti sırasında çalışanlar tarafından maket uçak hediye edildi. Daha sonra Konak tünellerinden araçla geçen ve tünel dışında yetkililerden bilgi alan Bakan Arslan, yürüyerek İzmir Valiliğine geçti.

Bakan Arslan yol boyunca vatandaşlarla sohbet etti.





GÖKJET HAVACILIK LİSESİ BÜYÜKÇEKMECE MİMAROBA'DA

Bu okul sizi uçuracak

Uygulamalı eğitimlerimizle uluslararası havacılıkta seni geleceğe hazırlıyoruz.
Sen de Gökjetli ol, havacılık sektörünü şekillendiren yarının profesyonellerinden biri ol.



UÇAK BAKIM BÖLÜMÜ
Elektrik - Elektronik

UÇAK BAKIM BÖLÜMÜ
Gövde - Motor

KABİN HİZMETLERİ BÖLÜMÜ

YER HİZMETLERİ BÖLÜMÜ

**İNDİRİMLİ ERKEN KAYIT
FIRSATLARINI KAÇIRMAYIN**



İSTANBUL

Mimaroba Mh. D-100 Karayolu Cd. No: 204/A-1
Mimaroba - Büyükçekmece, İstanbul / Türkiye
T: +90 (212) 871 0 871 info@gokjetlisesi.k12.tr

MERSİN

Yenice Mh. Cemal Gürsel Bulvarı No:116
Çukurova - Tarsus, Mersin / Türkiye
T: +90 (324) 651 5 333 info@cukurovagokjet.k12.tr



gokjethavaciliklisesi





SOSYAL MEDYADAN SEÇMELER

A J A N D A



“NESRİN SİPAHİ İLE ALATURKA” KONSERİ CEMAL REŞİT REY’DE

Türk Müziğinin büyük ustalarından Nesrin Sipahi’nin doğum gününü kutlamak, Türk Müziğine olan katkılarından dolayı teşekkür etmek amacıyla, “Nesrin Sipahi İle Alaturka” konseri büyük bir organizasyonla düzenleniyor. İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür Daire Başkanlığı’nın katkıları ile düzenlenen gecede, uzun zamandan sonra Nesrin Sipahi’nin kendi sesinden şarkılarla birlikte, birçok konuk sanatçı da yer alırken, orkestra şefliğini ise Ufuk Yıldırım üstleniyor. Gecede Nesrin Sipahi’nin sesinden hayat bulmuş şarkılar, yeni düzenlemeleriyle izleyicilerle buluşacak.

21 Ekim 2016 20:00 Cemal Reşit Rey, İstanbul

ÜMİT BESEN ZORLU PSM SAHNESİNDE

36 yıllık kariyerine birbirinden önemli albümler sığdıran romantik müziğin usta yorumcusu Ümit Besen, Vestel #gururlayerli konserleri kapsamında 18 Ekim’de Zorlu PSM sahnesinde!

Son dönemde piyano dışındaki diğer enstrümanlara olan hâkimiyeti ile de kendinden söz ettiren, davul ve elektro gitar çalarak rock parçalarını ustaca yorumlayan Ümit Besen, bu defa “BAŞKA” tarzda bir konser ile müzikseverlerin karşısına çıkacak.

23 Haziran tarihinde müzik marketlerde yer alan merakla beklenen yeni albümü “BAŞKA” nın repertuarında Teoman, Mirkelam, Emre Aydın, Manga, Yüksek Sadakat, Pinhani, Grup Seksendört, Leyla The Band’dan beğeniyle dinlenen rock şarkılarına yer veren Ümit Besen, bu şarkıları kendine özgü, bambaşka ve ustaca yorumlaması ile dikkat çekiyor.

18 Ekim 2016 21:00

Zorlu PSM sahnesi, İstanbul



SWAN LAKE RELOADED İSTANBUL VE ANKARA'DA

07 - 16 Ekim tarihleri arasında İstanbul ve Ankara'da gerçekleşecek gösterinin dünya prömiyeri Stokholm'de yapıldı ve Paris, Londra, Berlin, Frankfurt, Essen, Moskova, Zürih ve Viyana dahil dünyanın en önemli başkentlerini gezen Swan Lake Reloaded gittiği her ülkede sanatseverlerin yoğun ilgisi ile karşılaştı. Fredrik Rydman'ın bu Tchaikovsky klasiği yorumunda büyü, büyücülük ve doğaüstü olaylar yoktur. Şimdiki zaman da geçer ve iyi ile kötünün mücadelesinde aşk istek merkezi bir rol oynar.

