



www.talpa.org

KOKPİT

TÜRKİYE HAVAYOLU PİLOTLARI DERNEĞİ'NİN ÜCRETSİZ YAYINIDIR

'TEN BAKIŞ

IFALPA HUKUK KOMİTE
TOPLANTISI
DUBLİN'DE
GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Şimdi kayak zamanı
KAYAK MERKEZLERİ

UÇUŞ VE YER
EKİPLERİNİN
YORGUNLUK
BAROMETRESİ

GNSS İLE YER BAZLI
HASSAS YAKLAŞMA VE
İNİŞ SİSTEMİ (GBAS)

TÜRKİYE ÜNİVERSİTELER
ARASI 1. HAVACILIK
ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ

Tayyarecinin hatıra defteri

“TAYYARECİLERİN HİSSİYATINA TERCÜMAN OLMAK”

KOKPİT

'TEN BAKIŞ

ÜÇ AYDA BİR YAYIMLANIR.
YIL: 4. YIL / 2012 SAYI: 24



TALPA adına
SAHİBİ VE SORUMLU MÜDÜR
TALPA Yönetim Kurulu Başkanı
Kaptan Pilot Gürcan MANTI

YAYIN KURULU
Kaptan Pilot Gürcan MANTI
Kaptan Pilot Bülent AKKUŞ
Kaptan Pilot Gökden GÜREL
Kaptan Pilot İlyas KARAGÜLLE

EDİTÖR
Ebru A. KARATAŞ
TALPA Basın ve
Halkla İlişkiler Sorumlusu

GRAFİK TASARIM
A. Semih SÖZEN

FOTOĞRAF EDİTÖRÜ
Tuncer TAŞDÖĞEN

GENEL KOORDİNATÖR / REKLAM
Cemal TOPUZLU

YÖNETİM YERİ
Türkiye Havayolu Pilotları Derneği
Şenlikköy Mahallesi, Çatal Sokak
No: 5C B1 Blok 34153 Florya / İstanbul
Tel: 0212 662 12 01 -02
Faks: 0212 662 12 03
e-mail: talpa@talpa.org
Web: www.talpa.org

BASKI
Avcı Matbaa Etiket
Davutpaşa Cad. Emintaş Davutpaşa
Matbaacılar Sitesi
Cevizlibağ / İstanbul
Tel: 0212 674 08 62
Faks: 0212 613 83 45

TÜRK PİLOTLARININ BULUŞMA NOKTASI
www.talpa.org

*Yeni Yılın
Sağlık, mutluluk, huzur ve başarı getirmesi dilekleriyle
mutlu seneler dileriz..*



YENİ BİR YIL, YENİ UMUTLAR, YENİ ÇALIŞMALAR...

Yeni bir yılı taze umutlarla, beklentilerle ve heyecanla karşıladık. 2012 yılında yaşananları, tecrübe ve birikim hanesine yazdık. Daha iyi bir yıl için beklentilerimizi, geçmiş yılların birikimleri ve dersleri üzerine kurduk.

Bildiğiniz gibi, pilotluk mesleği bireysel bir nitelik taşımaz. Arkanıza yüzlerce yolcunun ve kabin ekibinin sorumluluğunu alırsınız. Sadece kendinizden değil uçaktaki tüm bireylerin güvenliğinden sorumlu olduğunuzu düşünmek sırtınızdaki yükü biraz daha ağırlaştırır.

Bazen yolcuların hasretini, bazen özlemini, bazen umudunu, bazen heyecanını, bazen de hüznünü taşırsınız. Pilot, karmaşık duygularla dolu bu ağır yükü taşıırken kendi sorunlarını unuttur. Oysa asıl olan pilotun mesleki sorunlarını çözmüş, huzur içinde kokpite oturmasıdır. Sorunların çözümü de, mesleki birlikten, örgütlenmeden ve dayanışmadan geçer.

TALPA, pilotların meslek örgütü olarak bilgisi, birikimi ve yarım yüzyılı geçen tecrübesi ile mesleki sorunların tesbiti ve çözümünde artık daha aktif çalışıyor. Sorunların kavga ile, muhatapları hasım görerek değil konuşarak, tartışarak, işbirliği yaparak çözüleceğine inanıyor.

Yıllardır süregelen kronikleşmiş sorunların yanı sıra, konjonktürün getirdiği, büyümenin ve gelişmenin yarattığı yeni sorunları da analiz ediyor, çözüm önerileri getiriyor. Havayolu işletmeleri ile görüşüp sorunlara kalıcı çözüm bulunması için çaba sarfediyor. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü nezdinde sürekli ve aktif bir işbirliği sürecini hayata geçiriyor. Bu çerçevede, Ankara'da yapılan ziyaretlerin devamında, İstanbul'da SHGM Genel Müdürünü ağırlamanın ön hazırlıkları

devam ediyor.

Amaç sadece sorunların iletilmesi değil, çözüm önerilerinin de tartışmaya açılması. TALPA ayrıca, hızla büyüyen sivil havacılığımıza katkıda bulunmak, gereken desteği vermek için projeler üretiyor. Sağlıklı büyümeye katkı sağlamak ve uçuş emniyetini ön plana çıkaran bir yaklaşımı sektöre benimsetmek için çalışıyor. Özellikle uçuş görev ve dinlenme sürelerine ilişkin hassasiyetimizin TALPA'nın kırmızı çizgisi olduğunu sektörün tüm oyuncularını da kabul etmiş durumda. Yüzlerce pilotumuz işsiz iken yabancı pilotların ülkemizde rahatlıkla iş bulabilmesi, meslek örgütü olarak bizi rahatsız ediyor. Konu ile ilgili hassasiyetimizi bilen SHGM'nin yabancı pilot oranını %10 seviyesine çekmesini başlangıç için önemli ve değerli buluyor ve destekliyoruz.

Pilotlarımızın yabancı dil seviye tesbit sınavları konusunda TALPA olarak ürettiğimiz ve SHGM'ye sunduğumuz projeler SHGM tarafından inceleniyor. Bu sürece aktif bir biçimde katılmak suretiyle, her işletmeden üyesi bulunan bir meslek örgütü olarak daha objektif bir konumda olacağımızı düşünüyoruz. Böylece SHGM'nin üzerinden önemli bir yükü alırken uluslararası standartlarda yapılacak sınavlar yoluyla konuya ilişkin tartışmalara da son vereceğimize inanıyoruz.

Halen SHGM bünyesinde yapılan ATPL ve yabancı dil sınavlarına girecek pilotlar için SHGM binasına kurduğumuz yiyecek ve soğuk/sıcak içecek otomatları da meslektaşlarımıza hizmet vermeye devam ediyor.

Havacılığı gençlere sevdirmek, pilotluk mesleğini tanıtmak için sürdürdüğümüz çabalar, Aralık ayında gerçekleştirdiğimiz bir Çalıştay ile somutlaştı. Aydın Üniversitesinin ev sahipliğindeki Çalıştay'a SHGM Genel Müdürü Sayın Bilal Ekşi, akademis-



Türkiye Havayolu Pilotları Derneği Başkanı Kaptan Pilot Gürcan Manti

TALPA, pilotların meslek örgütü olarak bilgisi, birikimi ve yarım yüzyılı geçen tecrübesi ile mesleki sorunların tesbiti ve çözümünde artık daha aktif çalışıyor. Sorunların kavga ile, muhatapları hasım görerek değil konuşarak, tartışarak, işbirliği yaparak çözüleceğine inanıyor.

yeniler, sektör temsilcileri ve üniversitele-
rin havacılık kulüpleri katıldı. Çalıştay'a
katılım ve öğrencilerin ilgisi sivil hava-
cılığımızın geleceği için bizi biraz daha
umutlandırırken yeni çalışmalar konu-
sunda da yüreklendirdi. Şimdi TALPA
olarak neredeyse her hafta gelen davetleri
planlamakla meşgulüz. Yönetim Kurulu
üyelerimiz her hafta bir eğitim kurumuna
giderek mesleğimizi tanıtıyor, gençleri-
mizi bilgilendiriyor.

Hiç kuşkusuz, bu konuda en önemli
çalışmalarımızdan biri de 27 Şubat 2013
tarihinde Atatürk Havalimanı Dış Hatlar
Terminalinde gerçekleştireceğimiz Pi-
lotlar Çalıştayı olacak. Çalıştay'ın gün-
demi ve konuşmacıları belirlenmiş olup.
tüm meslektaşlarımıza da çağrı yaparak
düşünce, tecrübe ve önerilerini bizimle
paylaşmalarını istiyoruz. Çalıştay'ın, sek-
törümüz ve mesleğimiz açısından önemli
sonuçlar doğuracağına inanıyoruz. Ayri-
ca bu Çalıştay'ın konularından biri olan
Fatigue ile ilgili olarak Sivil Havacılık
Akademisinin hazırladığı Pilot Yorgun-
luk Anketine meslektaşlarımızın katılımı

büyük önem arz ediyor. Yenilenen ve her
yeni haberle güncellenen web sitemiz-
de de hizmete sunulan bloglar sayesinde
karşılıklı fikir alışverişinde bulunabilmek
mümkün oluyor.

Uluslararası işbirliği çerçevesinde
diğer ülkelerin ALPA'ları ile temasımızı
sürdürüyor ve canlı tutuyoruz. Özellikle
bazı ülkelerle kurduğumuz yakın ilişki
ve dayanışmada TALPA olarak önderlik
etmekten ve IFALPA toplantılarına ağır-
lığımızı koymaktan mutluluk duyuyoruz.
İnanıyoruz ki, yakın bir gelecekte TALPA,
diğer ülke ALPA'larının lokomotifleri olarak
etkinliğini artıracak ve söz sahibi, belirle-
yici düşüncesi merak edilen ve dikkatle iz-
lenen bir konuma gelecektir. Bu cümleden
olarak, 14 Mart 2013 tarihinde İstanbul'da
toplancak olan ECA Başkanlar Toplantı-
sına yüksek bir katılım olacağı ve dünya
sivil havacılık zemininde önemli yankı
yaratacağını düşünüyoruz.

Bu arada, üyelik aidatları, otopark
ödemeleri, sigorta ve bankacılık işlemleri
konusunda teklif alınan bankalar içinde

en uygun koşulları sağlayan Türkiye İş
Bankası ve Denizbank ile üst düzey gö-
rüşmeleri sürdürüyoruz. Banka seçimini
müteakip TALPA logolu bir kredi kartı ile
karşınızda olmayı hedefliyoruz.

ATC ile yaşanan anlaşmazlık ve so-
runlarla ilgili, SMS ve Web üzerinden
üyelerimize aktarılan bilgiler konusunda
geri dönüşlerin beklenen seviyede olma-
ması nedeni ile Havayolu şirketlerinin
Uçuş İşletme Başkanlıklarına yazı yaza-
rak işbirliği yapmanın daha uygun olaca-
ğını değerlendirerek girişimlere başladık.

Evet, bir yılı geride bıraktık, önümüz-
de sorunlarla olduğu kadar umut ve bek-
lentilerle de dolu yeni bir yıl var. Ülkemiz
sivil havacılığına katkıda bulunmaktan ve
TALPA olarak her zaman üyemizin yanın-
da olmaktan kıvanç duyuyoruz.

Bu düşüncelerle, mesleki sorunlarımı-
zın çözüldüğü, yolcularımıza daha huzur-
lu, daha güvenli ve emniyetli uçuş dene-
yimleri yaşatabileceğimiz bir yıl dileği ile
tüm okurlarımızın yeni yılını kutluyorum.





10 TÜRKİYE ÜNİVERSİTELER ARASI 1. HAVACILIK ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ



18 10. KALKINMA PLANI ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU VE ÇALIŞMA GURUBU TOPLANTISI YAPILDI



22 UÇUŞ VE YER EKİPLERİNİN YORGUNLUK BAROMETRESİ



30 NASA Sergisi'ne büyük ilgi HAZIRLAN TÜRKİYE UZAYA GİDİYORUZ!

HAVACILIK TARİHİ SEMPOZYUMU

34

GNSS İLE YER BAZLI HASSAS
YAKLAŞMA VE İNİŞ SİSTEMİ
(GBAS)

38

KAPTAN PİLOTUN
HAK VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ

50

Kayak merkezleri
ŞİMDİ KAYAK ZAMANI

52



DERNEK BİNAMIZA YIKIM KARARI

Yeşilköy'deki eski dernek binamızın bulunduğu Yasemin Apartmanı uzun yıllar dernek üyelerimize kapılarını açıp evsahipliği yaptıktan sonra, binada meydana gelen hasar nedeniyle "Yıkım kararı alınmıştır."

Derneğimizin Yeşilköy Saadetli Sokak'ta bulunan ve hasarlı olan gayrimenkulu için beklenen yıkım kararı bakanlık tarafından tapuya şerh konularak Bakırköy Belediyesine gönderilmiştir.

Yasemin apartmanında geçen aylarda meydana gelen hasar nedeniyle, kat malikleri tarafından binanın yıkılarak depreme dayanıklı olarak yeniden yapılması hususunda karar alınmıştır. Ancak bir kat malikinin alınan karara uymaması sebebi ile diğer kat malikleri tarafından devletin ilgili kuruluşlarından onaylı, İstanbul Fatih Üniversitesine "bina sağlamlığı" hakkında rapor almak üzere başvuruda bulunulmuştur. Üniversite tarafından yapılan incelemeler sonucunda gönderilen raporda binanın riskli olduğu tesbit edilmiştir. Üniversiteden alınan rapor Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na gönderilerek tapu üzerine şerh koydurulmuştur. Tebliğ tarihinden itibaren 15 günlük itiraz süresi içinde de kat maliklerinden herhangi bir itiraz olmadığından, Belediye önümüzdeki günlerde kat maliklerine yıkım kararının tebliğ edileceği ve 60 günlük süre içinde yıkımın gerçekleştirileceği bilgisi edinilmiştir.



SHGM'DE OTOMAT HİZMETİ TALPA'DAN

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nde (SHGM) ATPL ve Dil yeterliliği sınavlarına giren pilotlarımızın işlerini karşılamak üzere, derneğimiz TALPA tarafından kurulan yiyecek-içecek otomatları devreye alınmıştır. SHGM personeli tarafından da kullanılabilir olacaktır.



7 ARALIK ULUSLARARASI SIVİL HAVACILIK GÜNÜ "HER ŞEY TADINDA" PROGRAMINA KONUK OLDUK

7 Aralık Dünya Sivil Havacılık Günü dolayısıyla TÜRKMAX kanalında günlük yayınlanan "HERŞEY TADINDA" programına, pilotları temsilen TALPA Yönetim Kurulu Üyemiz Kpt. Plt. Özcan ÜNAL ve kabin memurlarını temsilen de TASSA'dan Kontrol Kabin Amiri Sinem Ekin konuk oldu.



Herşey Tadında programına konuk olan TALPA Yönetim Kurulu Üyemiz Kpt. Plt. Özcan ÜNAL ve kabin memurlarını temsilen, TASSA'dan Kontrol Kabin Amiri Sinem Ekin, mesleki bilgiler verdiler.



"7 Aralık Dünya Sivil Havacılık Günü" vesilesiyle TÜRKMAX kanalında günlük yayınlanan "HERŞEY TADINDA" programına, Pilotları temsilen TALPA Yönetim Kurulu Üyemiz Kpt. Plt. Özcan ÜNAL ve kabin memurlarını temsilen de TASSA'dan Kontrol Kabin Amiri Sinem Ekin icabet ettiler.

Sohbet havasında geçen programın, sunucuları Jess Molho ve Sena Keçelinin yönelttikleri sorular minvalinde ilerleyen program, Sena Hanımın uçaklar sürekli otomatik pilot kumandasında mı sorusu, pilotların otomasyon sistemindeki rolleri açıklanarak cevaplandı. Daha sonra Jess Bey esprili bir şekilde Kaptan pilotların karizmatik yolcu anonslarının nasıl yapıldığı sorusu ise bunun rol icabı değil de zamanla ve tecrübeyle oluşan bir fenomen olduğu söylenerek açıklandı. Peşi sıra havacılıkla ilgili merak edilen konulardan kara kutu ve yeri, görevi, rengi gibi özellikleri, uçaklarda cep telefonu kullanımı ve uçuş emniyetine etki-

leri, ülkemizde sivil havacılığın durumu, ticari ve sportif havacılık olarak geldiği pozisyon, eğitim imkanları, kabinde yolcuyla ilgili yaşanan problemler ve çözüm önerileri, hava ulaşımının ne kadar emniyetli bir nakil vasıtası olduğu ve bunu sağlamak için pilotların ne kadar özenli bir eğitim aldıkları, uçucuların düzensiz hayatları nedeniyle yaşadıkları zorluklar, uçuş ve görev mesai kısıtlamaları, gece uçuşları ve seyir esnasında izlenen rotalar, ülkemizdeki havayolu uçaklarının yaşları ve kondisyonu gibi konulardan başka kaptanların havada nikah kıyma yetkisi, uçuş esnasında doğan bebeklerin vatandaşlık durumu, UFO görme hadiseleri benzeri şehir efsaneleri ve magazinsel konular da muhabbete dahil edildi. Program yapımcılarının söylediğine göre tadında başlayan sohbet, tadı damağında kalacak şekilde nihayetlendi.

Kpt. Plt. Özcan ÜNAL
TALPA Yön. Kur. Üyesi





YENİ "TALPA.ORG" HİZMETİNİZDE.

TALPA web sitesi yönetim tarafından bir iletişim üssü olarak faaliyet göstermeye başladı.

www.talpa.org başta değerli Talpa üyeleri olmak üzere kamuoyu, uluslararası havacılık kuruluşları, üye adayları ve havacılığa gönül verenlerle iletişim halinde;

- Üyelik süreçleri web sitesi marifetiyle yalınlaştırılarak kolaylaştırıldı ve hızlandırıldı.
- Yönetimce yetkilendirilmiş üyelerimiz, otorize edildikleri bölümleri hiyerarşik bir yetkilendirme düzeni içerisinde güncelleyebiliyorlar.
- TALPA web sitesi Facebook, LinkedIn, Twitter sosyal medyalarında TALPA sayfalarına sahip oldu. Talpa web sitesinin ilgili içeriği güncellendikçe otomatik olarak güncelleniyor ve değerli içerik çok noktada aynı anda yayınlanıyor, bu sayfalardan sitemize doğal ziyaret trafiği sağlıyoruz.
- Forum sayfalarımızla değerli üyelerimiz, havacılığa gönül verenler ve havacılık camiası ile daha yakınlaştığımızı hissediyoruz.
- Dünyadaki havalimanlarının genel bilgilerini forumumuzda bulabilir,

uçtuğunuz hava alanlarına Talpa.org sitemize üye olarak not düşebilir, değerli katkılarınızı meslekdaşlarımızla paylaşabilirsiniz.

- Faaliyetlerimizi etkinlik takvimimizden takip edebilirsiniz.
- Üyelerimizden gelen haberleri anında sitemizde sizlerle paylaşıyoruz.

- Değerli camiamızla paylaşmak istediğiniz duyuruları sitemizde yayınlanmak üzere bizlere ulaştırabilirsiniz.

Her gün www.talpa.org'da görüşmek dileğiyle...



“ÜNİVERSİTE VE MESLEK TANITIM TOPLANTISINDA” TALPA ÖĞRENCİLERLE BİRLİKTEYDİ... TERAKKİ VAKFI OKULLARI “KARİYER HAFTASI ETKİNLİKLERİ”

18 Ocak 2012 Cuma günü Terakki Vakfı Okulları Rehberlik ve Psikolojik Danışma Servisi tarafından 9., 10., 11., 12., sınıf öğrencilerine yönelik hazırlanan 17. Kariyer Haftası kapsamında gerçekleştirilen “Üniversite Tanıtımları” programına TALPA'yı temsilen, Yönetim Kurulu Üyemiz Kpt.Pl. Tayfun HACIOĞLU katıldı.

Öğrencilerin iyi bir kariyer sahibi olabilmelerinin ilk adımının, kişiliklerine uygun meslek seçmelerinden geç-

tiğine inanan Terakki Vakfı Okulları Rehberlik ve Psikolojik Danışma Servisi, öğrencilerini hayata hazırlama, ilgi ve yeteneklerini en üst seviyeye çıkarmalarına verdiği desteğin yanı sıra, üniversite ve meslek seçimlerinde de doğru karar verebilmeleri için Terakkili gençlere rehberlik etmektedir.

Meslek ve Üniversite Tanıtımları etkinliğinde fen ve mühendislik bilimlerinden, sosyal bilimlere birçok alanda farklı meslekler, akademisyen, alanda çalışan uzman ve Terakki mezunu üniversite öğrencileri tarafından sınıf ortamlarında yüz yüze paylaşımlarla öğrencilere tanıtıldı. Kariyer planlamasında Lise yıllarında atılan adımlar, yaşanan deneyimler ve yapılan seçimler önemli rol oynamakta. Öğrencileri bilinçlendirmek, motive etmek ve yaşayarak öğrenmelerini sağlamak için Kariyer Günleri, Meslek Stajı gibi etkin ve yararlı uygulamalar

gerçekleştirilmekte.

Talpa'yı temsilen Yönetim Kurulu Üyemiz Kpt.Pl. Tayfun HACIOĞLU Terakkili öğrencilere

- Pilotluğun tarihçesini
- Pilotluk mesleğinin gerektirdiği özellikleri
- Çalışma ortamı ve koşullarını
- Pilotluk meslek eğitiminin verildiği yerler ve giriş koşullarını
- Eğitimin süresi ve içeriğiyle ilgili bilgiler verdi.
- Öğrencilerden gelen sorular cevaplandı.



Kpt.Pl. Tayfun HACIOĞLU





TÜRKİYE ÜNİVERSİTELER ARASI 1. HAVACILIK ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ





TALPA olarak misyonumuz gereği, havacılık sektörünün lokomotif unsuru olan Pilotluk mesleğini Üniversite gençliğine tanıtmak, pilotluğun yanı sıra havacılığın diğer alanlarını da mesleki hedef olarak planlayan gençlerimize sektörün mesleki olanakları hakkında doğru ve dolaysız bilgi vermek suretiyle havacılığımıza kaliteli iş gücü kaynağı yaratmak gayreti içindeyiz. Bu kapsamda planladığımız Türkiye Üniversiteler Arası **1.Havacılık Çalıştayı 12-13 Kasım 2012** tarihleri arasında, sağladıkları işbirliği ile söz konusu etkinliğe büyük katkı sağlayan **İstanbul Aydın Üniversitesi'nde** gerçekleştirilmiştir.

Ülkemizde alanında bir ilk olan bu Çalıştay'ın gerçekleştirilmesinde öncelikle Yüksek Öğretim Kurumu Başkanlığı ile Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün onay ve destekleri son derece değerli olan başlangıç noktasını oluşturmuş, takiben KKTC dahil 170 Üniversite ve Üniversitelerin bünyesindeki 71 Havacılık Kulübü ile Havacılık Çalıştayı plan

ve programımıza ilişkin olarak iletişim kurulmuştur.

Gerek Havacılığa ilişkin lisans bölümü gerekse Havacılık Kulübü bulunmayan Üniversitelerin Rektörlüklerine, konunun bir yandan üniversite gençliğine sağlayacağı çağdaş açılımlar diğer yandan akademik yapılanmalarında Havacılık Sektörünün ihtiyaçlarına ilişkin bölümlerin mevcudiyetinin ulusal ve

uluslararası boyutta ülkemiz havacılık sektörünün gelişimi ve prestijine sağlayacağı yararlar ifade edilmiş ve olumlu karşılanmıştır.

Üniversiteler arası 1.Havacılık Çalıştayı'nın 1.Gün Programında TALPA'nın ve başta Pilotluk olmak üzere sektörün diğer mesleki olanaklarının tanıtımını, üniversite gençliğinin SHGM, YÖK, DHMİ, Havacılık Lisans Bölümü olan



Üniversiteler, Havayolları, Uçuş Okulları gibi sektörün mesleki anlamda en üst düzey kurum ve kuruluşlarla, mesleki Sivil Toplum Örgütleri'nin verecekleri dolaysız bilgilerden yararlanmalarını ve ilgili üst düzey yöneticilerle birebir iletişim kurmalarını, uzun soluklu bir sinerji yaratmak için öngörülen ileriki çalışma aşamalarının açıklanmasını ve üniversite gençliğinin Havacılık Sektörüne ilişkin sorularının cevaplandırılmasını hedeflenmiş ve başarı ile gerçekleştirilmiştir.

Çalıştay'ın 2. Gün Programında ise Üniversitelerin Havacılıkla ilgili Kulüplerini ve henüz Kulüp yapılanmasında olmayan Üniversiteler açısından da kurulacak kulüplerin lider adaylarını TALPA bünyesinde bir araya getirip aralarında iletişim ve işbirliği imkanı sağlamak, oluşturulacak sinerji ile yeni bir niş meydana getirmek, Havacılığa ilişkin alanlarda akademik çalışma içinde yer alan öğrenciler ve akademik personelden ülkemizdeki havacılık standartlarını ve hedeflerini geliştirici yönde öneri – görüş almak, bu konulardaki projelerden yararlanmak amacı üzerine kurulmuştur.

Bu amaçla 170 Üniversitemizi temsilen davet edilen öğrenciler ve akademik liderleri ile Çalıştay sonrası dönemde hayata geçirilecek faaliyetler ve etkinliklere ilişkin workshoplar oluşturulmuş, bu workshoplarda TALPA'nın da yararlanabileceği etkinlik ve proje önerilerinin oluşturulmasına ortam sağlanmış olup, sonuç bildirgesinde yer alan plan ve kararlar Üniversiteler bazında TALPA'nın

Çalıştay'ın 2. gün programında; havacılığa ilişkin alanlarda akademik çalışma içinde yer alan öğrenciler ve akademik personelden ülkemizdeki havacılık standartlarını ve hedeflerini geliştirici yönde öneri, görüş almak, bu konulardaki projelerden yararlanmak amacı hedeflenerek çalışmalar sürdürülmüştür.



katkılarıyla sürdürülecektir. Türkiye'nin her yerindeki Üniversiteler gerektiğinde fiilen ziyaret edilerek, Web Sitemizde Havacılık Kulüpleri için oluşturulan ortak forumlar ile Kulüpler arasında dolaysız iletişim yöntemiyle bilgi alışverişi, görsel ve yazılı dokümanların paylaşımı sağlanacak ve Havacılık Çalıştayları bundan böyle düzenli olarak yılda bir kez her Ekim ayında tekrarlanarak sürdürülecektir. Bu çalışmalar kapsamında ülke-

mizdeki tüm üniversite öğrencilerinin gerek Havacılık Sektörünün imkanlarından gerekse Havacılık Çalıştay'ının amaç ve faydalarından eşit şekilde yararlanmalarını mümkün kılacak olmanın heyecan ve sevincini yaşamaktayız.

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde katkı sağlayan tüm kurum ve kuruluşlar ile gerek katılımları gerekse verdikleri bilgilerle çalışmalara değer katan tüm konuklarımıza teşekkürlerimizi sunarız.

TÜRKİYE ÜNİVERSİTELER ARASI 1. HAVACILIK ÇALIŞTAYI WORKSHOP ÇALIŞMALARARI

Ele alınan konular:

- 1) Eğitim maliyetlerini düşürme
- 2) İngilizce eğitimleri
- 3) Yabancı pilot istihdamını azaltacak tedbirler
- 4) 26 Nisan etkinlikleri
- 5) Diğer üniversitelerle iletişim ve sivil havacılığa katılım
- 6) Sivil toplum kuruluşlarının üniversitelere ulaşması ve beklenen katkı
- 7) Havacılık kültürünün halka idirgenebilmesi için yapılması gerekenler
- 8) Üniversite gençliğinin uzay teknolojisini hakkında beklentileri

Tartışmalar ve Konulara Getirilen Öneriler

Söz konusu workshopta ilgili havacılık konuları ve yukarıda tespit edilen konulara ile ilişkin aşağıda belirtilen hususlarda görüş ve öneriler oluşturulmuştur.

