

# KOKPİT

Türkiye Havayolu Pilotları Derneği Yayınıdır

'TEN BAKIŞ

İKİ AYDA BİR

YAYIMLANIR

TEMMUZ / AĞUSTOS 2010

YIL : 03

SAYI : 14

Ücretsizdir



## HANGİ KÜLTÜR?

Kpt. Plt. Nuri SAKARYA'nın yazısı sayfa 54'te...



HAVACILIK SEKTÖRÜNDE  
YASAL YAPILANMA

ZAMANA DİRENEN  
BİR KASABA : BİRGİ

SEARCH & RESCUE ASSOCIATION  
**AKUT**  
ARAMA KURTARMA DERNEĞİ

Merkezi, konforlu, kaliteli,  
güvenli, keyifli...

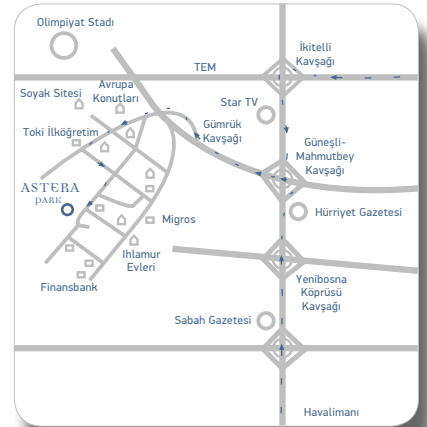


Ağustos 2010 Teslim Daireler

TALPA  
ÜYELERİNE  
**%5**  
ÖZEL İNDİRİM



- İstanbul Avrupa yakasının en gözde yerleşim bölgesi **Halkalı'da**
- Devlet Hastanesi ve Disneyland'a 5 dakika, **Atatürk Havalimanı'na 10 dakika**
- 7638 m<sup>2</sup> **bahçe içinde** birbiriyle lobi alanı ile birleşen 2 blok
- **Göl ve bahçe manzaralı**, etrafı açık ferah daireler
- 90 m<sup>2</sup> ile 155 m<sup>2</sup> arasında **1+1, 2+1 ve 3+1** seçenekleriyle toplam 112 daire
- **Beko** ankastre mutfak, klima ve kombi
- **Kapalı – açık otopark**, sosyal tesis, güvenlik, bahçe
- Lobi, kafeterya, **büyük ve çocuk havuzu**, sauna, fitness salonu
- Yürüyüş mesafesinde **kreş**
- Basket, çocuk oyun alanı, **yürüyüş ve koşu parkuru**
- **170.000 TL'den** başlayan fiyatlarla; Yapı Kredi Mortgage ve İş Bankası ile **120 ay** vade imkânı



Genel Gayrimenkul Merkez:

Kabataş Setüstü No. 47/2 Fındıklı / İstanbul Tel. 0212 245 11 38

Genel Gayrimenkul Satış Ofisi:

Merkez Mah. Kavaklı Cad. No. 29 Halkalı / İstanbul Tel. 0212 696 48 10

**ASTERA**  
**PARK**

 **YapıKredi**

 **TÜRKİYE İŞ BANKASI**

[www.asterapark.net](http://www.asterapark.net)  
[genelinsaat@superonline.com](mailto:genelinsaat@superonline.com)



# YORULDUĞUMUZU HİSETTİĞİMİZ ZAMAN DAHA GÜÇLÜ BİR İSTEKLE KALDIĞIMIZ YERDEN HİÇ DURMADAN YENİDEN BAŞLARIZ



Kpt. Plt. Muzaffer ÖZACAR

Değerli okurlarımız, değişen iklim koşulları ile birlikte çevremizde gördüğümüz yazın alışılmamış yağmurları, yüksek nem ve soluk aldırmayan uçuş programları... Bizler de TALPA yönetiminde görevli arkadaşlarımız hep birlikte sizlerin yaşadığı koşulların aynısını yaşamakta ve ayrıca sizlere verdiğimiz sözlere sadık kalarak yönetim planımıza aldığımız konularda adımlarımızı atmaya ve birşeyleri kurmaya, yerleştirmeye çalışmaktayız.

Ama izlenimlerimizi ifade etmekte çekingen davranmamaya çalışacağız. Bizler TALPA yönetiminde görevli tüm yönetim kurul üyesi arkadaşlarımız yorulduğumuzu hisettiğimiz zaman daha güçlü bir istekle kaldığımız yerden hiç durmadan yeniden başlamakta. Buna yeni üye olmaya devam eden arkadaşlarımızın kattıkları gücün etkisinin olduğunu belirtmek isterim. Bağlı olduğumuz birçok kaynaktan bilgi istenmekte. Ama ne yazık ki meslektaşlarımızın daha güçlü bir takım olma çaba, merak ve desteği dünya kupası maçlarına gösterdikleri kadar olamamaktadır.

Neler yaptığımızı satır aralarında sizlere sunmaya çalışacağım ama bilinmesi gereken konu şu ki; şikayetçi olduğumuz mesai saatleri ile düzenleme çalışmalarında sizler adına görüşlerimizi tekrarlayan toplantılarda ısrarla yinededik ve web sitemizde taslak çalışmalarımıza yer vermek suretiyle sizleri bilgilendirmeye çalıştık. TALPA yönetimi olarak beklenmeyen havacılık olay ve kazalarında görevlendirilmek üzere kaza inceleme eğitimi almış arkadaşlarımızın Ulaştırma Bakanlığı'na isimlerini bildirmek suretiyle tanınmalarını, kaza inceleme teçhizatının alımının tamamlanması ile arkadaşlarımızın uluslararası dökümanlara göre donatılmasını sağlamayı amaçladık. Ağustos ayı içinde de TALPA kriz yönetmeliğine son şeklini vererek yayınlamayı planladık.

Uçuş emniyetine verdiğimiz önemi her ortamda ele almak ve canlı tutmak için 20-23 ekim günlerinde Galatasaray Üniversitesi tarafından sağlanan salonlarda, konularında uzman konuşmacı ve bilim adamı desteği ile iki etaplı çalışma başlattık. Bunlardan ilk etabı 20-21 ekim tarihlerinde IFALPA Legal Komite toplantısı, ikinci etapta da yurt dışından uçak kazalarının incelenmesinden TALPA tarafından düzenlenecek olan uçuş emniyeti, kaza inceleme faaliyetleri, raporların yayınlanmasından sonra yapılan yasal işlemler ile son yıllarda gerek ICAO ve gerekse diğer otoriteler tarafından tanımı, uygulamaları ve politikaları yayınlanan "Just Culture" konusunu ele alıp inceleyecek; bu konunun ulusal otoritemiz, havacılık şirketlerimiz ve yöneticilerimizin yanısıra hukuk eğitimi veren üniversitelerimiz ile de paylaşmaya çalışacağız.

Geliniz değerli üyelerimiz bizim etkinliklerimize katılınız ve sosyal, sportif konularda yetenek ve deneyimlerinizden başkaları da yararlansın ve takımımız güçlensin! Sizleri TALPA'ya üye olmaya, olmayanları iknaya davet ediyorum.

Hepimize tehlike ve olumsuzluklardan uzak sağlıklı ve mutlu uçuşlar dilerim.



## HAVACILIK SEKTÖRÜNDE YASAL YAPILANMA\*

\*TOBB Türkiye Sivil Havacılık Meclisinin 10 Mayıs 2010 günlü toplantısında yapılan TALPA sunumu.

s.14

## İRTİFAYA BAĞLI DEKOMPRESYON HASTALIĞI (DKH) KÜÇÜK KABARCIKLAR, BÜYÜK RAHATSIZLIKLAR

Vücudumuz düşük barometrik basınçla karşılaştığında (İrtifada kabin tazyiksiz uçakla uçmak yada hızlı dekomprese maruz kalmak) çözünmüş nitrojen açığa çıkar. Eğer bu çok hızlı olursa vücudun değişik bölgelerinde kabarcıklar ortaya çıkarak değişik semptomlara sebep olurlar...

s.35

## AKUT'TA SUNUM

SEARCH & RESCUE ASSOCIATION  
**AKUT** DERNEĞİ  
ARAMA KURTARMA

TALPA, arama kurtarma faaliyetleri ile tüm Türk halkının gönlünde ayrı bir yeri olan kısa adıyla AKUT olarak bilinen dernekle müşterek bir çalışma başlatmış bulunmaktadır...

s.20

## HANGİ KÜLTÜR?

Just culture ortamının sağlanabilmesi için gerekli olan iki şey, kabul edilebilir ve edilemez davranışların arasında kesin hatlar çizilerek sınırların belirlenmesi ve bu sınırlar içinde insanların uçuş emniyeti için gerekli bilgiyi cesaretle sağlayabileceği bir güven ortamının yaratılmış olmasıdır...

s.54





## TÜRKİYE'DE HAVACILIK TIBBI-1

1929 yılında Elazığ Askeri Hastanesi KBB müte-hassısı Dr.Yzb. Yusuf Ziya Balkan, Fransa ve İtalya'ya kursa gönderildi. İlk uçuş doktorumuz olan Yusuf Ziya Balkan (1) 1931 yılında yurda dönüşünden sonra, uçuş yönünden değerlendirilmesi gereken vakalarda, KBB dışındaki branşlarda da "fenni mütalaa" vermeye başladı...



# s.40

BAŞKANDAN	01
ULUSAL HAVACILIĞIMIZDAN	04
DÜNYA HAVACILIĞINDAN	08
TALPA'DAN HABERLER	20
HAYATIN İÇİNDEN	38
AKADEMİK BAKIŞ	44
BİR KİTAP BİR HAYAT	52
GÖRÜLESİ YERLER	64
UÇUŞ PSİKOLOJİSİ	68
ANLAŞMALI KURUMLAR	71

### YÖNETİM YERİ : Türkiye Havayolu Pilotları Derneği

Şevketiye Mh. Saadetli Sk. Yasemin Apt. No:17/1-2 34800  
Yeşilköy, İstanbul Tel : 212 662 12 01 - 02 Faks : 662 12 03  
e-mail: talpa@talpa.org Web: www.talpa.org

**EDITORIAL VE TEKNİK HAZIRLIK :** Beyintakımı (212 660 03 81)

**BASKI :** BİON MATBAACILIK Orta Mh. İbrahimağa Cd. No:18  
Kısmet Han B Blok K:3 No:10 Bayrampaşa 34160 İstanbul  
Tel : 212 567 62 62 Fax : 212 567 06 16

"Türk Havacılık Hikayeleri" taa 1966 yılında Fikret Arıt tarafından yazılmış ve Baha Matba-sında basılmış. Fikret Arıt bir havacı mıdır bilmi-yorum ama havacılıkla hikayeyi yanyana getirip bir kitap yapacak kadar malzeme toplayabildi-ğine göre havacılığa oldukça meraklı olduğunu tahmin edebiliriz. Bir tahmin daha yapalım; hi-kayelerin çoğu da uçuş emniyeti ile ilgili olabi-lir. En trajik olaylara yol açan ihmaller, en komik fıkraların da kaynağıdır çünkü. Kazasız belasız sonuçlanmış ve üzerinden zaman geçmişse, gü-lerek anlatılır çünkü.

**Kaptan Pilot Nuri Sakarya** da uzun zamandır güvenlik kültürü üzerinde yazmayı sürdürüyor. Uçucu personel kadar, şirket yöneticilerinin de içselleştirmesi gereken bu kavram, belli ki, ilk bakışta görüldüğünden daha derin anlamlar içeriyor. Bu nedenle, tartışmak kadar, içselleştir-mek için de bilimin yolundan gitmek, görünenin arkasındaki gerçekleri keşfetmek gerek.

Nuri Sakarya Kaptan bugüne kadar yazdığı yazılarda-araştırmacı kimliğinden olmalı- hiç havacılık hikayesine atıf yapmadı. Oysa bu kül-türün eksikliğinde neler olabileceğini belki de en iyi o fıkralar anlatıyor.

**Fikret Arıt**'in kitabını hatırlattık madem, o fık-ralardan birini biz anlatalım:

Amerikalılar yeni bir uçak geliştirmişler ve bu uçağı denemek için Arabistan'a götürmüş-ler. Bir yerli pilotla uçak havalanmış. Arap pilot uçağı kullanırken 4 motordan biri arıza yapmış. Göstergelerde "Don't panic. This is American technology" yazısı belirmiş. Pilot rahatlamış. Daha sonra bir motor daha arıza yapmış ve göstergede aynı yazı belirmiş. Bir süre sonra iki motor daha arızalanınca Arap pilot paniklemiş. Göstergelerde yine "Don't panic. This is Ame-rican technology" yazısı belirmiş ve uçak kendi kendine yere inmiş.

Araplar şaşırmış ve kendileri de böyle bir uçak yapmaya karar vermiş. Deneme sürüşü için bir Amerikan pilotunu görevlendirmişler. Uçak kalk-tıktan birkaç dakika sonra bir motor arıza yap-mış. Göstergelerde "Don't panic. This is Arabic technology" yazısı belirmiş. Birkaç dakika sonra ikinci motor arıza yapınca aynı yazı gösterge-de belirmiş. Pilot, "Bizim uçağın ayısını taklit etmişler " diye düşünerek rahatlamış. Bir süre sonra iki motor daha arızalanınca uçağın kendi-liğinden yere ineceğini düşünen pilot gösterge-de başka bir yazının belirmediğini görmüş: "Don't panic. This is Arabic technology. Please repead after me; Eshedü enla ilahe..."

Emniyetli uçuşlar...



## ENDONEZYA-TÜRKİYE İKİLİ HAVACILIK ANLAŞMASI



## İKİ İŞLETME DAHA "YEŞİL KURULUŞ" OLDU...



## ANKARA - BALIKESİR UÇUŞLARINA ONAY



## PEGASUS, BULGARİSTAN VE UKRAYNA'YA UÇACAK...



## SHGM, 23 PİLOTA KISITLAMA GETİRDİ



## BORAJET, YENİ SEFERLERİNE BAŞLIYOR



## SİVİL HAVACILIKTA AFRİKA AÇILIMI



## ENDONEZYA-TÜRKİYE İKİLİ HAVACILIK ANLAŞMASI

Türkiye ve Endonezya Sivil Havacılık Otoriteleri, 18 Haziran 2010 tarihinde Ankara'da bir araya gelerek Havacılık Anlaşması imzaladı. Sivil Havacılık Genel Müdürü Dr. Ali ARIDURU ve Endonezya Sivil Havacılık Otoritesi Hava Ulaştırma Genel Müdürü Tri S. SUNOKO başkanlığında gerçekleştirilen ikili havacılık müzakerelerinde mevcut anlaşma günün koşullarına göre revize edildi. Müzakereler sonunda imzalanan Mutabakat Zaptı ile, her iki ülkeden bir havayolunun uçmasına imkan veren eski anlaşma, birden fazla havayolunun uçuşuna olanak verecek şekilde çoklu tayine dönüştürüldü. Anlaşmaya göre; Türk hava-



yolu işletmelerine Endonezya'daki mevcut uçuş noktası Jakarta'ya ilave olarak Denpasar (Bali) ile sonradan belirlenecek bir noktaya sefer gerçekleştirme hakkı verilirken, Endonezyalı havayolu işletmelerine de İstanbul'un yanı sıra Ankara ve Antalya'ya tarifeli sefer yapma hakkı tanındı. Türkiye için Singapur, Bangkok ve sonradan belirlenecek bir nokta ara noktalar olarak belirlenirken, uç öte nokta-

nın daha sonra belirlenmesine karar verildi. Endonezya tarafı için de 3'er ara ve öte noktaların daha sonra belirlenmesi konusunda anlaşma sağlandı. Türkiye ile Endonezya arasında toplamda haftalık 4 frekans olan tarifeli yolcu seferleri sayısı, her iki ülke tarafından tayin edilen havayolu işletmelerince kullanılmak üzere haftada 14 frekansa yükseltildi. Ayrıca tayin edilen havayollarına belirlenen hatlarda 14 frekans kargo seferi yapma hakkı verildi.

Taraflar ayrıca, Türk ve Endonezyalı taşıyıcıların ortak uçuşlar yapmasına imkan tanıyan bir metin üzerinde de mutabakata vardı

## İKİ İŞLETME DAHA "YEŞİL KURULUŞ" OLDU...

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından başlatılan "Yeşil Havaalanı" Projesi kapsamında, Milas-Bodrum Havaalanı'nda HAVAŞ Havaalanları Yer Hizmetleri A.Ş. ve Adnan Menderes Havaalanı'nda TAV İzmir Terminal İşletmeciliği A.Ş. "Yeşil Kuruluş" unvanı aldı. Proje şartlarını yerine getiren her iki işletmeye SHGM tarafından Yeşil Kuruluş Sertifikası verildi.

Havaalanlarında faaliyet gösteren kurum/kuruluşların çevreye verebilecekleri zararların sistematik bir şekilde azaltılması ve mümkün ise ortadan kaldırılabilmesi amacıyla uygulamaya konan proje kapsamında "Yeşil Kuruluş" unvanı alan işletme sayısı 2010 yılı içerisinde 7'ye, toplamda ise 9'a yükseldi.

Proje ile, canlılar üzerinde olumsuz etki yaratan ve çok sayıda sağlık sorununa yol açan çevresel kirlenmenin oluşmadan önlenmesi, çevreye duyarlı havaalanlarının çoğaltılması ve bu havaalanlarında çevreci stratejilerin sürdürülebilir bir şekilde devam etmesi amaçlanıyor.

## ANKARA - BALIKESİR UÇUŞLARINA ONAY

Anadolujet'in Ankara'dan Balıkesir Edremit'e yapacağı iç hat tarifeli seferleri Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından onaylandı. Ankara-Edremit hattında ilk kez düzenlenecek olan uçuşlar, 2 Temmuz 2010 tarihinden itibaren başlayacak ve haftada iki gün gerçekleştirilecek. SHGM tarafından onaylanan uçuş programına göre Anadolujet, Cuma ve Pazar günleri Ankara'dan 11:15 kalkış, Edremit'e 12:30'da varış ve Edremit'ten 13:15'te kalkış ve Ankara'ya 14:30'da iniş şeklinde düzenlenecek.

SHGM tarafından verilen izinlerle birlikte Anadolujet; Adana, Adıyaman, Ankara, Antalya, Batman, Bodrum, Bursa(Yenişehir), Çorlu, Dalaman, Denizli, Diyarbakır, Elazığ, Erzincan, Erzurum, Gaziantep, Hatay, İstanbul (Sabiha Gökçen), İzmir, Kahramanmaraş, Kars, Konya, Malatya, Mardin, Muş, Samsun, Şanlıurfa, Trabzon, Van ve Edremit olmak üzere 29 noktaya uçuş gerçekleştiriyor.



## PEGASUS, BULGARİSTAN VE UKRAYNA'YA UÇACAK...

Pegasus Havayolları'nın Sabiha Gökçen Havaalanı'ndan Bulgaristan ve Ukrayna'ya yapacağı uçak seferleri Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından onaylandı.

Sabiha Gökçen- Kharkiv (Ukrayna) hattında her gün, Sabiha Gökçen-Sofya hattında tüm hafta boyunca günde iki kez düzenlenecek seferler, 1 Eylül 2010 tarihinde başlayacak.

SHGM tarafından onaylanan uçuş programına göre Ukrayna seferleri; Sabiha Gökçen'den 23:40'ta kalkış, Kharkiv'e 01:45'te iniş ve Kharkiv'den 02:45'te kalkış Sabiha

Gökçen'e 04:55'te iniş şeklinde düzenlenecek.

Bulgaristan'a yapılacak uçuşlarda ise Sabiha Gökçen'den sabah 06:00 ile akşam 20:15'te kalkan uçaklar Sofya'ya 07:20 ve 21:35'te inecek, Sofya'dan 08:00 ve 22:15'te kalkan uçaklar da Sabiha Gökçen'e 09:15 ve 23:30'da dönecek.

Pegasus Havayolları'nın yeni uçuş noktaları olan Sofya ve Kharkiv ile birlikte Sabiha Gökçen Havaalanı'ndan gerçekleştirdiği yurt dışı uçuş nokta sayısı 27'ye yükseldi.



## SHGM, 23 PİLOTA KISITLAMA GETİRDİ

Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, sağlık muayenesinden geçen 23 pilota, uçuş emniyetini riske atmamak için kısıtlama getirdi. 2010 yılı içinde Yetkili Havacılık Tıp Merkezlerinde ilk sağlık muayenelerini olan pilot adaylarından 303'ünün uçuş yapmaya engel bir sağlık sorunu bulunmaması nedeniyle ilk sağlık sertifikaları düzenlendi. Periyodik sağlık muayeneleri sonunda görev yapamaz duruma gelme riski kabul edilebilir limitler içinde değerlendirilen 23 pilota kısıtlama getirilirken, 26 pilota geçici elverişsizlik, 9 pilota da kalıcı elverişsizlik kararı verildi. Sivil Havacılık mev-

zuatı gereği, yolcu taşıyan ticari hava taşımacılığı operasyonlarında tek pilot olarak görev yapan 1. sınıf pilotların 40 yaşına kadar yılda bir kez, 40 yaşından sonra ise altı ayda bir sağlık sertifikalarını yenilemeleri gerekiyor. Ticari hava taşımacılığı operasyonlarında çoklu uçuş yapan pilotların ise 60 yaşına kadar yılda bir kez, 60 yaşından sonra altı ayda bir sağlık muayenelerine girerek sağlık sertifikalarını yenilemeleri gerekiyor.

Kısıtlama getirilen pilotlar ile geçici elverişsizliği bulunan pilotlar sağlık sorunlarının giderilmesi ile tekrar sağlık sertifikası alarak görevlerine dönebiliyor.

## BORAJET, YENİ SEFERLERİNE BAŞLIYOR

Küçük gövdeli uçaklarla "Bölgesel Hava Taşımacılığı" yapmak üzere Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden 22 Nisan 2010 tarihinde işletme ruhsatı alan Borajet, uçuş noktalarına yenilerini ekledi.

İstanbul Sabiha Gökçen Havaalanı'ndan Mayıs ayı içinde Tokat, Zonguldak, Trabzon ve Ankara seferlerine başlayan Borajet'in, Antalya, İzmir, Bodrum, Edremit ve Nevşehir seferleri de SHGM tarafından onaylandı. SHGM tarafından onaylanan uçuş programına göre Borajet, Sabiha Gökçen Havaalanı'ndan Antalya, İzmir ve Bodrum'a haftanın tüm günleri karşılıklı sefer düzenleyecek.

21 Haziran'da başlayacak olan Sabiha Gökçen-Edremit seferleri Pazartesi günleri, 20 Haziran'da başlayacak aktarmalı Sabiha Gökçen-Edremit-Esenboğa seferleri Cuma ve Pazar günleri gerçekleştirilecek. Sabiha Gökçen'den Antalya aktarmalı Nevşehir uçuşları ise Pazartesi günleri yapılacak. Sabiha Gökçen Havaalanı'ndan uçuş gerçekleştirdiği nokta sayısı 9'a yükselen Borajet, 19 Haziran'dan itibaren Esenboğa-Tokat seferlerine de başlayacak. Ankara'dan yapılacak Tokat seferleri, haftanın tüm günleri gerçekleştirilecek.



## SİVİL HAVACILIKTA AFRİKA AÇILIMI

Demokratik Kongo Cumhuriyeti ile İkili Hava Ulaştırma Anlaşması imzalayan Türkiye, Afrika ülkeleriyle ikili hava taşıma anlaşması imzaladığı ülke sayısını 23'e yükseltti.

18 Haziran 2010 tarihinde Ankara'da gerçekleştirilen müzakereler sonunda imzalanan anlaşmaya göre; her iki ülkenin tayin edilen havayollarının kademeli olarak artacak şekilde haftalık 21 frekans tarifeli yolcu ve de 21 frekans kargo seferi düzenleyebilmesi hususunda karar alındı. Tarifeli sefer noktaları olarak Türkiye için Demokratik Kongo Cumhuriyeti'ndeki noktalar ve Demokratik Kongo Cumhuriyeti için Türkiye'deki noktalar; ara ve öte nokta olarak ise Türkiye ve Demokratik Kongo Cumhuriyeti'ndeki noktalar belirlendi. Müzakereler sonunda her iki tarafın tayin edilen havayollarına 3. taraf dahil kod paylaşımı uçuşlar yapma hakkı tanınırken eğitim, bakım, yer hizmetleri, havaalanı işletimi gibi konularda işbirliği yapma hususunda fikir birliğine varıldı. Demokratik Kongo Cumhuriyeti ile imzalanan anlaşma Afrika ülkeleriyle yapılan 23'ü hava taşıma anlaşması olurken, Türkiye'nin dünya genelinde havacılık anlaşması yaptığı ülke sayısı da 108'e yükseldi.

## Uluslararası Havacılık Sektörü İSTANBUL'DA BULUŞTU

Avrupa Sivil Havacılık Konferansı ECAC üyesi 44 ülkenin Sivil Havacılık Genel Müdürleri ve uluslararası örgütlerin temsilcileri, ECAC Havacılık Eğitimi Konferansı için İstanbul'da bir araya geldi.

ICAO Genel Sekreteri, ECAC Başkanı ve Genel Sekreteri, EUROCONTROL Genel Müdürü, ACAC Başkanı aralarında Belçika, Finlandiya, Ürdün, İngiltere, Lübnan, Azerbaycan, Romanya, Portekiz, Moldova gibi ülkelerin Sivil Havacılık Genel Müdürlerinin bulunduğu 40 ülkeden 170 civarında havacı, konferansta yer alıyor.

Konferansa video konferansla katılan Ulaştırma Bakanı Binali Yıldırım, Türk sivil havacılığında yaşanan büyümeye dikkat çekerek, Türkiye'nin üzerinde bulunduğu coğrafyada havacılık alanında köprü vazifesi gördüğünü ve son yedi yılda yaşanan gelişmelere paralel olarak Türkiye'nin ECAC'ın Eğitim Odak Noktası olarak seçildiğini kaydetti. Bakan YILDIRIM, havacılıkta yetişmiş insan kaynağının ve eğitimin önemini vurgulayarak, toplantının eğitim alanında bölgesel ve küresel anlamda bir entegrasyon ve ortak bir dil geliştirilmesine olanak sağlayacağını belirtti.

## HAVA HUKUKU KONUSUNDAKİ GELİŞMELER KİTAPTA TOPLANDI...

Koç Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dr. Nüsret-Semahat Arsel Uluslararası Ticaret Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin İstanbul Barosu Havacılık ve Uzay Hukuku Komisyonu'yla birlikte 28 Nisan 2009 tarihinde gerçekleştirdiği ve aralarında Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden uzman kişilerin de katılarak sunumlar yaptığı "Avrupa ve Türkiye'de hava hukuku konusunda son gelişmeler" konulu seminere ilişkin tebliğ metinleri bir kitapta toplandı.

Hava hukuku konusuna ilişkin ülkemizdeki ve Avrupa Birliği

içindeki gelişmelerin ele alındığı seminer ile aynı adı taşıyan eserde, seminer boyunca katılım sağlayan alanlarındaki uzman kişilerin tebliğ ve sunumları yer alıyor.

Kitap, iki bölüm ve bir ekten oluşuyor. "Avrupa'da Sivil Havacılık" adıyla yer alan birinci bölümde: "Ticari Havacılık Düzenlenmesi AB ve Avusturya'da son gelişmeler" ile "AB-ABD arasındaki Açık Göküzü Andlaşması'nın ikinci müzakere saf-

hasının değerlendirilmesi" bulunurken, "Türkiye'de Sivil Havacılık" adıyla yer alan ikinci bölümde ise: "Türkiye'de sivil havacılık

konusuna genel bir bakış", "Yatay anlaşmaların sivil havayollarına etkileri" ve "Sivil havacılık konusunda Avrupa Birliği ile yürütülen çalışmalar" başlıkları bulunuyor.



Hazırlayan:  
Kpt. Plt. Nuri SAKARYA



Jetstar pilot 'was sending text messages' seconds before plane had to abort Singapore landing



Kingfisher investigates passenger's presence in cockpit



Delays in anti-pilot fatigue rules criticized



American continues investigation into door separation on a 777



Pilot overreaction sent passengers tumbling: report



Relatives of Air France crash Victims Want More Transparency



International Air Transport Association



## Jetstar pilot 'was sending text messages' seconds before plane had to abort Singapore landing

**AVUSTRALYA'DAN** Air safety officers in Australia are investigating claims that a pilot on a budget airline was sending text messages shortly before his jet had to abort a landing in Singapore.

The plane had to take to the sky less than a minute before it was due to touch down because its landing gear was not down, according to claims made today. Carrying 167 passengers, the aircraft, operated by Jetstar, an arm of Qantas, was just 400ft above the ground as it approached the runway at Changi Airport when the pilots were ordered to go around and attempt to land again.

Investigation: It has been alleged that a Jetstar pilot was texting shortly before his jet had to abort a landing in Singapore

There have been claims a pilot on the A321-200 jet was text-messaging on his mobile phone just before the aircraft was forced to pull out of the landing, according to The Sydney Morning Herald.

After what is believed to have been an 'incorrect configuration warning' was triggered because the landing gear was not down, the 210-seat plane landed safely after its second approach.

The paper said an investigation into the incident will examine allegations that one of the pilots on JQ57 was using his phone to send messages shortly before the landing.

The Australian Transport Safety Bureau confirmed that a 'missed approach' in Singapore was being investigated.

The bureau's director of aviation safety investiga-

tion, Ian Sangston, said the inquiry would try to determine the trigger for the 'incorrect configuration' warning.

He would not comment on claims that one of the pilots had been using his mobile phone, but conceded that the aircraft was 'lower than they would have liked' when the landing was aborted.

What is known as 'go arounds' - when landings are aborted and an aircraft has to circle for another approach - are not uncommon, but investigators pay special attention when an incorrect configuration warning is made.

Simon Westaway, a spokesman for the airline, declined to comment on details of the incident, but said the airline was assisting the safety bureau in its inquiries.

'We don't comment on any circumstantial information,' he said, adding that the two pilots were still flying.

Earlier this year the transport safety bureau reported that the pilots of a Jetstar plane came within 36ft of the ground during an aborted landing at Melbourne airport.

The pilots, it was found, had failed to correctly perform a go-around procedure and there had had also been confusion over cockpit alarms.

In October last year, two pilots of a Northwest Airlines - now part of Delta Air Line - jet overshot their destination in the US by 100 miles because they were chatting and using their laptops, violating safety rules. Their licences were revoked.

## Kingfisher investigates passenger's presence in cockpit

**HİNDİSTAN'DAN** New Delhi: Private carrier Kingfisher said on Saturday it was probing how a woman passenger travelled in the cockpit on the Chandigarh-Jammu leg of a Delhi-Srinagar flight.

"We are looking into the matter. We will probe it," a Kingfisher statement said. This followed a TV news channel airing a video clip of the woman coming out of the cockpit when the plane landed at Jammu on June 9.

Khurshid Taju, from Srinagar who was on board the Kingfisher Red IT 4633 flight, said he saw a woman passenger entering the cockpit before the plane

took off from Chandigarh and shot the video when she came out, followed by the pilot, Times Now TV said, claiming that Taju had shared the video with the news channel.

Flight safety norms strictly prohibit any passengers inside the cockpit.

Taju said he spoke with a crew member to know if they allowed passengers inside the cockpit.

## Delays in anti-pilot fatigue rules criticized

**ABD'DEN** WASHINGTON (AP) - Lawmakers demanded Wednesday that Transportation Secretary Ray LaHood write new rules aimed at preventing pilot fatigue, as he promised to do last year after an airline crash near Buffalo, N.Y., killed 50 people. The top Democratic and Republican members of the House Transportation and Infrastructure Committee and its aviation subcommittee sent LaHood a letter complaining that new rules governing how many consecutive hours airlines can require pilots to work haven't been proposed by the Transportation Department.

"Now is the time for DOT to fulfill its obligation to put forward new regulations," the lawmakers said. "The safety of the traveling public is paramount and we urge DOT to follow through on its commitment."

LaHood responded to the letter, saying: "Safety is our number one priority and addressing pilot fatigue is a crucial step toward making our skies safer. This rule is under review and we're working as quickly as possible to put forth a proposal." Last June, LaHood and Federal Aviation Administrator Randy Babbitt convened a special committee of airlines and pilots' unions to draft new regulations drawing on modern research on the causes and effects of fatigue.

The committee delivered its recommendations to the FAA in September. At that time, Babbitt said the FAA would draft its own proposal and formally publish it before the end of the year. That deadline has been moved back repeatedly. Information published online by the government indicates the FAA submitted a draft proposal to the Transportation Department for review in February. After that review is complete, the draft still faces a review by the Office of Management and Budget. The FAA has set a new target date of Sept. 14 for publication of a proposed rule.

Even after it is published, it could be months or years before the proposed rule becomes final - if ever. The National Transportation Safety Board has been recommending for 20 years that the FAA update pilot flight and duty time rules. The FAA proposed new rules in the 1990s, but agency officials were unable to get airlines and pilots' unions to agree on the changes and they never were made final.

LaHood and Babbitt convened the fatigue committee in response to the crash of Continental Express Flight 3407 on Feb. 12, 2009. All 49 people on board and a man on the ground were killed. An NTSB investigation found that both pilots were likely suffering from fatigue, although fatigue wasn't a direct cause of the accident. Pilot and air traffic controller fatigue has been cited as a factor in several other airline accidents over the past decade. Federal law requires the FAA to prove that the cost to the airline industry of new rules would be justified by lives saved. The families of those killed in the Flight 3407 crash have made more than two dozen trips to Washington over the past year to lobby for tougher safety regulations, especially new pilot fatigue rules. President Barack Obama met privately with the families on a recent trip to Buffalo.

The House and Senate have passed broad aviation bills that each contain provisions requiring the FAA to overhaul pilot fatigue rules. Lawmakers are working on resolving differences between the two bills, which contain an array of other safety provisions as well as provisions on issues as disparate as a new satellite-based air travel control system and airline mergers.

The House lawmakers signing the letter were Democrats James Oberstar of Minnesota and Jerry Costello of Illinois, and Republicans John Mica of Florida and Thomas Petri of Wisconsin.

