

AIRCRAFT RESCUE AND FIRE FIGHTING



# ARFF

## Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Dergisi

Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Derneği resmi yayın organıdır.

Mart 2020 Sayı 3 Ücretsiz



## Değerli okuyucularımız;

**D**ergimiz ilk yayınlandığı günden bu yana artan bir ilgiyle takip edilmekte, Siz değerli okuyucularımızın desteğiyle sektörde yer alan tüm kurum/kuruluşlara, paydaşlara ulaşmamızda ve mesleğimizin tanıtımında öncü rol oynamaktadır. Mesleğimizin bilinirliğini artırmak adına sosyal sorumluluk projesi olarak ortaya çıkan dergimiz sayesinde katılım sağladığımız fuar ve organizasyonlarda gerek havacılık meraklılarının gerekse de Arama Kurtarma çalışan ve gönüllülerinin yoğun ilgisiyle karşılaşmaktayız. Derneğimiz DHMİ İşletme Dairesi Başkanımızın talimatıyla, Kurumumuz bünyesinde mesai arkadaşlarımız tarafından kurulmuş olan diğer tüm derneklerle birlik beraberlik içinde çalışmaya, Kurumumuzun hedefleri doğrultusunda elinden gelen gayreti göstermeye devam edecektir. Bu yolda bizimle yürümek isteyen tüm derneklere de Dernekler Platformu çatısı altında kapımız sonuna kadar açıktır. Dergimizin bu sayısında Dernekler Platformunda yer alan diğer mesleki derneklerden de paylaşımlar göreceksiniz. Geldiğimiz noktada sağladığımız bu birlik, beraberlik ve erişim ağıyla Devlet Hava Meydanları İşletmesinde yer alan tüm meslek gruplarının da sesi olmaya çalışacağız. Dernekler Platformuyla yakaladığımız sinerji ve motivasyon sayesinde gerek meslektaşlarımızın gerekse de mesai arkadaşlarımızın menfaatine olan çalışmalarda açılmaz denemeleri daha kolay açacak, aşılmaz denemeleri daha kolay aşacağız. Maalesef son zamanlarda yaşanan elim hadiseler bu sayımızın içeriklerinin oluşmasında belirleyici oldu. Hayat kurtarma görevi yaşamın her anında karşımıza çıkıyor. Bu işle görevli personelin önemi ve değeri böyle zamanlarda daha iyi anlaşılıyor. Yapılan kurtarma operasyonları Ülkemizin bu alanda son yıllardaki gelişimini de açıkça ortaya koydu. Havalimanlarında bizler bu kutsal görev için hazır beklerken meydana gelebilecek diğer doğa olayları, afetler ve kazalarda çok sayıda meslek grubu da hayat kurtarmak için hazır bekliyor. Elazığ-Malatya depremi sonrası kayıplarımızla üzüldük ama aynı zamanda kurtarılan hayatları hepimizi çok sevindirdi. Çin'deki vatandaşlarımıza Koca Yusuf uçağımızla gerçekleştirilen tahliyeyle sahip çıktık. Sabiha Gökçen Havalimanında gerçekleşen kaza sonrası tahliye işlemlerini canlı yayında hep beraber izledik. Van'daki çığ felaketinde ise kurtarılanlara sevinirken kurtarma ekiplerinin nasıl hayatlarını feda ettiklerini acıda olsa tecrübe ettik. Bu kutsal görev, bu alanda çalışan tüm paydaşlar için tek bir amaç taşıyor: Hayat kurtarmak... ARFF personeli havalimanlarımızda misafirlerimizin güvenle seyahat etmeleri için 7/24 hazır beklemekte... Bize ihtiyaç duyduğunuz anda orada olacağız.

**3 dakika olmadan...**

**Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Dernek Başkanı  
Osman YOLCU**



Hava Kurtarma ve Yangın  
Görevlileri Dergisi  
Mart 2020 Sayı:3

Hava Kurtarma ve Yangın  
Görevlileri Derneği yayınıdır.

Hava Kurtarma ve Yangın  
Görevlileri Derneği adına  
imtiyaz sahibi  
**Levent ERKEK**

Genel Yayın Yönetmeni  
Yazı İşleri Müdürü  
**Adem TIRYAKI**

Editörler/Köşe Yazarları  
**Murat BEŞİR**  
**Sevil YİYİT**

Bütün yayın hakları Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Derneği'ne aittir.  
Her hakkı saklıdır.  
İzin alınarak alıntı yapılabilir.

Dergi Tasarım  
**Hatice YİYİT**  
05325535332  
stnygt@gmail.com

**Hava Kurtarma ve Yangın  
Görevlileri Derneği İletişim  
Bilgileri**

WEB Sitesi:www.arffdernek.org  
Telefon: 05056816840  
Eposta: arffdernek@gmail.com  
arffdergi@gmail.com  
info@arffdernek.org

1.Adres:Korkutreis Mahallesi  
Strazburg Caddesi No:17/7  
Sıhhiye/ANKARA

2.Adres:Esenboğa Havalimanı  
DHMİ Başmüdürlüğü ARFF  
Müdürlüğü Çubuk/ANKARA



YURTDIŐINDA  
BİR KURTARMA  
OPERASYONU  
NEPAL-  
KATMANDU

4

ANTALYA  
NORDWIND  
UÇAK KAZASI

7

BİZDEN  
HABERLER

12

İSMAK  
MOTOSİKLETLİ  
ARAMA  
KURTARMA

23

DERNEKLER  
PLATFORMUNDAN  
HABERLER

26

İŞİMİZ  
ÇEŐARET  
GÖREVİMİZ  
HAYAT  
KURTARMAK

37

YENİ  
KORONOVİRÜS  
(COVID-19)

38

İTFAİYENİN  
GÖNÜLLÜ  
AİLESİ

44

DÜNYADAN  
KAZA  
RAPORLARI  
VE KURTARMA  
HİKAYELERİ

46

KAHRAMANMARAŞ  
HAVALİMANI  
UÇAK YANGIN  
SİMÜLATÖRÜ

50

# İÇİNDEKİLER

BASINÇLI  
TANKLAR VE  
ÇEVRE  
GÜVENLİĞİ

51

HAKKARI  
YÜKSEKOVA  
SELAHADDİN  
EYYUBİ  
HAVALİMANI

55

ARFF  
SEVİYE 5  
VE SEVİYE 6  
MESLEKİ  
YETERLİLİK  
ÇALIŞMALAR

57

NEVŞEHİR  
KAPADOKYA  
HAVALİMANI

60

İTFAİDER-İTFAİYE  
BÖLÜMÜ  
MEZUNLARI  
VE ÖĞRENCİLERİ  
DERNEĞİ

62

TARİHİMİZDE  
HAVACILIĞIN  
İLKLERİ

64

TATBİKATLAR  
2019

67

SİZDEN  
GELENLER

70

BUNLARI  
BİLİYOR  
MUSUNUZ?

72

BULMACA

74





## YURT DIŞINDA BİR KURTARMA OPERASYONU NEPAL-KATMANDU

*Bekir ŞAHİN*



4 Mart 2015 Tarihinde TK-726 sefer sayılı Airbus 330-300 tipli yolcu uçağı 11 mürettebat ve 224 yolcusu ile Nepal Katmandu Triphuvan Havalimanı'na gitmek üzere 18:18'de İstanbul Atatürk Havalimanı'ndan havalanmıştır. İlgili uçak sorunsuz bir şekilde Katmandu hava sahasına giriş yapmış ve 02:00'da piste teker koyarak olumsuz hava şartları nedeniyle pistten çıkmış, yeşil alana saplanmıştır. Kaptan Pilotun acil durum çağrısı doğrultusunda ARFF ve sağlık ekiplerince, yolcu ve mürettebat can kaybı yaşanmadan tahliye edilmiştir.



Resim 1: Pistten çıkan uçağın ilk hali





Resim 2: Uçağın hasarlı 1. Motoru

Kaza Kırım geçiren uçağın kurtarma çalışması için Katmandu'da uçak kurtarma malzemelerinin bulunmaması nedeniyle, Havayolu şirketinin aldığı karar doğrultusunda Hindistan'dan yardım istenmiş ve Hindistan Hava Kuvvetlerine ait Uçak Kurtarma Ekibi Tribhuvan Havalimanına gelerek Havayolu şirketinin Teknik personelleri ile kurtarma çalışmalarına başlamış, çamura saplanan uçak biraz ilerletilerek pisti engellemeyecek konuma getirilmiştir. Fakat uçağın tehlikeli bölge dışına çıkarılması sağlanamamıştır.



Resim 3: Ön dikmenin bulunduğu kısım



Resim 4: Uçağın 2. Motoru



DHMİ Genel Müdürlüğü'nün talimatı üzerine İstanbul Atatürk Havalimanı ARFF Müdürlüğü'nden 4 personel ve bünyesinde bulunan; hava yastığı, hava yastığı kumanda panosu, uçak taşıma modülü, kompresör ve gerekli diğer malzemeler 10 Mart 2015 tarihinde Katmandu Havalimanına ulaşmıştır. ARFF ve Havayolu Şirketi Teknik Personeli sabah saatlerinde durum değerlendirmesi yaparak çalışmalara başlamıştır. Öncelikle tır aracı üzerine uçak çekme modülü döner aparatı sabitlenmiştir. Sonrasında ise hava yastıklarıyla uçak kaldırılmış ve tır aracına sabitlenmiş olan uçak çekme modülü döner aparatı, uçağın ön dikmesinin bulunduğu kısma halatlar ve yardımcı aparatlar yardımıyla sabitlenmiştir. Sabitleme işlemi sonrasında hava yastıkları indirilerek uçak altından kaldırılmıştır. Bu işlemler sonrasında uçağa tır aracının kontrolünde hareket kabiliyeti sağlanmıştır. Uçağın pisti kat ederek hangara çekilebilmesi için havalimanı otoritesi uçuş yoğunluğunun az olduğu gece saatlerini uygun görmesi nedeniyle, uçak gece saatlerinde hangara çekilebilmiştir. Uçak hangarda sabit pozisyona alınabilmesi için tekrar hava yastığıyla kaldırılarak tır aracından ve uçak çekme modülü döner aparatından ayrılmıştır. Uçağın burun kısmına kriko yerleştirilerek uçak sabitlenmiş, hava yastığı ve uçak altındaki diğer malzemeler toplanmıştır. ARFF personelimiz; sadece ülkemizde değil yurt dışında da meydana gelebilecek uçak kaza-kırım olayına bilgi, birikim ve becerisiyle başarılı bir şekilde müdahale edebilecek imkan ve kabiliyete sahiptir. Bu uçak kaza-kırım olayında da ülkemizin bu alanda sahip olduğu gücü bu başarısıyla kanıtlamıştır. (Not: Yazıdaki tüm saatler GMT olup, Nepal- Katmandu lokal saati GMT'ye 5 saat 45 dakika eklenerek bulunur (GMT +5:45).



Resim 5: Uçağın hava yastığı yardımıyla kaldırılması



Resim 6: Uçağın tır aracına sabitlenmesi



Resim 7: Uçağın kriko yardımıyla hangar alanına sabitlenmesi



# ANTALYA NORDWIND UÇAK KAZASI

## ANTALYA ARFF'DEN BAŞARILI UÇAK KURTARMA OPERASYONU

10.01.2020 tarihinde Moskova-Antalya seferini yapan Nordwind Havayollarına ait VQ-BRS tescilli A-321 Tipindeki uçağın kokpit ve kabin bölümünde duman ve koku ile birlikte hidrolik arızası olduğu Hava Trafik Kontrol Ünitesi tarafından ARFF Müdürlüğüne bildirildi. Antalya Havalimanı ARFF Müdürlüğüne Kurtarma ve Yangınla Mücadele Araçları derhal 36 Merkez Pistte daha önceden belirlenen Tam Acil Bekleme noktalarına sevk edildi. Uçak Lokal saat 08.03'te piste inişini gerçekleştirdi. Uçağın öndikmesinin kırılarak içe göçtüğü, lastiğinin patladığı ve gövdesinde ciddi hasar olduğu görüldü. Tam Acil Bekleme Noktasında hazır bekleyen ARFF ekipleri Uçağın etrafında pozisyon alarak, lastikleri patlayan ve ısınma sonucu yoğun duman olan ön iniş takımlarına emniyet amaçlı soğutma işlemi yaptı. Yolcu bulunmayan Uçakta 2 pilot 5 kabin memuru toplam 7 mürettebat bulunuyordu. ARFF ekipleri kaza sonucu herhangi bir yara almayan 7 mürettebatın tahliye edilmesi için Yer Hizmeti Kuruluşundan Merdiven Aracı talebinde bulunarak, tüm mürettebatı uçaktan tahliye etti. Uçak Kaza sonucunda 36 Merkez Pist üzerinde hareket kabiliyetini kaybetti ve Pist Uçak Kurtarma işlemleri tamamlanıncaya kadar uçuş trafiğine kapatıldı.



Omur ALTUĞ

Ülkemizin dışa açılan kapısı olan Antalya havalimanında Uçuş Trafiğine hizmet veren 2 Pist bulunuyor. Söz konusu kaza sonucunda 1 Pistin trafiğe kapatılmış olması nedeniyle Uçuş trafiği tek Pistten devam etti. Havalimanı İşletmecisi DHMİ ve ARFF Ekipleri için kapanan Pistin derhal açılması, yoğun olan Uçuş Trafiğinin sağlıklı işleyebilmesi adına büyük önem arz ediyordu. Bu nedenle ivedilikle 5 adımdan oluşan (Gözlem, Planlama, Hazırlık, Kurtarma, Raporlama) Uçak Kurtarma İşleminin başlaması gerekiyordu. ARFF Ekiplerince Uçak başında Kurtarma çalışmalarına yönelik İnceleme/Gözlem (Adım 1) yapıldı ve Uçağın Hareket Kabiliyetini Kaybettiği, ön iniş takımının işlevini yitirdiği tespit edildi. Bu durum Uçak Şirketi Yetkilileri/Temsilcilerine iletildi. Uçak Şirketi Yetkilileri/Temsilcilerince de Uçağın Hareket Kabiliyetini Kaybettiği bilgisini Kaza Araştırma ve İnceleme Yetkililerine ve Sigorta Şirketine bildirildi. Yapılan incelemenin ardından Uçakta oluşan hasarlar tespit edilerek, Uçak Teknik Ekibi ile yapılan istişareler sonucu ARFF Ekiplerince kazaya özgü Uçak Kurtarma Planı (Adım 2) hazırlandı.



Uçak Kurtarma işlemlerine başlamadan önce delillerin tespiti, Uçağın durumu ve raporlarda kullanılmak üzere kazaya uğrayan Uçağın ve olay yerinin ayrıntılı Fotoğrafları çekildi. Kurtarma İşlemlerinin başlatılması ve yapılan Uçak Kurtarma Planının görüşülmesi adına ARFF Müdürlüğünün talebi üzerine Uçak Şirketi Yetkilileri/Temsilcileri toplantıya çağrıldı. DHMİ Antalya Havalimanı Başmüdürlüğü, ARFF Müdürlüğü, SHGM Temsilcisi ve Uçak Şirketi Yetkilileri/Temsilcileri ile Saat 09:15'te başlayan toplantıda; ARFF Ekiplerince hazırlanan Uçak Kurtarma Planı incelenmiş olup, oluşan kaza sonucu Uçağın Pist üzerinde kaldığı bu nedenle Pistin Uçuş Trafikğine kapandığı ve ivedilikle Uçağın pistten kaldırılarak pistin uçuş trafikğine açılmasına ve Uçak Kurtarma işleminin Antalya Havalimanında bulunan 4F kodlu Yeni Nesil Büyük Gövdeli Uçaklar için Kurtarma Teçhizatı kullanılarak DHMİ ARFF Ekiplerince yapılmasına karar verildi. Toplantı sonucunda Uçak Kurtarma Planı ve Toplantı Tutanağı tüm katılımcılar tarafından imzalandı. Yangın Kategorisi hesaplamalarına göre 9. Kategoride bulunan Antalya Havalimanı DHMİ ARFF Ekibi 7/24 görev yapan, 73 personelden oluşan genç, dinamik ve iyi eğitim almış profesyonel bir ekiptir. Ayrıca Antalya Havalimanında Türkiye'de sadece 4 Havalimanında bulunan (İstanbul, Ankara, Antalya, Erzurum) 4F kodlu Yeni Nesil Büyük Gövdeli Uçaklar için Uçak Kurtarma Teçhizatı hazır bulunmaktadır.







A R F F  
Müdürlüğünce  
Hazırlık (Adım 3)  
aşamasına geçilerek, nöbetçi  
personel koruyucu kıyafetler ve iş  
sağlığı güvenliği ekipmanları ile birlikte  
çalışmalara başladı. Görevde olmayan personel ise  
derhal destek amaçlı göreve davet edildi. Toplantıda imza al-  
tına alınan olaya özgü Uçak Kurtarma Planına göre Meteorolo-  
jik şartların elverişsiz olması (Aşırı Rüzgarlı Hava) nedeni-  
yle Hava Yastıklarının kullanılması riskli görülerek daha  
önceden protokolyapılan Vinç firmasından Vinç talebi yapıldı.  
Havalimanı ARFF Müdürlüğüne bağlı Kaza Yangın  
İstasyonunda Taşıma Römorklarında bulunan 4F  
kodlu Yeni Nesil Büyük Gövdeli Uçaklar için Kurtarma  
Teçhizatı ve geçici ön iniş takımı olarak kullanılacak  
olan Gövde Taşıma Modülü kaza mahalline çekici araç  
vasıtasıyla taşındı. Kurtarma çalışmasında kullanılması  
planlanan tüm Teçhizatlar Uçak başında hazır hale getirilip,  
saat 10:30'da Kurtarma (Adım 4) işlemlerine başlandı.  
Antalya Havalimanında görev yapan ARFF Ekibi; Uçak  
Kurtarma Ekipmanları üreticisi firmanın Almanya'da  
bulunan Eğitim Sahasında gerçek Uçak üzerinde Hareket  
Kabiliyetini Kaybeden Uçakların Kurtarılması Eğitiminin  
yanı sıra DHMİ Uçak Yangın Simülatörü, Temel Taktik  
Sistem Eğitimi, ARFF Araç Simülatörü ve Kurtarma ve  
Yangınla Mücadele Eğitimleri almıştır. Ayrıca ARFF  
Ekibi Havalimanında meydana gelebilecek tüm kaza  
kırım ve yangınlara üstün teknolojik sistemlere sahip  
ARFF Araçları ile her an hizmet verecek durumdadır.





Kurtarma işlemleri öncesinde Uçak Teknik Ekibinden Uçağın Bagaj bölümünün boş, yakıtın düşük seviyede ve Uçağın minimum ağırlıkta olduğu bilgisi alındığından dolayı Uçakta ağırlık azaltma işlemi yapılmadan, Uçak Sabitleme işlemine geçildi. Uçak her iki taraftan da gövdeden geçirilen sabitleme kemerleri ile tow-car (Uçak Çekme-İtme Aracı) araçlarına bağlanarak rüzgara ve denge kaybına karşı sabitlendi. Daha sonra ARFF ekiplerince Uçak Kaldırma Kemerleri Vince Bağlama Kirişine bağlanarak, Uçak burun kısmından kaldırıldı. Hasarlı olan ön iniş takımının kapatılması sağlandı. Uçağın Taşıma esnasında zarar görmemesi adına Gövde Taşıma Modülü Destek Pedleri ile donatılarak, Uçak altına yerleştirildi. Uçak ARFF Ekiplerince kontrollü bir şekilde Gövde Taşıma Modülü üzerine indirilerek, sabitleme kemerleri ile bağlandı. Son kontroller yapıldıktan sonra Uçak tow-car (Uçak Çekme İtme Aracı) ile ARFF Ekipleri nezaretinde pist üzerinden çekilerek Uçak Kurtarma Planında belirlenen Taksi yolu üzerinden Apron bölgesinde bulunan Uçak Park Pozisyonuna Saat 14:30 itibariyle alındı. Son derece başarılı ve kontrollü geçen Kurtarma çalışmaları sonucunda kapalı olan pist 4 saat süren bir çalışma ile Uçuş Trafikğine açıldı. ARFF Müdürlüğüne Raporlama (Adım 5) yapılarak olay ile ilgili tüm rapor ve formlar tanzim edilip, ilgili yerlere iletildi.

Bu operasyon sonunda Uçak Şirketi ve Uçak Temsilci Şirket tarafından DHMİ Başmüdürlüğüne ve ARFF Müdürlüğüne iletilen Teşekkür yazılarında aşağıda ifadelere yer verildi. “Tecrübeli ARFF Ekibinin özverili yaklaşımı, profesyonel tavrı ve açık iletişimi sayesinde başarılı bir hava aracı pistten kurtarma operasyonu gerçekleştirilmiş olup, hava aracımız park pozisyonuna sorunsuz bir şekilde çekilmiştir.

Bu vesileyle DHMİ Antalya Havalimanı Başmüdürü İlhami ŞİMŞEK, Başmüdür Yrd. İlhan DEMİR, İşletme Müdürü Durdali ŞAVKAR, ARFF Müdürü Onur ALTUĞ, ARFF Şefi Hakan TAŞKIN, ARFF Memuru Bahadır ÜNLÜ ve tüm ARFF Ekibi başta olmak üzere konu ile alakalı emeği geçen tüm personele Teşekkür ederiz.”



DHMI Antalya Havalimanı Başmüdürlüğü  
Yeşilköy Mahallesi 07230 Muratpaşa/Antalya

19.01.2020 Our ref. 00-0111  
ref. Date

Subject: Letter of gratitude

Sir or Madam,

On 10.01.2020, Nordwind Airlines VQ-BRS tail-coded A321-231 model aircraft had hard landing at Antalya International Airport and remained on the runway.

A successful aircraft rescue operation was carried out in virtue of devoted approach, professional attitude and open communication of all managers and experienced ARFF Team, and our aircraft was moved to the park position safely.

We would like to thank to especially DHMI Antalya Head Manager Mr. İhami ŞİMŞEK, Deputy Manager Mr. İlhan DEMİR, Operation Manager Mr. Durdal SAVKAR, Deputy Director of ARFF Mr. Onur ALTUĞ, Chief of ARFF Mr. Hakan TAŞKIN, ARFF Officer Mr. Bahadır ÜNLÜ and all the ARFF Team, and DHMI Antalya Directorate that has contributed to the subject and always supported us in working selflessly.

Regards,

Emrily Yakubov  
Deputy General Director for CAM -  
Technical Director  
"NORD WIND"



Referans No: RMS-QSD-005/2020-012  
Tarih: 28.01.2020  
Konu: Nordwind Airlines VQ-BRS Pistten Kurtarma Operasyonu

DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
Antalya Havalimanı Başmüdürlüğü

10.01.2020 tarihinde Nordwind Airlines VQ-BRS kuyruk kodlu A321-231 model havacılık aracı AYT Havalimanına sert inişte bulunup pistte kalmıştır.

Tüm yöneticilerin ve tecrübeli ARFF ekibinin özverili yaklaşımı, profesyonel tavır ve emri sayesinde başarılı bir hava aracı pistten kurtarma operasyonu gerçekleştirilmiş olup, aracı park pozisyonuna sorunsuz bir şekilde çekilmiştir.

Bu vesileyle, DHMI Antalya Başmüdürlüğü Sn. İhami ŞİMŞEK, Baş Müdür Yardımcısı Sn. İlhan DEMİR, İşletme Müdürü Sn. Durdal SAVKAR, ARFF Müdürü Sn. Onur ALTUĞ, ARFF Memuru Sn. Hakan TAŞKIN, ARFF Memuru Sn. Bahadır ÜNLÜ ve tüm ARFF Ekibi başta olmak üzere bu konu ile alakalı emeği geçen ve her daim tüm özverilerini seferber ederek bizlere destek veren DHMI Antalya Başmüdürlüğü personeline teşekkür ederiz.

