BÖLÜM 15

HAVACILIKTA ÖRNEK OLAYLAR IŞIĞINDA GÜVENLİK SUÇLARI

Zülal Günal

ÖZ

Havacılık, belirli parçaların bir araya gelmesiyle oluşan bütüncül bir sistemdir. Bu sistemi oluşturan her parçanın kendi bünyesinde özgür işleyişi söz konusudur. Ayrıca bu sistem parçalarının domino etkisi ile birbirinin işleyişini etkilemesi söz konusudur. Bu bağlamda hava hukuku mülkiyet ilkeleri ön plana çıkmaktadır. Hava ortak mülkiyet olarak kabul edilmiş bir kavramdır. Bu nedenle belli bir hava sahasında, meydana gelebilecek herhangi bir güvenlik suçu sonucunda yapılacak değerlendirme ve cezalandırma süreçlerini kapsayan hukuksal konular ICAO genelge, broşür, el kitabı, dergi gibi bir dizi yayında güncellenerek yer almaktadır. Bu kaynaklardan başlıcaları Annex, PANS, SUPPS, ICAO paylaşımları, eğitim el kitapları, videolar, bölgesel hava seyrüsefer planları, uçak kazalarının özetleri, Uluslararası Sivil Havacılık Terimler Sözlüğü, istatistik verileri ve Hukuk Kurulu dokümanları, Chaltenham Westward Digital'de bulunan bilgiler olarak sıralanabilmektedir. Bu bölümde, literatür taraması yapılarak; havalimanlarında, hava araçlarında ve hava sahasında işlenen suçların incelenmesi sonucu elde edilen verilerden seçilmiş örnek olaylar bulunmaktadır. Ayrıca, seçilen örnek olaylar hakkında, konusunda profesyonelliği ile öne çıkan üst düzey yöneticiler, öğretim görevlileri, öğretmen kaptanlar, dernek başkanları, mesleki uzman ve eğitmenler ile gerçekleştirilen röportaj verileri bulunmaktadır. Seçilen örnek olayların güncel veriler ışığında değerlendirmesinin yapılması ve uzman görüşlerinin alınmasının literatüre katkısının olması, havacılık eğitimlerine yeni bir perspektif verisi olarak sunulması yanı sıra röportaja katılan isimlerin miras bırakacağı önemli verilerin elde edilmesi mümkün olacaktır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER

Havacılıkta güvenlik suçları, havacılık, havacılık örnek olayları, havacılık röportajları

ABSTRACT

Aviation is a holistic system formed by the combination of certain parts. Each part of this system has its own free functioning. In addition, it is possible that these system parts affect the functioning of each other with the domino effect. In this context, air law property principles come to the fore. Air is a concept accepted as common property. For this reason, legal issues covering the evaluation and punishment processes to be carried out as a result of any security offense that may occur in a certain airspace are updated in a series of publications such as ICAO circulars, brochures, handbooks, and magazines. The main ones of these sources are Annex, PANS, SUPPS, ICAO shares, training handbooks, videos, regional air navigation plans, summaries of aircraft accidents, International Civil Aviation Terms Glossary, statistical data and Legal Board documents, information available in Chaltenham Westward Digital. In this section, by making a

literature review; There are case studies selected from the data obtained as a result of the investigation of crimes committed in airports, aircraft and airspace. In addition, there are interview data about the selected case studies with senior managers, lecturers, teacher captains, association presidents, professional experts and trainers who stand out with their professionalism. It will be possible to evaluate the selected case studies in the light of current data and to receive expert opinions, contributing to the literature, presenting them as a new perspective data on aviation training, as well as obtaining important data that will be inherited by the interviewees.

KEY WORDS

Security crimes in aviation, aviation, aviation case studies, aviation interviews

TEŞEKKÜR

İkinci basımı yapılan kitabımızın bu bölümünü güncelleme döneminde, çok ciddi sağlık sorunları olan engelli, kalp, alzhimer ve parkinson hastası annemin ve tüm aile bireylerimin sabrına, ilk basımda, özellikle röportaj teklifimi kabul eden son derece değerli vaktini bana ayıran ve kırmayan Prof. Dr. Ahmet BOLAT, Kpt. Melih BAŞDEMİR, Sefa İNAN, Öğr. Kpt. Plt. T.İ., Prof. Gonca TELLİ, Kpt. Eyüp TURŞUCU, Kpt. Adnan ŞAHİN ve Özcan UZUNOĞLU'na, editörlerimiz Dr.Cengiz Mesut BÜKEÇ ve Dr. Kpt. Plt. Dr. Melih BAŞDEMİR'e ve emeği geçen herkese ve bölümüme ilgi gösteren siz değerli okurlarıma sonsuz teşekkürlerimi iletirim.

Bölüm İçeriği:

15.1. Giriş

15.2. Havalimanlarında İşlenen Suçlar

15.3. Havalimanlarında İşlenen Suçların Örnek Olayları ve Uzman Değerlendirmeleri

15.4. Havada Seyir Halinde İlerleyen Uçaklarda İşlenen Suçlar Hakkında Uzman Değerlendirmeleri

15.5. Hava Sahasının Kullanımında Krize Neden Olan Güvenlik Olayları Hakkında Uzman Değerlendirmeleri

15.1. GİRİŞ

Güvenlik kavramı emniyet kavramından ayrı bir formül içeren bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Güvenlik kavramı, tedbir kavramı ile ilişkilidir. Bir yolcunun hava alanına girişinden uçaktan çıkışına kadar oluşan süreçte uçuşla ilgili her türlü insan ve teçhizatın korumaya alınması ile ilgili her tür önlemi ifade etmektedir. Havacılık güvenliği, kazanın oluşmaması için birtakım tedbirler bütününü ve kurallarını kapsar. Bu kurallarda meydana gelebilecek herhangi bir aksaklığın mahiyeti ise emniyet kavramı sınırları içerisine girmektedir. Genel olarak havacılık suçları havacılık hukuku ve uluslararası yükümlülükler şemsiyesi altında işler. Öncelikle

uluslararası kurallar kapsamında ICAO, sırası ile bölgesel ve yöresel kurallar kapsamında ECAC ve EUROCONTROL, Sivil Havacılık Yönetmelikleri ve Talimatları kapsamında SHGM ve işletme el kitaplarında bulunan prosedürler takip edilmektedir. Bu bağlamda, havalimanında, havada seyir halinde iken ve hava sahasının kullanımı esnasında krize neden olabilecek herhangi bir olay suç kapsamında değerlendirilir. Ayrıca hava seyrüseferinde uygulanan hususlar hem devletlerin kendi hukukunu hem hava harbi hukukunu veya yabancı uçakların Türkiye'de ve Türk uçaklarının Türkiye dışındaki münasebetlerini düzenleyen Milletlerarası kamu hukukunu veya Milletlerarası ulaştırma dolayısıyla havacılarla üçüncü kişiler arasındaki münasebetleri düzenleyen özel hukuk, yani devletler özel hukukuna doğrudan bağlantılı olabilmektedir. Örneğin Lahey, Chicago, Varşova ve Montreal anlaşmaları gibi…. Bu genel açıklamalardan hareketle kitabın bu bölümünde üç kavram ayrı ayrı değerlendirilmeye alınmıştır. İlk bölümde, havalimanlarında işlenen suç kavramı açıklanmış ve seçilen örnek olaylar seçilen özel uzmanlara yöneltilen sorular ile değerlendirilerek görüşler alınmış ve yorumlanmıştır. İkinci bölümde, havada seyir halinde ilerleyen uçaklarda işlenen suç kavramı değerlendirilerek uzman görüşlerine ve yorumlara yer verilmiştir. Son bölümde ise hava sahasının kullanımında krize neden olan güvenlik olayları incelenmiş ve uzman görüşleri alınarak önerilerde bulunulmuştur.

15.2. HAVALİMANLARINDA İŞLENEN SUÇLAR

Suç kavramı, toplumsal düzenin devamı açısından korunması gereken hukuki değerlerin bilerek ve istenerek ihlalini veya bu değerleri korumaya yönelik kurallara karşı özensizliği ifade eden insan davranışı içermektedir. Havalimanı suç kavramı ise havalimanı sınırları içerisinde gerçekleşen suçların boyutlarını kapsamaktadır.

Havalimanları, sivil hava taşımacılığın en önemli parçasıdır. 1991 yılında kurulmuş olan Uluslararası Havalimanları Konseyi (ACI) amacı hükümetler ve uluslararası kuruluşlar ile havalimanlarının çıkarlarını temsil etmek ve standartlar, politikalar, önerilen uygulamaların geliştirilmesini sağlamaktır. Bu kuruluşun amacı hava taşımacılığı sisteminin emniyetli, verimli, çevreye duyarlı bir şekilde geliştirilmesidir. Havaalanları ile ilgili ulusal ve uluslararası mevzuatın uyumlaştırılması, havalimanları ile ilgili platformların oluşturulması ve iş birliklerin sağlanması gibi görevleri de mevcuttur. Havalimanları pistlerinin ve taksi yollarının tasarımı, güvenliği, pistin varış ve kalkışların güvenli sağlanması için hava sahası, aydınlatma, işletme ve bakım, kurtarma ve yangınla mücadele ile ilgili her tür tasarım konularını içermektedir. Bu bağlamda güvenlik yönetimi, güvenlik risklerini proaktif olarak bertaraf edilmesi amacına hizmet etmektedir. Bu kapsamda, güvenlik gözetimi, veri toplama, analiz ve paylaşım aksiyonlarını içeren programları mevcuttur. Örneğin 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu (TCK) Madde 8/2'de Türkiye'nin egemenlik alanı ve Türkiye'de işlenmiş sayılacak suç kapsamları şöyle açıklanmıştır:

- Açık denizde ve bunun üzerindeki hava sahasında, Türk Deniz ve Hava araçlarında veya bu araçlarla,
- Türk Deniz ve Hava savaş araçlarında veya bu araçlarla,
- Türkiye'nin kıta sahanlığında veya münhasır ekonomik bölgesinde tesis edilmiş sabit platformlarda veya bunlara karşı,

Bu alanlar dışında işlenen tüm suçlar ülke dışında (Türkiye dışında) işlenmiş suçlar olarak kabul edilmektedir.

Uluslararası havaalanlarına yönelik saldırılar, 1988 Montreal Ek Protokolü kapsamında değerlendirilmektedir. Ayrıca, Uluslararası sivil havacılık faaliyetleri, Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı olan ICAO (International Civil Aviation Organization), Avrupa Sivil Havacılık Konferansı ECAC (European Civil Aviation Conferance), Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenlik Teşkilatı EUROCONTROL (European Control) ve Avrupa Havacılık Otoriteleri Birliği JAA (Joint Aviation Authority) başta olmak üzere çeşitli uluslararası örgütler tarafından belirlenen standartlar çerçevesinde yürütülmektedir. Ayrıca, Türk Hava Sahasının (ulusal) sivil havacılık faaliyetleri, tüm dokümantasyon ve sertifikasyon süreçleri, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü SHGM tarafından takip edilmektedir. Gerek ulusal gerek uluslararası işlenen tüm suçlar önceden belirlenen standartlar ve havacılık hukuku kuralları kapsamında değerlendirilir. Herhangi bir havalimanında işlenen bir suç, suçun işlendiği havalimanının bulunduğu ülkenin, havacılık hukuku ve bağlı olduğu havacılık otoritelerinin yetkilileri tarafından değerlendirilir.

Dünyada 2019 Yılı verilerine göre 41.788 havaalanı mevcuttur. Bunlardan 3883 tanesi tarifeli ticari hava yolu şirketlerine destek vermektedir. Uluslararası sivil havacılık faaliyetleri, Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı olan ICAO (International Civil Aviation Organization), Avrupa Sivil Havacılık Konferansı ECAC (European Civil Aviation Conferance), Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenlik Teşkilatı EUROCONTROL (European Control) ve Avrupa Havacılık Otoriteleri Birliği JAA (Joint Aviation Authority) başta olmak üzere çeşitli uluslararası örgütler tarafından belirlenen standartlar çerçevesinde yürütülmektedir. Ayrıca, Türk Hava Sahasının (ulusal) sivil havacılık faaliyetleri, tüm dokümantasyon ve sertifikasyon süreçleri, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü SHGM tarafından takip edilmektedir. Gerek ulusal gerek uluslararası işlenen tüm suçlar önceden belirlenen standartlar ve havacılık hukuku kuralları kapsamında değerlendirilir. Herhangi bir havalimanında işlenen bir suç, suçun işlendiği havalimanının bulunduğu ülkenin, havacılık hukuku ve bağlı olduğu havacılık otoritelerinin yetkilileri tarafından değerlendirilir. Bu bağlamda, 1944 Yılında gerçekleştirilen Şikago Konvansiyonuna yapılan eklerden Ek14'de pistlerin ve taksi yollarının tasarımı, güvenli varış ve kalkışların sağlanması için hava sahası hususları, aydınlatma, işletme ve bakım, kurtarma ve yangınla mücadele kaynaklarına dair planlamalar ortaya konulmuştur. Ayrıca Ek17'de uluslararası sivil havacılığın hukuka aykırı eylemlere karşı korunması için küresel standartlar birleştirilmiş ve her devletin kendi sivil havacılık güvenliğini geliştirmesi gerekliliğine karar verilmiştir. 1991 yılından beri havaalanı yönetiminde profesyonel mükemmellik ve ortak çıkarların temsil edilmesi çalışmaları, Uluslararası Havaalanları Konseyi ACI (Airport Council International) tarafından yürütülmektedir. Kar amacı gütmeyen bu kuruluş 173 ülkeden, 1800 kadar havaalanı işletmektedir. ICAO Konseyine üye devletler arasında en fazla hareket, yolcu ve kargo olan havaalanları, 2015 Yılı itibari ile Avusturalya, Brezilya, Kanada, Çin Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Rusya Fedarasyonu, Birleşik Krallık ve Birleşik Devletler olmak üzere ortaya konulmuştur. Bir hava limanında meydana gelecek toplu katliam, park pozisyonunda bulunan bir uçağa yönelik silahlı saldırılar, havalimanlarının bombalanması, siber saldırılar, kimyasal ve biyolojik saldırılar ve para temin etmek amacı ile bir terörist grup tarafından bir hava meydanının kullanılması başlıca havalimanında işlenecek suçlar kapsamında bulunmaktadır. Bu tip suçların işlenme amaçları dikkat çekmek, maddi kaynak temin etmek, örgütü tanıtmak ve

sabotaj amaçlı olabilir. Havalimanlarında işlenecek suçlara karşı izlenecek prosedürler güvenlik bilinci eğitimleri el kitaplarında kayıt altına alınmıştır.