- Üniversitelerin havacılık bölümlerine ilişkin kurumsal yapılaşmasında kurumsal paylaşım sağlanması
- Havacılık Bölümlerine ilişkin müşteri memnuniyeti incelemelerinin paylaşılması
- Üniversitelerin Havacılıkla ilgili ARGE çalışmalarını ortak yapması
- Uçak ve Havacılık Mühendisliği ile Havacılık Yönetimi ve Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği konularının ortak noktalarının belirlenmesi ve bu yönde ortak çalışmaların yapılması
- Ülkemizdeki pilot ihtiyacının evrensel kriterler bazında tüm alt detayları ile (yaş, eğitim, maliyet, coğrafik dağılım v.s.) belirlenmesi
- Uçuş eğitimi kalitesine yönelik denetleyici özel kurumların oluşturulması
- Havayolları büyürken diğer destekleyen tüm unsurlarında büyümesinin sağlanması
- Havacılık dernek ve klüpleri önem kazanıyor, ancak sponsorluklar ile desteklenmeleri ve Airbus, Boeing gezileri, similatör uçuşları yaptırılabilmesinin değerlendirilmesi

- Doğu bölgesindeki üniversitelerin havacılık faaliyetleri desteklenmesi
- Üniversitelerin havacılık sektörüne ait sorunlara yönelik bilimsel araştırmalar yapmaları ve bu çalışmalarını uygulamaya yönelik hale getirerek, sektöre kabul ettirmelerinin değerlendirilmesi, örneğin; uçuşun bedensel ve fiziksel yorgunluğu, jetlag ve etkilerinin azaltılması, uçuş ekibi uçuş programlarının biyolojik etkileri, uzun dönemli radyasyon ve kozmik etkilerin incelenmesi
- Akademik programlar ile uçuşların senkronizasyonunun ve kurumsal yeterliliğinin değerlendirilmesi
- Havacılık serbest bölgelerinin oluşturulması
- Üniversitelerin "Proje Elçiliği" tarzında proje birimlerinin oluşturulması, sektörle ilişkili ARGE tabanlı projelerin üretilmesi
- Havacılıkla ilgili Valiliklerden, Belediyelerden, Özel İdarelerden daha fazla destek almak için Ulaştırma Bakanlığının yönetmelik çıkarması için öneri götürülmesi
- Üniversitelerdeki öğretim üyelerinin sektöre yönelik uzmanlaşmalarını sağlayacak uygulamaların geliştirilmesi
- Havacılıkla ilgili resmi ve özel komitelerde üniversitelerden öğretim üyesi temsilcilerinde yer almasının sağlanması
- Havacılık psikoloji ile ilgili üniversitelerin sektör ile koordineli detaylı çalışmalar yapmasının sağlanması
- Havacılık Fotoğrafçılığına yönelik kurumsal gelişmelerin sağlanmasına önderlik edilmesi
- Hava sahalarının sınıflandırılmasına yönelik kapsamlı ortak çalışmaların yapılması
- Havacılığa olumsuz etkileri açısından yaban hayatla mücadelede devlet ve valiliklerden destek alınması, çevresel koruma oranlarının belirlenmesi
- Havacılıkla ilgili hikaye ve roman yazarlığının oluşturulması ve geliştirilmesinin sağlanması

- Üniversitelerin tasarım ve grafik bölümlerinden havacılık animasyonları oluşturulması için destek alınması
- Havacılığın önümüzdeki 10-15 yıldaki gelişmesine paralel olarak insan kaynağının da aynı oranda gelişmesine yönelik araştırmaların yapılması
- SHGM'nin yönetmeliklerine çalışılan ülkenin dilinin bilinmesine yönelik ilave tedbirlerin getirilmesinin önerilmesi
- Havacılık mesleğinin kurumsal tanımına yönelik kanun düzeyinde girdi yapılması amacıyla Çalışma Bakanlığına öneride bulunulması
- Havacılıkla ilgili Üniversiteler Arası Havacılık Denetim Kurulunun kurulmasının değerlendirilmesi
- AB fonlarından yararlanmayı öngören havacılık projelerinin karşılıklı destekler ile oluşturulması
- Mikro kredi uygulamalarının denemesi
- Sektörel karşılıklı etkileşimi destekleyecek projelerin oluşturulması ve "ekonomi yaratacak" anlayışın geliştirilmesi
- İstanbul'un hub olma özelliğinden maksimum yararlanılması

Ayrıca belirlenen konularla ilgili olarak aşağıda belirtilen ilave değerlendirmeler paylaşılmıştır:

1) Eğitim maliyetlerini düşürme

- Yedek parça, yakıt ve personel maliyetlerinin yüksekliği, kdv ve sigorta maliyetlerinin olumsuz etkilerinin devlet destekli azaltılmasının sağlanması

- **Var olan uçuş okullarını tek bir çatı altında birleştirilmesi**

Avantajı: Türkiye bünyesinde bulunan uçuş okullarını uçuşa elverişli, hava muhalefetinin az olduğu bir bölgede bir araya getirmek ve bu sayede var olan uçakların, similatörlerin ve kaynakların merkezi olarak sürekli kullanılabilirliğini artırıp, eğitim maliyetlerini düşürmek mümkün olabilecektir. Pilot havuzu oluşturulması ve pilot seçiminde uygulanan testlerin ve kriterlerin



merkezleştirilmesi değerlendirilmelidir. Standardizasyon ile eğitim kalitesinin artmasını sağlamak kolaylaşabilecektir.

Dezavantajı: Bu uçuş okullarını bir araya getirirsek var olan rekabetin avantajları azalabilecektir. Tekel bir yapının Türkiye'deki havacılığın gelişmesini engelleme ihtimali olabilecektir.

- Modüler pilotaj eğitim sistemine geçilmesi

Modüler eğitim: Herhangi bir uçuş eğitimi bulunmayan adayların PPL(A) başlangıç eğitiminden başlayarak ATPL(A) (Frozen) ve tip ve line uçuşları aşamalarına kadar olan bütün teorik eğitimlerin ve gerekli uçuş saatine kadar olan uçuşların bir bütün olarak değil, ABD'deki

gibi hem kredi hem uçuş saati olarak süreç içinde biriktirilerek yapılması.

Avantajı: Eğitim maliyetlerini ciddi oranda düşürebilir, bununla birlikte ihtiyaç fazlası pilot yetiştirme ihtimali artabilir. (Pilotaj genel olarak pahalı eğitim, ülkeye maliyeti artar.)

Dezavantajı: Modüler eğitimdenişeler vardır. Örneğin: Gerçek uçuş tecrübesini sağlayabilirmi? Modüler eğitim kalite olarak ne kadar başarılı olacak? gibi. Entegre eğitiminde bir kez daha JAR'ın çok iyi incelenerek gözden geçirilmesi uygun olacaktır.

2) İngilizce eğitimleri

- ICAO 4 standardının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması

- Havacılık İngilizcesine özel önem verilmesi

- Pilotaj ya da diğer havacılık eğitim sektörlerine alım yapılırken dil sınavının yapılması

Avantajı: Bu kurum ve kuruluşlarda çalışacak olan kişilerin kalite seviyeleri yükselir, bunun yanı sıra iş bulma şansı ve standartları var olan seviyeden bir üst seviyeye geçer.

Dezavantajı: Bu eğitim standardı dili yeterli olmayan kişiler için ekstra maliyete dönüşebilir.

3) Yabancı pilot istihdamını azaltacak tedbirler

- TALPA: Bu konudaki gereken tedbirleri alıyoruz; yabancı pilotları Türkiye'de ca-

lışmak istemeleri halinde bu kişiler için ödenen maliyetleri (çalışma izni vs...) artırma yolunda bir önerimiz var, buna ek olarak Türkiye'de hiç yabancı pilot istemiyoruz diyemeyiz çünkü aynı koşullar altında yurt dışında çalışan Türk pilotlarımız var. Bunların yanı sıra bize düşen görevleri şu şekilde sıralaya biliriz.

- Yeterli kalitede Türk pilotu yetiştirmeliyiz.
- Uçuş okullarının eğitim kalitesini her gün geliştirmeliyiz.
- Bakanlıklara var olan sorunu aktarıp duyarlılığı artırmalıyız.
- İyi derece lisan sahibi olması sağlanmalıyız.
- Kişisel özelliklerini geliştirmelerini sağlamalıyız.
- Türk kaptanları yabancıların yerini alacak şekilde geliştirmeliyiz.

4) 26 Nisan etkinlikleri

- Tek bir gün ya da hafta süresince etkinlikler yapılması
- Etkinliklerin havacılığın bilinmediği uzak kaldığı yerlerde de düzenlenmesi
- Model uçak kursları düzenlenmesi
- Popüler seviyede, çeşitli havacılık konuları adı altında konferanslar düzenlenmesi
- Genç nüfusun havacılık bilincinin geliştirilmesi adına yurtdışındaki modellerin incelenmesi (örn. Kanada)
- Müze ve havalimanlarının ziyareti
- Çadır kampları kurulması
- Havacılıkla ilgili tiyatroların düzenlenmesi

5) Diğer üniversitelerle iletişim ve sivil havacılığa katılım

- Üniversite temsilcilerinden oluşan bir kurul oluşturulması

Avantajı: Diğer üniversitelerin belirlecek zamanlarda toplanıp var olan sorunları ya da yapılacak etkinlikleri ortak karar çerçevesinde planlanıp, organize edip, uygulamaya koyması ve böylece üniversiteler arasındaki iletişimin artırılmasının sağlanması (Bu kurulun organize edilmesine yönelik organizasyon liderliğine ihtiyaç vardır.)

- Üniversitelerin sivil havacılık problemlerini çözmede yardımcı olması

Oluşumu: Her üniversite kendi içinde özel proje grupları oluşturarak, bu gruplar var olan havacılık sorunlarını yapabilecek olan bir ödüllü yarışmada ele alacak ve bilimsel tasarım ve fikir üretmeye



yönelik olarak sorunlara en iyi çözümü bulmaya çalışacak.

Avantajı: Bu yarışma sayesinde var olan eğitimin kalitesi artacak ve sektör tecrübeli kişi sayısı artacak, ek olarak üniversitedeki klüpler maddi destek sağlayabilecek, ayrıca bir diğer avantaj olarak, üniversitelerde diğer eğitim dallarında öğrenim görmekte olan (Hukuk, Muhendis, Piskoloji...vs) öğrencilerin bu alanda kendilerini geliştirmeleri ve katkı yapmaları teşvik edilmiş olacaktır.

6) Sivil toplum kuruluşlarının üniversitelere ulaşması ve beklenen katkı

- Toplu gezilerin organize edilmesi ve gerekli bağlantıların kurulması

Amaç: Airbus, Boeing gibi şirketlere ve uzay kamplarına gezilerin organize edilmesi ve iyi bir nesil yetiştirebilme adına planlanan gezilerin devamlılığının sağlanması

- İlgilileri bir araya getirecek ortam ve platformların oluşturulması

Amaç: İlki düzenlenen bu çalışmaya

devamının getirilmesi ve gerek havacılık klüpleri gerekse üniversitelerin ilgili bölümlerinin iletişimini sağlayacak sitelerin oluşturulması ve aktif tutulmalarının sağlanması, ilgili yayınların paylaşılması

7) Havacılık kültürünün halka indirgenilmesi için yapılması gerekenler

- Havacılığın halka indirgenmesi kapsamında yapılabilecekler

- Tiyatro veya skeç hazırlanması
- Havacılık müzelerinin halka belli günlerde rehber eşliğinde ücretsiz olarak gezdirilmesi
- Yetim yurtlarının düzenli aralıklarla ziyaret edilmesi
- Ortak çadır kamplarının kurulması
- Basın ve yayın organlarının etkinliklerde bulunmasının sağlanması
- Kısa film gösterileri
- Uçurtma şenliği
- Paraşüt atlayışı
- Çocuk üniversitelerinin kurulması (7-17yaş) ya da belli dönemlerde okullara gidilip bu konuların anlatılması



Genel İngilizce, Akademik İngilizce ve Havacılık İngilizcesi alanlarında tecrübeli öğretmenleriyle bilimsel metotlara dayalı, dilin nitelikli olarak kazanımı, akademik çevrelerde kullanımı için hedef odaklı çalışmaların yapıldığı bir firma:

LEXIS EĞİTİM DANIŞMANLIK

Lexis Eğitim Danışmanlık & George's English'i bize nasıl anlatırsınız?

LEXIS Eğitim Danışmanlık ve Çeviri Hizmetleri LTD. Şirketi, Genel İngilizce, Akademik İngilizce (TOEFL, IELTS, TOEIC, KPDS, ÜDS, PROFICIENCY) ve Havacılık İngilizcesi alanlarında yılları aşkın tecrübeye sahip öğretmenler ile bilimsel metotlara dayalı olarak dilin nitelikli olarak kazanımı, akademik çevrelerde kullanımı için hedef odaklı çalışmaların yapılması adına dil koçluğu hizmeti sağlayan bir firmadır. Lexis Eğitim Danışmanlık, dil edinimi alanında klasik metotların dışına çıkma cesaretini ve ileri görüşlülüğünü gösterebilen kadrosuyla dil eğitimini sadece sınıf ortamında alman bilgiler yığını olmaktan çıkarabilen, dil edinimini bireylerin yaşamında ayrı bir ufuk çizgisi boyutuna taşımayı kendine ilke edinmiş kurucuların inisiyatifinde hizmet vermeye başlayan bir koçlar kumpanyasıdır.

Nasıl bir programınız var? ICAO LEVEL4+ eğitimini nasıl vermektensiniz?

ICAO Level 4 + eğitimi için öncelik öğrencilerimizi ücretsiz yazılı ve sözlü dil düzey değerlendirmesi yapılmakta, öğrencilerimiz bu eğitim için gerekli altyapıya sahip değil ise kendilerine özel



hazırlanan programlarla altyapıları sağlamlaştırılmaktadır.

Pilotlarımızın uçuş ile eğitim programlarının çakışması halinde ya da ders kaçırmaları durumunda nasıl bir çözümünüz var?

Eğitim çizelgeleri tamamen öğrencinin uçuş çizelgesi ve sınav takvimi baz alınarak hazırlanmaktadır. Uçuş çizelgesinde meydana gelebilecek değişiklikler durumunda derslerin ertelenmesi gibi esneklikler sağlanmaktadır. Program tamamen öğrenciye göre şekillenmektedir.

Eğitim sürecinde kullanılan ma-

teriyaller neler?

George's English Level 4 eğitimlerinde alanında uzman kadrosuyla Henry Emery ve Andy Roberts tarafından hazırlanan MacMillan yayını "Aviation English for ICAO Compliance" öğretim seti ile Sue Ellis ve Terence Gerighty tarafından hazırlanan "Oxford English for Aviation Express Series" öğrenim setlerini kullanmaktadır.

Programın süresi nedir?

Level 4+ eğitimi, 50 ders saati olarak planlanmış, sınav odaklı bir programdır. Yüksek kalitede bir eğitimi sunmaktayız.

21 ARALIK 2012 IFALPA DUYURUSU

UÇUŞ EKİPLERİNE SİGARAYLA İLGİLİ UYARI

Sigara kullanımı Avrupa ve Kuzey Amerika'da erken ölümlere, hastalık ve sakatlığa sebebiyet veren tek ve en önemli önlenilebilir çevresel faktördür. Sigara dumanı, büyük oranda özellikle akciğer kanseri, iskemik (*) kalp rahatsızlığı, inme, kas ve damar hastalıkları gibi hastalık ve ölümlere neden olmaktadır.

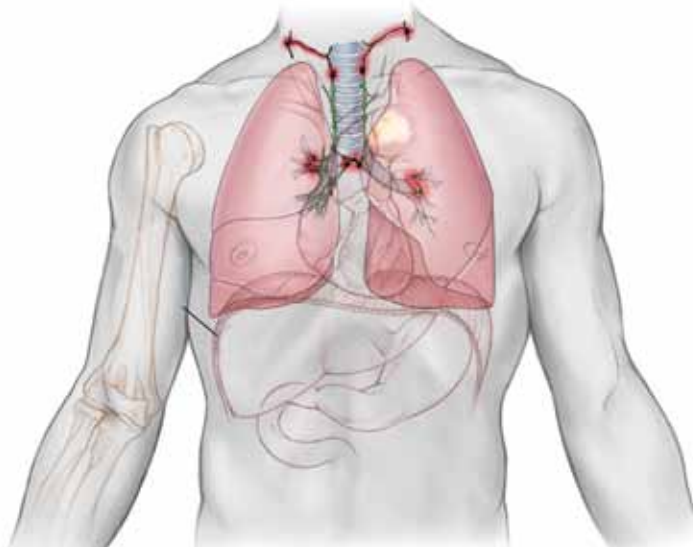
Sigara kullanımının fizyolojik ve psikolojik etkileri

Sigara dumanı, toksik bileşenlerin bulunduğu çok çeşitli maddeler içerir. Karbon monoksit ve nikotin, özellikle ani ve sürekli fizyolojik etkileri nedeniyle dikkate değer miktarda bilimsel araştırmaya konu olmuştur. Aktif ve pasif içicilerde bu maddelerin kardiyovasküler, psikolojik ve psiko-motor fonksiyona yapmış olduğu büyük etkileri tanımlayan birçok doküman mevcuttur. İrtifa, hipoksi, yorgunluk ve performans (bellek bozukluğu, reaksiyon zamanı, görme ve uyanıklık) gibi havacılığın kendine has çevresel faktörleri de, karbonmonoksit'e maruz kalma ile ilgili olduğu için ayrıca incelenmiştir. Sigara dumanı partiküllerinin özellikle göz, burun zarında (mukoza) düşük nem ve tahriş gibi etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Bu hasar yüksek havalandırma oranına sahip modern kokpitlere rağmen gerçekleşmektedir.

Yukarıda vermiş olduğumuz bilgiler ışığında, IFALPA olarak, kokpit de dahil olmak üzere tüm uçaklarda tamamen sigarasız bir ortam öneriyoruz.

TALPA olarak IFALPA'nın yaptığı bu hatırlatmaya katılıyor ve tüm uçuş ekiple-rimize dumanlı günler diliyoruz.

(*) Lokal kan dolaşımı sorunu



SİGARANIN ÖNEMLİ ETKİLERİ

- 1- Gırtlak kanseri
- 2- Yemek borusu kanseri
- 3- Miyocard infarktüsü
- 4- Damar sertliği
- 5- Mesane kanseri
- 6- Ağız içi ve çevresi kanseri
- 7- Akciğer kanseri
- 8- Ülser
- 9- Pankreas kanseri

“HAVACILIK SEKTÖRÜNÜN YOLU AÇIK”



10.KALKINMA PLANI ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU VE ÇALIŞMA GURUBU TOPLANTISI YAPILDI.

“ 10. Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu ve Çalışma Grubu Toplantısı'nda; Asya ve Ortadoğu'ya 2.500 ilave uçağın gireceği, asgari 25.000 pilot, 62.500 hostes ve teknisyen ihtiyacının olacağı ön görüldü. ”

T.C Kalkınma Planı kapsamında derneğimiz üyelerinden, **Kpt. Pilt. İlyas Karagülle**'nin katılımıyla Özel İhtisas Komisyonu 14 Kasım 2012-Sheraton Otel Ankara'da gerçekleşti.

Komisyonla, TALPA olarak 10. Kalkınma Planına girmesi için aşağıdaki teklifler sunuldu.

1.Havacılık sektöründeki hızlı büyümeye değinilmiş ve uçak üretici firmalarının projeksiyonlarından elde edilen veriler ışığında; önümüzdeki 20 sene içinde Asya ve Ortadoğu'ya 2.500 ilave uçağın gireceği, bunun sonucunda asgari 25.000 pilot 62.500 hostes ve binlerce teknisyen, dispeç, ofis çalışanı ihtiyacı olacağı açıklandıktan sonra havacılıktaki bu gelişimin gerisinde kalmamak için öncelikle insana yatırım yapılması gerektiği, bununda eğitim, deneyim ve ticari kısım olarak değerlendirilebileceği ayrıntılarıyla anlatılmıştır. Bu kapsamda Türkiye'deki üniversitelerin fakülteler açarak akademik düzeyde kalifiye eleman yetiştirilmesine acil ihtiyaç olduğu ayrıca bu bağlamda kurulacak fakültelerde havacılık üzerine ihtisas elemanları yetiştirerek Ortadoğu ve Asya ülkelerine pilot ve tüm dallarda eleman ihraç edebileceğimiz ayrıca bu ülkelere gelenleri de eğitebileceğimiz beyan edilmiştir.

2. Bu üniversitelerde yetişen genç pilot, teknisyen ve diğer dallardaki elemanların deneyim kazanması ve havayolu alt yapısının geliştirilmesi içinde Türkiye'de genel havacılığın ve amatör havacılığın desteklenmesi, küçük uçaklarda verilecek eğitimler vasıtası ile tüm bu eleman-

ların deneyim kazanarak havayollarına katılması sonucunda daha kaliteli ve sürdürülebilir bir iş gücüne ulaşılacağı tarafımızdan ifade edilmiştir.

Türkiye de genel havacılık uçaklarının toplam uçaklara oranının %3 civarında olduğu vurgulanarak bu rakamın Amerika'da ve Avrupa'da %50-60 civarında olduğu ifade edilerek komisyonun durumu algılayıp kıyaslaması sağlanmıştır. Bu bağlamda teklif olarak Türkiye'de Büyükşehir belediyelerinin bölgelerine meydan ve heliport işletmeleri kurarak genel havacılık uçak ve helikopterlerini kullanımına sunmalarının akılcı olacağı ve bu tesislerin işletmesinden gelir elde edebilecekleri belirtilmiştir. Ayrıca bu

yolla ülkeye girecek veya ülkemizde üretilen hava vasıtalarına vergi kolaylığı sağlanarak filoların büyümesinin desteklenmesi gerektiği ifade edilmiştir.

3.SHGM'nin ÖZERK hale getirilmesinin havacılık sektörünün önünü açacağı ve uçuş emniyetinin belirgin şekilde arttıracağına inandığımızı ve bunun rapora muhakkak girmesi gerektiği birçok gerekçeler göstererek ve dünyadan örnekler verilerek vurgulanması sağlanmıştır.

4.Çevre ve İnsan odaklı düşünce çerçevesinde, hava limanlarımıza noise monitörlerinin yerleştirilmesinin halkımıza ve çevreye verilecek rahatsızlığı asgariye düşüreceği belirtilerek, önerilmiştir.





SÜREÇ YÖNETİMİ
Kpt. Plt. Atilla DUYAR

HAVACILIK ŞİRKETLERİNDE SÜREÇ YÖNETİMİ

Kuruluşlar, üretmiş oldukları ürün ya da hizmetlerden yararlanan müşterilerinin ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak için, süreçlere gereksinim duyar. Süreç yönetimi son yıllarda özellikle performanslarını arttırmak isteyen dünyadaki havacılık şirketlerinin ilgilenmeye başladığı güncel konulardan birisidir.

Süreç yönetimi, Avrupa Kalite Yönetim Vakfı'nın İş Mükemmelliği Modeli'nde yer alan dokuz kriterden birisidir.

Ayrıca ISO 9000/2000 Revizyonu da önemli ölçüde süreç modeline dayandırılarak hazırlanmıştır. Bu her iki neden, organizasyonların ister istemez süreç yönetimi konusuna eğilmelerine yol açmıştır.

Süreç yönetimi kimi dünya havacılık şirketlerinde, kuruluşlarda fonksiyonel örgüt yapısına uygun olarak süreçlerin sürekli olarak iyileştirilmesi için, kimilerinde ise bir yönetim tarzı olarak ele alınmaktadır.

Süreç yönetimi; fonksiyonel örgütlenmeye bağlı kalınarak süreçlerin sistematik iyileştirilmesi olarak ele alındığında "Süreçlerin Yönetimi", bir yönetim tarzı olarak ele alındığında ise "Süreçlerle Yönetim" olarak adlandırılabilir.

"Süreçlerin Yönetimi", mevcut fonksiyonel ve hiyerarşik örgüt yapılarına bir şekilde uygulanabilirken, "Süreçlerle Yönetim" başta şirket yapısı olmak üzere, pek çok klasik yönetsel yaklaşımın sorgulanmasını gündeme getirmektedir. Süreçlerle yönetimde geleneksel fonk-

siyonel ve hiyerarşik örgüt yapısı değişmekte, görevler ve kadro ünvanları süreçlere göre yeniden şekillendirilmektedir.

Ülkemizin önde gelen kuruluşlarının bazılarında süreçlerin yönetim anlayışı uygulanırken, bazılarında da süreçlerle yönetim ya da diğer bir deyişle süreç bazlı organizasyon yapıları uygulanmaktadır. Süreçlerle yönetimin uygulanabilmesi için kuruluşta süreç yönetimi anlayışının var olması ve buna uygun seçilmiş personel gerekmektedir.

Süreç Yönetiminin Tanımı

Süreç yönetimi, süreçlerin sürekli ve düzenli olarak izlenmesi ve geliştirilmesini garanti altına almak için yapılan faaliyetler dizisidir. Süreç yönetimi süreçlerin tasarımı, sürdürülmesi, müşteri ihtiyaçlarının daha iyi karşılanması için sürekli değerlendirme, analiz ve geliştirmeleri kapsayan bir çevrimdir.

Süreç yönetimi temelinde şu prensipler yer alır:

- İnsanları, prosedürleri, malzeme ve ekipmanı içeren süreçler, işletilme yönetim ve becerilerine göre ya iyi ya da kötü sonuçlar üretir.
- Sonuçların (süreç performansının) değiştirilmesi ve iyileştirilmesi isteniyorsa, süreçlerin işleyiş biçimleri değiştirilmelidir.
- Süreçler, sorumluları tarafından değiştirilene dek, mevcut durumlarını ve işleyişlerini korur.
- İnsanlar, sürecin unsurlarından birisidir, ancak insanlar süreç iyileştirilemediği sürece tek başlarına sonuçları iyileştiremez.

Süreç Yönetimi Uygulama Nedenleri

Özellikle havacılık şirketleri yaşayan organizma gibidirler. Bu nedenle gelişmelerini sürdürmek için sürekli olarak değişime uğrarlar. Bu bağlamda sürekli bir şekilde gelişen yönetim, teknik ve uygulamalarına bağlı olarak, yönetim anlayış, uygulama ve yöntemlerini değiştirirler. Doğal olarak her havacılık şirketi, zorluğu herkes tarafından kabul edilen gelişmeye dayalı değişim sürecine girmez, aslında girmek zorunda da değildir. Bu süreci başlatan kuruluşlar, gelecekte başarılarını sürdürme şansına sahip olan kuruluşlardır.

Ayrıca, bu tür kuruluşlar aslında bir bakıma müşterilerine duyarlı, kalite ve performanslarını artırarak maliyetleri düşürmeyi hedefleyen kuruluşlardır. Kuruluşları sürekli gelişmeye zorlayan kuruluş içi ve dışı bazı nedenler vardır:

Kuruluş Dışı Nedenler:

- Globalleşme,
- Yavaş bir şekilde de olsa gelişmesini sürdüren demokratikleşme,
- Havacılıktaki bilgi teknolojisinin baş döndürücü gelişmeleri,
- Dünya çapında giderek artan havacılık rekabeti,
- Politik ve siyasi gelişmeler,
- Ekonomik platformdaki değişimler,
- Kuruluşların varlık nedenleri olan müşterilerin beklentilerindeki artış ve değişimler,
- Üretim/hizmet gerçekleştirme ve sunma teknoloji ve sistemlerindeki gelişmeler,
- Yönetim yaklaşımlarındaki değişim



ve gelişmeler,

Kuruluş İçi Nedenler

- Müşteri istek ve beklentilerine duyarlı olamama,
- Müşteri beklentilerinin karşılanamaması,
- Müşteri şikayetlerindeki artışlar,
- Uygun bir planlama yapılamaması,
- Hedef ve politikalarındaki değişiklikler,
- Performans göstergelerindeki bozulmalar,
- Ürün hayat çevriminin (süresinin) kısa olması,
- Geleneksel fonksiyonel ve hiyerarşik bölümlenmelere dayalı hantal ve yavaş işleyen organizasyon yapıları
- Ürün/hizmet kalitesinde ve verimliliğinde azalma,
- Kalite maliyetlerinde artış,
- Çalışanların artan istek ve beklentileri,
- Moral ve motivasyon düzeyinde azalmadır.

Süreç Nedir?

Bir ya da daha fazla girdinin kuruluş içi ve/veya dışındaki müşteriler için çözüm oluşturan bir ya da daha çok çıktı şekline dönüştürülmesinin sağlandığı bir faaliyet ya da karşılıklı ilişkileri olan faaliyetler kümesidir. Girdileri olan, bunlara müşterileri için değer ekleyen ve çıktı üreten bir faaliyetler dizisidir.

EFQM İş Mükemmelliği Modeli'nde Süreç Yönetimi

EFQM (European Foundation for Quality Management- Avrupa Kalite Yönetim Vakfı), 1991 yılında performanslarını arttırmak isteyen

kuruluşlara yardımcı olmak için 9 kriterden oluşan bir "Mükemmellik Modeli" geliştirmiştir. Bu model çoğunlukla Avrupa da olmak üzere okullar, şirketler, sağlık kuruluşları, polis teşkilatları, kamu kuruluşları ve devlet kuruluşları tarafından başarıyla uygulanmaktadır. Yenilikçilik ve öğrenmeyi baz alan Mükemmellik Modeli, beşi girdi, dördü de sonuçlardan oluşan toplam dokuz kritere sahiptir. Girdi kriterleri bir kuruluşun yaptığı faaliyetleri içerir. Sonuç kriterleri ise, o kuruluşun neler gerçekleştirdiğini gösterir. Girdi kriterleri; liderlik, çalışanlar, politika ve strateji, işbirlikleri ve kaynaklar ile süreçler kriterlerinden oluşmaktadır. Sonuçlar kriterleri ise; çalışanlarla ilgili sonuçlar, müşterilerle ilgili sonuçlar, toplumla ilgili sonuçlar ile temel performans sonuçlarından oluşmaktadır. Performansa, müşterilere, çalışanlara ve topluma yansıyan mükemmel sonuçlar işbirlikleri, kaynaklar ve süreçler aracılığıyla gerçekleştirilir.

EFQM Mükemmellik Modeli süreç yaklaşımına büyük önem vermektedir. Sürekli iyileştirme çalışmalarında başarılı olabilmek için süreç yönetimi uygulamasının önemi büyüktür

Süreç Performansının Ölçülmesi

Süreçlerin organizasyonel hedefleri hangi ölçüde desteklediğini ve istenen çıktılara ulaşılmasında ne derece başarılı olduğunu görebilmek için performanslarının ölçülmesi gereklidir.

SONUÇ

Süreç Yönetimi, mevcut süreçlerin nasıl çalıştığını anlamak ve iyileştirebilmek

için, şirketin tüm süreçlerinin belirlenmesi, tanımlanması, belgelenmesi, sahip atanması, düzenli olarak süreç performans göstergelerinin izlenerek ve değerlendirilmesi ve gerektiğinde küçük iyileştirmelerin ya da sil baştan sıfırdan yeni tasarımların yapılmasıdır.

Süreç yönetimi ve süreç iyileştirme bir kerede yapılabilecek bir proje değildir. Yukarıda da bahsedildiği gibi 'sürekli iyileştirme' kavramı süreç yönetiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Bu nedenle, Özellikle havacılık şirketlerinde süreç iyileştirme düşünülüyorsa bunun tek seferlik bir çalışma olmadığı, şirketteki herkesin katılımını gerektiren ve devamlılık arz eden bir çalışma, ya da bir çalışma biçimi olduğu hatırlanmalıdır.

Süreç İyileştirme, dünyadaki bazı havacılık şirketlerinde çalışanlara ne yapılmak istendiğinin tam olarak ve şeffaflıkla anlatılmaması durumunda, çalışanlarda, 'eleman azaltmaya' gidildiği yolunda bir endişe ve iyileştirme çalışmalarına katılmada kararsızlık, hatta direnç oluşmuştur.

Süreç İyileştirme, eleman azaltma çalışması değildir.