Saygılarımızla,

Buket ÜNAL ÇİTÇİ  
Kalite ve Emniyet Direktörü

Esatil ÖZÜNAL  
Sorumlu Müdür





# BİZDEN HABERLER



Osman YOLCU



## MİLLETVEKİLİ ZİYARETLERİ

5 Aralık 2019 tarihinde TBMM ziyaretlerimiz kapsamında Kahramanmaraş Milletvekillerimiz Sayın Ahmet ÖZDEMİR Bey ve Habibe ÖCAL Hanımefendi ziyaret edilmiştir. Ziyaretimizde ARFF Derneğimizin tanıtımı faaliyetlerimiz ve dergimiz hakkında Sayın Vekillerimiz bilgilendirilmiştir. Ayrıca Havacılık tazminatı ve çözüm yolları konusunda karşılıklı görüş alışverişinde bulunmuş çözüm yolları ile sunumlar milletvekillerimize verilmiştir. Ziyaret süresince bizleri misafir eden Sayın Vekillerimize teşekkürlerimizi sunar ,kendilerine iyi çalışmalar dileriz.





## HAVA KURTARMA VE YANGIN GÖREVLİLERİ DERNEĞİ'NDE GÖREV DEĞİŞİMİ

22 Şubat 2020 tarihinde yapılan Dernek Yönetim Kurulu toplantısında Ankara Esenboğa Havalimanı Şube Müdürü pozisyonuna atanan Dernek Başkanı Levent ERKEK' in başkanlıktan ayrılmasından dolayı yerine dernek başkanlığına Yönetim Kurulu kararı ile Osman YOLCU seçilmiştir. Yaklaşık 4 yıldır başkanlığımızı yürüten Levent ERKEK' e yeni görevinde başarılar diler, bugüne kadar yapmış olduğu hizmetlerde ötürü teşekkür ederiz. Yeni dernek başkanımız Osman YOLCU' ya görevinde başarılar dileriz.



### OSMAN YOLCU

Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Derneği Başkanı 01 Kasım 1985 yılında Kastamonu'da doğdu. İlköğretim ve lise öğrenimini İnebolu ilçesinde tamamladı. Kocaeli Üniversitesi İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği Bölümünden 2005 yılında mezun oldu. Üniversiteden mezun olduktan sonra Kocaeli Ford Otomotiv Sanayi AŞ'de 4 yıl boyunca itfaiye teknikeri olarak çalıştı. Askerlik hizmetinin ardından 2011 yılında Ankara Başkent Organize Sanayi Bölgesi İtfaiyesinde 6 ay süreyle itfaiye teknikeri olarak görev yaptı. Evli ve 1 çocuk babası olan Osman Yolcu Devlet Hava Meydanları İşletmesi bünyesinde 2011 yılında Erzurum Havalimanı'na ARFF Memuru olarak atandı. 2017 yılından itibaren Ankara Esenboğa Havalimanında ARFF Memuru olarak görev yapmaktadır. 2020 yılı Şubat ayından bu yana dernek başkanlığı görevini üstlenmiştir.



## ARFF DERNEĞİ VE LÖSEV'İN SOSYAL

### SORUMLULUK PROJELERİ

LÖSEV Lösemili Çocuklar Sağlık ve Eğitim Vakfı, 1998 yılında kuruldu. Lösemili çocukları tedavi amacıyla SSK Ankara Çocuk Hastanesine yatırdığımız ilk günlerdi... Hastane yönetiminden çocukların odaları için küçük bir televizyon talebine aldığımız olumsuz yanıt sonrasında o hastanede çalışan doktorlar, hemşireler ve personel, aramızda para toplayarak küçük bir televizyon aldık. İlk zamanlarda bir çocuğumuzun yol parasını ya da okul ihtiyacını karşılamak bizler için büyük sorundu.



Ancak günler geçtikçe büyüdük, güçlendik; projeler geliştirdik, hedeflerimizi büyüttük. Çocuklarımızın her türlü ihtiyaçlarını karşılamak için dürüstçe ve tüm enerjimizle çalıştık. 2000 yılında Türkiye'nin ilk ve tek Lösemili Çocuklar Hastanesi LÖSANTE'yi, 2008 yılında lösemili çocukların ücretsiz kolej eğitimi alabilecekleri Lösemili Çocuklar Okulu'nu, 2010 yılında ise tedavileri için Ankara dışından gelen ailelerimizin tedavi esnasında uzun veya kısa dönem konaklayabilmeleri için Lösemili Çocuklar Köyü'nü hayata geçirdik. Bu süre zarfında sadece lösemili çocuklar ve kanser hastalarını değil, tüm Türkiye'yi lösemi, kanser ve korunma yolları konularında bilinçlendirdik, köklü çözümler yaratmayı, toplumsal ve kalıcı hizmetler vermeyi sürdürdük. 2015 yılında ise "insanlık ölmesin, insanlar da ölmesin" diyerek Avrupa'nın ilk, ülkemizin en donanımlı Lösemili Çocuklar Kenti ve multidisipliner hastanesi LÖSANTE'yi ülkemize kazandırdık. Bugün yüzlerce çalışanı, on binlerce hasta ve aileleri, milyonlarca gönüllümüz ile kocaman bir aileyiz...





LÖSEV Lösemili Çocuklar Sağlık ve Eğitim Vakfı, 20 senedir lösemili ve kanserli çocuklar ile ailelerine ve kanser hastalarına tedavi ve eğitim hizmetleri sağlamakta, onları maddi, ayni ve sosyal desteklerle yalnız bırakmamaktadır. Sunulan hizmetler ile hastalar ve ailelerinin yaşam standartlarının yükseltilmesi, toplumun refah seviyesine katkıda bulunulması hedeflenmektedir. Derneğimiz Lösev ile iletişime geçerek Maskemi Takarım Farkındalık Yararırım ve Meslekleri Tanıyoruz sosyal sorumluluk projelerinde iş birliği kararı almıştır. 2-8 Kasım Lösemili Çocuklar Haftasında Maskemi Takarım Farkındalık Yararırım etkinliği kapsamında çeşitli havalimanlarında görevli meslektaşlarımız maske takarak projeye destek vermişlerdir ve sosyal medya hesaplarımızdan paylaşımlar yapılmıştır. LÖSEV'in düzenlemiş olduğu "Meslekleri Tanıyalım" projesi kapsamında ARFF Derneğimizle yapmış oldukları iş birliği ile lösemiye yenmiş çocuklarımızla birlikte Ankara Esenboğa Havalimanının işleyişi hakkında tanıtıcı gezi düzenlenmiştir. Bu gezide yolcu terminalinde, Hava Trafik Kontrol Kulesinde ve ARFF istasyonundaki çalışmalar çocuklarımıza gösterilerek bilgilendirilmiştir. Organizasyonun gerçekleştirilmesinde yardımlarını esirgemeyen Lösev yetkilileri Sayın Sinan Aras Bey, Sayın Ferda Aykut Hanım, Sayın Bahar Türken Hanım, Tav Havalimanları Kurumsal İletişim Uzmanı Sayın Betül Hanım'a teşekkür eder bundan sonraki sosyal sorumluluk projelerinde başarılarının devamını dileriz. Kaynak: [www.losev.org.tr](http://www.losev.org.tr)



## ARFF DERNEĞİ ISAF FIRE RESCUE FUARINDA

Yangın, Acil Durum ve Arama Kurtarma alanlarında uzun yıllardır yurtiçinde düzenlenen tek fuar olan ISAF Fire&Rescue Fuarı, 17-20 Ekim 2019 tarihlerinde tüm sektörü ve sektörün her kesiminden iş profesyonellerini bir araya getirdi. Yangın Fuarı denildiğinde her ne kadar yangın oluştuktan sonraki süreç düşünülse de, ISAF Fire&Rescue, yangın ile ilgili tüm süreçleri kapsayan bir yangın fuarıdır. ISAF Fire&Rescue, yangın güvenliği ile ilgili ilk aşamadan başlayıp son aşamaya kadar olan tüm ürünlerin sergilendiği ve her seviyede kullanıcının takip ettiği bir fuar olarak

- Yangın önleyiciler, engelleyiciler,
- Yangın algılayıcılar, ilk müdahale ekipmanları, sistem ve altyapıları,
- Yangına müdahale ve yangın söndürücüler,
- Yangından kaçış ve yangın sonrası çalışmalar,
- Afet müdahale, arama kurtarma, ilk yardım başlıklarının tamamını kapsamaktadır.

ISAF Fire&Rescue Fuarı bu yapısı ile yangın başlığı altındaki tüm süreçleri kapsayan ve bu alandaki tüm paydaşları bir araya getiren emsalsiz bir organizasyon olmuştur. Esasında tek başlık altında yer alması gereken tüm bu ürünlerin bugüne kadar tek çatı altında toplanamamış olmasından kaynaklanan eksiklik de ISAF Fire&Rescue Fuarı'nın bu yapısı ile kapanmıştır. Bu yıl 23. kez düzenlenen ISAF Fuarı'nda ziyaretçilere yönelik yapılan çalışmalar diğer yıllara oranla fazlasıyla genişletildi. Yurtiçinde her bölgeden ziyaretçinin takip ettiği ISAF'ta bu yıl hem yurtiçi hem de yurtdışı ziyaretçi sayısında büyük artışlar gerçekleşmiştir. Toplamda 69 ülkeden 18.320 kişinin ziyaret ettiği ISAF'ta yurtiçi ziyaretçi sayısı 17.255 iken, yurtdışı ziyaretçi sayısı da 1.065 olmuştur. ISAF Fuarı'nda gerek kamu kurumları, gerek özel sektörden birçok üst düzey yetkili organizasyon sahibi Marmara Tanıtım Fuarcılık tarafından ağırlandı. Kamu tara-



findan özellikle Jandarma Genel Komutanlığı, Emniyet Genel Komutanlığı'ndan birçok önemli isim varlıklarıyla fuara değer kattı. ISAF 2019'da ağırlanan ziyaretçi sayısında büyük oranda artış yaşandı. ARFF Derneği olarak böylesine geniş çaplı ve köklü bir organizasyonda yer almanın teşkilatımızı ve derneğimizi daha ileri seviyelere taşıyacağını düşünerek ISAF Fire&Rescue Fuarı'na katılma kararı aldık. Organizasyon firması Marmara Tanıtım Fuarcılık ile yaptığımız barter anlaşması ile ( ücretsiz karşılıklı hizmet alışverişi ) 9 m2 lik stand alanı tarafımıza tahsis edilmiştir.







Bizleri ziyaret edenlerden bahsedecek olursak ; Atatürk Havalimanı ARFF personelleri, İGA Havalimanı ARFF personelleri, Yalova Üniversitesi Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Bölümü öğrencileri, İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiyesi temsilcileri, İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiyesi temsilcileri, Atatürk Havalimanı Emekli ARFF Müdürü Sayın Yusuf Bey, Kurtarıcı Yangın Söndürme Sistemleri Genel Müdürü Sayın Cahit Bey, Resqtec Kurtarma Ekipmanları Genel Müdürü Sayın Berk Bey, Sakarya Büyükşehir Belediyesi İtfaiyesi temsilcileri, İstanbul Üniversitesi İtfaiyecilik Bölümü öğrencileri, İtfader Derneği Başkanı Süleyman Bey ve Yönetim Kurulu Üyeleri, Fire Türk Yangın Söndürme Sistemleri Yetkilisi Sayın Yusuf Bey, Fega Makine Yetkilisi Sayın Şafih Bey, Yangın Önleme ve Korunma Derneği Yönetim Kurulu Üyeleri, Sabiha Gökçen Havalimanı ARFF personelleri, Zonguldak Eren Enerji İtfaiye Amiri Sayın Şahin Bey, Kanay Elektronik Yetkilisi Sayın Timur Bey, Tüm Yangın Söndürme Sistemlerini Araştırma ve Geliştirme Derneği Yönetim Kurulu Üyeleri, Ulusal Keşif Arama Kurtarma Araştırma Derneği Üyesi Sayın Gönül Hanım, Çanakkale Havalimanı çalışanları, İstanbul Medipol Üniversitesi Öğretim Görevlisi Sayın Zekeriya Bey, Üsküdar Üniversitesi Öğretim Görevlisi Sayın Şahin Bey, Kolagom Kimyasal Firma yetkilisi Sayın Göksel Bey, Umtaş Makine Genel Müdürü Sayın Leon Bey ve Erol Bey, Beşiktaş Arama Kurtarma Ekibi Üyesi Sayın Kartal Bey, Kocaeli Gebze Gönüllü İtfaiyeci Sayın Lefter Bey, Kocaeli Gebze 112 biriminden Sayın İsmail Bey, Umtaş Makine Firma Yetkilisi Sayın Emre Bey standımızı ziyaret etmişlerdir. Fuar süresince diğer katılımcı firmalar ziyaret edilmiş sektördeki gelişmeler ve yenilikler hakkında bilgi alışverişinde bulunulmuştur. ARFF mesleği sektör katılımcılarına, üniversite öğretim üyelerine, bürokratlara ve tüm katılımcılara tanıtılmaya çalışılmıştır. Derneğimizin yapmayı düşündüğü ARFF sempozyumu öncesi tecrübe kazanılmış ve alt yapı oluşturulmuştur. Fuar bitiminde Marmara Tanıtım Fuarcılık yetkilileri Sayın Ceren Özkan Hanım ve Sayın İbrahim Güler Bey ile fuar değerlendirmesi yapılmış olup bir sonraki fuar döneminde ( 08-11 Ekim 2020 ) tarafımıza 16 m2 ve üzeri alan tahsis etmek istediklerini ve ziyaretçi kitlemizden memnun kaldıklarını tarafımıza beyan etmişlerdir. Ayrıca Ankara'da Sheraton Hotel'de 12-14 Mart 2020 tarihinde düzenlenecek olan İsaf Exclusive 4. Güvenlik Fuarı ve Konferansında dergimizin tanıtımı yapılmak üzere tarafımıza Medya Köşesi ücretsiz olarak sunulmuştur. Son olarak fuar süresince bizleri ziyaret eden misafirimiz olan paydaşlarımız sektör temsilcileri meslektaşlarımız kurum ve kuruluş çalışanlarına sonsuz teşekkürlerimizi sunarız. 8-11 Ekim 2020'de ISAF Fuarı'nda görüşmek üzere... Kaynak: www.isaffuari.com





## HAVALİMANI ZİYARETLERİ

Ülkemizde 24 Ocak 2020 tarihinde merkez üssü Elâzığ'ın Sivrice ilçesi olan 6,8 şiddetinde deprem meydana gelmiştir. Akşam saatlerinde meydana gelen depremde Elâzığ da 37 Malatya da 4 kişi olmak üzere 41 vatandaşımız hayatını kaybetmiştir. 45 kişi enkaz altından sağ olarak çıkarılmıştır. 1607 vatandaşımız yaralanmıştır. Bölgede arama kurtarma çalışmalarında 3510 personel görev almıştır. Devletimiz tüm imkanlarıyla halkımızın yaralarının sarılması için seferber olmuştur. ARFF Derneği Yönetimi olarak bölgede görev yapan meslektaşlarımızın yanında olmak bir nebze de olsa acılarına ortak olmak adına Malatya ve Elâzığ Havalimanlarında çalışan arkadaşlarımız ziyaret edilmiştir. Malatya Havalimanında görev yapan arkadaşlarımızla birlikte moral organizasyonu düzenlemiştir.

Sonrasında Elâzığ şehir merkezinde kurulan çadır kentler ziyaret edilmiş vatandaşlarımıza geçmiş olsun dileklerimiz sunulmuştur. Elâzığ Havalimanında görev yapan meslektaşlarımız ARFF istasyonunda ziyaret edilmiş depremden sonra oluşan sorunlar ve çözüm yollarına dair karşılıklı görüş alışverişinde bulunulmuş sorunlarının gerekli yerlere iletileceği konusunda mutabakata varılmıştır. Ziyaret güzergahı üzerinde bulunan Nevşehir Kapadokya Havalimanı Kayseri Havalimanı Sivas Havalimanı ve Tokat Havalimanında görevli arkadaşlarımızla bir araya gelinmiş arkadaşlarımıza derneğimiz ve faaliyetlerimiz hakkında bilgilendirmeler yapılmıştır. Ziyaretler süresince Yönetim Kuruluna göstermiş oldukları ilgi ve alakadan dolayı Havalimanı Yöneticilerimize meslektaşlarımıza sonsuz teşekkürlerimizi sunarız. İlerleyen dönemlerde rutin olarak havalimanı ziyaretlerimiz devam edecektir.





**SİVAS HAVALİMANI**



**NEVŞEHİR HAVALİMANI**



**MALATYA HAVALİMANI**





## KAYSERİ HAVALİMANI



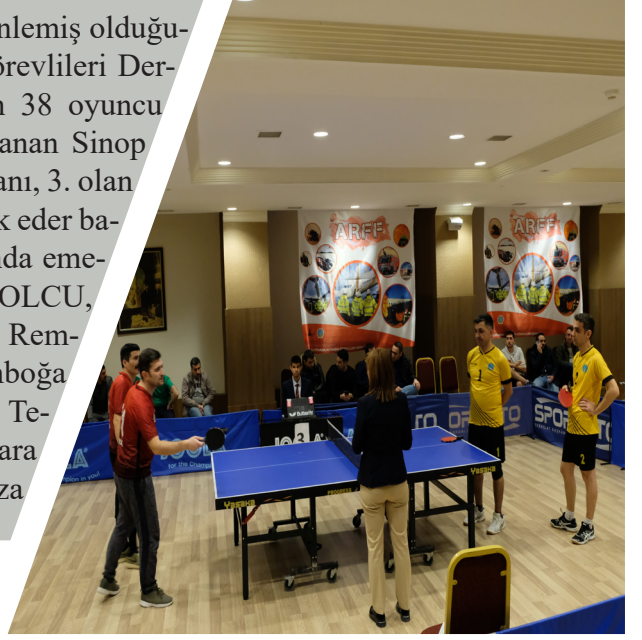
## TOKAT HAVALİMANI



## ELAZIĞ HAVALİMANI

## 1. ULUSAL HAVA KURTARMA VE YANGIN GÖREVLİLERİ DERNEĞİ MASA TENİSİ TURNUVASI

1-23 Şubat 2020 tarihlerinde Ankara’da düzenlemiş olduğumuz 1. Ulusal Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Derneği Masa Tenisi Turnuvasına 19 takımdan 38 oyuncu katılım sağlamıştır. Öncelikle turnuvayı kazanan Sinop Havalimanı, 2. olan Bursa Yenişehir Havalimanı, 3. olan Şanlıurfa GAP Havalimanı oyuncularını tebrik eder başarılarının devamını dileriz. Bu organizasyonda emeği geçen dernek başkanımız Sayın Osman YOLCU, Yönetim Kurulu Üyelerimiz Levent ERKEK, Remzi AYTİN, Burhan BEYDİLİ, Ankara Esenboğa Dernek Yönetim Kurulumuz, Türkiye Masa Tenisi Ankara İl Temsilciliği, Masa Tenisi Ankara Hakemleri ve katılım sağlayan oyuncularımıza teşekkürlerimizi sunarız.



Bu tür organizasyonlarda amacımız havalimanları arasında birlik ve beraberliği sağlamak, spora yöneltmek ve tatlı bir rekabet ortamı yaratmaktır. İlerleyen dönemlerde bu tür faaliyetlerin tekrarlanması için çalışmalarımız devam edecektir. 1. olan takım Sinop Havalimanı Seyfi KULP-Remzi AKYÜZ, 2. olan takım Bursa Yenişehir Havalimanı Feyyaz GÜLER-Hüseyin ÖKSÜZ, 3. olan takım Şanlıurfa Gap Havalimanı Ahmet BİNİCİ-Mehmet ŞEKER.







*Murat BEŞİR*



## MOTOSİKLETLİ ARAMA KURTARMA

Arama kurtarma gönüllüleri arasında daha önce hiç tanık olmadığımız alanında bir ilke imza atan motosikletle ilkyardım ve arama kurtarma konusunda hizmet veren İlke Sivil Motosikletli Arama Kurtarma Derneği (İSMAK) Yönetim Kurulu Başkanı Salih Kılıç ile ISAF Fuarı'nda tanıştık. Toplamda 53 üyesi bulunan bu ekibi ve faaliyetlerini konuştuk.

### **Kendinizi tanıtır mısınız?**

İSMAK İlke Sivil Motosikletli Arama Kurtarma Derneği; deprem, sel, yangın gibi afet ve acil durumlarda, trafik kazalarında ve büyük felaketlerde ihtiyaç halinde görev alan, tamamı ilkyardım sertifikası olan gönüllülerden oluşmaktadır. Motosikletler daha hızlı ve seri vasıtalar olduğundan bizler başta AFAD olmak üzere kamu kurum ve kuruluşları ve STK'lara ilk yardım lojistik ve haberleşme desteği sağlamaktayız.

### **Kurtarma işine olan ilginiz ne zaman başladı?**

İSMAK'ı kurmadan önce ekip üyelerimizden birçoğu gönüllü kuruluşlarda bireysel olarak görev alıyorlardı fakat kurulduktan sonra daha profesyonel eğitimler alarak bir çatı altında toplandık. Hasta veya yaralıları yaptığımız müdahalelerde onların hayatına

dokunmanın insana verdiği huzurun sanırım tarifi yoktur. Sadece iyi bir şey yaptık dersiniz ve bu sizde bir ilgi olmaktan çıkarak hayatınızın olmazsa olmazı haline gelir.

### **Motosikletle kurtarma fikri nasıl doğdu?**

Aslında bu fikir 2013 yılında UMKE tatbikatında ortaya çıktı. Tatbikat sırasında arama kurtarma, haberleşme ve lojistikte olay yerine nasıl daha hızlı müdahale edilebileceğini düşündük. Kötü yol ve zemin şartlarında normal araçların gidemeyeceği olay yerlerine daha hızlı nasıl ulaşılacağı, ekipmanlarımızın bu olumsuz şartlarda olay yerine daha çabuk nasıl nakledilebileceği fikri düşünülürken motosikletle kurtarma fikri ortaya çıktı. O gün düşünce olarak başlayan bu durum İSMAK'ın kurulmasıyla arama kurtarma ekiplerine her şartta destek olan bir ekip oldu ve büyüyerek sonrasında dernek olarak faaliyetlerine devam etmektedir.

### **Yapmış olduğunuz kurtarma faaliyetleri hakkında bilgi verir misiniz?**

Şu an için aktif olarak Marmara Bölgesi'nde görev yapmaktayız. Bildiğiniz gibi beklenen bir İstanbul depremi var ve bölgemiz ara ara sallanıyor. Bizler olası bir afete karşı gerekli eğitimlerimizi alarak hali hazırda beklemekteyiz.





Bunun dışında 7/24 gönüllü olarak bölgemizde olan acil durumlar, yangın ve su baskını gibi olaylara müdahale ediyoruz. Motosiklet ile olay yerine hızlıca hareket edip hasta ve yaralılara yetkinliğimiz dâhilinde ilk müdahalelerini yaparak gerekirse olay yerindeki triyajı yaparak gelen ekiplere destek oluyoruz. Yine bölgemizdeki dağlık ve ormanlık alanlarda meydana gelen kayıp vakalarında ve yaralanmalarında ekiplerimize destek oluyoruz. Ayrıca derneğimizdeki eğitimlerimiz ile toplumu bilinçlendirmek adına ücretsiz afet bilinci eğitimlerini derneğimizde, kültür merkezlerinde, okul vb. kurumlarda vererek toplumu afetlere karşı bilinçlendirme çalışmaları yapıyoruz.