Havalimanlarında işlenebilecek suçların güvenlik katmanları, giriş kontrolünden başlar, yolcu ve kabin bagajı kontrolü, hava aracı ile ilgili kontroller, kargo ve posta görüntüleme, uçak altı bagaj görüntüleme, potansiyel olarak yıkıcı yolcuların incelenmesi, yolcuların denetlenmesi, gümrük ve sınır koruma, siber tehditlerin yönetilmesi, hava taşımacılarının güvenlik analizi istihbarat birimi yönetimi boyutlarında oluşturulmuştur.

Şikago Konvansiyonu kapsamında ise hava trafik hizmetleri kuralları son derece önemlidir. Bu kurallar kapsamında, hava araçlarının pist sürüşü, kalkış, hızlanma, piste yakınlaşma anlarından çarpışmanın önlenmesi ve küresel olarak uçuş bölge bilgilerinin paylaşılması ile pek çok kazanın önüne geçilerek güvenlik tedbirlerinin alınması mümkün olmaktadır.

15.3. HAVALİMANLARINDA İŞLENEN SUÇLARIN ÖRNEK OLAYLARI VE UZMAN DEĞERLENDİRMELERİ

Bu bölümde, yapılan literatür taramasında elde edilen havalimanı suçlarına dair örnek olaylar incelenerek itina ile seçilmiş ve tüm sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturularak, röportaj metinleri hazırlanmıştır.

Röportaj teklifimi hiç düşünmeden kabul ederek değerli fikirlerini, önerilerini ve tecrübelerini paylaşan tüm katılımcılara ve ailelerine sonsuz teşekkürlerimi arz ederek bölüme geçiş yapmak isterim:

ÖRNEK OLAY 15.3.1:

21 Ağustos 1996 tarihinde Mısır Havayolları'na ait Kahire-İstanbul seferini yapan Boeing 707 tipindeki uçak, Atatürk Havalimanı'na teker koyduktan sonra pistten çıkarak, tren yoluna birkaç metre kala, karayolunda seyir halindeki bir taksiye çarparak alev almıştır. Bu kazada 19 yolcu yaralanmış ve uçak hurdaya çıkmıştır.

ÖRNEK OLAY 15.3.1 UZMAN GÖRÜŞÜ: **Kpt. Eyüp TURŞUCU**

Eyüp Kaptanımıza yukarıdaki örnek olay ve aşağıdaki sorular sorulmuştur. Kendisi tüm havacılık güvenlik suç ve olaylarının aslında hem öncesini hem sonrasını ilgilendiren çok geniş kapsamlı emniyet tedbirleri ile değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Bu nedenle, sorularımızın yanıtlarının da bulunduğu açıklama metni kaptanımız tarafından paylaşmak istenilmiş olup; bu paylaşımı kapsamlı olarak kitabımızın 1. Basımında bulabilirsiniz.

SORU 1: Bu kazayı hatırlıyor musunuz? Kazayı hatırlıyorsanız görevde miydiniz? Bize kısaca anlatır mısınız? Hatırlamıyorsanız sizce bu kazanın kök nedeni ne olabilir? Bize kısaca değerlendirmenizi paylaşabilir misiniz?

SORU 2: Bu kazanın olmaması için alınması gerekli bir güvenlik tedbiri olabilir miydi?

SORU 3: Sizce havalimanında işlenen bu suç için uygulanması gereken yaptırım ne olmalıdır?

SORU 4: Sizin görevde olduğunuz dönemlerde, herhangi bir uçak, uçuş veya havalimanında gerçekleşen bir olay, kaza, kriz olmuş muydu? Bahsedebilir misiniz? Ne tip bir olay olmuştu? Sebebi size göre neydi? Yeni yetişen öğrencilere ne tavsiye edersiniz?

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ: Havacılık güvenliği kapsamında yolcular, personel ve hava araçları ile yapılan çok kritik olan kasıt içeren suç ve tehditlerden korunma mantığı bulunmaktadır. Bu mantığa ulaşmak için öncelikle emniyet ve güvenlik kavramlarının ayrımının çok iyi anlaşılması gerekmektedir. Havacılık güvenliği korumaya yönelik bir mantıktır. Havacılık emniyeti ise bilinçli ve eğitimli personelin katkısı ile her kademede güvenlik tehdidi oluşmayacak şekilde davranış, tutum ve değerleri içermektedir. Bu bağlamda son bölümde bulunan Eyüp Turşucu Kaptanımızın verileri aradaki sınırın kavramsal olarak hakimiyeti açısından son derece önemlidir (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

ÖRNEK OLAY 15.3. 2:

01 Temmuz 2010 tarihinde Atatürk Havalimanı'nın 05-23 kodlu pistinden bir otomobil çıkmıştır. Bu otomobil, Ataköy-Florya yönünde 2 bin 600 metre uzunluğundaki pistte, çok ilginç bir kazaya sebep olmuştur. Ulaşıma kapalı olan pistten çıkan araç sürücüsü toprak alanı geçerek, havalimanını yoldan ayıran beton duvara çarparak, Florya-Yeşilköy karayoluna uçarak karayolunda seyir halindeki başka bir cipe çarpmıştır. Kaza, cipin ve pistten çıkan aracın sürücüsünün yaralanması ile sonuçlanmıştır.

ÖRNEK OLAY 15.3. 2 UZMAN GÖRÜŞÜ: **Sefa İNAN (Uted Onursal Başkanı)**

SORU 1: Bu olayı hatırlıyor musunuz? O tarihte sizin uçuş göreviniz var mıydı? Sizce ulaşıma kapalı olan bir pistte, otomobil geçişi yapılabilir mi?

CEVAP 1: 'Uçuş görevim yoktu… Ulaşıma kapalı bir pistte otomobil geçişi için kuleden ve Devlet Hava Meydanları İşletmesinden (DHMİ) izin alınmışsa belirli saatler arasında pist uçuşlara kapatılabilir; ancak kesinlikle üst makamların izni şarttır.'

SORU 2: Bu otomobil havalimanına ait bir resmi otomobil olabilir mi? Bu olayda işlenen suç kime aittir? Hangi prosedür kapsamında değerlendirilmelidir?

CEVAP 2: 'Aracın resmi olup olmaması izin alındı ise fark etmemeli… Havalimanındaki resmi araçlar hiçbir zaman piste çıkmıyor; ancak apronda gidip gelebiliyorlar… İşlenen bir

suç varsa sırası ile önce havalimanı Mülki İdare Amirliği, DHMİ, başmüdürlük, kule, vali yardımcılığı ve havayolu şirketlerine belirli saatler verilerek uygulanabilir tahmin ediyorum. Herhangi bir prosedür var mı? Yok mu? Bilemiyorum! Varsa bile yukarıda yazdıklarım mutlaka uygulanmalı diye düşünüyorum.'

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

Rahmetlik olan çok kıymetli ve tecrübeli Sefa İNAN'a Allahtan rahmet dileriz.

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ: 30 Yıllık havacılık meslek hayatımda özellikle aprona giriş çıkış yapacak insan ve araçlar ile ilgili idari çalışmalarım olmuştur. Bu bağlamda olayı değerlendirdiğimde şunları söyleyebilirim:

Gerek literatüre gerekse basına yansıyan bu örnek olayda bahsedilen otomobilin apron plakalı bir araç olup olmadığı bilgisi yansıtılmamıştır. Bu bir eksikliktir. Apron plakalı bir aracın yaratacağı güvenlik tehdidi ile sicil plakalı aracın taşıdığı kaza riski farklı açılardan değerlendirmeye alınır ve farklı suçlar kapsamında cezalandırılması yapılmalıdır.

Ulaşıma kapalı olan pistin ulaşıma kapalı olduğuna dair uyarı levhaların olup olmadığı bilgisi mevcut değildir. Ulaşıma kapalı olan piste her tür aracın giriş çıkışının yapılması veya yapılmaması bağlamında bir karar varsa gerek pist içinde ve gerekse pist dışında bulunan toprak alanda alınan tüm tedbirlerin duyurusu, bülteninin ilgililer ile paylaşılması gerekirdi.

Piste çıkan sürücünün ehliyeti olup olmadığı bilgisi mevcut değildir. Bu konuda ehliyeti olmayan bir sürücünün kendisini test etme amacı ile araba kullanma talimi yapıp yapmadığı konusu araştırılmalıdır.

Kazaya ve suça neden olan aracın teknik arızasının olup olmadığı araştırıldıktan sonra özellikle bu şiddette kazaya sebep olan aracın frenlerinin kontrol edilmesi bu kazaya ışık tutacak önemli verilerden biri olacaktır.

Havalimanı yol ayrımında bulunan beton duvarın boyunun standartlara uygun olup olmadığı araştırılmalı herhangi bir kaza durumunda güvenlik tehdidi oluşmaması için duvarların boyunun yükseltilmesi çalışmasına gerek olup olmadığı konusu araştırılmalıdır (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

<u>ÖRNEK OLAY 15.3. 3:</u>

Mayıs 2011 tarihinde Atatürk Havalimanı Kule görevlileri ile pilotlar arasında iletişim frekansın da korsan telsiz anonsu duyulmuştur. Atatürk Havalimanı'nda inişe geçen bir uçak, korsan telsiz yayınıyla yanlış yönlendirilince soruşturma açılmıştır. Uçağın yanlış yöne döndüğünü fark eden hava trafik kontrolörü, pilotları hemen uyarmıştır.

<u>ÖRNEK OLAY 15.3 3 UZMAN GÖRÜŞÜ:</u> Bu soruların yöneltildiği uzmanlar belirtilen konularda bilgi sahibi olmadıklarını ilettiklerinden bu sorular ileride yapılacak araştırmalarda yanıtlanma önerisi ile kayda alınmıştır.

SORU 1: Profesyonel bir havacılık eğitmeni olarak 'Korsan telsiz anonsu' kavramının mahiyetini açıklar mısınız?

SORU 2: Siz pilotlarınızı yetiştirirken korsan telsiz anonsu içerikli bir eğitim veriyor musunuz? Veriyorsanız açıklar mısınız? Sizce kimler korsan telsiz anonsu ve tüm anons eğitimlerini almalıdır?

SORU 3: Sizin uçuşunuz esnasında, korsan telsiz anonsu ile yanlış yönlendirildiğinizi anladığınız zaman ilk uygulamanız gereken prosedür nedir?

SORU 4: Bir hava trafik koordinatörü ile uçuş kokpit ekibi arasında ne tarz bir iletişim olması gerekir? Bu iletişimin koordinasyonunda baş rol kime aittir?

SORU 5: Korsan telsiz anonsu ile yanlış yönlendirme suçunun cezası nedir?

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ:

Bu örnek olayı değerlendirmek üzere röportajımızı kabul eden ancak yoğun çalışmalar nedeni ile röportaj gerçekleştiremediğimiz bir uzmanımız ile gelecekte başka bir platformda görüşme yapacağız…

Korsan telsizler genellikle uçağın başka bir yöne döndürülme amacını taşır. Korsan telsiz ve gerçek telsiz anonslarının ayrımının yapılmasından hava trafik kontrolleri sorumludur. Asılsız korsan telsiz anonsu yapılması suçtur. Telsiz kullanımları izne tabidir ancak izin alınmış olsa bile milli güvenliği tehdit etme amacı taşıma riski olan kullanımlar söz konusu olabilmektedir. Bu bağlamda kasıtlı şekilde korsan telsiz kullanımı suçları altı aydan bir yıla kadar hapis ve on bin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılabilmektedir (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

<u>ÖRNEK OLAY 15.3. 4:</u>

13 Ekim 2009 British Airways Londra-İstanbul uçunu yapan uçağın pilotu, Atatürk Havalimanı'na iniş için alçaldığı sırada kendisine lazer tutulduğunu rapor etmiştir ve tedbir amaçlı olarak bir sonraki uçuş yapılmamıştır. Benzer şekilde 2012 yılında ABD'de, 19 yaşında bir kişi, pilotun gözüne lazer ışığı yönelterek kazaya neden olduğu için 30 ay hapis cezası almıştır.

<u>ÖRNEK OLAY UZMAN GÖRÜŞÜ 4:</u> Bu örnek olay üzerinden röportaj teklifimizi kabul eden uzman arkadaşımız yeni bir havacılık firmasında iş başı yaptığından demecinin iptalini

istemiştir. Bu soruların gelecekte başka bir uzman tarafından değerlendirilmesi mümkün olabilir.

SORU 1: Lazer ışığının bir uçağa tutulması güvenlik açısından ne derece önemlidir? Hiç böyle bir durum nedeni ile uçuş destek hizmetlerinde aksaklık yaşadınız mı? Bu tip aksaklıklarda süreç nasıl yönetilir? Bu yönetimden sırası ile kimler soru tutulmalıdır?

SORU 2: Lazer ışığı tutulan bir uçağın pilotunun başına neler gelebilir? Böyle bir durumda pilotun alacağı karar neticesinde suçlama ile karşı karşıya gelmek mümkün müdür? Bu tarz bir olayda ekip planlama alanında ne tip sorunlar yaşanabilir? Özellikle güvenlik bağlamında olası sorunların çözümlenmesi için hangi aksiyonları önermeyi uygun bulursunuz?

SORU 3: Sizce 2009 Yılında gerçekleşen bu olayda, tutulan rapor sonucunda bir sonraki uçuşun yapılmaması hangi prosedürün uygulanmış olduğunu gösterir? Siz olsaydınız farklı bir uygulama yapar mıydınız? Bu tarz bir olayın bir daha tekrarlanmaması için uçuş destek hizmetleri yönetimi alanında ne tip tedbirler alınması gerekir?

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ:

Uçağa lazer ışık tutulması hususu güvenliği tehdit etmekle birlikte aslında emniyet kavramı içerisinde değerlendirilmesi yapılması gereken bir konudur. Bu bağlamda, kitabımızın son bölümünde Eyüp Turşucu Kaptan tarafından yapılan havacılık emniyeti örnek olayları üzerinden bir bağlantı kurularak yorum yapılması uygun bulunmuştur (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

ÖRNEK OLAY 15.3. 5:

Temmuz 2013 İstanbul-Londra seferini yapan British Airways uçağının iniş takımlarında, Londra Heathrow Havalimanı'na indikten sonra bir erkek cesedi bulunmuştur. Cesedin 32 yaşındaki grafiker Hikmet Kömür'e ait olduğu ve İngiliz sevgilisini görmek için bu yola başvurduğu ortaya çıkmıştır.