7, 8, 9 Ekim 2016 Zorlu PSM İstanbul

14, 15, 16 Ekim 2016 Congressium Ankara



BEST OF HARBİYE AÇIKHAVA KONSERLERİ

2016 Yazının finalini, Atlantis Yapım Organizasyonuyla Türkiye'nin en ünlü sesleri, en ünlü şarkılarıyla yapacak!

Konserlerin programı şöyle:

- 6 Ekim Perşembe Yalın
- 8 Ekim Cumartesi Şebnem Ferah
- 14 Ekim Cuma Teoman
- 15 Ekim Cumartesi MFÖ
- 16 Ekim Pazar Kenan Doğulu

Türkiye'nin müzik tarihinin son 50 yılına damga vurmuş şarkılar, birbirinden ünlü isimlerin repertuarında sahnede olacak!

EKİM'DE UNUTMA!

Dünya Yaşlılar Günü
1 EKİM

Camiler ve Din Görevlileri haftası
1 - 7 EKİM

Dünya Konut Günü **Ekim'in ilk Pazartesi** günü

Hayvanları Koruma Günü
4 EKİM

Dünya Uzay Günü
4 - 10 EKİM

Ahilik Haftası **Ekim ayının ikinci Pazartesi** günü

Ankara'nın Başkent Oluşu
13 EKİM

Dünya Standartlar Günü
14 EKİM

Dünya Gıda Günü
16 EKİM

Dünya Yoksullukla Mücadele Günü
17 EKİM

Birleşmiş Milletler Günü
24 EKİM

Kızılay Haftası
28 EKİM - 4 KASIM

Cumhuriyet Bayramı
29 EKİM

Dünya Tasarruf Günü
31 EKİM

EKİM'DE SİNEMA

Ekim ayında vizyona girecek filmlerden bazıları...



7 EKİM CUMA

GAMBIT

Komedi

Oyuncular: Colin Firth, Cameron Diaz, Alan Rickman

Küratör Harry Deane başkaları tarafından yönlendirilmekten bıkmıştır. Çok zengin ihtiyar bir adamdan Monet'nin bir tablosunu katakulli yoluyla almayı planlar...



14 EKİM CUMA

YOLSUZLAR ÇETESİ

Komedi

Oyuncular: Beyti Engin, Osman Sonant, Kadir Çöpdemir, Pascal Nouma

Eğlenceli bir mafya komedisine hazır olun... Ali Ayıldız'ın yönetmenliği ve senaristliğini üstlendiği filmin yapımcısı ise Hakan Mataracı'ya ve Kar Film'e ait.



21 EKİM CUMA

JACK REACHER: ASLA GERİ DÖNME

Aksiyon, Gerilim

Oyuncular: Tom Cruise, Cobie Smulders, Robert Knepper

Lee Child'in Never Go Back kitabından uyarlanacak Jack Reacher 2'nin başrolünde yine Tom Cruise'u izleyeceğiz. Film eski ordu üssüne geri dönen Jack Reacher'i konu alacak. Ancak Reacher geri döndüğünde eski binbaşının casuslukla suçlandığını öğrenecek.



28 EKİM CUMA

THE ACCOUNTANT

Aksiyon, Gerilim, Dram

Oyuncular: Ben Affleck, Anna Kendrick, J.K. Simmons

Gündüzleri başarılı bir muhasebeciyken, geceleri ölümcül bir suikastçi olarak ortaya çıkan Chris'i Ben Affleck canlandırıyor. Gavin O'Connor'ın yönettiği filmde Anna Kendrick, J.K. Simmons, Jon Bernthal ve Cynthia Addai-Robinson gibi isimler yer alıyor.



CEHENNEM

Yönetmen: Ron Howard

Oyuncular: Tom Hanks, Felicity Jones, Ben Foster

Türkiye'de vizyon tarihi: 14 Ekim 2016

Tür: Gerilim, Polisiye

Dan Brown'ın aynı adlı romanından uyarlanan filmin başrolünde Tom Hanks yer alıyor.

Cehennem, Dan Brown'un dünya çapında büyük ilgi gören roman serisinden beyazperdeye uyarlanan Da Vinci Şifresi ve Melekler ve Şeytanlar'ın devamı niteliği taşıyor.

Üçlemenin sonu olan film, Venedik'teki bir otel odasında uyanan ve neler olduğunu hatırlayamayan Langdon ile ona yardım etmeye çalışan Doktor Sienna Brooks'un Dante'nin İlahi Komediya kitabıyla bağlantılı olarak dünyaya veba salgını yaymaya çalışan bir karakteri durdurma çabasını işleyecek. Floransa'nın dar sokaklarından Venedik'in bazilikalarına uzanan semboller zinciri Langdon'ı İstanbul'a kadar sürükleyecek.