### **Ekibiniz şuanda kaç kişiden oluşuyor?**

Derneğimiz bugün itibariyle eğitimlerini tamamlamış, afet ve acil durumlarda hali hazırda görev alabilecek İstanbul'da 30, Sakarya'da 23

kişi olmak üzere 53 kişiden oluşmaktadır. Bunların dışında henüz eğitimleri tamamlanmamış üyelerimizde vardır. Hazırlıkları devam eden Adana, Balıkesir, Bursa ve İzmir temsilciliklerimizde eğitimleri devam eden aday üyelerimiz bulunmaktadır. Üyelerimiz arasında serbest meslek sahibi, doktor, hemşire, mimar, mühendis, öğrenci ve emekliye kadar birçok meslektan kişiler bulunmaktadır.



### **Aldığınız eğitimler nelerdir?**

İSMAK olarak ilkyardım, yangın, haberleşme ve arama kurtarma eğitimlerini hem teorik hem de uygulamalı olarak almaktayız. Belirli periyotlar ile bu eğitimleri yenilemekteyiz. İSMAK üyesi olmak ve görev alabilmek için Toplum Afet Bilinci Eğitimi (TABE), Sağlık Bakanlığı'ndan sertifikalı İlkyardım Eğitimi, Kıyı Emniyeti'nden Amatör Telsiz Kullanma Eğitimi sertifikaları olması gerekmektedir. Bunlarında dışında yangın eğitimi, kentsel ve doğa arama kurtarma eğitimleri ekiplerimiz tarafından alınmaktadır.

### **Bu konuda çevrenizden nasıl tepkiler aldınız?**

Çevremizden bu konuda çok güzel geri dönüşler alıyoruz. Bizler tamamen gönüllü olarak ve hiçbir maddi gelir elde etmeden bunları yapıyor olmamız insanların ilgisini çekiyor. Çevremizdekilere kurtarma bilincini aşılıyarak bizlerde neler yapabiliriz, nasıl destek oluruz gibi dönüşler alıyoruz. İnsanlara bu konuda yön vermek ve desteklerini görmek bizleri mutlu ediyor.





## Türkiye’de arama kurtarma faaliyeti gösteren diğer kurum ve kuruluşlar yeterli mi?

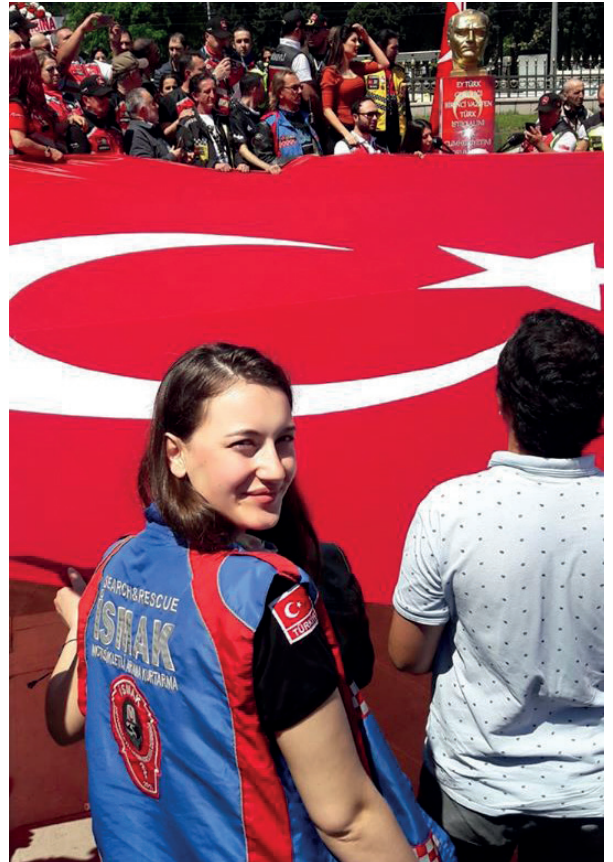
### Duygu ve düşünceleriniz neler?

Türkiye’de devlet ve özel sektör nezdinde hemde STK’lar bünyesinde birçok arama kurtarma ekibi bulunmaktadır. Bu ekipler eğitim, ekipman ve acil durumlara karşı hazırlıkları tam olsa da üye sayıları bakımından yetersizdirler. Bizlerde arama kurtarma ekibi denince ilk akla gelen kamu kurumları ve yerel yönetimlere ait itfaiye ve AFAD teşkilatı geliyor ancak bunların eksikliklerini biz STK’lar doldurmaya çalışıyoruz. Her ne kadar maddi imkansızlıklar ve gönüllü üyeler bulmakta zorlansakta bu güçlükleri aşmak için elimizden geldiğince uğraşyoruz. Avrupa ve Japonya’ya baktığımızda bu konuda bizden çok ilerideler. Onlarda her evde en az bir gönüllü kişi, her işyerinde beş veya on gönüllü personeller var. Bu gönüllüler aldıkları sıkı eğitimlerle afet ve acil durumlarda olaylara nasıl müdahale edeceklerini çok iyi biliyorlar. Doğal afetlerin sıklıkla yaşandığı ülkemizde, devletimizin yurtdışındaki örnekleri dikkate alarak bu konuda faaliyet gösteren STK’lara destek olması gerektiğini düşünüyorum.



## Ekibinize katılmak isteyenler size nasıl ulaşabilirler?

Bizlere web adresimiz [www.ismak.org.tr](http://www.ismak.org.tr) adresinden, sosyal medya hesaplarımızdan ve iletişim numaralarımızdan ulaşarak başvuru yapabilirler. Başvuru yapacak üye adaylarının bizlerin gönüllü olduğunu bilinciyle üye olmalarını istiyoruz. Bizler tamamen gönüllülük esasına göre çalışmakta ve masraflarımızı kendimiz karşılamaktayız. Derneğimize yapılan bağışlar dışında hiçbir kurumdan maddi bir yardım almamaktayız.



## DERNEKLER PLATFORMUNDAN HABERLER



### DHMİ DERNEKLER PLATFORMU GENEL MÜDÜRÜMÜZ SAYIN HÜSEYİN KESKİN BEYEFENDİYİ ZİYARET ETTİ

DHMİ Dernekler Platformu başkanlarından oluşan bir heyet Genel Müdürümüz ve Yönetim Kurulu Başkanımız Hüseyin KESKİN'i ziyaret etti. Dernekler Platformunu oluşturan kuruluşumuz bünyesindeki; Havacılık Elektriği Teknik Elemanları Derneği Başkanı Turgay SARIKAYA, Havalimanları Güvenlik Memurları Derneği Başkanı Şinasi MURATOĞLU, Havacılık Teknik Elemanları Derneği Başkan Yardımcısı Gülhan KARAKULAK, Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Derneği Başkanı Osman YOLCU ve Havalimanları Ulaştırma Çalışanları Derneği Başkanı Kadir ÖRNEK'ten oluşan heyet, Genel Müdürümüz ve Yönetim Kurulu Başkanımız Hüseyin KESKİN'e ziyarette bulundu. Dernekler platformunu makamında kabul eden Genel Müdürümüz Hüseyin KESKİN, ziyaretten duyduğu memnuniyeti dile getirerek; birlik, beraberlik ve yönetişimde başarıyı önceleyen bir yöntem ve anlayış ile yola çıktıklarını ifade etti. Keskin, bu kapsamda personelin oluşturduğu platformda yer alan dernek başkanları nezdinde tüm personele selamlarını iletirken teşekkür etti. Dernek Başkanları, göstermiş olduğu yakından dolayı Genel Müdürümüz Hüseyin KESKİN'e teşekkürlerini iletiler.





**Havacılık Elektiriği Teknik Elemanları  
Derneği Başkanı  
Turgay SARIKAYA**



## HAVACILIK SEKTÖRÜNDE ELEKTRİK HİZMETLERİ VE ELEKTRİK PERSONELİ

Havacılık elektrik sistemlerine hizmet veren elektrik personeli, kendi mesleki eğitimini bitirip, Kurumumuza başlamasına müteakip, havacılıkla ilgili birçok eğitimi yerinde uygulamalı olarak almaktadır. Havacılıkta bir elektrik personelinin tam verimli olarak görev yapması, 19 adet Annex, kitapçığı ve Havacılığın her safhasıyla ilgili onlarca Doküman(DOC), Manuel Dizayn (Havalimanı tasarım el kitapları) vb. ICAO'nun yayınlamış olduğu dokümanlarla ilgili en az 2 yıl eğitim alarak yetişmektedir.

Bu eğitimler sonucunda personel; Hava Seyrüsefer sistemlerine yönelik Elektrik cihazlarının tesis ve işletimini ICAO dokümanları doğrultusunda yapmakta ve sürekli değişen yayınları izleyerek bu doğrultuda cihazların revizyon ve işletimini yapmaktadır.

### Ülkemiz Havacılık Elektrik Hizmetleri:

Uluslararası alanda;

Havacılık Sektöründe otorite olarak kabul edilen Uluslar arası kuruluşlar ICAO (International Civil Aviation Organization ), FAA (Federal Aviation Administration), EUROCONTROL (the European Organisation for the Safety of Air Navigation) tarafından belirlenen kurallar ve kaideler doğrultusunda, Hava Seyrüsefer Teknik Hizmetlerinin teknik yeterliliği uygun, yurt dışı ve yurt içi bir çok eğitim almış personel tarafından sağlanmaktadır.

Ülkemizde TSE tarafından Elektrik Teknik Personeline verdiği hizmetler:

- 1) TS-EN ISO- 9001 Kalite Yönetim,
- 2) TS- EN ISO-10002 Müşteri Memnuniyeti
- 3) TS-18001-İş Sağlığı ve Güvenliği
- 4) TS-EN ISO-14001 Çevre Yönetimi

Belgeleri ile standart altına alınmıştır.

“.....Havacılık teknik sistemlerinin idamesinde tecrübe, deneyim ve personel sürekliliği ile eğitim sürekliliği hava seyrüsefer emniyeti için kritik önem taşımaktadır.....”

“Bahse konu eğitimleri alan Elektrik Personeli: Türk hava Sahasına Hizmet veren Radar Sistemleri ile Aşağıda belirtilen Seyrüsefer sistemlerine ait Enerji nakil hatlarının, Radara ait Trafo istasyonlarındaki özel dizayn edilmiş Yüksek gerilim ve Alçak Gerilim (YG/AG) Elektrik Otomasyon sistemlerinin, Jeneratörlerin, Kesintisiz Güç Kaynaklarının (UPS), Yenilenebilir ( Güneş ve Rüzgar) Enerji Sistemlerinin, Bakım onarım ve projelendirme işlemlerini gerçekleştirir.”



## HAVACILIK ELEKTRİK BİRİMİ HİZMET YERLERİ

### 1-GENEL HAVACILIK ELEKTRİK SİSTEMLERİ:

A) Kuvvet Santrali (Havalimanı Enerji Merkezi) Yüksek Gerilim-Alçak Gerilim (YG/AG) Elektrik Sistemleri:

- Enerji Nakil hatları (1-KÖK Binası 2- ENH hatları)
- Scada Sistemleri (YG/AG)
- Yüksek gerilim hücre, kesicileri ve Ring Hatları
- Elektrojen Grupları(Yedek Güç Kaynakları)
- UPS (kesintisiz güç kaynakları)
- AG Panolar

B)Teknik Blok YG/AG Elk. Sistemleri

- Scada Sistemleri(1-YG/AG Scada sist. 2-Pist Scada Sist.)
- Yüksek gerilim hücreleri, kesicileri ve Ring Hatları (K.SANTRALİ TERM.VOR, ILS, RADAR besleme hatları.)

- UPS (kesintisiz güç kaynakları)

- AG Panolar(iç İhtiyaç)

- Pist Işıkları Besleme ve Kontrol Sistemleri

C) Terminal Elektrik Sistemleri

- Scada Sistemleri(YG/AG VE SSY YRD.İST. RİNG HÜRELERİ)

- Yüksek gerilim hücre, kesicileri ve Ring Hatları

- UPS (kesintisiz güç kaynakları)

- AG Panolar

- Çevre aydınlatma sistemleri

- SS Cihaz Ring beslemesi ve iç ihtiyaç sistem beslemeleri

- Dahili ve Harici Elektrik sistemleri

D) Havalimanı Dışı Seyrüsefer İstasyonları

- Radar istasyonları

- VOR istasyonları

- Elektrojen grupları

- UPS (Kesintisiz Güç Kaynakları)

### 2-HAVA SEYRÜSEFER GÖREL YARDIMCI IŞIK SİSTEMLERİ

Uçakların geceleri ve görüş koşullarının kısıtlı olduğu sisli ve puslu havalarda uçakların iniş ve kalkışları için, görerek piste yaklaşma yapma, doğru mesafeye teker koyma, PAT sahaları üzerinde hareket etmeleri gibi operasyonlarını sağlayan aydınlatma sistemleridir. Havalimanlarının olmazsa olmazı olan ve özel dizayn edilmiş olan bu ışık sistemlerinden Sadece Esenboğa Havalimanında pist, Apron Taksiyollarında yaklaşık 8.500 tane bulunmaktadır. HAVACILIK ELEKTRİĞİ TEKNİK ELEMANLARI DERNEĞİ



“Yolunuz hep açık olsun diye çalışan birileri var”



Havalimanları Ulaştırma Çalışanları Derneği Başkanı  
Kadir ÖRNEK

## HAVALİMANLARINDA KARLA MÜCADELE ÇALIŞMALARI

Derneğimiz adına herkese güvenli ve iyi uçuşlar dileriz. Havalimanları Ulaştırma Çalışanları Derneği olarak öncelikle 5 Mart ARFF Memurları gününü kutlar, bugüne özel yayımlanacak dergilerinde derneğimiz özelinde bize de yer verdikleri için ARFF Derneğinin değerli yönetimine ve üyelerine teşekkürlerimizi sunarız. Havalimanları Ulaştırma Çalışanları Derneği olarak siz değerli okurlara bu yazıda, Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğüne bağlı havalimanlarında kış aylarında uçakların emniyetli bir şekilde piste inişini ve pistten kalkışını sağlayan karla mücadele ve bu mücadelede kullanılan araçlar hakkında bilgiler vereceğiz. Bilindiği üzere kış aylarında görülen olumsuz hava olaylarının başında kar-yağmur ve bunlara bağlı olarak don olayı görülmektedir. Bahsettiğimiz iklimsel olaylar nedeniyle uçakların iniş ve kalkışlarını etkileyebilecek hava şartları oluşmaktadır. Özellikle kış aylarında rastladığımız kuru kar - ıslak kar - sıkıştırılmış kar ve yağmur şeklindeki yağışlara ve bu hava olaylarının akabinde oluşabilecek don riskine, farklı metotlar ve farklı özellikteki teknolojik araçlar ile mücadele tecrübesine haiz 336 Şoför ve 186 İş Makinesi Sürücüsüyle, Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün hazırladığı Kar Mücadele Yönergesi doğrultusunda müdahale edilmektedir.



Havalimanı Başmüdürlükleri/Müdürlükleri tarafından ağır kış koşullarında karşılaşılabilecek sorunların belirlenmesi ve çözümlenmesi konularında fikir alışverişlerinde bulunarak havalimanının en iyi şekilde kullanılmasını sağlamak için Havalimanı Başmüdürlüğü / Müdürlüğü başkanlığında ilgili birimlerin katılımıyla ATS Birimleri, Makine Şefliği, Meteoroloji Birimi, Hava yolu Taşıyıcıları ve Yer Hizmet Kuruluşları üyelerinden oluşacak bir “Kar Komitesi” kurulur. Bu Komitenin amacı havalimanında hızlı, etkin, verimli ve uygulanabilir bir kar mücadele planının hazırlanmasına katkı sağlamaktır.



Bu kurulan komitenin bilgisi dâhilinde olmakla beraber havalimanlarında ağır kış koşullarında, üstün teknolojiye sahip karla mücadele araçları ile kar mücadele ekipleri tarafından hızlı, kontrollü ve güvenli bir şekilde yapılır. Konuyu üstün teknolojiye sahip araçlar üzerine açacak olursak; bu araçlar Çekerli Tip Kombine Karla Mücadele Aracı, Kompakt Tip Karla Mücadele Aracı, Kar Savurucu Rotatif Aracı, De-icing/Anti-icing (buz önleyici ve çözücü) Sıvı Serpme Aracı, buz kırma için kullanılan Greyder, pist ve apron kenarında yükselti oluşturan karların hava sahasından uzaklaştırılması için kullanılan Yükleyici Kepçe ve Dampirli Kamyon vb. olmak üzere araçlardır. DHMİ bünyesinde 2018-2019 döneminde 773 tane Özel Maksatlı Araç vardır. Her bir aracın farklı özellikleri olması sebebiyle araçları kullanan operatörlerin, araçların ve çalıştıkları havalimanın fiziki şartlarının bilgilerine haiz olmaları ve karla mücadele konusunda tecrübe sahibi olmaları gerekmektedir. Bahse konu tecrübe ağır kış şartlarında çalışmayı, karla mücadelede öncelikli temizlenecek yerleri bilmeyi, pist aydınlatmalarına ve çevreye zarar vermeden çalışmayı, yoğun uçuşu olan limanlarda hızlı çalışabilmeyi ve uçak teker koymadan önce pistin hızlı çıkış noktalarını bilmeyi, telsiz hâkimiyetine sahip olup ekip çalışmasına uygun çalışabilmeyi ve birçok işin hızlı düşünülerek gerçekleştirilmesini kapsar. Bir de yağışın ve hava trafiğinin yoğun olarak devam ettiği ve/veya personel eksikliği olan limanlarda görev yapıldığı göz önünde bulundurularak değerlendirme yapılırsa, bu mücadeleyi yürüten personelin uzun süre araç kullanması, ağır şartlarda dikkatini koruyarak yolcu uçağının iniş ve kalkışına katkı sağlaması adına meslektaşlarımızın gösterdiği emekler, özveriler ve gayretler göz ardı edilemeyecek seviyededir.



### **Havalimanlarında Karla mücadele çalışması nasıl yapılıyor?**

Öncelikle şunu belirtelim ki kar mücadelesi sadece kış aylarında yapılmamaktadır. Kış aylarında oluşabilecek olası hava olaylarına müdahale amacıyla hazırlıklar aylar öncesinden kar mücadelesinde kullanılacak Özel Maksatlı Araçların bakım-onarımını ve kullanılacak diğer sıvı veya katı maddelerin hazırlığıyla başlamaktadır. Özellikle kış aylarında havalimanı nöbetçi amiri veya karla mücadele sorumlusu, havalimanı meteoroloji biriminden aldığı hava tahminlerine dayanarak ve kar yağışının başlamasına müteakip havalimanı garaj biriminde hazır vaziyette bulunan operatör personellerle iletişime geçerek karla mücadeleyi başlatma talimatı verir. İlk müdahaleye giden araç çoğunlukla kompakt tip manevra kabiliyeti yüksek şasesi dar olan kombine kar aracı olur. Kardan kapanan pistin temizleme önceliği vardır. Aracı kullanan operatör mevcut konumuna göre kendisine en yakın olan pist başından rüzgarın durumuna göre merkez hattı çizgisinin bir yanından gidecek şekilde pist üzerinde biriken karı önünde 6 metrelik bıçağı ile %80 oranında, yüksek devirde dönen fırçası ile %15 oranında ve kar birikintilerini de üfleme teçhizatıyla %5 oranında temizlemeye başlar. Havalimanı bünyesinde bıçak, fırça ve üfleme teçhizatı bulunan diğer araçlarda, öndeki araç ile aralarında fren mesafesi bulunduracak şekilde kılavuz aracın çalışma yönüne göre aracının ekipmanını ayarlayıp arkasından temizleme çalışmasına başlarlar. Pistte biriken karların temizliği yapıldıktan sonra piste teker koyacak olan uçağın taksi yapacağı yollar, uçağın apronda park edeceği yer/yerler ve uçak inmeden önce ARFF Hızlı-Bağlantı yolu Kar Mücadele Ekiplerince temizlenir.



Pistte temizleme işlemini yaptıktan sonra Apron Trafik Görevlisi pist frenleme cihazı ile pist sürtünme değerlerinin ölçümünü yapar ve pistteki bölgelerin frenleme değerlerini telsiz ile kuleye bildirir. Ölçülen değer özellikle uçağın teker koyacağı 1. Bölgede 0,40 sürtünme katsayısından küçük ise havalimanı nöbetçi amiri veya karla mücadele sorumlusunun talimatıyla piste sürtünme değeri düşük bölgelere buz çözücü sıvı, sıvı serpme aracıyla uygulanır. Buz çözücü sıvı uygulaması yapıldıktan 15 dk sonra pist frenleme değerleri tekrar ölçülür. Havadaki uçağın güvenli iniş yapabileceği zemin hazırlandıktan sonra pistte çalışma yapan bütün birimler en kısa kaçış yollarından pisti terk eder ve bunu telsizle kuleye bildirir. Uçağın piste güvenli bir şekilde inip taksi yapıp park etmesiyle beraber karla mücadele ekibi yolcu boşaltan ve yolcu alan uçak için

apronda ayrılan De-icing Uygulama Sahasının temizliğini yapar. Yolcu alıp kalkış hazırlıklarını tamamlayan uçağın kalkışıyla birlikte karla mücadele işlemi devam eder. Kar yağışı devam ediyor ve güçlü yan rüzgârlar etkili olarak temizlenen bölgelere pist etrafındaki karları taşıyorsa, temizleme rüzgârın estiği taraftan başlayıp rüzgâr yönünde yapılır. Uçuş operasyonu olmasa bile pistte sulu karın 1,5 cm, kuru karın 5 cm'yi geçmemesi için mücadeleye devam edilir. Pist kenarlarında kar yüksekliğinin 30 cm'yi geçmesine izin verilmez, geçiyorsa rotatif ile dağıtılarak, kenar lambalarının kapanması önlenir. Pist, taksi yolu veya apronların yakınındaki alanlarda bulunan kar

kümelerini yüksekliğinin, uçak kanat çıkıntılarına değmeyecek ve motor türbinlerine kar kaçması yüzünden işlevsel sorunların oluşmasını engelleyecek bir yüksekliğe indirilmesi şarttır. Pist ve taksi yolları merkez hattı armatürlerinde kar temizliği yapılırken kauçuk esaslı bıçak ağız takılı kar küreme araçları kullanılır. Apron temizliği yapılırken apronda park eden uçak varsa eğer kaygan yüzeyin yol açacağı kontrol kayıplarına bağlı hasarlardan sakınmak için, hiçbir araç gereç ve teçhizat uçağa 5 metreden daha yakın çalışmaz. ILS hassas/kritik sahaları sürekli temiz tutulur, kar püskürtme araçlarıyla çalışma esnasında bu bölgelere kar atılmamasına dikkat edilir.



0352 337 52 44 - 2612



havaulasder



hava\_ulas\_der



<http://www.havaulasder.org>



# HAVALİMANLARI GÜVENLİK MEMURLARI DERNEĞİ



**Havalimanları Güvenlik Memurları  
Derneği Başkanı  
Şinasi MURATOĞLU**

Değerli okurlar ;  
Öncelikle Havalimanları Güvenlik Memurları Derneği Başkanı olarak hepimizi sevgi ve saygıyla selamlıyorum. Kıymetli okurlar 1996 yılında Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğünde ilk Koruma ve Güvenlik personel alımı yapılmış olup bu süreç 2001 yılına kadar devam etmiştir. Daha sonraki yıllarda kuruluşumuz hizmet alımı yöntemiyle personel eksikliğini giderme yönüne gitmiştir. Kuruluşumuzda 1572 DHMİ Koruma ve Güvenlik personeli ile 3634 hizmet satın alımı olmak üzere toplam 5206 güvenlik personeli görev yapmaktadır. Havalimanları Güvenlik Memurları

Derneği, DHMİ Koruma ve Güvenlik personeli tarafından 03 Ağustos 2012 yılında kurulmuş Sivil Havacılık Güvenliği alanında Türkiye'nin ilk ve tek sivil toplum örgütüdür. Derneğimizin kuruluş amacı Eğitim, araştırma, tanıtım faaliyetlerini yapmak, Kişiler ve kurumlar arası birlik beraberlik dayanışma ruhunun oluşmasını sağlamak, Üyelerimizin mesleki, sosyal, kültürel alanlarda gelişimine destek vermek, Üyelerinin hak ve menfaatlerini sağlamak, Üyelerimiz ile bakmakla yükümlü oldukları aile bireylerine maddi ve manevi destek sağlamak.