ÖRNEK OLAY 15.3. 5 UZMAN GÖRÜŞÜ: Müh. Özcan UZUNOĞLU (Uçak Mühendisi, Emekli THY Eğitim Başkanı, Pusula Havacılık Eğitim Kurucu Ortak)

SORU 1: Sizce bu olayın gerçekleşme süreci nasıl gelişmiştir?

CEVAP 1: 'Hikmet Kömür 'ün böyle bir yöntemi tercih etmesi ancak aşağıdaki maddelerden bir veya birkaçının gerçekleşmesi ile mümkün olabilir;

1. ***Parası olmadığı***

2. ***Vize almasının imkânsız olması***
3. ***Yurtdışı çıkış yasağının olması***
4. ***Yurtiçinde herhangi bir suçtan dolayı aranıyor olması'***

Karar verdikten sonra bir şekilde havalimanı apron sahasına sızmış olmalı (kargo alanı, personel giriş noktası, havalimanı çevresindeki bir güvenliği zayıf alan vb..). Takiben uçuşa hazırlanmakta olan uçağın yakınında uygun zamanı beklemeye geçmiştir. Kargoların yüklendiğini, yiyecek içecek servisinin yapıldığını, yakıt ikmalinin yapıldığını takip etmiştir. Söz konusu işlemler tamamlandığında ve yolcu alma işlemi başladığında bu işlere yoğunlaşmış yetkili personeli takip ederek en uygun zamanda iniş takım yuvasına girmiş olabilir. Şüphesiz aşağıda olabilmesi muhtemel uçak hat teknisyeni, yakıt ikmal teknisyeni, pilot vb. yetkili personelin kolaylıkla göremeyeceği gövdeye en yakın bir boş alanda tutunmuştur. Kendinde mevcut az bilgisi ile uçak havalanıp iniş takımları kapandığında uygun bir kısımda rahat tutunurum diye düşünmüştür. Nereden bilsin o alanın basınçlandırılmadığını ve yüksek irtifada sıcaklıkların -50 derece civarlarında olabileceğini. Uçak havalandığında olanlar olmuştur artık.'

SORU 2: Bu anlattığınız sürece göre bir pilotun özellikle uçuş aletlerinde bu olayı gözlemlemesi mümkünmüdür?

CEVAP 2: ***'Böyle bir gözden kaçırma durumunda herhangi bir özel uçuş aleti yoktur farkındalık için… İniş takımında iniş takımının çalışmasını etkileyecek bir pozisyon almadığı, herhangi bir kablo veya hidrolik borularına fark edilebilir bir hasar vermediği sürece de pilotun fark etmesi çok zordur. Çünkü Uçak Bakım Hat Teknisyeni ve pilot uçuş öncesi walk-around check (uçak etrafında dolaşarak gözle kontrol) yapmışlar ve herhangi bir anormal durum görmemişler, görememişler... Yukarıdaki hatalardan dolayı oluşacak anormal bir durumun iniş takımlarında bir insan olduğundan meydana geldiği akıllarına pek gelmez şüphesiz…'***

SORU 3: Bu olay uçuş esnasında tespit edilmiş olsaydı hangi prosedürün uygulanması gerekirdi?

CEVAP 3: ***'Varsayalım böyle bir olayın farkına varıldı… Pilot anında en yakın havalimanına gerekçeyi de belirterek acil iniş izni ister ve inişi gerçekleştirir… Kendi şirket uçuş operasyon sorumlularına ve iniş yapacağı havacılık yetkililerine anında haber vermelidir. İniş sonrası detaylı rapor hazırlanmalıdır.'***

SORU 4: Havacılık yöneticilerin bu tip olayları engelleme seçenekleri var mıdır?

CEVAP 4: '*Bu tür olayların olabileceği hususunda önceden mutlaka her havalimanı için önleyici faaliyetler yapılmış olmalıdır. Sanırım 1998 yılında THY'de eğitim yöneticisi iken uçak kaçırma, terör riski ve kaçak biniş gibi olayların önlenmesine yönelik bir eğitim tasarladık. Bu tasarım tamamen THY'ye yönelikti. Bizler doğal olarak Havalimanı Emniyet amirliğini bu tasarım projesine dahil ettik. Amaç yukarıda bahsi geçen eylemleri yapmak*

için organize olanların havalimanı dahilinde önceden fark edilebilmelerini sağlamak ve fark edildiğinde ne yapılmasının gerektiğini tüm personele anlatmak. THY için tasarladığımız söz konusu eğitimi emniyet müdürlüğü çok doğru bir karar ile tüm apron kartı alacaklara zorunlu eğitim olarak belirledi. Eğitimin adı "Sivil Havacılık Güvenliği Eğitimi" oldu. Yöneticilerin kendi personeline bu eğitimin verildiğini değil personeli tarafından tamamen öğrenildiğini sorgulaması gereklidir görüşüme göre… Yöneticinin önemsemediği bir eğitimi çalışan zaten önemsemez ve kalıcı olarak öğrenemez. Yönetici bu eğitimin önemini mutlaka personeline anlatması zorunluluktur.'

SORU 5: Bu olay eğitim ile önlenebilir miydi? Nasıl?

CEVAP 5: ***'Yukarıda bahsedilen eğitim tasarımı ve uygulanması sonucunda olumsuz olaylar çok net bir şekilde azalmıştır. Ancak süreklilik arz eden bu eğitimlerdeki zafiyetler riski artıracaktır şüphesiz…'***

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ:

Bu örnek olayda, güvenlik olayının gerçekleşmeden önce emniyet sisteminin devreye alınması ile önlenmesi mümkün olabilirdi. Bu bağlamda, apron kuralları emniyet klavuzunda havalimanlarında faaliyet gösteren yer hizmeti kuruluşlarının verdikleri hizmetlerin emniyetli şekilde yürütülmesine dair önemli kurallar bulunmaktadır. Ayrıca, havacılık yer hizmetleri kuruluşu, meydana gelen acil veya olağanüstü durumlar karşısında daima hazır bulunmak, organize olarak düzenli bir şekilde müdahale etmek, ortaya çıkabilecek zararları en az seviyeye düşürmek ve ilgili Kamu Kurum ve Kuruluşları ile gerekli koordinasyonu yönetmek maksadıyla Acil Durum Planı hazırlar. Söz konusu plan, Mülki İdari Amirliği tarafından onaylanarak tüm kurum ve kuruluşlara tebliğ edilmiş Havalimanı Acil Durum Eylem Planında belirtilen yer hizmeti kuruluşundan beklenen görev ve sorumluluklara uygun olmalıdır. Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Madde 11'e uygun olarak "Arama, Kurtarma ve Tahliye", "Yangınla Mücadele" ile "İlk Yardım" ekipleri oluşturulur. Ayrıca birimler arası koordinasyonu sağlamak üzere kriz merkezi, acil durumları müdahale için de acil durum ekipleri kurulur. Acil durum ekiplerinde görevli personelin irtibat adres/ telefon listesi, ihtiyaç duyulan hallerde çağrılması için kriz merkezinde ve yangın ihbar merkezinde güncel ve erişilebilir şekilde mevcut olması sağlanır. Yılda bir kez acil durum konusunda görevli personele teorik eğitim verilir. Ayrıca, acil durum ve yangın söndürme konusunda tatbikat yapılır ve tutanak altına alınır.

(Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

ÖRNEK OLAY 15.3. 6:

18 Ekim 2015 İngiliz gazeteci Jacqueline Anne Sutton, Londra'dan Erbil'e gitmek için geldiği Atatürk Havalimanı'nın tuvaletinde intihar etmiştir.

<u>ÖRNEK OLAY 6 UZMAN GÖRÜŞÜ:</u> Bu konuda soru yöneltilen uzman kişi çalıştığı havacılık kurumu yönetiminde röportaj izni alamamıştır. Bu nedenle bu sorular ileride yapılacak araştırmalarda akademik çalışmalara ışık tutacak sorular olarak kayda alınmıştır.

SORU 1: Siz bu olayı hatırlıyor musunuz? Havalimanında gerçekleşen bu intiharın bir suikast olma ihtimali var mıdır?

SORU 2: Havalimanı tuvaletlerinin güvenliğinden hangi birim sorumludur?

SORU 3: Bu gerçek olayı SMS başta olmak üzere havacılık kuralları kapsamında nasıl değerlendirirsiniz? Bu olayın gerçekleşmesi alınabilecek tedbirler kapsamında önlenebilir miydi?

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ: Bu örnek olay değerlendirildiğinde olayın yer hizmetleri alanında gerçekleşmiş olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda ilk akla gelen, yer hizmetleri el kitabıdır. Yer hizmetleri kuruluşu, yetkilendirilmiş olduğu hizmet türlerini kapsayan ve IATA Havaalanı El Kitabı'nın (Airport Handling Manual-AHM) içeriğine uygun olan bir "yer hizmetleri ek kitabı" hazırlar. Yer hizmetleri el kitabı, hizmet verilen havayollarının özel prosedürlerini ve uygulamalarını içermelidir. Yer hizmeti kuruluşunun, kendi faaliyetlerine ilişkin emniyet kriterlerinden kaynaklı özel uygulamaları varsa, bunlar da bu el kitabında belirtilmelidir. Yer hizmetleri el kitabının içeriği, her yer hizmeti kuruluşuna göre farklılık gösterebilir. Bu nedenle bu tip olayların bu kitabın içerisinde modellenmesi ve çözüm önerilerinin bulunması gereklidir. (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

<u>ÖRNEK OLAY 15.3.7:</u>

03 Şubat 1982 yılında, United Havayolları ve U.S.AIR uçuşlarını gerçekleştirmek üzere iki uçak kalkışta birbirlerine yakın olarak beklemektedirler. Bir uçak tasarruf amaçlı motoru durdurur ve tekrar çalıştırdığında motordan alev uzaması gerçekleşmiştir. Arkada bulunan uçak bunu yangın zannederek kuleyi uyarmış ve kalkıştan vazgeçerek pistten çıkmıştır.

<u>ÖRNEK OLAY 7 UZMAN GÖRÜŞÜ:</u> Bu konuda soru yöneltilen uzman kişi başka bir havacılık firmasına geçiş yaptığından röportaj demecinin iptalini istemiştir. Bu nedenle bu sorular ileride yapılacak araştırmalarda akademik çalışmalara ışık tutacak sorular olarak kayda alınmıştır.

SORU 1: Bu olayda sizin tespit ettiğiniz başlıca güvenlik tehditleri nelerdir?

SORU 2: Bu olayda 2 uçak arasında bekleme esnasındaki güvenlik tahdidi ne olmalıdır?

SORU 3: Bu olayda birincil derecede suçlu olan uçak hangi havayollarına ait olan uçak pilotudur?

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ: Bu örnek olay için referans alınması gerekli en önemli husus havalimanı emniyet standartları talimatı SHT- HES olmalıdır. Bu talimatın kapsamında uçaklar için beyan edilen mesafe kuralları bulunmaktadır. Örneğin beyan edilen mesafeler şöyledir:

- ✓ **Kalkış koşusu için mevcut pist (TORA). Kalkış halindeki bir uçağın yerdeki koşusu için mevcut ve elverişli beyan edilen pist uzunluğu,**
- ✓ **Mevcut kalkış mesafesi (TODA). Kalkış koşusu için mevcut pist uzunluğu ve varsa ilaveten aşma sahasının uzunluğu,**
- ✓ **Mevcut hızlanma ve durma mesafesi (ASDA). Kalkış koşusu için mevcut pistin uzunluğu ve varsa ilaveten durma uzantısının uzunluğu.**

Ayrıca, bu örnek olayın yakınlık ve yol hakkı hususu olarak da değerlendirilmesi gereklidir. Bir hava aracı diğer hava aracına çarpacak yakınlıkta uçurulmamalıdır. Yol hakkına sahip olan hava aracı yönünü ve hızını korumalıdır. Ancak kaptan pilot (PIC) çarpışmayı önlemek için gerekli önlemleri (ACAS alarmları dahil) almakla sorumludur. Yol vermek zorunda olan hava aracı yol vermelidir. Gerekli mesafe yoksa üzerinden, altından ve önünden geçilmemeli ve türbülans etkisi göz önünde tutulmalıdır. Özellikle kalkış esnasında manevra sahasında rule yapan hava araçları kalkış yapan ya da kalkışa hazırlık yapan hava aracına yol vermelidir. Manevra sahasında rule yapan araç aydınlatılmış durma barlarında durmalı ve beklemelidir.

Havaalanı içerisinde manevra sahasında rule yapan iki hava aracının çarpışma tehlikesinin bulunması durumunda, aşağıdaki kurallar uygulanmalıdır:

1) **İki uçak karşılıklı yaklaştığı zaman her ikisi de duracak ve her ikisi de birbirine tehlike yaratmayacak şekilde rotalarını sağa çevireceklerdir.**
2) **Aynı rota üzerindeki iki uçak karşılaştıklarında, sağında diğerini gören uçak yol verecektir.**
3) **Geçilen hava aracı yol hakkına sahiptir. Geçen hava aracı diğer hava aracını tamamen geçtiğinden emin olacaktır. ICAO-Annex 2'de havaalanı manevra sahası üzerinde düzenli olarak çalışan bir aracın ATC ile iki yönlü radyo bağlantısı olması gerektiğini belirtir. Fakat, UK ANO'ya göre yani hava Kuralları Kural 37. Maddeye göre manevra sahasında hareket eden bütün taşıtlar ve hava araçları hava aracını yedekte çeken araçlara yol vermek zorundadır.**

   (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

ÖRNEK OLAY 15.3. 8:

2013 yılında, Asiana San Francisco'da uçağın pist başına çarptıktan sonra kokpit ekibinin tahliye talimatı vermemesine rağmen yangını gören kabin ekibinin yolcuları, inisiyatif kullanarak başarılı bir şekilde uçağın tahliyesini sağlamışlardır.

ÖRNEK OLAY 8 UZMAN GÖRÜŞÜ: Bu örnek olayı yönelttiğimiz tüm uçuş ve kabin ekibi uzman personeli havacılık firmasının demeç verme yasağı nedeni ile sorularımızı yanıtlayamamıştır. Bu nedenle bu sorular ileride yapılacak araştırmalarda akademik çalışmalara ışık tutacak sorular olarak kayda alınmıştır.

SORU 1: Bu örnek olayda bir uçağın pist başına çarpması olasılıkları hakkında bize bilgi vermeniz mümkün mü?

SORU 2: Bu olayda, tahliye talimatını vermesi gereken taraf kimdir? Hangi prosedür kapsamındadır?