Ancak , verimsiz iş ve adımlar azaltıldıkça görev tanımları değişebilir ya da yeni görevlere gereksinim duyulabilir. Bu da çalışanların görevlerinde değişiklikler olabileceği ve bazı önemli makamların kalkacağı anlamına gelecektir. Fakat bunu yaparken, işi bilen ve eğitimli kişiler seçilmelidir.

Bu konular süreç odaklılığa geçme kararı çalışanlara duyurulurken anlatılmalıdır. Eleman azaltılması kaçınılmaz olarak gündeme gelecekse, bu kişiler için neler yapılabileceği baştan düşünülmeli açıkça paylaşılmalı şeffaflık ilkesi ve adil yönetim tarzı korunmalıdır.

Kaynakçalar

- Deming, W. Edwards. Out of the Crisis (2007)
- Ishikawa, Kaoru. What is Total Quality Control? The Japanese Way(2000)
- Feigenbaum, A.V. Total Quality Control (1991)
- Juran, J.M. Juran on Leadership for Quality: An Executive Handbook (2010)
- Crosby, Philip B. (January 1999). Let's Talk Quality: 96 Questions You Always Wanted to ask Phil Crosby (1st ed.). McGraw-Hill. p. 208



Kpt. Plt. Engin AKSÜT
SHA Genel Koordinatörü



UÇUŞ EKİPLERİNİN

YORGUNLUK BAROMETRESİ

“ NTSB, yorgunluğu birçok kazanın temel sebebi olarak kabul etmiş ve 1990 yılından itibaren yorgunluk riski yönetimine uçuş emniyetini geliştirme ve iyileştirme listesinin (Most Wanted List of Transportation Safety Improvements) en başında yer vermiştir. Yorgunluk sürekli aktivitelerin, yetersiz dinlenmenin, uyku eksikliği ve düzensiz çalışmanın bir sonucudur. ”

Uçuş ve yer ekiplerinin “yorgun” oldukları söylemi, havacılığa aşina olmayan bazı kişilerce hafife alınır. Kokpit kabin ve kulenin klimalı ortamlarında, yada modern uçak bakım hangarlarında görev yapan kişileri, çok daha ağır fiziksel koşullar altında çalışan başka insanlarla karşılaştıklarında, kafalarında bu yorgunluk söyleminde bir abartı olduğu fikri uyanır. Mutlaka her meslek grubunun kendi özel stres ve yorgunlukları vardır ve ciddiye alınmalıdır; ancak bizim uçuş ve yer ekiplerinin stres ve yorgunluklarına atfettiğimiz önem, onların uçuş kazalarının baş aktörü olabilecek kadar kritik noktalarda bulunuyor olmalarından gelmektedir.

Yorgunluk kavramı genelde yoğun fiziksel aktivite sonucu oluşan kas ağrıları, güç

kaybı ve performans azalması ile eş tutulur. Bu durum İngilizce’deki “tiredness” ve “exhaustion” sözcüklerine uygun düşer. Halbuki “Fatigue” kavramı içinde bitkinlik ve tükenmişlik durumlarından daha önemli olarak, zihinsel ve psikolojik yorgunluk unsurları da vardır. Bunların açık veya örtülü sonuçları; dikkatsizlik, unutkanlık, zamanlama ve karar verme hataları, tahammülsüzlük, sinirlilik, vs.’dir. Vücudu yeterince dinlenmemiş, uykusunu alamamış ve beyni tazeleyememiş bir pilot, kabin memuru, kontrolör veya teknisyenden emniyetli bir iş çıkarması beklenebilir. Üstelik bu yorgunluk aylardır, yıllardır devam etmekte ise, “kümülatif yorgunluk” biçiminde, daha da riskli bir hal alabilir.

Yorgunluğu ölçme çalışmalarında karşılaşılan bir zorluk, yorgunluk algısının çoğun-

lukla subjektif, göreceli ve labil olmasıdır. Bir kan tahlili kadar kesin bulgular elde edilemeye de, olabildiğince objektif bir ölçüm yapmaya çalışmak gerekir. Yorgunluk bir hastalık değildir, ama hastalık kadar problemlili bir durum olduğundan iyileştirilmesinde “tedavi” sözcüğü kullanılır. Yorgunluk tedavisinde kullanılan yöntemler; fiziksel zorlanmanın ve stresleri azaltmak, ruhsal ve bedensel olarak dinlenme imkanlarını yaratmak, çalışanların motivasyonlarını arttıracak tedbirleri almaktır. Bu anket çalışmasında yorgunluk odaklı sorunların haritası çıkarılarak, gerekli tedbirleri almaktır. Bu anket çalışmasında yorgunluk odaklı sorunların haritası çıkarılarak, gerekli tedbirleri almak durumundaki yöneticilere bir rehber sunulmak amaçlanmıştır.

“Yorgunluğun bilinen sonuçları, reaksiyon zamanı yavaşlaması, dikkatin ve detaylara verilen önemin azalması, oluşan problemleri çözmede zorluk, kişisel enerji ve motivasyonun eksikliği, iletişim problemleri ve görevin gerektirdiği performansı gösterememektir”

YORGUNLUĞUN ETKİSİ

16 saat önce uyanmış bir kişinin yorgunluk belirtilerinin 4 bardak bira içmiş bir kişinin belirtilerine benzer olması da yıllar önce ispatlanmış olmasına karşın, havacılık sektöründe halen yeterince ciddiye alınmayan bir bulgudur. Alkolün et-

kisi geçen süre ile azalırken, yorgunluğun tehlikeli etkisi geçen süre ile daha da artmaktadır. Uyku yeterli bir şekilde alınmadığı takdirde vücut üzerinde gitgide artan ve sürekli biriken bir eksiklik gösterir ve buna uyku açığı denir. 7 günlük ağır bir

çalışma temposu sonrasında biriken ve artan uyku açığı 8-10 saatlik bir uyku ile kapatılamayacak ve bu uyku açığı optimize edilmemiş çalışma programlarında hataların ve dolayısı ile kırım veya kazaların oluşmasına neden olabilecektir

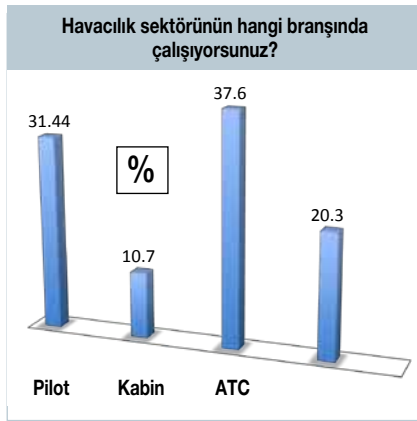
YORGUNLUK ANKETİ

Sivil Havacılık Akademisi; 1 Aralık 2011 tarihinde uçuş emniyeti bağlamında bir durum yoklaması yapmak amacı ile uçuş emniyeti sorumluluğunu birinci

derecede taşıyan Pilot, ATC, Uçak teknisyenleri ve Kabin memurlarına yönelik bir anket hazırlamıştır.

Bu anket çalışmasında yorgunluk

odaklı sorunların haritası çıkarılarak, gerekli tedbirleri almak durumundaki yöneticilere bir rehber sunulmak amaçlanmıştır.

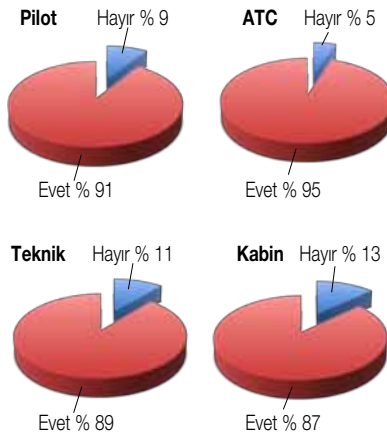


Anketimize en yüksek katılım Hava Trafik Kontrolörlerinden gelirken ankete katılım payında Kabin memurlarının azlığı dikkati çekmiştir.



ZİNCİRİN BİR PARÇASI OLMAK

Kendi mesleğinizi düşündüğünüzde kendinizi diğer gruplarla bir zincirin parçası olarak hissediyor musunuz?

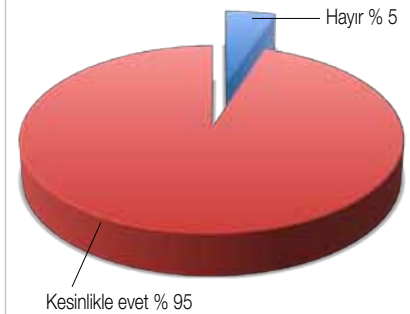


Uçuş emniyeti sorumluluğunu birinci derecede taşıyan aktörlerimizin çoğunluğunun, kendilerini zincirin bir parçası olarak hissetmeleri uçuş emniyeti açısından çok önemli ve olumlu bir adımdır.

PİLOTLAR VE YORGUNLUK

Anketimize toplam 117 pilot katılmıştır.

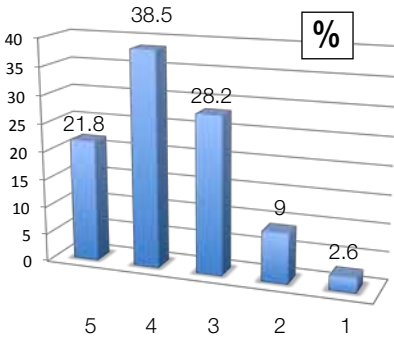
Sizce yorgunluk uçuş emniyetini olumsuz etkileyen önemli bir faktör müdür?



Pilotlarımızın tamamı, yorgunluğu uçuş emniyetini olumsuz etkileyen önemli bir faktör olarak görmektedir.

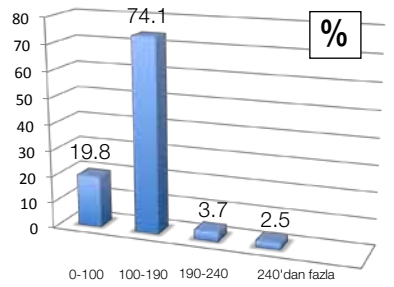


Çalışma saatlerinizin iş yoğunluğunu, bezginlik yaratacak düzeyden (5), normal/relax iş temposuna (1) kadar olan bir aralıkta bir skor vererek değerlendiriniz

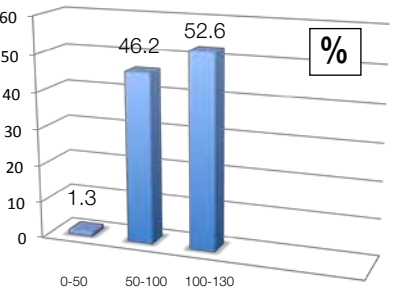


Pilotlarımız iş yoğunluklarını, bezginlik yaratacak düzeyden (5), normal/relax iş temposuna (1) kadar olan bir aralıkta bir skor vererek yukardaki şekilde değerlendirmişlerdir.

En yoğun olduğunuz ay içerisinde toplam kaç saat Uçuş Görev Süresi (UGS) icra ettiniz?

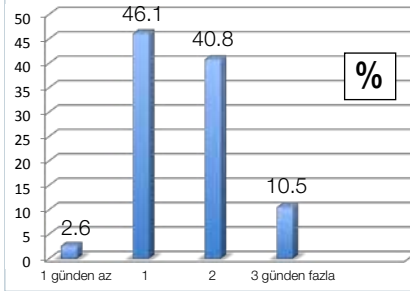


En yoğun olduğunuz ay içerisinde toplam kaç saat Uçuş Süresi (US) icra ettiniz?

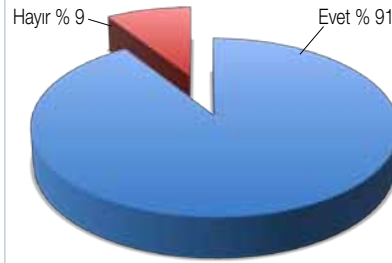


Her 3 pilottan 2'si en yoğun sayılacak aylarda 190 saate varan Uçuş Görev Süresi gerçekleştirirken, en yoğun aylarda 130 saate varan uçuş süresinin UGS'ye yakın olması iki uçuş arasındaki dinleme süresinin çok kısa olduğunu işaret etmektedir.

Çalışma saatlerinizin iş yoğunluğunu, bezginlik yaratacak düzeyden (5), normal/relax iş temposuna (1) kadar olan bir aralıkta bir skor vererek değerlendiriniz

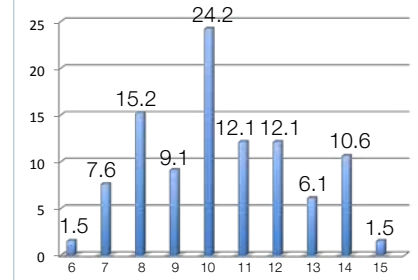


Boş günlerinizi dinlenmek amacı ile kullanmak durumunda kalıyor musunuz?



Pilotlara 1 haftalık uçuş görevi sonrası verilen asgari boş gün sayısı yorgunluğun birikmesine neden olmaktadır. Her 10 pilottan 9'u kendisine verilen boş günleri sosyal amaçla değil, dinlenmek amacıyla kullanmaktadır.

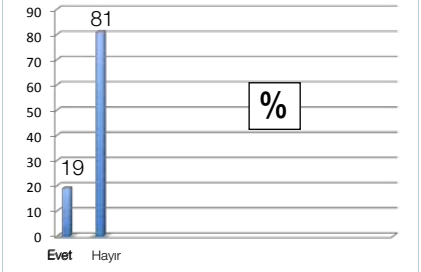
Ortalama günlük Uçuş Görev Süreniz (UGS)



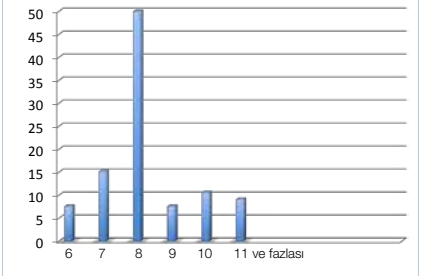
Her 10 Pilot'tan 5'i, aylık boş günlerinin yeterli olduğunu ifade ederken, anket sonuçlarını yansıtan daha sonraki grafiklerde pilotlarımızın sürekli yorgunluk yaşadıklarını görmekteyiz. Bu gerçek, aylık boş günlerin, Yorgunluk Risk Yönetim Sistemi ve buna uygun çalışma paternleri dikkate alınmadan verildiği, 6 - 7 günlük uzun çalışma programları sonrası dinlenmeyi sağlayacak aralıklı 3 - 4 günlük boş günlerin planlanmadığını göstermektedir. Bazı Avrupa havayolu şirketlerinin, pilotların yorgunlukları ile ilgili yapmış oldukları FDM analizlerinde, 5 gün ON, 2 gün OFF veya 6 gün ON, 3 gün OFF şeklindeki çalışma paternlerinde pilotların gün ve pattern sonuna doğru daha çok hata yaptıklarını ve yorgunluklarından dolayı otomasyona daha çok bağımlı olduklarını tesbit etmişlerdir.

YORGUNLUK VE ORGANİZASYON KÜLTÜRÜ?

Çalıştığınız şirket veya organizasyon kültüründe "yorgun olmanız" uçuştan sorgusuz olarak alınmanız için yeterli ve kabul edilebilir bir sebep midir?

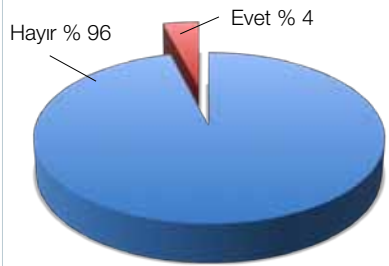


Geçen ayki uçuş programınızda size verilen boş gün sayısı?

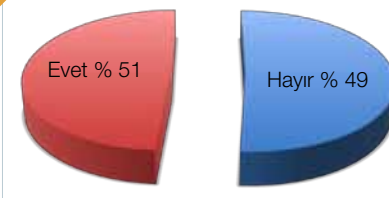


Her 10 Pilot'tan 5'ine ayda ortalama 8 boş gün verilmektedir.

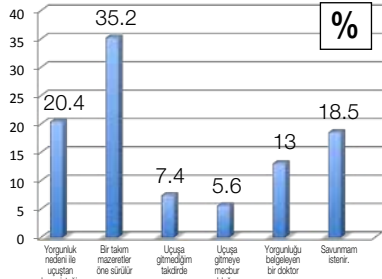
Yorgun olduğunuzu belirtip uçuşa gitmediğiniz zamanlar oldu mu?



Aylık boş günlerinizin sayısı yeterli midir?

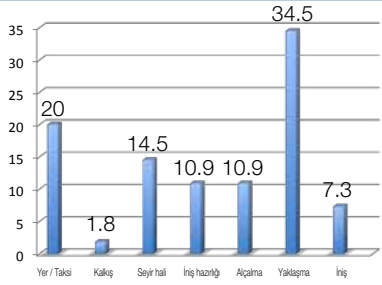


Yorgun olmanızdan dolayı görevden alınma isteğinize şirketinizin tavrı ne olur?



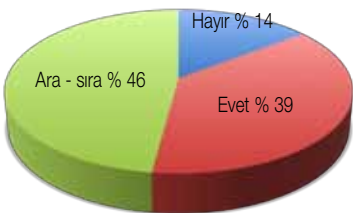
Her 10 Pilot'tan sadece 2'sinin yorgunluk nedeni ile uçuştan alınma isteği kabul edilirken, diğer 8 pilot yorgun olduğunu ifade etmiş olmasına rağmen uçuşa zorlanmaktadır. Bu durum havacılık kültürümüzde yorgunluk nedeni ile uçuşa elverişli olmamanın (UNFIT TO FLY) geçerli bir sebep olmadığını ifade etmektedir.

Yorgunluk nedeniyle hatalarınız genellikle uçuşun hangi safhasında oluşmaktadır?

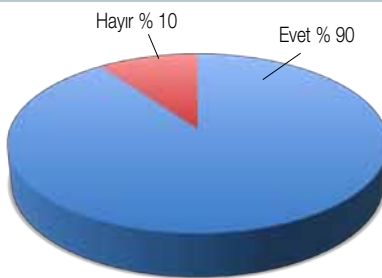


Yorgunluk nedeni ile yapılan hataların çoğu taxi ve yaklaşma sırasında oluşmaktadır.

Günün son uçuşundaki kalkış ve yaklaşma sırasında kendinizi yorgun hisseder misiniz?

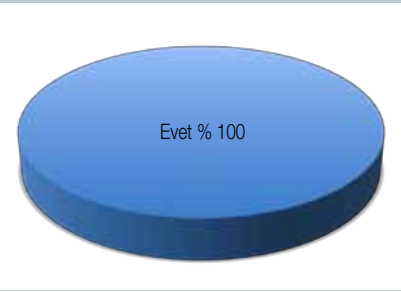


Günün son uçuşundaki kalkış ve yaklaşma sırasında kendinizi yorgun hisseder misiniz?



Her 10 pilottan 9'u, görevi sırasında yorgunluk hissetmektedir.

Görev sırasında birlikte çalıştığınız diğer pilotun yorgunluk belirtilerine hiç rastladınız mı?

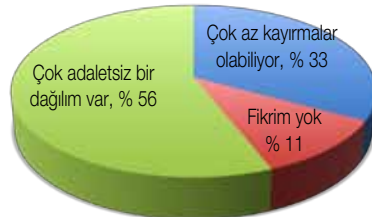


Hemen hemen her Pilot, hem kendi hem de yanındaki diğer pilot(un)ların yorgunluğuna şahit olmaktadır.

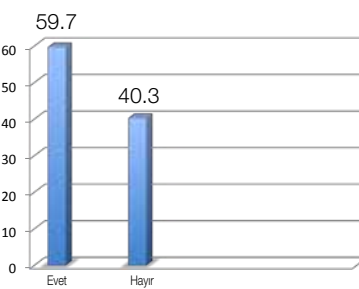
Kendinizi yorgun ve uçuşa hazır hissetmediğiniz halde pazar günü olması, 70 saat üzeri olması veya bacak ücreti vb etkenlerle maddi getiriyi dikkate alarak kabul ettiğiniz uçuş oldu mu?



Uçuş programlarında bu açıdan adaletli bir dağılım yapıyor mu?



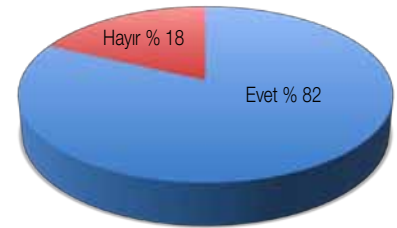
Boş gün(ler) sonrası işe başladığınızda kendinizi halen yorgun hissediyor musunuz?



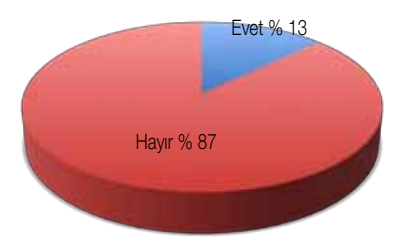
Her 10 Pilot'tan 6'sı sürekli yorgunluk yaşamaktadır. Uçuş emniyetinin sorumluluğunu birinci derecede taşıyan Pilotların bu kronik yorgunluğu, şirket yönetimi tarafından "Yorgunluk Risk Yönetim Sistemi" ile kontrol altına alınmalı ve iyileştirilmelidir.

YORGUNLUK VE HATALAR ZİNCİRİ!

Yorgunluk nedeni ile zaman zaman KÜÇÜK hatalar yaptınız mı?



Yorgunluk nedeni ile yolcu ve uçuş emniyetini olumsuz etkileyecek CİDDİ hatalar yaptınız mı?

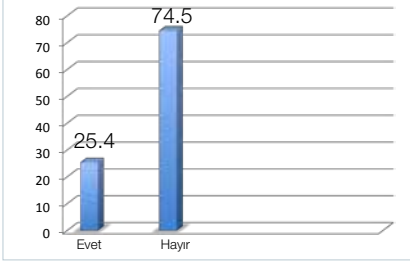


Yorgunluğun neden olduğu küçük hatalar birikerek ileride daha ciddi hataların ve sonucunda kaza veya kırılmaların oluşmasına neden olmaktadır. Her 10 Pilottan 8'i yorgunluk nedeniyle küçük hatalar yapmaktadır.



RAPOR YAZMA KÜLTÜRÜ VE ADİL KÜLTÜR?

Görevinin sırasında yorgunluk nedeni ile yapmış olduğunuz hatalardan dolayı rapor yazmakta mısınız?



Uçuş emniyeti sorumluluğunu birinci derecede taşıyan her 4 Pilot'tan 3'ü, yorgunluk nedeni ile yapmış olduğu KÜÇÜK veya CİDDİ hataları rapor edemezken, yazılmış raporlara düzenli bir geri dönüş görülmemektedir. Bu durum, havayolu sektöründe Adil Kültür'ün ve dolayısı ile de Rapor Yazma Kültürü'nün henüz ve gerçek anlamda yerleşmemiş olduğu gerçeğini yansıtmaktadır.

BU HATALARDAN BAZILARI!

Pilot:

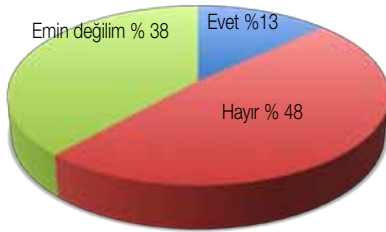
1. ADAPTASYON EKSİKLİĞİ, KALKIŞTA VE SON YAKLAŞMADA DİKKAT KAYBI İNİŞLERİN DÜZENSİZ OLUŞU, CHECLIST MADDELERİNİN EKSİK BIRAKILMASI - CRM BOZUKLUĞU!
2. HATALI OLARAK "FLAP 1" KOMUTU VERDİM ,F/O ARKADAŞIMDA HİÇ DÜŞÜNMEDEN FLAPLARI SIFIR'A GETİRDİ, STALL OLABİLİRDİK, ANINDA FARK EDEREK FLABI TEKRAR 1 KONUMUNA ALDIM....İKİMİZDE ÇOK YORGUNDUK VE 4 BACAĞI UÇUŞUN SON BACAĞI İDİ..... ÇOK YORGUNUZ, YORGUN OLDUĞUMUZUN FARKINDA BİLE DEĞİLİZ, BOŞ GÜNLERDE VE UÇUŞLARDAN SONRA SÜREKLİ UYUYORUZ AMA DİNLENEMİYORUZ!!
3. KÜÇÜK ŞEYLERİ GÖZDEN KAÇIRMA ZAMAN ZAMAN OLMAKTA. ANCAK SABAHA KADAR YAPILAN UÇUŞLARDA BİR EMERGENCY İLE KARŞILAŞIRSAM NE OLACAĞINI TAHMİN EDEMİYORUM
4. TAKSİ ESNASINDA LAMBALARI YAKMAMA, KONTROLLERİ YAPIP YAPMADIĞIMIZDAN EMİN OLMADAN TEKRARLAMA GEREĞİ, ZAMAN ZAMAN TALİMATLARI TEKRARLATMA İHTİYACI
5. YORGUNLUK DOLAYI EMERGENCY BİR DURUMDA EKSİK KALACAĞIM İNANCINDAYIM.



FMRS YORGUNLUK RİSK YÖNETİM SİSTEMİ

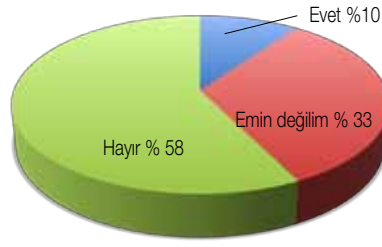
ICAO'nun havacılık otoriteleri için hazırlamış olduğu Yorgunluk Risk Yönetim Sistemi (FRMS - Fatigue Risk Management System), yorgunluğu kontrol etme, yönetme ve iyileştirme sorumluluğunu hem şirketlere, hem de havacılık aktörlerine eşit bir şekilde paylaşmaktadır. FRMS, SMS içine entegre edilmiş ve SMS - Emniyet Yönetim Sistemi ile birlikte işleyen bir uçuş emniyet sistemidir. Dolayısı ile SMS sistemi uygulamaya geçirilmeden FRMS sistemini uygulamak mümkün değildir. Adil kültür bağlamında bir Rapor Yazma kültürü de SMS'in olmazsa olmaz unsurlarından biridir.

Şirket veya organizasyonunuzda yorgunluk kaynaklı sorunları çözümlen önlemler alınıyor mu?



SMS ile birlikte uygulanması ön görülen Yorgunluk Risk Yönetim Sistemi'nin şirket veya organizasyonlarda henüz tam olarak uygulanmadığı görülmektedir.

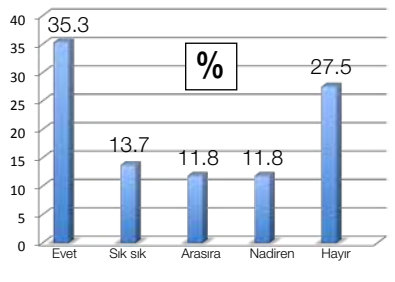
Şirket veya or ganizasyonunuzda yorgunluğu kontrol eden ve sorgulayan bir sistem var mı?



Kurum yönetimleri, başta liderlik kavramının da önemini göz önünde bulundurarak, organizasyon tarafından yapılan etkinliklerin çalışanlara en iyi şekilde aktarılması konusunu yeniden gözden geçirmelidirler. Bu konuda en üst düzey yöneticiler tarafından yapılacak konuşmalar bunlara bir örnek olabilir.



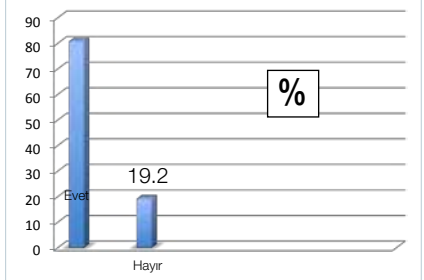
Çalışma programınızın size yeterince dinlenme şansı vermesine rağmen hiç dinlenmeden işe / uçuşa gittiğiniz oldu mu?



Anketimize katılanların dürüstçe yanıtladığı bu sorunun yanıtları çok etkileyici bir gerçeği ortaya koymaktadır. Yaklaşık 3 kişiden 2'si değişik aralıklarla da olsa göreve dinlenmeden gidebilmektedir. Bu konu her ne kadar insanların özel hayatları ile bağlantılı olsa da konunun daha detaylı araştırılması gerekmektedir. Örneğin bir takım çalışanlar, gerek ekonomik sıkıntılarının getirdiği zorluklar nedeniyle ek işte çalıştığı için bu gibi durumlara karşı karşıya kalıyor olabilirler. Diğer taraftan da kendi yaşam stilleri gereği tatil, eğlence vs gibi nedenlerden dolayı dinlenme konusunda sorumsuzca davranan çalışanların olabileceği de unutulmamalıdır. Dolayısıyla bir sonraki anketimiz bu konuda daha detaylı sorular da içerecektir. Tabiki asıl amacımız bu konuda farkındalığı geliştirmek ve sektörün bilincini artırmaktır.



Yorgunluk konusunda şirket / organizasyon yönetim politikaları kadar kişisel sorumlulukların da önemli rol oynadığını kabul ediyor musunuz?



Sektörde çalışan profesyoneller arasında anketi yanıtlayan yaklaşık her 5 kişiden 1'i yorgunluk konusunda kişisel olarak bir sorumluluğunun olmadığını düşünmektedir. Bu çarpıcı istatistik henüz daha kişisel seviyede bile emniyet kültürünün tam anlamıyla gelişmediğini ve bazı insanların yaptıkları işlerin toplulu ve yolcu hayatı üzerindeki etkilerinin bile yeterince farkında olmadıklarının bir ifadesidir. Bu konu gerek kurumsal seviyede gerekse sektörel seviyede yapılacak eğitimlerde göz önüne alınmalıdır. Bazı çarpıcı örnekler ve kaza araştırmalarının sonuçları insanlara bu konuda daha değişik bir bakış açısı vermekte yardımcı olabilir.