Ayrıca Güvenlik sektörünün gelişim sürecine azami desteği sağlamak üzere; ilgili kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler ile bu alandaki diğersivil toplum kuruluşları arasında koordineli çalışmaların tesis edilmesi, yeni bir vizyonun ortaya konulmasını sağlamaktır.

Değerli okurlar, Havalimanları öncelikle korunması gereken hassas tesislerdir. 11 Eylül 2001 tarihinde Amerika Birleşik Devletlerinde Dünya Ticaret Merkezine (İkiz Kuleler) yapılan terör saldırısı bunu bir kez daha ortaya koymuştur. Havalimanlarının güvenliğinde oluşabilecek herhangi bir zafiyet, ülke güvenliğini, ülke ekonomisini, ülke turizmini vb. birçok alanda olumsuzluklara neden olabilmektedir. Bu nedenlerle Havacılık güvenliği ulusal ve uluslararası anlamda büyük önem taşımaktadır. Havacılık sektörü, ülkelerin sosyal, ekonomik, teknolojik ve politik yapısını hem etkilemekte hem de ondan etkilenmektedir. Bu iletişim sadece ülkeler ile sınırlı kalmayıp dünya genelindeki tüm ülkeleri kapsayan küresel bir çerçeveye sahiptir. Yaşanan teknolojik gelişmeler, buna bağlı olarak gelişen ticari faaliyetler tüm dünyada bir küreselleşme sürecini başlatmıştır. Dünya küçülmüş, zaman çok önemli hale gelmiştir. Dünyanın küçülmesi ile birlikte zamanın önemli bir hale gelmesi insan yaşamında sürat faktörünü ön plana çıkarmıştır. Dolayısıyla havacılık

sektörü dünya ticaretinin sürekliliğinin sağlanmasında, insan ve kargo taşımacılığı ile toplumlar arası iletişimde önemli bir rol üstlenmiştir. Dünya üzerinde önemli bir ticari sektör olan turizm, %90'lara varan oranlarda havayolu ile yapılmaktadır. Konforun ve hızın avantajlarını kullanmak isteyen turizmde ancak güvenli bölgeler tercih edilmektedir. Hiçbir turist az da olsa hayati tehlikenin olduğu bölgeye gitmemektedir. Havalimanı hem bir ticari alan, hem de ülkenin tanıtım faaliyetlerinin başlangıç ve bitiş noktasıdır. Havalimanlarında Yolcuların emniyetli ve güvenli seyahat etme ve en hızlı şekilde ulaşım ihtiyaçlarını karşılamak için tercih ettikleri havayolu ulaşımında güvenlik kontrollerinin yolcu haklarına saygılı, hızlı, profesyonelce yapılması, uçuş operasyon verimliliğini olumsuz etkilenmeyecek şekilde yürütülmesi gerekmektedir. Son yıllarda havayolu ulaşımında ülkemizdeki yolcu sayısı ve kargo taşımacılığı hızla artmakta olup havacılığımızın her alanında teknolojik gelişmelerle paralel bir büyüme gerçekleşmektedir. Havalimanlarımızda 2019 yılında 209.092.548 yolcu, 3.436.423 ton kargo taşınmıştır. Bu hızlı büyümeye ve artışa cevap verebilecek seviyede kalifiye personel ihtiyacı da özellikle sivil havacılık güvenliği alanında branş olarak ortaya çıkmaktadır.





Sivil Havacılıkta yolcu ve uçak trafiğinde sağlanan artışlar ve elde edilen başarıların sürdürülmesinin ön koşulu havacılık emniyetinden taviz verilmeden yürütülen operasyonlardır. Sivil havacılığımızdaki gelişmenin kesintisiz bir büyüme hamlesine dönüşebilmesi için ICAO başta olmak üzere üyesi olduğumuz Uluslararası havacılık örgütlerinin koyduğu standartları en üst seviyede uygulama kararlığıyla faaliyetlerimize devam etmekteyiz.. Havayolu ile seyahat eden yolcularımız daha güvenli bir yolculuk yapabilmesi için Kuruluşumuz



tarafından günümüz en son teknolojik cihazları (Kapalı Devre Kamera Sistemi (CCTV), Uçak Altı Bagaj Tarama Sistemi (EDS-Patlayıcı Tespit), Vücut Tarayıcıları, Sıvı Patlayıcı Tespit Cihazları, İz Dedektörleri, Araç Altı Arama ve Plaka Tanıma Sistemleri, Çevre Güvenlik Sistemleri, Kapı Dedektörleri, X-Ray Bagaj Arama Cihazları, El Dedektörleri v.b) alınarak Havalimanlarımızda kullanılmaktadır. Bu cihazları kullanan Koruma ve Güvenlik personelinin statüsünün yaptıkları görev gereği diğer Kurum/Kuruluş/Özel Sektörde görev yapan güvenlik personelinin farklı olduğunu ortaya koymaktır. Çünkü Havalimanlarında

kullanılan teknolojik Güvenlik Cihazları kullanabilecek kalifiye personele ihtiyaç duyulmaktadır. Havacılık faaliyetlerinin planlanan emniyet ve güvenlik seviyesinde yürütülebilmesinde süreç katılan insan faktörünün rolü çok önemlidir. Havaalanlarında güvenlik zafiyetinin yaşanmaması için öncelikle güvenlik personelinin hataları en aza indirecek şekilde eğitim sürekliliğinin sağlanması gereklidir. Bunun yanında uygun teknolojilerin kullanılması ve süreç standartlarının havalimanı karakteristiğine uygun şekilde tasarlanması da önemli faktörlerdir. Havalimanı güvenlik hizmetinde karar verici güvenlik personeli iken, teknoloji karara yardımcı olan araç rolündedir. Bu nedenle havalimanı güvenlik personelinin; alanında eğitilmiş olması, ruhsal ve bedensel sağlık yönünden engelsiz olması, kurum ve meslek bağlılık düzeyinin yüksek olması, görev tanımı ile yeteneklerinin uyumlu olması, motivasyon düzeyinin yüksek olması gibi özellikler beklenmektedir.

Havacılık sektöründe yaşanan güvenlik sorunlarının (büyük bölümünün) temelinde insan faktörünün etkili olduğu görülmektedir. Güvenlik açığının kapatılması için yüksek teknolojinin kullanılması ve güvenlik personelinin eğitimler ile bu teknolojiye adapte olması şarttır. Güvenlik açığının kapatılması için yüksek teknolojinin kullanılması ve güvenlik personelinin eğitimler ile bu teknolojiye adapte olması şarttır.

Güvenlik cihazlarının teknolojisinde çok önemli gelişmelerin olmasına rağmen hiçbir şeyin iyi eğitilmiş ve motive olmuş güvenlik personelinin yerini tutamayacağını, güvenlik cihazlarının cihazı kullanacak personelin beceri ve kararı ile verimli bir şekilde kullanılabileceği ve iyi bir şekilde organize olmuş, motivasyonu yüksek ve bilgili bir havacılık güvenlik biriminin, hava meydanı güvenlik önlemlerinin uygulanmasında temel oluşturacağını bilinmelidir. Bu amaçla Havalimanları Güvenlik Memurları Derneği olarak 01 Mart 2018 tarihinde Türkiye’de bir ilki gerçekleştirmiş sektördeki Kurum / Kuruluş/ Özel Sektörü bir araya

getirerek (Devlet Hava Meydanları İşletmesi, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, Emniyet, TAV, THY,) Ankara’da Ulusal Güvenlik Paneli gerçekleştirdik. 2020 yılı Mart ayında “Ulusal Sivil Havacılık Güvenliği Sempozyumu” düzenlemeyi planlamaktayız. Uçakların güvenli uçuşunu sağlanmasında 24 saat hizmet veren havalimanı dışında tesis

edilmiş Seyrû Sefer İstasyonlarının güvenliğini de Kuruluşumuz Koruma ve Güvenlik personeli tarafından sağlanmaktadır.

Havalimanları Güvenlik Memurları Derneği olarak havalimanlarında çalışan arkadaşlarımızla birlikte yolcularımızın sevdiklerine sağlıklı ulaşabilmeleri ve güvenli bir yolculuk yapabilmeleri için fedakarca ve özveri ile görev yapmaktayız.

Havalimanlarında güvenliğin sağlanmasında çalışanların ve yolcuların uluslararası ve ulusal mevzuat çerçevesinde belirlenen güvenlik kurallarına riayet ederek bize yardımcı olmaları çok önemlidir. Çünkü biz onların canlarının ve mallarının güvenliğini sağlamak için görev yapmaktayız. Herkesi sevgi ve saygıyla selamlıyorum.





# 5 MART ARFF MEMURLARI GÜNÜ KUTLU OLSUN

## 2. SIVİL HAVACILIK GÜVENLİK SEMPOZYUMU "HAVACILIK GÜVENLİĞİ KÜLTÜRÜ"

24 MART 2020

Özet Son Gönderim Tarihi: Sürekli Değerlendirme

Sempozyum Tarihi: 24 Mart 2020

Özet Bildiri Kitapçığının Yayınlanması: 15 Nisan 2020

Tam Metin Gönderim Tarihi: 01 Mayıs 2020

Dergi Makale Başvuru: 01 Haziran 2020

Kabül Ücretsizdir

Gönderim e-posta Adresi: sinasimuratoglu@hotmail.com



#GÜVENLİKSİZİNELLERİNDE  
#SECURITYISYOURHANDS



BİLİM KURULU:

Prof. Dr. Mustafa GÜLMEZ Akdeniz Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dekan

Prof. Dr. Ramazan ERTURGUT Akdeniz Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fak. Dekan Yard.

Doc. Dr. Vildan DURMAZ Eskişehir Teknik Üniversitesi

Doc. Dr. Nuriye GÜREŞ İktisadî İktisatçı Teknik Üniversitesi

Doc. Dr. Dilem Rodoplu ŞAHİN Kocaeli Üniversitesi

Dr. Burhan ÇAPAN DİHMİ Havacılık Eğitim Dairesi Başkanlığı

Dr. Öğretim Görevlisi Savaş Sebatatın ATEŞ Eskişehir Teknik Üniversitesi

Dr. Öğretim Görevlisi Ünal BATTAL Eskişehir Teknik Üniversitesi

Dr. Öğretim Görevlisi Hatice KÜÇÜKÖZAL Çeşme Teknik Üniversitesi

Dr. Öğretim Görevlisi Hapim KAFALI Muğla Sıh Kocaman Üniversitesi

Dr. Öğretim Görevlisi Hatice ULUSOY Muğla Sıh Kocaman Üniversitesi

Dr. Öğretim Görevlisi Vedat YILMAZ Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Öğretim Görevlisi M. Özer ALPAR Akdeniz Üniversitesi

Öğretim Görevlisi Harun YILMAZ İktisadî İktisatçı Teknik Üniversitesi

Öğretim Görevlisi Esat GENÇİ Anadolu Üniversitesi

Öğretim Görevlisi Erkan BİNGÖL Muğla Sıh Kocaman Üniversitesi



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

[Sihaguvder Dernek](https://www.facebook.com/Sihaguvder)

[Sihaguvder](https://www.instagram.com/havalimanlariguvencilik)

[havalimanlariguvencilik](https://www.instagram.com/havalimanlariguvencilik)

THE ANKARA OTEL (ANKARA TREN GARI YANI) ANKARA

TARİH: 24 MART 2020



## İŞİMİZ CESARET GÖREVİMİZ HAYAT KURTARMAK!



Van–Bahçeşaray karayolunun Karabet geçidi mevkiinde 4 ve 5 Şubat tarihlerinde düşen iki çığda, Sağlık Bakanlığı SAKOM’dan alınan bilgilere göre, toplam 41 kişi hayatını kaybetti; 84 kişi ise yaralandı. Ekipler, çığ altında kalan minibüs ve iş makinesinden 8’i sağ olmak üzere 13 kişiyi çıkarmıştı. Ulaşılamadığı değerlendirilen iki kişiye ulaşmak için operasyon sürerken, ikinci çığ düştü. Alanda çalışan ekiplerden bir kısmı çığ altında kaldı. Kar altından özel ekiplerle yapılan kurtarma operasyonu sonucunda 63 kişi kurtarıldı.

24 Ocak 2020 Elazığ Sivrice’de meydana gelen 6,8’lik deprem sonrası 41 vatandaşımız hayatını kaybetmiştir. Deprem sırasında yıkılan enkazlardan 45 kişi sağ kurtarılmıştır.



5 Şubat 2020 tarihinde Sabiha Gökçen Havalimanı’nda meydana gelen uçak kazasında 3 kişi hayatını kaybetti. 180 kişi de yaralandı. Kazada görev alan ARFF ekipleri uçak gövdesine sıkışan yaralı yolcuları kurtarma ekipmanlarıyla kurtardılar.

Koronavirüs (Covid-19): 50’yi aşkın ülkede vaka sayısı 85 bini, ölü sayısı 2900’ü aştı.

İnsanoğlu bu büyük tehde karşı çaresiz görünüyor. Bilim adamları aşı geliştirmek için çalışıyorlar. Virüs günden güne yayılmaya ve can almaya devam ediyor. Milletçe kayıplarımıza üzülüyor, kurtarılanlara seviniyoruz.

Operasyonlarda görev olan her hayat kurtarma görevlisi kahramanlarımıza teşekkür ediyoruz. Hayatını kaybeden görev şehitlerimize Allah c.c’tan rahmet diliyoruz. İnsan hayatını kurtarmak, mesleğimizi var eden birincil görevimizdir.



# YENİ KORONAVİRÜS (COVID-19)



Koronaviruslar (CoV), soğuk algınlığından Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS-CoV) ve Şiddetli Akut Solunum Sendromu (SARS-CoV) gibi daha ciddi hastalıklara kadar çeşitli hastalıklara neden olan büyük bir virüs ailesidir. Yeni Koronavirüs (COVID-19) Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan, daha önce insanlarda tanımlanmamış yeni bir koronavirüs türüdür.

## Bu hastalık ne kadar tehlikelidir?

Solunum hastalıklarında olduğu gibi, COVID-19 enfeksiyonu burun akıntısı, boğaz ağrısı, öksürük ve ateş gibi hafif semptomlarla seyredebileceği gibi, bazı kişiler için daha şiddetli olabilir ve zatürre veya nefes alma zorluklarına yol açabilir. Hastalık nadiren ölümcül olabilir. Yaşlı insanlar ve önceden diyabet ve kalp hastalığı gibi hastalıkları bulunan kişiler virüse karşı daha savunmasız olabilecekleri için hastalığı ağır geçirebilirler.

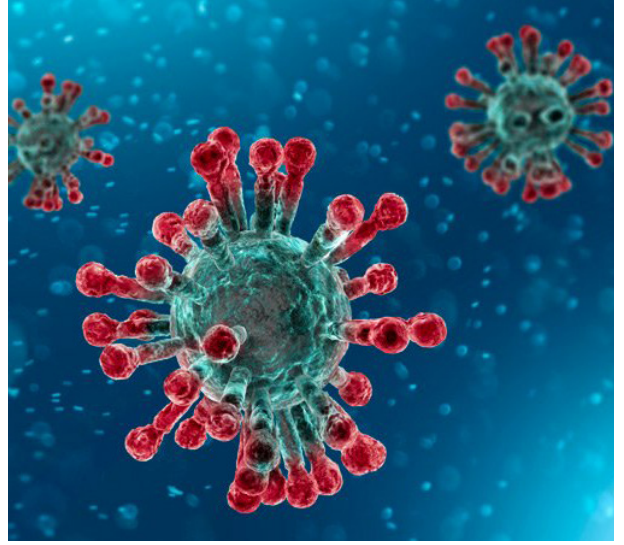


## 2019-nCoV (COVID-19) virüsü hayvanlardan insanlara bulaşabilir mi?

2019-nCoV'nin hayvanlardan bulaştığı henüz tam olarak kesinleştirilmemiştir. Hastalığın bulaştığı ilk insan enfeksiyonlarından bazılarının sorumlusunun, Çin'deki bir canlı hayvan pazarındaki kaçak hayvan satışı olduğu düşünülmektedir. Bu, herhangi bir hayvandan 2019-nCoV'nin size bulaşabileceği anlamına gelmez.

## 2019-nCoV (COVID-19) kişiden kişiye bulaşabilir mi?

Evet, 2019-nCoV solunum hastalığına neden olur ve genellikle enfekte bir hastayla yakın temastan sonra, örneğin bir ev, işyeri veya sağlık merkezinde insandan insana bulaşabildiği görülmüştür.



## Türkiye'den bildirilen Yeni Koronavirüs (2019-nCoV) (COVID-19) vakası mevcut mudur?

Yeni Koronavirüs enfeksiyonunun yoğun olarak görüldüğü bölgelerden ülkemize gelen ve herhangi bir solunum yolu semptomu gösteren kişiler, uygun şartlarda izole edilerek hastalık olasılığı açısından değerlendirilmekte ve solunum numunesi alınmaktadır. Bu kapsamda değerlendirilen vakalarda şu ana kadar Yeni Koronavirüs hastalığı saptanmamıştır.

## Ülkemizde yeni Koronavirüs hastalık riski var mı?

İçinde bulunduğumuz yüzyılda ulaşım olanaklarının artması ve vaka görülen ülkelerle olan ticari ve kültürel ilişkiler dikkate alındığında dünyadaki birçok ülke gibi ülkemizde de vakaların görülme ihtimali bulunmaktadır.





**Sağlık Bakanlığı'nın bu konuda yaptığı çalışmalar nelerdir?** Sağlık Bakanlığı tarafından hastalıkla ilgili dünyadaki gelişmeler ve hastalığın uluslararası yayılımı yakından takip edilmektedir. Hastalığın yayılımına yönelik ilk haberlerin alınmasının ardından hastalık yakından takip edilmeye başlanmıştır. Yeni Koronavirüs (COVID-19) hastalığına yönelik Risk Değerlendirme ve Bilim Kurulu toplantıları yapılmıştır. Konunun tüm tarafları (THY, Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü, Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü, Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü gibi paydaşlar) sürece dahil edilerek takip ve toplantılar yapılmaya devam edilmektedir. 7/24 çalışma esasına göre ekip oluşturulmuştur. Ülkemizde, Dünya Sağlık Örgütü'nün önerileri ile paralel olarak gerekli önlemler alınmıştır. Havalimanları ve deniz giriş noktaları gibi Ülke-

mizin giriş noktalarında riskli bölgelerden gelebilecek hasta yolcuların tespitine yönelik önlemler alınmış ve hastalık şüphesi varlığında yapılması gerekenler belirlenmiştir. Hastalığa yönelik tanı, olası vakada uygulanacak prosedürler, korunma ve kontrol önlemleri ile ilgili bir rehber hazırlanmıştır. Tespit edilen vakalara yönelik yönetim algoritmaları oluşturulmuş ve ilgili tarafların görev ve sorumlulukları tanımlanmıştır. Rehberde ayrıca vaka görülen ülkelere gidecek veya oralardan gelecek kişilerin yapması gerekenler de yer almaktadır. Sürekli güncellenen bu rehber Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü'nün resmi web sitesinden ulaşılabilir. Salgın görüldüğü bölgelerden gelen uçak ve gemiler gibi uluslararası taşıtlara, uluslararası giriş noktalarında bulunan Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü Sağlık Denetleme Merkezleri tarafından gerekli denetim yapılmaktadır. Ayrıca olası vaka tanımına uyan kişiler, solunum yolu numunesi alınarak, numune sonucu çıkana kadar sağlık tesisi koşullarında izole edilmektedir.

### **Kendinizi hastalıktan korumak için ne yapabilirsiniz?**

Ellerinizi sabun ve su ile sık sık yıkayın veya alkol bazlı el dezenfektanı ile temizleyin. İnsanlarla aranızdaki mesafeyi koruyun, kendiniz ve diğer insanlar arasında, özellikle öksüren, hapşırın ve ateşi olanlar arasında en az 1 metre mesafe bırakın. Göz, burun ve ağzınıza kirli ellerle dokunmaktan kaçın.



Ateş, öksürük ve nefes almada zorluk çekiyorsanız, acilen tıbbi yardım alın. Çin’de 2019-nCoV’nin bildirildiği bir bölgede seyahat ettiyseniz veya Çin’den seyahat eden ve solunum semptomları olan biriyle yakın temasta bulduysanız sağlık uzmanınıza bildirin.

Hafif solunum semptomlarınız varsa ve Çin’e veya Çin içinde seyahat öykünüz yoksa, temel solunum ve el hijyenini kurallarına uyun ve mümkünse iyileşene kadar evde kalın.



### **Kendimi korumak için maske takmalı mıyım?**

Tıbbi maske takmak, bazı solunum yolu hastalıklarının yayılmasını sınırlamaya yardımcı olabilir. Bununla birlikte, tek başına bir maske kullanmanın enfeksiyonları durdurması garanti edilemez. Bu nedenle maske kullanımını, el ve solunum hijyeni dahil olmak üzere diğer hastalık önleme tedbirleri ile birlikte uygulamalı ve kendinizle diğer insanlar arasında en az 1 metre mesafe bulundurmalısınız.



### **Hastalık tanısı için Ülkemizde neler yapılmaktadır?**

Güncellenen vaka tanımları doğrultusunda 2019-nCoV hastalığı olasılığı olan kişilerden numune alınmakta ve tanıyı teyit için gerekli incelemeler yapılmaktadır. Hastalık olasılığının düşünüldüğü kişilerden solunum yolu örneği alınarak Sağlık Bakanlığı laboratuvarlarında değerlendirilmektedir. Laboratuvarlarda solunum yolu numunelerinde önce panKoronavirüs testi yapılmakta, pozitif çıkan numunelerde sekans analizi yapılarak hastalığın tanısı net olarak konulabilmektedir.



### **Bu virüs kimlere bulaşabilir?**

2019-nCoV virüsünün dolaştığı bir bölgede yaşayan veya seyahat eden insanlar enfeksiyon riski altında olabilir. Şu anda 2019-nCoV, enfekte kişilerin büyük çoğunluğunun bildirildiği Çin’de dolaşmaktadır. Diğer ülkelerden enfekte olanlar, Çin’den yakın zamanda seyahat eden veya hastaya 2019-nCoV bulaşmış olduğunu bilmeden bir hastanın bakımıyla ilgilenmiş aile üyeleri, iş arkadaşları veya tıp uzmanları gibi bu gezginlerle yakın yaşayan veya çalışan kişilerden oluşmaktadır.

2019-nCoV ile hasta olan kişilere bakan sağlık çalışanları daha yüksek risk altındadır ve uygun enfeksiyon önleme ve kontrol prosedürleriyle kendilerini korumalıdır. Çin’de virüsün dolaşımında olduğu alanların dışında yaşayan insanlar 2019-nCoV ile yüksek enfeksiyon riski altında değildir.

DSÖ, virüsün nerede dolaşımında olduğunu ve insanların kendilerini enfeksiyondan nasıl koruyacağını daha iyi anlamak için bu salgının epidemiyolojisini sürekli olarak izlemektedir. Daha fazla bilgi için DSÖ’nün güncel durum raporlarına bakın.