SORU 3: Kabin ekibi acil durumlarda kokpit ekibi yerine inisiyatif kullanabilir mi? Kullanabilirse bu durum bir başka güvenlik tehdidi oluşturmaz mı?

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ:

Bu örnek olay değerlendirildiğinde SHT 61.40 talimatından bahsetmek gerekir. Bu talimat kapsamında, kabin personeli eğitim standardizasyonuna ait bilgiler bulunmaktadır. Bu örnek olaya benzer bir hususun gerçekleşme olasılığına karşı havacılık kurallarında, kabin ekibi sayısı oluşturulurken kabinde, yolculara acil tahliye kuralını uygulamalı olarak anlatacak kabin memurunun bulunması da hesaba katıldığını belirtmek gerekir. Örneğin, onaylanmış yolcu koltuk sayısı acil tahliye uygulamasındaki sayıdan en az 50 koltuk bir fark gösteriyor ise kabin memuru sayısı bir kişi olarak azaltılabilir. (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

ÖRNEK OLAY 15.3 9:

09 Nisan 2017 Yılında, United Airlines 3411 sayılı Chicago – Louisville uçuşu için yolcu alımı yapıldığı sırada over-booking sebebiyle yolcuların bazıları yerlerinden kaldırılmıştır. Bu sırada, Dr. Dao, yerinden kalkmayı ret etmiştir ve koltuğundan sürüklenmiştir. Uçak 3 saat rötar yapmıştır. Uçak içinde çekilen videolar sosyal medyaya yüklenmiştir.

ÖRNEK OLAY 15.3 9 UZMAN GÖRÜŞÜ: Bu örnek olayı yönelttiğimiz yetkili uzman kişi, yönetimden çekindiği için röportaj teklifini kabul edememiştir. Bu nedenle bu sorular

ileride yapılacak araştırmalarda akademik çalışmalara ışık tutacak sorular olarak kayda alınmıştır.

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ:

Bu örnek olayın kök analizi yolcu hizmetleri alanında değerlendirilmelidir. Over-booking hususu yolcu hizmetleri konusu kapsamında olan bir hususdur. Over-booking, bir havayolu şirketinin kar elde etmek amacı ile olası sebeplerle uçağa gelmekten vazgeçen, geç kalan yolcuları hesaba katarak bir uçuş için kapasiteden fazla bilet satma durumudur. Bu örnek olay değerlendirildiğinde yolculardan birisine inmeye gönüllü olup olmadığının sorulması gerekirdi. Gönüllü yolcu çıkarsa başka bir uçuş için prosedürler yerine getirilir ve bekleme sırasındaki tüm giderleri karşılanır ve duruma göre anlık olarak bir miktar tazminatı ödenebilir. Gönüllü yolcu çıkmazsa havayolu şirketi hangi yolcuları uçağa kabul edebileceğini kendisi belli standartlara göre belirler. Yolcu, uçağa zamanında gelmiş ve uçağa alınmamışsa ayrıca maddi ve manevi tazminat davası açabilir. Başka bir deyişle, bu konunun hukuki yönü havayolu şirketi açısından önemlidir. Örneğin uçağa alınmama anlamına gelen over-booking hususunun bir tazminatı söz konusudur. Havayolu şirketlerinin bu tazminatı ödemekle yükümlü olmaması açısından yer hizmetleri personelinin satış personeli ile sürekli koordinasyonda olarak bilet satması gerekir. Tüm uygulama şartları yerine getirilmesine rağmen uçağa over-booking nedeni ile alınmayan bir yolcu over-booking tazminatı isteme hakkına sahiptir. Bu sebeple bu örnek olayda aslında uçaktan indirilmeye çalışılan haklı tarafta olan yolcunun hem tazminat isteme hakkı doğmuştur hem de koltuktan sürüklenme boyutunda uğradığı haksızlığı bir dava açarak tazminata bağlama hakkı doğmuştur. (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

15.4.HAVADA SEYİR HALİNDE İLERLEYEN UÇAKLARDA İŞLENEN SUÇLAR HAKKINDA UZMAN DEĞERLENDİRMELERİ

Bu kısımda, bir havalimanından başka bir havalimanına iniş yapmak üzere havalanan ve havada seyir halinde bulunan uçakların içinde işlenen güvenlik bağlantılı suçlar konusuna yer verilecektir.

15.4.1.Havada Seyir Halinde İlerleyen Uçaklarda İşlenen Suç Kavramı

Seyir kavramı, seyrüsefer (navigasyon) kelimeleri olarak ifade edilmektedir ve bir noktadan başka bir noktaya ulaşmak için en uygun yolun tayin edilmesi boyutlarını kapsamaktadır. Genel anlamda denizcilik terimi olan seyir kavramı havacılıkta seyrüsefer kelimesi ile kullanılmaktadır. Bu kavram, iki nokta arasındaki yolun önceden belirlenmiş en uygun yolculuk formatında gerçekleştirilmesi anlamına gelmektedir. Başka bir deyişle yön bulma terimini ifade etmektedir.

Havada seyir halinde ilerleyen bir uçağın, bir havalimanı kalkış noktasından başka bir havalimanı varış noktasına kadar havada kaldığı süre havada seyir halinde olduğu süredir ve bu süre dahilinde havada uçak içinde işlenen suçlar havada seyir halinde ilerleyen uçakta işlenen suçları kapsamaktadır.

Havada seyir halinde uçaklarda işlenen suçlar ve eylemler 14 Eylül 1963 tarihinde Tokyo'da düzenlenen sözleşme kapsamında değerlendirilmektedir. Ayrıca Uçaklarda işlenen suçlar ve eylemlere dair Dışişleri Bakanlığı'nın 17 Haziran 1975 tarihinde yürürlüğe giren T.C. Resmi Gazete Kararnamesi kapsamında da değerlendirme yapılmaktadır. Bu bağlamda uçağın sicilinde kayıtlı bulunmadığı bir Âkit Devlet, uçakta işlenen bir suç nedeniyle ceza yetkisini kullanmak için uçuş halindeki bir uçağa aşağıdaki haller dışında müdahalede bulunamaz:

- ✓ Bu suçun neticeleri anılan Devletin ülkesinde hasıl olmuş ise
- ✓ Bu suç anılan Devletin bir uyruğu tarafından veya o Devlet uyruğuna karşı veya o Devlette daimî ikametgâhı bulunan bir şahıs tarafından veya ona karşı işlenmişse,
- ✓ Bu suç anılan Devletin güvenliğini tehlikeye düşürüyorsa,
- ✓ Bu suç anılan Devlette yürürlükte olup uçakların uçuşu veya manevrasına müteallik kural veya nizamların bir ihlali mahiyetinde ise
- ✓ Çok taraflı bir milletlerarası anlaşma gereğince anılan Devlete düşen bir yükümlülüğü yerine getirmek için bu yetkinin kullanılması gerekliyse…

Ayrıca uçak kaptanının yetkileri aşağıda bulunan hali ile belirlenmiştir:

Son kalkış noktası veya planlanan müteakip iniş noktasının tescil eden Devletten başka bir Devlet ülkesinde olması veya uçağın, aynı şahıs içinde bulunduğu halde müteakip merhale olarak tescil eden Devletten başka bir Devlet hava sahasında uçması halleri hariçtir. Bir uçak, bindirme ve yükleme tamamlandıktan sonra, bütün dış kapılarının kapanmasından itibaren, indirme ve boşaltma amacıyla bu kapılardan birinin açılması anına kadar uçuş halinde kabul edilir. Mecburi iniş halinde, uçak içinde vuku bulan suçlar ve filler muvacehesinde, bir Devletin yetkili makamı uçağın ve içindeki şahıs ve malların sorumluluğunu üzerine alıncaya kadar, işbu bölüm hükümleri cari olmaya devam eder.

Uçak kaptanı, uçağın içinde, uçağın tescil edildiği Devletin ceza Kanunlarına göre ciddî bir suç teşkil ettiği kanaatinde olduğu bir fiili ika ettiğine makul nedenlerle inandığı herhangi bir şahsı, uçağın ülkesine indiği, herhangi bir Âkit Devletin yetkili makamlarına teslim edebilir. Uçak kaptanı, en kısa süre içinde ve mümkünse, bir önceki paragraf hükümleri uyarınca teslim etmek niyetinde olduğu şahıs uçakta bulunduğu halde bir Âkit Devletin ülkesine iniş yapmadan önce o devletin yetkili makamlarına, bu şahsı teslim etmek niyetini ve bunun nedenlerini bildirir. Uçak kaptanı, bu madde hükümleri gereğince sanığın teslim edildiği yetkili makamlara, uçağın tescil eden Devletin kanunlarına uygun olarak sahip bulunduğu delil ve bilgileri verir.

Hava seyrüsefer güvenliği açısından havalimanlarının teknik niteliklerinin ve işletme esaslarının tayin edilmesi ve uygulamaların denetlenmesi suçların azaltılması açısından son derece önemlidir. Bu bağlamda Ulusal Sivil Havacılık Otoritesi Türkiye'de Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) yetkilendirilmiştir. Türkiye hava sahasında faaliyette bulunan sivil uçakların uçuşa elverişlilik şartlarını n tayini, belgelerinin düzenlenmesi, sicillerin tutulması, mürettebat lisanslarının mevzuata göre değerlendirilmesi SHGM tarafından yapılmaktadır. Ayrıca Türkiye hava sahasında sivil uçakların seyrüseferlerinin, trafik haberleşme hizmetlerinin kamu güvenliği bakımından düzenlenmesi, denetlenmesi gerekli tüm tedbirlerin alınması bu kuruluş tarafından takip edilmektedir. Bunlara ilaveten Türkiye hava

sahasında arama ve kurtarma hizmetlerinin yapılması hususlarda ilgili kuruluşlarla iş birliği sağlanması, ilgili faaliyetlerde diğer uluslararası kuruluşlar ile iş birliği yapılması söz konusu olmaktadır.

Bakanlar Kurulu, Genel Kurmak Başkanlığının olumlu görüşü üzerine, kamu düzeni ve emniyet mülahazaları ile veya askeri sebeplerle geçici veya devamlı olarak Türk hava sahasının tamamını veya belirli bölümünün kullanılmasını veya belirli bölgeler üzerinden uçuşu yasak edebilir veya sınırlayabilir. Uçuş güvenliğini sağlamak amacı ile Genelkurmay Başkanlığı ve Ulaştırma Bakanlığınca konulacak diğer tahditler bu hükme tabi olmaksızın Ulaştırma Bakanlığınca uygulanabilir. Yabancı ülkelere giden veya yabancı ülkelerden gelen hava araçları, ancak gümrüklü havaalanlarından kalkmaya ve inmeye mecburdurlar. İstisnai hallerde ise Ulaştırma Bakanlığı, Gümrük ve Tekel Bakanlığı ve İçişleri Bakanlığının müştereken vereceği karar dairesinde gümrüksüz bir havalimanının da kullanılmasına izin verilebilir. Belirlenmiş bulunan gümrüklü havalimanlarından başka bir yere zorunluluk nedeniyle iniş yapılacağı zaman hava aracı sorumlu pilotu, durumu hemen varsa havaalanı yöneticisine yoksa en yakın mülki amire veya zabıta yetkilisine duyurmak ve yetkili makamlar el koyuncaya kadar ava aracını, yolcuları ve yükü ile birlikte güvence altına almakla yükümlüdür.

Öte yanda kurumsal ve sektörel yönetmelikler seyir halindeyken işlenen suçların mahiyetinin incelenmesi için önem arz etmektedir. Örneğin havacılık uzman ve yardımcıları yönetmeliği, teknik denetçiler yönetmeliği, Sivil Havacılık Yönetmelikleri (SHY) kapsamında, SHY-5 hava trafik emniyeti elektronik personeli sertifika ve lisans yönetmeliği, SHY 65.01 Hava trafik kontrol hizmetleri personeli lisans ve derecelendirme yönetmeliği, SHD-7 Hava nakliyatını kolaylaştırma komitesinin kuruluş görev ve çalışması yönetmeliği gibi yönetmelikler bu kapsamda sayılabilmektedir. Ayrıca, SHT 64-10 İnceleme komisyonu çalışma esasları, SHT 6A-50 Uçucu ekip uçuş görev ve dinlenme süreleri ile uygulama esasları talimatı, SHT -10 Kuzey Atlantik Hava Sahası içinde asgari seyrüsefer sertifikasyonları operasyon onayına ilişkin talimat, SHT-12HF.02 Hava araçlarının havai fişeklerin zararlı etkilerinden korunmasına ilişkin talimat, SHT-14 saha seyrüseferi operasyon onayına ilişkin talimat (RNAV), SHT 17.4 Sivil havacılık güvenliği eğitim ve sertifikasyon talimatı ve benzeri talimatların prosedürlerinin bilinmesi ve uygulanması güvenlik olaylarının önlenmesinde son derece önem kazanmaktadır. Bir diğer açıdan dolaylı olarak pek çok genelge kapsamında güvenlik tedbirleri alınmıştır. Örneğin yabancı kabin memuru çalıştırılması, yabancı uyruklu kaptan atama esasları, yabancı uyruklu pilot eğitimi, yabancı uyruklu pilot validasyon işlemleri, sıvı kısıtlamaları yönetmelikleri, silah sistem ve seyrüsefer subaylarının uçuş ve teorik bilgi eğitimlerinin kredilendirilmesi gibi genelgeler bulunmaktadır.

Havada Seyir Halinde İlerleyen Uçaklarda İşlenen Suçların Örnek Olayları ve Uzman Değerlendirmeleri:

Röportaj tekliğimi hiç düşünmeden kabul ederek değerli fikirlerini, önerilerini ve tecrübelerini paylaşan tüm katılımcılara ve ailelerine sonsuz teşekkürlerimi arz ederek bölüme geçiş yapmak isterim:

ÖRNEK OLAY 15.4.1:

7 Şubat 2014 tarihinde, Pegasus Havayollarının Harkiv İstanbul seferini yapan 751 sefer sayılı Boeing 737/800 tipi uçak 110 yolcu ve 6 mürettebatla havalandıktan kısa bir süre sonra Ukrayna asıllı bir yolcu tarafından kaçırılma girişimine neden olmuştur. Hava korsanı, uçağın Soçi şehrine gitmesini istemiştir. Pilotlar Soçi şehrine gidildiği izlenimini vererek Sabiha Gökçen Havaalanı'na iniş yapmıştır. Korsan ise güvenlik güçlerine teslim olmuştur.