## American continues investigation into door separation on a 777

An American Airlines Boeing 777 whose door ripped off on 15 June remains out of service for repairs, but could resume operations today, says the airline.

The door separated from the aircraft when it rolled back upon parking at the gate at American's hub in Dallas-Fort Worth. The aircraft arrived as Flight 962 from São Paulo, Brazil with 200 passengers and 14 flight crew onboard. No injuries have been reported. Because the investigation is still ongoing, Ame-

rican does not know the exact cause of the incident. The airline says it is unsure if the brakes were set and malfunctioned, or if the brakes were not set at all. The Dallas-based carrier does confirm, however, that the wheels were not chocked at the time of the incident. The aircraft is currently out of service for repairs, but American tells ATI that it could return to revenue service later today. The aircraft's removal from service has not affected any other flights.



## Pilot overreaction sent passengers tumbling: report

KANADA'DAN

EDMONTON (CP) - An Air Canada pilot fighting unexpected turbulence overreacted on the rudder, turning a tense situation into a white-knuckle hell ride for 83 passengers, slamming them into the ceiling and windows, says a report released Tuesday.

Nine passengers were injured when Air Canada Flight 190, from Victoria to Toronto, began violently plunging and rotating side to side over Washington state on Jan. 10, 2008. It had to make an emergency landing in Calgary.

"When the aircraft began the uncontrolled rolls, the pilot disengaged the autopilot and attempted to control the aircraft manually. In doing so, some of the control inputs -- including rudder use -- were not totally appropriate," said John Pearson, a senior investigator with the National Transportation Safety Board.

The board's final report noted the passengers and five crew members were flying east around 7 a.m. on the Airbus A319 -- a medium-sized jet with a maximum capacity of 120. The aircraft was cruising in clear skies above the clouds at 10,500 metres. Soaring above it, about 15 kilometres ahead, was a United Airlines Boeing 747, one of the big machines of the sky. In the cabin, the seatbelt sign was turned off and a few of the bleary-eyed passengers got up and moved around or went to the bathroom. Flight attendants began rolling the food and drink carts down the aisle. Up front, the pilot got the OK to climb 600 metres -- to the same height as the Boeing plane -- after flight control determined the two were far enough apart to avoid the Air Canada jet getting caught in the massive wind vortices trailing off the 747.

It wasn't far enough. Instead, the Airbus flew right up and into the teeth of the swirling air. Over the next 18 seconds, all hell broke loose. The spinning air slammed down on the right wing, dipping it a mild five degrees. The autopilot kicked in to correct. Whoosh! The left wing dipped more precariously, about 28 degrees. Warning lights and alarms began going off in the cockpit.

The pilot, said Pearson, wasn't expecting wake turbulence and instead believed the whole onboard computer system had gone haywire. He had never faced such a crisis before, said the report. He had a split second to make a decision. He disengaged the autopilot, grabbed the controls and started working the rudder foot pedals to level the craft. "He's doing the best he can with what he has and the information available to him," said Pearson. Unfortunately, by going manual, he took things bad to a whole lot worse.

Wham, wham, wham, wham. The pilot slammed the massive rudder back and forth in quick succession a

total of four times, causing the plane to pitch wildly from side to side, the wings dipping to a stomach-churning 55 degrees at one point. The craft plunged over 300 metres. The G-forces hammered passengers into walls and windows. There were cuts and bruises. One woman dislocated a finger. Others were burned by hot coffee. Armrests were bent 60 degrees by white-knucklers. Two people inside the bathrooms at the back were thrown violently against the walls and ceiling. One was seriously hurt.

Both carts flew up into the ceiling. A laptop computer slammed into an overhead bin so hard it left a paint streak. A flight attendant, blood dripping into her eyes from a cut across her forehead, scrambled to help people. In the cockpit, a bin containing flight manuals broke open, sending texts airborne, a heavy hardcover grazing the pilot's head. Everyone was screaming and yelling. Passenger Nisha Gill later told reporters she thought she and her two-year-old daughter were goners. The pilot managed to level the plane off but, given that he thought it might be a systems problem, he made the emergency landing in Calgary. The nine passengers and two crew members were released from hospital shortly afterward.

Air Canada spokesman Angela Mah said Tuesday the company has already implemented changes following the board's recommendations.

"For example, we have enhanced pilot training and made adjustments to our (traffic alert and collision) systems to reduce possible wake turbulence encounters," said Mah. Stephen Guetta, speaking for the 3,300-member Air Canada Pilots Association, added, "We've all worked together to advance the training on wake turbulence issues. That's one of the lessons learned here. There was a desire by the pilots' group for more information." The board has also advised Transport Canada that changes may be needed to reduce the risk of planes, particularly smaller ones, getting caught in the wake turbulence of other craft.

Guetta said the pilots' main concern is making the distances safer. He noted the vertical distances between planes has been cut in half in recent years, to 300 metres, to accommodate more planes in the same area. The answer, he said, may lie in expanding how far apart they are horizontally.

Guetta said those who would criticize the pilot should remember what he was dealing with and in what time frame.

"You had the turbulence, then loss of control and then you had system failure (alarms) within the cockpit," he said. "The combination of those three in that context don't lead you to believe you're dealing with wake turbulence."

## Relatives of Air France crash Victims Want More Transparency

FRANSA'DAN

PARIS-A year ago, on June 1, 2009, Air France AF447 flight disappeared on its way back to Paris from Rio de Janeiro, Brazil, killing 228 passengers and crew members. The last communication AF447 had with Brazilian flight controllers was at 1:35 a.m. By 2:15 a.m., the plane had crashed.

The causes of the catastrophe still remain unclear. Several parts of the Airbus A330 plane and bodies of passengers were found, but the flight recorders were never retrieved despite months of military ships searching for it. Additionally, around than 170 bodies and 95 percent of the plane itself have not been recovered and are sitting over 13,000 feet below sea levels.

### Speed Calculators at Fault

The last hope of retrieving the flight recorders died this month at the close of the third search campaign in the Atlantic Ocean.

Experts still disagree on the best way to investigate the crash, but all agree at least on the probable cause: defective airspeed indicators known as pitot tubes that are located below the cockpit.

The suspected defect in the sensors forced Airbus to change them on all A330 and A340 planes in July 2009. The BEA (Bureau d'enquêtes et d'analyses pour la sécurité de l'aviation civile), the French body responsible for technical investigations into civil aviation accidents, released a 128-page interim report on the subject last December. The BEA stated that "no distress messages were received by the control centres or by other airplanes." However, "twenty-six maintenance messages relative to flight AF447 were received. Twenty-four of them... between 2:10 a.m. and 2:15 a.m."

### Families Criticize the Investigations

The BEA, however, thinks that other factors such as

bad weather may have also played a role in the disaster. Several associations of relatives of the victims held a press conference in Paris on May 31 criticizing BEA's interpretation as well as what they called the opacity of the investigations. Le Monde newspaper quoted the groups saying it is strange that the French justice system and BEA "refuse to consider the [pitot tube] defect as an absolutely crucial element."

"Negating evidence and denying reality should not serve as a pretext to those who failed to assume their duty of flight security."

"We will not give up" in the search for truth, answered vice-Minister for transportation Dominique Bussereau, who attended a commemorative ceremony in Paris on June 1. Later the same day, Bussereau announced the creation of an "information committee" to answer the discontent of relatives of the victims who told French media that the only information they could get about the investigations was through the press. It came to the point that some family members no longer believe that they will ever learn the truth of what happened to their loved ones.

"I'm sure we will never have answers, even if flight recorders are found. Air France is a large company and I don't have a lot of hope," said Saïd Benotmane, the relative of a victim, to Le Point newspaper.

According to the SNPL (Syndicat national des pilotes de lignes, or National Airline Pilot Union), that published its own investigation report on June 1, "between 2003 and 2009, 32 instances of pitot tubes icing have been reported on Airbus A330 and A 340. And almost all happened on planes equipped with Thales probes [a device to measure the temperature of the air flow surrounding the airplane]. This does not seem to have warned authorities," reports Le Figaro newspaper.

## India to Pilots: Don't Aim for Comfortable Landings

HINDİSTAN'DAN

We all love those smooth plane landings. You know, when the aircraft glides onto the tarmac, with no jarring thud as the wheels touch ground, and then comes to a gradual and comfortable stop. Sometimes, we even applaud the captain. Well, it turns out that type of landing may actually be a dangerous stunt in some cases.

In its first concrete step since the May 22 crash of an Air India Express jet in Mangalore, India's aviation regulator has issued a directive telling pilots not to aim for such "soft" landings because their aircraft might run out of room on a short runway. Pilots have been concerned about this issue, having felt pressure from their bosses at airlines to do fewer "hard" landings so as to please finicky passengers. In India's crowded and competitive commercial aviation market, it doesn't help to be known as the airline known that thrashes people onto the runway and leaves them with whiplash while bumping-and-grinding to a halt. But the Directorate General of Civil Aviation said on Wednesday that pilots should be aiming for a middle ground known as a "correct" landing. The agency didn't specifically mention the Air India crash - an investigation is still underway to determine its cause - but did say the directive is "due to the recent events in the avia-

tion sector." The Mangalore airport where the crash occurred has a hilltop runway that's about 8,000 feet, relatively shorter than others in the country, and one that is surrounded by deep gorges on all sides. "Landings should be judged not by how soft the landing has been, but if it has been made at the correct speed and touchdown zone on the runway," the DGCA said in the statement. The agency said it has "asked all operators to ensure that 'correct' landings are aimed by pilots" rather than soft landings that "may compromise the runway stopping distance required."

The statement went on: "A good landing is not one that the passengers perceive as a soft landing, but one that is made at the correct point on the runway with the correct flight parameters."

### In other words: safety should trump comfort.

"It's about time," said Pradeep Deshpande, a pilot who is spokesperson for the Indian Pilots Guild, a union of aviators. He said pilots have been raising the issue for some time, but "it's been brought out aggressively in the last few weeks."

"In training you're never taught to worry about the comfort of passengers in a landing - you're just taught to land firmly, land the right way," Mr. Deshpande said. "If you do that, it's not going to put a passenger at risk."



From: BRENNAN Dave  
[SMTP:BRENNAND@IATA.ORG]

Dear all,

I have recently been made aware of of potentially serious incident involving the shipment of chemical oxygen generators.

During a recent audit of a cargo airline in Australia, a Dangerous Goods Inspector found a chemical oxygen generator shipment which had travelled via another cargo only airline.

The chemical oxygen generator was loosely packed (able to rattle around freely) and lacked the proper pins that prevent unintentional actuation. A pin that was inserted, had been inserted incorrectly.

Initial investigations revealed many incorrectly packaged chemical oxygen generators within the airline's engineering stores section, including legacy stores from other airlines.

It was also found that engineers may not be removing in-service chemical oxygen generators correctly and did not have the required 'special' tool used for pin insertion.

Further, they were re-using incomplete manufacturers original packaging expecting that the Stores despatch personnel would re-package them properly.

However, Stores despatch personnel were operating in the belief that the engineers had properly packaged and prepared the chemical oxygen generators for transport.

Of those checked in stores, 95% of chemical oxygen generators that had been removed from service had not been properly prepared to prevent inadvertent activation.

The airline has currently banned the carriage of repackaged chemical oxygen generators that have been removed-from-service and are only transporting new units.

They are revisiting the Engineering Procedures and Aircraft Maintenance Manuals as a check of the procedures showed them to be lacking detail sufficient to ensure the chemical oxygen generators are returned to stores in a condition that permits safe transport and storage by means that prevent unintentional actuation.

It was identified that a person given the task of despatching a chemical oxygen generator and using only PI 523 for guidance might not have

sufficient information of what is required under 523 b) to ensure the two positive means of preventing unintentional actuation.

As a result of being made aware of this incident the Secretariat in discussion with the DGB will make revisions to Packing Instruction 523 (PI 565 in the 2011 edition) in the next edition of the DGR to make reference to methods by which two positive means of preventing unintentional activation may be achieved.

Airlines are encouraged to bring this issue to the attention of Engineering / Stores management such that appropriate safety management systems can be implemented to address the way that chemical oxygen generators are handled and processed by Engineering and Stores personnel when removed from an aircraft, or an aircraft component.

Attached is a copy of presentation provided by the FAA that provides guidance on chemical oxygen generators.

Regards,

Dave  
David BRENNAN



Head of Cargo Safety & Standards  
(: +1-514-874 0202 Ext 3289  
2: +1-514-874 2660  
\*: brennand@iata.org  
International Air Transport Association  
800, Place Victoria, PO Box 113  
Montreal, Quebec, Canada, H4Z 1M1  
[www.iata.org/dangerousgoods](http://www.iata.org/dangerousgoods)

# HAVACILIK SEKTÖRÜNDE YASAL YAPILANMA

TALPA dokuz yılı aşkın bir süredir diğer havacılık meslek kuruluşları ile birlikte hazırladıkları yasa tasarısının kanunlaşması için çalışmaktadır. Ancak sivil havacılık sektöründeki işverenlerimizin kuruluşu olan TÖSHİD ile hazırlanan taslak üzerinde karşılıklı olarak yaptıkları mutabakat görüşmeleri tamamlanmadığından, TBMM’de alt komisyonda bekleyen tasarı kanunlaşmamaktadır.



**Av. Yaşar ÖZTÜRK**  
TALPA Hukuk Komitesi  
ozturkylaw@ttmail.com

**H**AVACILIK sektöründe yasal yapılanma başlıklı bir sunum için, toplantı gündeminde tanınmış olan onbeş dakikalık sürenin yeterli olmayacağı hepimizin malumudur. Bu nedenle konuyu genel anlamda özet olarak ve TALPA üyeleri ve diğer uçucu personelin dokuz yılı aşkın süredir yasalaşması için çalıştıkları ve Hava İş Yasa Tasarısı bakımından da zamanın elverdiği oranda bilgi sunacağız.

## Genel olarak sivil havacılık sektöründe yasal yapılanma:

Dünyada hava hukuku düzenlemelerinin Fransız Mon-golfier kardeşlerin 5.6.1783 tarihinde sıcak hava ile doldurulmuş balonlarının Paris’de havalanmalarından sonra başlatıldığı hava hukuku tarihçileri tarafından yazılmaktadır. Daha sonra ise Wilbur ve Orville Wright kardeşlerin ilk motorlu uçakla uçmalarını müteakiben de hava hukuku düzenlemeleri gündeme artarak oturmuş ve

ilk hava seyrüsefer anlaşması 15.8.1913 tarihinde Almanya ile Fransa arasında yapılmış, İngiltere’de Air Navigation Act 1920 yılında, Almanya’da 1922 ve Fransa’da 1924 yılında hava seyrüsefer kanunları yürürlüğe koyulmuştur. Ülkemizde ise ilk hava hukuku metni 22 Mayıs 1914 tarihli “Sefain-i Havaiyeye ait Menatik-Memnua Nizamnamesi” ve ikinci metni de 09 Eylül 1925 tarih ve 2455 sayılı kararname ile kabul edilen “Seyrüsefer-i Havai Talimatnamesi” ile yasal yapılanma başlamıştır.

Daha fazla detaya girmeden, 2.Dünya Savaşı sona ermeden imzalanan 1944 tarihli Chicago Uluslararası Sivil Havacılık Anlaşması ve bu anlaşma ile kurulan ICAO ve ICAO tarafından bu anlaşmaya ek olarak oluşturulan Annex’lerle uluslararası anlamda kamu hukuku düzenlemesi yapılmış ve bu düzenlemeler halen hayatiyetini sürdürmektedir. Daha sonraları ise 1929 tarihli “Havayoluyla Ulus-



lararası Taşıma İçin Bazı Kuralların Birleştirilmesi hakkında Varşova Konvansiyonu", daha sonraları bu konvansiyonda değişiklikler yapan protokol ve anlaşmalar, sivil hava aracında işlenen suçlarla ilgili olarak 1963 Tokyo Konvansiyonu, 1978 tarihli Montreal Konvansiyonu, havayoluyla uluslararası taşıma için bazı kuralların birleştirilmesi konusunda son olarak da 1999 Montreal Konvansiyonu, Sivil Hava araçlarının Mülkiyeti ve Devredilmesi Hakkında Cenevre Konferansı, Sivil Hava araçlarının Yeryüzünde Üçüncü Şahıslara Verecekleri Zarardan Dolayı Sorumlulukları Hakkında Roma Konvansiyonu gibi uluslararası düzeyde hukuki yapılar oluşturulmuştur. Halen uluslararası platformda hukuki düzenleme çalışmaları, havacılığın hızlı gelişiminin doğurduğu ihtiyaçların giderilmesi ve gelişimin önünün açılması, uçuş emniyetinin sağlanması için hızlı ve yoğun biçimde sürmektedir.

Avrupa Birliğinin ise önceliri JAA (Joint Aviation Authority) olarak yapılandırılan müşterek havacılık otoritesi ve daha sonra fonksiyon ve görevleri EASA (European Aviation Safety Agency) devredilerek hayatiyetine son verilen AB'nin havacılık otoritesinin hazırladığı JAR (Joint Aviation Requirements) ve EASA'nın döneminde yeni düzenlemelerle şimdilik EU-OPS olarak adlandırılan regülasyonlar ve ICAO'nun annexleri ve düzenlemeleri, ülkemiz hava hukukunu ve operasyonlarını, personel ve kuruluş lisanslandırılmalarını etkileyen ve ulusal hava hukukumuzun adeta kendisine uygun hale getirildiği hukuki mevzuattır.

### Türkiye'de sivil havacılık sektöründe yasal yapılanma:

Havacılığın en belirgin vasıflarından olan uluslararasılığın doğal sonucu olarak, ülkemizdeki sivil havacılık düzenlemelerinin uluslararası hukuki düzenlemelere uygun hale getirilmesi, sivil havacılığın olmazsa olmazlarından. Ülkemizdeki havacılık düzenlemelerine bakıldığında, diğer ülkelere kıyasla, ülkemizin anlaşılabilir biçimde (bizim için anlaşılabilir, ama bazı bilenler içinse anlaşılır) uluslararası düzenlemelere uygun/paralel düzenleme yapılmakta veya uluslararası anlaşmaların onaylanması ve ülkemizde

yürürlüğe sokulması çok geç olmaktadır. Bazıları ise adeta yok farz edilmektedir.

Örneğin, 1929 tarihli Varşova Konvansiyonu'nu Türkiye Cumhuriyeti, 1974 yılında Paris'te meydana gelen THY'nın DC-10 uçak kazası sonrası astronomik tazminat talepleriyle karşı karşıya kalınması üzerine Varşova Konvansiyonunun sağladığı sınırlı sorumluluk avantajlarının uyarıcı etkisiyle 1977 yılında onaylamıştır. Yani yaklaşık 47 yıl sonra. 1999 Montreal Konvansiyonunu bu kadar çok beklemedik, Nisan 2009'da TBMM onayladı ancak henüz onay belgesi ICAO'ya tevdi edilmemiş olduğundan halen yürürlüğe girmedir.

Biraz önce bahsettiğim ülkemiz hava seyrüsefer talimatnamelerinden sonra Türk Sivil

Havacılığını nihayet havacılığın ulaştığı seviyeye yakın biçimde düzenleyen metin 14.10.1983 tarihli 2920 sayılı "Türk Sivil Havacılık Kanunu"dur ve halen eksikliklerine rağmen yürürlüktedir. Türk Sivil Havacılık Kanunu hazırlanış ve yürürlüğe giriş tarihi 1980'li yıllarda olmasının ve 1929 tarihli Varşova Konvansiyonunu 1977 yılında onaylamasının sonucu, Varşova Konvansiyonundaki ve Chicago Konvansiyonundaki hükümlere paralel düzenlemeleri içermektedir. Ancak kanunun hazırlanışında, havacılık kültüründen ve gereklerinden uzak ve anti-liberalist bir düşünüşün hakim olduğu açıkça anlaşılmaktadır.

2920 sayılı Türk

Sivil Havacılık Kanunu ile, sivil havacılığımızın hem kamu hukuku hem de özel hukuk alanındaki düzenlemeleri yapılmış ve ülkemizdeki sivil havacılık faaliyetleri, hak ve hürriyetleri, kabotajı, sivil hava aracı satın alma, kayıt, devir, ipotek, hava aracı sicilini, hava taşıma sözleşmeleri, hava aracı kiralama, havacılık personelinin lisanslandırılması, kaptan pilotun hak ve sorumlulukları, sivil havacılık operasyonları, yolcuların ve taşıma sözleşmelerinin taraflarının hak ve sorumlulukları, havacılık işletmelerinin sigorta yükümlülükleri gibi konular düzenlenmiştir.

Türk Sivil Havacılık Kanununun uygulanması ile ilgili olarak gerekli yönetmeliklerin Ulaştırma Bakanlığı ve gerekli olduğu takdirde ilgili diğer bakanlıklar tarafından çıkarılabil-





leceği ve uygulamakla görevli olacağı kanunda düzenlenmiştir. Bu hüküme dayanarak, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne çıkarılan yönetmeliklerle özellikle; sivil havacılık personelinin lisanslandırılması, hava araçlarının alım satımı, devir ve tescili, uçucu personelin uçuş ve görev sürelerinin düzenlenmesi, hava trafik kontrolörlerinin lisanslandırılması, hava aracı bakım servislerinin lisanslandırılması, hava araçlarının uçuşa elverişlilik kontrolü, kiralama gibi bir çok konular düzenlenmiş ve bu yönetmelikler uyarınca uygulamalar sürdürülmektedir.

Ancak 2920 sayılı kanunla düzenlenen ve bu kanuna göre yapılan uygulamalarda karşı-

laşılabacak boşluklar , Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmelerin hükümlerinin saklı olduğu ve hava taşıma sözleşmelerinde de " Bu kanunda hüküm bulunmadıkça, Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası anlaşmaların hükümleri ve bu anlaşmalarda da hüküm bulunmadığı hallerde, Türk Ticaret Kanunu hükümleri uygulanır" (md.106) hükümleri ile doldurulmaya çalışılmıştır.

Ülke içinde yapılacak olan iç hat taşımalarında, tamamen ulusal mevzuatımızın başta, 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu olmak üzere, kanunda hüküm bulunmayan hallerde ise Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası anlaşmaların ve

bu anlaşmalarda da hüküm bulunmayan hallerde, Türk Ticaret Kanunumuzun hükümlerinin uygulanacağını söyleyebiliriz. Burada Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası anlaşmalardan uygulanabilecek anlaşmanın, 1929 tarihli Varşova Konvansiyonu (1955 tarihli Lahey protokolü ile değişik) olduğunu belirtmekte fayda vardır. Zira hali hazırda, bugün itibarıyla iç hat ve/veya dış hat taşıma sözleşmelerine uygulanabilecek Türkiye'nin onayladığı ancak yürürlüğe sokmadığı 199 Montreal Konvansiyonu hariç başkaca bir uluslararası anlaşma , bildiğim kadarıyla yoktur.

10.11.2005 tarihli ve 5431 sayılı Sivil Havacılık Genel Müdür-



lülüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun ile de, ülkemiz sivil havacılık otoritesi olarak Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü görevlendirilmiş yetkilendirilmiş, teşkilatın yapısı ve personeli ile çalışma usulleri gibi konular düzenlenmiştir.

SHGM, 5431 sayılı kanunun verdiği yetkiye dayanarak da, sivil havacılığımızı düzenleyen yönetmelikler, talimatlar ve emirler yayınlamaktadır. Tüm sektörü yakından ilgilendiren, ancak her nedense sessizce ve memnuniyetle kabul edildiği anlamına gelen sessizlikle razı olunan, kişisel görüşümüze göre uçuş emniyetini temelden sarsan ve yasaya aykırı olan SHGM Hizmet Tarifesinin de bu kanundan alınan yetkiyle hazırlanıp yürürlüğe konulduğu SHGM tarafından iddia edilmekte ve savunulmaktadır.

Genel anlamda sivil havacılık sektöründeki yasal yapılanmanın, havacılığın gereklerine uygun biçimde sağlanabilmesi için;

1 – 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunundaki boşlukların acilen giderilmesi gerekmektedir.

a. Hava aracı kaza ve olaylarının araştırılması ve incelenmesinde, uluslar arası platformda hakim olan ve özellikle ICAO Annex 13'de yer alan standartlara uygun düzenlemeler yapılması, kaza araştırma ve incelemelerini yapacak kurulun bağımsızlığının ve kurulu oluşturacak üyelerin ve araştırmacıların tarafsız kişilerden oluşturulmasının, kaza soruşturması

sırasında elde edilecek bilgi ve kayıtların Annex 13'de yer alan düzenlemelere uygun biçimde korunmasının sağlanması ve nihai kaza raporunun muhakkak surette yayınlanmasının sağlanması, kaza araştırma ve incelemesinden amaçlanan sonuçlara ulaşılmasını mümkün kılacaktır.

b. Hava aracı kaza veya olayına karışan aracın mürettebatının, kaza araştırması sırasında ve sonrasında, ileride meydana gelebilecek başka kazaların önlenmesi için gerçekleri çekinmeden anlatmalarının sağlanması için, olayla ilgili bilgilerin elde edilmesinde herhangi bir cezai veya hukuki takibata maruz kalmamalarını sağlayacak yasal düzenlemenin yapılması gerekmektedir.

Ülke içinde yapılacak olan iç hat taşımacılıklarında, tamamen ulusal mevzuatımızın başta, 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu olmak üzere, kanunda hüküm bulunmayan hallerde ise Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası anlaşmaların ve bu anlaşmalarda da hüküm bulunmayan hallerde, Türk Ticaret Kanunumuzun hükümlerinin uygulanacağını söyleyebiliriz. Burada Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası anlaşmalardan uygulanabilecek anlaşmanın, 1929 tarihli Varşova Konvansiyonu (1955 tarihli Lahey protokolü ile değişik) olduğunu belirtmekte fayda vardır.

c. Hava aracı kaza raporlarının, adli takibat ve davalarda delil olarak kullanılmayacağı hakkında bir hükmün kanuna koyulması suretiyle, kaza hakkında mürettebatın tüm bilgi ve görgülerini çekinmeden rapor etmelerinin teminatı sağlan-

caktır.

d. Uçuş mürettebatının yetki ve sorumluluklarının daha somut olarak düzenlenmesi, özellikle uluslararası konvansiyonlarda ve EU-OPS'daki ilgili hükümlere paralel düzenlemelerin yapılması, havacılık personelinin kurallara aykırı hareketleri nedeniyle uygulanacak yaptırımların, fiil ve yaptırımlarının "suçsuz ceza, cezasız suç olmaz" prensibine uygun olarak yasa da yer alması gereklidir.

e. Hava sicili ve hava aracı tescili ile ilgili hükümlerin SHGM tarafından keyfi olarak uygulanmamasının önlenmesi ve yasa hükümlerinin uygulanması sağlanmalıdır.

f. Yasalarımızda unruly passenger/kurallara uymayan, sorun yaratan yolcular için her-

hangi bir düzenleme yoktur. Kuralsız yolcuların eylemleri nedeniyle uygulanacak cezai hükümlerin yasa da düzenlenmesi uçuş emniyeti ve güvenliği için aciliyet arz etmektedir. Bu tür yolculardan bugüne kadar adliye sevk edilenler hakkın-



da, yasalarımızda böyle bir suç yoktur gerekçesiyle savcıların takipsizlik kararı verdikleri bilinmektedir.

g. Kabotajla ilgili Türk Sivil Havacılık Kanunu hükümleri uygulanmamaktadır. Bu hükümlerin uygulanması halinde, sektördeki hava aracı işletmecilerinin, SHGM yetkililerinin ve bir çok pilotun hakkında 2 ayla-2 yıl arasında hapis cezası istemiyle açılacak ceza davalarında sanık olarak yargılanmaları söz konusudur. Bilindiği üzere TSHK.nın 31. maddesine göre, Türkiye dahilinde iki nokta arasında havayolu ile ticari amaçla yolcu, posta ve yük taşımaları Türk hava araçları ile yapılır. Türk sivil hava aracı, "Dev-

let hava araçları tanımı dışında kalan ve mülkiyeti Türk Devletine veya kamu tüzel kişilerine veya Türk vatandaşlarına ait olan araçlar"dır. (TSHK. md.3/c). Türk vatandaşı olmayan kişi ve kuruluşlardan kiralanan hava araçlarının mülkiyeti Türklerin mülkiyetinde olmadığından, bu araçlarla Türkiye dahilinde yapılan uçuşlarda, taşıma Türk hava aracı ile yapılmadığından, bu uçuşlara izin veren, yapan ve yaptıranlar TSHK 142.maddesine göre 2 ay'dan 2 yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılacaktır. Ya TSHK hükümleri uygulanmalı, ya da yasa gereği değişiklik yapılmalıdır.

h. Ülkemizde havaaracı sicili "uçak sicili" adı altında tutul-

maktadır. Ancak havaaracı motorları için ayrı bir sicil mevcut değildir. Havaaracı motorlarının sık sık değiştirilerek, hava aracı sahibine ait olmayan ancak kiralanmış olan motorların kullanıldığı havacılıkta olağan bir uygulamadır. Ancak geçmişte yaşanan haciz veya elkoyma olaylarında, ayrı bir motor siciline kayıt edilmemiş olan hava aracı motorlarının havaaracı gövdesinin sahibi olan borçlu hakkında yapılan icra takibi sonucunda veya iflaslarda, haciz veya iflasdan korunmasının sağlanmasında güçlükler yaşanmış ve el koyulan veya açık artırmada satılan uçaklarla kiralık motorların da satıldığı yaşanmış olaylardır. Bu ve benzeri



istenmeyen olayların yaşanması ve havacılıkta gerekli güven ortamının ve hızın sağlanması için, ayrı bir motor sicilinin kanunla tesisi ile aleniyetinin sağlanması gereklidir.

2 – 5431 sayılı SHGM Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki kanunun değiştirilmesi ve uygulamada yaşanan aksaklıkların giderilmesi ve SHGM'nin çağdaş sivil havacılık otoritesi yapısına kavuşturulması gerekmektedir.

3 – Havacılık faaliyetlerini düzenleyen ve bir çok devlet tarafından onaylanarak yürürlüğe koyulmuş olan ;

a-1999 Montreal Konvansiyonu "Havayoluyla Uluslararası Taşıma İçin Bazı Kuralların Birleştirilmesi Hakkında Konvansiyon"

b-2001 tarihli Mobil Ekipmanlardaki Menfaatlerle İlgili Cape Town Konvansiyonu ve hava araçlarına mahsus meselelerle ilgili protokolün Türkiye tarafından da yürürlüğe konulmasında, ülkemiz insanlarının ve kuruluşlarının yararı bulunmaktadır.

4 – Ülkemizde havacılık alanında çalışan uçucu personel, 4857 sayılı İş Kanununun kapsamı dışında bırakıldığından ve işverenle ilişkileri Borçlar Kanunu hükümlerine tabi hizmet sözleşmeleriyle düzenlenmekte olduğundan, iş güvencesinden ve İş Kanununun sağladığı diğer sosyal haklar ve güvencelerden, tazminat haklarından yoksun olarak çalışmaktadırlar. Bu nedenle öncelikle uçuş emniyetinin büyük risk altında olması ve gerek uçucu perso-



nel gerekse işveren yönünden tarafların karşılıklı hak ve yükümlülüklerini düzenleyecek, havacılığın spesifik gereklerine uygun, EU-OPS ve eklerine, özellikle Subpart Q'ya uygun hükümler içerecek bir hava iş kanununun yapılması ve yürürlüğe konulması elzemdir. Uçucu mürettebat huzursuz ve kafasında problemle uçuşa gitmesi, yorgun olması, uçuş ve görev sürelerinin MOEBUS raporunda da ifade edilen sınırlara çekilmemesi, uçuş emniyetini tehlikeye düşürmektedir.

Bu yasanın çıkarılmaması ve uçucu personelin sosyal hak ve güvencelerinin tanınmaması, iş güvencesinden, çalışma ve dinlenme süreleri, ihbar ve kıdem tazminatı, ücret ve fazla mesai ücreti, doğum izni gibi hakları

düzenleyen bir yasanın yürürlüğe girmemesi halinde, her zaman için stresli ve emotional yönden sorunlu uçuş personelinin, uçuşa emniyetli olamayacağı, dolayısıyla uçuş emniyetinin tehlikeye sokulacağı FAA'in kabul ettiği ve FAR'da hukuki bir düzenlemeye konu yaptığı bir gerçektir.

TALPA dokuz yılı aşkın bir süredir diğer havacılık meslek kuruluşları ile birlikte hazırladıkları yasa tasarisinin kanunlaşması için çalışmaktadır. Ancak sivil havacılık sektöründeki işverenlerimizin kuruluşu olan TÖSHİD ile hazırlanan taslak üzerinde karşılıklı olarak yaptıkları mutabakat görüşmeleri tamamlanamadığından, TBMM'de alt komisyonda bekleyen tasarı kanunlaşmamaktadır.

# AKUT'TA SUNUM

TALPA, arama kurtarma faaliyetleri ile tüm Türk halkının gönlünde ayrı bir yeri olan kısa adıyla AKUT olarak bilinen dernekle müşterek bir çalışma başlatmış bulunmaktadır.



**A**KUT başkanı, zirvelerin fatihi genç Yönetim Kurulu Başkanı Ali Nasuh Mahruki ile kısa bir tanışma ve hoşgeldiniz söyleşisinden sonra O, kendi planlı toplantısına ben toplantı salonundaki sunumuma başladım.

Satırlarım arasında isim ve mesleklerinden bahsetmekle bir toplantımıza katılanlar hakkında bir ayırım yapmak iste-

miyorum, ancak işletmeci, dalgıç, psikolog, emekli, öğretmen, pilot ve data analiz uzmanı gibi çok değişik iş sahibi kişilerden oluşan ama birbiriyle kenetlenmiş tek bir yumruk olmuş çok bilinçli bir grup vardı karşımda.

AKUT'un Esentepe'deki merkezinde 29 Haziran günü 25 AKUT üyesinin katıldığı toplantıda hava aracı olay ve kazalarının incelenmesinde yasal

yetki ve sorumluluklar, kaza bölgesinde yapılacak işler dellillerin kurtarılması, korunması kişisel korunma usulleri ile ilgili toplantının birincisini büyük bir istek ve hazırlıkla tamamlamış bulunmaktayım.