## Kimlerde hastalığın şiddetli seyretme riski vardır?

2019-nCoV'un insanları nasıl etkilediği hakkında daha fazla şey öğrenmemiz gerekse de, şimdiye kadar, yaşlı insanlar ve önceden mevcut hastalıkları (diyabet ve kalp hastalığı gibi) olan kişilerde hastalığın şiddetli seyretme riski daha fazla gibi görünmektedir.

## Bu virüs nasıl yayılır?

-Yeni koronavirüs, esas olarak enfekte olmuş bir kişiyle temas yoluyla, örneğin bir kişi öksürdüğünde veya hapşırdığında ortaya çıkan solunum yolu damlacıkları veya burun akıntısı yoluyla yayılan bir solunum virüsüdür.

-Herkesin iyi bir solunum hijyeni uygulaması önemlidir. Örneğin, dirseğinizi bükerek dirsek iç kısmına hapşırın veya öksürün veya bir mendil kullanın ve hemen kapalı bir çöp kutusuna atın.

-İnsanların ellerini alkol bazlı dezenfektanla temizlemesi veya sabun ve su ile düzenli olarak yıkaması da çok önemlidir.

## Virüs yüzeylerde ne kadar süre canlı kalır?

Ön bilgiler virüsün birkaç saat canlı kalabileceğini düşündürse de, 2019-nCoV virüsünün yüzeylerde ne kadar süre canlı kaldığı hala bilinmemektedir. Basit dezenfektanlar virüsü öldürebilir, böylece insanları enfekte etmesini imkansız kılar.

## 2019-nCoV enfeksiyonunun neden olduğu hastalık, grip veya soğuk algınlığı arasındaki fark nedir?

2019-nCoV enfeksiyonu, grip veya soğuk algınlığı olan kişilerde genellikle ateş, öksürük ve burun akıntısı gibi solunum semptomları gelişir. Birçok semptom benzer olsa da farklı virüslerden kaynaklanır. Benzerlikleri nedeniyle, hastalığı sadece semptomlara dayanarak tanımlamak zor olabilir. Bu yüzden birisinin 2019-nCoV olup olmadığını doğrulamak için laboratuvar testleri gereklidir. Her zaman olduğu gibi, DSÖ öksürük, ateş ve nefes alma güçlüğü çeken kişilerin acilen tıbbi yardım almasını önermektedir.

Hastalar, semptomlar görülmeye başlamasından 14 gün önce seyahat etmişlerse veya solunum yolu semptomları olan biriyle yakın temasta bulunmuşlarsa bunları sağlık hizmeti sağlayıcılarına bildirmelidir.



## Kuluçka süresi ne kadardır?

Kuluçka dönemi, enfeksiyon ile hastalığın klinik semptomlarının başlangıcı arasındaki zamandır. Kuluçka dönemiyle ilgili mevcut tahminler 2-11 gün arasında değişmekte olup daha fazla veri elde edildikçe bu tahminler daha kesin hale gelecektir. MERS ve SARS gibi diğer koronavirüs hastalıklarından elde edilen bilgilere dayanarak, 2019-nCoV kuluçka süresi 14 güne kadar olabilir.



### **2019-nCoV hiçbir belirti göstermeyen bir kişiden bulaşabilir mi?**

Enfekte hastaların virüsü başkalarına bulaştırabileceği zamanı anlamak, hastalığı kontrol altına alma çabaları için çok önemlidir. 2019-nCoV bulaşıcılık dönemini belirlemek için enfekte kişilerden ayrıntılı tıbbi bilgilere ihtiyaç vardır. Son raporlara göre, 2019-nCoV ile enfekte olmuş kişilerin önemli semptomlar göstermeden önce bulaştırıcı olabileceği düşünülebilir. Bununla birlikte, şu anda mevcut olan verilere dayanarak, akut semptomları olan insanlar virüs yayılımının çoğuna neden olmaktadır.

### **2019-nCoV'nin önlenmesinde ve tedavisinde antibiyotikler etkili midir?**

Hayır, antibiyotikler virüslere karşı etkili değildir, sadece bakteriyel enfeksiyonlara karşı etkilidir. Yeni koronavirüs bir virüsdür ve bu nedenle antibiyotikler bir önleme veya tedavi aracı olarak kullanılamaz.



### **Yeni Koronavirüs (2019-nCoV) aşısı var mıdır?**

Hayır, henüz geliştirilmiş bir aşısı bulunmamaktadır.

### **2019-nCoV'yi önlemek veya tedavi etmek için spesifik ilaçlar var mıdır?**

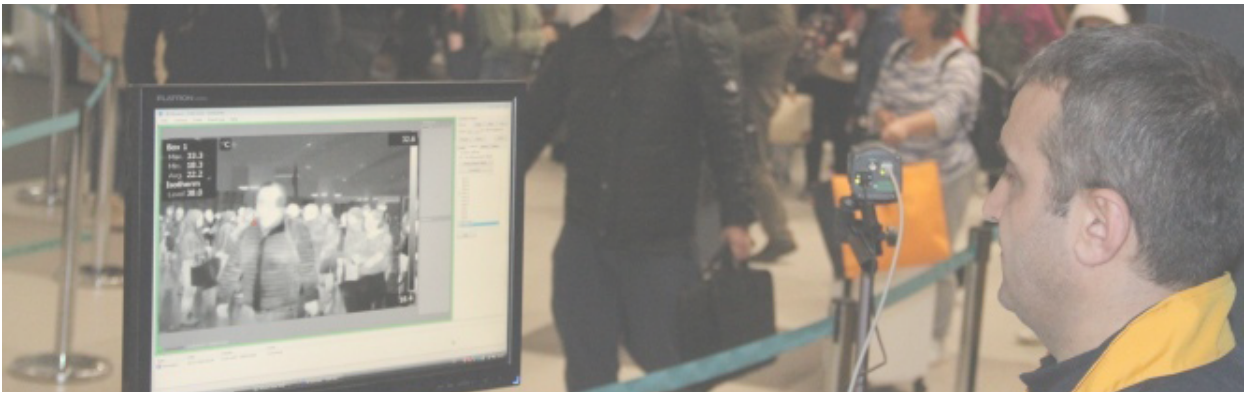
Bugüne kadar, yeni koronavirüsü önlemek veya tedavi etmek için önerilen spesifik bir ilaç yoktur. Bununla birlikte, 2019-nCoV ile enfekte olanlar, semptomları hafifletmek ve tedavi için uygun bakım hizmeti almalı ve ciddi hastalığı olanlara optimize edilmiş destekleyici bakım hizmeti sağlanmalıdır. Bazı spesifik tedaviler araştırılmakta olup bunla-

rın klinik deneylerle testleri gerçekleştirilecektir. DSÖ, bir dizi ortakla, nCoV'yi tedavi etmek için ilaç geliştirme çabalarını koordine etmeye yardımcı olmaktadır.

### **OLASI VAKA TANIMINA UYAN HASTA Uçakta saptanırsa**

- Pilot tarafından vaka kuleye bildirilir.
- Kule tarafından olay havalimanı sağlık denetleme merkezine/havalimanı operasyon merkezine bildirilir.
- Tüm yolculara yolcu iletişim bilgi kartı doldurulur.
- İki ön, iki arka ve iki yan koltuk yolcu bilgisi alınır.
- Sağlık Denetleme Merkezi vakayı uçakta değerlendirir.
- Sağlık Denetleme Merkezi İl Sağlık Müdürlüğü ve 112 Komuta Merkezine bilgi verir.
- Sağlık Denetleme Merkezi vakayı değerlendirdikten sonra, olası vaka formu ile vakayı 112'ye teslim eder.
- Vaka, 112 vasıtasıyla multidisipliner şartlara sahip hastanelere transfer edilir.
- Hasta burada Olası Vaka Takip Algoritmasına uygun yönetilir.





## OLASI VAKA TANIMINA UYAN HASTA

*Havalimanında saptanırsa;*

-Epidemik Bölge'den gelen tüm uçak yolcuları termal kamera kontrol sistemi olan bir kapıdan kabul edilmelidir.

-Termal kamera başında en az iki eğitimli, tıbbi maskesi ve gözlüğü olan personel bulunmalıdır.

-Ateş saptanması durumunda kişiye tıbbi maske takılarak muayenelerinin yapılması amacıyla havalimanı Sağlık Denetleme Merkezine götürülmelidir.

-Alanda şüpheli semptom gösteren yolcu saptanması durumunda kişiye tıbbi maske takılarak muayenelerinin yapılması amacıyla havalimanı Sağlık Denetleme Merkezine götürülmelidir.

-Sağlık Denetleme Merkezine götürülen yolcular Sağlık Denetleme Merkezi personeli tarafından değerlendirilir.

-Değerlendirilen yolculardan olası vaka tanımına uymayan yolcuların iletişim bilgileri kaydedilmeli, Sağlık Bakanlığı tarafından aksi bildirilene kadar sürüntü örneği alınmalı ve kişiler hastalık ve semptom takibi açısından bilgilendirilmelidir.

-Değerlendirilen yolculardan olası vaka tanımına uyan yolcuların,

-Sağlık Denetleme Merkezi tarafından, İl Sağlık Müdürlüğü ve 112 komuta merkezine bilgi verilmelidir.

-112 Acil Sağlık Hizmetleri aracılığıyla hastaneye nakli sağlanmalıdır.

-Olası Vaka Bilgi Formu ile 112'ye teslim edilmelidir.

-112 vasıtasıyla olanakları uygun multidisipliner şartlara sahip hastanelere

transfer edilir.

-Vaka Takip Algoritmasına uygun yönetilir.

-Numune sonucu İl Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Birimi tarafından Sağlık Denetleme Merkezine bildirilir.

## TEMASLI TAKİBİ

*Uçak Temaslısı*

-2019-nCoV kesin veya olası tanısı konan vakalar ile aynı uçakta seyahat etmiş olan yolculardan iki ön, iki arka, iki yan koltuktaki yolcular temastan iki hafta sonrasına kadar takip edilmelidir.

-Kesin veya olası vaka tanımına uyan hasta ile uçak içerisinde ilgilenen kabin personelinin semptom takibi yapılarak, vakanın numune sonucu pozitif çıkarsa direk olarak semptom gelişmesine bakılmaksızın temastan itibaren hesaplanarak 14 gün süreyle uçuşuna izin verilmez. Numune sonucu çıkmadan semptom çıkması durumunda ise temastan itibaren hesaplanarak 14 gün süre ile uçuşuna izin verilmez. Numune sonucu negatif çıkarsa uçuşa izin verilir.

Temaslı kişilerin takibi, temaslı takibine uygun olarak yapılmalıdır.

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü 2019-nCoV HASTALIĞI REHBERİ (Bilim Kurulu Çalışması)

**Seyahat Sağlığı**

**Danışma Hattı: 444 77 34**





# İTFAİYENİN GÖNÜLLÜ AİLESİ

ISAF Arama-Kurtarma Fuarı'nda itfaiyecilik mesleğine gönül vermiş bir aile ile fırsatı bulduk. Gelin sizleri bu güzel aile ile tanıştıralım. Ailenin en büyüğü olan Mehmet Sadık Kabaca'nın ağzından bu kutsal mesleğe gönül vermiş insanların hikâyesini dinleyelim. Gönüllü itfaiyeciliğe başlama sebebimiz o yıllarda köylerde ahşap evler vardı. O dönemlerde köylerde çıkan orman, ev ve samanlık vb. yangınlara bozuk yolu olan, Gebze'den 15 km uzaklıktan köyümüze itfaiye araçları gelene kadar büyük hasarlar oluşuyordu. Bu sebeplerle kendi çabalarımızla, köy şebeke hattına hidrant sistemi en az 150 metre hortum, lans ve 50 kg arabalı KKT söndürücü temin etmek için gerekli yerlere başvuru yaptık fakat belirli nedenlerden dolayı bu düşüncemizi hayata geçiremedik. Yine de pes etmeyip kendi satın almış olduğumuz benzinli motopomplar, iki ton kapasiteli tank ve yürüyen aksamı iyi olan hurda bir kamyonet ile gönüllü itfaiyeciliğe başladık. 1999 Depremi sonrası ihtiyaç olan insan gücü ihtiyacı nedeniyle Kocaeli Büyükşehir İtfaiye Daire Başkanlığı'na bağlı AFKOM (Afet Koordinasyon) Şube Müdürlüğü bünyesinde arama kurtarma faaliyetleri için Gönüllü İtfaiyecilik birimi kurularak KOBİTEM eğitim merkezinde eğitimler aldık. Daha sonra o zaman ki şube müdürümüzün desteğiyle tarafımıza itfaiye aracı temin edilerek gönüllü itfaiye ekibimizi oluşturduk.

6 Kasım 2013 yılında beraber görev yaptığım büyük oğlum Mustafa Kabaca aniden rahatsızlanıp vefat edince; etrafımdakiler: “Gönüllü itfaiyecilik yaparsan işlerin aksar.” diye telkin etseler de oğlumun hatırasına bu kutsal saydığım görevi, bu gönül işini kaldığı yerden devam ettireceğime dair kendime söz verdim. Yüzlerce yangına, kazaya ve kurtarma vakalarına canla başla müdahale ederek ailemle birlikte yardıma muhtaç insanlara elimden geldiğince karşılık beklemeden yardım edeceğiz. Zaman içerisinde çeşitli engellere maruz kaldık fakat yılmadık işimizi en iyi şekilde yapmanın gururu ile zorluklara katlandık. Kış aylarında kapalı garajımız olmadığı için don sebebiyle sıkıntılar yaşadık. Çevremizdeki iş insanlarının desteği ile otomatik panjurlu kapalı garajımızı inşa ettik. Buraya merhum oğlum Mustafa Kabaca'nın ismini verdik. Yıllar içerisinde aracımız eskidiğinden köyümüze ziyarete gelen dönemin belediye başkanından yeni bir itfaiye aracı talep ettik. Onlarda birçok vakaya müdahale ettiğimiz için bu ricamızı kırmadılar ve bize yeni bir itfaiye aracı temin ettiler. Torunum ve iki gönüllü arkadaşımın Gönüllü İtfaiyeciler Tanıtım Programı'nda birincilik ödülü aldık.





Ailemizden 12 kişilik bir ekiple ve gençlerimizin yardımı ile bu kutsal görevi devam ettiriyoruz. Gece gündüz 24 saat telsizimiz yanımızda bulunuyor ve gelen anonslara cevap veriyoruz. Ulaşılamadığı zaman telefon ile ihbar ve bilgi alıyoruz. Bu kutsal görevde daha etkin ve faydalı olabilmek için Temel İtfaiyecilik, Yüksek Açı Kurtarma, Trafik Kazalarına ve Sıkışanlara Müdahale Eğitimi, LPG ve Yanıcı Gazlara Müdahale Eğitimi, Kış Şartlarında Arama Kurtarma, KBRN eğitimi, Tam Kapsamlı Temel İlk Yardım Eğitimi, Dalış ve Cankurtaranlık Eğitimi gibi eğitimlere katılarak bilgi sahibi oluyoruz. Bölgemizde sıklıkla meydana gelen

geri dönüşüm sitesi, palet imalathane, çiftlik ve orman yangınları ile kimyasal fabrika yangınlarına müdahale ediyoruz. Etrafımızdaki işletme ve firmaların adreslerini, dere yatağı geçişlerini, patika ve orman içi yolları iyi bildiğimiz için olay yerine ilk dakikalarda hızlıca ulaşıp vaka büyümeden müdahale ediyoruz. Ayrıca ekibimize araçlarımızda bulunan GPS uydu takip sistemi ile yer bulmalarında yardımcı oluyoruz. Genellikle geceleri yakın ilçelerde şehirlerde meydana gelen büyük çaplı fabrika ve işyeri yangınlarında merkezdeki araçlar müdahalede yetersiz olduklarında onlara yardımcı oluyoruz.





*Sevil YİYİT*



## ***DÜNYADAN KAZA RAPORLARI VE KURTARMA HİKAYELERİ***

Birleşik Krallık 'ta kaza ve kırıkların incelemesinden sorumlu Hava Kazaları Araştırma Şubesi (AAIB) tarafından soruşturulan N786UA uçuş numaralı kazaya ilişkin sonuç raporundaki Kurtarma ve Yangınla Mücadeleye (ARFF) ilişkin hususları ele alacağımız bu çalışma; ülkemizdeki ARFF görevlilerine;

Eğitim, tatbikat, planlama ve gerçek hava aracı kaza/kırım vakalarında özellikle hava aracı mürettebatı, kule ve ARFF personeli arasındaki iletişimin önemini vurgulamak ve Acil Durum Yönetimi ile Hava Aracı Dış Durum Değerlendirmesi konularında ARFF personeline yardımcı olması niyetiyle hazırlanmıştır.

|   |  |
|---|--|
| <b>Kaza Tarihi ve Saati:</b>              | 26 Şubat 2007, 10:00 (UTC)                           |
| <b>Hava Aracı Tipi:</b>                   | Boeing 777-222ER                                     |
| <b>Uçak İşletmecisi:</b>                  | United Havayolları                                   |
| <b>Kazanın Yeri:</b>                      | Londra-Heathrow Havaalanı (LHR),<br>Birleşik Krallık |
| <b>Toplam Mürettebat Ekibi:</b>           | 20   |
| <b>Toplam Yolcu:</b>                      | 185  |
| <b>Yolcu ve Mürettebat Yaralanmaları:</b> | 0  |
| <b>Diğer Yaralanmalar:</b>                | 0  |





## KAZANIN ÖZETİ

26 Şubat 2007 tarihinde United Havayolları tarafından işletilen N786UA uçuş numaralı Boeing 777-222ER tipi hava aracı, Londra-Heathrow Havaalanı'ndan (LHR) 185 yolcu ve 20 uçuş ekibi olmak üzere 205 kişi ile kalkışa hazırlanmaktaydı. Kaza, uçağın pushback aracı ile geri itildikten sonra motorun çalıştırılması sırasında meydana geldi. Uçağın sağ jeneratörü aktif konuma geldiğinde sağ ana veri yolunda bir elektrik arızası oluştu. Arıza, sağ ana veri yolunun iki ana güç kontaktörünün içinde ciddi iç ark (elektrik boşalması) ve kısa devrelerle sonuçlandı. Arıza sırasında oluşan ark ve kısa devre sonucu üretilen ısı, kontaktör kasasının bozulmasına ve erimiş metal damlacıklarının alt bölümdeki yalıtım örtülerine düşmesine neden oldu. Yalıtım örtüleri, erimiş metal parçalarının ısıyla alev aldı ve zemin panelinin altındaki elektrik panosuna (P205) yangın yayılarak yapı, soğutma kanalları ve kablolarda büyük hasarlar meydana getirdi. Uçuş ekibi uçak arızasına ve yanık kokusuna sağ motoru kapatarak ve aprondaki en yakın standı taksit yaparak karşılık verdi. Kule ve alarm ofisinin dumanları gözlemlenmesi üzerine olay yerine hızlı bir şekilde intikal eden Havalimanı ARFF personeli tarafından uçaktaki yolcular hızlı bir şekilde tahliye edildi. Dumanlar içinde kalan uçağın Ana Ekipman Merkezine temiz hava solunum teçhizatı ile giren ARFF birimi girdikten sonra önemli miktarda duman keşfettiklerini ancak ateş göremediklerini kaydetti.

## KAZAYA NEDEN OLAN FAKTÖRLER

Hava Kazaları Araştırma Şubesi (AAIB) Soruşturma ekibi aşağıdaki nedensel faktörleri tespit etti:

1. Ana Ekipman Merkezi içindeki P200 güç panelindeki Sağ Jeneratör Devre Kesici veya Sağ Bağlantı Kesici devre açıcısının dahili arızası ve ciddi dahili ark ve kısa devrelerle devre açıcı kasasını eritmesi ile sonuçlandı. Devre açıcı arızasının temel nedeni belirlenemedi.
2. P200 güç panelinin açık tabanı, arızalı devre kesicilerden gelen erimiş metal damlacıklarının yalıtım örtülerine düşmesine ve onları tutuşturmasına neden oldu.

3. Uçağın elektrik koruma sistemi, ciddi iç ark ve kısa devrelerden mustarip bir devre kesiciden gelen gücü tespit etmek ve hızla yok etmek için tasarlanmamıştır.
4. Devre kesicilerin, muhtemelen arızalara katkıda bulunan dahili tasarım özellikleri vardı.



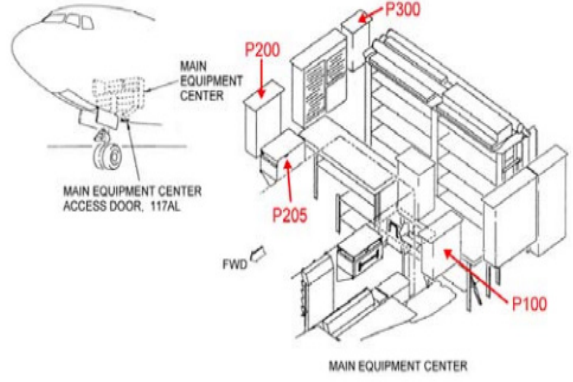
## KAZANIN HİKAYESİ

Londra-Heathrow Havaalanı'ndan (LHR) saat 10:00 UTC'de N786UA uçuş numarasıyla kalkışa hazırlanan Boeing 777-222ER, 9 yıl 11 ay boyunca görevini sorunsuz bir şekilde yerine getirmişti. Uçak, Hava Aracı Yardımcı Güç Ünitesi (APU) çalışırken pushback aracıyla geri itildi, çekme çubuğu bağlantısı kesildi ve her iki motor da hızlı bir şekilde arka arkaya çalıştırıldı. Birinci pilot son kontrollerle ilgilenirken ikinci pilot ve üçüncü pilot, motorun normal çalıştığını belirttiler. Motora entegre güç kaynaklarının (IDG'ler) normalde aktif olacağı zamanlarda, uçuş ekibi cihazın titreştiğini gördü ve uçuş güvertesinin sağ tarafından gelen düşük perdeli, aralıklı bir hırıltı sesi duyduğunu belirtti. Birkaç saniye sonra, 'ELEC AC BUS R' için Motor Ana Gösterge ve Mürettebat Uyarı Sisteminden (EICAS) uyarı aldılar ve bu da Sağ Ana AC Veri Yolu'nun başarısız olduğunu gösterdi.