ÖRNEK OLAY 15.4.1.UZMAN GÖRÜŞÜ: Prof. Dr. Gonca TELLİ (Doğuş Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanı)

SORU 1: Siz bu uçakta yolcu olarak uçuyor olsaydınız uçağın kaçırıldığını öğrendiğiniz andan itibaren neler hissederdiniz?

CEVAP 1: '*Panik, korku ve kaygı…'*

SORU 2: Sizce bu tarz olayların yaşanması yolcuların satın alma davranışlarında olumlu veya olumsuz bir etki bırakabilir mi? Neden?

CEVAP 2: '*Uçak kaçırılması kritik bir durumdur. Burada emniyetsiz ve kötü hissedilip olumsuz bir birtakım şeyler yaşandıysa geçmişte veya kaçırılmış bir uçakta kalınmışsa bir sonraki seyahate daha korkarak veya çekinerek gidebilirsin ama diyelim ki güvenlik güçleri etkisi ile olayın neticesi olumlu sonuçlanmışsa yine seyahat etmeyi sürdürebilirsin çünkü normal şartlar altında sürekli bir durum değildir.'*

SORU 3: Kendinizi bu uçakta bir yolcu olarak hayal ettiğinizde ne derecede olayın gidişatı hakkında bilgilendirilmek isterdiniz?

CEVAP 3: '*Böyle bir koşulda zaten anons vermenin pek bir imkanı olmuyor gibi görünüyor. Ancak kokpite girilip dahil olunmuşsa belki bir anons söz konusu olabilir ancak anons yapılırsa panik olacaktır dolayısı ile insanlardaki kaygı ve korkuyu daha fazla arttırmamak gerekir diye düşünüyorum. Eğer oradaki girişimi yolcular fark ederlerse zaten otomatik olarak o kaygı ve korku sürecektir. Dolayısı ile aslında uçak küçük olduğu için o mekan içinde durum çok kısa bir süre içinde fark edilecektir yolcular tarafından… Zaten olağanın dışında hareketler meydana geldiğinde de insanlar olaylardan rahatsız olur ve farkına varırlar diye düşünüyorum.'*

SORU 4: Bu örnek olayda, sizin değerlendirmelerinize göre bir güvenlik zafiyeti var mıdır? Varsa neden böyle bir zafiyet olduğunu düşündüğünüzü belirtebilir misiniz? Soçi'ye iniş yapacağınızı bilmek sizi ne yönde etkilerdi? Öncelikli olarak emniyet konusuna mı yoksa seyahat amacınıza mı odaklı değerlendirme yapardınız?

CEVAP 4: '*Bir yere iniş olacaksa ve o yerin ifade edilmesi örneğin yolculara Soçi Limanına inileceğinin belirtilmesi bu baskını yapıp Soçi'ye gitmek isteyen kişi açısından önemli olabilir. İstanbul Havalimanına bile inilse Soçi'ye iniyoruz denilmesi enteresan olabilir. Soçi Limanına iniyoruz diye bildiri gelmesi insanları tedirgin eder. Havada başınıza bir şey geleceğine yere iniyor olduğuna dair bilginin daha önemli olduğunu düşünüyorum.*

Bu olayda güvenlik zafiyeti bir şekilde oluşmuş ki pilotlar tehdit edilmiş gibi görünüyor.

Ben burada Direk emniyete bakardım. Soçi hava limanına inmek veya herhangi bir limana inecek olmak benim için daha kritik olurdu çünkü iniş bir şekilde kurtuluş anlamına geliyor; zaten içinde bulunduğun araç sonuç ta yakıtı belli bir yere kadar idare edebilen bir ulaşım aracı… dolayısı ile bir yere inmek daha emniyetli görünüyor. Yere inişten sonra teröristler çoğu zaman güvenlik tarafından bir şekilde kontrol altına alınabiliyorlar. Bu anlamda da artı değer yaratılır diye düşünüyorum.'

SORU 5: Bu örnek olay kapsamında küresel bir değerlendirme yaptığınızda dünyanın hemen hemen her yerine seyahat eden bir yolcu olarak güvenlik tedbirleri değerlendirmesini yapmanız ve varsa önerilerinizi paylaşmanız mümkün müdür?

CEVAP 5: ***'Türk Hava Yolları veya havalimanları açısından değerlendirdiğimizde dünyanın pek çok havalimanı ile karşılaştırıldığında bizlerde güvenlik tedbirlerinin çok daha iyi olduğunu görüyorum. Normal şartlar altında yurt dışında tek bir güvenlikten geçerek sonuçta uçuşa ulaşılıyor… Bizde en az iki kere düzgün bir şekilde ve bayağı taranarak geçiyorsunuz. Dolayısı ile bu tedbirlerin önemli olduğunu düşünüyorum. Benim yalnız bazı gördüğüm şeyler var örneğin yolcunun yanında su taşıması ile ilgili falan… Bunlar aslında hiç tedbir sıvı olmasın gibi birtakım şeyler değerlendiriliyorken bu uygulamada bir sıkıntı olduğunu düşünüyorum. Yanlış bir uygulama olduğunu düşünüyorum. Sadece Türkiye'de değil dünyadaki uygulamada da bir yanlışlık olduğunu düşünüyorum. İnsanların kendi içecekleri sıvıyı taşıyabilecek küçük boy şişelerde taşımaya izin verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Güvenlik anlamında alırken koyarken veya bagaj güvenliği ile ilgili olarak gerekli işlemlerin birçok ülkeden çok çok daha iyi olduğunu söyleyebilirim. Hatta Türkiye'de muhatap olacak insanlar ile karşılaşabilirsiniz. Bazı ülkelerde muhatap bulacak insan dahi bulmak çok güç olabiliyor. İspanya'da dil bilen adam sayısısın çok düşük olduğunu söyleyebilirim gibi…'***

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ:

Bu örnek olayın çok sık uçuş yapan ve çok önemli bir görevde olan akademisyen bir yolcuya yöneltilmesinin en önemli sebebi uçuşun en önemli elemanı olan bir yolcu açısından güvenlik ve tehdit konularının oluşturduğu duyguların sizlere sunulması amacı taşımaktadır. Günümüzde, gelişen birçok güvenlik teknolojisi mevcuttur. Burada bahsedilen gelişim süreci tehdit değişimini işaret etmektedir. Bu değişim sürecinde potansiyel tehlikeler, bilinmeyen tehlikeler, riskler ve analizleri son derece önemlidir. Bu amaçla havayolu risk ve kriz yönetimi eğitimleri öğrencilerimize verilmektedir. Bu bağlamda bu örnek olayın incelenmesi havalimanı girişinde bizleri karşılayan güvenlik görevlilerinden başlar ve havalanan uçağın emniyetli bir şekilde inişini gerçekleştirmesi ve yolcuların havalimanından uçuş memnuniyeti ile ayrılmasına ve bir daha uçma isteği duygusunun sabitlenmesi ile sona erer. Bu sebeple güvenlik tehditlerinde raporlama son derece önemlidir. Emniyet risk yönetim raporlaması benzeri bir gerçekleşen olayların raporlaması ile geleceğe yönelik önlemlerin alınması mümkündür. Bu örnek olayda çok sık

uçuş yapan ve akademisyen statüsünde olan uzman görüşünde çok değerli veriler mevcuttur ve örnek olay ilk uçuşunu yapan bir yolcuya kıyasla daha toleranslı değerlendirilmiş olabilir. İlk defa uçuş yapan bir yolcu görüşü ile sürekli uçuş yapan ve güncel verilere daha hakim olan bir akademisyen yolcu profiline göre bu kadar toleranslı yaklaşımlı olmayabilir. Havacılık güvenliği söz konusu olduğu zaman tehditlerin ölçülmesi ve tüm yolcuların memnuniyetinin değerlendirilmesi satışların arttırılması için önemli bir kriterdir. (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

ÖRNEK OLAY 15.4.2: 7 Şubat 2014 tarihinde, Pegasus Havayollarının Harkiv İstanbul seferini yapan 751 sefer sayılı Boeing 737/800 tipi uçak 110 yolcu ve 6 mürettebatla havalandıktan kısa bir süre sonra Ukrayna asıllı bir yolcu tarafından kaçırılma girişimine neden olmuştur. Hava korsanı, uçağın Soçi şehrine gitmesini istemiştir. Pilotlar Soçi şehrine gidildiği izlenimini vererek Sabiha Gökçen Havaalanı'na iniş yapmıştır. Korsan ise güvenlik güçlerine teslim olmuştur.

ÖRNEK OLAY 15.4.2. UZMAN GÖRÜŞÜ: Öğretmen Kpt. Plt. İ------T------- (Röportajı veren kaptanımız isminin gizli kalmasını tercih etmiştir.)

SORU 1: Bu olayda, kaptan pilota, korsana farklı bir izlenim yaratılmasına destek olan uçuş kumandaları hangileridir? Bu tarz bir olay başınıza gelse siz hangi süreçleri takip ederdiniz?

CEVAP 1: ***'Kaçırılma girişiminde ilk yapılması gerekenler:***

> ***1-Kapıyı tamamiyle kilitleyip Atc yi sözlü ve kodlu bilgilendirmek. Arkad her türlü tehdit ve şiddete rağmen kilitli tutmak…***
>
> ***2-Uçakta internet airshow gibi bilgi ekranlarını kapatmak.***
>
> ***3-Ekip ile interfon sistemiyle gizli iletişime geçmeye çalışmayı denemek,***
>
> ***3-Mümkünse Korsanın istemiş olduğu meydana gitmek, Yakıt yetmiyorsa, yetkililerle en uygun meydanı seçmek... Korsanın bu durum karşısında tepkisine bağlı olarak bir an önce, ateşli silahların basınçlı kabinde bomba etkisi ihtimaline karşı yapısal hasarı azaltmak amaçlı 10.000 ft altına inmek olarak sıralayabiliriz…***

Yaşanan olayda uçağın yakıtı şayet korsanın istediği meydana yetiyorsa O meydana gitmek de doğru bir hareket olabilirdi...Ancak yakıt yetmiyorsa Uçağın bağlı bulunduğu ülke ve şehir ya da gidiş meydanı Pegasusun yaptığı gibi seçilebilir…'

SORU 2: Bu örnek olayda, pilotların güvenlik birimleri ile haberleşmesinde kullanılan özel cihazlar var mıdır? Sizin başınıza buna benzer bir olay gelse öncelikle güvenliği sağlayacak aşamalardan hangilerini takip edersiniz? Hava korsanına farklı bir hava limanına gideceğiniz izlenimini vermenin standart bir yöntemi var mıdır?

CEVAP 2:

‘***Korsan kokpite girmediği sürece ve de 10.000 feetin altına inilmediği sürece nereye gittiğini anlaması çok zor olacaktır. Özellikle uçuş içi eğlence, wifi gibi unsurların kapatılması çok önemlidir…***

Uçaktaki telsiz frekansı sadece kuleyle iletişimi sağlayabilir. Güvenlik güçleriyle bu frekans üzerinden, uçağın gövde altında bulunan teknisyenle haberleşmeye yarayan interfon sistemiyle ya da cep telefonlarıyla iletişim sağlanır…’

SORU 3: Sizin kullandığınız bir uçakta kaçırılma girişimi olsa izleyeceğiniz prosedür ve kurallar neler olurdu? Hiç başınıza benzer bir olay geldi mi? Bu tip olaylar için özel bir eğitim aldınız mı? Hangi eğitimin alınması gerekir?

CEVAP 3: ***‘Benim kullandığım uçakta böyle bir olay olduğunda ilk yapacağım şey uçağın kapısını komple kilitleyip radara sözlü ve özel kod ile bildirimde bulunmak olur. Bunun karşılığında büyük bir ihtimalle ilgili ülkelerin askeri uçakları bize eşlik etmek amacıyla havalanacaktır. Burada almış olduğum yakıt itibariyle yolcunun istediği meydana yakıtımın yetip yetmediğini inceleyerek korsana durumu belirtirim. Yakıtım yetiyor ise istediği meydan uçağı indirmek isterim. 1.görevim direnmeden uçağı emniyetle yere indirmektir çünkü zarar verme niyeti olmayan bir insana inat bir hareket öngörülemeyen zararlara neden olabilir. Yakıtım yetmiyor ise yakıt ikmali yapmak maksadıyla korsanı inandırmak ve rahat operasyon planlaması olabilecek yetkililerle ortak bir meydan seçimi yapılabilir...***

Bu konuyla (Hijack) ilgili kanun ve kuralları tazelemek amacıyla her yıl recurrent eğitimlerimiz bulunmaktadır…’

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ:

Bu örnek olay için çok kıymetli öğretmen kaptan pilotumuzun profesyonel açıklamalarına ilave edilecek bilgiler akademik açıdan havacılık kuralları verileri kapsamında şöyle olabilir:

Havacılık kuralları kapsamında, 18 adet Annex mevcuttur. Bunların mahiyeti aşağıdaki gibi sıralanmaktadır. Bu örnek olay kapsamındaki tüm verilerin öncelikle 17. Madde kapsamında değerlendirilmesi gerekir.

1) **Personelin Lisanslandırılması**
2) **Havacılık Kuralları**
3) **Uluslararası Hava Seyrüseferi için Meteoroloji Hizmetleri**
4) **Havacılık Haritaları**
5) **Hava ve Yer Hareketlerinde Kullanılacak Ölçme Birimleri**
6) **Hava Aracının İşletilmesi**

7) Hava Aracının Milliyeti ve Tescil İşaretleri

8) Hava Aracının Uçabilirliği

9) Kolaylıklar (Facilitation)

10) Havacılık Telekomünikasyonu

11) Hava Trafik Hizmetleri

12) Arama ve Kurtarma

13) Uçak Kazası Soruşturmaları

14) Havaalanları

15) Havacılık Bilgi Hizmetleri

16) Çevre Koruma

17) Güvenlik-Yasadışı eylemlere karşı Uluslararası Sivil Havacılığın Korunması

18) Tehlikeli Maddelerin Havada Güvenli Taşınması

Ayrıca, bu örnek olayda, havacılık acil durum harf kombinasyonları kayıt harflerinden (SOS (Acil) PAN (Acil Alarmı) XXX (Acil – morse) TTT (Güvenlik - Morse)) 'TTT' Güvenlik kodu kullanımı son derece önem arz etmektedir.