Çok etkin, faaliyet alanları ile ilgili eğitim düzeyleri çok yüksek, özel işlerinde profesyonel öğrenme ve hizmet verme konusunda ise azimleri gözlerin-



den okunan çok dikkatli ve disiplinli bir grupla iki saati geçen süre içinde beraber olduk. Belki inanmayacaksınız ama planladığımız saatte yani saat tam 19:00 da herkes sandalyesine oturmuş tüm dikkati ile sizi dinlemeye hazır bir grup. Aynı hizmet görüşünde olanların iletişim kurmaları çok kolay oluyor.

Kesintisiz iki saati aşan süre

benden istenmesinin ayrıcalığına yaşadım ve anılarımdaki özel yerini hep koruyacaktır.

Kendilerine yaptığım hazırlığı sunarken çok etkilendim. Meraklarından, sürekli sorgulamalarından neden ve nasıl bu düzeye gelip koruduklarını öğrendim.

Gelecek günlerde daha değişik eğitim konularına birlikte

kendiliğinden olmuyor.

Başarılar AKUT mensubu gücü ve azmi tükenmeyen arkadaşlarım! Aldığınız dualar gücünüze güç katsın!

TALPA adına sizlere üzüntü verecek olaylardan uzak nice zirveler, tatlı ve sürekli eğitimler dilerim.

Saygılarımla  
Nuri Sakarya



SEARCH & RESCUE ASSOCIATION  
**AKUT**  
ARAMA KURTARMA DERNEĞİ

içinde paylaştığımız müşterek bir çok konu ortaya akış içinde kendiliğinden çıktı. Kayıplarımızdan, kurtardıklarımızdan alçak gönüllükle yapılanların karşılıklı paylaşılmasından büyük zevk aldım. Adını koymak istememekle birlikte eğitim vermeye yönelik bu faaliyetin

karar vermek ve amatör ruhla başlayan bu bilgi alışverişini sürdürme kararımızla bir sonraki gün tekrar başlayacak rutin işlerimize dönmek üzere toplantımızı gece geç vakitte sonlandırdık. Amatörlük böyle işte; özveri, sabır, bağlılık duygunuz ve cesaretiniz yoksa hiçbirşey

AKUT'un adresi ve iletişim kolaylıkları:

Büyükdere Caddesi 120  
34394 Esentepe / İstanbul

Web : www.akut.org.tr  
Tel : + 90 212 217 04 10  
Faxes : + 90 212 217 04 22

## DÜZELTME VE ÖZÜR

KOKPİT 'TEN BAKIŞ Dergisinin Mayıs-Haziran 2010 sayısı, Söyleşi ve Anılar disiplin başlıklı 60 ve 61 inci sayfalarda geçen **DELİHANLILAR** kelimesinin doğrusu **DELİANLILAR** dır. Aynı sayının 61 inci sayfasında sayın **İbrahim ÖZACAR**'ın atlayış sayısı **8** olarak yazılmış olup doğrusu **13**'tür. Ayrıca sayın Selma GÜLÜM 'ün **Anneanne** olarak yazılan ünvanı **Emekli** olmalıdır. Yanlışlıklardan dolayı tüm okuyucularımızdan özür dileriz.

## Temmuz - Ağustos ayında doğan üyelerimiz. Nice yıllara...

Adı-Soyadı	D. Tarihi	Adı-Soyadı	D. Tarihi	Adı-Soyadı	D. Tarihi
A.Nuri Yelkovan	08.08.1962	Halil Türker Çıkrıkçı	03.08.1970	Özgür Ertürk	19.07.1976
Abdullah Yalıtıraklı	01.08.1948	Harun Metin Cankurt	09.07.1969	Özkan Kıvrak	27.07.1969
Ahmet Aldemir	31.07.1968	Hasan Can Bayrakçı	12.08.1970	Pertev Yalım Sezener	13.08.1978
Ahmet Ata	05.08.1948	Hasan Dönmez	04.07.1956	Raif Dörtcan	19.08.1950
Ahmet Ertürk	10.08.1952	Hasan İyison	25.08.1956	Ramis Özvar	01 07 1974
Ahmet İspi	30.07.1953	Hasan Yasav	25.07.1961	Recai Unkan	08.07.1948
Ahmet Özüürün	02.07.1973	Hayrettin Mutlu	21.07.1992	Rıdvan Faruk Özenç	14.08.1969
Ahmet Tayyar Ülker	05.07.1956	Hikmet İşbuşurcan	10.08.1952	Saim Seymen	30.08.1950
Ahmet Uğur Çelik	21.08.1963	Hüseyin Cıncık	18.07.1967	Salim Çaysever	27.08.1955
Akın Kırmıç	16.07.1976	Hüseyin Sabri Akyol	01.07.1968	Sedat Yiğit	09.08.1952
Alaettin Kırdı	24.07.1950	İbrahim Aydın Ustabas	10.08.1957	Serdar Özyaydiner	04.08.1961
Albora Aydın	25.08.1971	İbrahim Ayyıl	23.08.1967	Sertaç Uğur	27.08.1961
Ali Kemal Cadoğlu	09.08.1958	İbrahim Bilir	11.07.1952	Seyfi İlker Köseokur	08.07.1947
Ali Natic Doğruöz	20.07.1951	İbrahim Can	27.08.1963	Sinan Saran	31.08.1966
Ali Nazmi Ayhan	22.08.1948	İbrahim Muhteşem Çolak	03.07.1966	Süleyman Naci Esener	13.08.1954
Ali Türker Töral	16.07.1957	İlker Arslan	12.08.1970	Şenol Yılmaz	13.08.1949
Alp Arslan	07.08.1964	İsmail İmrel	03.08.1975	Şeref Uslu	16.08.1964
Alparslan Bakım	28.08.1964	İsmail Kartaler	21.07.1947	Şükür Ünlü	21.08.1962
Altan Meydanlı	31.07.1976	Korgün Gündoğdu	18.07.1980	Tamer Şahin	24.07.1976
Arif Çıkışır	10.07.1990	Köksal Köktuna	05.07.1952	Tolga Birer	15.07.1972
Artuğ Açıl	17.08.1973	Kubilay Yılmaz	26.08.1972	Turgay Yılmaz	06.08.1961
Atilla Erdoğan	20.08.1961	Kutay Çeliker	03.09.1971	Uğur Çınar	27.08.1954
Aykut Alpa	22.08.1963	Kutsal Önder	11.08.1955	Uğur Şahinoğlu	16.08.1982
Aytekin Akça	01.07.1970	Levent Akyol	13.07.1979	Uğuralp Çevrim	26.08.1969
Bahadır Zobu	16.07.1974	M.Erden Ender	08.08.1962	Ümit Şen	26.08.1961
Barış Yüksel	22.07.1974	M.Serdar Can	14.08.1974	Ünal Dingil	26.08.1966
Battal Eker	21.07.1970	Mahmut Can Akataş	14.07.1965	Ünsal Özgen	22.08.1980
Benan Küçüköğlü	06.08.1961	Mecit Tuğal	01.07.1953	Vedii Varış	25.08.1963
Bilal Yalın	03.08.1962	Mehmet Afyonlu	28.08.1962	Yaşar Akyol	30.07.1961
Birol Şahinarslan	01.07.1957	Mehmet Ali Geçgel	13.08.1957	Yavuz Engin	29.07.1977
Birol Telli	27.07.1970	Mehmet Ayhan Günal	31.08.1968	Yavuz Suyabatmaz	25.08.1959
Burhan Erol Akyol	21.07.1955	Mehmet Emin Soylu	01.08.1948	Yener Barış Sever	20.07.1976
Bünyamin Çoşkunur	25.07.1961	Mehmet Engin Ünüvar	14.08.1968	Yılmaz Karaşın	25.07.1955
Cem Lütfü Fırat	31.07.1963	Mehmet Ertan Birkanlier	07.08.1968	Zafer Ercüment Toprak	16.08.1975
Cengiz Aksoy	05.07.1972	Mehmet Gürhan Turan	06.08.1978	Zafer Öztürk	30.08.1971
Cengiz Kaynar	07.07.1966	Mehmet Kadafçiler	30 08 1963	Cumhur İlcen	30.08.1934
Cengiz Şengönül	15.07.1967	Mehmet Kayandan	08.07.1955	Osman Alp	22.08.1947
Cevat Gürsu	16 08 1969	Mehmet Murat Çuhadaroğlu	30.07.1967	Abdülkadir Akyar	23.08.1952
Cevdet Berkan Özbay	05.08.1980	Mehmet Nejat Akyurt	13.08.1955	Adil Değirmenci	01.08.1942
Çezmi İzzet Ekici	01.07.1969	Mehmet Orhan Selçuk	28.07.1989	Ahmet Sağna	13.07.1935
Çağatay Özkaratay	29.07.1960	Mehmet Vasif Gebeş	04.07.1950	Ali Naci Görgeç	10.07.1946
Davut İrfan Gürgür	25.08.1945	Mehmet Yaşar Kabakcıoğlu	20.08.1994	Alpal Açıl	16.08.1945
Demokan Köktuna	01.07.1976	Melih Çavaş	08.08.1977	Bilgin Utku	11.08.1945
Deniz Özdemir	24.07.1982	Mesut Cesur	19.08.1954	Deniz Sarışık	01.07.1944
Deniz Ültanur	23.08.1978	Metin Eken	23.07.1980	Erşen Özkanlı	02.08.1942
Diñçer Yazıcı	18.08.1979	Metin Pekoğlu	29.08.1958	Faik Yılmaz	01.07.1955
Doğa Eşiz	08.08.1978	Mevlüt Atilla Duygun	04.08.1958	Feridun Yüksel	14.07.1926
Emin Karabulut	01.07.1957	Muammer Akdeniz	16.08.1961	Güngör Gedikoğlu	01.07.1938
Emrah Albayrak	27.07.1970	Muhsin Şanal Atay	19.07.1966	Hüseyin Cahit Angın	19.07.1939
Emre Sayman	20.08.1980	Muhterem Özsoy	26.07.1954	İbrahim Cesur	15.08.1934
Emre Ulucan	06.08.1975	Murat Alıcı	04.08.1978	Kerem Karagözoğlu	28.08.1939
Emre Yurci	06.08.1981	Murat Seyhan	30.07.1954	Koray Gökberk	26.07.1942
Ender Gürsoylar	20.07.1963	Murat Terzioğlu	12.08.1968	M.Faiz Avcıoğlu	13.07.1930
Enis Ulusel	12.07.1957	Mustafa Ersel Diñçer	14.08.1971	M.Nuri Ural	27.08.1933
Ercan Eken	15.07.1956	Mustafa Hakan Şanlı	24.07.1960	Mehmet Coşkun	25.07.1945
Erdiñç Elmas	19.08.1955	Mustafa Kemal Evinligil	04.07.1949	Mehmet Keçik	20.08.1932
Erdoğan Özkan	23.08.1954	Mustafa Tekintayyar	15.07.1948	Metin Çerdik	14.08.1934
Ergun Saraç	01.07.1960	Mustafa Tunciz Taner	22.07.1967	Mustafa BÖzer	15.07.1947
Erkan Peker	14.07.1961	Mustafa Yurdakadim	11.08.1982	Mustafa Kolko	15.07.1937
Erol Arabacı	08.08.1972	Müjdat Yararbaş	28.08.1965	Nahit Başım	15.07.1943
Esat Şenol	10.08.1964	Naci Hızlı	23.07.1957	Naim Kılıç	03.07.1941
Fatih Osmancıklı	01.07.1969	Necdet Karakelle	25.07.1960	Necati Özen	01.07.1934
Filiz ÜnAlan Tepeci	04.07.1969	Neşet Anabolu	07.08.1958	Okan Erdoğan	01.07.1943
Fırat Kocaoğlu	03.07.1974	Nezihi Işık	15.07.1959	Oktay Öztekin	25.07.1937
Fuat Ünnü	15.08.1954	Nezihi Gülşen	21.07.1953	Orhan Taner	01.07.1935
Gökay Eraslan	31 08 1981	Nuri Aydın	15.07.1968	Önder Ünlü	01.08.1937
Gökay Yıldırım	25.07.1982	Nuri Tuğrul Yonaç	14.07.1947	Sabahattin Yalman	01.07.1936
Gökden Gürel	10.07.1952	Orhan Kurt	15.07.1968	Sacit Dokuzlar	18.07.1942
Göksun Saraç	24.07.1981	Osman İlater	11.07.1955	Selahattin Sivri	27.08.1944
Gurbet Ünverdi	18 08 1960	Osman Nuri Demirci	18.07.1971	Şahap Aygün	02.08.1947
Gürcan Mantı	28.07.1954	Osman Tarık Ketenci	06.08.1963	Şevket Bolu	04.07.1943
Gürcan Mendi	31.08.1962	Ögetan Kayar	03.07.1966	Zafer Baýsal	30.08.1945
Hakan Aktuğ	23.07.1969	Ömer Korkmaz	21.08.1963	Zeynullah Yumrukçu	26.08.1945
Hakan Çakar	02.08.1978	Ömür Uçan	21.07.1971	Zihni Ziya Alemdar	01.08.1944
Hakkı Durusoy	12.07.1957	Özge Onur Düzenli	19.08.1977		



## Temmuz - Ağustos ayında evlilik yıldönümü olan üyelerimiz. Mutluluk dolu yıllar...

Adı-Soyadı	E. Yıldönümü	Adı-Soyadı	E. Yıldönümü	Adı-Soyadı	E. Yıldönümü
A.Cengiz Bilensoy	05.07.1993	Hüseyin Taşçı	31.08.1991	Namık Yaşar Tunç	01.07.1988
Abdullah Aksoy	09.07.1997	İbrahim Başar	19.07.1982	Necmi Can Peker	30.08.1982
A.Said Bayraktaroğlu	11.07.2000	İbrahim Bilir	30.07.1978	Neşet Fehmi Sezgin	17.07.1989
Adnan Koşcağız	09.08.1974	İbrahim Can	18.08.1990	Nevzat Karayel	07.08.1988
Ahmet Akbaş	19.07.1997	İbrahim Kaptan	27.08.1973	Nevzat Mutlu	31.07.1990
Ahmet Burak Okucu	07.07.2007	İbrahim Kömbe	20.07.1984	Nuri Aydın	23.08.1993
Ahmet Maden	17.07.1988	İlhan Filiz	07.07.1984	Nuri Sağsen	12.07.1977
Ahmet Uğur Çelik	02.07.1994	İsmail Ergüt	29.07.1981	Oğuz Yeten	15.07.2000
Akın Doğançı	20.07.1997	İsmail Meke	04.07.1977	Okan Nebi Atik	07.08.1994
Ali Aydın Tandoğan	06.08.1989	İzzet İpek	26.08.1995	Okan Şumlumudan	20.07.1996
Ali Gül	19.07.1970	Kaan Tan	12.08.2000	Orhan Şeref Kandemir	21.08.1993
Ali Hakan Hazneci	14.07.1984	Kadrihan Pehlivan	01.07.1990	Osman Çiçekli	24.08.1984
Ali Kıvanç	02.08.2008	Kayhan Alakoç	16.08.1986	Ömer Alev	28.08.1998
Arif Çıkışır	09.08.1998	Kayhan Çimiçin	24.08.2002	Ömer OkTay Uyanık	19.08.1988
Aydın Alağaç	21.07.1967	Kemal Engürel	16.07.1993	Özcan Ünal	27.07.1994
Aykut Keskin	01.07.2005	Kerim Kutbay	01.07.2000	Özer Yetiştiren	25.08.1996
Bahattin Tükel	11.07.1975	Korhan Tuna	01.07.2001	Özge Aydın	17.07.1970
Barış Baranoğlu	11.08.2001	Kutsal Önder	23.07.1978	Özgür Kaya	26.07.2003
Battal Eker	05.07.1996	Levent Dunbay	23.08.1975	Sabri Duman	05.08.1983
Behçet Özkarakaya	04.08.1984	M. Ergin Alptunaer	11.07.1977	Sanlı Göktaş	18.08.1997
Biröl Toykan	02.07.1993	M.Serdar Can	01.08.1999	Seçim Seçkin Koçak	21.07.1995
Burç Koçer	27.07.2000	Mahmut Ferit	24.07.1986	Selahattin Onan	26.07.1976
Bülent Akkuş	03.08.1991	Mahmut Sabir Yardımcı	06.07.1976	Semih Ö.Taş	20.07.1996
Bülent Ünal	14.08.1989	Mecit Tuğal	10.07.1980	Serdar Özyıldırım	21.07.1988
Cahit Deniz Arıbaş	01.07.1989	Mehmet Ali Eğrioğlu	10.07.1993	Serkan Özdemir	22.07.1998
Cem Süülker	03.07.1998	Mehmet Arif Erdemol	18.08.1986	Sermet Karaağaç	08.08.1990
Ceylan Hüyük	27.07.1987	Mehmet Bekir Kıyan	09.07.1982	Seyfi İlker Köseokur	30.07.1980
Cihangir Kılıç	28.08.1999	Mehmet Engin Ünüvar	19.08.1995	Sinan Seçer	07.07.2002
Çağlar Eviğün	07.08.2004	Mehmet Esat Avcı	18.08.1979	Süleyman Can Erşen	04.07.1999
Doğan Alptekin	03.07.1992	Mehmet Gürhan Turan	07.08.2008	Süleyman Dilek	22.08.1992
Dursun Dönmez	08.07.1988	Mehmet Kadafçiler	14.08.1994	Süleyman Özdamar	03.08.1981
Ender Bayraktar	17.08.1982	Mehmet Kuşoğlu	23.08.1997	Şükrü Kazan	15.08.1987
Ender Gürsoylar	14.08.1993	Mehmet Niyazi Özbay	03.08.1978	Tamer Akçabozan	29.07.1973
Ercüment Aydın	21.07.1989	Mehmet Nurullah Kırılı	12.07.1977	Tamer Şahin	24.07.2002
Ercüment Beşli	13.08.1977	Mehmet Soydu	21.07.1984	Tayfun Seçkin	11.08.1988
Erdal Hasdemir	02.08.1980	Mehmet Ümüt Uçku	30.08.1996	Tolga Malkoç	09.08.2003
Erdinç Elmas	08.08.1982	Mehmet Vasif Gebeş	04.07.1979	Turan Kaş	23.07.1981
Erdinç Sevinç	08.07.1979	Mehmet Yavuz	18.07.1977	Türkcan Arıttürk	28.07.1984
Erol Acar	20.07.1977	Mehmet Yeşilyurt	03.07.1993	Ufuk Akdeniz	16.07.1996
Erol Demiröz	14.07.1975	Melih Ocağışen	21.08.1987	Ufuk Hamamcı	10.07.1992
Ersin Arslan	17.07.2009	Mesut Bilgiç	31.07.1977	Ufuk Taner	29.08.1994
Fahri Taşdelen	19.07.1978	Metin B. Topçuoğlu	02.08.1975	Ufuk Tuna	16.07.1989
Faruk Saçan	25.07.1975	Metin Kaya	18.08.1991	Uğur Çınar	25.08.1982
Fatih Çatalbaş	17.08.2007	Metin Kezer	30.08.1982	Ümit Türkan	03.08.1996
Feridun Evrensel	17.08.1984	Metin Pekoğlu	29.08.1981	Vasfi Şençimen	12.08.1970
Gökhan Çetin	03.08.1988	Metin Saral	13.07.1980	Veysel Bahar	30.08.1975
Gökhan Eraslan	12.08.1995	Muhsin Şanal Atay	21.07.1995	Yavuz Yılmaz	13.08.1988
Gülhan Yoldaş	02.07.1998	Murat Cengiz	22.07.2000	Yılmaz Kamuran Özkan	21.07.1988
Gültekin Çetinkoz	16.08.1981	Murat Çelik	10.08.1995	Yılmaz Karaşin	23.08.1980
Gürkan Manti	07.07.1979	MuraT Gökkiye	15.08.1997	Ziya Uçkun	17.08.1988
Gürkan Gülağız	19.08.1990	Murat Güllükanat	07.07.2001	Osman Alp	12.07.1972
Gürkan Noyamlı	06.08.1988	Murat Kandilli	14.08.1987	Adil İşeri	14.07.1968
Hakan Donma	30.08.1992	Murat Sadıç	26.07.2002	Ahmet Yavuzer	30.08.1972
Hakan Gençol	16.08.1985	Murat Taşkın Taşpolat	17.08.1993	Ali Naci Görgeç	14.07.1969
Hakan Tanrıyar	16.08.2003	Murat Yılmaz	22.08.1985	Baki Kölemenoglu	20.07.1969
Hakan Yeşilyurt	23.08.2008	Mustafa Afacan	10.08.1991	Faik Yılmaz	19.08.1984
Hasan Biriz	06.07.1992	Mustafa Bület Tosun	26.07.1985	Ferruh Özgövde	08.07.1972
Hasan Yasav	14.08.1988	Mustafa Özden Türkön	25.08.1975	Hasan Denktaş	06.08.1971
Hasan Yürekli	19.07.1979	Muzaffer Özacar	12.07.1975	Hüseyin Denktaş	09.07.1969
Hikmet İşbuYuran	20.08.1975	Muzaffer Süzek	12.08.1971	İkram Kızıöz	16.08.1969
Hüseyin Abadanç	23.07.1979	Münir Kaplan	06.08.1979	Sinan Osay	28.07.1978
Hüseyin Emin Özmen	08.07.1984	Münir Kiratlı	05.08.1985	Yılmaz Bozdemir	14.07.1970

## TALPA GÜNDEMİ

KAZA İNCELEME TEÇHİZATI ALIMI TAMAMLANMIŞTIR. AĞUSTOS'ta KRİZ YÖNETİM MERKEZİMİZİN KURULUŞU TAMAMLANMIŞ OLACAK VE YÖNERGESİ AÇIKLANACAKTIR.

SHGM'nün 21-22 HAZİRAN 2010 TARİHİNDE ATATÜRK HAVA LİMANI'nda DÜZENLEDİĞİ SHT OPS TALİMATI TOPLANTISI'na KPT.PLT.MUZAFFER ÖZACAR ve KPT.PLT. HASAN BİRİZ KATILMIŞLARDIR.

21 TEMMUZ 2010 TARİHİNDE DÜZENLENEN TOBB SİVİL HAVACILIK MECLİSİ TOPLANTISINA YÖNETİM KURULU ÜYESİ KPT.PLT. ALİ FARUK YALAP KATILMIŞTIR.

# Lizbon 22. Avrupa Havacılık Emniyet Semineri İzlenimleri-2



**Kpt.Pl. Kubilay YILMAZ**  
TALPA Emniyet Komisyonu Üyesi  
Emniyet Yönetim Sistemi Uzmanı

**B**U yazımda 15-17 Mart 2010 tarihlerinde gerçekleştirilen Lizbon Avrupa Havacılık Emniyet Semineri'nden çarpıcı bulduğum "İnsan Faktörleri" ve "Hava Trafik Yönetimi" ile ilgili sunumları sizlerle paylaşmak istiyorum.

"The Operator's Guide to Human Factors in Aviation" — professor, Vrije Universiteit, Brussel, Belgium and Airbus (retired) sunumunda, OGHFA (Operator's Guide to Human Factors in Aviation) dokümanından bahsedildi.

Hala iyileştirme alanları olduğu bunlardan birinin de "human factors" konusu olduğu, FSF'in ICARUS girişiminin etkinliği, SMS (Safety Management System) uygulamalarının potansiyelinin önemli kısmını tükettiği, kaza oranlarında iyileşme görüldüğü ancak büyük iyileştirmeler için radikal görüşlere ihtiyaç duyul-

duğu, çıkarılan derslerin biraraya getirilerek sentez edilmesi gerektiği, bundan sonra operasyonlarda gerçek hayatta neler olduğunun yakından ve objektif olarak gözlemlenmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Tüm havacılık kazalarının %85'inde insan faktörünün olduğu, %60'ın üstündeki kısmında ise ana faktör olarak yer aldığı belirtilmiş ve "FSF Human Factors Toolkit" dokümanı incelemek üzere önerilmiştir.

Kaza ve olayların azaltılması ve havacılık sektöründe daha etkili operasyonel yönlendirici stratejiler oluşturmak için bilgi ile bilginin operasyonel düzeyde nasıl kullanıldığı gerçeği arasındaki boşluğun doldurulması gerektiği üzerinde durulmuştur.

OGHFA'nın geniş bir havacılık kitlelerinin "durumsal farkındalığının" artırılmasına yönelik geliştirilmiş, briefing notlarından, görenek yaklaşmalardan, kontrol listelerinden oluşan bir araç olduğu,

JAR'daki eksiğin de aynı şekilde teori ve pratik arasındaki boşluğu dolduracak bir köprünün bulunmaması olduğu söylenmiştir.

Eski geleneksel bakış açısına göre sistem iyidir, insan kötü veya suçludur yaklaşımı hakimdir, insana olan güven pilotun uzmanlığı ile sınırlıdır, halbuki insan hatası sistem mekanizmasının bir ürünüdür, ancak sistem içerisindeki hataları önleyici mekanizmaların varlığı ile

emniyet sağlanabilir görüşleri dile getirilmiştir.

OGHFA'nın, TEM (Threat and Error Management)'in uygulanmasına destek olan bir model olduğu, TEM, "Detect/Avoid-Trap/Mitigate" adımlarından oluşurken, OGHFA "Knowledge/Talent/Project proceeding" safhalarından oluştuğu, bu yaklaşımın havacılıkta insan faktörünün yakından gözlenmesi için geliştirildiği belirtilmiştir.

Sonuç olarak, bu model gerçek İnsan Faktörü yeteneklerini kazandırmaya yönelik eğitime katkı sağlamak amacıyla tasarlanmıştır.

"Identifying and Utilizing Precursors"— Michel Tremaud, Airbus (retired) sunumunda; sunumun kapsamının, gözlemlerin ve edilen derslerin paylaşılmasından ve kaynakların ortak kullanımından (kaza/olay bilgileri, emniyet modelleri, operasyonel düzeyde assistanlık,v.b) oluştuğu belirtilmiştir.

## **Emniyet tedbirleri;**

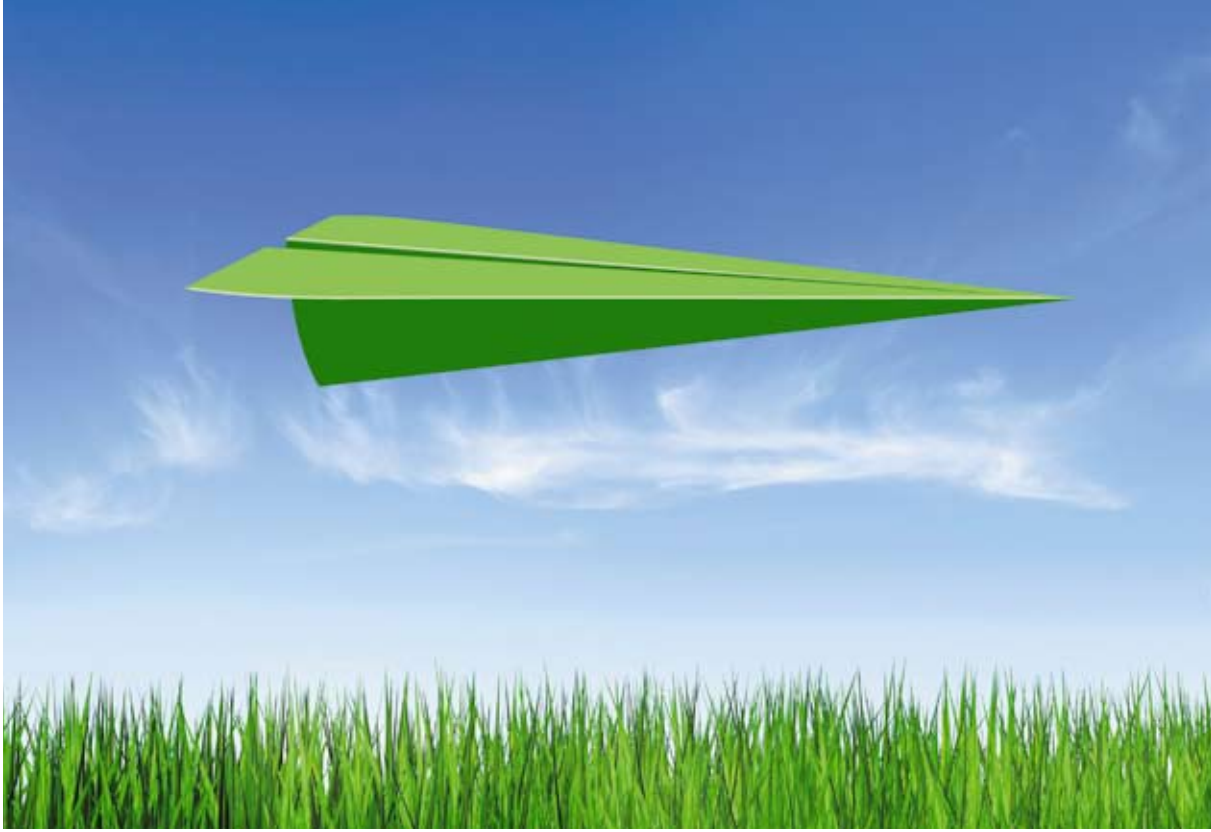
Tehlike ve risklerin farkında olmak,

Risk faktörlerinin (tehditler) belirlenmesi,

Kaza/olay sebeplerinin ve sebep-sonuç ilişkisinin anlaşılması,

Tehlikelere bağlı olayların gelişme ve yayılması süreçlerinin tespiti olarak sıralanmıştır.

Risk indirgeme başlığında; Operasyonel risklerin azaltılması için, tehditlerin varlığının ve değişen koşullara göre risk



seviyesinin değişmesinin göz önünde tutulması,

Sistem kaynaklı risklerin azaltılması için ise, edinilen, paylaşılan ve içselleştirilen risklerin değerlendirilmesi gerektiği söylenmiştir.

Kaza/olayların belirtilerin (öncü işaretlerinin) tanımlanması başlığında;

Sıklıkla gerçekleşmeyen olayların sonuçlarının etkili olması olasılığının,

Olumsuz sonuçlara ulaşmayan uçuş hattından veya prosedürlerden sapma durumunun izlenmesinin (FDM+Pilot Interview+LOSA) öneminin,

Genel durum ve ortam şartlarının kazalara yönelik kritik ön koşullar olduğunun,

Öncü işaretlerin çoğunlukla ihmal edildiği ve tespit edilemediği üzerinde durulmuştur.

Belirtilerin (öncü-işaretlerin)

teşhis edilmesi başlığında;

Analitik araçların kullanılması (İlişkilendirme (Dependency) Modelleri, Sınıflandırma Modelleri, FHA(Functional Hazard Analysis), Quantitative ve Qualitative Analysis),

Operasyonel kabullerin varlığı (gerçek hayatla olan farklılığı),

Tanımlı sınırların ötesindeki risklerin yönetilmesi (Örneğin uçuş operasyonları için, ATC, Regülasyonlar, Kabin Operasyonları, Teknik kaynaklı risklerin var olması),

Değişen koşullara göre riskin farklılaşmasını yönetebilmek için Risk Değerlendirme Araçlarının(Tehlikeye bağlı veya uçuş safhasına bağlı usüller veya TEM(Threat and Error Management) Checklistleri kullanılması konularına değinilmiştir.

Havacılık Emniyet Artırma Döngüsü (gözlemlenen ve tespit edilen faktörlerin, operasyonel ve insan faktörü analizlerinden geçerek, önleyici tedbirlerin oluşturulması ve bu sayede analitik metod ve araçların geliştirilmesi, operasyonun izlenmeye devam edilmesi süreci) ile tespit edilen belirtiler(öncü-işaretler) sistem içinde değerlendirilebilmektedir.

"Criminal Prosecution and Safety Reporting" — Hans Houtman, Experts Incident Investigation, Aviation Legislation Information sunumunda, emniyet raporlama kültürü ve suçlayarak cezalandırma yaklaşımından bahsedilmiştir.

"To err is human" gerçekliği doğrultusunda insanın limitleri olduğu, insanın hata yapmasının doğası gereği kabul edilmesi gereken bir bilimsel olgu

olduğu, hatanın insan davranışının normal bir bileşeni olduğu vurgulanmıştır.

Suçlayarak cezalandırma kültüründe çalışanların yaşadıkları veya gözledikleri deneyimlerini paylaşmadıkları, ortamdaki tehditlerin var olmaya devam ettiği, ancak görülemediği, buna karşın "safety culture" ortamında insanların kendilerini güven ortamında hissetmelerinde dolaylı kendi hatalarını dahi rapor edebildikleri, bunun da sistem içindeki tehditlerin tespiti ve yönetilmesi için gerekli olduğu belirtilmiştir.

"Just Culture" yaklaşımının ortaya çıkışı ve kültürel değişim ihtiyacının belirmesi, 1992 yılındaki Rio Deklerasyonuna dayanmaktadır.

Yapılan bilimsel çalışmalar ve endüstrideki pratik uygulamalar göstermiştir ki, bir toplumda ne kadar çok cezalandırma odaklı yaşam tarzı benimsenmişse o kadar az emniyet kültüründen bahsedilebilmektedir.

"Flight Time Limits and Fatigue Risk Management: A Comparison of Three Regulatory Approaches" — Emma Romig, principal investigator, flight deck research and development, Boeing Commercial Airplanes sunumunda;

3 farklı regülasyon (FAR-USA, CCAR-CHINA, JAR-EU) ve BAM (Boeing Alertness Model) yaklaşımı karşılaştırması yapılmıştır.

BAM, Boeing ve Jeppesen firmalarının ortak çalışması sonucu uçuş zaman limitlerine göre değil, insanın uyku-uyanıklık geçmişi ve günün 24 saatlik uyku safhaları referans alınarak tasarlanmıştır.

3 regülasyon ve yeni model, bu amaçla hazırlanmış bir

optimizasyon yazılımı aracılığıyla verimlilik-uyanıklık (productivity-alertness) kriterlerinde karşılaştırılmıştır.