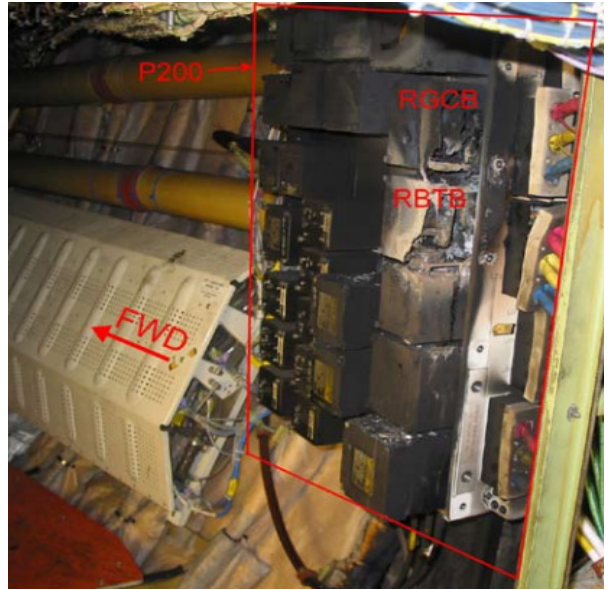
Üst panelde sağ ‘GEN CTRL OFF’ ışığı da yanarak elektrik gücünün doğru IDG’den kesildiğini doğruladı. Daha sonra, ‘R BUS TIE’ anahtarında, ‘ISLN’ başlığının yandığını gözlemlədiler, bu da Sağ Bağlantı Kesicinin açılması için tetiklendiğinin işaretiydi. Uçuş Veri Kayıt Cihazı (FDR), her iki motorun da zeminde sabit kaldıktan 40 saniye sonra Ana Ekipman Merkezi (MEC) içindeki duman detektörünün duman algıladığını ortaya çıkardı. Buna paralel olarak, Kokpit Ses Kaydedicinin (CVR) soğutma fanları gücünü kapattı ve tüm Sağ Ana Veri Yolu’nda hata gözlemlendi. Uçuş ekibi, EICAS’ta ‘ELEC AC BUS R’ Düzensiz Prosedürler kontrol listesini seçti ve sağ jeneratör kontrol anahtarını kapatıp tekrar açmanın ilk adımını tamamladı. Elektrik arızasından yaklaşık iki buçuk dakika sonra hafif bir yanma kokusunun farkına vardılar ve kısa bir süre sonra EICAS’taki ‘EQUIP COOLING OVRD’ danışma mesajını fark ettiler. Bu noktada birinci pilot, ikinci pilota sağ motoru durdurmasını emretti. Yer hizmetleri ekibi, uçağın önündeki Ana Ekipman Merkezinden çıkan dumanı gözlemledi ve uçuş ekibini uyardı. İki dakika sonra ATC, uçaktan duman görüldüğünü ve ARFF biriminin önlem olarak katılmasını kokpit ekibine söyledi. Uçak, sol motor kullanılarak yakındaki bir standda yerleştirildi. Biraz bekleddikten sonra uçuş ekibi sol motoru ve Ana Ekipman Merkezini kapattı, o sırada uçuş güvertesinde hafif duman çıktığı görüldü. ATC ayrıca, ileri bir havalandırma deliğinden duman görüldüğünü ilettiler. Birinci pilot, yolculara ekipmanların aşırı ısınması nedeniyle ARFF biriminin uçak dışında olacağını açıklayan bir açıklama yaptı. Ayrıca tüm kişisel etkileri geride bırakmalarını ve düzenli bir şekilde inmelerini talep etti. 10.14’te mürettebat Hava Aracı Yardımcı Güç Ünitesi’ni (APU) kapattı ama ana pili açık bıraktı. APU’yu kapattıktan ve uçuş güvertesi penceresini açtıktan sonra, uçuş ekibi ilk kez kokpitte duman gözlemledi. İkinci pilot, aküyü tüm yolcular indikten sonra kapattı. ARFF Alarm Ofisi, ATC ile dahili hat üzerinden görüşükten kısa bir süre sonra olay yerine intikal eden ARFF biriminin gelmesiyle aküler kapatıldı ve yolcular ile mürettebat, uçağa yerleştirilen basamaklarla tahliye edildi. Aküler, elektrik arızasından yaklaşık on iki buçuk dakika sonra kapatıldı. ARFF personeli temiz hava solunum teçhizatıyla uçağın dumanla dolu olan Ana Ekipman Merkezi’ne girdi ancak herhangi bir yangın tespit edilemedi. Manuel olarak ileri kargo bölmesini açan ARFF personeli, herhangi bir ek yangın belirtisi olup olmadığını kontrol etmek için iki kargo paletini çıkardılar, ancak hiçbir yangın belirtisine rastlan-

amadı. Ana Ekipman Merkezinde, belirgin yangın hasarı belirtilerini ortaya çıkarmak için duman yavaşça tahliye edildi. Yangının başladığı bölümü tespit eden ARFF personeli herhangi bir kimyasal ajan kullanmadan ortamdaki oksijen miktarını düşürerek ve güç bağlantılarını keserek müdahale etti. Uçakta kazadan sonra Ana Ekipman Merkezi içinde yapılan inceleme sonucunda, burun dışı çarkının sağında bulunan P200 güç panelinde aşırı ısı ve yangın hasarı ortaya çıktığı gözlemlenmiştir (bkz. Şekil 1).



**Şekil 1. P200 güç panelinin ve yakın panellerin ana ekipman merkezindeki yeri**

Güç panelinin en kötü etkilenen bileşenleri, parçaları eriyen ve buharlaşan Sağ Jeneratör Devre Kesici (RGCB) ve Sağ Veri Yolu Bağlantı Kesici (RBTB) devre açıcılarıdır (bkz. Şekil 2).



**Şekil 2. P200 güç panelinde yangın hasarı**



Erimiş metalin güç panelinin altındaki yalıtım örtülerine damladığına dair kanıtlar vardı. Şekil 3'te gösterildiği gibi, güç panelinin arkasında ve zeminin altındaki panele bulunan yangın geciktirici yalıtım battaniyelerinde büyük yangın hasarı oluştu ve civardaki kirişlerin ısı hasarına maruz kaldıkları belirlenmiştir.



Şekil 3. P200 güç panelinin arkası ve alt tarafı

### KAZANIN KURTARMA VE YANGINLA MÜCADELE (ARFF) HİKAYESİ

ARFF biriminde farklı su-köpük ve kuru kimyevi toz kapasitelerine sahip 15 araç bulunmaktaydı. ARFF alarm ofisi görevlisi, kalkışa hazırlanan uçaktaki yoğun gri dumana tanık oldu ve ATC tarafından, Havaalanı ARFF hizmeti 10.06'da çağrıldı. Bir dakika içerisinde olay yerine intikal edildi. Uçak, hava köprüsü bulunmayan uzak bir apronda olduğu için yer ekibi devamında ARFF birimine merdiven yerleştirmeleri gerekip gerekmediği veya yolcuların uçağın acil durum kaydırakları üzerinden boşaltıp boşaltılmayacakları soruldu. Yer ekibine merdiven yerleştirileceği bilgisi verildi. Uçak stand üzerine park edildikten sonra temiz hava solunum ekipmanı ile donatılmış ARFF personelleri herhangi bir yangın işareti aramak için uçağa yerleştirilen basamaklarla Ana Ekipman Merkezine girdi. Yolcular ve mürettebat daha sonra merdiven kullanılarak tahliye edildi. ARFF personeli kokpit, Ana Ekipman Merkezi ve kabinde yangın aramak için termal kamera kullandı. Ana Ekipman Merkezinin dumanla dolmasına, uçuş güvertesinde güçlü bir yanık kokusu olmasına rağmen yangına dair herhangi bir işarete rastlanılmadı. Uçakta, kargo bölümündeki yangın işaretlerini kontrol etmek için ileri kargo bölmesi manuel olarak açılmak zorunda kalındı. Aramayı kolaylaştırmak için iki kargo paleti çıkarıldı ancak yine de yangın tespit edilmedi. Ana Ekipman Merkezinde ki duman yavaşça tahliye edilirken, sağ P200 elektrik panosu alanında belirgin yangın hasarı belirtileri görüldü. Olası bir yangını önlemek için he-

men güç kaynağıyla bağlantısının kaynağı kesildi. Herhangi bir kimyasal ajan uygulaması yapılmadı. Olası bir tutuşmayı önlemek için ortamdaki oksijen miktarı azaltılmaya çalışıldı. ARFF personeli Ana Ekipman Merkezindeki yangın ve dumanın, öncelikle yalıtım battaniyelerinin, başarisiz devre açıcılarından düşen sıcak erimiş metal damlacıklarının ateşlenmesinden kaynaklandığını teyit etti. ARFF birimi, dumanın nedenini belirlediklerini, gerekli önlemlerin alındığını ve daha fazla tehlike olmadığını doğrulamak için havalimanı mühendisleri ile irtibat kurdu. Kaza, saat 11.36'da kontrol altına alındı.

### KAZA RAPORUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dergimizde yer alan bu bölümde Dünya'da gerçekleşmiş kazalardan örnekler seçerken N786UA uçuş numaralı kazayı ele almamızın en önemli sebebi ARFF birimlerinin uçakta gerçekleşebilecek elektrik yangınları konusunda olan deneyimlerinin sınırlı ve deneyimleme şanslarının çok az olmasıdır. Öncelikli olarak bu kazadan çıkartılacak ders; ARFF personelinin çalışma hayatları boyunca karşılaşılabilecekleri farklı kaza senaryolarına müdahalede bilinçli ve çözüm odaklı olmalarının kazanın sonucunu ne derecede etkileyebileceğidir. Bu kazada görüldüğü gibi ARFF birimi olaya zamanında müdahale ederek olası bir büyük kazayı ve ikincil hasarı önlemiştir. Havalimanlarında görev yapan hava kurtarma ve yangınla mücadele (ARFF) ekiplerinin en önemli ve öncelikli görevi hava aracında meydana gelen acil durum, kaza veya kırım sonrasında hayat kurtarmaktır. Meydana gelen elektrik kaynaklı kazada 205 kişinin tahliyesinde ve yangının büyümesini önlemedeki görevini başarılı bir şekilde gerçekleştiren Londra-Heathrow Havaalanı ARFF birimi, duman ve parlamanın kaynağını belirleyerek olası bir faciayı engellemiş, elektrik kazaları konusundaki ustalığını kanıtlamıştır. N786UA uçuş numaralı kaza doğrultusunda, ARFF istasyonlarındaki alarm ofisinin önemi bir kez daha görülmektedir. Olası bir hava aracı veya bina/tesis yangınının erken fark edilmesi amacıyla alarm ofisi nöbetçi ARFF personeli her daim dikkatli olmalıdır. Herhangi bir acil durumda kule, pilot ve ARFF arasındaki iletişim kesintisiz sağlanmalı ve durum analizi eksiksiz yapılmalıdır.

*Bu kaza raporu çevirisi <https://aviation-safety.net/database/record.php?id=20070226-0> adresinden alınmıştır.*





”

## **KAHRAMANMARAŞ HAVALİMANINA ARFF YANGIN SÖNDÜRME SİMÜLATÖR TESİSİ KURULUYOR**

Genel Müdürümüz ve Yönetim Kurulu Başkanımız Hüseyin Keskin Kahramanmaraş Havalimanına uçak yangınları konusunda uluslararası düzeyde eğitimlerin verileceği “ARFF Yangın Söndürme Simülasyon Tesisi” kurulum çalışmalarının başlatıldığını bildirdi. Keskin’in konu ile ilgili olarak twitter hesabından (@dhmihkeskin) yaptığı paylaşım şöyle:

DHMİ’den ülkemize büyük katkı sağlayacak bir proje daha!

Kahramanmaraş Havalimanına uçak yangınları konusunda uluslararası düzeyde eğitimler verebileceğimiz “#ARFF Yangın Söndürme Simülasyon Tesisi” kurulum çalışmaları başlatılmıştır. Ülkemizin ikinci simülasyon tesisi, büyük gövdeli uçaklarda, havalimanı terminallerinde ve yakıt tankerlerinde ortaya çıkabilecek yangınların kontrolü, personel ve yolcuların kurtarılmasına yönelik etkili eğitimler yapılmasını sağlayacaktır. Kahramanmaraş Havalimanımıza ve Türkiye ARFF’ye kurumumuzun bu yatırımı hayırlı olsun. ARFF personelinin eğitimi amacıyla kurulacak bu tesis, ülkemizin Erzincan Havalimanı’ndan sonraki 2. Uçak yangın simülasyonu olacak. Havalimanlarında sağlanan kurtarma ve yangınla mücadele hizmetinde DHMİ son yıllarda başarılı operasyonlarıyla tüm dünyada bu sektörde adını duyurdu. Yapılan bu yatırım ARFF Personelinin eğitim seviyesini şüphesiz çok daha ilerilere taşıyacak.

Teşekkürler,

DHMİ Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürümüz Sn. Hüseyin KESKİN,

DHMİ İşletme Dairesi Başkanımız Sn. M. Cemil ACAR,

DHMİ İşletme Dairesi Başkan Yrd. Sn. Kürşat ÖZER





## BASINÇLI TANKLAR VE ÇEVRE GÜVENLİĞİ

*Hacı Ahmet KIRTAŞ*

*Doç. Dr. Hüseyin ALTUNDAĞ*



Endüstriyel tesis içerisinde kullanılması olmazsa olmaz olan ürünler arasında basınçlı kaplar da yer almaktadır. Bunlara basınç altında depolanabilen bütün ürünlerin tanklarını örnek olarak verebiliriz. Evlerde kullandığımız piknik tüpünden, arabalarda kullandığımız yangın söndürücülere kadar bu alanda bulunan ürünler basınçlı kap niteliğindedir. Bu tür tankların kullanım alanları ve risk durumlarına göre belli aralıklarla çalışma basıncının 1.5 katı kadar test basıncına tabii tutularak kontrol edilmesi gerekmektedir. Basınçlı kaplarda yaşanabilecek herhangi bir yıpranmadan kaynaklı yapılacak tamirat ve tadilat işleri kabın özelliklerinden dolayı büyük risk taşıdığı da unutulmamalıdır. Bu sebepten üretimi etkileyecek ve çevreye zarar verecek risk faktörlerinin belirlenmesi, tesislerin korunması, işin sürdürülebilirliği ve insan sağlığının korunması önemlidir. Çalışmamızda risk faktörlerini belirlemek ve verebilecek zararı en aza indirmek için bazı sorunlar saptanmıştır. Saptanan sorunlar neticesinde çevre koşulları, işin tanımı, tesis yapısı, sürdürülebilir iş yönetimi, çalışan sağlığını etkileyen faktörler ve eylemler belirlenmek istenmiş, verilecek eğitimler karşılığında tesisin işleyiş yapısını tehlikeye düşürmeden gerekli güvenlik tedbirlerin alınması, personel beklenti ve

bilgi birikimlerinin artması, doğru davranış biçimlerinin öğrenilmesi, iş kazalarının ve yangın tehlikesinin önlenmesi hedeflenmiştir. Çalışmada kimyasal radyoaktif sızıntılar ve yangınlara karşı alınabilecek güvenlik tedbirleri hakkında sorular hazırlanarak anket yöntemi ile araştırma yapılmış, elde edilen veriler istatistiksel olarak yorumlanmış ve Avrasya İSG 2020 zirvesinde bildiri olarak sunulmuştur.

### 1. DEPOLANABİLİR TANKLAR

Kimyasal maddelerin doğru bir şekilde sınıflandırılması ve depolanması çok önem verilmesi gereken, zor bir konudur. Depolamadan kaynaklı yaşanan iş kazaları, yangın veya patlamaların büyük bir kısmı maddelerin yanlış depolanması veya reaksiyon oluşturan maddelerin beraber konulması sonucu gerçekleşmektedir. Depolanacak maddeler, maddenin yapısına bakılarak herhangi olumsuz durum oluşturmayacak biçimde sınıflandırılmalıdır. Doğru depolamada sınıflandırma; korozif (aşındırıcı), toksik, çok toksik, oksitleyici, kriyojenik, kolay alev alabilen, çok kolay alev alabilen, patlayıcı maddeler ve sıkıştırılmış gazlar şeklinde yapılmalıdır. Bu sınıflandırma depolanacak kimyasalların kolay bulunması amaçlı alfabetik olarak sınıflandırılmamalı daha çok reaksiyon özelliklerinden faydalanılarak depolanmalıdır.



Maddelerin yapısı gereği katı, sıvı ve gaz olarak sınıflandırılması fiziksel temas olarak gelebilecek riskleri azaltmada geçerli bir yöntemdir. Depolanacak malzeme üzerine kimyasal malzemelerin Malzeme Güvenlik Bilgi Formları (MSDS) nin yapıştırılması malzeme hakkında bize bilgi vereceği gibi malzemelerin sınıflandırılmasında kolaylık sağlayacaktır. Yeterli depolama alanı mevcut işletmelerde riski tamamen ortadan kaldırmak için farklı kimyasallar gruplara ayrılarak farklı yerlerde depolanmalıdır. Bu depolama alanlarından bazıları, binanın içinde kapalı şekilde, açık alanda yer üstünde, yer altı ve üstü tanklarına, basınçlı tanklar ve kaplarda olabilir.

### 1.1. Basınçlı tanklar veya kaplar

Basınç altında çalışan ve özellikle sanayi iş kollarının da yoğun olarak kullanılan basınçlı kap, ekipman ve tesisatları işyerlerindeki iş güvenliği açısından yüksek riskli makine ve ekipmanların arasında sayılmaktadır. Basınçlı kap, ekipmanların ve tesisatlarının kontrollerinin yapılmaması sonucu hasar görme-

leri, olası bir tehlike durumunda yakınında çalışanlara zarar vermeleri ve üretim süreçlerini baltalamaları işletmeler için çoğu zaman kaçınılmaz ve istenmeyen vakalar olarak karşımıza çıkmaktadır. Basınçlı kapların kontrolünde; temel prensip olarak Hidrostatik Test yapılması esastır. Bu testler, standartlarda aksi belirtilmediği sürece işletme basıncının 1,5 katı ile ve bir yılı aşmayan sürelerle yapılır. İşletmelerde işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden, basınçlı kapların emniyet ekipmanları ile birlikte güvenli bir şekilde kullanılması için, bu kapların periyodik olarak korozyon, sızdırmazlık, aşınma, çatlak, deformasyon, bağlantı kontrolü, sıcaklık, basınç, temizlik, fonksiyon gibi kriterlerin test ve kontrol edilmesi gerekmektedir. (Bas. Kap. Yön.) Basınçlı kaplar, denilince akla sadece basınç altında sıvılaşılabilen gazlar veya sıvılar gelmemelidir. Katılar da basınçlı kaplar altında depolanabilir. Buna örnek olarak yangın söndürücülerini veya karpit taşlarını örnek olarak gösterebiliriz. Basınçlı kaplarda önemli olan sıkıştırılma yapılmasında dolaylı risk doğurduğudur.



Şekil 1.a. Basınçlı Katı Kabı



Şekil 3.c. Basınçlı Gaz Kabı



Şekil 1.b. Basınçlı Sıvı Kabı



## 1.2. Yer üstü ve yer altı tankları

Fuel-Oil, motorin, gaz ve madeni yağlar gibi yanıcı ve yakıcı ürünleri güvenli bir şekilde depolanmasında kullanılır.



Şekil 2.a. Yer Üstü Tankı



Şekil 2.b. Yer Altı Tankı

Zamanla tankın dibinde biriken pislik, su, tortu ve dip çamuru gibi ürünler ilerleyen zamanlarda filtreler ve yakıt yollarının tıkanmasına sebep olmaktadır. Bu tür sorunlarda tankı temizlemek ve genel bakımlarını yapmak için tankın üzerinde ve ön kısmında menhol kapakları bulundurulur. Bu tür tanklar yer altı ve yerüstünde kullanılmak üzere üretilmektedir ve yüksek basınçlara dayanıklıdır.

## 2. DEPOLANABİLİR TANKLARDA SICAK İŞ ÇALIŞMALARI

Yapılacak çalışmalar da açık alev ve kıvılcım yaratacak bütün çalışmalar sıcak iş çalışması kapsamına girmektedir. (Kaynak, oksijenle kesme, taşlama vs.) Bu kapsama giren tüm

çalışmalar öncesinde sıcak çalışma izninin iş veren tarafından verilmesi, işi yapacak kişinin ise gerekli güvenlik tedbirlerini alması gerekir. Çalışma yapılacak alanda alınacak güvenlik önlemleri yazılı olarak belgelendirilmesi ve işi yapan ile izin veren iş yeri sorumlusunun karşılıklı bu durumu imza altına alması yaşanabilecek herhangi bir durumu belgesi niteliğindedir. Çalışma yapacak kişinin kişisel koruyucu donanımlarını tam takım giymesi çok önemlidir. (Kiş. Kor. Don. Yön) Parlama veya patlama riski varsa kaynakçının yanında yangın söndürme tüpü, yangın battaniyesi ve bir gözlemci bulunmak zorundadır. Sıcak çalışma yapılan ortamda parlama veya patlama riski var olan durumlarda gözlemci iş bitene kadar elinde yangın tüpü bulundurmalı ve devamlı çevreyi parlama tehlikesine karşı kontrol etmelidir. İş bitiminde 15. dakika sıcak çalışma yapılan ortamdan ayrılmamalı ve kontrol etmelidir. 15 dakika sonra ikinci bir kontrol için tekrar çalışma alanına dönmelidir.

### SICAK İŞ ÇALIŞMA İZİN FORMU

yaratan her türlü araç ile yapılacak çalışmalarla (kaynak, açık alevli ısıtıcılar, lehim vb.) ilgili sahalarda bulunan yanıcı ve eriktiren her türlü çalışmalardır. Bu izin sadece "Çalışmanın cinsi bölümünde" tanımlanan işi kapsar, bunun dışındaki :

ÇALIŞMA YERİ :

KAT / DEPARTMAN :

nlara giriş izni verildi mi ?

EVET

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

KORUYUCU GÖZLÜK  
SİPER  
DİĞER (Belirtiniz)

.....

isi alınan önlemler tamamlanmıştır.

IMZA :

.....

IMZA :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



### 3.ÇEVRE GÜVENLİĞİ

Çevre kirlenmesine neden olabilecek etkenleri kontrol altında tutarak çevreye verilecek kirlilik ve zararı en aza indirilmesi için yapılan çalışmaların tümüne denilebilir. Çevre konuları ile ilgili yeni çevre hedeflerini ve bu hedefleri gerçekleştirmeyi sağlayacak eylemleri belirlemesi, çevre kirliliğini önlemek amacıyla kirletici atığı kaynağında azaltmak, tekrar kullanmak veya geri kazanmak için çalışmalar yapmayı, çevre ile ilgili tüm yasal ve diğer şartlara uymayı, Çevre kapsamında hazırlanan talimat, değerlendirme ve formların yasa, mevzuat, gelişme ve ihtiyaçlara paralel olarak belirli aralıklarla gözden geçirilmesini ve güncellenmesini sağlamak çevrenin korunmasında önemli rol oynamaktadır. Muhtemel sıcak iş çalışmalarını esnasında oluşabilecek tehlikeler bulunduğu alana zarar verebileceği gibi doğaya ve çevreye de büyük hasarlar bırakabilmektedir. Buna örnek olarak 1986 yılında yaşanmış Çernobil reaktör kazasını örnek verebiliriz. Bu kaza sonucu Hiroşima'ya atılan atom bombasından 400 kat fazla radyasyon atmosfere yayılmıştır.



### 4. SONUÇ

Sıcak iş çalışması yapan kişiler, yeterli sertifika ve eğitime sahip olması gerekmektedir.

Sıcak çalışma yapılan alandaki riskli bölgeler, sınıflandırılarak risk durumuna göre alınabilecek güvenlik tedbirleri artırılmalı ve riskin yoğun olduğu alanlar gerektiği durumda yanmaz branda ile kaplanmalıdır.

Sıcak çalışma öncesinde gerekli zemin kontrolleri yapılarak gerekirse zemin ıslatılması sağlanmalı ve kullanılan araç ve gereçlerin suya karşı yalıtımına önem verilmelidir. Sıcak iş çalışması yapılan alanda eğer duman veya gaz birikmesi durumunda bulunulan ortam doğal havalandırma yapılarak yanmamış gazların ortamdaki uzaklaştırılması sağlanmalı, Eğer doğal havalandırma yetmiyor ise fan sistemi ile havalandırma yapılmalıdır.

Çalışma yapılacak alana yanıcı ve yakıcı özelliği bulunan ürünler sokulmamalıdır. Sıcak çalışma yapılması istenen alan temiz ve düzenli olmalıdır. Ortam eğer toz içeriyorsa gerekli temlik çalışmalarından sonra çalışmaya başlanmalıdır.

Sıcak çalışma yapılacak yerde en az 2 adet yangın söndürücü bulundurulmalıdır. Yangın tüpünün bakımları yapılmış ve dolu olduğu sürekli kontrol edilmelidir.