Dr.Suha Alzafer
Göğüs Hastalıkları Uzmanı
Uçuş Hekimi

UÇUŞ GÜVENLİĞİNDE İNSAN FAKTÖRÜ

Pilotlar, “human factor” terimine aşinadırlar. Özellikle uçak kazaları sonrasında bu terimi sıklıkla duyarız.

Bazan uçaktaki teknik arızalar kazaya neden olsa da, kazaların nedenleri arasında insan komponenti %70'in üzerindedir. İnsan faktörü deyince hemen aklımıza geliveren, uçuş esnasında pilotta ani inkapasitasyona neden olan felç, kalp krizi, epilepsi gibi durumlar aslında oldukça nadirdir. Yapılan çalışmalar bu tür nedenlerle olan kazaların %3'ün altında olduğunu göstermektedir.

İnsan faktörünü asıl etkileyen durumlar, aslında günlük yaşamda çok daha sık görülen yorgunluk, hipoglisemi (kan şekerinin düşmesi), bulantı, dehidratasyon (vücutun susuz kalması), görsel illüzyonlar, jet lag, disoryantasyon, alkol, sigara kullanımı ve reçetesiz ilaç kullanımı gibi olaylardır.

Bu yazıda bu unsurların üzerinde durulacaktır.

Yorgunluk, hekimlerin hastalarından duydukları en sık yakınmalardan biridir. Yorgunluk, genellikle hipoksemi gibi sinsî gidişlidir. Belirtilerin hemen farkına varılamayabilir. Bu nedenle, pilotun kendi kendini kontrolü çok önemlidir. Yorgunluk kendisini uzamış reaksiyon süresi, dikkat bozukluğu, kısa süreli hafıza kaybı ve ani karar verme yetisinde zayıflama olarak gösterebilir. Bu durumlarda pilotun dikkati dağılabilir, görsel algısı azalabilir ve uçuş kalitesi bozulabi-

lir. Yorgunluk başlangıcı ani veya tedrici olabilir. Ani başlangıç daha selimdir ve genellikle son yaşanan olaylarla ilgilidir. Tedrici başlayan yorgunluk ise daha ciddidir ve hem enfeksiyona meyil yaratır ve hem de stresle başa çıkılmayı zorlaştırır. Yorgunluk bir süre sonra pilotta kişilik değişikliği, sinirlilik ve kabin ekibindeki diğer kişilerle arasında sorunlar çıkmasına neden olur. Özellikle kaliteli ve yeterli uyku uyuyamadığı için gelişen yorgunluk, bir süre sonra depresyona yol açar. Giderek performans düşer, motivasyon azalır, uyanıklılık azalır ve zaman zaman mikro uyuklamalar başlar. Yorgunluğa organizmanın tepkisinde yaş önemli bir faktördür. Hiç şüphesiz 25 yaşındaki bir pilotla 58 yaşındaki bir pilotun yorgunluğa tepkisi aynı olamaz. Uçağın gittiği yön de önemlidir. Yapılan çalışmalar batıya doğru uçuşların doğuya doğru olanlardan daha az yorgunluk yarattığı saptanmıştır. Yine gün ışığında uçmanın da daha az yorgunluğa neden olduğu bilinmektedir. Diyet de önemli bir faktördür. Karbonhidratlar, sedatif etki göstererek yorgunluğun artmasına neden olurken proteinli gıdalar tam zıttı etki yapmaktadırlar.

Uçuş güvenliğini etkileyen bir diğer faktör alkol ve sigara kullanımıdır. Daha önce yapılan bir çalışmada, uçak kazasına karışan pilotlarda alkol kullanım oranı 3.5 kat daha fazla bulunmuştur. Uçuştan 8 saat

öncesine kadar alkol alınabilir kanaati son derece yanlıştır. Kanda bulunan az miktardaki alkol dahi uçuş performansını bozar.

Pilot, arka arkaya 3 adet veya uçuştan önce son 24 saatte 20 adet sigara içtiği takdirde henüz uçuşa başlamadan evvel bile vücudunda 3.500 feet yükseklikteymiş gibi değişiklikler olur. Sigaranın uçuş güvenliği üzerindeki olumsuz etkilerinin yanısıra sigara tiryakisi olan bir pilotun sigarayı bıraktığı ilk günlerde ortaya çıkan nikotin yoksunluk belirtileri de uçuş güvenliğini tehlikeye sokabilir. Bu nedenle sigarayı bırakmaya karar veren pilotların nikotin yoksunluğu açısından doktorlarına danışması gereklidir.

Uçuş güvenliğini tehlikeye sokan bir başka faktör de doktora danışmadan, kendi başına alınan ilaçlardır. Örneğin çok masum olduğu zannedilen grip ilaçları bile uçuş güvenliğini tehdit edecek yan etkiler yapabilir. Özellikle uçuş öncesi ilaç alınacaksa tercihen uçuş hekimi olan bir doktorun fikri alınmalıdır.

Özetle uçuş güvenliğinde insan faktörünün en önemli öge olduğu unutulmamalıdır. Teknik imkanlar ne kadar gelişirse gelişsin insan hatası hiçbir zaman sıfırlanamayacaktır. Pilotlar bunun her zaman bilince olmalı ve buna uygun bir tutum ve davranış içinde olmalıdırlar.



Dr. Ertaç Altuner
Kulak-Burun-Boğaz
Hastalıkları Uzmanı ve
Uçuş Hekimi

UÇUŞ EKİBİNDE PERİYODİK MUAYENE'NİN ÖNEMİ

Uçucu personelin ilk ve periyodik muayenelerini, uluslararası havacılık otoritelerinin ortaya koyduğu Sağlık Kurallarına göre SHGM 'nin verdiği yetki ile Sağlık Kurulu olarak yaparlar. Bu muayeneleri yapan HAVACILIK TIP MERKEZLERİ (HTM) nin tam teşekküllü bir hastane bünyesinde bulunmaları ve bünyesinde en az iki uçuş hekiminin görev yapması gerekmektedir. Hekimlerden birisi Sağlık Kurulu Başkanlığını yapmaktadır.

Sağlık Kurulları; Kulak-Burun -Boğaz, Göz, İç Hastalıkları, Nöroloji ve Psikiyatri branşlarındaki uzman hekimler tarafından oluşturulur ve gerektiğinde Kardiyoloji, Üroloji, Ortopedi v.b. gibi diğer branşlardan da konsültasyon istenebilir.

Bu muayenelerden amaç her an sağlıklı olması gereken uçucu personelin sağlıklı halinin devam edip etmediğinin kontrolünü yapmak ve sağlıklı olarak uçuşa hazır olmasını sağlamaktır.

Uçucuların lisanslarının verdiği yetkiyi emniyetle kullanabilmeleri için lisanslarının tipine, kullandıkları hava aracına, yaptığı işe ve yaşa göre değişen, belirli zamanlarda periyodik sağlık muayenelerine girmeleri gerekir.

Bu süre PPL lisansına sahip olan ve II. sınıf pilotaj muayenesine giren amatör pilotlar için, 40 yaşına kadar 5 senede bir 40-49 arası olanlar 2 senede bir 50 ve üstünde olanlar ise her sene periyodik muayeneye girerler.

CPL ve ATPL lisanslarına sahip olan profesyonel pilotlar ise I.sınıf pilotaj mu-



ayenesine girerler ve bu süre 60 yaşın altında olanlar için bir sene olup, 60-65 yaş arası ise 6 ayda bir defadır.

Bu muayeneler esnasında; pilotlara ve adaylarına **ELEKTROKARDİYOGRAM ODİOGRAM, GÖRME ALANI TESTİ, AKCİĞER GRAFİSİ** ve **SOLUNUM FONKSİYON TESTİ** gibi havacılara özel uygulanan testler, yaşa ve yıla bağlı olarak değişik aralıklarla uygulanmaktadır. Ayrıca **HEMOGRAM, BİYOKİMYASAL TETKİKLER, TAM İDRAR TETKİKİ** ve **SEDİMENTASYON** gibi standart tetkikler yapıldığı gibi gerektiğinde ileri

tetkiklerde yapılmaktadır.

Bu tetkikler sonucunda uçucu personelin raporları hazırlanarak SHGM'ye gönderilir. Eğer uçucunun durumundan kaynaklanan ancak kuralara göre limite olan, stent, balon, by-pass, böbrek taşı, diyabet v.b. gibidurumlarda kalıcı veya geçici olan OML, OSL, TML, SIC v.b. gibi bir takım kısıtlamalar getirilebilir. Bu gibi durum söz konusu olduğunda kati karar SHGM'ye aittir.

Sağlık durumunun kurallara göre uygun olmadığı ve tedavi edilemediği durumlarda ise kalıcı olarak uçuşa elverişli olmadığı belirtilir.



YAZI VE FOTOĞRAFLAR

Nuray BAYKAL

genclikgoklerde@gmail.com

NASA SERGİSİ'NE BÜYÜK İLGI HAZIRLAN TÜRKİYE UZAYA GİDİYORUZ!

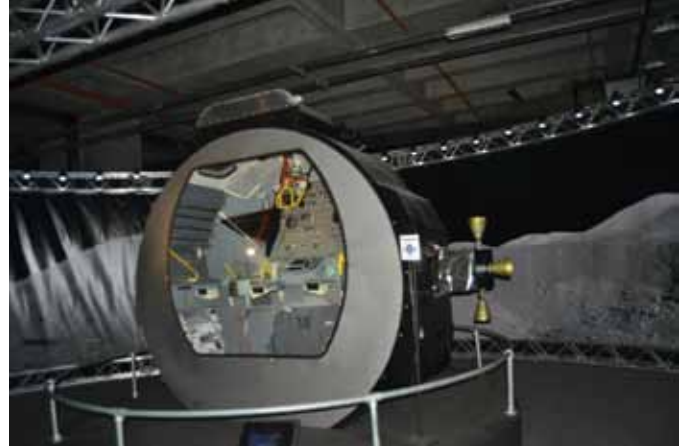
“Nasa A Human Adventure” Uzay Yolcuğu Sergisi büyük ilgi görüyor.



Roket motoru



İlk kapsül



Ay modülü



Nasa

1915 yılında Birinci Dünya Savaşı sırasında askeri ve sivil havacılığın araştırılması için NACA kurulmuştur. Bu dönemde uzaya gidiş projelerinin hız kazanmasından dolayı yeni bir kurum ihtiyacı doğmuş ve 1958 yılında NASA, Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi Amerika'nın uzay çalışmaları programlarından sorumlu kurum olarak kurulmuştur. NASA, bu tarihten itibaren Ay çalışmalarına dönük Apollo uçuşlarında, Skylab Uzay İstasyonu ve daha sonra uzay mekiği çalışmalarında Amerika'nın uzay çalışmalarına yön vermiştir.

NASA'nın görevlerinden biri de Dünya'nın iklimindeki değişiklikleri araştırmaktır. Kurum 30 yıldan uzun süredir gezegenin her yerinde deniz seviyeleri ve sıcaklıkla, hava kirliliğiyle, ozon tabakasının durumuyla ve kara ve deniz buzullarındaki değişikliklerle ilgili bilgi toplamaktadır. NASA şu anda yörüngedeki bir düzinenin üzerinde uzay aracı ve enstrümanıyla, iklimi, havayı ve hem mevsimsel hem de insanların yol açtığı dalgalanma-

ları her yönüyle incelemektedir.

NASA'nın birçok programından biri de, buz örneklerindeki değişikliklere odaklandığı Kutup Projesidir ki bu, küresel değişikliklere işaret edebilir. Kutup Projesi aynı zamanda Güney ve Kuzey Kutuplarındaki jeomanyetik faaliyetlerin Dünya atmosferini nasıl etkilediğini de inceler. Bu arada, NASA'nın Yaşayan Okyanus Projesi sıcaklıktan, plankton nüfusuna kadar birçok konuda denizleri inceler.

“Nasa A Human Adventure” Uzay Yolcuğu Sergisi büyük ilgi görüyor.

Özellikle eğitimcilerin çok önem verdiği sergi hergün yüzlerce öğrenci tarafından ziyaret ediliyor. Uzay ve bilimsel araştırmalara yönelik merakı tetikleyen sergi bu yoğun ilgi üzerine 17 Şubat'a kadar uzatıldı.

ABD dışında yapılan en kapsamlı sergi olma özelliğini taşıyan “NASA: A HUMAN ADVENTURE” bir uzay yolculuğu sergisi, insanlığın uzay ma-

cerasında yaşananları, kullanılan araç ve aksesuarları keşfetmeye davet ediyor.

“NASA: A HUMAN ADVENTURE” insanlığın uzay macerasını gözler önüne seriyor. Sergide yer alan 300'den fazla parçanın yaklaşık 100 kadarı NASA koleksiyonuna ait, uzaya gitmiş gelmiş alet ve aksesuarlardan oluşuyor. Astronotların kıyafetleri, kullandıkları aletler, araçların orijinal bölümleri ve onlarca özel maket ile insanoğlunun uzay keşfine dair ilgi çekici içerik bir arada sunuluyor.

Sergide NASA'nın Mercury, Gemini, Apollomasyonlarına ait parçalar ve Uluslararası Uzay İstasyonuna ait Atlantis aracının özel replikası hem çocukların hem de büyüklerin büyük ilgisini çekiyor. Sergide ayrıca uzaya fırlatma anı bir ölçüde yaşatan simülasyon cihazı yer alıyor.

ATLANTIS: Replika STS (Space Transport System) uzay aracı..

Bu devasa, iki katlı yapı bir uçağın önden görünümüne benziyor. Aslında bu, bir NASA uzay mekiğinin burun kısmı-



Astronot elbiseleri



nın maketi. İlk defa 1981 yılında fırlatılan uzay mekiği, uzaya kargo taşıyan ve yeniden kullanılabilir ilk mekikti. Beş ila sekiz astronot taşıyabiliyor ve 23 bin tona kadar yük alabiliyordu.

MERCURY Friendship 7

Astronot John Glenn tarafından kullanıldı. 1962 February 23th

Dünyanın yörüngesine gidip dönen ilk insanlar bu küçük kapsülün içindediler, Mercury Komuta Modülünde

ancak bir astronotu alacak kadar yer vardı. Aslında, Mercury uzay aracı o kadar küçüktü ki, astronotlar Mercury'ye binmezsin, Mercury'yi giyersin diye şakalaşıyorlardı.

Saturn V Roketi (1 / 10 Ölçekli Maket) Aya insan taşıyan roket (1968– 1972)

ABD yapımı insan taşıyabilen kulan at roket olup, NASA'nın Apollo ve Skylab programlarında kullanılmıştır. Bu çok kademeli sıvı yakıtlı fırlatma aracını

NASA 13 kez Kennedy Uzay Merkezi - Florida'dan hiçbir mürettebat veya yük kaybı olmadan fırlatmıştır. Kullanılabilirliği olan en uzun, en ağır ve en güçlü roket olup halen en ağır fırlatma aracı kapasitesi rekorunu elinde tutmaktadır.

Birinci kademe titanyum motor
Gemini görevinde kullanıldı, orijinal.

Astronot kıyafetleri
John Young, Alan Bean gibi çeşitli

astronotlara ait orijinal kıyafet ve aksesuarlar.

1950'lerin sonlarında, ABD Donanması yüksek rakım uçakları için bir giysi geliştirdi. Birkaç değişiklikle, bu giysi Mercury görevlerinin de uzay giysisi oldu. İlk uzay giysilerinde, örneğin Mercury uzay giysisinde çok fazla koruma gerekmiyordu çünkü sadece uzay mekiğinin içinde giyiliyorlardı. Ayrıca çok fazla hareketlilik sağlamaları da gerekmiyordu çünkü astronotlar Dünyanın yörüngesinde kısa bir gezinti için kayışla bağlanıyordu. Bu durum Gemini uzay giysisiyle değişti. Gemini mürettebatları ilk uzay yürüyüşlerini yaptılar ve uzay giysilerinin onları uzay vakumundan, radyasyondan, minicik göktaşlarından ve güneşte 120 derecelik sıcaklıktan gölgede eksi 120 dereceye kadar değişen havalardan koruması gerekiyordu. Bu giysiler aynı zamanda astronotları uzay mekiğine bağlıyordu. Göbekten bağlı hortumlar astronotların uzaya kapılıp gitmesini önlediği gibi, oksijen pompalıyor ve karbondioksiti çekiyordu. Apollo Ay görevleri başladığında, giysiler bir kez daha değişti. Mikrofon ve kulaklık içeren özel bir başlık eklendi. Ayrıca fanus denen ve engelsiz görüş sağlayan bir kask da eklendi. Apollo uzay giysileri kendi başlarına küçük birer uzay gemisi gibiydi. Astronotun hayatta kalması için gerekli her şeyi içeriyordu: oksijen, iletişim aletleri ve sıcaklık düzenleme mekanizmaları.

Yemekler

Hem Amerikan hem de Sovyet uzay programlarından çeşitli ambalajlı yiyecekleri görebilirsiniz. Ya mekikteyken tekrar sulandırılmak üzere kurutulmuş ya radyasyonu ya da bozulmalarına yol açacak mikroorganizmaları ve enzimleri yok etmek için aşırı yüksek sıcaklıkta ısıtılmışlardır.

Uzayda ilk yemek yiyenler Sovyet kozmonotlardı. 1960'ların başında uzaya domuz gulaş ve plastik paketlerde votka götürmüşlerdi. Amerikalı astronotlar ilk yemeklerini Mercury görevlerinde, 1961 ve 1963 arasında yediler. Ufalanan küçük kurutulmuş et parçaları, dondurulup kurutulmuş greyfurt suyu ve sıkılabilir tüplerden elma püresi yediler.

Günümüzde astronotlar oda sıcaklığında güvenle depolanmış taze meyve sebzeler yiyebiliyor. Ayrıca meyve salatası, makarna ve hamburger gibi özel menü taleplerinde de bulunabiliyorlar.

'SERGİ'DEN NOTLAR

- Uzayla ilgili, ABD dışında yapılan en kapsamlı sergi olma özelliğini taşıyan "NASA: A HUMAN ADVENTURE" Uzay Sergisi, 17 Şubat'a kadar devam ediyor.
- Sergide 300'den fazla özel parça, NASA koleksiyonuna ait uzaya gitmiş gelmiş 100'den fazla orijinal parça ve uzay araçlarının çok büyük bölümlerinin özel maketleri bulunuyor.
- Serginin en dikkat çekici bölümleri arasında orijinal uzay araçlarından ve motorlardan parçalar, astronot kıyafetleri ve aksesuarları, önemli parçaların özel maketleri ve uzayla ilgili özel film gösterimleri yer alıyor. Gelen ziyaretçilerin dakikalarca incelediği parçalar arasında özellikle Amerikan ve Rus bilim adamlarının ilk uzay seyahatlerinde yanlarına aldığı gıdalar. Amerikalı astronotlar için hazırlanmış özel ambalajlı kurutulmuş gıda ürünleri dikkat çekiyor. Mekikteyken sulandırılarak tüketilebilen et yemekleri, meyve suyu konsantreleri ve püreler Amerikalıların tercihleri. 1960larda Sovyet kozmonotların tercihleri ise domuz gulaş ve plastik paketlerde votka...
- Serginin önemli diğer parçaları arasında; John Young, Alan Bean gibi çeşitli astronotlara ait orijinal kıyafet ve aksesuarlar bulunuyor. 1950'lerin sonlarında, ABD Donanması için geliştirilen yüksek rakım uçuş giysilerinin dönem dönem ihtiyaçlara göre geliştirilerek günümüzde kullanılan uzay giysilerine dönüşümü görülebiliyor. Örneğin ilk uzay yürüyüşlerini yapan Gemini mürettebatının giysileri astronotları vakumdan, radyasyondan, minik göktaşlarından koruyacak şekilde tasarlanmış. Astronotların güneş gören tarafları 120 derecelik sığağa maruz kalırken gölge taraf eksi 120 derece oluyor. Bu ısı değişikliklerine karşı da kıyafetlerin özel koruma sistemleri bulunuyor. Apollo görevleri için tasarlanan kıyafetlerde mikrofon, kulaklık içeren özel bir başlık ve engelsiz görüş sağlayan bir kask da yer alıyor. Apollo uzay giysileri kendi başlarına küçük birer uzay gemisi gibi.
- Sergide Gemini, Mercury, Apollo misyonlarına ait araçların koltuk, kumanda paneli gibi önemli parçaları çok özel maketler içine yerleştirilmiş halde sergileniyor. Bunlardan MERCURY Friendship 7 Astronot John Glenn tarafından 1962'de kullanıldı. Dünyanın yörüngesine gidip dönen ilk insanlar bu küçük kapsülün içindeydiler, Mercury Komuta Modülünde ancak bir astronotu alacak kadar yer vardı. Araç o kadar küçüktü ki, astronotlar "Mercury'ye binmezsin, Mercury'yi giyersin" diye şakalaşıyorlardı.
- Sergideki en büyük parça ATLANTIS uzay aracı. Bu devasa, iki katlı yapı bir uçağın önden görünümüne benziyor. Aslında bu, bir NASA uzay mekiğinin burun kısmının maketi. İlk defa 1981 yılında fırlatılan uzay mekiği, uzaya kargo taşıyan ve yeniden kullanılabilir ilk mekikti. Beş ila sekiz astronot taşıyabiliyor ve 23 bin tona kadar yük alabiliyordu.
- Sergi bugüne kadar 1,5 milyon kişi tarafından ziyaret edildi.



Hubble Uzay teleskobu.



HAVACILIK LİTERATÜRÜ ÜZERİNE

YİĞİT TAHTALIOĞLU

Amatör Pilot –Turist Rehberi
yigitguide@gmail.com

HAVACILIK TARİHİ SEMPOZYUMU

Harp Akademileri Komutanı **Korg. Raif Akbaş**'ın evsahipliği yaptığı sempozyumun açılış konuşmasında tarihçi **İlber Ortaylı** "1911"de herkesin gözü üzerimizdeyken Fransa'ya gönderilen ve sivil pilot eğitimi olarak yurda dönen **Süvari Yüzbaşı Fesa** ve **İstihkam Teğmen Yusuf Kenan Bey** ile başlayan ve Kurtuluş Savaşında asrın gereklerini yerine getirmiş hava kuvvetlerimiz önemli bir geleneğe sahiptir çünkü, "**Türk Hava Kuvvetleri milletin gözbebeğidir**" diyerek kısa zamanda önemli bir aşama kaydeden havacılığımızın hangi safhalardan geçtiğinin öğretilmediğini söyleyen Ortaylı, havacılık tarihimizin üzerinde önemle durulması gerektiğine dikkati çekti.

Prof. Dr. Mustafa Turan'ın başkanlık ettiği sempozyumun "**Türk Havacılığının ilk yılları**" konulu birinci oturumunda **Prof. Dr. Süleyman Beyoğlu** hızla ilerleyen uçak yapım teknolojisine kayıtsız kalmayan Osmanlının avrupadan uçak ve balon alma teşebbüslerinden ve ilk havacıları bahsederek, yeni kurulan havacılık teşkilatının uçak mühendisleri yerine pilot yetiştirmeyi yeğlediğini söyledi. Prof. Beyoğlu "**İlk Türk havacılığı üst yapıyla uğraşmıştır, alt yapıyı geliştirememiştir**" diye konuştu.

Dr. Hv. Öğ. Alb. F. Rezzan Ünalp Balkan Savaşı süresince Türk havacılarının icra etmiş oldukları uçuş ve keşif faaliyetleri ile neticelerini Türk ve Bulgar kaynakları ve arşiv belgeleri ışığında sundu.

“Dünyanın ilk askeri havacılık teşkilatlarından biri olan Türk Hava Kuvvetleri'nin kuruluşundan Cumhuriyete (1911-1923) Havacılık Tarihi Sempozyumu, 13-14 Aralık tarihlerinde Harp Akademileri Komutanlığı'nda gerçekleştirildi.”

Türk havacılığının kuruluşunda emniyet teşkilatının yardımları konulu bildiriye, **Doç. Dr. Şakir Batmaz** 1912 yılında başlayan iane kampanyasına katılan '**Emniyet-i Umumiye Müdürlüğü**' memurları maaşlarından yüzde 5-10 oranında, 1 ila 4 defa kesinti yapılması taahhütü ile toplamda 1167 lira toplandığını ve bu paraların '**tayyare filosu**' hesabına yatırıldığını anlattı.

Türkiye'de havacılık teşkilatının kuruluşunda **Harbiye Nazırı** ve **Sadrazam Mahmut Şevket Paşa** döneminde gerçekleştirilen faaliyetlere bakışı değerlendiren **Dr. Öğ. Alb. Zekeriya Türkmen**, Mahmut Şevket Paşa'nın Tayyare Mektebinin açılması ve tayyareciliğin Türkiye'de geliştirilmesi konusunda büyük gayret harcadığını, yetenekli subayların yurt dışına gönderilmesini başlatıp, bu süreçte **Kur. Yüzbaşı Mustafa Kemal**'in de 1910 yılında Fransa'da Picardie manevralarına katılarak havacılık teknolojisini yakından takip etme fırsatı bulduğunu belirtti.

Birinci Dünya Savaşında Havacılık Faaliyetleri konulu ikinci oturuma başkanlık eden **Prof. Dr. Ali Arslan**'ın söz verdiği konuşmacılar sırasıyla **Öğr. Gör. Bülent Yılmaz** Birinci Dünya Savaşında Osmanlı Devleti ve İtilaf

Devletleri hava güçleri analizi, **Doç. Dr. Muhammet Erat** Çanakkale Savaşında Hava Harekatı ve **Yard. Doç. Dr. Hayrunisa Alp** Filistin Cephesinde Hava Harekatı, **Hv. Öğr. Tğm. Olcay Şimşek** Kafkas cephesinde Hava Harekatı, **Yard. Doç. Dr. Mustafa Selçuk** İşgal Öncesi İstanbul'a Yönelik Hava Taarruzları başlıklı bildirimlerini sundular.

Sempozyumun ikinci gününde gerçekleştirilen üçüncü oturuma **Doç. Dr. Bekir Günay** başkanlık etti. **Yard. Doç. Dr. Abdurrahman Bozkurt** Milli Mücadele döneminde İtilaf Devletleri ile TBMM arasında Lozan Antlaşmasının hayata geçirilmesine kadar devam eden hava sahası tartışmalarını, **Tarih Arş. Uz. Erdal Korkmaz** Sakarya Savaşında Türk Hava Kuvvetlerini, **Hv. İs. Yb. Sabit Çetin Çetin** Büyük Taarruzda Türk Hava Kuvvetlerini anlattı. Türk Ordusunda Görevli İlk Uçucular konulu dördüncü oturumda başkan **Doç. Dr. Şakir Batmaz**'ın söz verdiği **Arş. Gör. Dr. Kürşat Karacagil**, "**Süreyya Paşa (İlmen) ve Havacılık faaliyetleri**" konulu bildirisinde **Süreyya Paşa**'nın Türk havacılık tarihinde meşrutiyetten cumhuriyete çok önemli görevlerde bulunduğunu, sivil olarak 1929'da İstanbul'da Türk Tayyareciler Kulübünü kurup, 1953'te ilk mezunlarını veren



Hava Harp Okulu'nun mezuniyet törenine katıldığında taşıdığı haklı gururu, hayatından kesitler ile anlattı.

Dr. Hv. Öğ. Bnb. Osman Yalçın, Şehit pilot Bnb. Fazıl Bey'in hayatı ve havacılıkla ilgili çalışmaları hakkında çarpıcı gerçekleri, ilk akrobasi denemelerinden, Medine'de 3. Tayyare bölük komutanı olarak görev yaparken isyancılar ile mücadelesine; (1918'de) İstanbul'a hücum eden beş İngiliz uçağını tek başına önleyip ağır yaralı olarak uçağıyla istasyona inebilmesine değindi. Ardından **Doç. Dr. M. Ulvi Keser, Mithat Tuncel**'in Türk Havacılık tarihine katkılarını anlattı. Mithat Tuncel'in 1915'te Çanakkale'den gönderilen Türk esirlerinin (psikolojik harp politikası sebebiyle) yerleştirildiği, İngilizlerin doğu Akdeniz karakolu Kıbrıs'ta yaptığı keşif uçuşlarından bahsetti. Doç. Keser, dönemin imkanlarına göre hayli riskli olan bu keşif sortilerinin Gülek boğazından geçerek önce Pozantı, sonra Mersin Taşucu'na inen Mithat Tuncel'in



Mahmut Şevket Paşa

başarılı görevler gerçekleştirdiğini söyledi. Oturumun son konuşmacısı **Bahadır Gürer, Vecihi Hürkuş** ve Havacılıkla ilgili çalışmaları hakkında bir bildiri sundu.



CESUR KANATLAR

*Yönetmenliğini Rahşan Güvener'in yaptığı 'Cesur Kanatlar' isimli TRT için (5 bölüm) çekilen belgeselin özet gösterimi ilgiyle izlendi. Sempozyuma katılan Rahşan Güvener ile Sivil Havacılık Pilotları konulu TALPA'nın öncülüğünde bir belgesel projesinin gerçekleştirilebilmesi hakkında olumlu bir görüşme yaptık. İletişim için rahsan.guvenen@trt.net.



“ Prof. Dr. Mustafa Turan'ın başkanlık ettiği sempozyumun "Türk Havacılığı'nın ilk yılları" konulu birinci oturumunda Prof. Dr. Süleyman Beyoğlu hızla ilerleyen uçak yapım teknolojisine kayıtsız kalmayan Osmanlı'nın, Avrupa'dan uçak ve balon alma teşebbüslerinden ve ilk havacılarından bahsederek, yeni kurulan havacılık teşkilatının uçak mühendisleri yerine pilot yetiştirmeyi yeğlediğini söyledi. ”



Süvari Yüzbaşı Fesa

Sempozyumun son (beşinci) oturumuna Prof. Dr. Ahmet Taşağı başkanlık yaptı. Hv. İst. Yzb. Gökhan Bayraktar'ın sunumuyla Şehit Fethi Bey'in hayatı anlatıldı. İlk şehit savaş pilotumuz Fethi Bey'in Balkan Harbinde keşif uçuşundan dönerken ilk gece uçuşunu, savaş sonrasında Türk Hava Kuvvetlerinin ilk üçlü kol uçuşu ve İstanbul-Kahire seferi sırasında Toroslari aşarak dönemin ilk yüksek irtifa uçuşunu gerçekleştirdiği anlatıldı.