Havacılık kuralları kapsamında yasadışı eylemler için takip edilmesi gereken prosedürler şöyledir:

Bir hava aracı yasadışı kaçırılma eylemine maruz kaldığında, uygun ATC otoritesiyle (o an kullanılmakta olan hava sahası) iletişim kurulmalıdır. O anki uçuş planından sapma planlanmaktaysa, ATC biriminin bu uçağa öncelik vermesi gerekir ve diğer uçakla karşı karşıya kalmayı en aza indirgeyebilmesi için gereken aksiyon alınmalıdır. Annex 2-B bölümündeki rehber bilgiler kullanılmalıdır. Bu rehber bilgiler şöyle sıralanmaktadır:

1) Hava aracında aksi belirtilmedikçe, kaptan pilot mevcut rotasında ve seviyesinde devam etmeli, uygun ATSU veya radar tarafından ikaz gelmedikçe bu rotayı muhafaza etmelidir.

2) Eğer önceden ona verilmiş rota/seviyeden ayrılmaya zorlanırsa, ATC'ye haber vermeden kaptan pilot (PIC) mümkünse aşağıdakileri yapmalıdır;

2.1.) Avantajlı olduğunda ve şartlar izin verdiğinde uyarıları VHF acil durum frekasında vermeli (121.500 MHZ) ve diğer acil durum sistemlerini kullanmalıdır.

2.2.) DOC7030 da beyan edilen uçuşta meydana gelebilecek özel işlem sıralarına uygun olarak hareket edilmelidir.

2.3.) Eğer bölgesel bir prosedür uygulanmıyorsa IFR seviyelerinden farklı olarak FL290 üzerinde 1000 ft ya da FL290 altında 500 ft olarak uygulanmalıdır.

Burada önemli olan husus uçuş planına bağlı kalmak veya kalmamak zorunluluğunu yönetebilmektir. Hava aracından ani bir hareketi gerektirecek bir acil durum gerçekleşmezse uçuş planlarına mutlaka uyulmalıdır. Böyle bir durumda ATCU hemen haberdar edilmelidir. Eğer ortalama TAS seyir seviyesinde rapor edilen noktalar arasında değişiyorsa ya da +/-5 % değişmesi bekleniyorsa uçuş planında TAS'ın verildiğinden, ATCU bilgilendirilmelidir. Eğer bir sonraki uygulanabilir rapor etme noktası tahmini FIR sınırı ya da varış hava alanına bildirilmiş olandan 3 dakikadan fazla gecikiyorsa, düzeltilmiş uygun zaman ATCU ya iletilmelidir.

Ayrıca konum raporlarının takibi ikinci önemli hususdur. Konum raporu verme işinin bitirilmesi önerilmezse (genelde radar kontrolündeyken bu olur) raporlama konumuna vardıktan hemen sonra bir kontrollü uçuş için konum raporu hazırlamak zorunludur. Rapor noktayı geçme zamanını ve seviyesini istenen diğer bilgileri birlikte içermelidir. Eğer SSR modu C doğru olarak onaylandıysa konum raporundan irtifa/FL çıkarılabilir.

(Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

ÖRNEK OLAY15. 4.3:

JAL Uçuş 123 Japan Airlines kazası havacılık tarihinin en büyük ölümlü kazasıdır. 520 kişinin öldüğü Boeing 747 tip uçak kazasının nedeni, uçağın yanlış şekilde tamir edilmesidir. Uçağın arka basınç bölmesinin tamiri sırasında yapılan hata, uçuş sırasıda bazı parçaların gevşemesine ve uçağın dikey dengesinin bozulmasına netden olmuştur. Sonuçta, hidrolik hatlar kopmuş ve uçak kontrolden çıkmıştır. Pilotlar, kazadan önce 32 dakika boyunca uçağı havada tutmayı başarmış ancak uçağın dağa çarpmasını engelleyememişlerdir. Kazadan sonra bazı yolcuların hayatta olduğu ancak kurtarma ekiplerinin olay yerine geç ulaşması nedeni ile öldükleri anlaşılmıştır. Bu kazada sadece 4 yolcu kurtulmuştur.

***ÖRNEK OLAY 15.4.3. UZMAN GÖRÜŞ DEĞERLENDİRMESİ:* Bu konuda röportaj veren uzman kişi, kendisinden teyit alınmaya zaman kalmadan hayatını kaybettiğinden cevapları kitaba aktarılamamıştır.**

SORU 1: Bu örnek olayı değerlendirdiğinizde, uçağın yanlış tamirini uçuş öncesinde tespit eden bir bilgisayar programı var mıdır? Kaptan pilotun bu tespite bir desteği olabilir miydi?

SORU 2: Uçuş esnasında bazı parçaların gevşemesi söz konusu olduğunda kaptan pilot olası güvenlik zafiyetine engel olacak bir aksiyon alabilir mi? Alabilirse ne yapabilir?

SORU 3: Sizce bu uçağın dağa doğru rotalanması doğru bir aksiyon mudur? Siz olsaydınız ne yapardınız?

SORU 4: Bu olayda kimler suçludur?

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ:

Bu örnek olay değerlendirildiğinde özellikle bir hava aracının komponent tamir konusunun prosedürlerine odaklanılması gerektiğini savunabilirim… Bir hava aracını veya komponenti tamir eden kişi veya kuruluş, söz konusu hasarı yayınlanmış onaylı tamir verileri doğrultusunda değerlendirdiği gibi, söz konusu hasarın bu tür verilerin limitlerinin veya kapsamı dışında olması halinde yapılacak işlemi de değerlendirmelidir. Örneğin, hasarlı parçaların değiştirilmesi suretiyle tamir edilmesi, tip sertifikası sahibinden veya onaylı tasarım kuruluşundan teknik destek talep edilmesi ve belirli tasarım verilerinin denkliği kabul edilen otorite tarafından onaylanması gibi…. (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

14.5.HAVA SAHASININ KULLANIMINDA KRİZE NEDEN OLAN GÜVENLİK OLAYLARI HAKKINDA UZMAN DEĞERLENDİRMELERİ

Bu kısımda, bir havalimanından kalkış yapan bir uçağın bir hava sahasını kullanır veya geçerken krize neden olan güvenlik olayları ile ilgili suçlar konusuna yer verilecektir.

15.5.1.Hava Sahası Kullanımı Kriz ve Güvenlik Olayları Kavramı

Hava Sahası Kavramı, bir kara parçası ve su kütlesi üzerindeki boyutları çeşitli kanun, kural ve anlaşmalar ile belirlenmiş atmosfer kütlesini ifade etmektedir. En büyük hava sahası birimi uçuş bilgi bölgesi (FIR) olarak bilinmektedir. Hava sahası iki boyutta incelenmektedir. Birinci boyut ulusal, ikinci boyut ise uluslararası hava sahasıdır. Ulusal hava sahası bir devletin ülkesi üzerindeki hava sahasıdır. Devletler kendi bölgelerini kapsayan hava sahası üzerinde etkinliğe ve kontrole sahiptir. Örneğin Türkiye Hava Sahası kurallarından ilgili bakanlık kapsamında Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma ve Alt Yapı Bakanlığı'na bağlı olarak Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü sorumludur. Diğer boyut olarak uluslararası hava sahası ulusal hava sahası dışında kalan alanı kapsamaktadır.

Başlıca hava sahası kullanımı sırasında meydana gelebilecek olaylar pilotların hava sahasına hakim olmaması, pilot tarafından hava aracı pozisyon bilgisinin kaybı, yetersiz uçmaya hazırlanma, hava trafik kontrolü talimatlarına uymama, kötü hava şartları olarak sıralanabilmektedir. Bu bağlamda, hava sahası ihlallerinin birtakım sonuçları olmaktadır. Örneğin uçakların havada çarpışma riski, hava taşıtlarının 290 uçuş seviyesi ile 410 uçuş seviyeleri arasında standart dikey ayırmanın 2000 feetden, 1000'e indirilmesini sağlayan prosedürleri tanımlayan havacılık ihlali, kuyruk türbülansından kaynaklı uçuş kontrol kaybı, hava trafik kontrolünün ve pilotun iş yükündeki artış ve yorgunluk, hava trafik yönetimi uygulama ve planlamasına olumsuz etkisi neticesinde diğer hava araçlarının pas geçmelerine, ekstra yakıt tüketimine sebebiyet verilmesi, NOTAM'lı saha içerisinde icra edilecek etkinliğin engellenmesi, hava araçlarının teşhis edilememesi durumunda önleme yapılması gibi olaylar ile karşılanması mümkündür.

Hava sahası özgürlüğü, seyrüsefer, hava araçları ile ilgili olarak tanımlanmış bulunan evrensel kurallar uçuşa elverişlilik ve tescil dahil olmak üzere küresel standartlar ve önerilen uygulamalar (SARP) ekler ve hava yolları değişimi için standart bir ikili anlaşmalar dahil çeşitli konularda 12 ek olarak oluşturulmuş ve güncel olarak 19 eki kapsamaktadır. Bu standartlar tüm dünyada tutarlı bir şekilde uygulanmak zorundadır.

Hava sahası kullanımında değişik devletlerin havacılık suçları ile ilgili farklı yasalar bulunmaktadır. Uçuş esnasında işlenen suçlar için 1963 Yılında Tokyo Sözleşmesi düzenlenmiştir. Bu sözleşmeye göre uçuş sırasında terimini kalkış gücünün uygulanmasından iniş rulesinin bitimine kadar geçen süre olarak belirlenmesi gerçekleştirilmiştir. Bu süre ise yerel yasaların ötesinde olarak değerlendirilmiştir.

2014 Yılında imzalanan Montreal Protokolü'nde ise uçuşta niyetlenilen iniş devletini ve işletmeci devleti içerecek şekilde hava taşıtı yetkisi genişletilmiştir.

Uluslararası hava rotaları için meteorolojik hizmetlerin standartlarının, hava sahası kullanımında oluşabilecek krizlerin engellenmesi ve güvenlik olaylarının çözümlenmesindeki rolü de büyüktür. Hava raporları, iniş tahminlerinin yapılması, operatörlerin bilgilendirilmesi, hava değişikliklerinin izlenmesi, dünya genelinde tahmin sistemlerinin kullanılması, Uluslararası Hava Yolları Voltan Patlamalarının izlenmesi ile ilgili prosedürler Şikago Konvansiyonu eklerinde belirtilmiştir. Ayrıca 21 adet havacılık haritası grafik türü tanımlaması yapılarak uluslararası rotaların kolaylaşması sağlanmıştır.

Bunlara ilaveten havada güvenlik ve verimlilik için tutarlı bir ölçme birimi tespit edilmiş ve metrik sistem uluslararası havacılık standardı olarak ortaya konulmuştur.

Havacılık bilgi hizmetleri kapsamında, uluslararası sivil havacılığın işleyebilmesi için uçuş bilgi akışının net veri akışı son derece önemlidir. Bu bağlamda NOTAM kavramı karşımıza çıkmaktadır. NOTAM, havacıları uçuş ve yer emniyetini etkileyebilecek bazı önemli durumlardan haberdar etmek için yayınlanan bir bildirinin ismidir. İngilizce 'Notice to airmen' kavramının kısaltılmış hali ile kodlanan bu kelime, ICAO konvansiyonu Annex 15 gereğince yayımlanmaktadır.

Hava Rota Komisyonu (ANC) rota konusunda ICAO konseyine danışmanlık yapar. Hava rota bürosu, ICAO kapsamında, hava seyrüsefer güvenliği ve alt yapısı politikalarını yöneten bir birim olarak bulunmaktadır. Hava rota hizmetlerine ilişkin prosedürler (PANS) standartlar ve önerilen uygulamalara (SARP) dahil edilmek üzere hazırlanırlar ve küresel ölçekte uygulanırlar. Rota ile ilgili tüm sorunlar Uluslararası Hava Rota Komisyonu (ICAN) kuralları doğrultusunda çözümlenmelidir.

Genel olarak, uluslararası hukuk alanında üç kategori önemlidir. ICAO, uluslararası sivil toplum kuruluşları (INGO) ve ticari oluşumlar etki gücüne sahiptir. Ayrıca bölgesel seyrüsefer uygulamaları ve sorunlarının çözümlenmesi kapsamında Avrupa ve Kuzey Atlantik hava seyrüsefer bölgesi (EUR NAT), Orta Doğu hava seyrüsefer bölgesi (MID), Kuzey Amerika, Orta Amerika ve Karayipler hava seyrüsefer bölgesi (NACC), Güney Amerika hava seyrüsefer bölgesi (SAM), bölgesel ek prosedürler (SUPP), Batı ve Orta Afrika hava seyrüsefer bölgesi (WACAF) konseyleri mevcuttur. Ayrıca Türkiye'de hava sahasının esnek kullanımı uygulamasına ilişkin

EUROCONTROL Spesifikasyonu yapılmıştır. Bu bağlamda, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) Hava Seyrüsefer Daire Başkanlığı tarafından Avrupa Hava Seyrüsefer Emniyeti Teşkilatı (EUROCONTROL) tarafından yayımlanan hava sahasının kullanımına ilişkin yayının Türkçe'ye tercümesi yapılmıştır.

15.5.2. Hava Sahası Kullanımında Krize Neden Olan Güvenlik Olayları Hakkında Örnek Olaylar ve Uzman Değerlendirmeleri

Röportaj tekliğimi hiç düşünmeden kabul ederek değerli fikirlerini, önerilerini ve tecrübelerini paylaşan tüm katılımcılara ve ailelerine sonsuz teşekkürlerimi arz ederek bölüme geçiş yapmak isterim:

ÖRNEK OLAY 15. 5.1:

01 Nisan 2004 yılında, İstanbul-Adana seferini yapan RJ-100 tipi yolcu uçağı, tırmanış sırasında leylek sürüsünün içine girmiştir. Uçağa çarpan leylekler, önce sol taraftaki bir numaralı motorun durmasına neden olmuş; kokpit camına çarpan bir leylek ise menteşeleri patlatarak içeri girmiş ve yardımcı pilotun başını sıyırmıştır.

ÖRNEK OLAY 15.5.1 UZMAN GÖRÜŞ DEĞERLENDİRMESİ: Prof. Dr. Ahmet BOLAT (THY Yönetim Kurulu Başkanı)

SORU 1: örnek olayı değerlendirdiğinizde İstanbul Adana hava sahası kullanılırken çıkan kuş krizinin sizce kök sebebi ne olabilir? Bu tarz bir kriz için havayolu işletmeleri ne tip önlemler alabilir?