İşe başlamadan önce iş yeri hakkında bilgi alınmalı, sıcak çalışma formu okunmalı, gerekli kişisel koruyucu ekipmanlar takılmalı, ve uyarılara uyulmalıdır.

### KAYNAKLAR

Basınçlı Kaplar Yönetmeliği

Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği





## HAKKARİ YÜKSEKOVA SELAHADDİN EYYUBİ HAVALİMANI



Sezgin DEĞİRMENÇİ  
Hakkari Yüksekova Selahaddin Eyyubi  
Havalimanı Müdürü

Hakkari iline bağlı Yüksekova sınırları içerisinde bulunan Selahattin Eyyubi Havalimanı 26.05.2015 tarihinde açılmıştır. Yıllık 1000000 yolcu kapasitesine sahip olup 1595357 m<sup>2</sup> arazi üzerinde 6700 m<sup>2</sup> terminal binasıyla hizmet veren havalimanı 23.07.2019 tarihi itibarıyla Erişilebilirlik Belgesi'ni almaya hak kazanmıştır. İstanbul ve Ankara olmak üzere her gün 2 uçuş seferi yapılmaktadır. Havalimanımızın; Yüksekova ilçe merkezine olan uzaklığı 5 km, Hakkari'ye uzaklığı 79 km, Van'a uzaklığı 188 km, İran'a bağlı Urmiye şehrine uzaklığı 96 km, Irak'a bağlı Duhok şehrine uzaklığı 350 km'dir.

18/05/1976 Yılında Trabzon'da doğdu. İlkokulu Gümüşhane'de Lise ve Yüksekokulu Trabzon'da tamamladı. 08/09/1998 yılında Trabzon Havalimanı Başmüdürlüğü ARFF Müdürlüğünde göreve başladı. 12/02/2018 tarihinde Hakkari Yüksekova Selahaddin Eyyubi Havalimanı Müdürlüğünde ARFF Şefi olarak göreve başladı. 30/10/2018 tarihinde Havalimanı Müdürlüğüne atandı ve halen bu göreve devam etmektedir.





Hakkari Yüksekova Selahaddin Eyyubi Havalimanı ARFF Şefliği 2015 yılından beri aktif olarak faaliyet vermektedir.

ARFF Birimi envanterinde;

- 3 Mercedes Somati 6x6 Su Köpük Sistemli araç
- 1 Volkan Lion 8x8 Su Köpük Sistemli ve KKT Üniteli araç
- 1 Mercedes Atego Kurtarma aracı
- 1 Chevrolet Suburban KKT Üniteli İlk Müdahale aracı
- 1 Ford Ranger Üniteli İlk Müdahale aracı bulunmaktadır.

ARFF Şefliğinde 21 ARFF Personel bulunmakta olup, sivil ve askeri uçuş trafiği için 24 saat ARFF Hizmeti sağlanmaktadır. Personeller günlük koruyucu bakım-kontrol faaliyetlerinin yanı sıra teorik ve uygulamalı eğitimlerle bilgi, beceri ve donanımlarını geliştirme metoduyla oluşabilecek her türlü acil durum için hazır olarak görev yaparlar. ARFF Personelleri; üstün bilgi, beceri ve yeteneklerini her yıl yapılan ateşli yangın tatbikatlarında gösterir, Uçak acil durumları ve diğer acil durumlar için hazır olduklarını kanıtlarlar. Başta karlı, buzlu ve zorlu kış şartlarında mahsur kalan Karla Mücadele Araçlarının kurtarılması faaliyetleri olmakla beraber her türlü kurtarma faaliyetlerine katılım sağlayıp pistin 24 saat açık olmasını sağlarlar.







## ARFF SEVİYE 5 VE SEVİYE 6 MESLEKİ YETERLİLİK ÇALIŞMALARI



*Levent ERKEK*

### HAVALİMANI KURTARMA VE YANGIN GÖREVLİLERİ (ARFF) ÇALIŞANLARININ MESLEKİ YETERLİLİKLERİ BELİRLENİYOR

Mesleki Yeterlilik Kurumu Meslek Standartları Başkanlığı ulusal meslek standardı ve ulusal yeterlilik taslaklarını hazırlama konusunda görevlendirilecek gönüllü kurum ve kuruluşlardan talep alınması, taleplerin değerlendirilmesi, kuruluşların görevlendirilmesi ve işbirliği protokollerin imzalanmasına yönelik teknik çalışmaları sürdürmektedir. Hava Kurtarma ve yangın görevlileri derneğimiz 23 Ocak 2018 tarihinde MYK ile Ulusal Yeterlilik hazırlama işbirliği protokolü imzaladı. Mesleki Yeterlilik Kurum Başkanı Adem CEYLAN ile, Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Levent ERKEK arasında imzalanan Ulusal Mesleki Yeterlilik Hazırlama İşbirliği Protokolü ile ARFF Memuru (Seviye 5), ARFF Uzmanı (Seviye 6) mesleklerine yönelik yeterlilik hazırlama süreci başlatılmış oldu. NEDEN ARFF Memurunun yeterlilikleri (Seviye 5) ve (Seviye 6) olarak belirlendi. 27.06.2016 tarihinde resmi gazetede yayımlanan Tüm İtfaiyeciler Birliği Derneği öncülüğünde Büyükşehir Belediye İtfaiyeleri ve itfaiye hizmeti veren birçok kurum ve kuruluşun yapmış olduğu toplantılar sonucunda Belediye itfaiyeleri Seviye 3-4-5 ve 6 olarak belirlenmiş, Havalimanlarında görev yapan Uçak Kazalarına ve akaryakıt yangınları müdahale eden Hareket kabiliyetini kaybetmiş uçakların kurtarılması operasyonları gibi ICAO

Standartlarında hizmet veren ARFF personelinin Standartları Seviye 5 ve 6 olarak belirlenmiştir. Seviye 5 ve 6 olarak belirlenen standartların içeriği doldurulmamış ve Yeterlilikler oluşturulmamıştır. Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Derneği bu yeterlilikleri oluşturarak ARFF hizmetinin meslek olarak kabul görmesi için büyük bir adım atmıştır. Oluşturulan yeterlilikler için şimdilik hiçbir kamu kurumu veya özel kuruluşlar tarafından uygulanma veya kabul edilme zorunluluğu yoktur. Hazırlanan Yeterlilikler sektörden gelen talepler doğrultusunda Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Derneğimizin uygun görüşü ile MYK tarafından revize edilebilmektedir. Bu anlamda ARFF mesleğinin Yeterliliklerini hazırlama ve değiştirme yetkisi derneğimizde bulunmaktadır.

#### AMAÇ

Havalimanlarında uçak kaza kırılmalarına müdahale ederek can ve mal kaybını önlemek amacıyla çalışan ARFF personelinin mesleki yeterliliklerini belirleyerek standartlar dahilinde daha kaliteli hizmet vermesini sağlamaktır. Bunun yanında Seviye 5 belgesine sahip personelin mevcutta aldığı maaş ile ücretlendirilmesi, Seviye 6 belgesine sahip personelin ise mevcut maaşının üzerinde bir artış sağlanması hedeflenerek personelimizin maddi olarak daha iyi seviyelere gelebilmesi amaçlanmaktadır.



## YETERLİLİK HAZIRLAMA AŞAMASI

MYK ve Derneğimiz arasında yapılan sözleşme sonrası derneğimiz standart ve yeterlilik hazırlama konusunda uzman ve sektörel tecrübeye sahip bir kuruluştan danışmanlık hizmeti almıştır. Bu süreçte dernek yönetimimiz ile uzman ekip defaten toplantı yaparak yol haritasını belirlemişlerdir. Sonrasında başta DHMİ Genel Müdürlüğümüz Uçak Acil Durum ve Koordinasyon Şube Müdürlüğü olmak üzere sektörün önde gelen temsilcilerini davet ederek konu ile ilgili çalıştay organize edilmiştir. 24-27 NİSAN 2018 Tarihinde DHMİ Havacılık Akademisi Esenboğa Eğitim Tesislerinde DHMİ Uçak Acil Durum ve Koordinasyon Şube Müdürlüğünden Kürşad ÖZER, Sadık TEKİN, Hakan KARAKUŞ, Ankara Esenboğa Havalimanı ARFF Müdürlüğünden Levent ERKEK, Ümit ÖZÇAVDAR, İstanbul Atatürk Havalimanı ARFF Müdürlüğünden Tunay ARAS, Trabzon Havalimanı ARFF Müdürlüğünden Sezgin DEĞİRMENCİ, İzmir Adnan Menderes Havalimanı ARFF Müdürlüğünden Ahmet TUTAL, Antalya Havalimanı ARFF Müdürlüğünden Ömer ŞEREFİOĞLU ve Osman ŞEKER, Elazığ Havalimanı ARFF Şefliğinden Harun YILMAZ, Van Ferit Melen Havalimanı ARFF Şefliğinden Mehmet Emin KURBAN, Balıkesir Kocaseyit Havalimanı ARFF Şefliğinden Sait SOYBAY, Hatay Havalimanı ARFF Şefliğinden Bünyamin Keseroğlu'nun katılımıyla çalıştay yapılmıştır. Çalıştay sonucunda ARFF Mesleğinin taslak yeterlilikleri hazırlanmış ve Mesleki Yeterlilik Kurumuna ön inceleme için gönderilmiştir. Ön inceleme sonucunda bazı değişiklikler yapılarak taslak metin 65 kurum ve kuruluşa (DHMİ, SHGM, MEB, Çalışma Bakanlığı, Hava Kuvvetleri Komutanlığı.... Üniversiteler, Özel

İşletilen Havalimanları vs.....) görüş için gönüderilmiştir. Sektör temsilcilerinden alınan geri bildirimler değerlendirilmiş ve uygun olanlar ilgili yerlere ilave edilmiştir. Uygun görülme- yen geri dönüşlerin neden uygun görülmediği Mesleki Yeterlilik kurumuna bildirilmiştir. Sektör temsilcilerinin görüşleri değerlendirilmiş ARFF Seviye 5 ve Seviye 6 taslak metni derneğimizin WEB sayfasından ve birçok iletişim kanalından kamuoyuna duyurulmuştur.18 Eylül 2019 tarihinde ARFF Seviye 5 ve Seviye 6 yeterlilik ve belgelendirme çalışmaları alanında uzman kişilerden oluşan MYK'nın Adalet ve Güvenlik sektör komitesine sunulmuştur. Komitede Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Adalet Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, YÖK, TOBB, TESK, TİSK, TİM bulunmaktadır. Komitenin koordinasyon ve sekreteryalığını Yiğit TİRKEŞ (MYK) yapmaktadır. Toplantıda komite üyelerinin soruları cevaplandırılmış ve komitenin olurluna müteakip gerekli düzenlemeler yapılarak MYK Yönetim Kuruluna onaylanması için gönderilmiştir. MYK Yönetim Kurulu gerekli incelemeleri yaparak ARFF Memuru Seviye 5 ve ARFF Uzmanı Seviye 6 yeterlilikleri MYK Yönetim Kurulunun 02.01.2020 tarihli ve 2020/01 sayılı kararı ile onaylayarak Ulusal Yeterlilik olarak yürürlüğe girmiştir. Mesleki Yeterlilik Kurumu resmi internet sitesinden (<https://www.myk.gov.tr>) dökümanlara ulaşabilirsiniz.

## SONRAKİ SÜREÇ

Mesleki yeterlilik süreci genel olarak 3 aşamalı bir sistemdir. Bunlar meslek tanımı, yeterliliklerin belirlenmesi ve ölçme değerlendirme aşamalarıdır. Derneğimiz bu çalışma ile meslek tanımı ve yeterlilik aşamalarını tamamlamış bulunmaktadır. Bundan sonraki adımda yayımlanan ölçme değerlendirme kriterlerini sağlayabilen eğitim kuruluşlarının bu alanda MYK' dan akredite olarak yetki alması gerekmektedir. Ülkemizde DHMİ dışında ARFF konusunda uzmanlaşmış başka bir kurum/kuruluş olmadığı için ölçme değerlendirme kısmında kuruluşumuz etkin olacaktır. Kuruluşumuzla (DHMİ) yapılan görüşme ve yazışmalarda mesleki yeterliliklerin yayınlanması durumunda gerekli çalışmaların yapılacağı tarafımıza iletilmiştir. ARFF hizmetlerini yürüten personelin iş motivasyonunun artırılması için gerekli yeterliliğe haiz çalışanların ücret skalasında bu kriterlere göre yeniden düzenlenmesi önem arz etmektedir.



#### Ana Menü

▶ Teşkilat

▶ Sektör Komiteleri

▶ Ulusal Meslek Standardı

▶ Ulusal Yeterlilikler

▶ Sınav ve Belgelendirme

▶ Uluslararası İlişkiler ve Projeler

▶ Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi

▶ Denetimler

▶ Mevzuat

## Adalet ve Güvenlik Sektöründe 2 Adet Ulusal Yeterlilik Onaylandı

Adalet ve Güvenlik Sektöründe, Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Derneği (ARFF Derneği) tarafından hazırlanan Havalimanı Kurtarma ve Yangınla Mücadele (ARFF) Memuru (Seviye 5) ve Havalimanı Kurtarma ve Yangınla Mücadele (ARFF) Memuru (Seviye 6) Ulusal Yeterlilikleri MYK Adalet ve Güvenlik Sektör Komitesi tarafından incelenerek, komite üyelerinin görüş ve değerlendirmeleri doğrultusunda düzenlenmiş ve MYK Yönetim Kurulunun 02.01.2020 tarihli ve 2020/01 sayılı kararı ile onaylanarak Ulusal Yeterlilik olarak yürürlüğe girmiştir.

Söz konusu Ulusal Yeterliliklere ulaşmak için [tıklayınız...](#)

### Ulusal Yeterliliklerde Belgelendirme Süreci Nasıl İşleyecek?

MYK tarafından kabul edilen ulusal yeterliliklere göre sınav ve belgelendirme faaliyetlerini gerçekleştirmek isteyen kuruluşların TÜRKAK ya da Avrupa Akreditasyon Birliği bünyesinde çok taraflı tanıma anlaşması imzalamış başka akreditasyon kurumlarınca ilgili yeterliliklerde TS EN ISO/IEC 17024 standardına göre akredite edilmiş olmaları ve MYK mevzuatı ile belirlenmiş şartları sağlamaları gerekmektedir.

Kuruluşların akreditasyon sürecinde ulusal yeterliliklere atıf yaparak belgelendirme yapabilmeleri için Kurumumuza yetkilendirilme ön başvurusunda bulunmaları gerekmektedir. Akreditasyon sürecinin tamamlanmasını takiben gerekli şartları sağlayarak MYK tarafından yetkilendirilen kuruluşlar ulusal yeterliliklere göre MYK Mesleki Yeterlilik Belgelerini verebilmektedir.

MYK tarafından yetkilendirilmemiş hiçbir kişi, kurum ya da kuruluş ulusal yeterliliklere atıfta bulunarak sınav ve belgelendirme yapamaz.

### Ulusal Yeterliliklerde Bireylerin Belgelendirilmesi

Söz konusu ulusal yeterliliklerde, kuruluşların yetkilendirilmesini takiben ilgili kurum /kuruluşlar tarafından sınav ve belgelendirme faaliyetleri başlatılarak bireylere ilgili yeterliliklerde MYK Mesleki Yeterlilik Belgeleri verilmeye başlanacaktır.

# NEVŞEHİR KAPADOKYA HAVALİMANI

01.03.1976 yılında Nevşehir’de doğdu. İlkokul, Lise ve Yükseköğrenimini Nevşehir’de tamamladı. 1996-1997 yılları arasında askerlik görevini tamamladı. 27.07.2000 yılında Nevşehir-Kapadokya Havalimanı Başmüdürlüğünde ARFF Memuru olarak göreve başladı. 2017-2019 yılları arasında Kapadokya Havalimanı Müdürlüğü Nöbetçi Şefliğinde görev yapmıştır. 2019 yılında Kapadokya Havalimanı Müdürlüğüne atanmıştır. Görevine devam etmektedir. Evli ve üç çocuk babasıdır.



**SERDAR YILMAZ**  
Nevşehir Kapadokya Havalimanı Müdürü

## NEVŞEHİR KAPADOKYA HAVALİMANI

-Havalimanımız, dünyanın 8. harikası olarak nitelendirilen ve ülkemizin en önemli tarihi ve turizm merkezlerinden olan KAPADOKYA bölgesinin yüksek turizm potansiyeline cevap vermek üzere, 15 Kasım 1998 tarihinde Nevşehir-Tuzköy Hava Meydanı isimi ile hizmete girmiştir.

-1500 m2 iç hatlar terminali, 2000 m2 dış hatlar terminali, 3000x45 metre boyutlarında beton kaplama pisti, 120x240 metre ebadında apronu 238x24 metre boyutlarında taksi yolu, Teknik Blok ve Kule, ARFF Binası, Isı Merkezi, Güç Merkezi, Makine Garaj binası ve Emniyet Binası mevcut olup, toplam 2.495.500 m2 alan üzerine kurulmuştur.





-Terminal binası iç hatlar ve dış hatlar terminal binası olarak 3614 m2 üzerine kuruludur. Yıllık 1,500,000 yolcu kapasitelidir. Havayolu şirketleri, yer hizmet kuruluşu, gümrük , emniyet ve mal müdürlüğü, DHMİ personeli, DHMİ güvenlik personeli ile ticari müstecirler yerleşik olarak bu binada hizmet vermektedir.

-Kapadokya Havalimanı şehir merkezine 30 km, Gülşehir ilçe merkezine 10 km. uzaklıktadır. Kapadokya Havalimanı Nevşehir ilinin yanı sıra civar illerinde sivil hava ulaşımına açılan kapısı niteliğindedir.

-Kapadokya Havalimanında 138 DHMİ Personeli görev yapmakta olup, bunlardan 30 personel ARFF Şefliğinde görev yapmaktadır. Kapadokya Havalimanı ARFF Şefliği 30 ARFF personel, 9 araç ile 7/24 her daima göreve hazır bulunmaktadır.





# İTFADER İTFAİYE BÖLÜMÜ MEZUNLARI VE ÖĞRENCİLERİ DERNEĞİ

2019 yılı itibari ile Türkiye geneli 34 üniversitede Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programı, 15 lisede ise İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği Dalı bulunuyor. Yoğun eğitim-öğretim hayatı süresinde ülkemize itfaiyeci yetiştiren İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği - Ortaöğretim ve Sivil Savunma ve İtfaiyecilik - Önlisans okulları oldukça önem arz ediyor. Bu noktada itfaiye bölümü mezunları ve öğrencileri olarak kendimize değer katmak, itfaiye okulu mezunları ve öğrencilerinin haklarını savunmak, ülkemizdeki itfaiyecilik mesleğini çok daha yukarılara taşımak gibi daha birçok amaç ile başkanlık görevini üstlendiğim İTFADER - İtfaiye Bölümü Mezunları ve Öğrencileri Derneği'ni kurduk. Merkezimizi başkentimiz Ankara olarak belirledik. Çeşitli illerimizde oluşturduğumuz geniş topluluk ile itfaiye okullarına gereken

önemi verilmesini sağlayarak ülkemizin temel yapı taşı olan eğitime değer katmak istiyoruz.

İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği Dalı olarak ortaöğretim eğitimi ve Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programı üniversite eğitiminde 30'u aşkın teorik ve pratik bölüm dersi almaktayız. Lise döneminde İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği Dalı 9. sınıf ortak müfredat, 10-11-12. sınıflarda alan dersleri görülüyor ve Belediye İtfaiye Birimlerinde, Havaalanlarında, AFAD, Türkiye Rafinerileri Tesisleri, Botaş, O.G.M ,Yangın Güvenlik Sistemleri satışı yapan firmaları gibi vs. yerlerde eğitimler alıyoruz. Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programı bölümümüzde, alan derslerini uygulamalı ve teorik olarak alıyoruz. Belediye İtfaiye Birimlerinde İtfaiye Eri ve Devlet Hava Meydanları İşletmesi'nde ARFF Memurluğu staj eğitimini alıyoruz.



Eğitim hayatı boyunca lise ve üniversitede kazanımlar olarak : Ortak Müfredat Dersleri(FizikKimya-Matematik vs.) Yangın Bilgisi, Orman-Maden-Tren-Uçak-Gemi-Sanayi vs. Yangınları Çıkış Nedeni ve Müdahale Yöntemleri, İtfaiye Araç Malzeme Bilgisi, İtfaiyecilik Eğitimi, Mesleki Ahlak, İtfaiye Mevzuatı, İlk Yardım Bilgisi, Yangın Güvenlik Önlemleri, ARFF Uygulamaları, Kurtarma Becerileri, Kimyasal Tehlikeler, Yangın Kriminolojisi, Afet Bilgisi , Afetlerin Zararlarının Azaltılması gibi daha bir çok alan derslerini uygulamalı ve teorik olarak alıyoruz. Bu kazanımlar sayesinde Belediye İtfaiye Teşkilatları'nda İtfaiye Eri, Devlet Hava Meydanları İşletmesi'nde ARFF Memuru, Yangın Güvenlik Önlemleri Sistemi malzeme satışı yapan kuruluşlarda Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Teknikeri, Devlet ve Özel Sanayi Bölgeleri-Endüstriyel Tesisleri'nin itfaiye birimlerinde vs. İtfaiyeci olarak istihdam ediliyoruz.

Havacılık anlamında gördüğümüz ARFF Uygulamaları veya Uçak Yangınları dersleri, diğer itfaiyecilik ve arama-kurtarma derslerimize ek olarak ARFF Memurluğu kadrolarındaki Sivil Savunma ve İtfaiyecilik bölümü mezunu arkadaşlarımıza hızlı adaptasyon süreci sağlıyor. Böylece mezun arkadaşlarımızın ARFF Memurluğu'na ciddi değer kattığına ve daha fazlası için uğraş verdiğine inanıyoruz. Günümüzün ilerleyen teknolojik atılımlarını takip ediyoruz ve katkıda bulunmak hedeflerimiz arasında. İtfaiyecilik okullarımız mesleki eğitimlerin yanında; ekip bilincini ve sorumluluğunu, ahlaki değerleri ve kişisel gelişimi de öğrencilerine aşıyor. Bu sorumluluk bilinci ile kutsal mesleğimiz olan itfaiyeciliği, itfaiyecilik okulu mezunları ve öğrencileri ile daha yukarıları taşımak hedefimiz. Ülkemizi, cumhuriyetimizin kurucusu olan Mustafa Kemal Atatürk'ün emanet ettiği biz gençler olarak bu emanete sahip çıkıp değer katmak, misyonumuz ve en büyük görevimiz.

ARFF Derneği Dergimizde bize bu sayıda yer verdiğiniz için teşekkür ediyorum. İTFADER olarak çalışmalarınızda başarılar diliyoruz.