Hv. Plt. Yzb. Uğur Uzunoğlu tarafından Birinci Dünya Savaşında Türk Havacılığın teşkilatlanmasında etkin bir rol oynayan Alman havacı Yzb. Erich Serno ve Hv. Plt. Ütgm. Engin Abdan tarafından Çanakkale Cephesinde Osmanlı ordusunda görev yapan (daha sonra Ülkesi Polonyanın ilk havacı generali ve Hava Kuvvetleri Komutanı olmuştur) pilot Ludomil Rayski'nin hayatı anlatıldı.



Vecihi Hürkuş



Ludomil Rayski

'SEMPOZYUM'DAN YANSIMALAR

Yard. Doç. Dr. Ercan Karakoç tarafından yapılan sempozyumun değerlendirilmesinde konu başlıkları ve dikkati çeken hususlar şöyle sıralandı;

- Milli mücadelemizde tayyarelerimizden nasıl faydalanabildiğimiz hakkında önemli bilgiler sunuldu.
- **Harbiye Nazırı Mahmut Şevket Paşa** havacılığımızın kuruluşunda önemli bir rol oynamıştır.
- **Süreyya Paşa (İlmen)** Hava teşkilatını kurmak için görevlendirilmiştir.
- Hava İstasyonu için önce Samandıra, Alemdağ düşünülmüş, sonra Yeşilköy'de karar kılınmıştır.
- Uçaklar ilk defa Trablusgarp'ta savaş unsuru olarak İtalyanlar tarafından kullanıldı.
- İlk defa bir pilotu düşürüp, tutsak eden Türkler olmuştur.
- Osmanlı ekonomisi güç durumda iken iane (yardım/bağış) ile uçaklar alınmıştır. Vatandaşların ianesi önemli katkı sağlamıştır. İane sandığına Rum, Ermeni vatandaşlar da bağışta bulunmuştur. Rumeliden Anadolu'ya iane toplanmıştır.
- Yanlış yere inen bir Rus uçağının ele geçirilmesiyle çift motorlu bir uçağı ilk defa uçuran **Vecihi Bey (Hürkuş)** olmuştur. Kaderin bir cilvesi ile daha sonra Ruslara esir düşer. Fesa ve Vecihi Beyler Rusların elinden kurtulur, yurda dönüp önemli görevleri icra ederler. Bu iki önemli ismin maceralı hayatları dizi veya sinema filmine konu olabilir.
- Sakarya ve Büyük Taarruz Muharebelerinde hava gücümüz çok kritik görevler ifa eder. Tayyarelerimiz yanında uçakları hazırlayan, tamir edip binbir güçlük ve eksik malzemeyle muazzam görevler yapan küçük zabıtların (astsubay) de hakkını vermek gerekir.
- Havacılarımızın üstün gayretleri, zor şartlarda istiklalimizi kazandırmıştır.
- Yard. Doç. Dr. Ercan Karakoç, bu sempozyumun uluslararası bir düzeyde gerçekleştirilmesi temennisi ile sözlerini tamamladı.
- Havacılık Tarihi Sempozyumu, **Hv. Hrp. Akd. Komutanı Hv. Plt. Tuğg. R. Sami Özatak**'ın veda konuşması ile sona erdi.



GNSS İLE YER BAZLI HASSAS YAKLAŞMA VE İNİŞ SİSTEMİ (GBAS)



HAVACILIK TEKNIĞİ

Doç. Dr. Muzaffer KAHVECİ
Türksat A.Ş. GNSS
Danışmanı

“Uydu teknolojileri'nin gelişmesi hava trafik yönetimi ve izleme konusunda da önemli yeniliklere yol açmıştır. Ancak, uçuşun en kritik aşamaları olan hassas yaklaşma, iniş ve kalkış konularında GNSS tarafından sağlanan doğruluk, bütünlük ve kullanıma hazır olma ölçütleri söz konusu aşamalarda kullanım için yeterli değildir. Bu nedenle “augmentation” adı verilen ve GNSS sistemlerini tamamlayıcı ve kapsama alanı genişletici yardımcı uydu ve yer sistemlerinin kullanılmasıyla kritik aşamalarda hata payı en az seviyelere getirilmiştir.”

Son 20 yılda uydu teknolojilerinde yaşanan gelişmeler hava trafik yönetimi ve izleme konusunda da önemli yeniliklere yol açmıştır. Uydularla konum belirleme (GNSS:Global Navigation Satellite Systems) teknolojileri güzergah navigasyonu konusunda havayollarına ve havaalanlarına önemli katkılar sağlamaktadır. Ancak, uçuşun en kritik aşamaları olan hassas yaklaşma, iniş ve kalkış (CAT I, CAT II, CAT III) konularında GNSS tarafından sağlanan doğruluk (accuracy), bütünlük(integrity) ve kullanıma hazır olma (availability) ölçütleri söz konusu aşamalarda kullanım için yeterli değildir. Bu nedenle GNSS sistemlerini tamamlayıcı ve kapsama alanı genişletici yardımcı uydu ve yer sistemleri kullanılmaya başlanmış olup bu sistemlere “augmentation” adı verilmektedir. Bu sistemler; LAAS (Local Area Augmentation System), DGPS/DGNSS (Differential GPS/GNSS), GLS (GNSS Landing System) veya GBAS (Ground Based Augmentation System) gibi isimlerle bilinmektedir. GNSS ve GBAS sistemlerinin uçakların hassas yaklaşma, iniş ve kalkışlarında kullanılması çalışmaları Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) tarafından 2001 yılı sonlarında

kabul görmüş olup, ülkelerin hava trafik servis sağlayıcıları ve/veya havaalanı otoriteleri tarafından havaalanlarında GNSS ve yerel GBAS/GLS sistemlerinin kullanılmasına yönelik uluslararası standartlar ICAO SARPS (Standards and Recommended Practices) dokümanlarında yayımlanmıştır, (ICAO 2006).

Bu yazı ile GNSS ve GNSS iniş sistemleri ile ilgili genel bilgiler verilerek anılan sistemlerin havacılıkta kullanımı konusunda farkındalık oluşturulması amaçlanmaktadır. Konum belirleme uyduları konusunda ayrıntılı teknik bilgi kaynakçada “**Kahveci (2012)**” olarak ifade edilen “**Kokpitten Bakış Dergisi**” Ekim-Kasım-Aralık sayısında verilmişti. Bu nedenle, bu makale Kahveci (2012)'nin devamı niteliğindedir.

1. Uydu Bazlı Sistemler (SBAS)

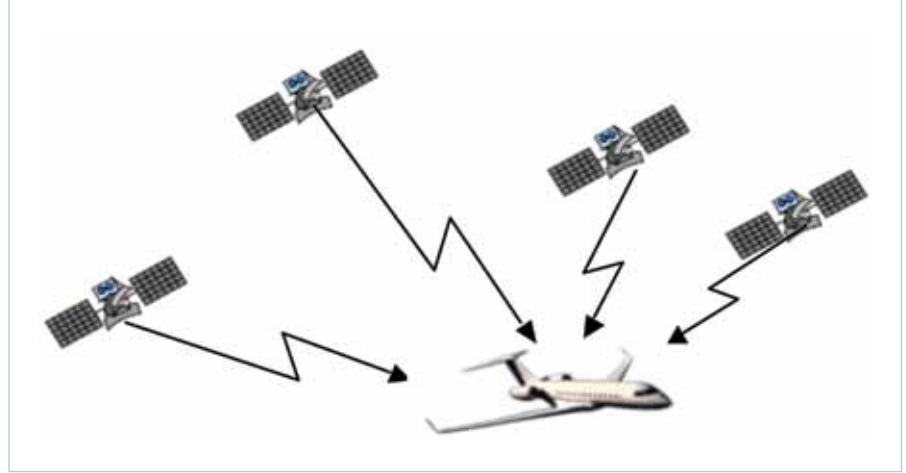
Daha önce de ifade edildiği gibi standart bir uydularla konum belirleme ve navigasyon sistemi Şekil-1’de görüldüğü gibidir. Bu sistem kullanılarak gerçekleştirilecek konum belirleme ve navigasyon uygulamaları uydu saatinden, atmosferden ve alıcıdan (receiver) kaynaklanan hatalarla yüklü olacaktır. Bu ise sistemin her yerde ve her zaman güvenilir ve doğ-

ru olmasını olumsuz etkileyen bir husustur.

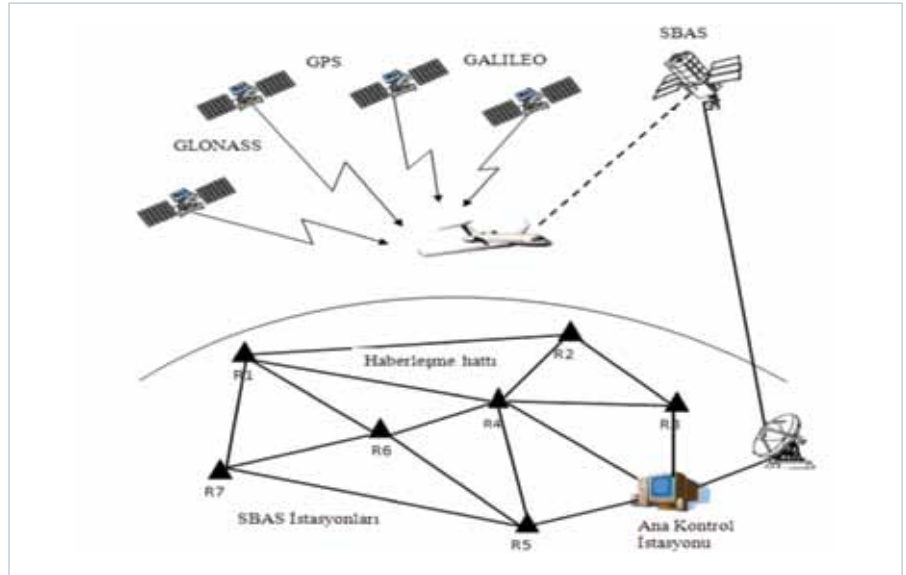
SBAS sisteminin standart yapısı Şekil-2’de görülmektedir. Bu sistemde çok sayıda referans istasyonu geniş bir coğrafi alana dağılmış durumdadır. Bu referans istasyonları herhangi bir haberleşme kanalıyla (internet, uydu vb.) kontrol merkezine bağlanmaktadır. Burada, her bir referans istasyonu görebildiği tüm uydulara ilişkin verileri toplar, bazı sinyal kalite kontrol işlemlerini yapmayı takiben bu verileri koordinatları yüksek doğrulukla bilinen kontrol merkezine gönderir. Kontrol merkezine tüm referans istasyonlarından gelen veriler kullanılarak geniş coğrafi bölgede gözlenen her bir uyduya ait pseudorange düzeltmeleri hesaplanır. Ayrıca, buradaki en önemli hata kaynağı iyonosferik etki olduğu için, SBAS coğrafi alanı kapsayan belirli grid aralıklarındaki gecikme miktarlarını hesaplar. Daha sonra kullanıcıya gönderilen bu düzeltme değerleri yardımıyla, ölçü anındaki uydu geometrisi ve kullanıcı koordinatlarından yararlanılarak her bir uydu-alıcı mesafesine olan iyonosferik düzeltme kullanıcı tarafından hesaplanır. Kontrol merkezinde ayrıca uydu sinyallerinin güvenilirliğine ilişkin parametreler de her bir uydu için belirlenerek kullanıcıya aktarılır. Böylece, kullanıcı da herhangi bir uydu kombinasyonu için bu parametreleri kendi konum belirleme ve navigasyon hesaplamalarına dahil eder. SBAS sisteminde, yukarıda anlatılan düzeltme ve güvenilirlik bilgileri kullanıcıya uydu haberleşmesi vasıtasıyla aktarılır, (Kahveci 2009). Günümüzde faal olan üç farklı SBAS sistemi vardır. Bunlar; WAAS (ABD), EGNOS(AB) ve MTSAT(Japonya) sistemleridir. Ülkeler tarafından işletilen bu sistemlerden farklı olarak ticari amaçlı işletilen özel SBAS sistemleri de mevcuttur. Bunlardan en bilinenleri OmniSTAR ve Globalstar’dır.

1.1. WAAS Sistemi

Güvenli bir faaliyet amacıyla özellikle sivil havacılık kuruluşları gerçek zamanlı uygulamalarda GPS kapsama alanını genişletici sistemler kurmaktadır. Bunlardan bir tanesi küçük alanlar için kullanılan LAAS (Local Area Augmentation System) olup, örneğin havacılıkta her bir havaalanı için tek bir LAAS kurulmaktadır. Diğeri ise büyük alanlar için kullanılan WAAS olup, kıtalararası hizmet vermektedir. WAAS sistemi tarafından, GPS alıcılarında hesaplanan konumların doğruluk ve güvenilirliğini artırıcı



Şekil-1. Standart navigasyon (Augmentation yok)



Şekil-2. SBAS Sistem Yapısı

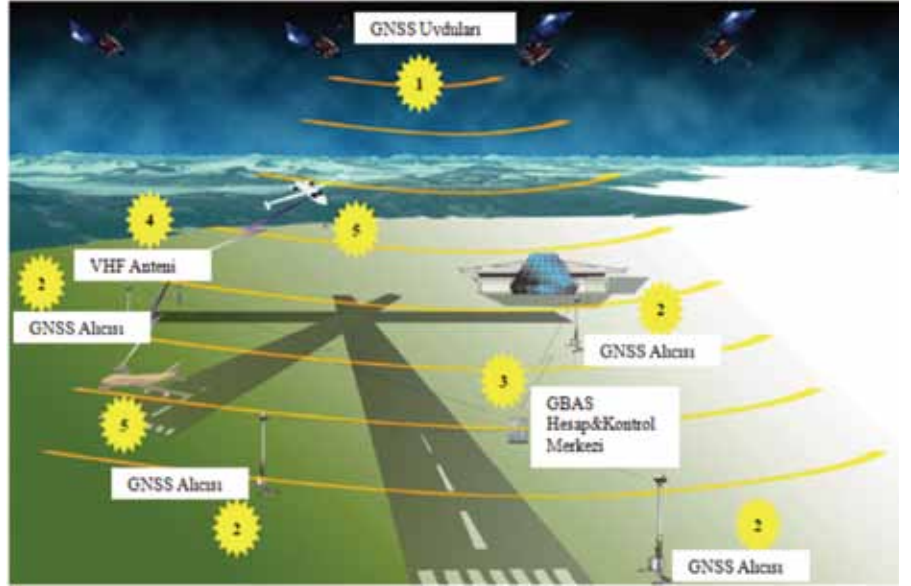
(augmentation) düzeltme bilgileri gönderilmektedir. WAAS uydu bazlı bir DGPS sistemidir. Bu sistem 1999 yılından itibaren A.B.D.de kullanılmakta olup 2001 yılından buyana da el tipi GPS alıcıları sistemden yararlanabilmektedir. WAAS, GPS sinyallerini kontrol eden yaklaşık 25 yer istasyonu ile bu yer istasyonlarındaki verileri toplayıp düzeltmeleri hesaplayan iki referans istasyonundan oluşmaktadır. Hesaplanan parametreler; yörünge, saat ve atmosferik düzeltmelerdir. Hesaplanan bu düzeltmeler kullanıcılara yere göre sabit (geostationary) uydularla aktarılmaktadır. WAAS sisteminin ortaya çıkış amacı özellikle uçakların hassas yaklaşmalarını ve inişini sağlamaktır. WAAS sivil kullanıma açık olup, havacılıkta, karada ve denizcilikte DGPS sistemine göre daha etkin bir kapsama

alanı sağlamaktadır.

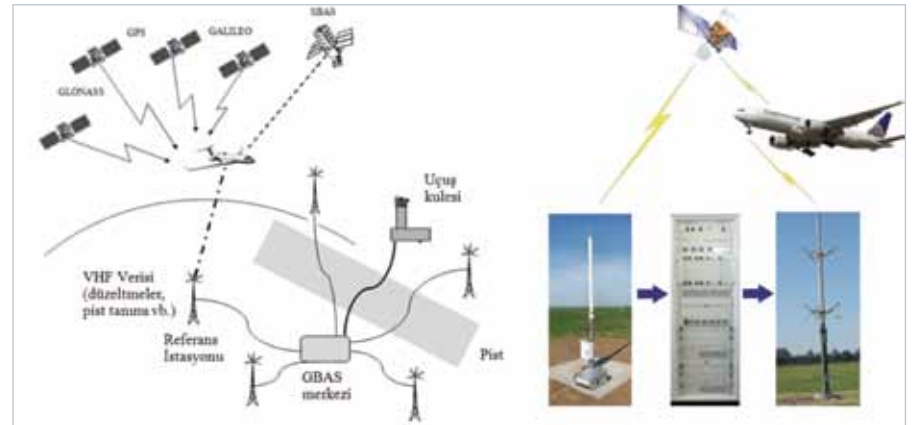
Sistemin çalışma prensibi ise şu şekilde özetlenebilir. Faaliyet alanında bulunan uygun dağılımlı çok sayıda (konumları hassas olarak bilinen) referans istasyonlarında GPS sinyalleri toplanır. Referans istasyonlarında toplanan GPS bilgileri yersel haberleşme ağı ile WAAS Ana Kontrol İstasyonuna gönderilir. Bu istasyonda WAAS düzeltme mesajları hesaplanır. Hesaplanan bu düzeltme mesajları yere göre sabit (geostationary) uydulara yüklenir. Söz konusu düzeltme bilgileri anılan uydulardan GPS benzeri sinyaller şeklinde yayınlanırlar. Bu sinyalleri alma kapasitesine sahip herhangi bir GPS/WAAS alıcısı gelen düzeltme bilgilerini konum hesaplamalarında doğrudan kullanır, (Şekil-3), (Kahveci

GNSS referans alıcıları tarafından kaydedilir ve burada bu referans istasyonlarının hassas konumları hesaplanır. GNSS uydu hatalarını hesaplarken, GPS referans alıcıları ve GBAS kontrol ve hesap merkezi birlikte çalışırlar. GBAS kontrol ve hesap merkezi, GBAS düzeltme mesajını oluşturmaktadır. Bu mesaj aynı zamanda sistem bilgilerinin güvenliğine ilişkin parametreleri ve uçak yaklaşma rotası bilgilerini de içermektedir. Oluşturulan bu GBAS mesajı daha sonra VHF sistemi ile yayınlanmaktadır. Daha açık bir ifadeyle; havaalanı çevresinde birkaç (iki yada dört tane) referans istasyonu kuruludur. Bu istasyonlarda kaydedilen uydu sinyalleri yardımıyla hesaplanan ham uydu-alıcı uzaklıkları (pseudorange) havaalanındaki kontrol ve hesap merkezine gönderilir. Kontrol ve hesap merkezinde çok sayıdaki ham uydu-alıcı uzaklıkları kullanılarak her bir uyduya olan düzeltmeler hesaplanır. Bu merkezde ayrıca sistem bilgilerinin güvenliği izlenir ve her bir uyduya ilişkin parametreler de hesaplanır. Hesaplanan bu parametrelerle sinyal sürekliliği belirli bir uydu geometrisi ve doğruluk seviyesinde kullanıcının isteğine göre belirlenebilmektedir. Diferansiyel düzeltmeler ve sistem güvenilirlik bilgileri 108.0-117.975 MHz bant aralığında VHF üzerinden kullanıcılara yayınlanmaktadır. GBAS sisteminde uçakların istenen piste yönlendirilmesine yarayan veriler de yayınlanabilmektedir, (Şekil-6). VHF üzerinden gönderilen bilgiler (GBAS sinyali) GBAS ekipmanına sahip uçakların alabileceği yaklaşık 30 km yarıçaplı bir alana sürekli olarak yayınlanmaktadır. Uçak içerisindeki GBAS ekipmanı ise VHF vasıtasıyla gönderilen bu hassas konum, hız ve zaman bilgilerini kullanarak piste yaklaşma ve inişin güvenli bir şekilde yapılmasını sağlar, (Kahveci 2009).

GBAS performansı, sistemin kuruluş amacına ulaşma seviyesi şeklinde tanımlanmaktadır. Bu amaçla, GBAS performans ölçütleri temel olarak sivil havacılık güvenli navigasyon gereksinimlerinden doğmaktadır. Bu nedenle de GBAS performans gereksinimleri her bir sivil havacılık operasyonu için farklılık gösterebilmektedir. GBAS ICAO performans ölçütlerinden bazıları örnek olarak Tablo-2'de verilmektedir, (ICAO 2006, ICAO 2012). Söz konusu tabloda ICAO standartları örneğin CAT III için (halen global ve sürekli olarak sadece GPS sisteminin sivil havacılığa hizmet verdiği varsayılarak) yükseklikte 80 cm verilmiş



Şekil-5: GBAS Bileşenleri (1:GNSS uyduları, 2:GNSS alıcıları, 3:GBAS kontrol mrkz., 4:VHF, 5:Uçak)



Şekil-6: GBAS Sistem Yapısı

olmasına karşın, doğru ve bilinçli olarak kurulacak GPS ve GLONASS özellikli bir GBAS sistemiyle günümüzde Türkiye'nin de dahil olduğu orta enlem kuşaklarındaki havaalanlarında gerçek zamanlı olarak 20 cm'nin altında (%95 olasılıkla) yükseklik doğruluğu elde etmek olanaklıdır. 2015 yılından itibaren

Galileo sisteminin de havacılık sektöründe etkin olarak kullanılmaya başlanmasıyla çok sistemli ve çok frekanslı bir yapı oluşacağından, faz ölçüleri kullanılarak, gerçek zamanlı ve sürekli olarak üç boyutta (enlem, boylam ve yükseklik) 10 cm'nin altında doğruluk elde edilebileceği beklenmektedir.

Operasyon Tipi	Yatay Doğruluk	Yükseklik Doğruluğu %95	Alarm Zamanı (TTA: Time to Alert)	Hazır Olma Oranı (Availability)
İlk yaklaşma, orta yaklaşma, hassas olmayan yaklaşma (NPA), havalanma	220 metre (720 ft)	Yok	10 saniye Yatay: 600 m	0.99 ile 0.99999 arasında
Yükseklik (irtifa) yönlendirmeli hassas olmayan yaklaşma (APV-I)	220 metre (720 ft)	20 metre (66 ft)	10 saniye Yatay:600 m Yük.:50m	0.99 ile 0.99999 arasında
Yükseklik (irtifa) yönlendirmeli hassas olmayan yaklaşma (APV-II)	16 metre (52 ft)	8 metre (26 ft)	6 saniye Yatay: 40 m Yük.: 20m	0.99 ile 0.99999 arasında
CAT-I hassas yaklaşma	16 metre (52 ft)	4 metre ile 6 metre arası (13ft – 20 ft)	6 saniye Yatay:40 m 10≤Yük≤15m	0.99 ile 0.99999 arasında
CAT-II hassas yaklaşma	6.5 metre (21 ft)	1.7 metre (5.5 ft)	1 saniye Yatay:17.3 m Yük.: 5.3 m	0.9985
CAT-III hassas yaklaşma	3.9 metre (12.6 ft)	0.8 metre (2.6 ft)	1 saniye Yatay:15.6 m Yük.: 5.3 m	0.9990

Tablo-2: GBAS ICAO Performans Ölçütleri

Tablo-2’de verilen performans ölçütlerinin günümüz şartlarına uygun olarak güncellemesi ile ilgili ICAO tarafından çalışmalar sürdürülmekte olup, yakın gelecekte yeni SARPS tanımlamalarının açıklanması beklenmektedir. Örneğin, yukarıdaki tablo aşağıda kısaca açıklanan yeni GAST (GBAS Approach Service Type) tanımlamasına göre yenilenecektir:

- GAST-A: APV I performansı gerektiren operasyonlar için
- GAST-B: APV II performansı gerektiren operasyonlar için
- GAST-C: CAT I performansı gerektiren operasyonlar için
- GAST-D: CAT III performansı gerektiren operasyonlar için (uygun uçak entegrasyonları varsayımıyla)
- GAST-E (TBD): CAT II veya L5/E5 CAT III performansı gerektiren operasyonlar için (entegrasyon varsayımıyla)
- GAST-F (TBD): Çok sistemli (GPS, Galileo, GLONASS, vs.) ve çok frekanslı CAT III performansı gerektiren operasyonlar için

Yukarıda da ifade edilmiş olduğu gibi, GBAS kapsama alanı içerisindeki uçağın yaklaşma, iniş, kalkış ve haavalanmadaki tüm diğer işlemlerini (apron,

terminal, taksi yolu, pist başı vb.) destekleyen teknolojik bir sistemdir. Diğer taraftan, havaalanlarında kullanılmakta olan mevcut ILS (Instrument Landing System) sisteminin bazı teknik kısıtlamaları bulunmaktadır. Bu kısıtlamalara örnek olarak; VHF enterferansı/girişimi, bina ve diğer yansıtıcı yüzeyler nedeniyle oluşan sinyal yansıma etkisi (multipath) ve ILS kanal kısıtlamaları verilebilir. Oysa GBAS, havaalanlarında her türlü hava şartlarında CAT I/II/III operasyonlarının rahatlıkla gerçekleştirilebileceği bir çözüm sunmaktadır. Bununla birlikte başlangıç için havaalanlarında GBAS CAT I uygulamasının öncelikle yapılarak deneyim elde edilmesi CAT II ve CAT III uygulamaları için önemli bir altlık teşkil etmektedir (URL3). GBAS çalışmaları konusunda Avrupa Birliğinin açıklanmış olan edilmiş yol haritası aşağıdaki gibidir (PildolLabs 2011):

a. 2010-2015 yılları arası: Hassas yaklaşma (PA) için ILS ana araç olmaya devam edecek, NPA’ların kademeleli olarak kaldırılması ve bunun yerine APV’lere geçilmesi (örn. SBAS kullanılarak), CAT I GBAS uygulamasının geliştirilmesi ve alternatif olarak MLS sistemi kullanılması.

b. 2015-2020 yılları arası: ILS ana vasıta olarak kalacak, gerekli olduğu za-

manlarda CAT I GBAS, SBAS LPV 200 ve MLS tesis edilecek, CAT II/III uygulamaları başlayacak.

c. 2020 yılı sonrası: ILS önemli bir PA vasıtası olarak kalacak, GBAS CAT II/III yaygınlaşacak ve böylece CAT I ILS devre dışı kalacak, CAT II/III ILS ise GBAS yedeği olarak muhafaza edilecek.

Netice olarak GBAS sisteminin havaalanlarında kullanılmasının yararları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Tek bir GBAS tesisi birden fazla pistteki operasyonları destekleyebilmektedir.
- ILS ile karşılaştırıldığında uçuş inceleme ve bakım gereksinimleri önemli ölçüde azalmaktadır.
- Takip edilen uçak için daha güçlü sinyal ve daha az enterferans söz konusudur.
- Uçaklar için daha fazla güvenlik (örn. görüşün kısıtlı olduğu durumlarda) sağlanmaktadır.
- En az seviyede pilot eğitimi gereksinimi bulunmaktadır.
- GBAS ile donatılmış havaalanlarında uçaklar için doğru, güvenli ve sürekli yönlendirme hizmeti sağlanarak paralel pistlerde eşzamanlı operasyonlar gerçekleştirilebilmektedir.

- GBAS istasyonlarının kurulum yerlerinin seçimindeki esneklik, ekonomik veya arazi şartları nedeniyle ILS sisteminin kurulamayacağı yerlere erişim olanağı bulunmaktadır.
- Havaalanı işletmesi açısından ise; uçak yaklaşmaları önceden etkili bir şekilde belirlenebileceği için uçak trafiğinde daha az sayıda gecikme ve sıkışma olacaktır.
- Her pist sonu için bir ILS tesisi zorunluluğu göz önüne alındığında, bir GBAS sisteminin tüm havaalanına ve çevresine hizmet verecek olması yatırım maliyetlerini önemli ölçüde azaltmaktadır.
- GBAS, CAT I, II ve III için son derece yüksek doğruluklu, diğer uydu sistemleri ile birlikte çalışabilir, sürekli ve kullanıma her an hazır bir sistem olanağı sunmaktadır.

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

GBAS, GNSS uydularının sivil amaçlı sinyallerinin doğruluğunu artırıcı bir sistem olup, uçakların yaklaşma, iniş, kalkış gibi operasyonlarını desteklemek amacıyla kurulmaktadır. GBAS son birkaç yıldır birçok havaalanında sadece CAT I amaçlı olarak kullanılmaktadır. CAT I uygulamalarından elde edilen deneyimler ve uydu sistemlerindeki yenilikler sonucunda bu sistemin CAT II ve CAT III amaçlı kullanılması konusunda uluslararası standartlar oluşturulması ve havaalanlarında GBAS uygulamasına geçilmesi konusunda ICAO, FAA ve EUROCONTROL ortak çalışmalarını devam ettirmektedirler, (URL4). Başka bir ifadeyle GBAS havacılık sektöründe ILS'nin yerini alacak veya onu tamamlayacak bir sistem olarak düşünülmektedir. Günümüzde birçok havaalanı (örn. Berlin, Newyork, Frankfurt, Malaga, Sydney, Toulouse, vs.) GBAS yeteneğine sahip olup, birçok havayolu şirketi yeni satın aldıkları uçakların başlangıç olarak (en azından) CAT I sertifikalı GBAS özellikli olmasına dikkat etmektedirler.