CEVAP 1: ***'Bahsedilen örnek olayın kök sebebi, senenin o döneminde göç eden leylek sürüsüyle uçuşun rotasının kesişmesi, dolayısıyla uçuşun kuşlarla karşılaşmasıdır. Havayollarının stratejisi, tamamen ortadan kaldırılması mümkün olmayan bu riskin azaltılarak kabul edilebilir seviyede tutulmasıdır. Bu da çarpma olasılığının ya da kuşlara çarpıldığında durumun en az hasarla atlatılarak riskin azaltması için çalışmaktır. Havayolu şirketlerinin, uçuş ekiplerinin kuşlarla karşılaşılması/çarpılması durumunda uygulanacak hareket tarzının neler olduğunun anlatılması ve simülatör eğitimlerinde bu durumların canlandırılması suretiyle ekiplerin farkındalık ve yeteneklerinin arttırılması, aldıkları temel önlemlerdir. Havayolları şirketleri, havalimanı otoriteleri ve diğer tüm paydaşlarla iş birliği içinde olarak yaban hayat ile mücadeleyi sürekli takip eder ve gerekli aksiyonları alır. Bu çalışma kapsamında meydan işletmecisi havayolları ile koordineli olarak dinamik bir şekilde trafik akışının yönünü ve/veya trafiklerin irtifasını değiştirerek, göç eden kuşlarla karşılaşma olasılığının azaltılması için gayret sarf eder.'***

SORU 2: Bu örnek olayı değerlendirdiğinizde, havayolu yönetiminde stratejiler oluşturulurken, benzer olaylar sonucunda, oluşan hasarın öngörülerek; bir hasar bütçesi hazırlanır mı? Bu tarz bir bütçe için ne kadar bir pay ayrılmasını öngörürsünüz? Yoksa bu tip hasarların tüm finansmanını sigorta şirketleri mi yüklenir?

CEVAP 2: '*Havayolu firmaları bütçelerini belirlerken oluşacak bakım ve geçmiş operasyonlarından gelen bilgi-birikimi baz alarak oluşabilecek hasarlar ile ilgili de öngörüde bulunur. Bütçelerini de bu öngörüler ve bilgi birikimleri ile profesyonel olarak belirler. Bununla beraber sigorta şirketleri oluşan diğer hasarlar gibi kuş çarpmalarından kaynaklanan ve belli bir maliyetin üzerindeki hasarlar için de anlaşma şartlarına bağlı olarak hasarı karşılayabilmektedir. Bu tür maliyetleri sigorta şirketlerinin yakından takip ettiği ve dönemsel olarak raporladığı maliyetlerdir.'*

SORU 3: Benzer olaylarda, leylek ve kuş sürüsünün yaratacağı güvenlik tehditleri neler olabilir? Böyle bir durumda uygulanması gereken prosedürler nelerdir?

CEVAP 3: *'Öncelikle emniyet ile güvenlik arasındaki ayrımı yapmak gereklidir. Kasıtlı olarak insana, uçağa, ekipman vb. verilen zararlar güvenlik kapsamında iken; insana, uçağa, ekipmana, operasyona vb. tehlikeye atabilecek risk ve durumlar ile bu durumları önlemeye yönelik her türlü tedbir ve aksiyonlar emniyet kapsamında geçmektedir. Kuş çarpmaları da uçuş operasyonunun ve uçağın emniyetine yönelik bir tehdit olarak tanımlanmaktadır. Havayolu firmaları bu tehditler ve yönetilmesi gereken durumlar için gerekli senaryolar hazırlar ve yer dersleri, online eğitimler ve simülatörler ile tüm pilotlarını olası senaryolara karşı eğitir. Kuş çarpmaları durumunda da önceden belirlenebilecek senaryolar ile ilgili pilotlarının gerekli eğitimleri almalarını dolayısı ile farkındalık ve yeteneklerinin artmasını sağlar.'*

SORU 4: bu örnek olayı değerlendirdiğinizde, ilgili uçuşta kokpit ekibi tarafından alınabilecek tedbirler var mıdır? Bu tip olaylarda güvenlik tehdidi oluşması ve suç nitelendirmesi olası mıdır? Yoksa kuş sürüsü kabusu bir pilot için şansızlık mıdır? Havacılık otoritelerinin kuralları haricinde, benzer olaylar için hava yolu şirketlerinin üst yönetimi, hangi birimler için ne tür tedbirlerin veya cezaların alınmasına karar verebilir?

CEVAP 4: '*Örnek olayı değerlendirdiğimizde önceden görünmesi mümkün olmayan ve rapor edilmemiş bu durum için yukarda daha önce alınmış eğitimler dışında bir önlem alınması mümkün değildir. Kuş sürüleri ve çarpma tehdidi önceden belirlendiği ve raporlandığı takdirde bazı önlemler ile riski düşürülebilecek tehditlerdir. Bu önlemler arasında inişi veya kalkışı geciktirmek, aktif pisti değiştirmek, kullanılan hava koridorunu değiştirmek vb. önlemler olabilmektedir. Emniyet kültüründe "ceza" dan bahsetmek yerine adil kültürü benimseyerek tehdit ve riski kabul edilebilir sınırlar içerisinde tutmak doğru bir yaklaşım modeli olacaktır. '*

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

ÖRNEK OLAY 15.5.1 UZMAN GÖRÜŞÜ: Dr. Kpt. Plt. Melih BAŞDEMİR

SORU 1: Bu örnek olayı değerlendirdiğinizde İstanbul Adana hava sahası kullanılırken çıkan kuş krizinin sizce kök sebebi ne olabilir? Bu tarz bir kriz için havayolu işletmeleri ne tip önlemler alabilir?

CEVAP 1: *'Mevsimsel olarak göçmen kuşların göç yolları, uçuş zamanı, meydandaki kuşların hareket alanına yakın olması gibi sebepler kök sebep olarak sayılabilir. Bu tarz krizlerin önlenmesi için 'Kuş raporları' kayıt altına alınır. Kuş çarpma risklerine karşı farkındalık oluşturulması ve risk yönetimi yapılması gerekir. '*

SORU 2: Kuş krizleri söz konusu olduğunda uçağın tipinin kuş krizi ile karşılaşma olasılığında bir rolü var mıdır? Yoksa tüm uçak tipleri için kuş krizi aynı oranda mı risklidir?

CEVAP 2: '*Uçak tipinin aslında çok ilgisi olmamakla birlikte büyük uçakların bu tip olaylardan daha az etkilendiğini söyleyebiliriz. Motor büyük oldukça kuşun uçağa etkisi ve riski daha az seviyede olabilir. Dikkat edilmesi gerekir. '*

SORU 3: Leylek ve kuş sürüsünün yaratacağı güvenlik tehditleri neler olabilir? Böyle bir durumda uygulanması gereken prosedürler nelerdir? Sizin başınıza benzer bir olay geldi mi? Geldiyse nasıl çözümlediniz? Hangi birimlere raporlama yaptınız?

CEVAP 3: '*Leylek ve kuş sürüsü, emniyet olarak problem yaratır. Uçağın emniyetli uçmasını engeller. Motor hasarı, radom parçalanma, kanata vurma ve deformasyon yapabilir. Bu deformasyon güvenlik sıkıntısı oluşturabilme riskine maruz kalabilir. Bu konuda bilinen bir prosedür yoktur. Uçak, emniyetle uçuyorsa durum değerlendirmesi yapılır. Aksaklık oksa uçak motoru durmadıkça uçuşa devam edilir. Durursa devam edilemez inmek gerekir. Kuş çarpması hissedilmemiş olabilir. İnişten sonra motor panelleri zarar gördüyse teknik ekip çağrılır. Başıma bu tarz olaylar çok geldi ama motor durması ve acil durum olmadı. Uçuş emniyet 'AQD' sistemi vardır. Bu sistem uçuş emniyet raporlama sistemidir. Bu sistem içindeki formatta teknik acil durum olay raporunun doldurulması gerekir. '*

SORU 4: Bu örnek olayı değerlendirdiğinizde, ilgili uçuşta kokpit ekibi tarafından alınabilecek tedbir var mıdır? Bu tip olaylarda güvenlik tehdidi oluşması ve suç gerçekleşmesi olası mıdır? Yoksa kuş sürüsü kabusu bir pilot için şansızlık mıdır? Havacılık otoritelerinin kuralları haricinde, benzer olaylarda, hava yolu şirketlerinin üst yönetimi, hangi birimler için ne tür tedbirlerin veya cezaların alınmasına karar verebilir?

CEVAP 4: '*Bir kuş tehdidi varsa kuleye bildirilir. Kulenin siren sitemi vardır. Kuş kaçırma avcı ateşi gibi…. Kalkışı geciktirmek mümkün olabilir. Bu aslen bir emniyet olayıdır. Şansızlıktır aslında… Kuş çarpabilir veya çarpmayabilir… Mesela, son İstanbul inişimde kule kuş rapor etmişti. 'Follow me' çağrılmış. Tam burnu indirirken çarpmak üzereydi ama çarpmadı. Bu tip olayların envantere alınması sağlanmalıdır. Ayrıca kuş eğitimleri verilir. Similatör eğitimlerinde bu tip eğitim programları vardır. Risk yönetimi bültenleri de mevcuttur. notamda yer almaktadır. Özellikle aşırı kuş sürüsü bilgisi notamda bulunur. Böylece farkındalık sağlanır sadece… Özellikle çok dikkatli olmak gereklidir. Gözle görülen bir kuş sürüsü varsa pas geçmekte bir çözümdür…'*

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ:

Bu örnek olay değerlendirmesinde aklıma ilk gelen husus işletmenin kuruluş yeri seçimi odağı olmaktadır. Havaalanı inşası öncesinde çıkartılması gereken master planlar bu bağlamda son derece önemlidir. Master planların odak noktası manialardır. Bu konu özellikle havaalanı yönetimi ve donanımında işlediğimiz bir kavramdır. Havaalanı inşasında işletmenin kuruluş yeri için analiz edilmesi gereken dokuz maddeden en önemlisi işletmenin yakınında bulunan su yolları, demir yolları gibi hususlardır. Havalimanlarında iniş ve kalkış esnasında hatta uçuş esnasında kuş krizi aniden karşılaşılması muhtemel risklerden birisidir. Bu nedenle kuruluş yeri seçilirken olası kuş sürüsü göç yollarının analizi yapılmalıdır. (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

ÖRNEK OLAY15. 5.2:

30 Nisan 2022 tarihinde, NATO üyesi Türkiye ile Yunanistan arasında hava sahası ihlali gerilimi yaşanmıştır. Basın verilerine göre Atina, kendiliğinden ev sahibi olduğu Tiger Meet Tatbikatı'na Türk Silahlı Kuvvetlerinin (TSK) katılımını engellediğini duyurmuştur. Voice of America'dan Anthee Carassava'nın haberine göre Yunanistan hükümeti, 9 Mayıs'ta Atina'nın ev sahipliğinde düzenlenecek olan "Tiger Meet" hava tatbikatına Türkiye'nin katılımını "ne bir müttefik ne de bir dost" olduğunu belirterek iptal etmiştir. Sonuçta, Yunanistan Mayıs 2022 tarihindeki Yunan ve Türk diplomatlar arasında başlayacak güven artırıcı müzakerelerini askıya almıştır.

SORU 1: Hava sahası ihlalleri ile ilgili güvenlik sorunları neler olabilir?

SORU 2: Bu örnek olayı değerlendirdiğinizde devletler arası hava sahası ihlal sorunlarının yolcu taşımacılığı ve ticari taşımacılık faaliyetlerini olumsuz etkilemesi söz konusu mudur?

SORU 3: Bu ve benzeri örnek olaylar kapsamında hava sahası ihlal suçları kapsamında uygulanması gereken prosedürler neler olabilir? Bu ihlallerin önlenmesi ve tedbir alınması nasıl mümkün olabilir?

(Sorular yazar ve öğretim görevlisi Zülal GÜNAL tarafından oluşturulmuştur.)

ÖRNEK OLAY 15.5.2 UZMAN GÖRÜŞÜ: ***Bu örnek olayı sunduğumuz uzman, çalıştığı makamdan izin alamadığı için görüşleri paylaşılamamıştır. Bir başka akademik çalışmaya veri olması açısından röportaj soruları yayınlanmıştır.***

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ: Türkiye hava sahası yönetimi prosedürleri AIP havacılık enformasyon yayını ile belirlenmektedir. Bu yayın kapsamında seyrüsefer prosedürleri bulunmaktadır. Ayrıca yasaklı, tahditli, tehlikeli ve özellikle askeri sahaların kullanım alanlarının bilinmesi son derece önemlidir. Bu kapsamda ulusal ve

uluslararası mevzuatlar devreye girerler. Bu mevzuatlara ilaveden yayınlanmış olan NOTAM bilgileri de son derece değerlidir. Siyasi ve devletlerarası krize sebebiyet verme riski bulunan bu örnek olayın sonucunda uçakların çarpışması, havacılık kuralları ihlali, kuyruk türbülansı olma riski, hava trafik yönetiminde oluşacak krizler, pas geçme zorunluluklarından kaynaklanacak maliyet gibi son derece önemli hususlar ile mücadele etmek zorunda kalınması mümkündür. (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

ÖRNEK OLAY 15.5. 3:

Almanya ile Rusya arasında 2 Haziran 2021 Çarşamba akşamı sivil havacılık krizi yaşanmıştır. Alman havayolu şirketi Lufthansa'nın Haziran ayında yapmayı planladığı Rusya seferlerinin, ilgili Rus kurumu tarafından gerekli izinler verilmediği için iptal edilmesinin ardından, Almanya da Rus Aeroflot ve S7 havayolu uçaklarının, Almanya hava sahasını kullanma ve Alman havaalanlarına iniş yapma iznini iptal etmiştir. Federal Havacılık Dairesi'nden yapılan açıklamada, Rus tarafının tavrını değiştirmediği sürece, söz konusu Rus uçaklarına Almanya'ya uçuş izni verilmeyeceği bildirilmiştir. Almanya Ulaştırma Bakanlığı'nın konuyla ilgili açıklamasında, Rusya'nın 2020 yılının Mart ayında korona virüs salgını sebebiyle tek taraflı olarak çift taraflı anlaşmayı iptal ettiği, bu sebeple o tarihten bu yana karşılıklı uçuşların daha az sayıda ve bazı dönemlerde, karşılıklı anlaşmalara bağlı olarak aylık charter seferler halinde gerçekleştiği bildirilmiştir. Bakanlık açıklamasında, Almanya'nın Moskova Büyükelçiliği'nin Rus havacılık kurumları ile düzenli irtibat halinde olduğu ve Rus tarafının gerekli izinleri vermesi halinde Rus uçaklarına da Alman hava sahasının açılacağı ifade edilmiştir.

ÖRNEK OLAY 15.5. 3 UZMAN GÖRÜŞÜ: Sor. Kpt. Plt. Adnan ŞAHİN

SORU 1: Kaç yıldır kaptanlık mesleğini icra ediyorsunuz?