**İTFADER BÖLÜMÜ MEZUNLARI ve ÖĞRENCİLERİ  
DERNEĞİ BAŞKANI  
SÜLEYMAN EFE ETCİ**





Didem DEĞİRMEN

## TARİHİMİZDE HAVACILIĞIN İLKLERİ

Dolmabahçe Sarayı'nın Süfera Salonu'nda devam eden restorasyon çalışmaları sırasında, duvar sıvasının altından asırlık gazete parçaları çıktı. Gazete parçalarının okunabilen kısımlarında Osmanlı Devleti'nin ilk iki uçağı "Osmanlı" ve "Prens Celaleddin" hakkında bilgi veriliyor. Dünyada ilk motorlu uçuş Orville Wright tarafından 1903 yılının sonlarında gerçekleşti. 12 saniyelik bu uçuştan sonra Avrupa genelinde uçağın savaş alanında kullanımı ile ilgili bir yarışa girildi. Osmanlı'da ise ilk uçak İstanbul semalarında 2 Aralık 1909 tarihinde Fransız pilot Baron de Catters tarafından uçuruldu. Osmanlı, dünya havacılık tarihi için erken olarak adlandırılabilir bir dönemde, havacılığın önemini böylelikle fark etmiş oldu. Genelkurmay Başkanı Mahmut Şevket Paşa, büyük ilgi gören bu uçuşun ardından 1911 yılında Kıtâat-ı Fenniye ve Mevki-i Müstahkem Müfettişliği'nde bir havacılık komisyonu oluşturdu. Ardından aynı yıl Osmanlı subayları Fesa ile Yusuf Kenan Beyler, askeri incelemelerde bulunması için Almanya ve Fransa'ya gönderildi. Böylece Fesa ile Yusuf Kenan Beyler Osmanlı'nın ilk askeri pilotları oldu. Tarih 26 Nisan 1912 gösterdiğinde ilk defa, bir Osmanlı pilotu olan Fesa Bey Türk toprakları üzerinde uçtu. Bugünkü Atatürk Havalimanı'nda askeri apronda yer alan düzlükten havalanarak uçuşunu gerçekleştirdi. Yüzbaşı Mehmet Fesa Bey'in bu uçuşu günümüzde "Pilotlar Günü" olarak kutlanıyor.



Bu tarihten sonra Osmanlı'da pilot yetiştirme ve hava kuvvetlerini oluşturma çalışmaları başlatıldı. Çalışmalar neticesinde hava gücü oluşturmak için uçak edinilmeye başlandı. 1912 yılında İstanbul'da Yeşilköy ile Sefaköy arasında kalan bölgeye ilk havaalanı yapıldı. İki hangarı bulunan havaalanına bir Fransız firmasından iki uçak satın alındı. Hava kuvvetlerinin ilk savaş uçakları biri tek diğeri ise iki kişiliktir. Uçak satın alınırken Mahmut Şevket Paşa, ödenek için Muavenet-i Milliye Cemiyeti'ne konuyu götürdü. Cemiyetten tahsis edilen paraya Mahmut Şevket Paşa 30 altın ekledi. Daha sonra Prens Celaleddin ve Sultan Reşad'da maddi yardımda bulundu.





Fransa'dan getirilen üç uçaktan birine "Osmanlı" diğerine "Prens Celalettin" ismi verildi. Eğitim amaçlı kullanılan uçaklardan ikisi tek kişilik, biri de iki kişilikti.

## OSMANLI'NIN SAVAŞTA İLK KEZ KULLANDIĞI UÇAK

Osmanlı, çok erken tarihlerde havacılığın önemini kavrayıp uçakları ordusuna dâhil etmek için tedbir aldı. Bu amaçla oluşturduğu Yeşilköy Hava Mektebi'nde yılda 15-20 pilot yetiştirilmesi hedefleniyordu. Yeşilköy Hava Mektebi'nde yetişen havacılar



mız Balkan Harbi ve Çanakkale müdafaasında vazife aldı. Balkan Savaşları çıktığı zaman, Osmanlı ordu envanterinde eğitim uçakları dâhil 17 uçak bulunuyordu. 9 savaş ve 4 eğitim uçağıyla girdiği savaşta istenilen başarı elde edilememiş bundan dolayı da 4 uçak kaybedildi.

I. Dünya Savaşı sırasında 20'den fazla uçağı olan Osmanlı, bunları savaş sırasında aktif olarak kullandı.

## İLK UZUN MESAFELİ UÇUŞU YAPAN PRENS CELALEDDİN UÇAĞI

29 Eylül 1913 tarihinden sonra Balkan Savaşlarından sonra Teğmen Nuri Bey, rasıt olarak Edirne Telgraf Müfrezesinden Hami Bey'i de alarak 24 Ekim 1913 tarihinde Prens Celaleddin isimli uçakla Edirne- İstanbul uçuşunu gerçekleştirdi. Edirne-Babaeski-Çorlu-Çatalca rotasını takip eden uçak 3 saatlik bir yolculuktan sonra

Yeşilköy'e indi. İlk uzun mesafeli uçuş nedeniyle 10 altınla mükâfatlandırıldılar.



## OSMANLI İLK TÜRK ŞEHİTLERİ

İlk pilot hava şehidi Yüzbaşı Mehmet Fethi, 1887 yılında İstanbul Ayazpaşa'da doğdu. 1907 yılında Bahriye Mektebi'ni bitirdi. Bir süre İstanbul'da çeşitli gösteri uçuşları gerçekleştirdi. Balkan savaşlarında pilot olarak büyük başarılar göstermiş, Ocak 1914'te Gümüş Liyakat Madalyası almış, aynı zamanda Türk Havacılık tarihinde savaş görevi alan ilk sekiz Türk pilotundan biri olmuştur. Türk havacılık tarihindeki ilk VIP uçuşu gerçekleştirmiş; ilk kez bir sivil ile basın mensubunun bir arada olduğu uçuşu tamamlamıştır. Birçok ilke imza atan Mehmet Fethi Bey 27 Şubat 1914'te "İstanbul-İskenderiye Hava Seyahati" uçuş görevinde iken Şam yakınlarında uçağı düşmek suretiyle şehit olmuştur. Tayyareci Nuri Bey, 1891 yılında Boyabat'ta doğdu. Babası Boyabat'ın Kurusaray köyünden Osman Efendi, annesi Okçumehmetli köyünden Seher Hanım'dır. Topçu teğmen iken Fransa'ya gönderilmiş, sonrasında da Buca bröve okulunda brovesini almış ilk Türk pilotudur. Ayrıca, Türkiye'de ilk kez 1600 metreye yükselmiş ve 240 km. hava yolculuğunu kesintisiz gerçekleştirmiş hava subayıdır. Balkan Savaşları'na da katılmıştır.



Pilot Teğmen Nuri Bey, İstanbul-Kahire seferinde Torosları aşmış Yafa'ya ulaşmış, 11 Mart'ta Yafa'dan kalkışı sırasında uçağının denize düşmesi sonucu boğularak şehit oldu. Yanında bulunan Yüzbaşı İsmail Hakkı Bey ise kazadan sağ kurtuldu. Pilot Teğmen Nuri Bey, havacı arkadaşları gibi Selahattin Eyyubi Türbesi'nin yanında bulunan kabre gömüldü. Türk havacılarının ilk hava posta hizmeti merhum Nuri Bey tarafından bu sefer sırasında verilmişti.



## İLK KADIN HAVA ŞEHİDİ

Eribe Kartal Hürkuş, 30 Ekim 1918'de İstanbul'da doğdu. Türk havacılık tarihinin önemli isimlerinden Vecihi Hürkuş'un yeğeni olan Eribe, babası Binbaşı Bedrettin Bey'in şehit olmasının ardından çocukluğunun önemli bir kısmını dayısının yanında geçirdi. Erken yaşlarda havacılıkla tanışan Eribe, Kadıköy'deki Vecihi Sivil Tayyare Okulu'na gitti.

Henüz 16 yaşındayken pilotluğu öğrendi. Dayısının Ankara'daki Türkkuşu'nda görevi başlamasıyla havacılık tutkusunu başkentte devam ettirdi. Paraşütle atlama konusunda eğitimler aldı. 24 Ekim 1936 günü Cumhuriyet Bayramı törenleri öncesindeki ilk denemesini başarıyla tamamladı.

29 Ekim'de Hipodrom'daki son deneme atlayışı için Caudron 59 uçağıyla yükseğe çıktı. Hazırlıkların tamamlanmasının ardından Hipodrom alanına atladığı sırada Eribe'nin paraşütü açılmadı. Yaklaşık 600 metreden düşerek ağır yaralanan Eribe'nin yardımına dayısı ile çevredekiler koştu. İlk müdahalenin ardından kaldırıldığı hastanede henüz 18 yaşında hayatını kaybeden Eribe Kartal Hürkuş, hava şehidi ilk Türk kadını olarak kayıtlara geçti.





# TATBİKATLAR 2019





2019 yılında bütün havalimanlarında nefes kesen tatbikatlar gerçekleştirildi. Havalimanı Acil Durum Planları kapsamında ARFF birimlerimizin koordinesiyle havalimanlarında meydana gelebilecek uçak kazalarına karşı illerimizde bulunan tüm acil durum birimlerinin katılımıyla geniş katılımlı tatbikatlar yapıldı. Bu tatbikatlardan Ankara Esenboğa Havalimanı, Antalya Havalimanı ve Hakkari Yüksekova Selahaddin Eyyubi Havalimanı'nın gerçeği aratmayan tatbikatlarını sizlerle paylaşıyoruz.







# SIZDEN GELENLER







## BUNLARI BİLİYOR MUYDUNUZ?

*Mehmet Garip SALTİK*

### TEMBELLİĞİYLE BİLİNEN KOALALAR GÜNÜN ORTALAMA 20 SAATİNİ UYUYARAK GEÇİRDİĞİNİ BİLİYOR MUYDUNUZ?



Koala; Avustralya'ya özgü otçul ve ağaçta yaşayan bir keseli memeli hayvan türüdür. Genel olarak okalipütis ağaçlarından oluşan alanlarda yaşar ve gıda ihtiyacının büyük bölümünü bu ağaçların yapraklarından sağlar. Bu yaprakların besin değeri ve kalori içeriği sınırlı olduğu için koalalar genellikle hareket-siz bir yaşam sürer ve günde 20 saat kadar uyurlar. Koalalar asosyal hayvanlardır ve günde yalnızca 15 dakika sosyal davranışlarda bulunurlar. Avustralya'daki yangından kurtarılan koalalar şu sıralar hepimizin içini acıtıyor. Aslında Avustralya'nın sadece koalaları yok; kanguru, deve kuşu, tazmanya canavarı, dingolar, keseli sıçan ve develer en çok bilinen hayvan türleridir ve bu canlılarda yangından çok etkilendiler. Maalesef Avustralya turizm endüstrisine koalaların katkısı çok fazla olduğundan(Avrupalı ve Japon turistlerin %75'inin görülecek hayvanlar listesinin başında koala gelmektedir.) medyada diğer canlılar çok yer almadı. Avustralya'da sanki sadece koalalar varmış gibi bir izlenim oldu.





## YERÇEKİMİ KANUNU'NU NEWTON'DAN ÖNCE EL-BİRÜNİ'NİN KEŞFETTİĞİNİ BİLİYOR MUYDUNUZ?



Yerçekimi Kanunu'nu Newton ağaçtan başına elma düşmesi ile mi buldu? Ondan 700 sene önce yer çekimi ile ilgili kitaplar yazan El-Biruni'yi okuyarak mı kanun haline getirdi? Newton'dan 700 sene önce, Newton'un matematiksel olarak ispatladığı yer çekimi kuramı üzerine ilk fikirleri El-Biruni ileri sürdü. Geliştirdiği teleskoplar ile gözlemleri sonucunda, gezegenlerin güneş etrafında döndüğünü doğrulayan Galileo'dan 600 sene önce, 'dünyanın döndüğü' fikrini El-Biruni savundu. Kendisinden çok sonra gelen Newton, Toricelli, Copernicus, Galileo gibi bilim adamlarına ilham kaynağı oldu. El-Biruni, astronomi ve coğrafya ölçümleri için birçok alet geliştirdi, ne yazık ki geliştirdiği ölçme aletlerinin birçoğu zaman içerisinde kayboldu. El-Biruni, aynı zamanda çok iyi bir ansiklopedi yazarıydı. 'El-Asar'il-Bakiye an'il-Kuruni'I Haliye' isimli kitabında Orta ve Yakın Doğu'da kullanılmakta olan takvim sistemlerini gösterdi. Hindistan'ın erken ortaçağ bilimlerini betimleyerek, matematik, astronomi ve astrolojinin temellerini anlattı. Türkçe dâhil 15 dilde yayımlanan The UNESCO Courier dergisi, 1974 yılında çıkardığı sayıyı El-Biruni'ye ayırdı. El-Biruni'yi "Bin yıl önce, Orta Asya'da yaşamış evrensel deha" olarak tanıttı.

## UÇAKLARDA 13 NUMARALI KOLTUK OLMADIĞINI BİLİYOR MUYDUNUZ?



Günümüzde üretilen neredeyse tüm yolcu uçaklarının kabinlerinde koltuk sıraları 12'den 14'e atlıyor. Bunun sebebi 13 rakamının uğursuz olması ve birçok yolcunun 13 numaralı koltuğu istememesinden dolayı o koltukların satılmamasıdır. Yurt dışında olduğu gibi ülkemizde de havayolu şirketlerinde 13 numaralı koltuk yer almıyordu. Bu uygulama yazılı olmayan genel bir uçuş kuralı gibiydi. Neticede Boeing ve Airbus modeli uçaklar ithal ediliyor bizim firmalarda. 13 rakamının neden yer almadığı konusunu da tamamen batıl bir inanç. Neyse ki 2011 yılında bu konu TBMM'ye taşınmış ve 13 numaralı koltuklar Türkiye'deki uçaklarda yerini almıştır.

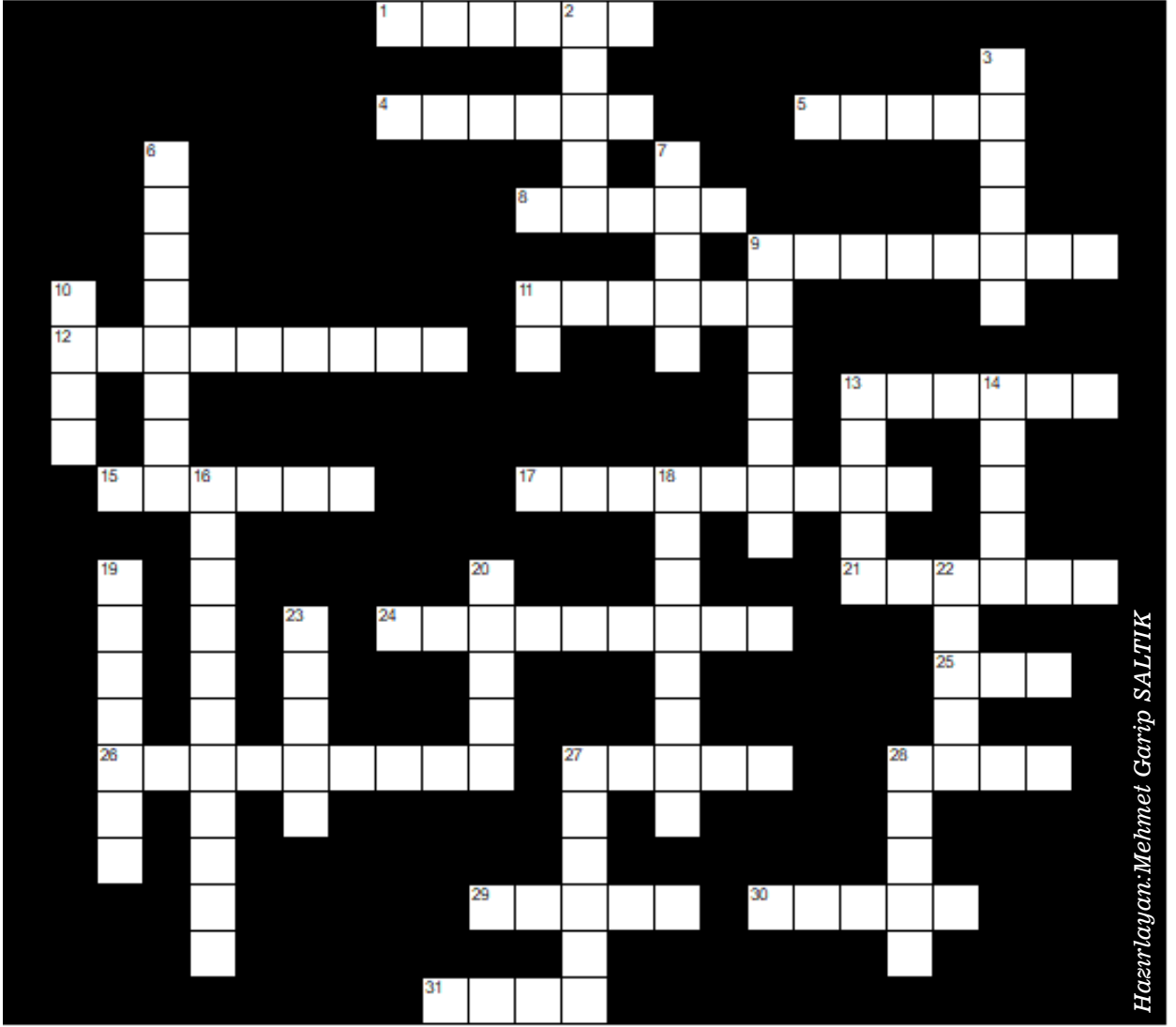
## TIJUANA HAVALİMANIN İKİ ÜLKEDE TERMİNAL BİNASI BULUNDUĞUNU VE DÜNYA'DA SADECE BU ÖZELLİĞİ İLE TEK OLDUĞUNU BİLİYOR MUYDUNUZ?



Tijuana Uluslararası Havaalanı :Meksika'daki Tijuana Havalimanı, Amerika ve Meksika arasındaki sınırda bulunuyor. Hem Amerika topraklarında hem de Meksika topraklarında terminali bulunan Tijuana Uluslararası Havalimanı, dünyada, iki ülkede terminali bulunan tek havalimanı olma özelliği taşıyor. 9 Aralık 2015 tarihi itibarıyla Sınır Ötesi Xpress köprüsü ve terminalinin açılmasıyla birlikte Tijuana havaalanına doğrudan ABD'den erişilebilir; yolcular, ABD tarafındaki bir terminal ile Meksika tarafındaki ana tesis arasındaki ABD-Meksika sınırını kapsayan bir köprüden geçebilirler.



# KARE BULMACA



Hazırlayan: Mehmet Garip SALTIK

1. İkaz amaçlı kullanılan lambanın yanıp sönmüşü şeklinde çalışan ekipmanı.
2. Avcıların av beklemek için taş yığınlarından yaptıkları pusu, evsin.
3. Uçakta hem yükseliş dümeni hem de kanatçık görevi yapan parça.
4. Uçuş emniyetini artırmak için belirli bir radyo frekansından sürekli olarak yayınlanan hava tahmin ve raporları.
5. Yerkabuğunun çatlaklarından dışarı çıkan erimiş lavların soğuyup katılaşmasıyla oluşan volkanik bir kayaç türü.
6. İtfaiye olaylarında, can ve malın en az zararla güvenli bölgeye çıkartılması olayına.
7. En iyi iletken madde.
8. Kendi çevresinde bütün gezegenlerin tersi yönde dönen ve güneş sisteminin en sıcak gezegeni olan gezegen.
9. Vücut için yabancı olan ve antikor yapımına sebep olan maddelerdir. (Yukarıdan aşağı) Uçma korkusu. (Soldan Sağa)
10. Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği. Sadece havayolu şirketlerinin üye olabildiği, uluslararası bir ticaret kuruluşu.
11. Güneş sisteminde atmosferi olan tek yuvarlan Titan hangi gezegenin uydusudur. (Soldan Sağa). Dokununca hacmi artan tek bileşik madde. (Yukarıdan aşağı)
12. Araçla ilgili küçük onarımlar için bulundurulmuş el takımı.
13. PAT sahalarında kaplama ile bitişindeki yüzey arasında geçiş sağlayacak şekilde hazırlanmış, kaplamanın kenarına bitişik bir alan. (Soldan Sağa). Güherçile, kömür ve kükürt karışımından yapılan, genellikle toz durumunda, ateşli silahlarda merminin atılmasına yarayan, çabuk ateş alan, patlayıcı katı madde. (Yukarıdan aşağıya)
14. Toplu halde bulunan maddeleri dağıtmaya, çekmeye, ayırmaya yarayan ucunda demir çengel bulunan uzun saplı malzemedir.
15. Evlerde kullandığımız tüplü ocaklarda ateşin borunun içinden ilerleyerek tüpün içine girmesini engelleyen etki.
16. Bazı katı maddelerin, ısıtılınca sıvı hale geçmeden gaz fazına geçmesidir. Naftalin ve arsenik gibi.
17. İyonize radyasyon sonucu meydana gelen toplam birikmiş ışınlanmayı

- ölçen ve kaydeden taşınabilir ölçüm aleti.
18. "Bilim ve sanat takdir edilmediği yerden göç eder" sözünü söyleyen bilim adamı.
19. Ahşap ve metallerde genellikle dairesel yada değişik şekillerde delik açmak için kullanılan testere türü.
20. Kaynamakta olan sıvı buharının kapalı bir tankta genişmesi sonucu oluşan patlama.
21. Uçabildikleri halde genellikle yürümeyi ve koşmayı yeğleyen 46 kuş türünün ortak adı.
22. Hava alanlarında bulunan ve çevredeki uçuları denetlemeye yarayan sistem.
23. Boya ve benzeri maddelerin inceltilmesinde kullanılan organik çözücü türü.
24. Hakim veya savcının hukuki bilgisi dışında çözümü uzmanlık, özel ve teknik bilgi gerektiren durumlarda başvurulan, o konunun uzmanı kişilere hukuk dilinde verilen ad.
25. Pilota; manyetik kuzeye göre uçağın yönünü ve seçilen bir radyale göre pozisyonunu bildiren VHF bandında yayın yapan yer tabanlı seyrüsefer yardımcı cihazı.
26. Soğutma etkisinin artırılması, ısı ve dumana karşı perde oluşturulması ve yönlendirilmesi için suyu küçük parçalara ayırarak yapılan müdahale yöntemi.
27. Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatında Kullanılan Fonetik Alfabe bir harf (Yukarıdan aşağıya). Yabancı maddenin tutuşma sıcaklığında oksijen ile meydana getirdiği ekzotermik kimyasal zincirleme reaksiyondur. (Soldan Sağa).
28. Üç Büyük Dince Kutsal Sayılan Şehir. (Yukarıdan aşağıya). Havada oksitlenmeyen bir element (Soldan Sağa).
29. Dünya yüzeyi üzerindeki sabit bir nokta veya seviyenin, ortalama deniz seviyesinden (MSL) olan düşey uzaklığı
30. Aspirinin Hammaddesi.
31. Uçağın kalkış yapana kadar hareket ettiği süre.



**ISAF**  
*exclusive*

## 4. GÜVENLİK FUARI VE KONFERANSI

12-14 Mart 2020 Sheraton Ankara Hotel & Convention Center

*Siz de kendinizi "Exclusive" hissetmek için*  
**MUTLAKA YERİNİZİ ALMALISINIZ...**

[www.isafexclusive.com](http://www.isafexclusive.com)

T. +90 212 503 32 32 - [marmara@marmarafuar.com.tr](mailto:marmara@marmarafuar.com.tr)

**MARMARA**  
TANITIM FUARCILIK  
[www.marmarafuar.com.tr](http://www.marmarafuar.com.tr)

[/marmarafuar](https://www.instagram.com/marmarafuar)

[/isafexhibition](https://www.facebook.com/isafexhibition)

[/company/marmara-fuar](https://www.linkedin.com/company/marmara-fuar)

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

**ISAF | FireRescue**

**24. Uluslararası Yangın,  
Acil Durum, Arama-Kurtarma  
Fuarı**

**08-11 EKİM 2020**

**İstanbul Fuar Merkezi (İFM)**

**ISAF**

"smart exhibitions"


**www.isaffuari.com**

T. +90 212 503 32 32 - marmara@marmarafuar.com.tr

**MARMARA**  
TANITIM FUARCILIK  
www.marmarafuar.com.tr

 /marmarafuar

 /isafexhibition

 /company/marmara-fuar

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

**ARFF ISAF FUARINDA!**

Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri Derneği olarak 08-11 Ekim Tarihleri arasında yapılacak olan fuarda yerimizi alıyoruz. Tüm katılımcıları standımıza davet ediyoruz.