Netice olarak, Türkiye'de de çok sayıda uluslararası havaalanı olması, GBAS sistemlerinin buralarda da kurulmasını gerektirecektir. Bu nedenle, GBAS konusundaki çalışmaların Türkiye'de; uydu sistemleri, iletişim ve coğrafi bilgi teknolojileri konularında uzman kişi(lerin) nezaretinde, konudan sorumlu ve ilgili kurumlarla koordinasyon yapılarak, şimdiden başlatılması ve kısa zamanda

DOÇ.DR.MUZAFFER KAHVECİ

1985 yılında K.H.O.dan harita subayı ve 1987 yılında MSB Harita Yüksek Teknik Okulu'ndan harita mühendisi olarak mezun oldu. Harita Genel Komutanlığı jeodezi dairesi başkanlığında GPS teori ve uygulamaları konularında görev yaptı. Sırasıyla, 1993 ve 1996 yıllarında İstanbul Teknik Üniversitesinde yüksek lisans ve doktora eğitimlerini tamamladı. 1999 yılında doçent oldu. Geçen süre içerisinde Harita Yüksek Teknik Okulu, ODTÜ, Ankara Üniversitesi ve Konya Selçuk Üniversitesinde GPS, jeodezi ve astronomi ile ilgili lisans ve lisansüstü dersler verdi. 2008 yılında Harita Genel Komutanlığından emekli oldu. Halen Türksat A.Ş.de uydularla konum belirleme (GNSS) konularında Danışman olarak görev yapmaktadır.



deneyim elde edilmesi, satın alınacak olan yeni uçaklarda da bu özelliklerin aranılması önemlidir. Bu amaçla çok basit olarak başlangıçta yapılması gereken işlemler aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

1. Seçilecek bir havaalanında GBAS sistemi kurulmalı,

2. GBAS uyumlu bir uçak belirlenmeli (ya da oluşturulmalı),
3. Söz konusu havaalanında GBAS CAT I örnek uygulamaları yapılmalı,
4. Yeterli deneyim kazanıldıktan sonra CAT II ve III için çalışmalara başlanmalıdır.

KAYNAKLAR:

- 1- ICAO SARPS (2006): Annex 10, Amendment 84 (GNSS SARPS), Volume I, 2006.
- 2- ICAO (2006): Standards and Recommended Practices, Annex 10, Volume 1 Radio Navigation Aids, July 2006.
- 3- ICAO (2012): Global Navigation Satellite System (GNSS) Manual, DOC 9849, AN/457, Second Edition, June 2012.
- 4- Kahveci, M.(2012): Kokpitten Bakış Dergisi. Ekim/Kasım/Aralık 2011, Sayı:20, Yıl:4, Sayfa:28-33, İstanbul.
- 5- Kahveci, M. (2009), Kinematik GNSS ve RTK CORS Ağları, Zepa Yayıncılık, 1.Baskı, Ankara.
- 6- Kaplan, E.D., C.J. Hegarty (2006): Understanding GPS Principles and Applications", 2nd Ed., Artch House, ISBN 1-58053-894-0, 2006.Pildollabs(2011):Augmentation system principle and concept(GBAS), ACAC seminar, 17-18 October 2011.
- 7- URL1: <http://www.faa.gov>.
- 8- URL2: http://www.navipedia.net/index.php/GBAS_Fundamentals
- 9- URL3: www.eurocontrol.fr
- 10- URL4: www.faa.gov, GBAS:Quick Facts, 2010.

IFALPA HUKUK KOMİTE TOPLANTISI DUBLİN'DE GERÇEKLEŞTİRİLDİ.

Dublin'de gerçekleştirilmiş olan IFALPA toplantısında önce katılımcı ülkelerde bir önceki yılda olan gelişmeler değerlendirilmiştir.

Bu kapsamda özetle TALPA olarak; Grev yasağı konusundaki gelişmeler, Haziran 2012'de İstanbul'da yapılmış olan IFALPA toplantısı ile ilgili değerlendirmeler, TALPA'nın Havacılık Şirketlerinin SHGM adına denetim faaliyetlerini gerçekleştirebilecek şirket kurabilmesi ile ilgili yeni düzenleme, TALPA ve dil okulları ile TALPA ve üniversiteler arasında yapılmış olan görüşmeler ve bu görüşmeimizin sonucunda Kokpit ekipleimize sağlayacağımız kazanımlar, 12-13 Kasım 2012'de yapılacak olan Havacılık Çalıştay hakkındaki kısaca bilgi verilmiştir. Ülke raporuna ek olarak TALPA olarak pilotlar gününün uluslararası bir gün haline gelmesi ve ilk uluslararası pilotlar gününe ev sahipliği yapma isteğimiz ve teklifimiz sunulmuştur. IFALPA, teklifimizin gerekçeleriyle beraber pilotlar gününün tarihçesinde ihtiva edecek şekilde detaylandırılarak yazılı hale getirilmesini istemiştir. Teklifimiz IFALPA nezdinde değerlendirilecek kabul görmesine müteakip gerekli çalışma yapılarak 26 Nisan artık Dünya Pilotları için ortak bir gün olarak kutlanabilecektir. Bunun yanı sıra iş hukuku alanında mesleğimizle ilgili olarak ülkemizde yaşadığımız sorunları çözebilmemiz ve veri oluşturabilmemiz için diğer ülkelerdeki yasal düzenlemelelerin ne şekilde yapıldığı ve uçucu personelin ve pilotların meslek olarak ne şekilde tanımlandığı, ayrı bir iş mevzuatına sahip olup olmadıkları konusunda katılımcı ALPA'lardan bilgi rica edilmiştir.

Toplantıda değerlendirilmiş olan diğer konular ise;

1.Sözleşmeli Pilotlar:

Geçtiğimiz yılda değerlendirilmiş olan sözleşmeli pilotların durumu bir daha incelendi. Bu noktada özellikle sözleşmeli pilot istihdamı sorununun hukuki anlamda çözümü ile ilgili öneriler

değerlendirilmiş ülke yasaları arasındaki farklılıklar dolayısıyla çözümlenemeyen bu mesele ile ilgili özellikle bir katılımcının istihdam konusunda IFALPA'nıyardımcı olabilecek bir kurum oluşturması yönündeki görüşü tartışılmıştır. Hukuk komitesinin gelecek toplantısında da bu konunun incelenmesine ve teklif oluşturması için çalışma yapmasına karar verilmiştir.

2. Pilotların Emeklilik Yaşı:

Toplantı gündeminde yapılan ani bir değişiklikle Endüstri Komitesi'nin emeklilik yaşı hakkındaki toplantısına izleyici olarak katılınmasına karar verilmiştir. **"ICAO Annex 1 uyarınca 65 yaşına gelen lisanslı pilot ticari hava taşımacılığı faaliyetlerinde bulunan hava araçlarında pilotluk yapamayacaktır."** Bu maddenin görüşülmesinin akabinde hukuk komitesi tarafından 60 yaşında veya daha erken bir yaşta da tam emekli haklarının başlanması suretiyle emeklilik hakkının pilotlara tanınmasına imkan sağlayacak düzenlemenin yapılması ile ilgili bir öneride bulunulmuştur.

3.ETS: Hukuk komitesi

AB'nin emisyon politikasını değerlendirmiş ve ETS'nin çok sayıda ülke tarafından protesto edilmesi dolayısıyla konunun ICAO nezdinde çözülmesinin gerekebileceği müzakere edilmiştir. ECA tarafından yürütülmekte olan **"Dead Tired-Bitkin"** Kampanyası kapsamında dead-tired.eu adresinden pilotların dilekçe imzalayarak Avrupa Parlamentosu'na pilot yorgunluğu konusunun götürülebilmesi için gerekli olan 100.000 imzanın (şu ana kadar 80.000 imza toplanmıştır) tedariki için üyelere çağrıda bulunulmuştur.

4.Fiji Davası:

Fiji'de tutuklu bulunan bir pilotun davası da yine Dublin toplantısında görüşülmüştür. Bu davada özetle pilotun şirketine ait gizli bilgileri usulsüz şekilde tedarik ettiği ve de bunları basına

sızdirdığı iddia edilmektedir. Halen ev hapsinde tutulan pilotun durumu ile ilgili olarak IFALPA olarak ne yapılabileceği değerlendirilmiş, davaya IFALPA tarafından tam destek verilebilmesi için dava detaylarına vakıf olunması gerektiği konusunda mutabakat sağlanmıştır. Aralık'ta ICAO'nun bölgesel toplantısının Fiji'de gerçekleşecek olmasına binaen IFALPA'dan da bir katılımcının bu toplantıya katılıp akabinde de şüpheli pilotla görüşme yapması önerilmiş, konunun ICAO toplantısının gündemine getirilmesi, pilotun bağlı bulunduğu Avustralya ALPA'sından bilgi ve destek alınması, gerekli olduğu takdirde gözlemci gönderilmesi için Uluslararası Af Örgütü ile temasa geçilmesi ve adil yargılama sürecinin olmadığı kanaatinin haiz olunması halinde diplomatik kanalların kullanılması da önerilmiştir.

5. JAL Davası:

Japonya ALPA'sından Kaptan Hideki Yamasaki ve Tomoaki Wada JAL davası ile ilgili kısa bir bilgi vermiş. 6 Aralık 2012'de duruşması olan dava ile ilgili olarak Japon ALPA'sı uluslararası destek çağrısında bulunmuştur.

6. UAV (Un-manned Aerial Vehicle):

Toplantıda son olarak insansız hava araçları ile ilgili Jim Johnson bir sunum gerçekleştirmiştir. Bu noktada insansız hava aracı kullanıcılarının yetkilerinin ne olması gerektiği tartışılmış. Amerikan ALPA'sı buna ek olarak uçuş görev ve dinlenme süreleri ile ilgili 4 Ocak 2013'te yeni bir düzenlemenin yürürlüğe gireceği bilgisini paylaşmıştır.





TAYYARECİNİN HATIRA DEFTERİ
**"TAYYARECİLERİN HİSSİYATINA
TERCÜMAN OLMAK"**

Fotoğraflar: Yiğit Tahtaloğlu



HAVACILIK LİTERATÜRÜ ÜZERİNE

YİĞİT TAHTALIOĞLU

Amatör Pilot –Turist Rehberi
yigitguide@gmail.com

“ Uçaksavar ateşinden kaçınmak için yaptığı manevraları, gökyüzünde ışıldayan mermileri adeta ‘piroteknik’ sanatıyla havayı fişekler ile havaya çizilmiş bir manzarayı anlatır gibi resmeden Saint-Exupéry, eşsiz belagatiyle bir çok tayyarecinin hissiyatına tercüman olmuştur ”

Antoine de Saint-Exupéry ‘Pilote de Guerre’ isimli hatıratında Alman işgali altında memleketi Fransa’nın üstünde yaptığı keşif ve istihbarat uçuşlarını, bir roman gibi kurguladığı duygu ve düşüncelerini şiirsel üslupla anlatır:

“Toprağa doğru eğildiğimden bulutlarla aramdaki boşluğun yavaş yavaş genişlediğini farketmemiştim. Işıklı mermiler buğday rengi bir ışık yayıyordu. Bunların tepeye tırmanırken çivi çakar gibi teker teker şu kara maddeleri dağıttıklarını nereden bilebilirdim? Şimdi arkada onların başdöndürücü piramitler halinde yığılarak buzdağı ağırlığıyla geriye kaydıklarını görüyorum .Bu çaptaki görünümün karşısında hareketsiz kalmışım gibi geliyor bana...”

Uçaksavar ateşinden kaçınmak için yaptığı manevraları, gökyüzünde ışıldayan mermileri adeta ‘piroteknik’ sanatıyla havayı fişekler ile havaya çizilmiş bir manzarayı anlatır gibi resmeden Saint-Exupéry, eşsiz belagatiyle bir çok tayyarecinin hissiyatına tercüman olmuştur.

“Motorların gürültüsünün örttüğü bu birbiri ardına gelen boğuk patlamalar, bana olağanüstü bir sessizlik gibi geliyor. Hiç bir şey duymuyorum. Bulutların uzaklığı anlamak için başımı gökyüzüne kaldırıyorum. Elbet

ne denli eğik bakarsam, kara bulut yığınlarını o denli üst üste görüyorum. Üstten bakılınca, daha seyrek görünüyorlar. Bu yüzden başlarımızın üzerine oturtulmuş, kara çıkıntılı kocaman bir taç görüyorum. Bundan böyle her patlama bana tehdit edici değil de bizim dayanıklılığımızı arttırıcı bir şey gibi görünüyor. Her seferinde saniyenin onda biri süresince uçağımın dağılacığını düşünüyorum. Ama hala komutlara yanıt veriyor ve böğürlerini sertçe sıkınca, onu bir at gibi havaya dikeyim. Bulutlarla aramdaki uzaklığı yeniden ölçüyor ve şaha kalkıyorum. Uçağı bir kez daha sola, sonra sağa deviriyorum. Yere doğru bir kez daha bakıyorum. Bu görünümü unutmayacağım hiç, tüm ova ışıklı kısa fişeklerle donanmış çıtırdıyor. Hızlı ateşli top bunlar galiba. Kocaman mavimsi akvaryumda, hava kabarcıkları art arda yükseliyor. Arras’ın alevleri, örs üstündeki demir gibi loş bir kızılılıkla parlıyor; yeraltı hazinelerinin üstüne iyice oturtulmuş onlarla beslenen Arras alevi...”

Saint-Exupéry müellifi olduğu (ölümünden hemen önce yayımlanan) ‘Küçük Prens’ isimli hikaye kitabıyla da edebiyat dünyasında haklı bir şöhreti elde eder.

Bugün havacılık tarihinde yeri tartışılmaz Tayyareci Vecihi (Hürkuş)



Bey'in hatıralarında, yılmaz bir savaş pilotunun mücadelesi, büyük bir vazife ve memleket aşkıyla anlatılır. Kurtuluş Savaşında birinci İnönü muharebesinden naklettiği şu hatıratı ile adeta (kendisinin de kahramanı olduğu) destanın bir cüzünü anlatır:

"10 Ocak 1921 İnönü harbinin dördüncü ve en çalgın günüydü. O gün iki tayyare uçuşa hazırlanmıştık, uğultu halinde devam eden topçu düelloları kesilmeden devam ediyordu, henüz ayrıldığı noktadan 10 km kadar açıldığı bir sırada motorumun, fena bir koku neşrederek devri düşmeye başladı ve büyük bir sarsıntı içinde çırpınarak sustu. Bir sevki tabii ile tayyaremi süzülüş uçuşuna geçirdim ve inmeye başladım, ölümü düşünmüyordum yere indiğim zaman motorumun durmasını araştırırken gövde üzerinde bir çok mermi isabetleri gözüme ilişmiş ve gövdenin alt ve pilot kısımlarını sarmış olan yağ akıntılarından, motorumun yaralanmış olduğunu anlamıştım. Fil-

“ Alçak Uçuş ismini verdiği anlarına başlarken "yaşayıp bir türlü unutamadığı, uzun süre düşlerine giren bir yaşam dilimini, Tanpınar'ın deyişiyle gece içinde kendi ışıklarıyla başka bir yıldız gibi dolaşmaktaki acaipliği ve harikuladeliği" anlatmak istediğini yazan Mehmet H.Doğan, 'alacakaranlık uçuşu'nu resmederken yine bir çok pilotun hislerine tercüman olur ”

hakika motorun alt kapağını açtığım zaman, yalnız karterde üç mermi deliği görmüştüm ki, henüz bu deliklerden yaralı bir kuşun kanı gibi yağ sızıyordu. Ben bu anda müthiş bir ateş altında idim, etrafımda ince vızıltılar halinde mermiler uçuşuyorlardı derhal önümdeki hendeğe doğru koşmaya başladım, evet zor durumda idim Muharebe eden iki kuvvet arasına inmiştim. Henüz vücudumda bir isabet

yok idiyse, bu fevkalade bir tesadüf idi çünkü etrafımda kurşunlar korkunç vızıltılarla iniyorlardı, bu tehlikeli mevkiden bir an evvel uzaklaşmak için bütün kuvvetimle yola muvazi hendek içinde koşuyordum. Bu esnada düşman topçusu tayyareme obüsler savurmaya başlamıştı..."

İki ateş arasında kalan Vecihi Bey cephe hattında 'yaralı tayyaresinin'



düşman eline geçmesini önlemek için geri dönüp 'kulaklarının içinde vızıldaları inleyen' kurşunların arasında bir kaç kez yuvarlanarak koşar,

"Elimde kibritle bir an durdum ve bir ihanet suçu duygusu içinde titredim, bir acı ile kibriti yakarak tayyarenin açtığı musluğundan akan benzine attım Evvela hafif bir dalga halinde yükselen alevler tayyarenin tamamını sarmış ve sonra koyu bir duman halinde yükselmeye başlamıştı. Biraz daha koştuktan sonra ileride gördüğüm sahipsiz boş bir atı yakaladım, başlığı üzerinde fakat çıplak olan bu hayvan benim çok işime yaramıştı, çünkü çok yorulmuştum bilhassa kumandanımızı en kısa zamanda görmeye mecburdum. Nihayet 10 dakika sonra İnönü'nün doğusundaki sırtlardan, hareketi idare eden kahraman kumandanın karşısındaydım."

Yaptığı keşif uçuşuyla cephe gerisini, kuvvetlerin son vazifelerini ve muharebenin gidişatına etki eden hayati önemde bilgileri (düşmanın ricat halinde olduğu ve cephe hattında oyalayıcı hareketini) İnönü'ye bir çırpıda anlatıp, rapor veren Vecihi Bey'in hatıraları adeta bir macera filminin sahneleri gibi yenilmez bir kahramanın hayatından kesitler sunar.

Uçmayı şiire benzeten Mehmet H. Doğan anılarında, uçuculukta en keyifli anların (ya da uçuşların) o anda herkesin yapamadığı, yapamayacağı bir işi yaptığınızı hissettiğiniz, bunun bilincine vardığınızı anlar olduğunu söylüyor.

"Gece 20.000 fitte, saatta 300 mil

süratle uçuyorsunuz, yalnızca uçağınız ve siz varsınız gökyüzünde, Gürül gürül çalışan bir motorun götürdüğü kim bilir kaç tonluk bir çelik kutunun içinde yapayalnızsınız. O anda her şey size bağlı, sizin elinizde. Kokpit ışıkları renk renk parlıyor, kanat uçlarında sarı kırmızı ışıkların çaktığını görüyorsunuz. Başımızın üstünde ay koskocaman, yıldızlar ışıltılı yanıp sönüyor... Özgürlüğün, tekbaşinalığın elle tutulurcasına somut olduğu bir an yaşıyorsunuz şu anda, dünyada kaç kişi yapıyor bunu sizden başka? Şiir yazmak gibi bir şey bu. Gerçekten güzel olduğuna inandığınız bir şiiri birtirmiş gibi İçiniz içinize sığmıyor..."

Alçak Uçuş ismini verdiği anlarına başlarken "yaşayıp bir türlü unutamadığı, uzun süre düşlerine giren bir yaşam dilimini, Tanpınar'ın deyişle gece içinde kendi ışıklarıyla başka bir yıldız gibi dolaşmaktaki acıplığı ve harikuladeliği" anlatmak istediğini yazan Mehmet H. Doğan, 'alacakaranlık uçuşu'nu resmederken yine bir çok pilotun hislerine tercüman olur:

"Yerdeyken batmak üzere olan güneşi havalandığınızda ufukta yenden yakalarsınız. Gökyüzünün maviliği pembeleşmeye başlamıştır, giderek koyulaşır bu pembelik; güneş ufukta, dünyanın öteki ucundan aşağı inmektedir. Biraz sonra da, Ahmet Haşim'in görseydi çıldıracağı bir kızılık içinde batar. Yeryüzü, aşağıdayken göremediğiniz, göremeyeceğiniz bir gri aydınlığa boyanmıştır..."

Tayyarecinin içindeki şair ve ozan, bir çocuklarının hislerine tercüman olan ha-

tıratında saklı. Bu destan ve şiiri manzum manzum okuyarak yad ederken 'gurbet elde' tayyare okulunda tecrübe ettiğim gece uçuşu hakkında vaktiyle kıymetli bir dosta yazdığım mektubu hatırladım;

Sevgili kardeşim,

Uçuş talimi macerasında yeni bir sayfa, 'gece vakti uçuş' tecrübesine nail oldum. Yanımda CFI 'hocam' olmak kaydıyla bizim meşhur beynelminel havalimanında gece vakti on mecburi kalkış / iniş gerçekleştirdim, hususi pilot olmak isteyene duyurulur.

Gece havada zalim karanlık, yerler ışıltılı. Geceleri havaalanları pek bir cazibeli ve gizemli oluyor! Gizemli, çünkü yerini bulmak o kadar kolay değil. Cazibeli çünkü, 'final'de pistin ışıklarını görünce 'pervane' misali kendini kaptırıyor.

...uçmanın 'karanlık tarafını' bu akşam, büyük bir heyecan ile pür dikkat tecrübe ettim. Daha bu gizemli güzelin keşfedilecek çok şeyi var!

Selamete,
Yigit

1. 'Pilote de Guerre' Fransızca 'Avcı Uçağı Pilotu' manasına gelir. Savaş Pilotu - çeviren Nuriye Yiğitler - Oda Yayınları, İstanbul Mayıs 1994

2. Bir Tayyarecinin Anıları, Vecihi Hürkuş - Yayına Hazırlayanlar Gönül Hürkuş Şarman, Sevim Hürkuş Maxon- Yapı Kredi Yayınları, İstanbul Aralık 2000

3. Alçak Uçuş, Mehmet H. Doğan YKY, İstanbul Haziran 2004



HAVACILIK HUKUKU ÜZERİNE

Avukat NAZLI CAN
TALPA Hukuk Müşaviri
nazlican@talpa.org

KAPTAN PİLOTUN HAK VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ

BÖLÜM 2

Kaptan pilotların hak ve yükümlülükleri ile ilgili yazmış olduğum bir önceki yazımda 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunumuz'un ilgili maddelerine atıfta bulunarak konuyu ana hatlarıyla irdelemiş ve sorumlu kaptan pilotların idari cezai yetki ve sorumluluklarını değerlendirmiştim.

Sorumlu kaptan pilotun en önemli görevi elbette ki uçuşun emniyetli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamaktır. Bu anlamda bütün mürettebatın, yolcuların ve kargonun kapılar kapandığı andan itibaren emniyetinin temini, checkliste yer alanların uygunluğunun teyiti, kişilere ya da hava aracına zarar gelmesi halinde yetkili otoritelerin haberdar edilmesi, olası arızaların rapor edilmesi, uçuş öncesi operasyon ile ilgili edinilebilen tüm bilgilere vakıf olunması (hava durumu, yakıt ihtiyacı ve uçuş planlandığı şekilde gitmeyecek olursa alternatif planın ne olacağı) kaptan pilotun başlıca sorumluluklarıdır.

Bu yazımda geçtiğimiz sayıda da ele aldığım Tokyo Konvansiyonu ile ilgili bazı mahkeme kararlarını ve Konvansiyon'un güncellenmesi ile ilgili çalışmalarını değerlendirmek istiyorum.

Ülkemizin de tarafı olduğu “Hava Aracı Bordasında İşlenen Suçlar ve Bazı Diğer Eylemler Hakkında Konvansiyon” yani Tokyo Konvansiyonu'nun hazırlan-

“ Ülkemizin de tarafı olduğu “Hava Aracı Bordasında İşlenen Suçlar ve Bazı Diğer Eylemler Hakkında Konvansiyon” yani Tokyo Konvansiyonu'nun hazırlanması ihtiyacının doğmasına sebebiyet veren olay 2 Ağustos 1948 tarihinde Amerikan hava aracında San Juan - New York uçuşu esnasında gerçekleşmiş olan bir saldırdır. Söz konusu olayın ardından ikame edilmiş olan davada hava aracının gemi olmadığı ve bu nedenle de açık denizde Amerikan hukukunun uygulanamayacağına karar verilmiştir.”

ması ihtiyacının doğmasına sebebiyet veren olay 2 Ağustos 1948 tarihinde Amerikan hava aracında San Juan - New York uçuşu esnasında gerçekleşmiş olan bir saldırdır. Söz konusu olayın ardından ikame edilmiş olan davada hava aracının gemi olmadığı ve bu nedenle de açık denizde Amerikan hukukunun uygulanamayacağına karar verilmiştir. Akabinde konvansiyonun hazırlanması için uzunca bir süre geçmesi gerekmiş ve Konvansiyon 14 Eylül 1963'te imzalanarak 4 Aralık 1969'ta yürürlüğe girmiştir. Ancak Konvansiyon'un günümüze uyarlanması ve modernizasyonunun zaruri olması dolayısıyla bu konuda çalışmalar sürdürülmektedir. Örneklandırmek gerekirse hava aracı kumandanının makul sebeple-

rinin olması halinde önlem alabileceğinin düzenlendiği 6. maddede makul sebebin ne olduğuna ve nasıl değerlendirilmesi gerektiğine ilişkin farklı mahkeme kararları mevcuttur.

Zikry - Air Canada davasında İsrail Hayfa Mahkemesi'nin hava aracı kumandanının uçuş emniyetini riske atan bir durum olup olmadığını subjektif olarak tayin edeceğine dair bir kararı varken Eid - Alaska davasında Amerikan Mahkemesi farklı yönde karar vermiştir. Dava konusu olay 2003'te meydana gelmiştir. Vancouver Las Vegas uçuşu sırasında dokuz Mısırlı yolcu ile kabin görevlisi arasında çıkan tartışma sonrasında kaptan pilot Reno'ya acil iniş yapmış ve



yolcuların kaptan ve mürettebata saldırarak federal yasaları ihlal ettiğini iddia ederek durumu polise intikal ettirmiştir. Reno'daki yetkili otoriteler yolcular hakkında herhangi bir işlem yapılmasının zemini olmadığına karar vermişken havayolu şirketi yolcuları Las Vegas'a taşımayı reddetmiş ve diğer havayolu şirketlerine de yolcuları reddetmesini tavsiye etmiştir. Buna ek olarak aynı uçuştaki diğer yolculara divert sebebinin söz konusu yolcular olduğu anons edilmiş ve Mısırlı yolcular havayolu şirketinin raporu dolayısıyla Las Vegas'taki otellerinden FBI tarafından alınarak sorgulanmışlar ve buna şahit olan diğer meslektaşları nezdinde itibarları zedelenmiştir. Gecikme ve hakaret dolayısıyla dava ikame eden yolcuların talepleri karşısında Alaska Havayolları Tokyo Konvansiyonu uyarınca muaf olması gerektiğini iddia etmiştir. Mahkeme ise hava aracı kumandanının Konvansiyon'daki yetkilerini yolcuların davranışlarını objektif şekilde değerlendirerek kullanabileceğine karar vermiştir.

Tokyo Konvansiyonu'nun kural tanımaz yolcuları da ihtiva edecek şekilde modernize edilmesine ilişkin ICAO'nun

hukuk komitesinin özel alt komitesi tarafından hazırlanmış olan 18.05.2012 tarihli çalışma raporunda IATA tarafından muğlak ifadeleri dolayısıyla mahkemelelerin yargı muafiyeti ile ilgili vermiş oldukları farklı kararları dolayısıyla özellikle konvansiyonda geçen "makul" teriminin netleştirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Aynı rapora göre konvansiyon hava aracındaki kural tanımaz yolcularla ilgili yeterli değildir. IATA bu konu ile ilgili olarak uygulanacak olan müeyyide ve sair yaptırımların yeknesak hale getirilmesinin caydırıcı olacağı görüşündedir.

Hong Kong Havayolları'nın mürettebatına özellikle sarhoş ve kural tanımaz yolcularla baş edebilmelerine yönelik olarak Kung Fu'nun bir türü olan Wing Chun'u öğrenmelerini önermesi ne kadar etkin bir mücadele yöntemidir tartışılır ancak uluslararası platformda kural ta-

nımaz yolcularla ilgili caydırıcı olacak düzenlemelerin yapılmasının gerekli olduğu muhakkaktır. ICAO da konuyu defalarca ele almıştır ve konu hakkında çalışmalar yapmıştır. 1997 yılında ICAO Hukuk Bürosu'nun sorumluluğunda kural tanımaz yolcularla ilgili çalışma yapmak üzere bir çalışma grubu oluşturmuştur. Üç senelik bir zaman zarfında çalışma grubu sivil hava aracında kural tanımaz yolcular tarafından işlenen suçlarla ilgili örnek bir yasal düzenleme hazırlamıştır. ICAO'nun 33. oturumunda kabul edilmiş olan A33-4 sayılı kararının akabinde de kural tanımaz yolcularla ilgili yol gösterici mahiyette olan 288 sayılı sirküler Haziran 2002'de yayınlanmıştır. Ancak halen daha kural tanımaz yolcularla ilgili çalışma yapılması gerekmektedir.

Hepinize iyi uçuşlar diler soru ve görüşlerinizi nazli@can.aero adresinden tarafıma iletmenizi rica ederim.

Kaynakça :

http://www.jaxa.jp/library/space_law/chapter_1/1-1-2-1_e.html
<http://www.hklaw.com/publications/Ninth-Circuit-Holds-Reasonable-Standard-of-Care-Applies-When-Analyzing-Pilot-Decisions-to-Deplane-Passengers-Under-Tokyo-Convention-12-15-2010/#4>
<http://www.kreindler.com/Publications/NYLJ-Article-06162011.pdf>

KAYAK MERKEZLERİ

ŞİMDİ KAYAK ZAMANI

“Ülkemizde en popüler kayak merkezleri, Uludağ, Kartalkaya ve Palandöken şeklinde sıralanıyor. Özellikle yakın bir geçmişte "Dünya Üniversiteler Kış Oyunları"na ev sahipliği yapan Erzurum ise uluslararası merkezler arasında yer alıyor.”