RESTRICTIONS/REGULATION	FAR	CCAR	JAR
Minimum Rest	8	10	10
Block Time	X		
Block&Duty Time		X	X

Gün içindeki uçuş adedine ve günün zaman dilimine göre planlama konusunda, JAR'ın etkisinin olmadığı, CCAR'ın sınırlı etkisinin olduğu, JAR'ın ise etkili olduğu görülmektedir.

BAM ise minimum dinleme sürelerini veya görev/uçuş görev sürelerine göre değil, uyanıklık (alertness) seviyesine göre ekip planlaması yapmaktadır.

3 regülasyon karşılaştırıldığına, JAR'ın verimlilik ve uyanıklık kriterlerinde diğer ikisine göre daha iyi olduğu, ancak BAM'ın her iki kriterde de FRM (Yorgunluk Risk Yönetimi)'ni diğerlerinden daha iyi başardığı belirtilmiştir.

(Ref: Aviation, Space, and Environmental Medicine, Volume 80, Number 12, Dec. 2009, pp.1073-1074)

Airspace Infringement Safety Initiative" — Alexander Krastev, safety expert, Eurocontrol sunumunda, hava sahası ihlallerine karşı başlatılan emniyet tedbirlerinden bahsedilmiştir.

Tehditler 3 grupta sıralanmıştır:

Operasyonların bozulması, Trafik ayırımların kaybı ve çarpışma riski,

Orta-hava çarpışması  
Bu çalışmanın amacı, Olay raporları ve analizlerine ve FIS (Flight Information Service)

araştırmalarına dayanan risk analizi yapmaktır.

Rapor edilen olaylardan %79,7'sini Genel Havacılık (GA)

VFR uçuşları, %10,6'sını ticari uçuşlar, %9,3'ünü askeri uçuşlar oluşturmaktadır.

İhlal edilen hava sahalarının %40,1'i terminal ve kontrol sahaları (control area), %36,5'i kontrol bölgeleri (control zone) olarak görülmektedir.

Pilotların %53'ü bir hava sahası ihlaline karıştığını söylemiştir.

Risk çalışmalarına yönelik "Faaliyet Planı", EUROCONTROL tarafından Aralık, 2009'da onaylanmıştır ve temel olarak emniyet konusunda farkındalık yaratmayı amaçlamaktadır.

**Kazanımlar;**  
Sistemsel sebeplerin tespiti, En iyi deneyimlerin paylaşılması,

Etkin ölçüm yöntemleri oluşturmak,

Bu yolla, emniyetli uçuş operasyonlarının gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

"17,000 Safety Professionals: The Air Traffic Safety Action Program" — Joseph Teixeira, director, safety programs, U.S. Federal Aviation Administration (FAA) sunumunda, FAA'nin (ATSAP) Hava Trafik Emniyet Faaliyet Programı'ndan bahsedilmiştir.

**Amaç,**  
17,000 emniyet profesyoneli yaratmak,

Tehlikelerin tespiti ve riskin



azaltılması,

Yeni kuşaklara doğru geçiş yaşarken "proactive" yaklaşım sergilemektir.

ATSAP, cezalandırmasız bir raporlama sistemidir:

Hava Trafik Kontrolörlerinin emniyet konularıyla ilgili raporları,

Verilerin gözden geçirilmesi ve sınıflandırılması,

"Olay Değerlendirme Komitesi" tarafından analiz yapılması ve risk azaltıcı tavsiyelerin belirlenmesi olmak üzere üç aşamada değerlendirilmektedir.

ATSAP uygulamasına kadar, rapor edilen olaylara göre FAA'in bildiği trafikler arası ayırımın kaybolduğu (loss of separation) vakaların oranı %0,003 olarak ölçülmüş, bu sebeple ATSAP, önceden bilinmeyen emniyet verilerine ulaşmak amacıyla geliştirilmiştir. Verilerin genel dağılımına bakıldığında olayların %38i sistemsel konulardan, %17si bilinen olaylardan, %45i ise bilinmeyen olaylardan oluşmaktadır.

ATSAP tehlike tanımlaması aşağıdaki yöntemlerle yapılmaktadır:

ATSAP raporlarının gösterdiği trend izlenerek,

Bilgi ve deneyimin paylaşılması ile,

Risk indirgeme çalışmalarının "Pist Emniyet Ofisleri" ile "Havaalanı Yönetimi"nin koordineli çalışması ve ASAP&ATSAP veri paylaşımları yollarıyla.

ATSAP'ın gelecek kuşak çalışmalarına örnek olarak, SID İhlallerinde ASAP ve ATSAP datalarının aynı ortamda değerlendirilmesi sonucu yeni prosedürler üretilmesi gösterilmiştir.

Kontrolör ve pilotların işbirliği ile yapılan çalışmaların, son 3-6 aylık periyotda bazı başlıklar-

da yaşanan olayların tamamen sıfırlanmasına yardımcı olduğu belirtilmiştir.

ATSAP verileri, sistemin planlayıcılar veya mühendisler tarafından nasıl tasarlandığına değil, insan faktörü devreye girdiğinde sistemin nasıl çalıştığına yönelik bilgi vermek üzere kullanılmaktadır.

ASAP + ATSAP veri tabanına, haftada ortalama 10-12 rapor verilmektedir.

Gelecek kuşaklara geçiş için "proactive" yaklaşım, pilotlarla kontrolörlerin beraber çalışma yetenekleri ve gerçek hayatta yaşadıkları deneyimleri paylaşmaları üzerine kurulmaktadır.

Sunumları değerlendirdiğim de aşağıdaki öneriler doğrultusunda yapılacak çalışmalarla emniyet seviyemizi yükselteceğimize inanıyorum:

2010 sonrası konular arasında insan-makine iletişimi (kokpit ekibinin eğitimi, kokpitte tehdit ve hata yönetimi, dursal farkındalığın artırılması çabaları, raw-data uçuş yeteneklerinin geliştirilmesi, etkin kokpit tasarımı) yani insan faktörü konusu en üstte yer almaktadır. Son yıllarda yaşanmış kazaların irdelenmesiyle çıkan sonuçlar ve iyileştirme önerilerinin hazırlanarak pilotlara ve organizasyonlara sunulması ve özellikle "pilot oryantasyon kaybı" ile ilgili bilgilendirme çalışmaları yapılması yararlı olacaktır.

"HumanFactors",TEM(Threat and Error Management), "Observing Normal Operations-LOSA" konularının önümüzdeki yıllara damgasını vurması beklenmektedir. Bu başlıklarda uzman ve ulusal havacılık sistemini yönlendirebilecek yetekte birikimli ekipler oluştu-

rulması hedeflenmelidir. LOSA (Line Operations Safety Audit), ICAO'nun ilgili manuelinde de altı çizilerek belirtildiği gibi pilotların desteği ve pilot birliklerinin katılımı olmadan etkin bir şekilde yapılamaz. TALPA ve havayolları LOSA çalışmalarında ortak faaliyet yürütmelidirler.

Raporlama ve emniyet kültürünün geliştirilmesi için eğitimli ve kalibre edilmiş ekiplere ihtiyaç vardır. Projeler üreterek, eğitim ve bilgilendirme yollarıyla ulusal emniyet kültürünün gelişmesi sağlanmalıdır.

"Flight Time Limits and Fatigue Risk Management", pilot meslek grubunu doğrudan ilgilendiren konular olmaya devam edecektir. Uçuş Süresi Limitleri Usullerine (JAR-OPS Subpart-Q) yapılacak değişikliklerde uluslararası düzeyde aktif rol üstlenilmesi desteklenmeli, yerel yönetmelik değişikliklerinde ise tüm havacılık paydaşlarının etkin katılımı içtenlikle kabul edilmelidir. Yorgunluk Risk Yönetimi konusunda uzman bir ekip oluşturularak, pilotların varolan ve varolmaya devam edecek yorgunlukla nasıl baş edebileceklerine yönelik bilimsel yayınlar paylaşılmalı, organizasyonlar "Yorgunluk Risk Yönetimi" uygulamaları doğrultusunda ikna edilmelidir.

Hava Trafik Yönetimi başlığındaki konularda, uluslararası veritabanlarına (FAA ATSAP, EUROCONTROL EVAIR, v.b.) üye olunmalı, güvenilir veriler ışığında iyileştirme alanları belirlenmelidir. Pilot-ATC işbirliği ile Hava Trafik Olaylarının önlenmesi ve Pist Emniyeti konularında ortak çalışma grupları oluşturulmalıdır.

Seminer raporuna

[www.talpa.org](http://www.talpa.org) adresinden ulaşabilirsiniz.

# HAVA TRAFİK KONTROLÜNDE TEHDİT VE HATA YÖNETİMİ

## HAVA TRAFİK KONTROL GÖZLEMİ

(THREAT AND ERROR MANAGEMENT-TEM IN ATC & NATIONAL OPERATIONS SAFETY SURVEY-NOSS)

Hava Trafik Kontrolörleri tüm kariyerleri boyunca işlerinin doğası gereği Tehditlere, Hatalara ve İstenmeyen Durumlara aşikardılar. Yeni olan yaklaşım TEM Çalışma Yapısı'nın tüm bunlara yapısal bir bakış açısı kazandırmasıdır.

**T**EM yaklaşımının çıkış noktası "Eğitim sırasında öğretilen yaklaşımlar günlük operasyonların yönetilmesinde yeterli midir?" sorusu olmuştur.

TEM, Texas Üniversitesi İnsan Faktörleri Araştırma Projesi tarafından geliştirilen bir model olarak ortaya çıkmıştır. Hava Trafik Yönetimi toplumu için TEM'in temel amacı, operasyonel düzeyde sistem ve insan performansının anlaşılması ve yönetilmesidir. Diğer bir amaç ise, ATC Emniyet Yönetim Sisteminin bir parçası olan normal operasyonların izlenmesine

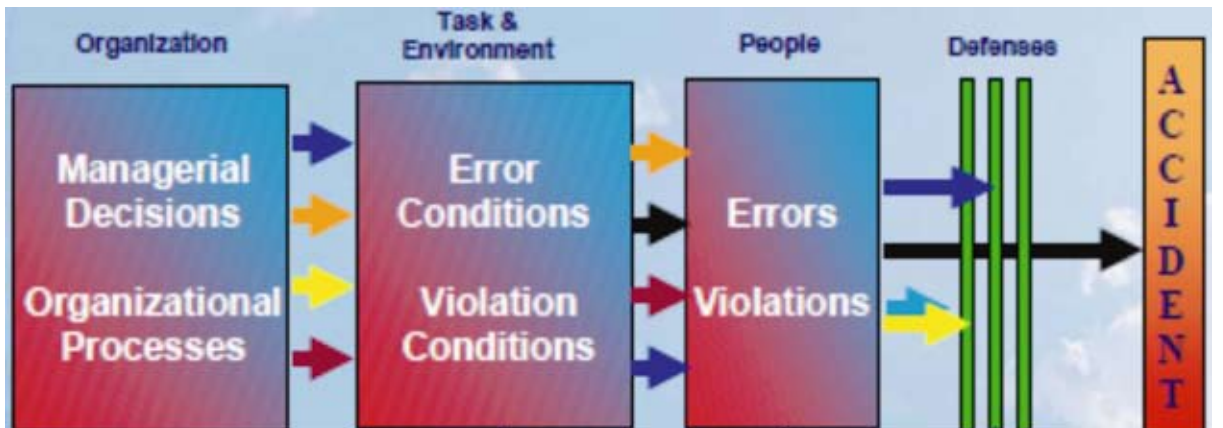
yönelik TEM temelinde bir araç olan "NOSS (National Operations Safety Survey)"in tanıtılması olmuştur.

Profesör Reason'ın "Kaza Sebep Modeli"ne göre, her havacılık sistemi başarıyla çalışabilmekte ya da çeşitli sebeplerle hedefinden saparak kazaya sebep olabilmektedir. Hemen hemen tüm kazalarda aktif ve gizli koşulların var olduğu bilinmektedir. Aktif yetersizlikler (insan hatası veya ihlalleri) sistem içinde bulunan gizli koşulları (organizasyonel ve görev/çevresel faktörler) tetiklemekte,

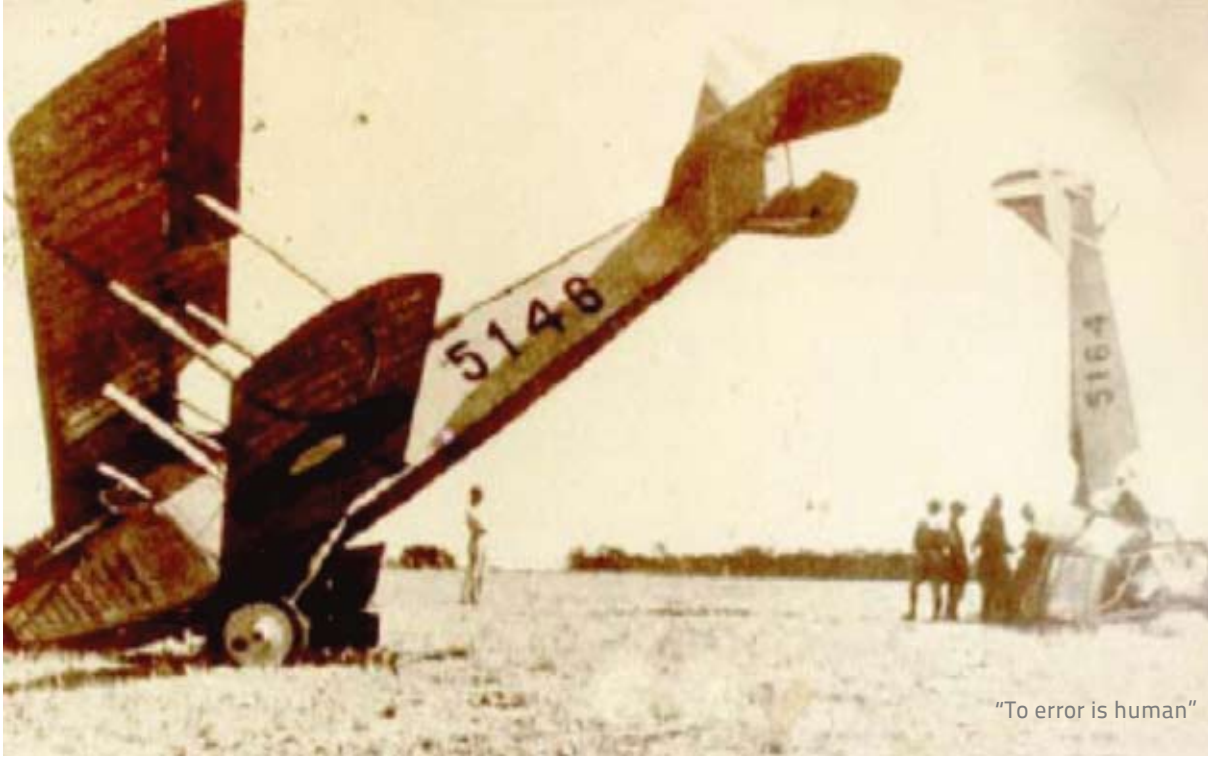
sistemin savunma mekanizmalarını (regulasyonlar, eğitim ve teknoloji) delebilmekte ve kazalar oluşabilmektedir. Bu modelin amacı, sistem içindeki gizli koşulların tespit edilmesi ve etkisinin azaltılmasıdır.

İnsan Faktörleri temelinde kabul edilen yaklaşımlara bakacak olursak, "İnsan performansının limitlerinin olduğu" ve "İnsan hatasının önlenemeyeceği ancak yönetilebileceği" tespitlerini görmekteyiz.

Hava Trafik Kontrolü perspektifinden bakıldığında, TEM'in üç ana bileşeni "Tehdit-



Professor James Reason Kaza Sebep Modeli



"To error is human"

ler", "Hatalar" ve "İstenmeyen Durumlar"dır.

ATC Tehditleri, operasyonel karmaşıklığı artıran, emniyet sınırlarını korumak amacıyla dikkat edilmesi ve yönetilmesi gereken, hava trafik kontrolörünün etkisi dışında oluşan hata ve olaylar olarak tanımlanmakta, iyi yönetilemeyen tehditler kontrolör hatasına dönüşebilmektedir.

ATC Hataları, kontrolörün veya organizasyonun beklentilerinden sapmaya neden olabi-

lecek, kontrolörün yaptığı veya yapmadığı eylemler olarak tanımlanmakta, iyi yönetilemeyen hatalar istenmeyen durumlara dönüşebilmektedir.

ATC Hata Kategorileri, "Ekipman Kullanım Hataları", "Usül Hataları", "İletişim Hataları"dır.

ATC İstenmeyen Durumlar, emniyet limitlerinin dışına çıkılması ile sonuçlanan beklenmeyen bir trafik durumunun olduğu operasyonel koşullar olarak tanımlanmakta, iyi yönetilemeyen istenmeyen durumlar sonuç safhasına dönüşebilmektedir.

Sonuç safhası, emniyet limitleri içinde kalarak beklenmeyen bir trafik durumunun düzeltilmesinin artık mümkün olmadığı operasyonel koşul olarak tanımlanmaktadır.

Bir Hava Trafik Kontrolörünün, gün içinde hem üretim hem de emniyet hedefleri doğrultusunda operasyonel karmaşıklıkları, kendi hatalarını

ve sapmaları yönetmesi gerekmektedir. Bu da TEM Çalışma Yapısını oluşturmaktadır.

Tehdit Yönetimi temel olarak stratejiler ve karşı tedbirler üretmeye dayanır. Bu stratejilerin ve karşı tedbirlerin, kişisel, şirket ve/veya endüstriyel düzeyde olması gerekir. Amaç hataların azaltılması, potansiyel hataların farkındalığının artırılması ile hata yönetim sürecinin geliştirilmesi ve bir bakıma geleceği yönetmektir.

Hata Yönetimi temel olarak hataların tespit edilmesi ve düzeltilmesi, kontrol altına alınması ve şiddetinin azaltılmasına dayanır, bir bakıma geçmiş yönetmektir.

**Tehdit-Hata-İstenmeyen Durum Yönetimi karşı tedbirleri 4 ana gruptan oluşur:**

**1. Ekip:**

**a. İletişim Ortamı: Açık iletişim ortamının kurulup muhafaza edilmesi**

**b. Liderlik: Supervisor'ın li-**



Threat and Error Management - TEM Model

Hava Trafik Hizmetleri İç Tehditleri	Hava Trafik Hizmetleri Dış Tehditleri	Hava Tehditleri	Çevresel Tehditler
Ekipman	Havalimanı Yerleşim Planı	Pilotlar	Meteoroloji
Çalışma Ortamı Faktörleri	Seyrüsefer Yardımcıları	Uçak Performansı	Coğrafik Çevre
Usüller	Havasahası Altyapısı ve Tasarımı	Telsiz İletişimi	Dikkat Dağıtıcı Müdahale
Diğer kontrolörler	Diğer Yan Birimler	Trafik	

derlik göstermesi ve ekip/sek-tör/birim koordinasyonunun sağlanması

c. **Toplam Ekip Performansı:** Risk yöneticileri olarak tüm ekibin iyi performans göstermesi

2. **Planlama:**

a. **Brifing:** İnteraktif ve operasyona yönelik brifing yapılması

b. **Açıklanmış Planlar:** Operasyonel planların ve kararların iletilmesi ve alınması

c. **Alternatif Durum Yönetimi:** Ekip üyelerinin emniyete yönelik tehditleri yönetmek amacıyla etkili stratejiler geliştirmesi

3. **Uygulama:**

a. **İzleme/Kontrol/Tarama:** Ekip üyelerinin aktif olarak diğer ekip üyelerini izlemesi ve kontrol etmesi. Bireysel kontrolörlerin meydan hareket sahasını, kendi uçuş ilerleme şeritlerini ve kendi radar ekranlarını taraması

b. **İş Yükü Yönetimi:** Temel ATC görevlerini yerine getirmek amacıyla operasyonel görevlerin öncelik sırasına koyulması ve doğru olarak yönetilmesi

c. **Otomasyon Yönetimi:** Operasyonel ve/veya iş yükü dengesini sağlayabilmek için otomasyonun doğru olarak yönetilmesi

d. **Uçuş Şerit Yönetimi:** Trafik gelişimini izlemek için uçuş şeritlerinin uygun olarak organize edilmesi ve güncellenmesi

4. **Gözden Geçirme/Değiştirme:**

a. **Planların değerlendirilme-**

**si: Var olan planların gözden geçirilmesi ve gerektiğinde değiştirilmesi**

b. **Soruşturma:** Ekip üyelerinin güncel hareket tarzlarını araştırmak ve açıklığa kavuşturmak için soru sormaktan korkmaları.

Hava Trafik Kontrol Gözlemi - NOSS (Normal Operations Safety Survey), normal vardiyalarda yapılan, hava trafik hizmetleri yönetimi ile hava trafik kontrolör birliklerinin müşterek desteğini gerektiren, tüm katılımların gönüllü olduğu, toplanan verilerden kimlik bilgilerinin ayırt edilerek güvenli olarak korunduğu ve disiplin amaçlı kullanılmadığı, standart bir gözlem formu, eğitilmiş ve standart gözlemciler, güvenilir veri toplama siteleri ile yürütülen bir gözlem türüdür.

**Sonuç olarak;**

Hava Trafik Kontrolörleri tüm kariyerleri boyunca işlerinin doğası gereği Tehditlere, Hatalara ve İstenmeyen Durumlara aşıkardılar. Yeni olan yaklaşım TEM Çalışma Yapısı'nın tüm bunlara yapısal bir bakış açısı kazandırmasıdır.

TEM Eğitimi, Hava Trafik Kontrolörlerinin günlük operasyonlardaki durumsal farkındalıklarının artırılmasını sağlamaktadır.

TEM ile organizasyonlar normal operasyonları gözlemleyerek kendi güçlü ve zayıf yanlarını ortaya çıkarabilmektedirler.

Hava Trafik Kontrol Gözlemi, normal operasyonları gözlem-

lemek için geliştirilmiş bir emniyet yönetim aracıdır.

TEM Çalışma Yapısı, emniyet verilerine değerli bir boyut katmaktadır.

Uluslararası organizasyonlarla veri paylaşımını kolaylaştırmaktadır.

TEM/NOSS Projesi (DHMI Hava Trafik Hizmet Yönetimi)

TEM/LOSA Projeleri (Hava-yolları, Meydan İşletmeleri, Hizmet Sağlayıcılar)

**Referanslar:**

ICAO Circular-TEM in ATC, 2005  
Introduction to TEM Paper, The University of Texas Human Factors Research Project, 2006

ICAO Doc 9683 - Human Factors Training Manual, 1998

ICAO Doc 9758 - Human Factors in ATS

**Kpt.Plt. Kubilay YILMAZ**

1972 yılında Sivas'ta doğdu. 1995 yılında Bilkent Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümünden mezun oldu. 1996-1998 yılları arasında ASELSAN A.Ş.'de Elektronik Mühendisi olarak çalıştı. 1998-1999 yılları arasında Türk Hava Yolları adına Amerika Embryriddle Üniversitesi Pilot Eğitim Programını tamamlayarak 1999 yılında Türk Hava Yolları'nda İkinci Pilot olarak uçuş hayatına başladı, 2008 yılından bu yana Türk Hava Yolları B737 filosunda Sorumlu Kaptan Pilot olarak görev yapmaktadır. 2010 yılında katıldığı TALPA Emniyet Komisyonu'nda Emniyet Yönetim Sistemi Uzmanı olarak çalışmaktadır.

# Volkswagen'iniz için en havalı servis kampanyası!



Tamaş, beklentilerinizi standartlarınızla birlikte yükseltiyor. Deneyimli satış ekibiyle, Volkswagenleri size en uygun şartlarla sunuyor. Tüm havacılık personeline yedek parçada %5, işçilikte %10 indirim sağlıyor. Teknolojik altyapısı ve uzman personeliyle 22.00'ye kadar servis hizmeti veriyor. İster binek, ister ticari, Volkswagen'le ilgili tüm ihtiyaçlarınızı karşılıyor.

## Volkswagen Yetkili Satıcısı **Tamaş**

Osmaniye Mah. Aksu Yolu No: 31 Hipodrom Giriş Karşısı Bakırköy - İSTANBUL

Tel: (0212) 414 00 00 Faks: (0212) 660 36 06 info@tamas.com.tr

**TAMAŞ, BİR DOĞUŞ OTOMOTİV SERVİS VE TİCARET A.Ş. YETKİLİ SATICISIDIR.**



Hazırlayan:  
Kpt. Plt. Nuri SAKARYA

# IATA TOPLANTISINDAN HABERLER

Dünya çapında yaşanmakta olan ekonomik dalgalanmaların yanında, ekonomik risklerden biri olarak beklenip ön hesaplaması yapılmayan volkanik kül etkinliklerinin getirdiği kayıplar hava yolu işletmecilerinin yanında ekonomi yönetiminden sorumlu kademelerini yanıtlaması zor sorularla karşı karşıya bırakmaktadır.

**B**U yazımız içerik olarak bir önceki yazımızın devamı değildir. Ancak bir önceki sayımızda 4-5 Mayıs tarihinde IATA tarafından Montreal'de düzenlenen ve 2009 senesi havacılık olaylarının ele alındığı toplantıya TALPA'yı temsilen katıldığımızı ve bu toplantıda ele alınan konuların bazılarına değinmeye çalışacağımızı belirtmiştim.

Toplantıda, İngiliz Hava Yolları temsilcisi ve toplantı genel sekreteri volkanik küllerin neden olduğu sefer gecikme ve iptali olaylarına değinmiş, bu olayın neden olduğu ekonomik zararın giderilemeyecek boyutlarda olduğunu ifade etmişlerdi. Bu toplantıda, volkanik hareketleri gözlemek üzere yapılan yatırımların azlığı nedeniyle sahaların çok etkin ve yakından kontrolünde sorunlar yaşandığı, bu sıkıntılara rağmen uydu kolaylıkları ile haber toplamada mevcut izleme programının en etkin yürütüldüğü de şekil ve resimlerle bizlere sunulmuştur.

Volkanik küllerin halen süren etkinliği nedeniyle uçakların üzerinde, bazı havalandırma sistemleri ve motor hava süz-

geçleri üzerinde volkanik küle girildiği emareleri görülmüş, ancak kısmi kirliliklerden başka bir etkisinin olmadığı kanısına varılmış. Arkasından volkanik kül etkinliğine karşı alınan önlemler hafifletilmiş, önce bir keşif yapılarak uçuşların kontrollü başlatılması ve bunun ICAO'ya iletilmesi görüşü benimsenmiş. Boeing temsilcisinin yaptığı

sunumda, kül ve barındırdığı maddelerin motorlarda meydana getireceği aşındırma ve diğer etkiler nedeniyle motorların hesaplanan sürelerden çok önce elden çıkacağı veya bakım sorunları yaşanacağı belirtti. Temsilci, bu dönemlerde motor izleme programlarının daha yakından takip edilmesini ifade ettikten sonra önerilen görüşe



Resim 1: In this Wednesday April 14, 2010 photograph, smoke and steam are seen rising from the volcano under the Eyjafjalla glacier in Iceland, which erupted for the second time in less than a month, melting ice, shooting smoke and steam into the air and forcing hundreds of people to flee rising floodwaters. (AP Photo/Icelandic Coastguard) #



Resim 2: A natural-color satellite image shows lava fountains, lava flows, a volcanic plume, and steam from vaporized snow. The image was acquired on March 24, 2010, by the Advanced Land Imager (ALI) aboard NASA's Earth Observing-1 (EO-1) satellite. The lava fountains are orange-red, barely visible at the 10-meter (33-foot) resolution of the satellite. The scoria cones surrounding the fissure are black, as is the lava flow extending to the northeast. White volcanic gases escape from the vent and erupting lava, while a steam plume rises where the hot lava meets snow. (The bright green color along the edge of the lava flow is an artifact of the sensor.) (NASA's Earth Observatory/Robert Simmon)#

karşı çıkmıştır. Toplu yapılan değerlendirme ve ICAO temsilcisinin de sunumu ile mevcut ICAO dökümanlarındaki esaslara uyulması karar altına alınmıştır.

Yeni Zelanda'dan gelen temsilcinin yaptığı sunumda volkanik kül etkinliğini gözlemekten sorumlu personelin yazdığı rapor, uydudan çekilen volkanik bulut kütlelerinin bir atom bombası mantar bulutu şeklinde atmosferde yükseldiğini bizlere göstermiştir. İşin daha korkunç yanı, uçakların o bölgeden çoğunlukla gece koşullarında geçmeleri. Uçaklarda mevcut radarlarla saptanması zor bu tür bir etkinlikten doğru bilgile-

nilmemesi durumunda ne gibi sonuçların doğabileceğini sözcüklerle ifade etmek istemem doğrusu.

Dünya çapında yaşanmakta olan ekonomik dalgalanmaların yanında, ekonomik risklerden biri olarak beklenip ön hesaplaması yapılmayan volkanik kül etkinliklerinin getirdiği kayıplar hava yolu işletmecilerinin yanında ekonomi yönetiminden sorumlu kademelerini yanıtlaması zor sorularla karşı karşıya bırakmaktadır.

Hiç ödün vermeyeceğini tahmin ettiğiniz kaynaklardan "varlığını sürdürebilme düşüncesine dayalı riskleri gözardı etmeye yönelik" şaşırtıcı öneriler

alınabilmektedir.

Bizden size verilecek mesaj; ICAO dökümanlarındaki esaslar ve uçak üreticileri ile bağlı olduğunuz otoriteniz tarafından yayınlanmış dökümanlardaki esaslara sadık kalmanız şeklinde olacaktır.

ABD uçak gemilerinden birinin salonunda bulunan şiltten hatırladığım tümcede olduğu gibi "BEST WIND FROM BEHIND" ve Emniyetli uçuşlar dilerim. Saygılarımla

**Yanardağı kül etkisi ile ilgili nedeniyle üyesi olduğum sitelerden birinde yayınlanmış yazıyı yararlanmanız amacıyla sunmak isterim.**

By **ANDY PASZTOR**

NEW ORLEANS-U.S. and European aviation regulators clashed Tuesday over the hazards of airliners flying through low-level concentrations of ash, with Federal Aviation Administration officials reiterating that such plumes should be avoided under nearly all circumstances.

Speaking at a safety conference here less than two months after the eruption of an Icelandic volcano temporarily shut down much of Europe's airspace and cost the region's airlines an estimated \$1.7 billion in lost revenue, senior regulators from the two sides of the Atlantic laid out dramatically different approaches to the problem.

Without directly attacking European decisions to permit flights once ash levels had dropped below a certain limit, FAA policy makers stressed that U.S. safety rules consider even trace volcanic ash potentially as dangerous as violent thunderstorms-and therefore to be avoided if at all possible.

David Grizzle, the FAA's general counsel and acting deputy administrator, gave an opening speech highlighting the FAA's policy of staying out of day-to-day decisions about authorizing flights. "We did not want to convey the impression that somehow we knew how to do things better than" European regulators, Mr. Grizzle said.

But the FAA, he told the conference, remains convinced the correct option is to tell pilots to avoid ash, provide them with the best possible forecasts and then let individual airlines "make the fly or no-fly decisions." Carriers are "better able

to integrate the risks" than government bureaucrats, Mr. Grizzle said, and Europe's efforts amounted to a "different response from what we would have done."

John Allen, head of the FAA's flight standards office, later said the agency expects pilots to avoid all volcanic clouds because "right now, we're afraid of what we don't know" about potential damage to engines and other systems. "We have the tools [and] we have the procedures" to avoid flying through adverse weather systems, Mr. Allen said "That's the best way . . . to safely avoid ash."

In an interview, Patrick Goudou, head of the European Aviation Safety Agency, said he didn't consider the FAA comments to be attacks on European policies. "I didn't hear any criticism."

Still, Mr. Goudou is pressing for development of global safety standards for flights in areas that have low levels of volcanic ash. He indicated that longstanding international rules about avoiding ash altogether no longer were viable given the political and economic stresses prompted by April's eruption. "It changes everything in my mind."

Initially, European regulators and aviation authorities from various countries imposed strict prohibitions against flying through ash residue. As the financial toll and public outcry grew, however, they relented and approved resumption of flights through areas with low-level concentrations of ash. But sometimes, there was no coordination between countries.

In his remarks on Tuesday,

Mr. Goudou acknowledged that in the midst of the crisis, European safety officials realized they had "absolutely no data about how engines [were] reacting to ash."

According to the EASA chief, "the only possibility in the European system is to have a better model" to predict the movement and concentration of ash particles. "Our priority is to certainly improve what we have done so far."

Some pilot union leaders and other safety experts remain concerned about potential hazards stemming from the European policies. For instance, critics say, it can be dangerous to fly over ash clouds because an engine failure could force a jetliner to lose altitude and it might end up cruising through heavy ash concentrations.

Some say that improved computer modeling of ash dispersion through the atmosphere largely depends on more-accurate measurements of plumes as they emerge from volcanoes. But scientists are still working on ways to obtain such readings.

Since April, both FAA officials and their European counterparts have ordered stepped-up inspections and maintenance of aircraft to identify potential ash damage. Mr. Goudou said the eruption also has triggered new reporting requirements for airlines to inform EASA, specifically about engine problems or premature wear caused by sucking in ash. Since strict avoidance historically was the standard, regulators haven't tested new airline models to see how well they are able withstand ash exposure.



# İRTİFAYA BAĞLI DEKOMPRESYON HASTALIĞI (DKH) KÜÇÜK KABARCIKLAR, BÜYÜK RAHATSIZLIKLAR

Vücudumuz düşük barometrik basınçla karşılaştığında (İrtifada kabin tazyiksiz uçakla uçmak yada hızlı dekomprese maruz kalmak) çözünmüş nitrojen açığa çıkar. Eğer bu çok hızlı olursa vücudun değişik bölgelerinde kabarcıklar ortaya çıkarak değişik semptomlara sebep olurlar.