DÖRT DÖRTLÜK DÖRT BİYOGRAFİ KİTABI

Biyografiler sıradışı insanların hayatlarını aktaran kitaplardır. Kimi otobiyografidir, yani kişi kendi hayatını kaleme almıştır. Kimi de biyografidir, döneminde veya daha sonra kişi hakkında bir yazar veya ekip tarafından yazılmıştır. Hangi biçimiyle olursa olsun biyografi okumayı hep sevmişimdir. Yegane hayatımı bir başkasınıniki ile renklendirir, onun deneyimleri, acıları ve sevinçlerine ortak olmuş gibi hissedirim, okudukça... İkisi mucitler, ikisi de iki ilginç adam hakkında, biri aktivist Malcolm X, diğeri pasifist Sakallı Celal...

MÜMİN BALKAN

VECİHİ HÜRKUŞ / BİR TAYYARECİNİN ANILARI

6 Ocak 1896-16 Temmuz 1969 yılları arasında yaşayan Vecihi Hürkuş, Türkiye'nin havacılık tarihinde önemli bir ad. Hiçbir devrin ve hiçbir kimsenin adamı olmayan Vecihi Hürkuş, üstün yetenekli bir pilot, başarılı bir uçak mühendisi, havacılığa âşık bir idareci olarak yaşadı. Kurtuluş Savaşı'na katılmış, Türkiye'nin hem bağımsızlık savaşında hem sivil havacılık tarihinde yer almış Vecihi Hürkuş'un anıları, tarih kitaplarında rastlanamayan gerçekleri de gün ışığına çıkarıyor. Yapı Kredi Yayınları, 423 sayfa



WRIGHT KARDEŞLER

1903 yılının bir kış gününde, Kuzey Carolina'nın ücra Outer Banks Bölgesi'nde, Ohiolu iki erkek kardeş, Wilbur ve Orville Wright tarihin gidişatını değiştirdi. İlk ağır, motorlu ve pilot taşıyan makineyle uçuş çağı başladı.

Bu adamlar kimdi ve uçmayı nasıl başarmışlardı?

Amerikalı ünlü tarihçi ve yazar David McCullough, Wright Kardeşlerin hikâyesini belgesel tadında okuyacağınız bu kitapta anlatmak için, kişisel günlüklerin, not defterlerinin ve binden fazla şahsi aile arası yazışmasının da içinde bulunduğu Wright belgelerinin geniş zenginliğinden ve kız kardeşleri Katharine'in pek bilinmeyen katkılarından yararlanıyor.

Lemur Yayınları, 320 sayfa



MALCOLM X

Siyahlar için İslamiyet yalnızca soyut bir din değil, kendilerine bilinçli bir biçimde unutturulan tarihlerine, dillerine, kültürlerine, kısaca köklerine yeniden dönüştü. Malcolm X bu akımın en önde gelen ve en radikal önderlerinden biridir.

Başlangıçta, ilk zenci müslüman hareketinin öncüsü Elijah Muhammed'in bağlısı olarak ırkçı düşünceler taşıyorken, Hac dolayısıyla İslam dünyasına yaptığı bir gezi onu bu düşüncelerden döndürdü. Artık kendisini İslam'ın sömürgecilik ve ırkçılık karşıtı evrensel mesajını tüm dünyaya iletme adamıydı. Bu amacını kitleler çapında gerçekleştirmeye çalıştığı toplantılarından birinde suikate uğrayıp, 25 Şubat 1965'de öldürüldü.

İnsan Yayınları, 732 sayfa



SAKALLI CELAL

Asıl adı Celal Yalnız... Çok iyi bir eğitim alan, birkaç dil bilen ve gemilerde hamal olarak çalışan birini düşünün. Orhan Karaveli tarafından kaleme alınan kitapta anlatılan Sakallı Celal'in adını şimdiye kadar hiç duymamış olsanız da ona ait şu aforizmalardan biri kulağınıza çalınmış olmalı:

"Bu kadar cehalet ancak tahsille mümkün olur."

"Bu ülkede ilgililer bilgisiz, bilgililer de ilgisizdir."

"Doğu'ya doğru seyreden bir geminin güvertesinde kıç yönüne koşarak Batılılaştıklarını sananlara Türk aydını denir..."