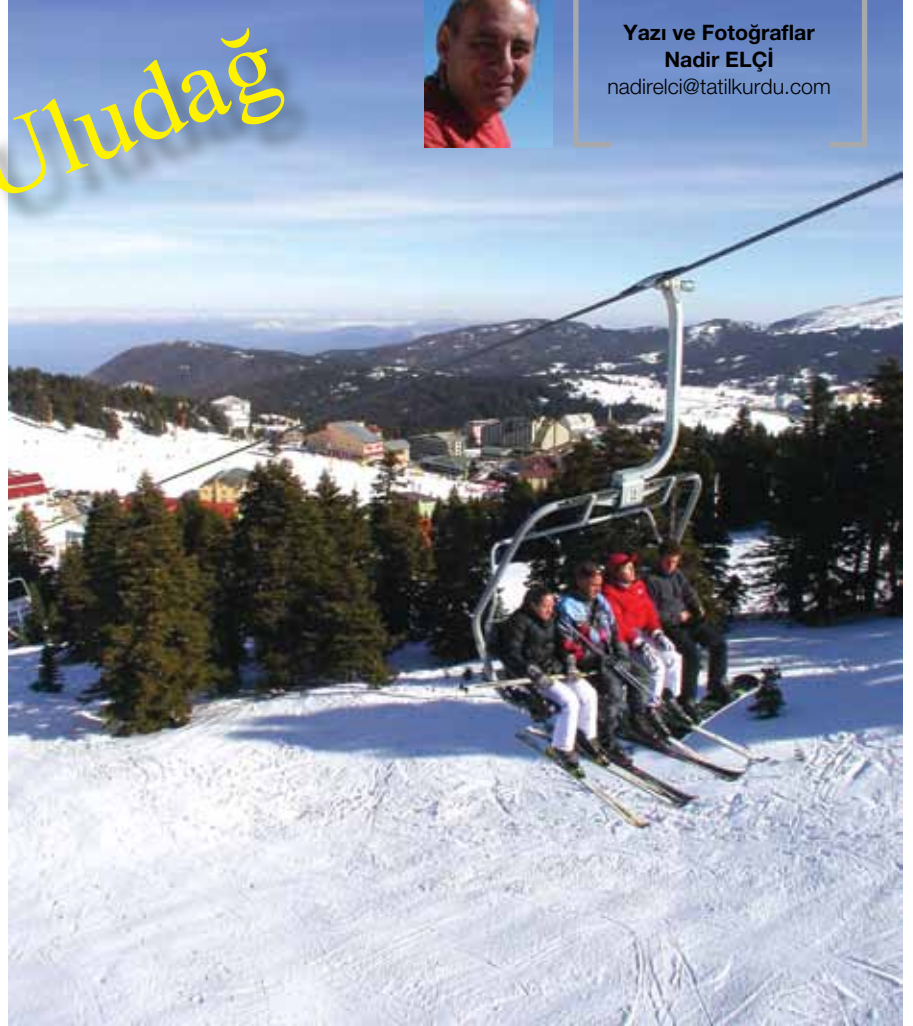
Türkiye'de kayak deyince akla ilk gelen yer **Uludağ** oluyor. Nitekim en fazla pist, otel, alışveriş merkezi ve eğlence yiri burada bulunuyor. Batı Anadolu'nun en yüksek dağı olan Uludağ'da kayma alanı 1.750-2.540 metreler arasında yer alıyor. Kayak dışında snowboard, big-foot, buz pateni, atv, kar motosikleti gibi aktiviteler de bulunuyor.

Ulaşım: İstanbul-Uludağ, Yalova'ya Eskişehir'den araba vapuruyla geçilirse 155 km, Yalova'ya Pendik veya Yenikapı'dan hızlı feribotla geçilirse 100 km, Güzelyalı'ya Yenikapı'dan hızlı feribotla geçilirse 55 km.

Uludağ



Yazı ve Fotoğraflar
Nadir ELÇİ
nadirelci@tatilkurdu.com





Önce İstanbul'un yanı başındaki doğa cenneti Maşukiye'ye gidiyorsun. Asırlık kayın ormanları içinden geçen yolu takip edip 15-20 dakikada Kartepe'ye ulaşıyorsun. Konakladığın otelin kapısından çıkıyor, kendini pistlerde buluyorsun. Aynı anda hem deniz (Marmara) hem göl (Sapanca) gören panoramik manzarasıyla büyüleniyorsun. Buranın sadece kayak zamanı değil, dört mevsim yaşanacak bir yer olduğunu hemen anlıyorsun. Maşukiye'ye 18 km mesafedeki Kartepe'de 21 kilometre uzunluğunda 12 pist bulunuyor.

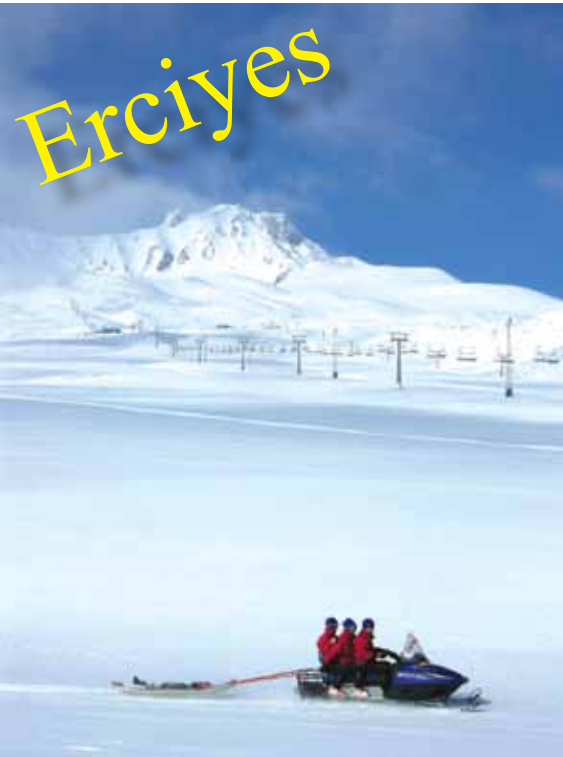
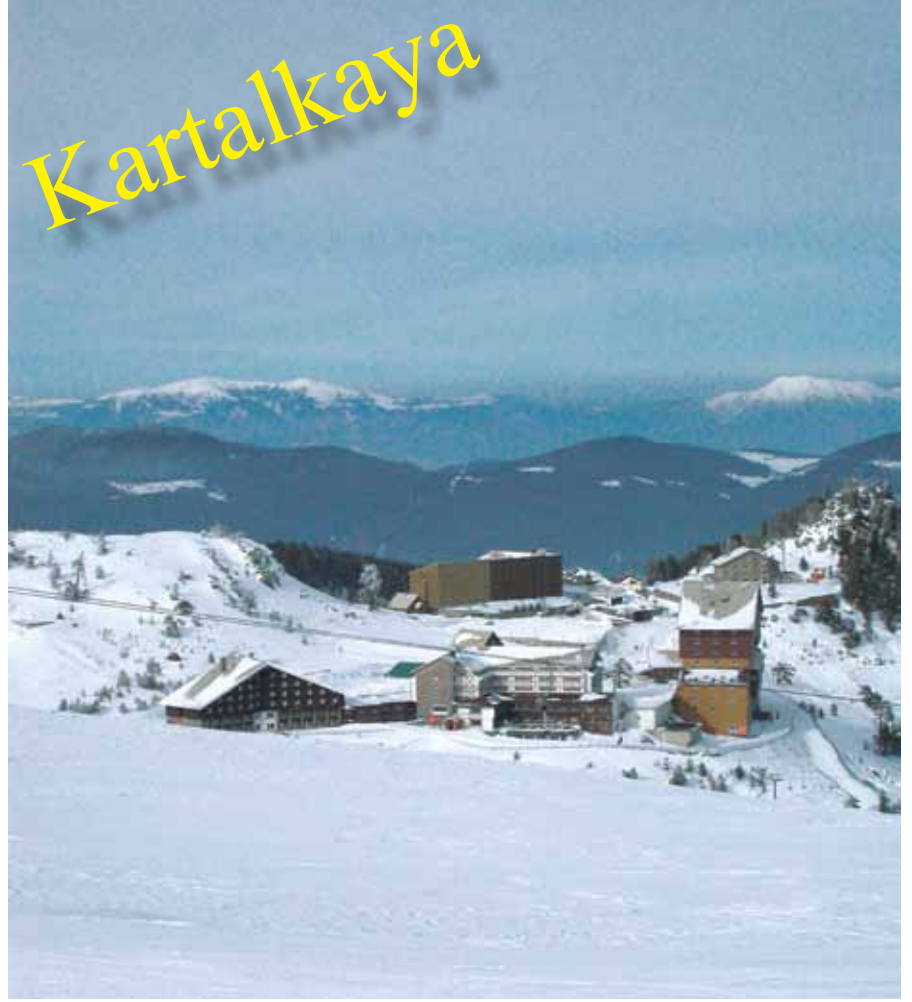
Ulaşım: İstanbul-Kartepe 115 km.





Türkiye'nin en gözde kayak merkezlerinden Kartalkaya, profesyonellerin yanı sıra amatörlere ve kayak öğrenenlere de geniş olanaklar sağlıyor. Dağdaki otellerin toplam pist uzunluğu 43 km'yi, pist sayısı 32'yi ve lift sayısı 19'u buluyor. Dağdaki Doruk ve Grand Kartal otellere ait 2 özel snowpark da cabası oluyor. Türkiye'nin en özgün ve butik dağ oteli Golden Key'in ise bir eşi daha bulunmuyor.

Ulaşım: Karayolu ile İstanbul-Kartalkaya 180 km, Ankara-Kartalkaya 15 km.



Orta Anadolu'nun en yüksek doruğu olan Erciyes Dağı (3.916 m) ihtişamlı görünümüyle, daha Kayseri'ye yaklaşırken insanı adeta büyütüyor. Sanırım bunda sönmüş bir volkan olmasının önemli rolü bulunuyor. Kayak merkezi dağın kuzey yamaçlarındaki Tekir Yaylası üzerinde yer alıyor. Normal kış koşullarında kar kalınlığı 2 m'yi buluyor.

Ulaşım: İstanbul-Kayseri 735 km, Ankara-Kayseri 380 km, Kayseri-Erciyes 19 km.



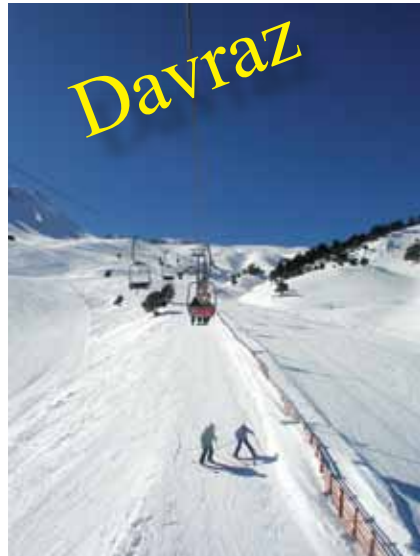
25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'na ev sahipliği yapan Erzurum, 600 milyon dolarlık bir yatırımla Palandöken, Konaklı ve Kandilli'de yeni tesislerine kavuştu. Pistler Alp disiplini, snowboard, biatlon, kayaklı koşu yarışları yapılacak biçimde yeniden düzenlendi. Buz pateni, buz hokeyi ve curling tesileri yapıldı. Atlama kulesi inşa edildi.

Ulaşım: Karayolundan İstanbul-Erzurum 1.385 km, Ankara-Erzurum 1.030 km, Erzurum-Palandöken 5km. Uzaklığı nedeniyle en iyi seçenek uçak oluyor.



Kasım'da açılan kayak sezonu Mayıs ayına kadar devam ediyor. Karı, Alp Dağları'nın kristal karını aratmıyor. Liftleri en ileri teknolojiyle donatılmış. Pistleri, asırlık sarıçamlar arasında yer alıyor. Manzarası enfes, havası rutubetsiz ve sağlam. Üstelik, Sarıkamış Türkiye'nin en soğuk yerlerinden olduğu için, sezon boyunca "kar erir mi?" endişesi de yaşanmıyor.

Ulaşım: Karayoluyla İstanbul-Kars 1.500 km, Ankara-Kars 1.150 km. Uzaklığı nedeniyle uçaktan şaşmamak gerekiyor. Kars-Sarıkamış arası 30 dakika sürüyor.



Isparta-Davraz kayak merkezi, yeni öğrenenlerden profesyonellere kadar tüm kayakçıların ihtiyacına cevap veriyor. Telesiyeye 1.950'nci metreye çıktığında Eğridir Gölü ayaklar altında kalıyor. Davraz'da dağın ihtişamlı manzarası insanı adeta büyütüyor. Yaz aylarında kayakçıların yerini trekingleçiler alıyor. Yamaç paraşütü yapanlar ise rüzgarın uygun olması kaydıyla, dört mevsim uçuyor.

Ulaşım: İstanbul-Davraz, Yalova'ya Eskişehir'den araba vapuruyla geçilirse 575 km, Yalova'ya Pendik ve Yenikapı'dan hızlı feribotla geçilirse 520 km.

DİĞER MERKEZLER



SAKLIKENT

Antalya'nın sırtını yasladığı Beydağları'ndaki Saklıkent kayak merkezinin bir eşi daha bulunmuyor. Burada kayak yapanlar, dilerlerse aynı gün denize girebiliyorlar. Yaz-kışı bir arada yaşıyorlar. Saklıkent, yazın sıcağın bunalanlar için de kaçış yeri oluyor.

Ulaşım: İstanbul-Antalya, Yalova'ya Eskişehir'den araba vapuruyla geçilirse 673 km, Yalova'ya Pendik ve Yenikapı'dan hızlı feribotla geçilirse 618 km. Antalya-Saklıkent 50 km. Seçenekler arasında güvenli ve hızlı olması sebebiyle uçakta bulunuyor.



ILGAZ

Batı Karadeniz Bölgesi'nin en yüksek dağı olan Ilgaz'da kayak mevsimi Kasım'da başlayıp Nisan ayının ortalarına kadar sürüyor. En yüksek tepesi (Hacet Tepe) 2.600 metre olan dağda, kayak merkezi ve oteller 2 bininci metrede yer alıyor. Yörenin kristal toz karı, kayak için en kaliteli olarak kabul ediliyor.

Ulaşım: İstanbul-Ilgaz 470 km, Ankara-Ilgaz 200 km.

KORSANLIK'TAN KİTAB-I BAHRİYE: PİRİ REİS

UNESCO tarafından "2013 Piri Reis Yılı" ilan edilen "Kaptan" Piri Reis, Osmanlı denizcilik tarihinde derin izler bırakmış olmasının yanısıra eşsiz bir Kartoğraf ve deniz bilginidir.

Piri Reis (?-1554)

Ünlü Osmanlı denizcisidir. Dünya haritaları ve Denizcilik kitabıyla tanınmıştır. Doğum tarihi kesin olarak bilinmemekle birlikte 1465-1470 yılları arasında Gelibolu'da doğduğu rivayet olunur. 1554 yılında Kahire'de vefat etmiştir. Asıl adı Muhiddin Pirî'dir. Karamanlı Hacı Ali Mehmed'in oğlu ve ünlü Osmanlı denizcisi Kemal Reis'in yeğenidir. Akdeniz de korsanlık yapmakta olan amcasının yanında yaklaşık 1481'den sonra denize açıldı. 1487'de onunla birlikte İspanya'daki Müslümanlar'ın yardımına gitti. 1491-1493 arasında Sicilya, Sardunya, Korsika adalarına ve güney Fransa kıyılarına yapılan akınlara katıldı. Amcasıyla birlikte Osmanlı Devleti'nin hizmetine girerek 1499-1502 Osmanlı-Venedik Savaşı'nda bir savaş gemisinde kaptanlık yaptı. 1511'de amcasının ölümü üzerine Gelibolu'ya çekilerek Kitab-ı Bahriye (Denizcilik Kitabı) üzerinde çalıştı ve 1513'te bir dünya haritası çizdi.

1516 Mısır seferinde Osmanlı donanmasında kaptan olarak savaştı. 1517'de ilk çizdiği haritayı **I. Selim'e** (Yavuz) sundu. 1521'de **Kitab-ı Bahriye**'yi tamamladıktan sonra 1522'de Rodos seferine katıldı. 1524'te sadrazam **Makbul İbrahim Paşa**'yı Mısır'a götürün gemiye kılavuzluk etti. Sadrazamın ilgilenmesi üzerine 1525'te Kitab-ı Bahriye'yi yeniden düzenleyerek onun aracılığıyla **I. Süleyman'a** (Kanuni) sundu 1528'de çizdiği ikinci haritasını da padişaha armağan etti. 1528'den sonra güney denizlerinde görev yaptı. Portekizlilerin Aden'i alması üzerine Süveyş'teki Osmanlı donanmasına kaptan atanarak 26 Şubat 1548'de Aden'i geri aldı. 1552'de önemli bir Portekiz üssü olan Maskat'ı ve ardından Kışım Adası'nı alarak Hürmüz Kalesi'ni kuşattı. Portekizliler'in Basra

Körfezi'ni kapatmak istediklerini duyarak kuzeye yöneldi. Katar Yarımadası'na, Bahrein Adası'na egemen olarak Mısır'a geçti. Donanmayı Basra Körfezi'nde bıraktığı için sefer sırasında kendisinden yardımını esirgeyen Basra Valisi Kubâd Paşa'nın da girişimleriyle suçlu görülerek idam edildi.

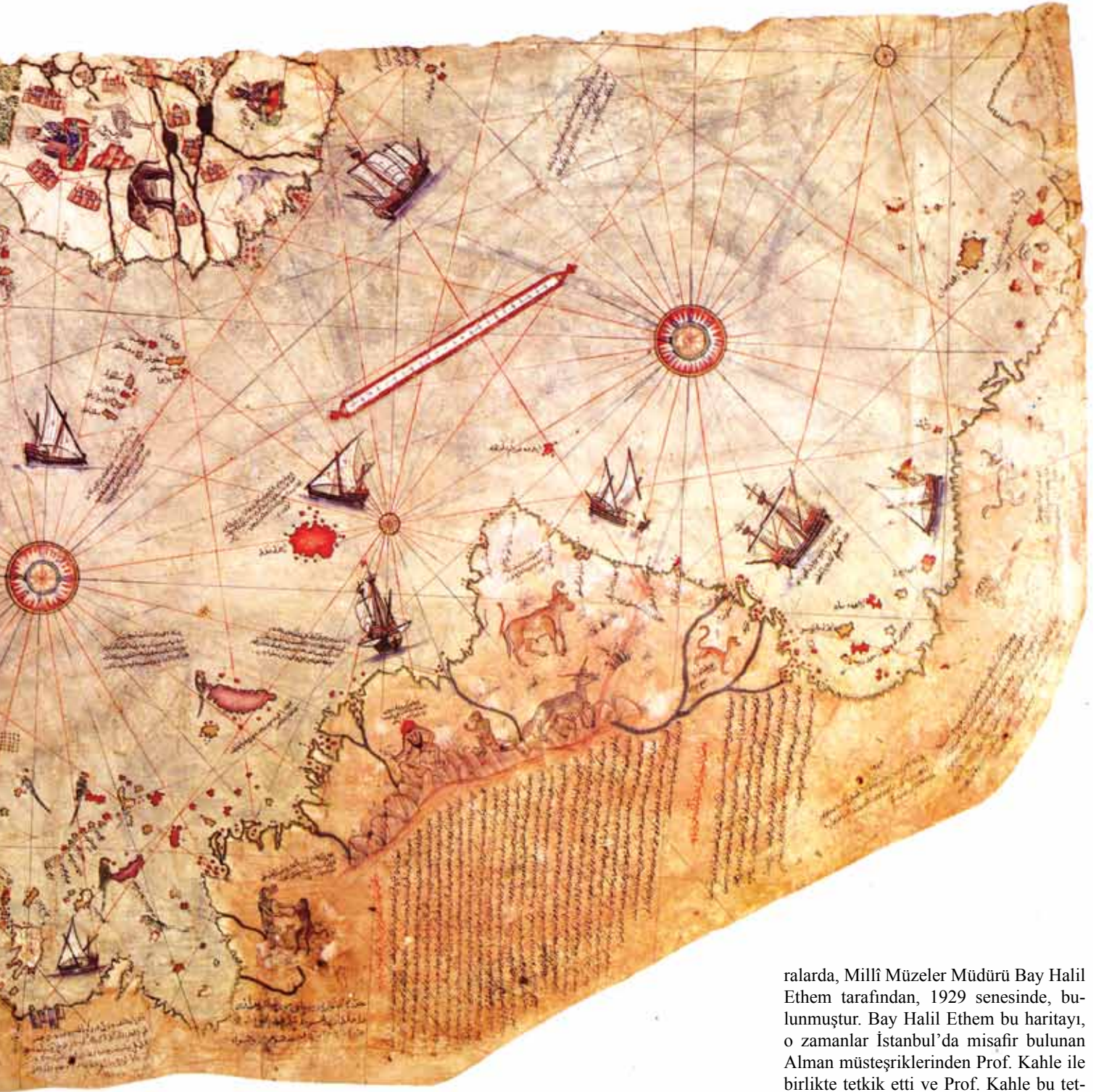
Büyük bir denizci olduğu kadar büyük bir haritacı olan Pirî Reis, korsanlık günlerinden başlayarak gezip gördüğü yerleri yabancı kaynaklardan da yararlanarak tarihi ve coğrafi özellikleriyle birlikte kitabında anlatmış ve haritalarını çizmiştir. Kitab-ı Bahriye'nin nazımla yazılan ve denizcilikle ilgili tüm bilgilerin toplandığı başlangıç bölümünde, genel açıklamalardan sonra Ege ve Akdeniz adaları tanımlanarak denizle ilgili gözlem ve deneyimin önemi vurgulanır. Fırtına, rüzgâr çeşitleri, pusula ve haritanın tanımından sonra dünyayı kaplayan denizler ve karaların oranı belirtilir. Portekizliler'in denizcilikteki ilerlemeleri ve keşifleri, Çin Denizi, Hint Okyanusu, Akdeniz ve Ege Denizi'ndeki rüzgârlar, Basra Körfezi, Atlas Okyanusu ayrıntılı biçimde anlatılır.

Düz yazı ile anlatımın başladığı haritalı bölüm asıl metni oluşturur. Bu bölümde Çanakkale Boğazı'ndan başlayarak Ege Denizi kıyı ve adaları, Adriyatik denizi kıyıları, Batı İtalya, Güney Fransa, Doğu İspanya kıyılarıyla çevresindeki adalara ilişkin tarihi, coğrafi bilgiler verilerek kuzey Afrika kıyıları, Filistin, Suriye, Kıbrıs ve Anadolu kıyıları izlenerek Marmaris'te tüm Akdeniz'in havzası noktalanır.

1513'te çizdiği ilk haritasında Kristof Kolomb'un 1498'de çizdiği Amerika haritasından, Portekiz ve Arap ha-



ritalarından yararlandığını belirtir. Elde kalan parçası Avrupa ve Afrika'nın batı kıyılarıyla Atlas Okyanusunu, Antil Adalarını, orta ve Güney Amerika'yı gösterir. 1528'de çizdiği ikinci haritasından günümüze kalan parça, büyük bir dünya haritasının kuzey batı köşesi olup Atlas Okyanusu'nun kuzeyini, kuzey ve orta



Amerika'nın yeni keşfedilmiş kıyılarını ve Grönland'dan Florida'ya uzanan kıyı şeridini içerir. Adalar ve kıyılar son keşiflere dayalı olarak daha doğru çizilidir. Keşfedilmeyen yerler ise beyaz bırakılarak, bilinmediği için çizilmediği belirtilir. İlk haritadan daha büyük ölçekli ve gelişkin olan ikincisi, teknik olarak dönemi-

nin en ileri örneğidir.

BaşlıcaYapıtları:

Kitab-ı Bahriye, (ö.s.), 1935, (Yeni harflerle, Denizcilik Kitabı, 2 kitap, Y. Senemoğlu (haz), ty.)

PİRİ REİS haritası, Topkapı Sarayı'nın kadim eserler müzesi haline getirildiği sı-

ralarda, Millî Müzeler Müdürü Bay Halil Ethem tarafından, 1929 senesinde, bulunmuştur. Bay Halil Ethem bu haritayı, o zamanlar İstanbul'da misafir bulunan Alman müsteşriklerinden Prof. Kahle ile birlikte tetkik etti ve Prof. Kahle bu tetkiklerin neticesini 1931 senesi Eylülünde Layden'dein'ikat eden XVIII inci Müsteşrikler Kongresine bildirdi. Muhterem Türk ve Alman âlimlerinin bu keşfi ilim âleminin nazarı dikkatini celbetti ve Prof. Kahle'ninmaruzası İtalyan ve İspanyol dillerine tercüme olunup, tabı ve neşredildi; Viyana Üniversitesi Coğrafya Profesörü Oberhummer tarafından da 1931 senesi kânun-i evvelinde, Viyana Akade-

misine bu keşfe dair izahat verildi.

Bazı Türk ve ecnebi gazeteler de Kristof Kolomb'un haritası unvanı ile mevzubahsimiz olan haritadan, noksan ve hatalı bir surette bahse girişmiş olduklarından, Türk Tarihi Tetkik Cemiyeti, bu hataların tashihi maksadı ile Londra'da çıkan "The Illustrated London News" adlı resimli mecmuaya bir makale ile haritadan ve Pîrî Reis'in "Bahriye" adlı kitabındaki resimlerden fotoğrafler çıkartıp gönderdi; bumakale ve resimler ingilizce mecmuanın 23 temmuz 1932 tarihli nüshasında intişar etti. Bu haritayı vücuda getiren Pîrî Reis, XV inci asrın son rub'unda Türklerin Akdeniz Amiralleri'nden bulunan meşhur Kemal Reis'in kardeşi oğludur. Tarih, Pîrî Beyin en son resmî vazifesi olarak, Kızıl Deniz ve Umman Denizi donanmalarının Amiralliginesbit eder.

Pîrî Reis donanma kumandanlığı vazifesini ifa ettiği gibi, o zamanın denizcilik ilimlerle de meşgul olmuştur. Reisin denizcilik nazariyatındaki kudret ve mehareti, mevzubahsimiz harita ile "Bahriye" adlı kitabı açık göstermektedir. "Bahriye" Akdenizle o zamanlar Akdeniz kıyılarında bulunan şehir ve memleketleri tarif ve tersim ettiği gibi, denizciliğe, gemiciliğe dair de mühim malûmat verir.

Pîrî Reis, haritasını 1513 senesi Gelibolu şehrinde inşa ve tersim etmiştir ; ve bu tarihten dört sene sonra, yani 1517 de, Mısır Fatihi Sultan Selim I'e, Mısır'da bulunduğu sıralarda bizzat takdim etmiştir.

Pîrî Reis'in Birinci Dünya Haritası 1929 yılında **Topkapı Saray**'ında bulunan, 90/60 cm ile büyüklüğündeki bir parşömel üzerine çizilmiş, Güney Batı Avrupa, Kuzey Batı Afrika, Güney Doğu ve Orta Amerika kıyılarını gösteren bu harita üzerindeki bu nottan öğrendiğimize göre, Pîrî Reis'in 1513 yılında Gelibolu'da çizip, 1517'de de Mısırlı Sultan Selim'e (1512-1520) sunduğu, büyük çapta hazırlanmış bir Dünya haritasının bir parçasıydı.

Harita da dağlar kabartma, nehirler kalın çizgilerle, taşlık yerler siyah, kumluk, sığ yerler kırmızı noktalarla, denizde görülmeyen taşlık yerler haç işareti belirlemiş, özellik gösteren bitki, hayvan resimleri ile süslenmiş, bölgelere ilişkin notlar eklenmişti.

Bu, enlem ve boylam çizgileri olmayan, kıyıları ve adaları kapsayan bölgele-re tanıtılmasını amaçlayan portülüdür. Enlem ve boylam çizgileri yerine, biri Kuzeyde diğeri Güneyde iki pusula gülü bulunmaktadır. Her pusula gülünü 32 parçaya bölen doğrular harita boyunca uzanır, vemin bölümlerini gösteren iki cetvel de eklenmiştir. Rüzgâr güllerinden çıkan doğrular ve ölçekler limanlar arasındaki uzaklığı ölçmeye yarar

Genellikle, bu portülânların matematik temelden yoksun olduğu sanılı-yordu. Oysa yapılan araştırmalar, Pîrî Reis'in haritasında Atlantik Okyanusu üzerine yerleştirilmiş beş projeksiyon merkezinin olduğunu göstermiştir. Bu haritada kolaylıkla enlem ve boylam çiz-gileri çizilebilir. Zaten kendisi de Kitab-ı Bahriye'de bu haritanın çok özenle çizildiğini söyledikten sonra ne kadar küçük olursa olsun bir haritada hata varsa onun kullanılması gerektiğini ve ona güveneni hataya götüreceğini belirtmiştir.

Pîrî Reis 34 haritadan yararlanmıştı. Bunlardan 20'sini tarihi belli değildir. 8'i Müslüman coğrafyacıların Caferiye dedikleri haritalardır. 4'ü Portekizlilerin çizdikleri yeni haritalardır: 1'i de Columbus'un haritasıdır. Kitab-ı Bahriye'de bu konuya ilişkin olarak şöyle der.

Ol kitabıyla ideriyâd
Dahi sonra durmaz açar ol ili
Hartısı ta kim geldi bize
Varup Antilyeyüider aşikâr
Şimdi meşhur eylemiştir ol yolu İş bu zor
kim dedim cümle size.



Ayrıca haritadaki notlardan birinden Columbus'un dört seyahatiden üçüne katılmış olan sonradan Kemal Reis'in eline esir düşen bir İspanyolun Columbus'un keşiflerine ilişkin pek çok bilgi verdiğini öğreniyoruz.

Columbus'un haritası kaybolduğundan, bu gün elde bulunan tek orijinal belge Pîrî Reis'in bu haritasıdır.

Pîrî Amerika kıyılarını çizerken Columbus'un, haritasına sadık kalmış ve onu pek çok noktalardan tekrarlamıştır. Haritada Antil Adaları ve Küba Adası Columbus'un iddiasının paralelinde kıt'a olarak gösterilmiştir. Columbus 1494 de Küba kıyılarında bulunduğu buranın kıt'a olduğuna inanmış ve gemide bulunan Noter Fernand Perez de Luna'ya bunu yazdırmış, bütün, tayfalara da imzalatmıştır. 12 Haziran 1494 tarihini taşıyan bu belgede Küba'nın kıt'a olduğunu kabul eden ve imzalayan bir tayfanın aksini söylediğinde 10.000 maravides ceza alınacağından başka dilinde kesileceğini kaydettirmişti. Ayrıca Columbus'un Trinidad'daki bir buruna 'Kalera' diye adlandırılmış olmasından dolayı Pîrî bu adaya 'Kalera' demiştir. İspanyola adı verilen Haiti de Pîrî tarafından İspanya Adası olarak gösterilmiştir. Haitinin Güney Doğusundaki 12 adaya Undizi Vergine demiştir, İspanyolca onze kelimesi yerine Columbus'un ana dili olan İtalyanca'yı kullanmıştır.