## Serkan Şener

Uçuş Fizyologu - Öğretmen Pilot  
A.Ü. Sivil Havacılık Yüksek Okulu,  
Eskişehir

**D**EKOMPRESYON hastalığı (DKH), vücut sıvı ve dokularında normalde çözünmüş olarak bulunan gazların (aslen nitrojen) düşük barometrik basınçlara maruz kalınması sonucu kabarcıklar halinde ortaya çıkmasıyla oluşan ve değişik semptomlarla kendini gösteren bir durumdur. DKH, havacılıkta kabin patlaması ve ani tırmanış durumlarında veya derinliklerden (maden veya denizden) yukarı çıkılma durumunda oluşabilir. İlk belgelenmiş DKH olayı (Caisson hastalığı), 1841'de hava basınçlı maden kuyuların-

da suyu uzak tutmak için çalışan kömür işçilerindeki ağrı ve kas kramplarını gözleyen maden mühendisi tarafından rapor edilmiştir.

### İRTİFAYA BAĞLI DKH

İrtifa DKH, 1930'larda yüksek irtifa balon ve uçak uçuşlarında yaygın olarak gözlenen problem olmuştur. Günümüz havacılığında ise teknoloji, sivil uçakların önceden olduğundan daha hızlı ve daha yüksekte uymasını kolaylaştırmıştır. Modern uçaklar daha emniyetli ve daha güvenilir olmasına rağmen yolcular hala yüksek irtifanın benzersiz problemlerine maruz kalmaktadırlar. İlk DKH tanımlandıktan bir, bir buçuk yüzyıl sonra DKH'nı anlamamız yanında vücut bilgimiz de artmıştır ve problemin çözülmesine devam edilmektedir. Ancak irtifa DKH modern uçaklarda uçan yolcu ve mürettebat için hala bir risktir.

### KÜÇÜK KABARCIKLAR

Henry Kanununa göre "Bir sıvı üzerindeki gaz basıncı azaldığında bu sıvıdaki çözünmüş gaz miktarı da azalacaktır." Diğer bir deyişle "Bir sıvı içinde çözünmüş halde bulunan bir gazın miktarı, aynı gazın sıvı üzerindeki kısmi basıncı ile doğru orantılıdır." Bu kanunun en iyi pratik örneklerinden biri ise bir sodayı açarak gösterilir. Kapak

açıldığında kaçan gaz sesi duyulabilir ve soda içindeki gaz kabarcıkları görülebilir. Bunlar kapak açıldığında daha düşük basınca maruz kalan sodadaki karbondioksit kabarcıklarıdır. Benzer olarak nitrojen de insan vücudunda (dokular ve sıvılar) depolanmış bir gazdır. Vücudumuz düşük barometrik basınçla karşılaştığında (irtifada kabin tazyiksiz uçakla uçmak yada hızlı dekomprese maruz kalmak) çözünmüş nitrojen açığa çıkar. Eğer bu çok hızlı olursa vücudun değişik bölgelerinde kabarcıklar ortaya çıkarak değişik semptomlara sebep olurlar. En yaygın olanı ise "Bend" olarak bilinen eklem yerlerindeki ağrıdır. Diğer bir belirtinin adı ise "choke" dur ve hava kabarcıklarının akciğer kılcal damarlarında açığa çıkmasıyla oluşur. Ön göğüs kemiği altında derin ve batıcı ağrı, kuru - inatçı öksürük, nefes darlığı görülür. Nörolojik belirtiler, beyin ve omurilikte ortaya çıkan gaz kabarcıklarından dolayı lokal hipoksi ve kısmi felçler, tek taraflı uyuşmalar, konuşma ve işitme kayıpları, baş ağrısı, baş dönmesi ve görüşteki problemlerdir. Derideki belirtilerde ise soğukluk-sıcaklık hissi, karıncalanma kaşıntı, ürperti, uyuşma, kızarıklık, benek gibi deri döküntüleri görülür.

DKH TİPİ	KABARCIKLARIN BÖLGESİ	KLİNİK BULGU VE BELİRTİLER
Bend'ler	Çoğunlukla vücudun büyük eklemleri (Dirsekler, omuzlar, kalça eklemi, dizler, el ve ayak bilekleri)	Belli bir bölgede hafiften şiddetliye giden ağrı; Bazen hafif bir sızı fakat nadiren keskin bir ağrı
Nörolojik İşaretler	Beyin	-Kafa karışması veya hafıza kaybı -Baş ağrısı -Görsel alanda noktalar, tünel görüş, bulanık görme, çift görme -Açıklanamayan aşırı yorgunluk ve davranış değişiklikleri -Nöbetler, sersemlik, vertigo, bulantı, kusma ve bilinç kaybı
	Omurilik	-Göğüsün altında ve arkasında anormal yanma, batma ve karıncalanma hissi -Ayaklardan yukarı doğru yayılabilen kuvvetsizlik veya felç durumu -Çevrelenmiş karın ve göğüs ağrısı
	Çevresel Sinirler	-İdrar ve büyük tuvaleti tutamama -Hissizlik, uyuşukluk, yanma, batma, karıncalanma gibi anormal hisler -Kas güçsüzlüğü ve seğirme
Choke'lar	Akciğerler	-Ön göğüs kemiği altında derin göğüs kemiği ağrısı -Nefes alıp veremeye artan bir ağrı -Nefes darlığı -Kuru öksürük
Deri Bend'leri	Deri	-Genellikle kulaklar, yüz, boyun ve üst gövdede kaşıntı -Karıncalanma -Karında, göğüste, omuzlarda kaşınmayla beraber alacalı ve benekli cilt görüntüsü -Derinin şişmesi

(Tablo 1)

## RAHATSIZLIK BÖLGELERİ

Kabarcıklar vücutta herhangi bir yerde oluşabilmesine rağmen en sık rastlanan anatomik bölgeler omuzlar, dirsekler, dizler ve el-ayak bilekleridir. Tablo 1, değişik DKH tiplerinde kabarcık oluşumlarının yerini ve en yaygın semptomlarını göstermektedir. Eklem ağrıları omuzlarda en yaygın olmakla beraber irtifada olan bütün DKH durumları arasında %60-70, nörolojik belirtiler %10-15, choke'lar %2, derideki belirtiler ise %10-15 yüzdeyle yer alırlar.

## TIBBİ TEDAVİ

Hafif bend'ler ve deride oluşan belirtiler (alacalı yada benekli olanlar hariç) yüksek irtifadan alçalışta kaybolabilir. Ancak tıbbi gözlem gerekir. Eğer bu belirtiler alçalış esnasında yada yer seviyesinde yeniden ortaya çıkarsa derhal hiperbarik oksijen tedavisi (Yüksek basınç altında %100 oksijen solunması) gereklidir. Nörolojik belirtiler (choke ve derideki renkli benekli durumlar) daima

hiperbarik oksijen çemberinde tedavi edilmelidir. Bu belirtiler çok ciddi durumlardır ve eğer tedavi edilmezse potansiyel ölüme yol açarlar.

## %100 Oksijen Solunumuyla ilgili gerçekler

İrtifa dekompresyonuyla ilgili araştırmalarda en önemli buluşlardan biri düşük basınca maruz kalmadan önce %100 oksijen (Ön oksijen) solunumunun keşfidir ve irtifada dekompresyon gelişimini azaltmaktadır. Bu işlemin önceden yapılması vücut dokularından nitrojenin atılmasını kolaylaştırır. İrtifaya çıkmadan 30 dakika boyunca %100 oksijen solunması 18.000'-43.000' arasına kısa sürelerle (10dk.-30dk.) çıkıldığında DKH riskini azaltır. Bununla birlikte ön oksijen solunması kesintisiz olmalı ve uçuşta etkili bir DKH koruması için %100 oksijen kullanmaya devam edilmelidir. Ayrıca sadece uçuşta (tırmanış, rota, alçalış) %100 oksijen almak irtifada DKH riskini

azaltmaz ve yerde 30 dakika boyunca yapılan ön oksijen solunumu yerine kullanılmamalıdır.

## YOL AÇAN FAKTÖRLER İrtifa

Hiçbir kimsede irtifa DKH'nın oluşmayacağı düşünülen kritik bir irtifa eşiği yoktur. Bununla birlikte 18.000' altında scuba dalışı yapmamış sağlıklı insanlarda DKH oluşumunu gösteren çok az kanıt vardır. DKH'nın çoğu vakaları 25.000' üzerinde oluşmaktadır. Amerikan Hava Kuvvetleri çalışmaları 25.000' altında DKH'nın oluşma oranını %13 olarak göstermektedir. İrtifa ne kadar yükselirse bu risk de artmaktadır. 18.000' üzerinde artan irtifaya maruz kalmanın DKH riskini artırmasına rağmen bunun değişik tiplerindeki şiddetiyle direk bir ilişkisinin olmadığını söylemek önemlidir. (Tablo 1)

## Sık Maruz Kalma

18.000' üzerindeki irtifalara sık çıkılması (bir kaç saat içinde) DKH



riskini artırır.

#### **Tırmanış Oranı**

İrtifaya daha hızlı tırmanış oranı, daha fazla DKH gelişme riskini artırır. 18.000' üzerinde hızlı dekompresyon yaşayan bir birey aynı irtifada daha düşük bir tırmanma oranına maruz kalmış birinden daha fazla DKH riskine sahiptir.

#### **İrtifada Zaman**

18.000 üzerinde kalma süresi arttıkça DKH riski de artar.

#### **Yaş**

DKH riskinin yaşla arttığını gösteren raporlar vardır. Bunun nedeni yaşla beraber vücutta oluşan dejenerasyondur.

#### **Geçirilmiş Rahatsızlıklar**

Yakın zamanda geçirilen eklem yada uzuvlardaki yaralanmalar bu bölgelerde bend'lere sebep olabilir.

#### **Çevre Sıcaklığı**

Dekompresyon esnasında çok düşük sıcaklıklara maruz kalınır- sa inert (asal) gaz atılımı azalır ve DKH riski artar.

#### **Vücut Tipi ve Kilo**

Obez kişilerde inert gaz absorpsiyonu artar. Çünkü nitrojen yağda sudakinden 4,5 kat daha fazla çözünür. Tipik olarak yüksek vücut yağ oranı DKH riskini artırır. Zayıf kan dolaşımından dolayı yağ dokularında büyük miktarda nitrojen depolanır. Erişkinlerde vücudun %15'i yağ olmasına rağmen nitrojenin toplam miktarının yarısından fazlası vücutta çözünmüş olarak bulunur.

#### **Egzersiz**

18.000' te fiziksel olarak aktif olan kimseler yüksek DKH riskine sahiptirler. Dekompresyon veya dalıştan sonra egzersiz yapmak kabarcık oluşumunu ve DKH riskini artırır. Dekompresyon esnasında egzersiz yapılırsa inert gaz eliminasyonu azalır, eğer kabarcık oluştuysa büyümesini artırır.

#### **Alkol Tüketimi**

Alkol tüketimi sonrasındaki etkiler DKH'na yatkınlığı artırır.

#### **Uçuştan Önce Skuba Dalışı**

Skuba dalışı yüksek basınç altında nefes alıp vermeyi gerektirmektedir. Bu şartlar altında vücuttaki çözünmüş nitrojen oranında (vücut nitrojen saturasyonu) önemli bir artış olmaktadır. Yani daha derine yapılan skuba dalışı vücut nitrojen saturasyonunu daha da artırır. Ayrıca yüksek rakımlarda ( Dağ gölleri) herhangi derinlikte yapılan skuba dalışları aynı derinlikte deniz seviyesinde yapılan dalışlardan daha fazla nitrojen saturasyonuna sebep olur. Skuba dalışını takiben vücutta biriken nitrojeni atmak için yeterli zaman yoksa 5000 veya altındaki irtifalarda bile DKH oluşabilir.

İrtifaya Bağlı DKH olursa Ne Yapmalı?

- Derhal oksijen maskesini takın ve regülatörü %100 oksijen yapın.

- Emercensi alçalış yapıp en kısa zamanda iniş planlayın. Alçalışta semptomlar kaybolursa bile inişe devam edilmeli ve oksijen almaya devam ederken tıbbi değerlendirme yapılmalıdır.

- Semptomlardan biri eklem ağrısı ise bu etkilenen bölgeyi sabit tutunuz. Ağrıyı gidermek için burayı hareket ettirmeyiniz.

- İndikten sonra bir uçuş doktorundan, hava-uzay hekimi yada sulaltı hekimlerinden tıbbi yardım alınmalıdır. Eğer doktor uçuş hekimliği veya yüksek basınç çemberi eğitimi almamışsa bu rahatsızlığa aşına değildir. Bu nedenle kendi kendinizin avukatı olmalısınız.

- Kesin tıbbi tedavi özel eğitimli personel tarafından çalıştırılan hiperbarik çember kullanımını gerektirir.

- DKH'nın gecikmiş bulgu ve belirtileri havada ister olsun ister olmasın yere indikten sonra ortaya çıkabilir. Böyle bir durumda da derhal tıbbi tedavi yoluna gidilmelidir.

#### **BİLİNMESİ GEREKENLER**

1. İrtifa dekompresyonu 18.000' üzerinde kabin tazyiksiz uçakla uçtuğunuz her zaman bir risktir.

2. İrtifa dekompresyonunun bulgu ve belirtileriyle (Tablo 1) aşına olun ve 18.000 üzerinde kendiniz dahil tüm mürettebat ve yolcuları gözlemleyin.

3. 18.000' üzerinde kabin tazyiksiz bir uçakla uçmadan önce ve uçuktan 24 saat sonra gereksiz ağır fiziksel aktiviteden kaçınınız.

4. Kabin tazyikli bir uçakla uçuşunuz bile kabin tazyığının ani kaybı (hızlı dekompresyon) sonucu irtifa dekompresyonu oluşabilir.

5. Uçuşta karşılaşılan hızlı dekompresyondan sonra en az 24 saat uçmayın ve bununla birlikte DKH'nın gecikmiş semptomlarına karşı tetikte olun. Eğer bunlarla karşılaşırsanız derhal tıbbi yardım alın.

6. Unutmayın, uçuşta (tırmanış, rota, alçalış) alınan %100 oksijen kalkıştan önce yapılan %100 ön oksijen solunumu uygulaması gibi DKH oluşumunu engellemez.

7. Alçalış esnasında kaybolan hiç bir semptom ve belirtiyi ihmal etmeyin. Aslında bu durum gerçekten DKH'na maruz kaldığınızı gösterebilir. En kısa zamanda tıbbi olarak değerlendirilmelisiniz.

8. Eğer DKH belirtilerinden bazı- larını yaşadığınızı düşünüyorsanız ilgili uzman tarafından onay almadan uçmayınız.

9. Skuba dalışı ve uçuş arasında en az 24 saat geçmesine müsaade ediniz.

10. Kendinizi gelecekte mesleğinizde karşınıza çıkabilecek DKH emercensileri konusunda geliştirerek belirtilerine ve yapacaklarınıza aşına olunuz.

#### **Kaynaklar:**

1. Pilot Safety-FAA
2. Human Performance and Limitations-Oxford&Jeppesen

# GÜNÜ BİRLİK GURBETÇİLERDİR, GÖKYÜZÜNE DEMİR ATANLAR...



**Semra Dereli CİVELEKHAN**  
TASSA Genel Sekreteri  
TASSA EXTRA Genel Yayın Yönetmeni

**S**EVDAYA tutunmak... İnsanın yüreğine söz geçirememesi kadar zor bir şey yoktur! Bazı sevdalar vardır tutkulu, vazgeçilmez... Kim, uzaktan ne düşünürse düşünsün sıradan bir iş değil, çılgınlıktır, bağımlılıktır aslında...

Uçmak... Uçuş tutkusu; alabil-diğince özgür hissetmek istersin kendini pamuk pamuk bulutların üzerinde, ellerini uzatıp dokunmak küçük bir uçak penceresinden dışarıya bakarken... Mavinin beyaza olan hoyrat do-

kunuşlarını seyredersin zaman zaman uzaklaşır gibi umarsız. "Aşk" diye nitelendirirsin boy-nunda bir uçak kolyesi taşıma-yı. Ayakların bir defa kesildi mi yeryüzünden bir kez daha yere basmayı istemezsin. Seneler çabuk geçer gökyüzünde. Ru-hun devinimini yaşarken yıllar yansır bedenine ancak bulut-lar hep aynı görünür gözlerine. Mesafeler daima vardır, uzanan yollar oldukça! Kavuşmalar, ve-dalar, uzaklıklardan doğan has-retler... Günü birlik gurbetçiler-



"En mutlu olduğunda, olmayı en çok istediği yerde başını uçağın levyesine koydu ve sonsuz uykuya daldı daima gülen yüzlü çocuk..."

Ateşi düştü, düştüğü yerden çok daha uzaklara yayıldı, yaktı tüm gönülleri. Tabutuna pilot brövesi iliştiirdiler... Bugün mü almalıydı onu, böyle bir günde mi diye mırıldandılar arkasından... Şaka yapıyor sandı dostları... İnanmadılar... Gözlerinin önünde her an gülümseyen bir yüz vardı; uçmaya ölümüne sevdalı, duygusal, insan gibi bir insan kaldı akıllarında. Kabin memuruydu ama pilot olmak için çalışıyordu. Lisansını almasına çok az kalmıştı. Daima gülen çocuk en beklenmedik anda hepimize veda etmişti..."



dir gökyüzüne demir atanlar! En güzel mektuplar otel odalarında yazılır, fotoğraflarla yaşanır hayatın geride kalanları... Bakarsın kaçırmışsın yine bir kez daha bahar çiçeklerinin açmasını... Her aşk zordur; yorar insanı, uçmaya sevdalanmak bir başka yıpratır ruhları! Bir yanın hep eksik kalır mavi derinliklerde tadarken şeker kokulu bayram günlerini. Kızıl tomurcuklu yılbaşı gününde yakanda hüzün konaklar sevdiklerinden uzak. Yeri gelir boğazında sırça köşklü düğümler atılır, yeri gelir alnında boncuk boncuk inci taneleri dizilir. Hastalıkmiş, ölüm acısıymış, para sıkıntısıymış umursayamazsın. Çelik örme bir duvar gibi olur suratın, yaşadığın her şeyi göğsündeki kandan altında saklarsın.

Başka hayatlar günü yaşarken sen geceyi beklersin, kabuğunu kırıp göğe yükselmek için. Giydiğin an üniformanı, başka bir ruha bürünür bedenini, dev-

leşirsin. Evindir, yuvandır, belki de tek dostundur, yeri gelir kocandır, hanımındır tayyare dedikleri... Ve sen tutulmuşsundur bir kere sevdaya, arkana dönüp gidemezsin...

Gelenler vardır, gidenler... Yıllar sonra bile hatıraları ekip arkadaşlarının dudaklarından akan, durmayan... Bir de kurşun yaraları vardır uçuş sevdasına tutulanların en kıymetlileri... Göğün mavi-beyaz aşkına tutunan, heybetli bir uçağın metal bir kırıntısında uçuşan ve her biri göğsümüzdeki bröveyi delip geçen kurşun taneleri... İşte onlardır yüreklerimizi en fazla dağlayan ve yıllar geçse de hiç aklımızdan çıkmayan. Kim oldukları, düşleri, sorumlulukları, en son vedaları sorgulanan... Hangi havayolunun üniformasını taşıdıkları hiç önemli değildir! Gününbirlik gurbetçilerdir, sevdaya tutulan ve sevdaları uğruna bulutlara asılı bir hayatta tutunan...

## Semra Dereli CİVELEKHAN ?

1995 yılında Kabin Memuru olarak uçuş hayatına başlayan gazeteci, yazar Semra Dereli Civelekhan'ın ilk şiir kitabı "Buzdan Hayal Miydi Sevdam?" 1999'da, "Akdeniz Fahişesi" adlı ikinci şiir kitabı 2002 yılında, "Kaç Defa Unutmalı Seni?" adlı denemelerden oluşan üçüncü kitabı 2010 yılında yayınlandı. 2003 Yılında Şair, Ozan ve Yazarlar Kültür Derneği'nin düzenlediği şiir yarışmasında "Baba" isimli şiiri Türkiye Mansiyon Ödülü'nü aldı. 2008 Yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından düzenlenen Uluslar arası Lale Festivali, "Laleler Heykel ve Tasarım Sergisi"ne katıldı. Sanatçının "Buzdan Hayal" adlı eseri her yıl aynı festivalde İstanbul'un çeşitli meydanlarında sergilenmekte.

Keyfood Magazine ve Güllüoğlu & Tatlı Hayat Dergileri'nin ardından TASSA Extra Dergisi'nin Genel Yayın Yönetmenliğini yürüttü. 2007 Yılında TASSA Havayolları Kabin Memurları Derneği'nde çalışmaya başladı. Halen TASSA'da Genel Sekreter.

2000 Yılından beri THY'de görev yapan Civelekhan, evli ve bir çocuk sahibi.

www.semraderele.com

# TÜRKİYE'DE HAVACILIK TIBBI-1

1929 yılında Elazığ Askeri Hastanesi KBB mütehassısı Dr.Yzb. Yusuf Ziya Balkan, Fransa ve İtalya'ya kursa gönderildi. İlk uçuş doktorumuz olan Yusuf Ziya Balkan (1) 1931 yılında yurda dönüşünden sonra, uçuş yönünden değerlendirilmesi gereken vakalarda, KBB dışındaki branşlarda da "fenni mütalaa" vermeye başladı

**UÇUCU** ve yolcularda yüksek irtifa, düşük basınç, düşük ısı, kozmik radyasyon, sürat ve ivmeli hareketlere maruz kalmalarına bağlı olarak tıbbi, fizyolojik ve psikolojik sorunlar ortaya çıkabilir. Havacılık tıbbının bunlara çözüm üretmek, koruyucu hekimlik ve eğitim çalışmaları yapmak biçiminde özetlenecek bir misyonu vardır. Bu bağlamda uçuş doktorlarının varlık nedeni sayılan problemlerin ana başlıkları şunlardır: İrtifadaki oksijen azlığı (hipoksi), basınç azalması (dekompresyon hastalıkları), denge ve yönelim bozuklukları (disoriantasyon, vertigo), görsel illüzyonlar, uçak tutması, jet-lag, G kuvvetlerinin neden olduğu bozukluklar (tünel görüşü, görüş kararması, bilinç kaybı), gürültü, vibrasyon, uçaktan atlama ile ilgili tıbbi sorunlar, uçuş korkuları, uzay uçuşlarındaki fizyolojik-psikolojik bozukluklar, vs. Daha da genişletilebilecek olan bu listedeki rahatsızlıklar, uçucuların etkin ve emniyetli bir uçuş

yapmasını zorlaştırabileceği gibi, tıbbi bozukluklara ve uçuş kazalarına da yol açabilir. Uçuş kazalarında insan faktörünün payı %70-80 oranlarında olduğu için, uçucuların sağlığı, havacılık tıbbi eğitimi almış hekimlerin kontrolü altına bırakılmış, havacılık tıbbi uçuş emniyetinin vazgeçilmez bir bölümü olagelmıştır.

Havacılık Tıbbında İlk Yıllar

Havacılık tıbbi ve uçuş doktoru kavramının öncüleri Almanlar ve Amerikalılardır. İlk uçuş doktorları Almanya'da 1915 yılında göreve başladı. 1919 yılında ABD'de ilk Uçuş Doktoru Okulu açıldı. 1929 yılında da Amerikan Havacılık Tıbbi Birliği (Aeromedical Association) kuruldu. Sadece 2. Dünya Savaşı yıllarında Amerikalıların yetiştirdiği hava hekimi sayısı 4412'dir.

Türk Hava Kuvvetlerinin kuruluşu birçok başka ülkeye göre öncelikli olarak 1911 yılında Mahmut Şevket Paşa tarafından gerçekleştirildi. 1. Dünya Savaşında 2 balon ve 17 uçak-

tan ibaret olan hava gücümüz, Kurtuluş Savaşında 16 uçak, 30 pilot ve 10 makinist oldu. Her iki savaşta da uçuş doktorlarımız olmadığı için, müttefikimiz Almanların gönderdikleri uçuş doktorları (Dr. Kauer) Türk pilotlarına da destek oldu.

Cumhuriyetin kuruluşu sonrasında pilot adaylarının seçimi ve yıllık pilotaj muayeneleri Eskişehir'de göz mütehassısı (sonradan Tümgeneral'liğe kadar yükselen) Bnb. Raif Gürün başkanlığındaki Hava Sıhhi Muayene Komisyonu tarafından yapılmakta idi; o tarihlerde havacılık tıbbi eğitimi almış hekimler henüz yoktu. 1929 yılında Elazığ Askeri Hastanesi KBB mütehassısı Dr.Yzb. Yusuf Ziya Balkan, Fransa ve İtalya'ya kursa gönderildi. İlk uçuş doktorumuz olan Yusuf Ziya Balkan (1) 1931 yılında yurda dönüşünden sonra, uçuş yönünden değerlendirilmesi gereken vakalarda, KBB dışındaki branşlarda da "fenni mütalaa" vermeye başladı.



1932 yılında pilot seçimi ve yetişmiş pilotların sağlık yeteneklerinin yıllık kontrolü ile ilgili ilk nizamname (yönerge) çıkarıldı; "havacılara yeni rayiçe göre uçuş tahsisatı verilmesi ve elbiselerinin yakalarını açma müsaadesi" askeri şurada karara bağlandı.

1934 yılında Cebeci Hastanesi asabiye mütehasısı Dr.Bnb. Rüştü Bilge (sonra general oldu), Eskişehir Hastanesi göz mütehasısı Dr.Yzb. Hafız Kemal Ömer Gözmen ve dahiliye mütehasısı Dr.Yzb. Fahrettin Yakal, Fransa'ya Val de Grace Okuluna kursa gönderildiler. Bir buçuk yıllık bir kurstan sonra 1935'de yurda döndüler ve havacılık mütehasısı olarak Dr. Rüştü Bilge başkanlığındaki Hava Sıhhi Muayene Komisyonunda havacı subayların muayenelerini yapmaya başladılar. "Devre muayenesi" denen sağlık kontrollerinde arızası olanlar geçici veya sürekli olarak uçuştan ayırmakta idiler. Bu ekip o zamanki "Sıhhi Beden Kabiliyeti Talimatnamesi"ni de hazırladı. 1938 yılında Alb. Rüştü Bilge'nin Hava Kuvvetlerinden ayrılması üzerine komisyon başkanlığına Alb. Yusuf Balkan getirildi. 1940'lı yıllarda pilotların ulaşım sorunları nedeniyle muayeneye gelmelerinin zorluğu dikkate alınarak, havaların uçuşa elverişli olmadığı 3-6 aya denk getirilmek suretiyle bu komisyon üslere gider, gezginci ekip olarak muayeneleri yerinde yaparlardı. Ayrıca askeri lise öğrencilerinden pilot yetiştirilecek olanların muayenesi için İstanbul Maltepe ve Kuleli, Bursa Işıklar Askeri Liselerine ve Konya'ya da gideler, Ankara'ya Harp Okulu

öğrencilerinin uçuş muayeneleri için geldiklerinde Devlet Havayolları pilotlarını da muayene ederlerdi. Hava Sıhhi Muayene Komisyonu, 1945

yılına kadar Eskişehir Harp Okulu Hastanesinde ve (İstasyon karşısındaki binalarda yerleşik bulunan) Askeri Mevki Hastanesinde görevine devam etti.

1946 yılında göz mütehasısı Dr.Bnb. Selahattin Balaban, asabiye mütehasısı Dr.Bnb. İzzet F. Oykam, KBB mütehasısı Dr.Yzb. Nevres Sayman, dahiliye mütehasısı Dr.Yzb. Cemal Duman, GATA'da teşkil edilen bir heyet önünde mesleki ve





İngilizce sınava tabi tutulduktan sonra ABD San Antonio'daki Randolph Field Havacılık Okuluna kursa gönderildiler. Ankara'dan Kahire'ye uçakla başlayan yolculuk deniz ve havayolu aktarmalarıyla 2,5 ay sürdü (yola çıkış 8 Ağustos, varış 25 Ekim). Bu hekimler yurtdışından dönüşlerinden itibaren Eskişehir Harp Okulu binasında bulunan Sıhhi Muayene Komisyonu'nda çalışmaya başladılar. Bu hekimlerden İzzet F. Oykam (2), renkli kişiliğiyle olduğu kadar, uçuş nöropsikiyatrisi ve havacılık tarihi üzerine yazdığı kitaplarla da iz bırakmış bir kişidir. 1947 yılında aynı kursa katılan fizyolog Dr.Ütğm. Hilmi Dinç (3), 1948 yılında yurda döndü. 1956'da Hava Tababeti Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Müdürlüğüne atandı. (Sonradan baştabip, general ve Sağlık Daire Başkanı da oldu, ama belki de en önemli hizmetleri, Fizyolojik Eğitim Merkezinin kuruluşundaki çalışmaları ile bir havacılık fizyolojisi kitabını dilimize kazandırmış olmasıdır). Bu kursa 1953 yılında göz mütehasası Dr.Yzb. Süleyman Güleç de gönderildi.

### **Eskişehir Hava Hastanesi**

Havacıların muayenelerine ve havacılığa özel sağlık sorunlarına yönelik işlev yüklenmiş ülkemizdeki ilk kurum Eskişehir Hava Hastanesidir. Bu hastanenin havacılık tarihimizde özel bir yeri vardır. 1920 yılında "4. Kolordu Hastanesi" olarak İstasyon bölgesinde bir binada hizmet vermeye başlayan hastane, 1921 yılında Yunan işgali nedeniyle Kırşehir'e nakledildi, İstiklal Savaşı bitiminde gene eski yerine taşındı. 1939 yılında 4. Kolordu'nun Hadımköy'e intikali üzerine yerinde bırakılarak "Hava Hastanesi" adını aldı. 1946-48 yıllarında Yıldıztepe'de "302 No'lu Seyyar Mem-

leket İçi 1000 Yataklı Hava Hastanesi" olarak hizmet verdi. Bugünkü binasının temeli 1939 yılında atıldı; Hava Kuvvetleri Komutanları Korg. Muzaffer Göksenin ve Org. Zeki Doğan'ın ilgi ve destekleri ile inşaatı hızlandırılan ve bir milyon liraya mal olan Hava Hastanesi, 27 Ekim 1948 günü sade bir törenle hizmete girdi. Tbp.Alb. Tefik Güner ilk baştabip olarak atandı. 1953 yılında baştabip olan Tuğg. Muhtar Davaz zamanında hastanenin bilimsel kapasitesi çok gelişti. Geçen yıllar boyunca 500, 800 ve 1000 yataklı yapılmaları olmuşsa da, bugün 600 yataklı olarak hizmettedir. Hastane uçak şeklindedir; burnu batıya yönelik olup, kanatlara klinikler, kuyruk bölgesine idari bölüm ve başhekimlik yerleştirilmiştir. Hastanenin bu mimari özelliği, havacılık tıbbına hizmet motivasyonu ile ilgili olsa gerektir.

Hava Kuvvetleri bünyesinde bugün Eskişehir, Etimesgut, Güzelyalı, Merzifon, Kütahya ve Konya'da hava hastaneleri bulunmakla birlikte, pilotaj muayenesi yapma yetkisi uzun yıllar sadece ilk üçüne verilmiş (2003 yılında Merzifon Hava Hastanesi 4 No'lu muayene merkezi olmuştur), fizyolojik eğitim ise 1948 yılından bugüne Eskişehir'deki Merkezde yapılmıştır. Bu nedenle Eskişehir Hava Hastanesinin Türk havacılık tıbbında köklü bir geçmişi, uçuş emniyetinde önemli bir yeri vardır. Sonuç olarak ülkemizde havacılık tıbbı anlamında yapılan ne varsa, bunların hemen hepsinin burada yapıldığını söylemek abartı değildir.

Eskişehir Hava Hastanesinin ülkemiz havacılığındaki önemi, yurtdışında havacılık tıbbı eğitimi alan ilk tabiplerin burada görevlendirilmeleri ile başlamış, sonra da uçucuların fizyolojik eğitimlerinde kullanılan cihazların buraya konuşlandırılması ve hava tababeti kurslarının burada yapılması ile artmıştır. Bugün Hava Sağlık Muayene ve Fizyolojik Eğitim Merkezi, (GATA Hava ve Uzay Hekimliği Merkezi ile birlikte) Hava Hastanesi bünyesinde bulunmalarına karşın, belki de onu aşan bir öneme sahip hale gelmiştir. Hatta zaman zaman Hastanenin Merkez bünyesine alınması gerektiği söylenmiş, bunun gerçekçi bir düşünce mi, fantezi mi olduğu tartışılmıştır. Hava Hastanesinde, yarım yüzyılı aşan tarihi boyunca baştabiplerden beşi general oldu: Muhtar Davaz (1953), Celal Erimer (1956), Hilmi Dinç (1970), İlhan Cankat (1972), Çetin Aslan (1984).

Kaynak: [www.hvtd.org](http://www.hvtd.org)



# SERBEST PARAŞÜTCÜLÜK İÇİN ÇOK ÖNEMLİ BİR MERKEZ: EFES DROPZONE

Sevgili dostlar,  
Sizlere EFES dropzone hakkında bilgi vermek istiyorum.

Selçuk meydanı 1994 yılında işletmeye açılmıştır ve günümüze kadar Türk Hava Kurumunun bünyesinde faaliyetlerine devam etmektedir. Dropezona olarak ise 2001 yılında toplumun her kesimine, yaş sınırı gözetmeksizin Serbest Paraşüt eğitimi vermeye başlamıştır. Hedef; havacılık kulüpleri ve dernekleri aracılığı ile Serbest Paraşüt Sporunu sevdirmek ve Yurt sathına yaymaktır.

Bu faaliyetleri üç aşamada özetlemek mümkündür.

## A-TANDEM

Atlayıcı; bir harnes ile tandem pilotuna bağlanır. 3000m irtifadan uçağı birlikte terk eden ikili 35 saniye serbest düşerek 250km/s hıza ulaşır. Atlayış ve iniş süreci bir kameraman paraşütcü tarafından kayıt altına alınır. Benim için harika bir deneyim oldu. 1967-1972 yılında 209 atlayış ve D-32 brövesi ile ara verdiğim paraşütcülüğe 2008 yılında tandem atlayışı ile geri döndüm.

## B-STATİK LINE

16 Yaşından gün almış, sağlık raporuna sahip kişiler katılabilir. 5 günlük nazari ve pratik eğitimi alan ve yapılan sınavı başarıyla geçen öğrenciler paraşüt atlayışına hak kazanır. Paraşütcü 4000 ft'den statik kablo ile uçağı terk eder, bağlama demiri aracılığı ile çanta açılarak kubbe dolar. 2009 yılında Naci Çelikok ile birlikte eğitim alarak 3 atlayış yaptım.