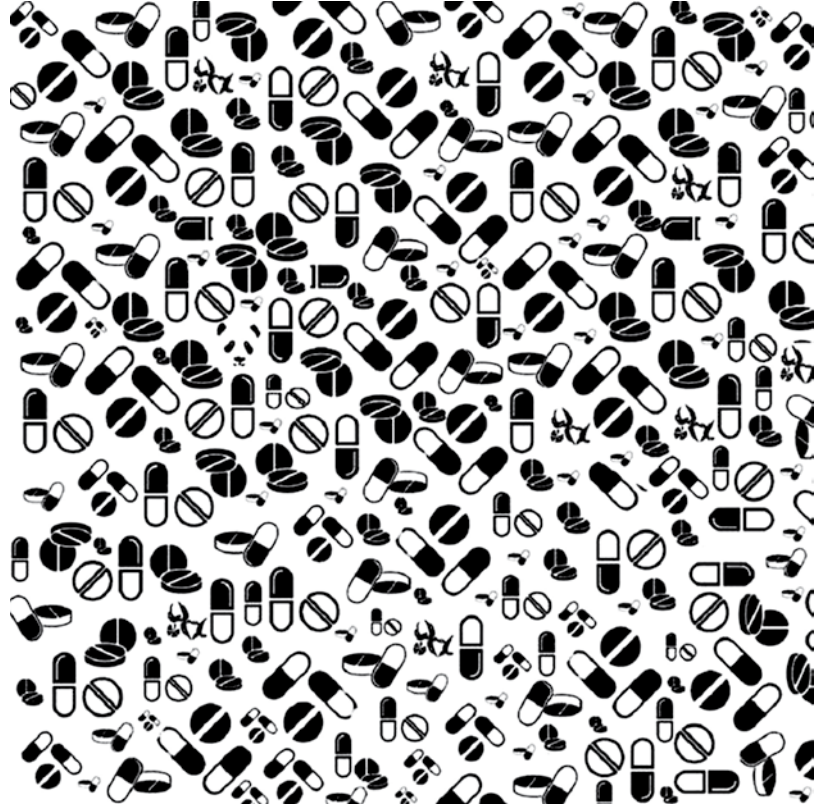
Doğan Kitap, 360 sayfa



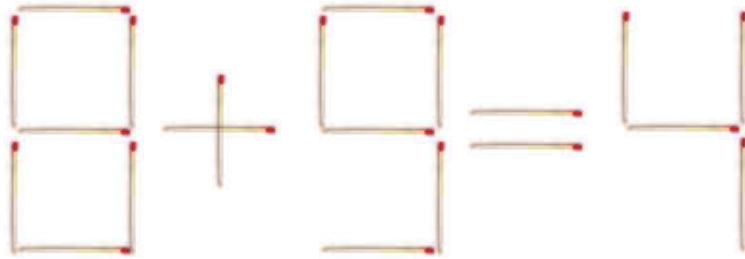
1

PANDAYI BULABİLİR MİSİNİZ?

Farklı formlardaki bunca ilacın arasına gizlenmiş pandayı fark etmek pek kolay değil...



2



ÜÇ KİBRİT ÇÖPÜNÜ ÇIKARIP ÜÇ ÇÖZÜMÜ BULUN...

Bu eşitsizliği eşitlik haline getirmek için üç kibrit çöpünü çıkarmak pek zor olmasa gerek. Ancak bunu üç farklı biçimde yapmanız gerekiyor. Yani çözüm üç tane...

Yukarıdaki iki bulmacayı da doğru cevaplandırarak bulmaca@uted.org adresine ya da posta ile derneğimize gönderen üç okurumuz birer hediye kitap kazanacak. Tarihler **25 Ekim**'e kadar doğru cevabı gönderen okurlarımız arasında yapılacak çekilişle belirlenecektir.

GEÇEN AYIN TALİHLİLERİ: Faruk Erol, Hüseyin Uysal, Mehmet Polat

**GEÇEN AYIN
CEVAPLARI**

1

24

2

Sol alt: 8 Sağ alt: 7

Her üçgenin kenarlarındaki sayılarının toplamının karekökü alındığında ortadaki sayı bulunuyor.



“Yılın Uçak Bakım Onarım Merkezi” Ödülü’nün
arkasında çalışanlarımızın gücü var!

Türkiye’nin uçak bakım onarım hizmetleri alanındaki gururu Türk Hava Yolları Teknik A.Ş., Air Transport News tarafından **“Yılın Uçak Bakım Onarım Merkezi”** ödülüne layık görüldü. 10. yılımızda aldığımız uluslararası düzeydeki bu değerli başarı ile vizyonumuzun, kalitemizin ve sektördeki uzmanlığımızın farkını bir kez daha ortaya koymanın mutluluğunu yaşıyoruz.

A STAR ALLIANCE MEMBER 



**TÜRKİYE'NİN BAYRAK TAŞIYICI
HAVAYOLU ŞİRKETİ OLARAK CUMHURİYETİMİZİN
93. YILINI GURURLA KUTLUYORUZ.**

TURKISHAIRLINES.COM