Ayrıca Columbus Güney Amerika'yı adalar topluluğu olarak göstermiştir. Bundan esinlenen Pîrî de Trinidad adası karşısında, üzerlerinde birer papağan resmi bulunan pek çok hayali ada çizmiştir.

Güney Amerika'yı çizerken yeni Portekiz adalarından da yararlanmıştı bunlar America Vespucci, Pinson, Juan de Solis'in 1508 yılına kadar çizmiş oldukları haritalardır. Ayrıca Güney Amerika kıyılarındaki bazı yer adları bugünkü adlara benzemektedir. SantaAgostini, San Megali, San Francisko, Porto Ralli, Totel Santo, Abroklok, Cab Frio, Kantenio gibi bu bölgelerdeki başlıca nehirleri yerleri gösterilmiş, ancak adları yazılmamıştır. Pinzon ve Juan de Solis'in ilgilerini çekmeyen La Plata nehrinin de haritada gösterilmiş olması da dikkate değer bir noktadır. Güney Amerika'nın Güneyini Doğuya doğru uzaması Batlamyüs etkisini gös-



Kekova haritası

Bugün Piri Reis gibi; Osmanlı Türk deniz tarihinin şanlı sayfalarında yerini almış bir denizcimizi hatırlıyor ve anıyoruz.

termektedir. Nitekim Kitab-ı Bahriye'de Amerika'nın Güneyini kara değil deniz olarak göstermiştir.

Harita üzerinde gemi resimleri vardır. Bunlar seyyahların yaptıkları keşifleri göstermek amacıyla çizilmiştir. Örneğin Santiano Adası yakınlarındaki gemi resmi yanındaki notta, Nnaton adlı bir Cenevizli bu adayı bulduğu yazılmaktadır. Gine haritasının Kuzeyinde, Santo Brandan efsanesini canlandıran, bir balık üzerinde ateş yakan bir kadın ve bir erkek, bir tekne, daha ilerde içinde üç kişi bulunan büyük bir gemi resmi vardır. Pîrî bu efsaneleri Portekizlilerden değil, eski MappaMundilerden aldığını işaret etmektedir.

Haritanın zamanına göre, Çok mükemmel tam bir bilimsel zihniyetle çizilmiş olmasının yanında, bugün ne orijinal ne de kopyası bulunmayan Columbus'un haritasından yararlanılarak çizilmiş tek harita olması bakımından da ayrı bir tarihi değer taşımaktadır.

İkinci Dünya Haritası (1528)

Pîrî Reis 1528'de yani birinci haritasının yapımından 15 yıl sonra, yine Gelibolu'da, bir ikinci Dünya haritası çizmiştir. Bugün elimizde, imzasını taşıyan, 68/69 cm.lik bir parçası bulunmaktadır. Bu parçada Atlas Okyanusu'nun Kuzeyi, Kuzey ve Orta Amerika'nın o sıralarda keşfedilmiş kıyıları yer almaktadır.

Harita Kuzeyde Groenland ile başlar. Güneye doğru iki kara parçasında ilkinde Bakala, daha aşağıdakine TerreNeuv adlarını vermiş ve Portekizliler tarafından bulduklarına işaret etmiştir. Onun St. JuanBatisto adını verdiği, ve oldukça doğru olarak çizilmiş Florida yarım adası izler. Daha önceki haritada Portorico'ya verilmiştir. Kenardaki kara parçaları 1517 ve 1519 keşfedilen Hondras ve Yukatan yarım adalarıdır.

Küba ve Hayiti artık çok doğru bir biçimde çizilmiştir. Küba adasının üzerine Isldi Vana yazılmıştır. Önceki haritasındaki hatalar düzeltilmiştir.

Bunda da enlem ve boylam çizgileri

üzerine 32 eşit parçaya bölünmüş rüzgâr gülleri vardır. Yandaki 20'ye bölünmüş iki ölçeğe ve açıklamaya göre, bölümler arası 50 mil, noktalar arası 10 mildir. Daha önceki haritada görünmeyen Yengeç Dönencesi çizilmiş ve günuzadısı adı verilmiştir. Küba adasının üzerinden geçirilmiştir. Bu doğrunun biraz daha kuzeyden geçmesi gerekirdi.

Haritada bugün ki duruma göre az da olsa bir miktar hata görülmektedir. Bu, o zamanki pusulalarda görülen 10-13 derecelik durumun dikkate alınmamasından kaynaklanmaktadır. Bütün Batı kaynaklı haritalarda da bu söz konudur.

Bu haritadan kıyıları birinciye göre çok daha başarılı olarak çizilmiş, boş bırakılan yerler doldurulmuş, yine de bilinmeyen yerler boş bırakılmıştır. Bu bize Pîrî'nin bilimsel zihniyette sahip olduğu ve keşifleri, zamanında ve adım adım izlemiş olduğunu göstermektedir. Bu harita tekniği bakımından bu yüzyılda çizilen haritaların en başarılılarından biridir diyebiliriz.

IFALPA ACİL DURUM UYGULAMALARINDA ÜLKE PROSEDÜRLERİ ACİL TELEFON NUMARALARI

1- ACİL DURUM UYGULAMALARI

Aşağıdaki bilgiler, TALPA'nın 2010 yılı basımı 'KAPTAN PİLOT'UN REHBERİ' adlı kitapçıkdan alınmıştır:

(IFALPA 08LEGBL01 No'lu doküman temel alınarak hazırlanmıştır.)

Uçucu personel olarak, kendi ülkenizin dışında bulunduğunuz ülkenin kurallarına da daima tabi olmanızdır. Bir kaza ya da olay olduğunda, hatta operasyonel uygunsuzluk olduğu durumlarda dahi, yerel otorite size sorular yöneltebilir, alkoyabilir. Yerel otorite ve hatta işvereniniz tarafından yaptırımlara maruz kalabilirsiniz, disiplin edici hareketlere taraf olabilirsiniz.

Bu kılavuzda yazanlar, karşılaşılabilecek olumsuz durumları azaltmak amacıyla, mümkün olan en geniş şekilde ele alınıp değerlendirilmiştir. Unutmayın, bazı durumlarda yapılacak en iyi davranış, mümkün olan en kısa zamanda, kazanın ya da olayın gerçekleştiği ülkenin terk edilmesi bile olabilmektedir.

1. Ekip arkadaşlarınız ve yolcularınızın gereksinimlerinin karşılanması gerektiğini düşündüğünüz şirketinizle, bağlı olduğunuz pilot derneğiyle ya da IFALPA ile temasa geçiniz.

IFALPA acil yardım telefonu aşağıda olup; bu telefon vasıtasıyla adı geçen kuruma 7/24 ulaşılabilir. IFALPA'ya üye pilot derneklerinin acil durum temas noktaları ise kılavuzda yer almaktadır.

2. Yardıma ihtiyaç duyulan ancak şirketinizle, bağlı olduğunuz pilot derneğine, IFALPA ya da bulunduğunuz ülkedeki IFALPA üyesi pilot derneğine ulaşamadığınız durumda, bulunduğunuz ülkedeki konsolosluk veya büyükelçiliğinizi arayınız. Türk Büyükelçilik/Konsolosluk telefon numaraları ve adresleri kılavuz içerisinde yer almaktadır.

3. Tüm ekip üyeleri için havaalanında uzakta dinlenebilecekleri bir tesis bulmaya çalışın. Yerel otoriteden bu konu ile ilgili yardım istemek bir opsiyon olabilir.

4. Hiçbir şekilde yardım alamıyorsanız veya ekibinizin otele ya da bir sağlık tesisine gidişi engellenmişse:

- Tüm ekibinizi bir arada tutun ve onlara konu hakkında bilgi verin.
- İşbirlikçi bir tutum ve görüntü sergileyin.
- Sadece istendiği durumda sertifikalarınızı kontrol için herhangi bir otoriteye (ulaşım, kanun uygulayıcılar vs.) gösteriniz.
- Hiçbir kişinin ya da otoritenin evraklarınızı sürekli olarak almasına müsaade etmeyin.
- Sadece istendiği durumda sözlü ve yazılı

olarak bir beyanat verin. Mümkün olduğu durumlarda ekteki örnek formu kullanabilirsiniz.

f. Açıklamalarınızı detay vermeden kısa, kesin ve konu ile ilgili olarak yapınız.

g. Varsayımlardan, tahminlerden ya da alınmış kararlar hakkında kesinlikle konuşmayın.

h. Uçuşunuzla ilgili tüm belgelerden kopyalar alın.

i. Kişisel notlarınızı yanınızdan ayırmayın ve kimseye paylaşmayın.

j. Medyaya bilgi ve demeç vermeyin.

k. Geçmiş tecrübeler, önemsiz ya da o an için olayla ilgili görünmeyen durumların da uçak log book'una kayıt yapılmasını yararlı olacağını göstermektedir.

l. Otoritelere kaza ya da olay hakkında haber verilmesinden şirket yetkilileri görevlidir. Uçucu personel olarak siz, sadece ülke yöneticilerinin sizi kaza ya da olayı rapor etmek ile sorumlu kıldığı ülkelerde, otoriteyi bilgilendirmekle görevlisinizdir. Bu ülkeler kılavuz içerisinde yer almaktadır.

TALPA ACİL DURUM TELEFONLARI

±90 212 662 12 01 (OFİS)

±90 505 795 55 55 (7/24)

IFALPA (CHERTSEY, İNGİLTERE)
ACİL DURUM TELEFONU

± 44 1202 653 110 (7/24)

ÖRNEK RAPOR FORMATI

Yukarıda bahsedilen olaylarda yazılı açıklama yapmaya mecbur kaldığımızda, kullanabileceğiniz hazır rapor formatı aşağıda verilmiştir.

I (isminiz) am employed as a pilot by (şirket adı ve lokasyon). I am based at (yer). I served as the (Capt./F.O./I.R.O./S.O.) on aircraft registration number , which (Havayolu adı Flight (no) between (Havaalanı adı) and (Havaalanı adı), and which departed (Havaalanı adı) on or about (UTC, gün/ay/yıl). The other crew members were (Tüm uçuş ekibinin ve hangi pozisyonda yaptıkları).

I am fully qualified and current to serve as a (Capt./F.O./S.O.) by (şirket adı) Airlines. I am certified by the..... . (Ulusal Sivil Havacılık kuruluşu ismi, Turkish DGCA), number....., with the following ratings :..... I possess a valid first-class medical certificate dated , with the following limitations and

bir waivers. (Herhangibir tehdit varsa)

I am a citizen of (Vatandaş olduğunuz ülke ismi), residing at (Tam adresiniz ve telefon numaranız). My passport number is , issue at..... on which expires on (Passport bilgileri)

Option 1

There appears to be an irregularity involving Flight This irregularity is under investigation by Airlines and the appropriate government authorities. I intend to cooperate fully in this investigation.

I am not in a position to provide specific factual information at this time. I will provide any facts relating to the irregularity as soon as I can confirm them.

Option 2

At approximately (Olay zaman), (olayın kısaca tarifi, örneğin "we lost No. 2 engine" or "smoke filled the cabin"). We made an emergency landing at (Havaalanı ismi) and evacuated the aircraft. I have no information as to what caused this problem. I will fully cooperate in any investigation to determine what led to this irregularity. I will provide further facts relating to this incident as soon as I can obtain and confirm them. (İmza ve tarih)

UYARI:

Yukarıda yazılanlar genel uygulamalar olup, bazı durumlarda kullanılamayabilir. Bazı durumlarda, yukarıda yazılanların tersi durumların da düşünülmesi ve uygulanması gerekebilir. Bu kılavuzda yazılanlar ile şirket kılavuzunuz arasında fark olması durumunda, lütfen şirket kılavuzunu içerisinde yazılanları uygulayınız.

2- IFALPA ACİL DURUM ÜLKE TELEFON NUMARALARI

Acronym	Association	Country	Emergency Telephone
SPLA	Syndicat Des Pilotes de Ligne Algeriens	Algeria	+213 661 322215
ASPA	Associação dos Pilotos de Angola	Angola	No Emergency Number Listed
APLA	Asociación de Pilotos de Lineas Aereas	Argentina	+54 114958 - 5114
AALPA	Armenian Air Line Pilots Association	Armenia	+374 91 47 83 44
AusALPA Hotline)	Australian Airline Pilots' Association	Australia	+61 2 8307 7788 (ALPA 24 Hour Accident/Incident
AusALPA Hotline)	Australian Airline Pilots' Association	Australia	+61 2 8307 7788 (ALPA 24 Hour Accident/Incident
ACA	Austrian Cockpit Association	Austria	+43 699 199 33339
Bahamas ALPA	Bahamas Airline Pilots Association	Bahamas	+1 242 424 8744
BAPA	Bangladesh Airline Pilots' Association	Bangladesh	+880 1713034451
FENA	Flight Engineers and Navigators Association	Bangladesh	No Emergency Number Listed
BeCA	Belgium Cockpit Association	Belgium	+32 2 248 0368
ASPLAB	Asociacion Sindical de Pilotos del Lloyd Aereo Boliviano	Bolivia	+591 707 10741 - Capt.David Mezae
ALPAB	Association of Air Line Pilots Bosnia & Herzegovina	Bosnia and Herzegovina	No Emergency Number Listed
ATT	Associação dos Tripulantes da Tam	Brazil	+55 (11) 5533-8150
BUL-ALPA	Bulgarian Air Line Pilots Association	Bulgaria	+359 887 735360
ALPA-C	Air Line Pilots Association - Canada	Canada	+1 202 797 4180 (24hrs)
CAPA	Cayman Airline Pilots Association	Cayman Islands	+1 345 925 1482
CPCH	Circulo de Pilotos de Chile	Chile	+56 2 2735948
ChALPA	China Air Line Pilots Association	China	+86 13906018084
ACDAC	Asociacion Colombiana de Aviadores Civiles	Colombia	+57 3102682327
CRO-ALPA	Croatian Air Line Pilots Association	Croatia	+385 98418976
PALPU	Pancyprian Airline Pilots Union	Cyprus	+357 99640444 / +357 99 414004
CZ-ALPA	Czech Air Line Pilots Association	Czech Republic	No Emergency Number Listed
DALPA	Danish Air line Pilots Association	Denmark	+45 23 407664
ANP	Asociación Nacional de Pilotos de la Republica Dominicana	Dominican Republic	No Emergency Number Listed
F.E.D.T.A.	Federacion Ecuatoriana de Tripulantes Aereos	Ecuador	No Emergency Number Listed
EGALPA	Egyptian Air Line Pilots Association	Egypt	+20 105663307
ELA	Estonian ALPA	Estonia	No Emergency Number Listed
ALPA-E	Air Line Pilots Association of Ethiopia	Ethiopia	+251 911 23169
FALPA	Fiji Air Line Pilots Association	Fiji	+679 672 5605 / + 679 992 9454
FPA	Finnish Pilots Association	Finland	+358 405 580080 /+358 400 684818
SNPL	Syndicat National des Pilotes de Ligne	France	+33689611597 \ +33674931702
Georgian ALPA	Georgian Air Line Pilots Association	Georgia	No Emergency Number Listed
VC	German Airline Pilots Association	Germany	+49 180 2770082
GALPA	Ghana Airline Pilots Association	Ghana	No Emergency Number Listed
EIM	Enosis Iptamenon Michanikon	Greece	No Emergency Number Listed
HALPA	Hellenic Air Line Pilots Association	Greece	+30 6948985337 / +30 6944944955
HKALPA	Hong Kong ALPA	Hong Kong	+852 2736 0491(24hrs)
HUNALPA	Hungarian Air Line Pilots Association	Hungary	+3620 392 6878
FIA	Icelandic Air Line Pilots Association	Iceland	+354 599 1198
IFALPA Mexico	International Federation of Airline Pilots Associations [Mexico]	IFALPA	+52 55 5091 9224
IFALPA	International Federation of Airline Pilots Associations [UK]	IFALPA	+44 (0) 1202 653 110 (24hrs)
IFALPA Montreal	International Federation of Airline Pilots Associations [Montreal]	IFALPA	+44 (0) 1202 653 110 (24hrs)
IFEA	Indian Flight Engineers Association	India	No Emergency Number Listed
ALPA - India	Airline Pilots Association -India	India	+39 348 7744730
FKFE	Forum Komunikasi Flight Engineers	Indonesia	No Emergency Number Listed

Acronym	Association	Country	Emergency Telephone
APG	Asosiasi Pilot Garuda	Indonesia	No Emergency Number Listed
IALPA	Irish Air Line Pilots Association	Ireland	Accident Reaction line +353 (0)1 8445823
ISR-ALPA	Israel Air Line Pilots Association	Israel	+972 54 626 0095
IPA	Italian Pilots Association	Italy	+39 348 7714730
JALPA	Jamaica Air Line Pilots Association	Jamaica	+ 1 876 381 1625
ALPA Japan	Air Line Pilots Association of Japan	Japan	+81 (0)3-5735-5061
KALPA	Kenya Air Line Pilots Association	Kenya	+254 722 358 402
ALPA-K	Air Line Pilots Association of Korea	Korea	+82 10 9011 1620
KAEPA	Kuwait Aircraft Engineers and Pilots Association	Kuwait	+965-94454458
PTUL	Pilots Trade Union of Latvia	Latvia	+371 29539575
LPA	Lebanese Pilots Association	Lebanon	+961 3 669669
LIALPA	Leeward Islands Air Line Pilots Association	Leeward Islands	+1 268 764 5868 (Director)
LIT-ALPA	Lithuanian Airline Pilots Association	Lithuania	No Emergency Number Listed
ALPL	Association Luxembourgeoise des Pilotes de Ligne	Luxembourg	+352 621198876
MAPA	Malaysia Airline Pilots Association	Malaysia	+60 12 3838734(cell phone)
ALPA-M	Airline Pilots Association-Malta	Malta	+356 9944 7227
APLRIM	Association des Pilotes de Lignes de Mauritanie	Mauritania	No Emergency Number Listed
MALPA	Mauritius Air Line Pilots Association	Mauritius	+230 766 1101
ASPA	Asociacion Sindical de Pilotos Aviadores de Mexico	Mexico	+52 55 8421 9224
MON APA	Mongolian Airline Pilots Association	Mongolia	No Emergency Number Listed
MONALPA	Montenegrin Air Line Pilots Association	Montenegro	+382 67617864
AMPL	Association Marocaine des Pilotes de Ligne	Morocco	+212 668 183 083
NAPA	Namibia Air Line Pilots Association	Namibia	+264 81 128 0378
VNV	Dutch Air Line Pilots Association	Netherlands	+31 2044 98585
NZ-ALPA	New Zealand Air Line Pilots Association	New Zealand	0800 692 572(24hrs) / or +649 255 1500 if outside of New Zealand (24hr)
NF	Norwegian Air Line Pilots Association	Norway	+47 93235888
PALPA	Pakistan Air Line Pilots Association	Pakistan	No Emergency Number Listed
UNPAC	Panamanian Union of Commercial Aviators	Panama	+507 6090 6177
PNGAPA	Papua New Guinea Air Pilots Association	Papua New Guinea	No Emergency Number Listed
SIPLAP	Sindicato de Pilotos de Lan Peru	Peru	+51 99 414 7916
POLALPA	Stowarzyszenie Polskich Pilotow Komunikacyjnych	Poland	+48 224216772 / +48 224216775 (24Hrs)
APPLA	Associação dos Pilotos Portugueses de Linha Aérea	Portugal	+351 939322763
STVAC	Sindicato dos Técnicos de Voo da Aviação Civil	Portugal	No Emergency Number Listed
RO-ALPU	Romanian Air Line Pilots Union	Romania	No Emergency Number Listed
SPLS	Syndicat des Pilotes de Ligne Senegalais	Senegal	+221 776 424 572
SCA	Serbian Cockpit Association	Serbia	+381 63 309 421
ALPA-S	Air Line Pilots Association - Singapore	Singapore	+65 90725727 (ALPA-S Hotline)
SLOVALPA	Slovak Air Line Pilots Association	Slovakia	No Emergency Number Listed
ALPA-SL	Air Line Pilots Association of Slovenia	Slovenia	+386 41 335 033
ALPA-SA	Air Line Pilots Association - South Africa	South Africa	+27 828265007
SEPLA	Sindicato Espanol de Pilotos de Lineas Aereas	Spain	+ 34 649092801(mobile) (24 Hrs)
APGSL	Air Line Pilots Guild of Sri Lanka	Sri Lanka	+94 773011803 (mobile)
SALPA	Sudan Air Line Pilots Association	Sudan	+249 12 300071
SPA	Suriname Pilots Association	Suriname	No Emergency Number Listed
SPF	Svensk Pilot Förening	Sweden	+46 (0) 8 228 000
SwissALPA	Aeropers - Swiss Air Line Pilots Association	Switzerland	+41 (0)44 816 9150
PATP	Professional Association of Tanzanian Pilots	Tanzania	+255 785 000011 (24 Hrs)
ALPA-FYROM	Air Line Pilots Association of TFYR Macedonia	Tfyr Macedonia	+389 702 25960
THAIPA	Thai Pilots Association	Thailand	+66 2 312 6778
TTALPA	Trinidad & Tobago Airline Pilots Association	Trinidad	+1 868 790 2992 (Capt. O'Brien)
BCPT	Bureau de Coordination des Pilotes Tunisiens	Tunisia	+21622310600 or +21622338108
TALPA	Türkiye Airline Pilots Association	Turkey	+90 505 795 5555
UPA	Uganda Pilots Association	Uganda	No Emergency Number Listed
UALPA	Ukrainian Air Line Pilots Association	Ukraine	+38 (0) 67 2452383 / +38 (0) 50 9549060
BALPA	British Airline Pilots Association	United Kingdom	+44 (0) 208 476 4099 (24hrs)
ACIPLA	Asociacion Civil de Pilotos de Lineas Aereas	Uruguay	095325442 / 095325461 / 095325462
US-ALPA	Air Line Pilots Association (USA)	USA	+1 202 797 1480 (24 Hrs)

EKİM 2012 VEFAT EDEN ÜYELERİMİZ

KPT.PLT. YÜCEL BARAN

KASIM 2012 VEFAT EDEN ÜYELERİMİZ

KPT.PLT. CEM CAMCI

ARALIK 2012 VEFAT EDEN ÜYELERİMİZ

KPT.PLT. METE AYAN

KPT.PLT. İSMAİL KARTALER

KPT.PLT. HASAN TOZAK

KPT.PLT. KAYA KORAY

OCAK 2013 VEFAT EDEN ÜYELERİMİZ

KPT.PLT. ORHAN ASAY

KPT.PLT. ALPARSLAN GÜRKAN

Yakın zamanda aramızdan ayrılan değerli çalışma arkadaşlarımızı,
saygıyla anıyor ve ailelerine baş sağlığı diliyoruz.

TALPA Yönetim Kurulu

TALPA ÜYELERİNE ÖZEL AVANTAJLAR SAĞLAYAN ANLAŞMALI KURUMLAR

ARION BOUTIGUE HOTEL	TALPA üyelerine, otel konaklamalarında %25 indirim avantajıyla tatil imkanı.	Gümüşlük/BODRUM T: 0252 388 63 33 F: 0252 388 69 87
AVRUPA GÖZ HASTANESİ	TALPa üyelerine, muayenelerden fark almadan, lazer ameliyatlarda %50 indirim uyguluyor.	Çobançeşme Mah. Sanayi Cad. Nış İstanbul A Blok No: 11-59 Yenibosna-Bahçelievler/İSTANBUL T: 0212 603 69 20 (pbx) F: 0212 603 69 24
AYGRUP İNŞAAT	TALPA üyelerine, tüm hizmetlerde %10 indirim.	Çayır Cad. No: 43/1 İstinye-Sarıyer/İSTANUL T: 0212 229 03 04 / 229 78 28 F: 0212 229 01 11 www.aygrupinsaat.com
BAHÇEŞEHİR DOĞA ANAOKULU	TALPA üyelerine, erken kayıt ücretleride dahil olmak üzere, uygulanan ücretler üzerinden %10 indirim.	Süzer Bulvarı 3. Cad. KC Villa A06 Bahçeşehir/İSTANBUL T: 0212 669 98 98 / 669 11 02-03 C: 0532 272 43 33
DENTA DENT AĞIZ VE DİŞ HAST.	TALPA üyelerine özel indirimler.	Yüccetarla Cad. Tamburacı Osman Sok. No: 10-2 Bakırköy/İSTANBUL T: 0212 660 56 00 F: 0212 660 56 01 www.dentadent.com.tr
DUYAR GAYRİMENKUL	TALPA üyelerine, çok özel indirimler.	www.duyargayrimenkul.com www.titanic.com.tr T: 0212 663 41 10/663 41 98
FLYINN HOME STORE CAFE	TALPA üyelerine, %15 indirim.	Şenlikköy Mah. Harman Sok. No:48-46 Flyinn AVM Foodcourt Florya/İSTANBUL T: 0212 573 07 21 F: 0212 573 07 31
GREEN PARK OTEL (Merter, Kartepe, Taksim, Bostancı)	TALPA üyelerine, %20 indirim.	Merkez Satış Ofisi: Taksim Cad. No: 79/A Taksim/İSTANBUL T: 0212 238 91 11 F: 0212 254 67 35 www.greenpark.com
HAYAL BAHÇESİ RESTAURANT & CAFE	TALPA üyelerine, %10 indirim.	Kaleiçi Mah. Fetih Cad. Gökçe Ali Yolu Söker Çiftliği Çatalca/İSTANBUL T: 0212 789 63 07 www.halalbahcesi.com
HTA EĞİTİM VE DANIŞMANLIK	TALPA üyelerine, çok özel indirimler.	Teşvikiye Cad. Çevre Apt. No: 35 Kat: 1/1 Nişantaşı/İSTANBUL T: 0212 291 53 18 / 291 58 16 G: 0530 545 54 64 bilgi@htagrup.com
ÖZEL GAZİOSMANPAŞA HASTANESİ	TALPA üyelerine, %60'a varan indirimler.	T: 0212 615 38 38 nurhan.aykan@gophastanesi.com.tr

TALPA ÜYELERİNE ÖZEL AVANTAJLAR SAĞLAYAN ANLAŞMALI KURUMLAR

ÖZEL YAŞAR HASTANESİ	TALPA üyelerine özel %50 indirim	Bakırköy İncirli Cad. No: 22 Bakırköy/İSTANBUL T: 0212 543 51 51 www.ozelyasarhastanesi.com
PROF. WET CLEAN KURU TEMİZLEME	TALPA üyelerine özel indirimler.	Atakent Mah. 222. Cad. Kaya Kardeşler İş Merkezi Shell Petrol İstasyano Arkası 9/1B Blok Kat 1 No: 12 K.Çekmece/İSTANBUL T: 0212 470 22 88 C: 0533 533 47 94 www.profwetclean.com
RUMELİ KALE CAFE	TALPA üyelerine, %! indirim.	Yahya Kemal Cad. No: 16 Rumelihisarı/İSTANBUL T: 0212 265 00 97 www.kalecafe.com
SHERATON OTEL	Restauranlarda hafta içi %20 Cuma ve Cumartesi %10 indirim.	T: 0212 413 06 00-4145 www.sheraton.com.
SUNDANCE RESIDANCES AND BOUTIQUE HOTEL	TALPA üyelerine özel indirimler.	Bahçelievler Mah. Zeyyat Mandalıncı Cad. No: 167 Turgutreis/BODRUM T: 0252 382 29 99 www.sundanceresidences.com
ŞEN ANAHTAR	TALPA üyelerine tüm hizmetlerde %10 indirim.	Fetih Cad. No: 41 Şirinevler/İSTANBUL T: 0212 503 92 13 C: 0532 366 21 38 www.senanahtar.com
ŞİFA PALACE RESIDENCE	TALPA üyelerine, termal SPA konseptli stüdyo, 1+1 ve 2+1 ömür boyu tapulu residence devre mülklerde %25 indirim.	Satış Ofisi: Marşal Fevzi Çakmak Cad. Şirinevler Mah. Meriç Sok. Kuyumcular İşhanı No: 10 Kat: 6/23 Şirinevler/İSTANBUL T: 0212 451 45 47 www.sifapalace.com
TAMAŞ VOLKSWAGEN YETKİLİ BAYİİ & SERVİS	TALPA üyelerine, özel işçilikte %10; orjinal yedek parçada %5 indirim. (Özel filo indirimi)	Osmaniye Mah. Aksu Yolu No: 21 Hipordom Giriş Karşısı Bakırköy/İSTANBUL T: 0212 414 00 00 www.tamas.com.tr
TITANIC OTEL & SPA	TALPA üyelerine, %70'e varan indirimler.	www.titanic.com.tr
TRINITY BİLGİSAYAR	Florya, Yeşilköy, Yeşilyurt ve Ataköyde eve hizmette %40 indirim. Parça değişiminde özel indirim.	Hatboyu Cad. Canik Pasajı No: 6B Yeşilköy/İSTANBUL
TÜRKİYE EKONOMİ BANKASI	TALPA üyelerine, TEB Florya Şubesinde özel mevduat oranları ve avantajlı kredi imkanı.	Şenlik Mah. Florya Cad. No: 70 D:1 Florya-Bakırköy/İSTANBUL T: 0212 662 12 48 www.teb.com.tr
WOW HOTEL İSTANBUL	TALPA üyelerine, WOF Sağlık Klübünde %25, masaj için %20 indirim. Otel Konaklamalarında özel fiyatlar için TALPA ile koordine ediniz.	İstanbul Dünya Ticaret Merkezi 34149 Yeşilköy/İSTANBUL T: 0212 468 50 00 www.wowhotelsistanbul.com



TALPA
seni çağırıyor...

*yarınların için daha
güçlü bir TALPA*

Üyelik için bir telefonunuz
yeterli: 0212 662 12 01



www.talpa.org