## C-AFF

16 Yaşından gün almış, sağlık raporuna sahip kişiler katılabilir. 3 günlük nazari ve pratik eğitimi alan ve yapılan sınavı başarıyla



geçen öğrenciler paraşüt atlayışına hak kazanır. Paraşütcü, 12.000 ft'de iki AFF hocasıyla birlikte uçağı terk eder. 45 saniye süren serbest düşüş sırasında öğretmenler, öğrenciye düzgün bir düşüş konusunda yardımcı olurlar. Öğrencinin gösterdiği performansı değerlendiren hocalar 3. atlayıştan sonra talebesini serbest bırakabilirler. 2010 Mayıs ayında Sezai Çallı ve Mustafa Ağcahan hocalarımdan aldığım AFF eğitimi ile serbest atlayışa başladım. Hedefim Türkiye Paraşüt Şampiyanasına "İhtiyar Delianlılar" takımında yarışmacı olarak katılmaktır.

EFES DROPZONE Türkiye ve Serbest paraşütcülük için çok önemli bir merkezdir. Bölge turizm açısından harika bir konumdadır. Pilot ve Paraşütcü arkadaşların katkılarıyla iyi bir tanıtım yapılırsa mevcut atlayış sayısını ikiye katlamak mümkündür. Ulu Önderimiz Mustafa Kemal Atatürk'ün "İs-

tikbal Göklerde" direktifi doğrultusunda serbest paraşütcülük yanında diğer havacılık branşlarında Vatan sathında yayılmasına yardımcı olmalıyız..

İbrahim Özacar



# HAVACILIK GÜVENLİĞİNDE İNSAN FAKTÖRÜ

Havayolu taşımacılık faaliyetleri ancak güvenlik çerçevesi içerisinde yapıldığı takdirde başarıya ulaşmaktadır. Güvenliğin oluşması ve korunmasında ise en önemli faktör insandır. Aynı zamanda insan, hava aracı kaza ve kırımların gerçekleşme nedenlerinden en büyük paya sahip olan faktördür. İnsan faktörünün yönetildiği takdirde hava aracı kaza ve kırımlarının kabul edilir boyutlara indirgenebilmektedir.



Leyla ADİLLER

**K**ÜRESELLEŞME ile birlikte gelişim artmış, gelişim ile birlikte değişen pazar dinamikleri havayolu şirketlerini de etkisi altına almıştır. Artan havayolu şirketleri sayısı, hava aracı sayısı, uçuş saatleri, gelişen ve genişleyen uçuş ağı ile havacılık endüstrisi gelişme kaydetmiş fakat aynı doğrultuda havacılık güvenliğini etkileyen unsurlarda da artış gözlenmiştir. Bu çalışmada, havacılık sisteminin merkezinde yer alan güvenliği olumsuz yönde etkileyen hava aracı kaza ve kırımların altında yatan faktörlerin incelenmesi ve bu faktörlerden en önemlisi olan insan faktörleri ile ilgili bakış açılarına yer verilmesi hedeflenmiştir.

Havayolu şirketleri havacılık faaliyetlerini gerçekleştirirken, değişimle birlikte gelen, farklı kalıplara



# VE BAKIŞ AÇILARI

bürünmüş ve kendisini sürekli yenilemekte olan tehditleri de göz önüne almaya ve bu tehditleri ortadan kaldırmaya çalışmaktadır. Var olan tehdit unsurlarından arındırılmış duruma "güvenlik" denilmektedir. Oluşturulan Havayolu Taşımacılığı Bütününün merkezinde de zaten güvenlik bulunmaktadır. Güvenlik çerçevesi içerisinde gerçekleşebilen taşımacılık "etkin" ve "verimli" bir şekilde gerçekleşmiş sayılmaktadır. Güvenliği sağlayabilen, güvenliğin sağlanmasının altında yatan nedenleri bulabilen ve bu nedenlerin tekrarlanma oranını en aza indirebilen havayolu şirketleri, havacılık pazarında yaşam savaşı verebilme şansını yakalayabilmektedir. Havacılık güvenliğini olumsuz yönde etkileyen hava aracı kaza ve kırılmaların altında birçok faktör bulunmaktadır, bunların başında da insan faktörü yer almaktadır. İnsan faktörlerinin kontrol altına alınması güvenliğin istenilen düzeye gelmesi anlamına gelmektedir.

## 1-HAVA ARACI KAZA VE KIRIMLARINDA 5M FAKTÖRLERİ

Havayolu şirketleri, taşımacılık faaliyetlerini ancak güvenliğin sağlanması ile gerçekleştirdiği sürece başarılıdır. Havacılıkta olumsuz olayların sonucunda "hava aracı kaza veya kırımı" gerçekleştiği zaman "güvenlik" ortadan kalkmakta ve bununla birlikte o ana kadar gerçekleşen başarılar yok olmaktadır.

Hava aracı kazası herhangi bir kişinin uçuş amacıyla uçağa biniş anından bütün yolcuların uçağı terk ediş anına kadar geçen sürede doğal olmayan nedenlerle,

### Kişinin;

- Uçağın içinde olması nedeniyle,
- Uçaktan ayrılan

parçalar da dahil olmak üzere uçağın herhangi bir bölümünde direkt temas nedeniyle,

- Direkt olarak jet etkisine maruz kalması nedeniyle yaralanması veya ölmesi,

### Uçağın;

- Yapısal mukavemetini, performansını veya uçuş karakteristiklerini etkileyen,



ilgili komponentinin bakımının veya değiştirilmesini gerektiren hasar veya yapısal arıza,   
 ■ Kayıp ya da tamamen ulaşılmaz bir pozisyonda olmasıdır[1].

Uluslar arası Sivil Havacılık Organizasyonuna göre Hava Aracı Kaza ve Kırımı; bir kimsenin uçuş maksadıyla hava aracına binmesinden inmesine kadar geçen süre içerisinde, hava aracının içinde veya etrafında hava aracının herhangi



Şekil 1: Havacılıkta kaza ve kırılmalar [3]

bir parçasının çarpması sonucu ölümcül veya ciddi şekilde yaralanması; hava aracının yapısal hasara uğraması, kaybolması veya hiç ulaşılamaması ile sonuçlanan olaylardır[2]. Dünyada hava aracı kazaları çok nadiren meydana gelse bile hava aracı kazasının gerçekleşmesi durumunda, hayatları sona eren insan sayısı çok fazla ve kazanın beraberinde getirdiği maliyetler telafi edilemeyecek boyuttadır. Dünyada hava aracı kaza ve kırılmaların altında yatan faktörler ele alındığında bir çok faktörün bulunduğu fakat bu faktörlerin en büyük payının insana ait olduğu görülmektedir (Şekil 1.).

Başka bir deyişle, havacılık kaza ve kırılmaların % 80'i insan faktörü ile alakalıdır[3]

Havacılık güvenliğinin sağlanması için havacılık faaliyetlerinin gerçekleşme süreci içerisinde meydana gelen olumsuz olayların incelenmesi ve bu olaylara neden olan faktörlerin ele alınması gerekmektedir.

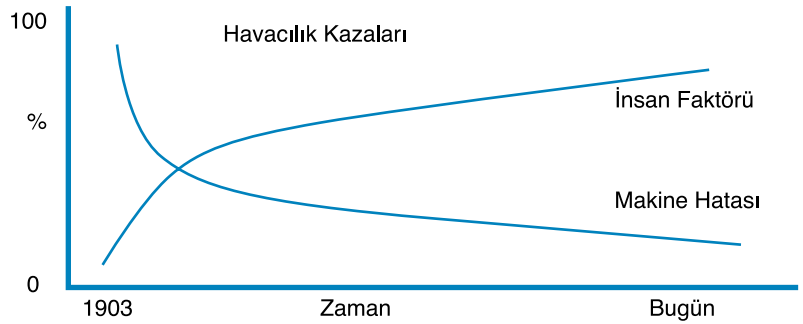
Hava aracı kaza ve kırımına neden olan faktörler, 5M (Machine: Makine, Management: Yönetim, Medium: Ortam, Mission: Görev, Man: İnsan) formülü ile açıklanır[4].

İnsan Faktörleri; insanın ka-

ve çevresi için emniyet, konfor ve etkinlik yaratma özelliklerini bir araya getirmeye ilişkin bir kavramdır[5].

## 1-İNSAN FAKTÖRÜ BAKIŞ AÇISI

İnsan unsuru havacılık sisteminin en önemli parçası durumundadır[6]. İnsan hatası da güvenliği etkileyen en önemli unsurdur. Bunun engellenmesi için ellerinden gelen tüm çabaları sarf eden havayolu şirketleri ancak insan hatasının en aza indirilmesi ile başarıya ulaşabi-

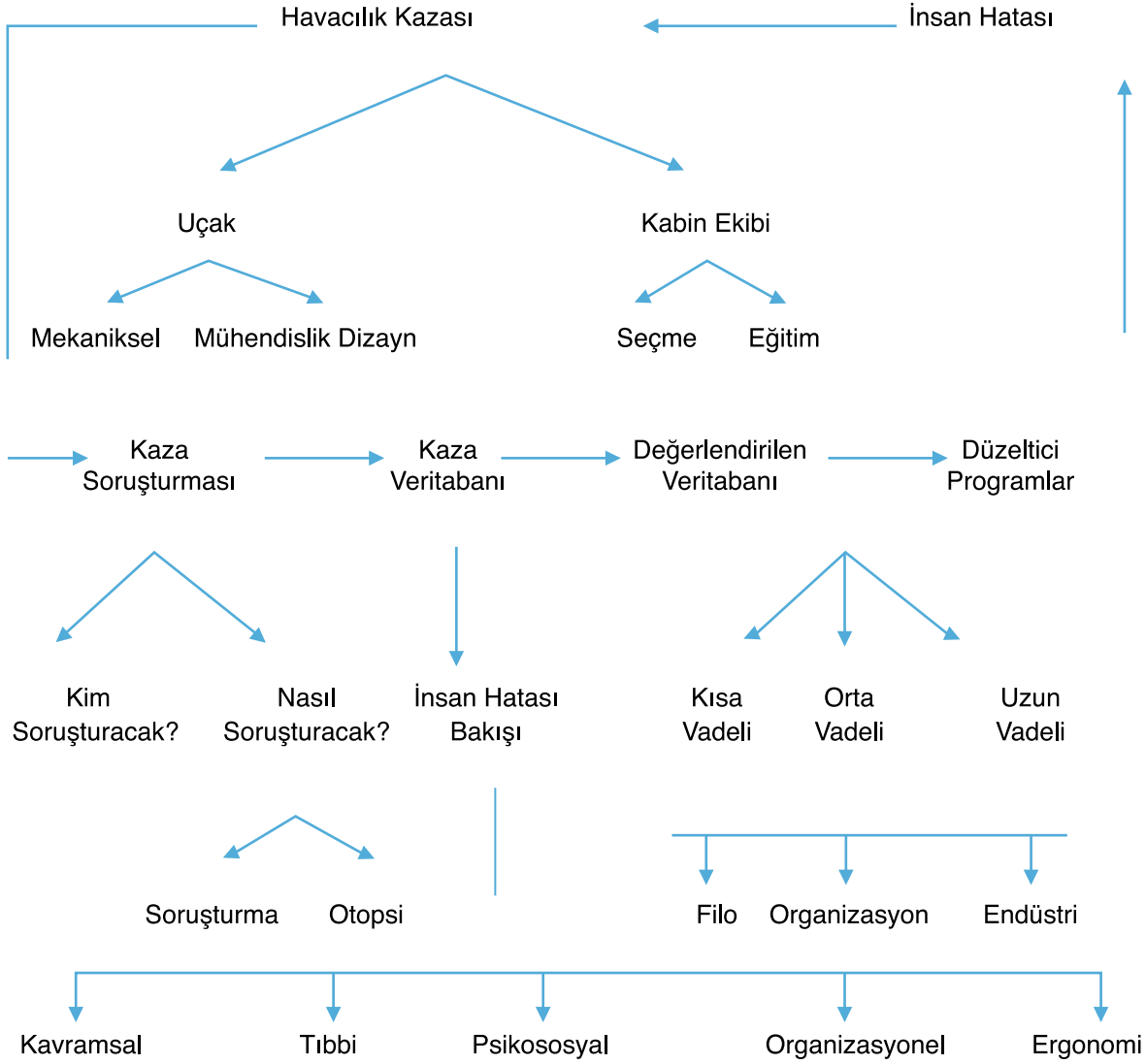


Şekil 2: Havacılık Kazaları [3]

biliyetlerini, yetersizliklerini ve diğer karakteristikleri ile bunların makinelere, çeşitli aletlere, sistemlere uygulayarak kendisi

lecekleri gerçeğinin farkındalar. Bu yüzden, "İnsan Faktörü", araştırmacıların en fazla üzerinde durduğu konudur.





Şekil 3. Hava Aracı Kazalarında İnsan Faktörü [8]

Daha önce yapılan bazı çalışmalar insan hatasının doğası ve sebepleri ile ilgili olan alanda öncelikli olarak bazı bakış açılarını ortaya koymuştur. Havacılık ile ilgili olan alanda öncelikli olarak beş ana bakış açısı mevcuttur. Bu bakış açıları sırasıyla şöyledir[7]:

- Kavramsal Bakış Açısı
- Ergonomi ve Sistem Tasarım Bakış Açısı
- Havacılık Tıbbi Bakış açısı

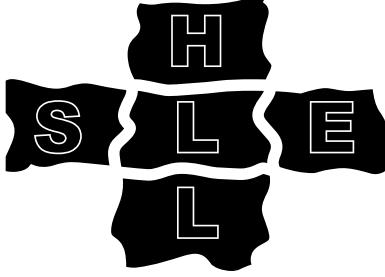
- Psikososyal Bakış Açısı
- Organizasyonel Bakış Açısı

### 2.1. Kavramsal (İdrak Etmeye İlişkin) Bakış Açısı

İnsan hatası analizine en popüler yaklaşımlardan biridir. Bu yaklaşımın temel özelliği olan varsayım, pilot aklının temel olarak bir bilgi işleme sistemi olarak düşünülmektedir[9]. Genel bilgi işleme teorilerine göre kavramsal modellerin başlıca

özelliği; bilginin, uyarıcı girdi ile buna verilen karşılığın bir araya getirildiği bir dizi aşamalardan veya zihinsel işlemlerden bir veya birkaçının, bilgiyi uygun bir biçimde işleyememesi durumunda hata ile ilgili kavramsal eksiklerin teşhis edilebilmesi için altı aşamalı bir yaklaşım kullanılmaktadır.

Buna göre algoritmanın altı adımı aşağıda verilmiştir[7]:

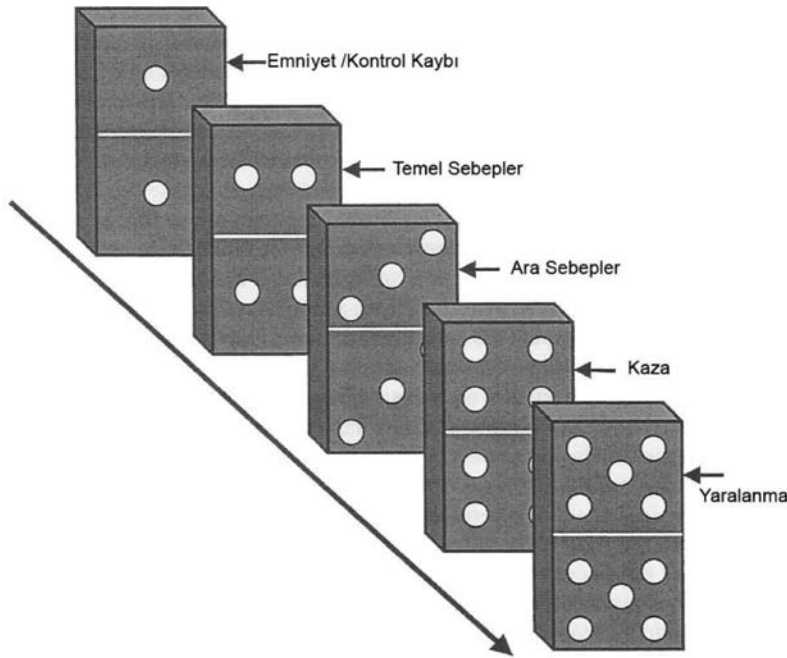


Şekil 4. SHELL Modeli [11]

olabileceği faktörler teşhis edilmeli ve bir daha tekrarlanmaması için önlemler alınmalıdır.

## 2.2. Ergonomi ve Sistem Tasarımı Bakış Açısı

Ergonomi,, insanın biyolojik, psikolojik özelliklerini göz önünde bulundurarak insan-makine-çevre uyumunun doğal ve teknolojik kurallarını araştıran, disiplinlerarası Araştırma-Geliştirme



Şekil 5. Kaza sebebi tespit etmede Domino Teorisi [9]

- Uyarıcı girdinin ortaya çıkarılması
- Sistemin teşhis edilmesi
- Amaç belirlenmesi
- Stratejinin seçilmesi
- Prosedürlerin uyarlanması
- Uygulama Aşaması

Hatanın oluşmadan önce önlenmesinin önemli olduğu idrak etme birçok hava aracı kaza ve kırımlarının önüne geçebilir. Bunun için idrak etmede sebep

çalışmaları topluluğu olarak tanımlanabilir[10]

Bu yaklaşıma göre insan, nadiren bir kaza veya hatanın tek kaynağıdır. Ayrıca, insan performansını değişik faktörlerin karmaşık etkileşimlerinden oluşmaktadır.

Başarılı bir insan-makine entegrasyonu ve sistem tasarımı için gerekli olan dört temel bileşen SHELL yaklaşımı ile verilmiştir[7].



SHELL modelinde insanın "çevresiyle", "donanımla", "kurallarla" ve sistem içerisinde yer alan diğer "insanlarla" olan etkileşimleri incelenmektedir[6].

Ergonomi ve Sistem Tasarımı Bakış Açısına göre, bütün hataların ve kazaların tasarımdan kaynaklandığı ve bu sebeple mühendislik çalışmalar yoluyla sistemden çıkarılabileceği savunulmuştur[7].



### 2.3. Havacılık Tıbbı (Aeromedical) Bakış Açısı

Bu bakış açısına göre hataların çoğu, hipoksi, dehidrasyon, yorgunluk ve vertigo gibi mürettebatın fizyolojik şartları altında yatan sebeplerden kaynaklanmaktadır.. Bu şartlar çoğunlukla, hastalık, jetlag, uzman birine danışmadan ilaç alınması, alkol ve sigara kullanımı gibi sebeplerden dolayı ortaya çıkmaktadır.

Bu bakış açısında söz konusu şartlar pilotun içinde gizlice yer etmiş olan ve herhangi çevresel şartla tetiklenebilecek bir patojen olarak ele alınmaktadır[7].

### 2.4. Psikososyal Bakış Açısı

Psikososyal yaklaşımı destekleyenler, uçuş operasyonlarını; pilotları, hava trafik kontrolörlerini, yer ekibi, bakım personeli ve uçuş ekibini de içine alan birbirleri ile etkileşimle-

rini de inceleyen bir sosyal olgu olarak görmektedir. İnanılmaz bir şekilde, birbirinden ayrı organizasyonlarda gözükken bu oyuncu topluluğu, bugün ki havacılıkta hepimizi memnun eden güvenlik seviyesini sağlamak için çok yakın olarak çalışırlar. Bu perspektife göre, grup dinamikleri ve kişiler arası iletişimdeki hassas dengeler kırıldığı zaman, hataların ve kazaların oluşması mümkündür[9].



Bu hata ve kazaların önüne geçilmesi için Ekip Kaynak Yönetimi gibi birçok eğitime tabii tutulan çalışanlar arasında iletişimin ve entegrasyonun oluşması hedeflenmektedir. Psikolojik ve sosyal faktörlerin incelenmesi insan faktörünün

araştırılmasında önemli katkılar sağlamaktadır.

## 2.5. Organizasyonel Bakış Açısı

Havacılık sistemini oluşturan her parça, sistemdeki başarı veya başarısızlığın bir nedenidir. Doğru parçanın doğru za-

manda doğru yere koyulması sistemin bilgi akışında aksaklıkların olmamasını sağladığı gibi pazardaki değişen dinamiklerin takip edilmesinde ve değişimin geliştirdiği rekabete ayak uydurulmasında avantaj sağlamaktadır.

Bird'ün 1974'te açıkladığı "Domino Teorisi" insan hatası üzerine oluşturulan sistemli modellerin belki de en iyi bilinenidir[12].

Buna göre, birinci aşamada oluşan aksaklık kişisel ve işle ilgili faktörler gibi temel sebeplerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bu temel sebepler operatör hatalarının ve standart dışı çalışma koşullarının temelinde yer almaktadır. Ve bunlar kazalara ve personel yaralanmalarına ve/veya maddi hasara yol açmaktadır[7].





## SONUÇ

Sivil havacılık sisteminin en temel amaçlarından biri hava taşımacılığının etkin ve verimliliğini sağlamak, süreçlerde oluşacak risk faktörlerini en aza indirmektir. Bilindiği gibi, havacılık faaliyetlerinin gerçekleşmesinde güvenlik unsuru büyük bir öneme sahiptir. Havayolu taşımacılık faaliyetleri ancak güvenlik çerçevesi içerisinde yapıldığı takdirde başarıya ulaşmaktadır. Güvenliğin oluşması ve korunmasında ise en önemli faktör insandır. Aynı zamanda insan, hava aracı kaza ve kırımaların gerçekleşme nedenlerinden en büyük paya sahip olan faktördür. İnsan faktörünün yönetildiği takdirde hava aracı kaza ve kırımalarının kabul edilir boyutlara indirgenebilmektedir. Bunun için insan faktörünün en iyi şekilde anlaşılması ve yönetilmesi için farklı bakış açıları ve farklı modeller geliştirilmiştir. Havacılık geçmişine dair olumsuz izlerin gelecekte tekrarlanmasını önlemek için insan hatası kontrol altına alınmalı, geliştirilen insan hatasına dair bakış açıları incelenmeli ve benimsenmelidir.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

[1] İ Hakkı Özveren, İsmail Kılınç "Uçak Kaza Kırımalarının İncelenerek İstatistik Değerlemelerinin Yapılması", Ulularası Katılımlı Kayseri IV. Havacılık Sempozyumu 13-15 Mayıs 2002. s.316

[2] ICAO CIRCULAR (1993). Human Factors Digest No.7. "Investigation Of Human Factors in Accidents and Incidents", International Civil Aviation Organization Pub, Virginia

[3] Dr. Ali H. Al-Harabi, "Human Error" Management and Models,

<http://www.kuwaitairtransport.com/HumanFactors.pdf>

[4] Ömer Karakuş, "Hava Aracı Kaza Ve Kırımlarında İnsan Faktörünün Araştırılması", Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü 2006. s. 4.

[5] Uçak Bakım Faaliyetlerinde "İnsan Faktörü". <http://www.uted.net/modules.php?name=Forums&file=viewtopic&t=69> [01.11.2008]

[6] Eyüp Bayram Şekerli, "Havacılık Emniyetinin Sağlanmasında İnsan Faktörleri Disiplini ve Hata Yönetimi", Hasem08 Kayseri VII. Havacılık Sempozyumu 15-16 MAYIS 2008, KAYSERİ, S: 118.

[7] Özgür Demirtaş, "Havacılık Kazalarında İnsan Faktörü", Hasem'06 Kayseri VI. Havacılık Sempozyumu 12-14 Mayıs 2006, Nevşehir. s. 171.

[8] Narinder Taneja, Human Factors In Aircraft Accidents: A Holistic Approach To Intervention Strategies. To Appear In The Proceedings Of The 46th Annual Meeting Of The Human Factors And Ergonomics Society. Santa Monica, Human Factors And Ergonomics Society, 2002.

[9] Ertan Baber, "İnsan Faktörü Analizi Ve Sınıflandırma Sistemi (HFACS) Ve Kara Havacılık Kazalarına Uygulanabilirliği", Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. s. 17

[10] Gürcan Mallı. "Hava Trafik Kontrolde İnsan Faktörünün İncelenmesi". Hasem08 Kayseri VI. Havacılık Sempozyumu 12-14 Mayıs 2006, Nevşehir. s. 190.

[11] Muzaffer Çetingüç. "Uçuş

Kazalarında İnsan Faktörü". Havacılık Tıbbi Derneği Bülteni 2005.

[12] Wiegmann D.A., Shappell S.A., "A Human Error Approach to Aviation Accident Analysis", Ashgate Publishing Company, İngiltere, 1-98 (2005).



## Leyla ADİLLER



1986 yılında Kosova'da doğan Leyla Adiller, ilköğretimi ni Gilan'da, lise öğrenimini de Kosova'nın başkenti Priştine'de bulunan Sami Fraşeri lisesinde tamamlamıştır. Anadolu Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği bölümünden mezun olan Adiller, şu anda Marmara Üniversitesinde yüksek lisans eğitimi almaktadır. Havayolu Yönetimi, Havaalanı Yönetimi, Rekabet Stratejileri, Risk Yönetimi gibi alanlara ilgi duyan Adiller, çeşitli seminer, konferans ve panellere katılmaktadır. Stajını Anadolu Havaalanı AIS biriminde tamamlayan Adiller, bir süreliğine Amerika'nın Maine eyaletinde de çalışmıştır.

Araştırmayı seven Adiller'in çeşitli dergilerde yayınları ve Havacılık Sempozyumunda sunulan bildiri si bulunmaktadır

# ÇİZGİ KAHRAMAN YÜZBAŞI VOLKAN

Yüzbaşı Volkan Türk Hava Kuvvetleri 'nin kahraman pilotlarının bir sembolüydü. Volkan, savaş için eğitim görmüş olmasına rağmen savaşa karşıydı. Fakat "görevi gerektirdiğinde, bir makineli tüfeğin mermileri kadar hızlı ve yok edeci"ydi.



**YÜZBAŞI** Volkan, Gazete ressamı ve karikatürist Ali Recan'ın kaleme aldığı çizgi roman kahramanı. Gazeteci Funda ve Hakkı Başçavuş çizgi romanındaki diğer iki karakterdir.

Roman esinini bir soğuk savaş vakasından almıştır. 1971 yılı sonlarında ülkemizde konuk olarak bulunan Amerikan Hava Kuvvetlerine ait bir U-8 uçağı, Kars'a giderken Rus hududuna geçmiş ve Migler tarafından yolu kesilerek Ermenistan'ın Erivan hava limanına inişe zor-

lanmıştı. Bu olaydan esinlenen Ali Recan, Yüzbaşı Volkan'ın ilk macerası "Kafkas Dağlarında Ölüm" ü ortaya çıkardı ve böylece Yüzbaşı Volkan Efsanesi başlamış oldu. 1971'de gazete yayınlarıyla başlayan Yüzbaşı Volkan, 1975 yılında bağımsız dergi olarak çıktı. 1993 yılına kadar yayınlandı. 2000 yılında aylık olarak yayınlandı. 2006 yılında Merlin Yayınları "Bütün maceralar" dizisi adı altında yeniden yayınlanmaya başladı.

Yüzbaşı Volkan Türk Hava

Kuvvetleri 'nin kahraman pilotlarının bir sembolüydü. Volkan, savaş için eğitim görmüş olmasına rağmen savaşa karşıydı. Fakat "görevi gerektirdiğinde, bir makineli tüfeğin mermileri kadar hızlı ve yok edeci"ydi.

Türk Hava Kuvvetlerine mensup genç bir pilotun fazla komplike olmayan ve daha sonradan hazırlayacağı Yüzbaşı Volkan'lara göre daha az sayfa sayısına sahip ilk çizgi-romanı beklenilenin üzerinde bir ilgi gördü. İşte 1970'lerle kariye-



rine başlayan ve o tarihte adı henüz Volkan olmayan Yüzbaşı Volkan'ın kısa başlangıç öyküsü buydu.

Yüzbaşı Volkan'ın yanında sevgilisi Gazeteci Funda ve yakın arkadaşı Hakkı Başçavuş vardır. Sovyet pilotu Yüzbaşı Olga da yan karakterlerden biridir.

14 Temmuz 1975 tarihinde Tay Yayınları sahibi Sezen Yalçın'er'le yeni bir anlaşma imzalayan Ali Recan, Yüzbaşı Volkan karakterini bağımsız bir dergi olarak çıkarmak üzere hazırlıklara koyuldu. Haftalık bir derginin yayıncılık zorluklarına karşı yedek sayfa ve macera stokları hazırlayabilmek için yardımcı çizimler de buldu.

Böylece ilk Yüzbaşı Volkan çizim ekibi kurulmuştu. "Son İmdat Çağırısı" adını taşıyan ilk Tay Yayınları amblemlili Volkan macerası 9 Temmuz 1976'da çıktı. Daha sonra Alfa yayınlarından çıkarak 1987 yılına kadar dergi olarak, Tercüman gazetesinin kapandığı 1993 yılına kadar da gazete sütunlarında boy göstermeye devam etti.

Yüzbaşı Volkan, Ali Recan tarafından 1990'ların sonunda gündeme oturan Su-surluk Olayının çözü-mü için yeniden gö-reve çağrılmıştı. Üstelik bu kez Tuğgeneral rütbesine sahipti. Ancak eski macera-lardan kırılanlar-dan kolajla üretilen ve sadece 4 sayı çıkabilen 'Karanlı-ğın Kartalları' adlı bu seri, Volkan'ın da popülaritesi-nin bir sonu ol-

duğunu göstermişti. Çocuk der-gilerinden gazetelere değin pek çok yayın organında kariyerini zenginleştiren Yüzbaşı Volkan, yaratıcısı Ali Recan'ın vefatıyla sona erdi.

Vefatından kısa bir süre önce Ali Recan, macera sayısı iyice çoğalan pilot kahrama-nını İtalya'daki yayınevlerine de pazarlamak için girişimlerde bulunmuştu. Oradaki yayınevleri bir Türk pilottan ziyade Amerikalı bir pilotun yayın şansının daha fazla olacağına karar vermişlerdi. Artık onun adı "Capitano Volcano" olacaktı. US Air Force'ta bir pilot olarak, Kaddafi'nin, Saddam'ın tozunu attıracaktı.

Bunun üzerine çizere pek çok eleştiri de geldi. "Yüzbaşı Volkan'ı Amerika'ya sattınız" eleştirisine Ali Recan'ın yanıtı şöyleydi: "Biz zaten Amerikalı olmuştuk. Bu işe son noktayı da Yüzbaşı Volkan koymuş oluyor."



**Ali RECAN (1951-2002)**

1951 yılında Eskişehir'de doğan Ali Recan ilk ve orta öğrenimini burada tamamladı. 1966 yılında yeni iş imkanları sağlamak amacıyla İstanbul'a gitti. Birkaç ay avukat katipliği yaptıktan sonra reklam firmalarında ve gazetelerde grafikerliğe başladı.

MİT Ajansı Selim Sargın ve Orta Asyalı kahraman Alp Tiğ'in adlı kısa çizgiroman deneyimleri gerçekleştirdi. Ardından bunlara Akdeniz Korsanı Şahin Reis'i ekledi. Günlük gazetelere Mutlugüller ve Fingirdek Filiz gibi karikatürize bantlar çizdi. Bu arada da yarım kalan eğitimini tamamlamak için önce Vefa Lisesi sonra da Sultanahmet İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi'nin gece bölümlerine devam etti.

1972 yılından itibaren en bilinen çizgiroman kahramanı olan Yüzbaşı Volkan'ı çizmeye başladı. Bu kahraman ilk olarak Son Havadis, Akşam ve Tercüman gazetelerinde yayınlandı.

1989'da Resmi Gazete'de çıkan özel bir hükümlerle Adnan Kahveci'nin danışmanlığına getirildi ve bu görevini Adnan Kahveci bir trafik kazasında hayatını kaybedinceye dek sürdürdü. Recan, 14 Mayıs 2002 tarihinde İstanbul'da vefat etti.

# HANGİ KÜLTÜR?

Just culture ortamının sağlanabilmesi için gerekli olan iki şey, kabul edilebilir ve edilemez davranışların arasında kesin hatlar çizilerek sınırların belirlenmesi ve bu sınırlar içinde insanların uçuş emniyeti için gerekli bilgiyi cesaretle sağlayabileceği bir güven ortamının yaratılmış olmasıdır



**Kpt. Plt. Nuri SAKARYA**  
TALPA Genel Sekreteri

“Cultura” mı?

“Culture” mi?

“Cultur” mu?

Yoksa “JUST CULTURE” mi?

Tam, doğru, adil, yalnız,... sadece KÜLTÜR MÜ? Gelin birlikte kararlaştırıp, dokümanlarımızda yer alacak şekilde güzel Türkçemizle tanımlayıp adını koyalım, ne dersiniz? Bu konudaki önerilerinize açığız.

Değerli okurlar, bu konuyu gündemime neden alıp işlemeye karar verdim bilemiyorum? Uzun zamandan beri bu konu hakkında araştırmalar yapmakta ve ulaşabildiğim dokümanlardan konuyu inceleyip bilgi edinmeye çalışmaktaydım. Ortamda yapılan uygulamalar ve birileri tarafından zamanla kısa ifadelerle ele alındığını gördükten sonra artık bu konunun işlenmesi ve uzun süre gündemde tutulması zamanının geldiğine inandım. “Gerçekten doğru zaman mıdır?” sorusunu hemen iki kısa olmayan yanıtla karşılamak istiyorum.

Birinci yanıtım; bazı havacılık kurum ve kuruluşlarının yanında ICAO’nun bu konuya çok bilimsel yaklaşımla dokümanlar ve usuller hazırlayıp geliştirmeleri. (13-18 Ekim 2008 senesinde ICAO tarafından düzenlenen ve Annex 13 Accident Investigation dokümanının her on yılda bir yapılan yeniden yazılması toplantısında gündeme alınan konulardan biri “Just Culture” konusunda detaylı bir dokümanın sekreteryaya

tarafından hazırlanıp yayınlanmasıydı. Salonda bulunan kaza inceleme uzmanlarından oluşan grubun en çok alkışladığı konulardan biri de havacılık şirketi kurup çalıştıracak kişilerin “Safety Management System” eğitimi almış olmalarının aranması konusu olmuştu.)

Özellikle havacılık sektöründe personele en küçük hatasının karşısında ceza verilmesi ve bu tür uygulamaların çalışanların kendilerini daha çok sistemin dışına atmalarına sebep olması nedeniyle olumlu sonuçların alınmadığı biliniyor. Ciddi bir havacılık olay ve kazasından sonra özeleştiri yapan ve “bizim yapısal ve uygulama eksiklerimiz bunlardır...düzeltmemiz gereken konuları şu kadar zamanda düzeltme kararı verdik!” diye sorumluluktan kendi payına düşenin bedelini ödeme kararı alan, kendine “lesson learned” dersini alma cezası veren organizasyonları bizim kültürümüzde hiç gördünüz veya duyduunuz mu?

Yanıtının hayır olduğunu hepimiz biliyoruz. Raporlaşma kültürü eksikliğinin yanında yönetimlere, otorite ve yasal kovuşturma yapan organlara duyulan güvensizlikten, yetersiz bilgi akışı ile tehditler ve yaşanan olaylar hakkında organizasyonu yönetenlerin bilgi sahibi olmadıkları anlaşılmıştır. Ancak havacılık kaza ve olaylarından sonra yapılan incelemelerde benzeri olayların aynı



kurulmuşta daha önce defalarca yaşandığının anlaşılması üzerine culture ortamının sağlanabilmesi için gerekli olan iki şey, kabul edilebilir ve edilemez davranışların arasında kesin hatlar çizilerek sınırların belirlenmesi ve bu sınırlar içinde insanların uçuş emniyeti için gerekli bilgiyi cesaretle sağlayabileceği bir güven ortamının yaratılmış olmasıdır. Bu iş kolunda yönetici durumunda olan batılı yatırımcı ve araştırmacıların gözlerini açıp sorunları elimine edecek yöntemler aramalarına neden olmuştur.

İkinci yanıtım; TALPA bünyesindeki görevlerim gereği olay/kaza inceleme faaliyetlerim nedeniyle katıldığım toplantılarda gözlemlediğim bir durumla ilgili. Yasal kovuşturma görevi olan kurum ve kişilerle yapılan toplantılarda bir olay veya kaza tartışılırken "bastım cezayı!", "bassaydın cezayı!", "pilotu atsaydın işten!", "attım!", "bir daha yaparsa yakarım pilotu!" gibi "KÜLTÜRE DAYALI KARARLAR" uçuş ekiplerinin ensesinde giyotin gibi tüm ağırlığı ile durmaktadır. Bu tür toplantılarda yapılan uygulama ve alınan kararları hemen eleştirmekten kendimi alamadım.

ğim anlar üzgünüm ki çok olmaktadır.

Bu konuda daha önce yayınlanmış doküman aramaya başladığınızda bulmak öyle kolay olmamaktadır. Ancak Amsterdam Schipol meydanına yaklaşmakta iken meydana gelen Boeing 737- 800 uçak kazasını inceleyen ekiple birlikte çalışırken Profesör Sidney Dekker ile tanışma ve görüşme şansını yakalamanın ayrıcalığını yaşadığımı yeri gelmişken belirtmek isterim.

Bu "Just Culture" konusunun; uygulamakta olan ülkelerin yasalarına bağlı olarak havacılığın her sektöründe, tıp, teknik malzeme üretimi yapan ve hizmet veren kuruluşlarının zamanla dokümanlarda yer aldığı gibi "emniyet kül-

türünün bir parçası" olarak yaygın kullanıldığı görülmektedir. Bu konu hakkında yapmaya çalıştığım uzun girişle TALPA adına konuyu uzun süre gündemde tutarak, dergimizin köşelerinde dile getirerek ve gelişen durum içinde ulusal medya organları ile paylaşarak, yargı ve otoritenin yanında devletin diğer organları tarafından anlayış görme ve özellikle havacılık şirket yönetimlerini personeline bu anlayışla yaklaşmaya davet etme konusunda toplumsal görevlerimizden birini yerine getirmek istiyorum.

Konuyu sizlere sunmaya hazırlanırken aşağıdaki dokümanların yanında katılmış olduğum eğitim, seminer ve toplantı dokümanlarına da başvurduğum. İşte o dokümanlardan bazıları:

1. ICAO Doc. 9859 SAFETY MANAGEMENT MANUAL
2. GLOBAL AVIATION INFORMATION NETWORK (GAIN): A ROAD MAP TO A JUST CULTURE



Just culture, hassas dengelerle tasarlanmış, uygun düzenleme ve usullerle güçlendirilmiş, iş yerinde emniyetle çalışma ve iç denetim sistemini güçlendirme programlarına bağlı olarak çalışır

RE ENHANCING THE SAFETY ENVIRONMENT

3. ICAO AIG MEETING 98: "AGENDA ITEMS, PROPOSALS and FINAL REPORTS"

4. EUROCONTROL....JUST CULTURE GUIDANCE MATERIAL FOR INTERFACING WITH The JUDICIAL SYSTEM

5. SIDNEY DEKKER'in "JUST CULTURE" BALANCING SAFETY and ACCOUNTABILITY, UÇUŞ EMNİYETİ 48

6. JAMES E. ROUGHTON, JAMES J. MERCURIO'nun "DEVELOPING an EFFECTIVE SAFETY CULTURE, a LEADERSHIP APPROACH",

7. JAMES REASON'un "MANAGING the RISKS of ORGANIZATIONAL ACCIDENTS",

8. EARL L. WIENNER, DAVID C. NAGEL'in "HUMAN FACTORS in AVIATION",

9. SOUTH CALIFORNIA SAFETY INSTITUTE " ADVANCED AIRCRAFT ACCIDENT PREVENTION AND INVESTIGATION"

Böylesine geniş bir konuya detayları ile girmeden önce geliniz tarihin başından beri kültür denince ne anlaşılmış, bu sözcük insanlık yaşamında nasıl yer almış ve bizlere bugün ne ifade etmektedir birlikte bakalım. Yine çağdaş kolaylıklardan biri olan arama motorları vasıtasıyla bakınız neler buldum?.

#### "KÜLTÜR NEDİR?"

Kültür kavramını en başta sözlük anlamıyla tanımlayabiliriz: Bir toplumun duyuş düşünüş birliğini oluşturan, gelenek durumundaki her türlü yaşayış, düşünce, dil ve sanat varlıklarının topu, belli bir konuda edinilmiş geniş ve sistimli bilgi.

Bir başka tanımlaması ise şöyledir: Tarihsel ve toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan her türlü değerlerle bunları kullanmada, sonraki kuşaklara iletmede kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçların tümü.

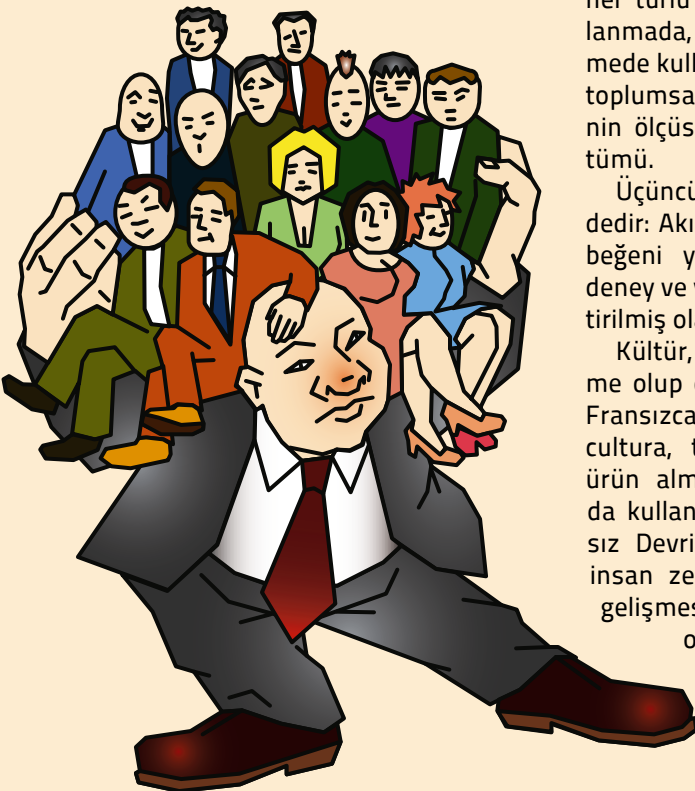
Üçüncü sözlük tanımı şu şekildedir: Akıl yürütme, eleştirme ve beğeni yeteneklerinin öğrenim, deney ve yaşantılar yoluyla geliştirilmiş olan biçimi.

Kültür, latince kökenli bir kelime olup dilimize Amerikanca ve Fransızca'dan girmiştir. Latince cultura, toprağa birşeyler ekip ürün almak, üretmek anlamında kullanılıyordu. Voltaire Fransız Devrimi öncesinde Culture'ı insan zekasının oluşumunu ve gelişmesini belirleyen bir terim

olarak kullanınca sözcük değişik bir anlam kazanmıştır.

Fransızca'dan Almanca'ya kültür biçiminde geçen sözcük daha sonra tüm Avrupa dillerine yayılmıştır. Fransızca'da kültürün karşılığı irfandır. İrfan kelimesinin sözlük anlamı ise; anlama, bilme, gerçeğe ulaştırıcı güçlü sezidir. Daha çok tinsel ve manevi değerleri içermiştir.

Amerikanca'da kültürün karşılığı medeniyettir. Medeniyet ise uygarlık yani insanların doğaya egemen olma, toplum olarak daha iyi bir yaşama ulaşma çabalarından çıkan sonuçların, bilim, teknik, sanat ve kültürün tümünü kapsar. Sonuç olarak bilim ve teknolojinin, sanat ve kültürün gelişmesi, ilerlemesiyle yaratılan yaşama koşullarının, yaşama biçiminin incelenmesi, yetkinleşmesi durumdur. Dolayısıyla Amerikanca kültürün karşılığına maddi kültür daha denk düşer. Medeniyet, insanlığın çalışarak ortaya koyduğu teknik eserlerin bütünüdür. Kültür ise, bir toplumu kendi tarihi içinde meydana getirdiği değer hükümlerinin bütünüdür. Bunlar ; ilim, sanat, ahlak ve dine ait değerlerdir. Medeniyet, kültür yaratan düzendir. Bu durumda kültür ve medeniyet kavramlarını birbirinden ayırdıktan sonra kültürün oluşumuna etken olan değerler, durumlar ve vs. önem kazanır. Her toplumun kendi kültürü vardır ve kültürün yükselmesi, ilerlemesi ve gelişmesi medeniyetin doğuşunu sağlar. Sosyolojik çerçevede en geniş sınırlarına ulaşan kültür kavramı 'bir yaşama biçimidir.' Bu yaklaşımda bir toplumda bulunan ve bulunmayan bütün ifade ve etkileşim biçimleri önem kazanır. Bu anlamda kültür, insan olarak belli bir toplumda öğrendiklerimizle, davranış, düşünce sisteminin toplamı sayılabilir. Bir bakıma ne yediğimiz, ne içtiğimiz, ne okuduğumuz, nelere sempati ile yaklaşırken, nelere tepki duy-





duğumuz, ait olunan grup, küme ya da toplumu karakterize eder. Günümüzde iletişimin son derece hızlı yapılabilmesi kültürel ve bilimsel gelişmelerin, anında yayılmasına olanak sağlamıştır. Bu durum kültürlerin birbirleriyle olan ilişkilerinin ve etkileşimlerinin üzerine düşünülmesi gerektiğini çıkarmıştır.

Aslında sosyal bilimciler 166 farklı tanımı olan kültür kavramı için 'bir kavramın bu kadar çok Just culture, hassas dengelerle tasarlanmış, uygun düzenleme ve usullerle güçlendirilmiş, iş yerinde emniyetle çalışma ve iç denetim sistemini güçlendirme programlarına bağlı olarak çalışır tanımı varsa, onun tanımlanmayacağını kabul etmek gerekir' diyebiliyorlar. Kültür tarihçileri insanoğlunun gelişme ve ilerleme göstererek hayatta kalma ve varlığını sürdürme savaşındaki başarısını, kültürel bir varlık oluşuna yani öğrendiklerini birikiminde saklayıp yeni nesillere aktarma yeteneği ile becerisine bağlar. Kültür gelişim sürecinde önce sözlü kültür doğmuş, daha sonra yazılı kültür oluşmuştur. Bugün yazılı kültür ile beraber sözlü kültür de devinim ve gelişimine devam etmektedir. Sözlü kültür de yazar yoktur, anonimdir, doğaldır, metinsizdir, ezbere dayalıdır, çeşitlenebilir, sürekli akış, dolaşım ve dolayısı ile değişim içindedir. Bu kültür de çözümleme ve inceleme yoktur. Yazılı kültür yazılıdır, metne bağlıdır, okuru değişebilse bile metin değişmez, üreten yalnızdır, anlatıya istenilen sıklıkta dönülebilir, çözümleme ve inceleme yapılabilir."

(Kaynak: sanattasarim.iku.edu.tr)

ICAO'ya göre Uçuş emniyet yönetimi denince bunun bir kültür haline gelmesi uçuş emniyetinin kuruluştaki bireyler tarafından anlaşılması demektir. Kültürü biraz açmak gerekirse "düşüncenin



müşterek kullanımının programlanması" olarak da tanımlanabilir. Kültür değişiminin uçuş emniyetini etkilemesi kaçınılmazdır.

Kurumsal verim, toplumsal kültürel değerlerden her boyutuyla etkilenmektedir. Kültür etkileşim şeması: Şemadaki her unsurun etkinliği; ulusların sorunlar karşısındaki anlayış ve bakış açılarına, meslek gruplarının eğitim ve kültür seviyelerine, profesyonelliklerine, organizasyonların farklı iş gruplarından gelen bireyleri tek bir amaç etrafında toplayabilme "sahiplenebilme" yeteneğine bağlıdır.



#### Kültür etkileşim şeması:

Şemadaki her unsurun etkinliği; ulusların sorunlar karşısındaki anlayış ve bakış açılarına, meslek gruplarının eğitim ve kültür seviyelerine, profesyonelliklerine, organizasyonların farklı iş gruplarından gelen bireyleri tek bir amaç etrafında toplayabilme "sahiplenebilme" yeteneğine bağlıdır.

J. Reason'a göre şu üç soruyu önce yanıtlamak gerekmektedir:

1. Kurumsal kültür ne demektir?
2. Emniyet kültürünün ana öğeleri nelerdir?
3. Sistem nasıl tasarlanacak ve yönetilecektir?

Bu üç soru da tasarım, uygulama ve alınması beklenen sonuçlar yönünden yönetimleri zorlayan konulardır. Bir kalıba dayalı tanımı bulunmamaktadır. Harekatın emniyetle yürütülebilmesi için işletici, her bireyin yaptıklarının sorumluluğunu yükleneceği bir çalışma ortamı sağlamalıdır. Kökleri derine ulaşan ve gerçekten yaptıklarına inanan, emniyeti nasıl güçlendirdikleri ile övünen "Biz işimizi burada böyle yaparız" duygusunu yaratabilmek, kararların çalışanlarla birlikte alındığı bir ortam yaratan yönetimlerin uçuş emniyetini güçlendirdiğinin göstergesidir. Nerede nasıl başlamıştır? "Suçlamama kültürü" 1990 lı senelerde yeşermeye başlamış ve bugün hala varlığını sürdürmekte olup çok yaygın kullanılmakta olan ceza vermeye dayalı kültürü değiştirme çabaları araştırılırken atılan en doğru adımlar ile bugünkü haline ge-

lebilmüş bir olgudur. Hataların büyük kısmının hemen en mükemmel insanlar tarafından bile yapılabilecek kasıta dayanmayan, sapmalar, yanılmalar olup tam bir suçlama veya ceza vermeyi gerektirmeyen emniyetsiz basit hatalar "dürüst hatalar" olarak tanımlanır. Dürüst hataların iki önemli tehlikesinin olabileceği herkes tarafından düşünülüp öne sürülebilir. Bunların ilki; olayın kaynağı olan kişi ile yüzleşme halinde aynı hareketleri istekli yapmayı sürdürerek daha tehlikeli sonuçlar doğurabilecek olayların yaşanma olasılığı, ikincisi ise hangi olayın suçluluk yaratıp yaratmayacağı düşüncesini doğru değerlendirmeden önemli bir hatayı yaparak çok daha ciddi olaylara neden olunmasıdır.

"Just culture", kabul edilebilen ve edilemeyen davranışlar arasında çizgisi kesin hatlarla çizilmiş, çalışanların emniyetle ilgili

gerekli bilgileri sağlamaya güven duyduğu ve hatta ödüllendirildiği bir ortam olarak Prof. James Reason tarafından tanımlanmaktadır.

Etkin raporlama kültürü, yönetimlerin ödül ve ceza dengesini nasıl kurup yönettiğine bağlıdır. "Suçlamama kültürü" verimsiz ve gereksiz olarak da algılanabilir. İnsanların çoğu bir olay karşısında sorumlulukların bazı kademeler tarafından üslenilmesini beklemektedir. Bir "just culture" ortamında suçlama hattının çizgisi çok kesin belirlenmiştir. "Just culture" veya "no blame" kültürünün sayılamayacak kadar faydası bulunmaktadır.

Bunlar;

- Uçuş emniyet raporlarında sayısal artış,

- Güven sağlamanın yanında,

- Daha etkin emniyet ve hareket faaliyetleri sağlanabilmesidir.

Just culture, yaşanan emniyetsiz olaylardan ders alınmasının yanında emniyetle ilgili bilgilerin paylaşılması ve birleştirilmesiyle emniyet seviyesini yükseltme bilincinin kavranmasını sağlar.

Kaliteli bir hava olayı emniyet raporlama sistemi yaratabilmek ve just culture yerleştirebilmek için;

- Emniyet raporlama sistemini kurabilmek için yasal çerçevede değişiklik yapılması,

- Yönergeler ve usullerde çalışanlar raporlamaya özendirilmesi,

- Just culture sisteminin kurulup yaşatılabilmesi için ilgililerin görev yetki, sorumluluklarının çok açık ifadelerle belirlenmesi,

- Kullanıcı ve havacılık toplumunun kolay ulaşabileceği, rapor edenlere geri besleme sağlayan akılcı çözümler öneren, hızlı, yararlı, elde edinilen veri ve alınan derslerin yetkin eller tarafından dağıtılması,

- Yeni sistemin getireceği deęi-

şiklikler ve kazanımları konusunda kullanıcıların bilgilendirilmeleri ve eğitilmeleri,

- Emniyet kültürünü kurma ve geliştirme yöntemleri kilit faktörler olarak göz önünde bulundurulmalıdır.

Ancak unutulmaması gereken konulardan biri yasal sistemlerin kolay değiştirilemeyeceği gerçeği diğeri ise üst düzey yöneticilerin just culture sisteminin kurulması ve yaşatılması için kaynakların bu yönde kullanılma iznini vermeye zor ikna olmalarıdır. Bu yasal değişimi başarabilmiş ülkeler mevcut olup halen dünyada her düzeyde bilgilendirme ve inandırma çalışmaları devam etmektedir.

Havacılıkta emniyet kültür paylaşımı ileri hat deyimi ile tanımlanan iş gücü sahiplerinden tehlikelerle yüz yüze kalanların tamamen istekli katılımları ile yapılabilmektedir. Havacılık kuruluşlarında tanımlanan bu gruba girenler; uçuş ekipleri, hava trafik kontrolörleri, teknisyenler, bakım personeli ve emniyet raporlama sistemlerine katkıda bulunarak bilgi sağlayan diğeri personel olabilir. Raporlama sisteminin organizasyonlarda etkin işler hale gelmesi ve personelin kendi neden olduğu veya karşılaştığı hata veya olayları rapor edebilmesi yönetimlerin kuruluşta sağladığı iklim, ortama bağlıdır. Sistemin nasıl çalışacağı, kural ve sınırları program tasarımcıları tarafından kesin hatları ile ortaya konulmalıdır. Suç teşkil eden konuların da tanımlanarak dokümanlarda açıkça yer alması sağlanmalıdır.

Suçlamama kültürü verimli veya istenen bir şey olmayabilir ancak yönetimlerin uçuş emniyetini ve ciddi olayları örtmesi, genel af veya yok saymak gibi davranışları çalışanların gözlerinden kaçmayacağı gibi çok farklı ve olumsuz bir kültürün oluşmasına neden olacaktır. Aslında hiç





arzu edilmeyen bir durum kendiliğinden tatsız bir şekilde ortaya çıkacaktır. Just culture ortamının sağlanabilmesi için gerekli olan iki şey, kabul edilebilir ve edilemez davranışların arasında kesin hatlar çizilerek sınırların belirlenmesi ve bu sınırlar içinde insanların uçuş emniyeti için gerekli bilgiyi cesaretle sağlayabileceği bir güven ortamının yaratılmış olmasıdır.

Just culture, hassas dengelerle tasarlanmış, uygun düzenleme ve usullerle güçlendirilmiş, iş yerinde emniyetle çalışma ve iç denetim sistemini güçlendirme programlarına bağlı olarak çalışır. Just culture, bulunulan durumdan memnun olduğunu göstermek yerine daha iyiye ulaşma, kuruluştaki uçuş emniyetini sorgulayan bakışla üstün duruma getirme çabalarında personelin önemsendiğinin bir göstergesidir.

Bunların nasıl sağlanacağına yazımın devam eden bölümlerinde değinmeye çalışacağım. Yazı içeriğinde güven sözcüğü sıkça yer alacaktır. İncelediğim kitap ve dokümanlarda bahsedildiği kadarıyla güvenin işveren tarafından kurulmasının gereğine değinilmektedir. Tüm çabalara rağmen temeli doğru ve çok ince hesaplar ve planlamalara dayandırılmadan kurulmaya çalışılan ve iyi yönetilemeyen sistemlerin yanında ne amaçla olduğu anlaşılmadan tükenme noktasına gelen, doğru temeller üzerine kurulmayan GÜVEN'in nasıl sağlanacağı büyük bir soru işaretidir. Yönetimin; açık, eşit, tarafsız, kural ve uygulama usulleri yazılı yayınlamış ve uygulamaya hazırlandığı konuda personelini eğitimle bilinçlendirmiş olması ve amaçlarının çok iyi temellere dayalı planlanması güven köprüsünün ana destekleri olacaktır. Hesabı doğru yapılmamış, sosyal kaynak ve kültürü değişik bireylerin sistemi kendi



**Just culture, bulunulan durumdan memnun olduğunu göstermek yerine daha iyiye ulaşma, kuruluştaki uçuş emniyetini sorgulayan bakışla üstün duruma getirme çabalarında personelin önemsendiğinin bir göstergesidir**

doğrularının sınırları içinde algılayıp kullanmaya çalışabileceğinin hesaplarının yapılmadığı acele, belki de söylemesi zor ama başka maksada yönelik, adı tam konulmamış temeli ve sınırları ile bireylerin sorumluluklarının belirlenmediği ortamlar beraberinde kendi tehlikelerini getirip güveni tehdit eder, hatta yıkar. Bu tür ortamlarda iyi niyetle yakılmaya çalışılan küçük ateş, sonunda bir bütünü yakıp yıkan tehlikeli bir silah haline gelir; bir alev topu olarak geriye dönüp "bumerang etkisiyle" kurulmaya çalışılan sisteme çarpabilir.

Havacılıkta zor kurulup yaşatılabilen tek şey her boyuttaki güven ortamıdır. Geçmiş yıllarda yaşanmış bir uçak kazasından sonra ses kayıtlarının bazı kısımlarının o zamanki sistem tarafından tam korunamadığı için ortama yansıyan kısmını hatırlıyorum. Kuyruk bölümünün bir

kısmı kopmuş ve yere doğru aşırı bir hızla yaklaşan uçaktaki kabin görevlisinin kokpit ekibine "kurtarın bizi kaptanım..." diye feryadı duyuluyordu. Detaylarına girmeden üzülerek ve ürpererek bir şeyleri hatırlatmakta yarar görüyorum... Organlarımızdaki tırnağı besleyen doku ile dokuyu koruyan tırnak kadar birbirine yakın olan kokpit kabin ekipleri arasındaki bağın, saygının, özenin sağlıksız gidişine artık birilerinin dur deme ve sorgulama zamanı çoktan gelmiş de geçiyor sanıyorum?

Yıllardan beri havacılık sektöründe kurumsal kültür ve uçuş emniyet kültürünün oluşturulması gereğini bulduğum her ortamda dile getirip gücüm ve konumumun elverdiği ölçüde gerçekleştirilmesine çalışmaktayım. Ne oldu, nasıl oldu da çok güçlü ve saygıya dayalı sistemde var olan güven bağı çalışan bireyler arasında kopmaya başladı?

Otomasyonun pilotlara getirdiği sinsi olumsuzluklar gibi, sistemin büyüme hızına uyum sağlayamayan insan ilişkilerinin iyi işlenmeyişi mi, kurumun bireyi olma duygularının aşılamayışı mıdır bunun sebebi? Açıklaması biraz zor bir durum sanıyorum? Bazıları tarafından kolay, her şeye rağmen sistemi korumaya yönelik doğru tanımdan uzak yanıtlar verilebilir. Sanırım en doğru yanıt, insan ilişkilerinin kurum ve kuruluşlarda nasıl oluşturulup geliştirileceğinin eğitimini almış kişiler tarafından verilecek olanıdır...

Benim kişisel kanım bunun yolu; yorgun, yıpranmış, güven ortamını yitirmiş sistemde yönetim kademeleri tarafından doğru kararların alınması, güven ortamının yaratılması için olumlu adımların gecikmeden atılması ve bunun çalışanlara en doğru bir biçimde anlatılmasıdır. Kurum değerlerine sahip çıkma, güven ortamının yeniden kurulması ve yaşatılması için tüm gücüyle işlerine sarılmak da bireylerin görevleri olmalıdır.

Just culture'dan rahatsız olmaya, çekinmeye gerek var mıdır?

J.c.in kurulması çok zordur. Bunun zorluğunu okuduğum ve başvurduğum kitaplardan birinin yazarı olan Sidney Dekker eserinin bir bölümünde hava trafik kontrolörleri ve büyük ve saygın bir havayolunda uzun uçuş yapmakta olan kaptanla ayrı ayrı yaptığı görüşmelere değinerek örneklemektedir.

"Son zamanlarda hava trafik kontrolörlerinin kendi görev yaptıkları kontrol merkezinde yaşadıkları olayı tartışırken neyin nasıl ve kimlerin katılımı ile olduğunu ve ne yapılmasını bildiklerini ancak bir kontrolörün diğerine anlamlı bakışla mafya örgütlerinin kullandığı susma anlamındaki "omerta" sözcüğü ile uyardığını, izlediğini yazar ifade etmektedir.

Yazar, "aslında yaşanan olayın mafya ile hiçbir ilgisi olmadığını", sözcüğün "suskun kalma, ağzını sıkı tutma" anlamında kullanıldığını belirtmektedir.

"Bu hava trafik kontrolörleri yaşanan hava olayı ilgili ne başka biri ile, ne otoriteyle ne gözlemci ne de yönetici ve incelemecilerle görüşmeyeceklerdi" diyor gözlemi sonunda.

Yazar bu güne kadar görüştüğü iş gruplarından; itfaiyeci, pilot, hemşire, doktor, polis, nükleer güç üretimi yapan santraller, fabrika, incelemeci, hava trafik kontrolörü gibi birçok kişiyle görüştüğünü "ağzını sıkı tutma anlamında/ code of silence"ın benimsendiğini gördüğünü belirtmektedir.

Havayolu kaptanıyla yaptığı görüşmede aynı ilginç görüşle karşılaştığı "kaptanın katıldığı veya gözlemediği olayı bildirmekte istekli olmadığı, sadece ekip ile kendisinin aralarında kalacağına inandığını" bizlere satırları arasında belirtmektedir.

Ne rapor yazılmakta ne de otorite bilgilendirilmektedir. Neden? sorusuna verilen yanıt ise "zorlukla karşılaşılabiriz" şeklinde çok kısa ve basittir. Devamında "havayolu şirketi sigortasının kayıpları karşılamayacağı bilgisinin yasal kovuşturma veya başka birilerinin eline geçmesine engel olamayabiliriz, kısaca bununla ben onlara güvenemem, istersiniz benim arkadaşlarıma sorun aynı yanıtı alacaksınız" diye tümcesini tamamlamış ve yazarın yaptığı görüşmelerde sorduğu sorulara "aynı yanıtları" aldığını ifade et-

mekte-

dir. Bu durumda profesyoneller iki kötü seçenekle karşılaşacaklardır demektir Sidney Dekker'e göre:

- Ya yanıtları rapor edecekler ve bununla ilgili sorunla karşılaşacaklar (baskı altında kalacaklar, suçlanıp aşağılanacaklar veya yasal kovuşturma geçirecekler)

- Ya da hata/yanıtları rapor etmemekle parmakları ile olayı kapatmak işareti yapacak ve "ağzlarını sıkı tutacaklardır" diğerlerinin yaptığı gibi.





için kendilerini sorumlu hissettiklerini, korkacak bir şeylerinin olmadığını vurgulamaktadır. Çalıştığım profesyonellerin çoğu bilgi eksikliğinden yakınmaktadır. Eğer insanlar, daha çok rapor ederse gözlemci yöneticiler ve kural koyucular daha fazla görecektir. En büyük sorun az raporlama yapılması ve büyük sorunlardan haberdar olunmamasıdır. Buna rağmen sürprizle karşıladığım ise insanların halen rapor etmemesidir" diye görüşlerini açıklamaktadır. İşin daha üzücü yanı hataların kapatılmasıdır.

Kuruluşlar yanlışlara birçok yola cevap verebilirler. Bir kaza ve olay sonunda kuruluşun üzerinde çok ciddi baskılar olabilir. Medya neyin doğru gitmediğini öğrenmek ister, bunun yanında politikacılar, tarafların yakınları, aileler, ve menfaat odakları...herkes kimin yanlış yaptığını, kimin sorumlu olduğunu sorgular. Hatta yasal kovuşturma yapacak kademeler bile ilgilenir. Çalışanların iyi niyetle gönüllü rapor ettiği kusur ve uçuş emniyet sorunları insanların yasal bilgi edinme hakları nedeniyle kolaylıkla yanlış ellere düşebilir. Rapor etme ve açıklamaya tehlikeli olabilir gibi bir düşünce doğabilir.

Birkaç kötü elma olarak tanımlanan rapor etmeme ise daha kötüdür. Raporlama, organizasyon içinde insanların ilişkiye güven duyup rapor etmesi veya güvensizlik durumunda inkar veya kaçamaklara baş vurulmasına neden olan çok ince ve hassas bir ayardır.

Yönetimler, insanların yanlışlarını paylaşmaları ve katılımcı olmalarını istiyorlarsa güven ortamının yaratılmasını sağlamak sorumluluğunu yerine getirmek

durumundadırlar.

Güven, kurulması zor, kırılması kolay duyarlı bir ilişkidir. Organizasyonların hatalara yanıtları:

- Havacılık olay hikayelerine bakış işletici veya uygulayıcı yönünden kritik ve kesin hatlıdır,
- Keskin ve oldukça ilginç bir sınır olup yeterli olduğu söylenemez,
- Yukarıdan bakma, küçümseme kurumsal liderlik yönünden çözülemez zorluklar yaratır,
- Öğrendikten sonra hataya nasıl yanıt verileceği sorusu kilit sorun olmaya devam eder. Kuruluşu yönetmekten sorumlu kişiler birçok yönüyle olayı değerlendirmek ve sonucunu göz önünde bulundurmaya zorlandırlar.

Bunlar;

- Kuruluşa neyin en iyi hizmet edeceği?
- Olaya katılan birey hakkındaki düşünceler?
- Hizmetinizden veya üretiminizden yararlanan çevrelerin görüşleri nelerdir?
- Sizi denetleyen otoritenin hakkınızda beliren düşünceleri nedir?
- En zoru da bulduğunuz konunun ve getirilerinin nasıl korunacağı ve dahası yönetici olarak geleceğinizin ne olacağı? Sorusu herhalde en zor yanıtlanacak olanıdır.

Yatırımlarla kuruluşunuzun verdiği hizmet ve kalitesini yükseltmek için yaptıklarınızın yanında koyduğunuz bir kural ve usulün bir anda yok olduğu ve sorunlar yarattığında karşılaşacağınız zorluklar ve bu durumda vereceğiniz kararlar yönetici olarak çok önem taşımaktadır.

▪Mesleki doğrulara ters düşen davranışlara, sorulara, bakış açılarına, görev ve değişkenlere vereceğiniz tepkiler ne olmalı?

▪Yasal istekleri tam karşılamaya çalışarak kurmaya çalıştığınız "just culture"ın elden çık-

S.D. esesinde, "Profesyonellerin, meydana gelen olayları rapor etmemekle daha kötü sonuçlarla karşılaşabileceklerini, konuşmamanın ise kötü seçeneklerin en kötüsü olabileceğini" belirtmektedir. Ağzını sıkı tutma "omerta"yı benimseyen profesyonelleri birkaç kötü elma olarak tanımlamakta, iletişim kurulamayan ve profesyonel olamayan sıra dışılık olarak tanımlamaktadır.

"Aslında profesyonellerin çoğunun, her şeye rağmen hata ve sorunları rapor etmek



ması durumunda kusurlara nasıl cevap vereceğiniz konusu işin özünü, kalbini ve etiğini oluşturmaktadır. Tamam mı devam mı gibi seçeneklerin yanında kırılma ve kopmanın başladığı yerden öğrenilenlerle yeni bir başlangıç mı?

Bu yönetim olarak danışmanlarınızla durumu gözden geçirmeniz ama yenilgiyi kabul etmek yerine onarıcı veya sistemi yenileme sürecinizin başlaması demektir.

Merak edilen yanıt işin ahlaki yönünün yanında bir hukukçu yardımı ile istenmeyen olaya neden olan kişi üzerinde yoğunlaşarak akılcı bir çözüm üretmek veya inşa edilmeye çalışılan just culture"ın zorluk ve karmaşasının açığa vurulmasıyla yetinmek midir?

#### YASAL SİSTEMİN KATILIMI

Kusura verilecek cevapta atılacak en son adım "muddled morass-karmaşık bataklık" yasal sistemin karışmasıdır. Yasal sistemle karşı karşıya kalınma-

sı durumunda bilinmesi gereken oyunda kaybeden taraf "just culture" ı oluşturma düşüncesidir. Karşılaşılan durumların genelinde yargılamaların sonunda "just culture " tam oluşturulamadığı gibi emniyetin de güçlendirilememiş olmasıdır.

▪Olaya katılan kişinin kendisinin tolere edilmesi yerine tipik olarak ilk fırsatta yargılanacağı endişesine kapılması ve düşünmesidir,

▪Uygulama yapan veya profesyonel, olayın psikolojik baskısının yanında kendini bir köşeye itilmiş olduğu, günah keçisi gibi dürüst olmayan şekilde yargılanmak durumunda kaldığı düşüncesine kapılabilir,

▪Gelişmeler, nadiren yaşanan olayın içeriği ile ilgili olmayıp genellikle yasal anlaşma ve usullerle ilgili olmakta, içerikle ilgili olmaları halinde tipik haliyle doğrulukta uzak, kaba tahminlere dayalı olmaktadır,

▪Kuruluş, vazgeçemediği medyanın adil olmayan yaklaşımı ile karşılaşacaktır,

▪Olaya sebep olan kişi suçlu gibi asıldığı kancadan aşağıya indirilse bile daima kaybeden birilerinin olacağı bellidir.

İş, adli sisteme kalınca kusurdan sonra üstesinden gelinmesi zor olan kısım olarak uygulamada yerini almaktadır. Bir profesyonel yargılandığı zaman kaybeden taraf hep emniyeti güçlendirmeye çalışan taraf olmaktadır.

Organizasyonların yönetim kademelerinde olanlar, uçuş emniyetine yönelik yatırımlar yapmak yerine daha çok kendi konumlarını yasal kovuşturma ve yargılanmalardan korumaya yönelik yatırımlara önem vermekteler.

Uçuş emniyet kaynaklı bilgilerin akışının sağlanması yerine yasal işlemler bu akışı kesmeye yönelik etki yapmaktadırlar. İş yargılanmaya kalınca uçuş emniyeti yargı tarafından esen kuvvetli hava akımının etkisinde kalmaktadır.

"Just culture" ne gibi üstünlükler sağlamaktadır?

J.c. kurarken tartışılması gereken ana konu içinde uçuş em-



niyeti ve adaleti kötü etkileyecek bir şeyin olmamasına dikkat etmek olmalıdır.

Daha ileri düzeyde yapılan incelemelerde "just culture" olması nedeniyle kişiler üzerinde;

- Moral bozukluğu,
- Kuruluşu sürekli sorgulama veya eleştirme,
- İş tatminsizliği,
- Rollerinin azıcık dışına çıkarak çalıştığı iş ortamı için fazladan bir şey (küçük fedakarlıklar) yapma isteğinin yok olmasıdır.

#### JUST CULTURE;

▪ Herhangi bir sosyal ilişki temel gibidir. İnsanın çevresindekiler ve kendi için neler yaptığı önem kazanır.

▪ Yararları ile bir organizasyondaki faaliyetleri emniyetli getirmenin de ötesine geçer.

▪ Uygun talimat ve usullerle güçlendirilmesinin yanında emniyetli hareket yapma ve ortaklık içi değerlendirme ölçütlerinin derecesinin yükseltilmesi ve geliştirilmesini sağlar.

▪ Bu oluşumdan beklenen büt yük beklenti; açıklık, bütünüyleci olmak, daha emniyetli davranmaya zorlamak ve kendini değerlendirme ve eleştirmektir.

Bunların tümünün nasıl olacağı yanıtlanması zor bir konudur. Biraz da uçuş emniyetine odaklanmak gerekirse; herşeyden öte olan uçuş emniyetini güçlendirmeye çalışırken ders alma ve öğrenme ile hatalar karşısında sorumluluk almayı öğrenmektir. Sanırım neden iş yeri çalışanlarının j.c. in kurulması beklentisi içinde oldukları açıklık kazanmaktadır. Kaprisli yönetim davranışlarından korunma veya yasal kovuşturma yapan makamların "malicious- art" niyetli sorgulamaları dışında kalmalıdır. Ama olayları aşırı basite indirgemeye ve politize etmeye gerek yoktur. J.c. uzun vadede herkesin yararına olacak bir yöntem olarak yerini

koruyacaktır.

Kuruluşları çalıştıran veya yönetenlerin j.c. motive etmeleri oldukça basittir. Onsuz (j.c.) nelerin olacağını bilmeniz zordur.

#### JUST CULTURE:

▪ İşletme içindeki hareketin izlenmesi için gerekli, personelinizin kapasitesi hakkında bilgi sahibi olunması, kurallı bir organizasyon yapısının sürdürülmesi ve önlerine çıkan sorunları nasıl aşacaklarının bilinmesi yönünden önemlidir.

▪ Kuruluş içinde çalışanların motivasyonları, sebep oldukları olay sonunda "suçlayan düşüncelerle" asıldıkları kancadan j.c. vasıtasıyla kurtarılmak için değil aksine daha kaliteli iş yapmaya özen göstermek, zayıf noktaları, hata ve kusurları işaret ederek uçuş emniyetinin güçlendirilmesine katkıda bulunma şeklinde olmalıdır.

▪ Ürettiği mal ve hizmetten yararlandıkları kuruluşun j.c.ı onların uzun vadeli geleceği anlamındadır.

▪ Olmadığı zaman kuruluş ve çalışanları daha doğru karar vermek yerine saklamak ve savunma kararları vermek veya yasal ve medya baskısından kaçınmak için uzun vadeli önlemler almak yerine kısa vadeli önlemler almakla yetinmek durumunda kalacaklardır.

▪ Herşey açık olacak ama herşey tolere edilecek anlamında değildir.

Bir kuruluşun kuruluşu en adaletsiz ve en emniyetsiz yapma yerine en emniyetli kuruluş haline ne getirebilir?

Just culture hakkında yazan ve düşünenlerin hep birlikte katıldıkları konular;

▪ Açıklığın sağlanmasının yanında uçuş emniyeti konusundaki bilgi paylaşımlarının korkusuzca ve hiçbir şeyden kaçınmadan yapmaya istekli olunması,

▪ Çok kritik olmayan konulara gösterilen toleransların yanında tamamen açık olunması (eğer her şey normal bir şekilde sonlanıyorsa kimse olayın neden ve sonucunu gündeme getirip konuşmayacaktır), Çok kritik bir karar olmasının yanında bu aynı zamanda bir ayırım noktasıdır.

▪ Herşey açık olmalı,

▪ Herşey tolere edilmemeli?

Her şeyin açık olmasını beklerken adil olmadığının algılanması ise her şeyin bir anda yok olmasına neden olacaktır. Öte yandan da her şeye tolerans gösterilmemesi kararı, aslında bu kararın kimin tarafından alındığına bağlıdır.

İşte, sürtünen iki tabaka arasındaki yıpranmayı durdurarak kaynaşmayı ve uyumu sağlayacak olan tek şey JUST CULTURE'dir.

Bu konuda kısa sürede kültürümüzü etkileyen faktörler yönünden hızlı ve olumlu gelişmelerin olabileceğini düşündüğümü söylemem pek doğru olmayacaktır. Üniversitelerin katılımları ile bu konuda hukuksal yaklaşımların yeniden ele alınıp değerlendirilmesi, otorite, kurumlar, havacılıkla ilgili dernekler, havacılık okulları ve yönetimlerin katılımları ile anlayış birliği yaratılırsa en önemli adım atılmış olacaktır.

#### Kpt. Plt. Nuri SAKARYA



Ulaştırma Bakanlığı Uçuş Emniyet Komisyonu'nda TALPA temsilcisi görevini yapmaktadır. 2000 yılında ABD TSI'de Uçak Kazalarını İnceleme Kursunu, SCSİ tarafından NİSAN 2009 senesinde açılan Uçak Olay ve Kazalarını Önleme ve İnceleme Tekamül Kursunu bitirmiştir. IFALPA tarafından onaylanmış Accredited Accident Investigator belgesine sahiptir. Halen uçuş görevlerinin yanında uçak kazalarını inceleme görevini de yerine getirmektedir.



# ZAMANA DİRENEN

**E**GE Bölgesi'ne özgü mimari üslubu, tarihi binaları, kutsal kabul edilen topraklarıyla Ödemiş'in Birgi Beldesi, tarih ve doğayı sevenlerin önemli duraklarından biri.

Ödemiş'e 9 kilometre uzaklıktaki Birgi zamana direnen tarihi kasabalardan biri. Üniversite öğrencileri yaz aylarında restorasyon projeleriyle Birgi eski harabe görünümünden hızla uzaklaşıyor. Tarih

boyunca hep mistik bir yönü olan kasaba, dini turizm merkezlerinden biri olarak kabul ediliyor. Önce Zeus'un sonra Hz. İsa'nın şehri olarak anılmış, bir Müslüman şehri olarak da dini önemini korumuş. Birgi'de tarihi eserleri gezip, Çınaraltı kahvehanelerinde lezzetli adaçayını yudumlayabilirsiniz. Kasaba, Gölcük yaylasına da çok yakın. Buraya giderken Gölcük'te piknik yapmak da mümkün. Sarıyar



Birgi İzmir 'in Uludağ 'ı olarak bilinen Bozdağ ve Gölcük yaylasına da çok yakın. Otomobille yarım saatlik bir tırmanışla bambaşka bir doğa harikasına ulaşabilirsiniz. Yarım gün tarih, yarım gün kar ve Gölcük Gölü kıyısında piknik günübirlikçiler için ideal bir seçim olabilir. Bu programı düşünenlerin yanlarına hem mevsimlik hem de kışlık giysilerini almalarında fayda var.

# BİR KASABA : BİRGİ

Deresi'nin iki yamacına kurulu Birgi, koruma altına alınan kentsel sit alanlarından biri. Eski konakları, medreseleri, türbeleri, camileri zamana direniyor.

## Zamana direnen kasaba

Birgi'nin kimler tarafından, ne zaman kurulduğu tam olarak bilinmiyor. M.Ö. 2000'de Lidyalıların yerleştiği Birgi, M.Ö. 546'da Pers, 334'te Helen ve 133'te Roma, 1308'de Türkmenlerin egemenliğine geçti.

Bütün bu süreç içinde hep kutsal toprak kabul edildi Birgi. Şehrin antik dönemdeki adı Dioshieron, yani Zeus'un Kutsal Yeri'ydi. Ortaçağ'da bu defa Hıristiyanlık açısından kutsal kabul edildi, adı da Christopolis, yani İsa'nın Şehri oldu. 5. yüzyılda önce piskoposluk, ardından başpiskoposluk merkezi oldu. Askeri açıdan da zaman zaman önem kazandığı, bir ara adının kale ya da burç anlamındaki Pyrgion ola-



rak değişmesinden belliydi. Belde Türkler'in eline geçince ismi Birgi oldu.

Aydınöğlü Mehmet Bey, Birgi'yi 1308'de kurduğu Türkmen Beyliđi'nin başkenti yaptı. Birgi, 1426'da kesin olarak Osmanlı'nın eline geçti. İşin il-

ginç yanı, bir Müslüman kenti olarak da Birgi'nin dini önemini korumasıydı. Ünlü İslam bilgini Birgivi Mehmet Efendi buralıydı. İmam Birgivi Medresesi, önemli bilim ve din merkezlerinden biri sayılıyordu.

Birgi, 1867'de Ödemiş'e

bağlı bir kaza merkezi oldu. Türkiye'nin ilk belediyelerinden biri olan Birgi Belediyesi 1889'da kuruldu. 1919'da Yunan işgalini yaşayan kent, 1922'de kurtuldu, ancak ne yazık ki pek çok tarihi eser bu sırada çıkan yangında yok oldu.

### Çakırağa Konağı

Çakırağa Konağı, Birgi'nin en ünlü yapılarından biri. 1763 yılında Mustafa Şerif Çakırağa tarafından, ahşapları Venedik'ten getirilerek yapılan üç katlı bina, 18'inci yüzyıl Avrupa mimarisinin de izlerini taşıyor. Tavanlarında Küçük Menderes Havzası'nda yetişen 72 çeşit sebze ve meyve resimleri bulunuyor. Restore edilen bina, Kültür Bakanlığı'na bağlı bir müze haline getirildi.

1312'de Aydınöğlü Mehmet Bey tarafından yaptırılan Ulu Cami, çinilerle kaplı minaresiyle ilgi odağı. Cami çivi kullanılma-





yan ahşap işçiliğiyle de dikkat çekiyor.

Başka güzel tarihi yapılar da var Birgi'de. İmam Birgivi Medresesi, 1762 yapımı Karaoğlu Camii, giriş kapısı Osmanlı oymacılık sanatının güzel örneklerinden olan Dervişağa Camii, Sarı Berber Mescidi, Güdük Minare, Mehmet Bey'in oğulları İsa, Hızır ve Umur Beylerle yatığı Aydınoğulları Türbesi bunlardan bazıları.

Birgi'nin ulu ağaçların süslediği caddeleri, tarihi evleri, dolaşmak ve fotoğraf çekmek için bire bir. Çınaraltı kahvehanelerinde oturup Birgililerle sohbet etmek, lezzetli adaçayını yudumlamak mümkün.

Turizm Bakanlığı tarafından inanç turizmi merkezlerinden biri olarak belirlenen beldeye gidenler, ulu servilerin gölgesinde, oğlu Birgizade Mustafa Efendi ile yanyana yatan İslam bilgini

Birgivi Mehmet Efendi'nin kabrini ziyaret edebilir. Burada belediyenin görevlendirdiği kasabın kestiği adağı burada pişirip dağıtmak mümkün. Kabristanın kutsallığına inanan pekçok kişi, çevredeki ağaçların dallarına kumaş parçaları bağlayıp taştan evler yaparak, ya da dallara beşik asarak dilek tutuyor. Ulu Cami'nin karşısındaki Sultan Şah Türbesi de ibadet için gelenlerin uğrak yerlerinden.

Birgi İzmir'in Uludağ'ı olarak bilinen Bozdağ ve Gölcük yaylasına da çok yakın. Otomobil ile yarım saatlik bir tırmanışla bambaşka bir doğa harikasına ulaşabilirsiniz. Yarım gün tarih, yarım gün kar ve Gölcük Gölü kıyısında piknik günübürlükçiler için ideal bir seçim olabilir. Bu programı düşünenlerin yanlarına hem mevsimlik hem de kıyık giysilerini almalarında fayda var.

Birgi'de Kuleli Restoran'da ızgara, yöreye has otlu pide, güveç, ızgara çeşitleri ve keşkek yemek mümkün.

Çamlık Tevfik Paşa Cumhuriyet Parkı da keyifli bir piknik olanağı sunuyor. "Kendin pişir kendin ye" tarzı açık restoranda mangallar, piknik masaları bulunuyor. Müşterilere keşkek ve sac kavurma tavsiye ediliyor.

Tarihi Konak Kahvevi'nde de ısırgan otlu börek, yaprak sarması, elmalı turta, yerel bazı yemekler sunuluyor.

Birgi'de geceleme isteyenler belediyeye ait Birgi Oteli'nde kalabilir.

Birgi İzmir'e yaklaşık 128 kilometre uzaklıkta. Kendilerine ait araçlarla gitmek isteyenler, Ödemiş'in içinden Birgi'ye ayrılan yola dönerek, 8 kilometrelik yolu katedip beldeye ulaşabilir. Ayrıca Ödemiş'ten yarım saatte bir Birgi'ye minibüs kalkıyor.

# HAVADA PANİK : PANİK BOZUKLUĞU VE UÇUŞA ETKİLERİ

Panik atağı tam bir inkapasite durumu yaratır. Kalp krizinden çok daha tehlikelidir. Kalp krizinde kokpitte bir kişi eksilirken panik atağında bu sayı iki olur. Pilot o an hava açlığı ve ölüm korkusuyla ayağa kalkıp kokpitin dışına çıkma, kokpitin camlarını açmak isteme, sürekli gezinme, yerinde duramama gibi kontrolsüz davranışlar sergileyebilir.



Deniz Adnan ÇOBAN  
Psikiyatri Uzmanı

**PİLOTLAR** seçkin bir beyne sahiptirler. Pilot olmalarını da buna borçludurlar. İyi bir IQ'nun yanında mekanik ve analitik düşünebilme, uzaysal oryantasyon, bellek, dikkat, konsantrasyon, problem çözme, motivasyon, çoklu dikkat, psikomotor koordinasyon, anlama, kavrama, planlama, kontrol etme, iletişim, yönetim, konuşma, organize edebilme, öfkeyi ve dürtüleri kontrol edebilme, strese dayanabilme becerilerine de sahip olmaları gerekir. Eğer bir pilot bu yetenekleri bünyesinde bulunduruyorsa gerek ruhsal gerekse zihinsel açıdan güçlü ve korunaklı demektir.

Nitekim yapılan araştırmalar ruhsal hastalıkların pilotlarda normal popülasyona göre daha az görüldüğünü ortaya koymuştur. Ancak bu veriler ve özellikler pilotlarda ruhsal sorunların görülmeceği anlamına gelme-

mektedir. Hiçbir pilotun zihinsel gücü diğer insanlarda olduğu gibi mutlak değildir. Yani zaman ve şartlara göre değişebilir. Ne iyi bir pilot olmak beyni mutlak manada korur ne de beyin performansının düşmesi pilotu kötü pilot kategorisine geriletir. Olaya sadece ruhsal ve zihinsel performansın geçici olarak düştüğü gözüyle bakmak gerekir.

Geçen sayıda beynin performansının düştüğü rahatsızlıklardan biri olarak depresyondan bahsetmiştim. Bugün de performans düşüklüklerinden biri olan Panik Bozukluğundan, belirtilerinden, CRM'e ve işlevselliğe etkisinden ve nasıl tedavi edilebileceğinden bahsedeceğim.

### Panik Bozukluğu

Mitolojiye göre yarı keçi yarı insan şeklinde bir yaratık olan kırların ve çobanların tanrısı 'pan', kırlarda insanların kar-



şısına çıkar, onları korkuturdu. Bu hikâyeden hareketle 'pan'ın yarattığı korkuya benzer korku manasında 'panik' kelimesi ortaya çıkmıştır. Panik atağı, beynin 'lokus seruleus' adı verilen ve korku kontrolüyle ilgili bölgesinin aşırı duyarlılığı sonrasında oluşur. Panik ataklarının hayati olumsuz yönde etkilemesiyle karakterize ruhsal bozukluğa da "Panik Bozukluğu" adı verilir.

#### **Panik Atağı Belirtileri**

Bir binanın onuncu katında olduğunuzu ve bir arkadaşınızla oturduğunuzu hayal edin. Biri yanlışlıkla yangın alarmına bassa önce bir tedirginlik yaşarsınız. Bir an önce o binadan çıkmak ister, büyük bir tehlike altında olduğunuzu zanneder ve binadaki diğer insanlar gibi koşuşmaya başlarsınız. Bu esnada biri bunun yanlış bir alarm

olduğu haberini verir koşuşturmayı bırakır ve tekrar yerinize dönersiniz. İşte panik atağı lokus seruleus bölgesindeki bir yanlış alarmın sebep olduğu tehlike ve tehdit algısının beyinde ve bedende yarattığı aşırı uyarılmışlık halidir.

#### **Neler olur?**

- Kalp hızlanır, göğüste ağrı oluşur ve tansiyon yükselir
- Solunum kasları kasılır, nefes alıp vermeler zorlaşır
- Mide-barsak hızlanır ishal, bulantı, gurultu oluşur
- İdrar yollarındaki hızlanma aşırı idrara çıkmaya sebep olur
- Kaslarda kasılma, uyuşma, karıncalanma gözlenir
- Derialtı ter bezleri aşırı çalışır ve soğuk terleme görülür
- Baş dönmesi, baş ağrısı,

bulanık görme olur  
- Bu belirtilere kontrolünü kaybetme, kalp krizi geçirme, beyin kanaması geçirme, aklını kaybetme korkuları eklenir

Panik atakları genellikle kendiliğinden biter. Ancak zamanı belirsizdir. Bazen bir iki dakika bazen de gün boyu sürebilir, ama genellikle yirmi otuz dakika sürer.

#### **CRM ve Panik Atağı**

-Panik atağı tam bir inkapite durumu yaratır. Kalp krizinden çok daha tehlikelidir. Kalp krizinde kokpitte bir kişi eksilirken panik atağında bu sayı iki olur. Pilot o an hava açlığı ve ölüm korkusuyla ayağa kalkıp kokpitin dışına çıkma, kokpitin camlarını açmak isteme, sürekli gezinme, yerinde duramama gibi kontrolsüz davranışlar ser-

Panik atağı, beynin "lokus seruleus" adı verilen ve korku kontrolüyle ilgili bölgesinin aşırı duyarlılığı sonrasında oluşur.

Panik ataklarının hayati olumsuz yönde etkilemesiyle karakterize ruhsal bozukluğa da "Panik Bozukluğu" adı verilir.





gileyebilir. Böyle bir durumun kokpit içinde ve uçuş ekibinde nasıl bir durum yaratacağını tahmin etmişsinizdir. İlk yapılması gereken şey kişiyi stabilize etmeye çalışıp en yakın havalimanına iniş isteğinde bulunmaktır. Çünkü panik atağın ne kadar süreceği belli olmaz.

-Panik bozukluğunun yaratacağı bir başka sorun da kişide uzak ülkelere uçma ve havada olma korkusunun gelişmesidir. Bu korkuların altında "ya panik beni havada yakalarsa" düşüncesidir. O yüzden bir pilotun bu tür korkuları yaşaması absürt karşılanmamalıdır. "Pilotlar havadan korkmaz" tarzında bir yaklaşım bilimsel değildir. Beyin kimyası bozulan bir kişide panik bozukluğu gelişir. Vele ki bu kişi pilot olsun.

-Panik bozukluğu pilotun dikkat, konsantrasyon ve bellek fonksiyonlarını zayıflatır. Hata potansiyelini artırır.

### **Panik atakta ilk yardım**

Bir panik atağının üstesinden gelmek için ilk anda şu uygulamalar yapılabilir:

- Kişiyi derin nefes aldıra-

bilmek panikte etkilidir. Panik esnasında sık, ama yüzeysel nefes alma söz konudur. Bir iki defa derin nefes almayı başarmak bile süreyi kısaltabilir.

- Her pilotun panik atağı olmasa bile korku veya kaygısını dindirecek bir hayalinin olması çok önemlidir. Kendinizi iyi, rahat, emniyette, huzurlu hissettiğiniz bir ortam belirleyin. Bunu hayal ederek zihninize yerleştirin. Umarım hiç yaşamazsınız, ama yaşarsanız daha önce belirlediğiniz bu güvenli yeri hayal etmeye çalışın. "İmajinasyon tekniği" adını verdiğimiz bu yöntem çokça işe yaramaktadır.

- Panik atağı geldiğinde "yanlış alarm" örneğini hatırlayın. Kendinize "bu bir yanlış alarm, öleceğim veya kalp krizi geçireceğim bir durum yok, bu birazdan bitecek" telkinini yapın.

- Güvendiğiniz, inandığınız, sizin iyi olmanızı isteyen veya sizin iyi olmasını istediğiniz birini gözünüzün önüne getirin. Onunla birlikte olduğunuzu, sizi yüreklendirdiğini düşünün.

- Panik atağı esnasında kas-

lar aşırı kasılır, deri ısısı düşer. Kasları gevşetici masaj ve deriyi ovalama paniğin çabuk sönmesine yardımcı olur.

### **Panik Bozukluğunun Tedavisi**

Panik bozukluğu bir kimyasal bozulma sonrasında olduğu için geçici olarak ilaç kullanılması gerekmektedir. FAA'ın onay verdiği ilaçların yanında panik atağa sebep olan geçmiş travmatik olaylara, günlük tetikleyicilere duyarsızlaştırmayı sağlayan EMDR gibi terapi yöntemleri kısa sürede ve kalıcı çözümler elde edilmesini sağlar. Beraberinde gevşeme teknikleri, solunum egzersizleri, EFT gibi yöntemler stres hormonlarının seviyesini düşürerek paniğin şiddetini ve sıklığını azaltabilmektedir.

Hepinize sağlıklı günler, emniyetli uçuşlar diliyorum.

### **Deniz Adnan ÇOBAN**

1968 İstanbul doğumludur. 1995 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesinden mezun olmuştur. Psikiyatri ihtisasını da Cerrahpaşa Tıp Fakültesinde tamamlamıştır.

Özellikle psikiyatri dışı hastalıklardaki ruhsal sorunlar, alkol ve madde bağımlılığı ve şizofreni alanında çalışmalar yapmaktadır. Havacılık Psikolojisi alanında çalışmaktadır. İletişim ve liderlik becerileri, davranış modelleri, ruhsal ve zihinsel performans, stres yönetimi, çatışma ve kriz yönetimi, problem çözme becerisi, beyin fonksiyonları gibi CRM'le yakın ilişkisi bulunan konularda planlanmış olan araştırma, geliştirme ve eğitim projelerini yürütmektedir. Dünyada uygulanan özel bir "Pilot Selection" programını Türkiye'ye adaptasyon çalışmalarını yapmıştır. Halen kendisine ait HTA Nöropsikiyatri Merkezinde klinisyen olarak hizmet vermektedir. Evli ve iki çocuk babasıdır.



<b>WOW Hotel İstanbul</b>	WOW Sağlık Kulübünde TALPA üyelerine özel %25, MASAJ İÇİN %20 indirim. Otel konaklamalarında özel fiyatları için TALPA ile koordine ediniz.	İstanbul Dünya Ticaret Merkezi 34149 Yeşilköy / İst. Tel:0212 468 50 00 www.wowhotelsistanbul.com
<b>Türkiye Ekonomi Bankası (TEB)</b>	TEB Florya Şubesinde TALPA üyelerine özel mevduat oranları ve avantajlı kredi imkânı	Şenlik Mah,Florya Cad.No:70 D:1 Florya, Bakırköy 34010 İstanbul Tel : 0212 662 12 48 www.teb.com.tr
<b>Eski Ev Balık Lokantası</b>	TALPA üyelerine özel %10 indirim	Çamözü Sk. No:13 Yeşilköy / İstanbul Tel : 0212- 663 55 31
<b>TAMAŞ (Volkswagen Yetkili Bayii &amp; Servis)</b>	Servis bölümünde TALPA üyelerine özel işçilikte %10, orijinal yedek parçada %5 indirim (Özel filo indirimi)	Osmaniye Mah. Aksu Yolu No:31 Hipodrom Girişi Karşısı Bakırköy / İstanbul Tel : 0212 414 00 00 www.tamas.com.tr
<b>İstanbul Lisan Merkezi</b>	TALPA üyelerine %25 indirim TALPA sitesinden link ile ücretsiz İngilizce ve Almanca eğitim	Tüm şubelerde Tel : 0212 571 82 84 www.ilm.com.tr
<b>Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi</b>	TALPA Üyelerine %60' a varan indirimler	Tel : 0212 615 38 38 nurhan.aykan@gophastanesi.com.tr
<b>Forsa Balık Restaurant</b>	TALPA üyelerine özel %15 indirim	Samatya Balıkçılar Meydanı Tel : 0212 586 70 70 www.forsabalik.com
<b>The North Shield Pub</b>	TALPA üyelerine özel %15 indirim	Şevketiye Mah. İstanbul Cad. Çınar Hotel Yanı, Bakırköy / İstanbul Tel : 0212 574 46 26
<b>Gözlükevi Gözlük ve Lens Merkezi</b>	Güneş Gözlükleri, Gözlük Camı, Çerçevesi, Renkli/Numaralı Lens'lerde % 30 İndirim.	Merkez : Town Center İncirli Cad. No:11 Bakırköy / İSTANBUL Tel: 0212 543 37 77 Şube:İncirli Cad. No:36/ Bakırköy / İSTANBUL Tel : 0212 543 66 25 www.gozlukevi.com
<b>Sheraton Otel</b>	Restoranlarda Hafta İçi % 20,Cuma ve C.tesi % 10 İndirim	Sahilyolu Ataköy Bakırköy Tel : 0212 413 06 00 - 4145 www.sheraton.com
<b>Green Park Otel (Merter, Kartepe, Taksim, Bostancı)</b>	Kartepe ve Tüm Otellerde Talpa Üyelerine % 20 İndirim.	Merkez Satış Ofisi Taksim Cad. No:79/A Taksim / İst. Tel:0212 238 91 11 Fax:0212 254 67 35 www.thegreenpark.com
<b>Titanic Otel &amp; Spa</b>	TALPA üyelerine özel% 70'e Varan İndirimler	www.titanic.com.tr
<b>Serbest Muhasebeci / Mali Müşavir</b>	Serbest Muhasebeci/Mali Müşavirlik Hizmetleri	Kazımkarabekir Cad. No:101/39 İskitler, Altındağ/ANKARA Tel :0312 384 70 66 Fax:0312 384 70 76 www.kamransimsek.com
<b>Trinity Bilgisayar</b>	Florya,Y.Köy,Y.Yurt Ve Ataköy'de Eve Hizmette %40 İndirim. Parça Değişiminde Özel İndirim.	Hatboyu Cad.Canik Pasajı No:6B Yeşilköy/ İst. Tel: 0212 662 56 26

## ANLAŞMALI KURUMLAR

<b>May Optik</b>	Nakitte % 35, Kredi Kartında %30 İndirim	Merkez Mh. Esenler Cd. 6.Sk. No:70 Bağcılar/ İst. Tel :0212 410 60 70 Mobil:0506 345 5669 Şube : Capacity Karşısı Bakırköy/İst. www.mayoptik.com.tr
<b>Flyinn Home Store Cafe</b>	% 15 İndirim	Şenlikköy mahallesi Harman sotb no:48/46 Flyinn AVM Foodcourt Florya/İstanbul Tel: 0212 573 07 21 Fax: 0212 573 07 31
<b>Şark Sofrası</b>	TALPA üyelerine özel %10 indirim	İstasyon Caddesi No:20 Yeşilköy Tel : 212 662 11 46
<b>Cities Lounge Kitchen</b>	TALPA üyelerine özel %20 indirim.	Sahilyolu Cad. No:2 Yeşilyurt Tel : 212 573 48 90
<b>Hayal Bahçesi Restaurant&amp;Cafe</b>	TALPA üyelerine özel %10 indirim	Kaleiçi Mah. Fetih Cd. Gökçeali Yolu Söker Çiftliği, Çatalca Tel : 212 789 65 44 Fax: 212 789 63 07 www.hayalbahcesi.com
<b>Efe Balık Restaurant</b>	TALPA üyelerine özel %20 indirim.	Yeşilköy Tel : 212 662 22 15 GSM : 538 610 73 79
<b>Truva Emlak</b>	Gayrimenkul alım-satım ve kiralama hizmetlerinde %25 indirim.	Mrk.: 7.8. Kısım C-2 Blok G Kpısı No.60 Barış Sit. Ataköy/İst. Tel:212 661 66 75-68 Faks:661 66 77 Gsm: 530 760 17 17 Şb.: 9.10. Kısım Atrium AVM Alt Kat No.24 Ataköy/ İst. Tel:212 560 17 67-69 Gsm:532 552 57 21 www.truvaemlak.net
<b>Yüksek Hayaller</b>	Çok özel indirimler	www.yuksekhayaller.com
<b>Aygrup İnşaat</b>	Tüm hizmetlerde %10 indirim	Çayır cad. No:43/1 İstinye - Sarıyer / İstanbul Tel: 212 - 229 03 04 / 229 78 28 Fax: 212 229 01 11 www.aygrupinsaat.com
<b>Şen Anahtar</b>	Tüm hizmetlerde %10 indirim	Fetih Cad. No.41 Şirinevler, İstanbul Tel : 212 503 92 13 GSM: 532 366 21 38 www.senanahtar.com
<b>Rumeli Kale Cafe&amp; Pastane</b>	TALPA kartını gösterenlere %10 indirim Menemeni nefis, Balkaymağına diyecek yok	Yahya Kemal Cd. No:16 80830 Rumelihisarı- İstanbul Tel: 0 212 265 00 97 Fax: 0 212 265 8141 www.kalecafe.com / info@kalecafe.com
<b>Arion Boutique Hotel</b>	Otel Konaklamalarında % 25 indirim avantajıyla tatil imkanı	Evrin İLHAN Gümüşlük/Bodrum Tel : 0252 388 6333 Fax: 0252 388 6987 Cep: 0532 6001208
<b>Zümrüt Fotoğraf Stüdyoları</b>	TALPA Üye kartları ile gelen üyelere % 10 İNDİRİM uygulanacaktır.	Merthan KARAKAŞ 0212 441 99 47-48 0555 391 52 59
<b>HTA Eğitim&amp;Danışmanlık</b>	TALPA üyelerine çok özel indirimler.	Adres : Teşvikiye Cad. Çevre Apt. No:35 Kat:1 Daire:1 Nişantaşı /İSTANBUL Tel : (0212) 291 53 18-(0212) 291 58 16 GSM : (0530) 545 54 64 Mail: bilgi@htagrup.com

# Değerli TALPA Derneği üyeleri,

Birikimlerinizde size özel avantajlı oranlar,  
ihtiyaç, taşıt ve konut kredilerinde cazip  
faiz oranı ve ödeme koşullarıyla  
sizi Deniz'e bekliyoruz.

DenizBank Moda Şubesi  
Tel: (0216) 346 54 42 - 170/171

**DenizBank** 

[www.denizbank.com](http://www.denizbank.com) | 444 0 800

*Türkiye kanatlarımızın altında...*

[www.talpa.org](http://www.talpa.org)



**Türkiye Havayolu Pilotları Derneği**

Şevketiye Mh. Saadetli Sk. Yasemin Apt.

No : 17 / 1 - 2 34800 Yeşilköy, İstanbul

Tel : 212 662 12 01 Faks : 662 12 03

e-mail: [talpa@talpa.org](mailto:talpa@talpa.org)