CEVAP 1: *'29 yıldır uçmaktayım son 12 yıldır sorumlu kaptanlık yapmaktayım.'*

SORU 2: Bu örnek olayı kriz yönetimi açısından değerlendirerek bize ön görülerinizi aktarabilir misiniz?

CEVAP 2: '*Yazmış olduğunuz olaydaki krizin yönetilmesi ve operasyonun devamı, sadece ve sadece operasyon biriminin sorumluluğu dairesinde olup, onlar Uluslararası Hukuk, Hava Hukuku, İlgili devletlerin tabi oldukları İşletme kuralları ve de ikili anlaşmalarla belirlenir. Konu Kaptan yetki ve sorumluluğu dahilinde bir konu değildir.'*

SORU 3: Sizin değerlendirmelerinize göre bu örnek olayda hava sahası kullanımı açısından herhangi bir suç teşkil eden kural ihlali var mıdır? Varsa nedir?

CEVAP 3: '*Bu konu Hava Hukukunun ve Uluslararası hukukun konusudur.'*

SORU 4: Sizin bu örnek olayı değerlendirmelerinize göre bu tarz bir hava sahası krizi çıkması durumunda krizin doğru ve etkin yönetilmesi için önerileriniz nelerdir?

CEVAP 4: *'Konu bir hava hukuk bilgisi olan bir yetkili ile birlikte operasyon yetkilisine sorulmalıdır. Teşekkürler.'*

HAVACILIK EĞİTİM UZMANI DEĞERLENDİRMESİ: Bu örnek olay değerlendirildiğinde dikkat çeken ilk husus korona virüs krizi olmalıdır. Bu olayın gerçekleşmesinin kök sebebi korona virüs gibi dünyayı kasıp kavuran ve daha önce eşi benzeri görülmemiş, insanları şaşkına çeviren ve her alanda ani krizleri doğuran bir dünya olayı mevcuttur. Dolayısı ile bu tip ani gelişen durumlarda yönetim fonksiyonun icrası ve gerekli tüm birleşik koordinasyon yönetiminin yapılabilmesi son derece önem arz etmektedir. Ayrıca bu tip olayların husule gelmesi son derece normal bir siyasi durumu doğuracağından A, B, C planlarının stratejik kararlarda hazır bulundurulması gerekir. (Bu değerlendirme Öğr. Gör. Zülal GÜNAL tarafından yapılmıştır).

BÖLÜM ÖZETİ

‘Hava taşımacılığı’ kavramı ana hattı ile ‘hız’ kavramının ana unsuru olan bir sistem mahiyetinde değerlendirilmelidir. Bu bağlamda kitabın bu bölümüne çok hızlıca destek veren tüm katılımcılara teşekkür ederim.

Hava taşımacılığında ana hedef insan ve kargonun A noktasından B noktasına en güvenli, emniyetli ve hızlı bir şekilde ulaştırılmasının sağlanmasıdır. Hava taşımacılığı profesyonel bir yönetim zincirinden oluşmaktadır. Bu zincirin temel noktası ise emniyet ve güvenliktir. Bu nedenle günümüzde, hava taşımacılık kavramı içinde bulunan tüm fonksiyonların, acil eylem planları bağlamında profesyonelce yönetilmesi, risk ve krizlerin bertaraf edilmesi zorunlu bir hal almıştır.

Havacılık emniyet ve güvenlik kavramları birbirinin aynı olan fonksiyonları içermez. Bu iki kavram tamamen birbirinden farklı olgulardır. Havacılık riskleri emniyet kavramı ile saf dışı bırakılırken, havacılık güvenliği daha çok krizlerin yönetilmesi ve çözümüne hizmet eden bir statü içerisinde bulunmaktadır. Bu bağlamda, havacılık emniyet ve güvenliği, havaalanı emniyet yönetimi, havaalanı güvenlik yönetimi ve havaalanı acil eylem planları her daim güncelleştirilerek takip edilmektedir. Bu açıdan, ulusal ve uluslararası mevzuat ve otoriteler kapsamında emniyet ve güvenlik kültürü oluşturulmaktadır. Uçuş esnasında bir uçağa, apronda bulunan araç gereç ve insanlara, hava sahası kullanımında meydana gelecek arızalara karşı çeşitli tedbirlerin alınması olası güvenlik tehditlerinin önlenmesi açısından son derece önemlidir.

Başlıca oluşabilecek güvenlik tehditleri şöyle sıralanmaktadır: Panik yaratan teknolojiler, yolcu terminali yakınında büyük araç bombası bulunması, yolcu terminali içinde patlayıcı cihaz olması, yolcu terminalinde silahlı korsanlık olayı, adam kaçırma, rehin alma, yolcu terminalinde kimyasal, biyolojik ve radyolojik unsurların yayılımı, kargo terminalinde kimyasal, biyolojik ve radyolojik unsurların yayılımı, kargo alanında gizli nükleer materyal ya da kirli bomba olması, yolcu mallarının çalınması, yangına sebep olan materyaller, uçakların iniş ve kalkışlarına yönelik balistik saldırılar, siber saldırılar, içsel sabotaj, donanımlara sabotaj, altyapıca sabotaj, yakıt tesislerine yakın yerlere patlayıcı cihazların yerleştirilmesi, uçaklara patlayıcı cihazlar yerleştirilmesi, araçlara sabotaj, bakım ve onarım tesislerine sabotaj, yasadışı göçmenlikler, uyuşturucu ticaret trafiği, uçak kaçırma, MANPAD (Taşınabilir hava savunma sistemi) sistemleri ve havaalanı terminalinde korku yaratma ve medyanın ilgisini çekme amacıyla rehin olma… .

Bu bölümde, bu açıklamalar kapsamında, tarihte yerini almış olan örnek olaylar üç ana başlık altında analiz edilerek, öncelikle literatür araştırması gerçekleştirilmiştir. İtina ile seçilen örnek olaylar üzerinden konusunda isim yapmış ve teklifimizi nezaketle kabul eden profesyonellerden uzman görüşleri alınmıştır. Bu kapsamda tehditlerin ölçülmesi, havaalanı güvenlik önlemleri, uçak güvenliği, yolcu güvenliği, acil eylem planları ve prosedürlerinin tecrübeli yönetici ve kaptanlar tarafından paylaşımı söz konusu olmuştur. Roportaj teklifini kabul eden tüm katılımcılardan son teyitleri alınarak veriler paylaşılmıştır.

Bilindiği üzere havacılıkta gerek işletme yönetimi, gerek, yolcu, gerekse çalışanların aksiyonları açısından en başta gelen husus havacılık emniyeti ve güvenliğidir. Ancak bu iki kavram birbiri ile sürekli karıştırılan hatta zaman zaman eş anlamlı olarak yorumlanan aslında birbirinden tamamen farklı iki kavramdır. Bu bölümde ele alınan örnek olaylar ve yanıtları bağlamında her iki kavramın arasındaki sınır netleştirilmeye çalışılmış ve her iki konunun da havacılık kuralları açısından ne kadar değerli olduğuna dikkatler çekilmiştir.

Bu bölümün en önemli özelliğinin yazar tarafından itina ile belirlenen yaşanmış örnek olaylara yine konu hakkında farklı bakış açıları uyandıracak çok önemli insanların yorumlarına yer verilmiş olmasıdır. Her bir katılımcıya, hızlıca teyit vererek fikirlerini paylaşan ve yazarın Alzimer Hastası anne bakımı sırasında destek vererek her tür hususu hoş gören herkese teşekkür ederim. Öte tarafta, bölümün tüm aşamaları tamamlandıktan sonra paylaşılan verilerin nihai değerlendirmesi yapılarak aşağıda yer alan yeni akademik araştırma konuları tespit edilmiştir. Bu açıdan bu bölümün literatüre ve havacılık alanında aksiyon alan tüm yöneticilere katkı sağlanması planlanmıştır. Tüm bölüm ve röportajlar esnasında sizlere hatalı gelen yanlış kaleme alınmış hususlar varsa şimdiden affınıza sığınarak sehven olduğunu belirtmek ve hoş görünüze sığınmak isteriz… Hatalar hasta bakımı esnasında kısıtlı zamandan kaynaklanmıştır. Şimdiden özürlerimi kabul buyurmanız dileklerimle keyifli ve düşündürücü okumalar…

SUMMARY

The concept of ‘air transportation’ should be evaluated as a system, which is the main element of the concept of **‘speed’.** In this context, I would like to thank all participants who supported this section of the book very quickly.

The main goal in air transportation is to ensure that people and cargo are transported from point ‘A’ to point ‘B’ in the safest, most secure and fastest way. Air transportation consists of a professional management chain. The main point of this chain is **safety and security**. For this reason, today, it has become mandatory to manage all functions within the concept of air transportation professionally in the context of emergency action plans and to eliminate risks and crises.

Aviation safety and security concepts do not include functions that are the same. These two concepts are completely different concepts. While aviation risks are eliminated with the concept of safety, aviation security is in a status that serves more to manage and solve crises. In this context, aviation safety and security, airport safety management, airport security management and airport emergency action plans are constantly updated and followed. In this respect, a safety and security culture is being created within the scope of national and international legislation and

authorities. Taking various precautions against malfunctions that may occur during flight to an aircraft, equipment and people on the apron, and airspace use is extremely important in preventing possible security threats. The main security threats that may occur are listed as follows: Technologies that create panic, presence of a large vehicle bomb near the passenger terminal, presence of an explosive device inside the passenger terminal, armed piracy in the passenger terminal, kidnapping, hostage-taking, spread of chemical, biological and radiological elements in the passenger terminal, spread of chemical, biological and radiological elements in the cargo terminal, presence of hidden nuclear material or dirty bomb in the cargo area, theft of passenger goods, materials that cause fire, ballistic attacks on aircraft landings and takeoffs, cyber attacks, internal sabotage, sabotage of equipment, sabotage of infrastructure, placement of explosive devices near fuel facilities, placement of explosive devices on aircraft, sabotage of vehicles, sabotage of maintenance and repair facilities, illegal immigration, drug trafficking, aircraft hijacking, MANPAD (Portable Air Defense System) systems and hostage-taking in the airport terminal for the purpose of creating fear and attracting media attention… . In this section, within the scope of these explanations, sample events that have taken their place in history are analyzed under three main headings, and literature research is conducted first. Expert opinions were obtained from professionals who have made a name for themselves on the subject and who accepted our offer graciously through carefully selected case studies. In this context, the measurement of threats, airport security measures, aircraft security, passenger security, emergency action plans and procedures were shared by experienced managers and captains. The final confirmations were received from all participants who accepted the interview offer and the data was shared.

As it is known, aviation safety and security are the most important issues in terms of business management, passenger and employee actions in aviation. However, these two concepts are constantly confused with each other and sometimes interpreted as synonymous, but they are actually two completely different concepts. In the context of the case studies and answers discussed in this section, the boundaries between both concepts were tried to be clarified and attention was drawn to how valuable both subjects are in terms of aviation rules.

The most important feature of this section is that the author carefully determined the case studies and the comments of very important people who will bring different perspectives on the subject were included. I would like to thank each participant, everyone who quickly confirmed their ideas and supported the author during the care of the Alzheimer's patient mother and tolerated all kinds of issues. On the other hand, after all stages of the section were completed, the final evaluation of the shared data was made and the new academic research topics below were determined. In this respect, it was planned that this section would contribute to the literature and all managers who take action in the aviation field. If there are any incorrectly written issues that you find incorrect during all sections and interviews, we would like to ask for your forgiveness in advance and state that it is inadvertent and ask for your forgiveness... The errors were due to limited time during patient care. I hope you accept my apologies in advance, enjoyable and thought-provoking readings...

ARAŞTIRMA ÖNERİLERİ

Yapılan literatür taramasında özellikle havalimanlarında işlenen suç örneklerinin kısıtlı olduğu dikkat çekmiştir. Bu konuda yeni değişkenler dahilinde araştırmalar yapılması gerekli görülmüştür. Tarafımca tespit edilen başlıca araştırma konuları şöyle belirlenmiştir:

1. Havacılık güvenliğindeki koruma faktörlerinin havacılık emniyeti ile ilişkisi nedir?
2. Dünyadaki havalimanlarının güvenlik tedbirlerinin Türkiye' deki hava limanları güvenlik tedbirleri ile mukayesesi
3. Havacılık emniyet kurallarının bilinçli ve eğitimli personel yetiştirmeye katkıları nelerdir?
4. Gelişen uçak teknolojilerinin güvenlik tehlikeleri ile ilişkisi nedir?
5. Havacılık güvenliği kurallarının güvenlik tehditleri açısından personel davranış, tutum ve değerlerine etkisi nedir?
6. Over-booking sorunlarının, rezervasyonlu yolcuların uçaktan indirilmesine etkisi nedir?
7. Apron kazalarında, havacılık güvenliğini etkileyen yer kazaları müeyyidelerinin araştırılması…
8. Korsan telsiz anonsu nedir? Eğitim ve prosedürleri nelerdir?
9. Hava trafik koordinatörleri ile uçuş kokpit ekibi arasındaki iletişim teknikleri nelerdir?
10. Korsan telsiz anonsu cezaları nelerdir?
11. Pilota ve uçağa tutulan lazer ışıklarının havacılık güvenliğine etkisi nedir?
12. Recurrent eğitimlerinin radarla iletişim tekniklerinin gelişimine etkisi nedir?
13. Uçuşa hazırlanan ramp halindeki bir uçağın ramp hizmetlerindeki rötara etki edecek insan faktörü hataları nelerdir?
14. Manevra sahasında rule yapan iki hava aracının kurallara uymamasının çarpışma tehlikesine etkisi nedir?

    (Atıf: Bu 14 öneri, havacılık eğitim uzmanı Zülal GÜNAL tarafından tespit edilerek sunulmuştur.)

KAYNAKÇA

Acil Durum Yönetmeliği. Resmi Gazete (1 Ekim 2021). Sayı No: 31615 (2021). 1 Kasım 2022 tarihinde https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/10/20211001-20.htm sayfasından alındı.

Annex 1 to 18. (2022, 15 Ekim). 17 Ekim 2022 tarihinde https://www.icao.int/safety/airnavigation/nationalitymarks/annexes_booklet_en.pdf sayfasından alındı.

Airport Council International. (2022, 1 Kasım). 3 Kasım 2022 tarihinde https://herkesicinhavacilik.com/2022/01/29/airports-council-international-aci-nedir/#:~:text=ACI%2C%20%C3%BCye%20olan%20havalimanlar%C4%B1n%C4%B1%20uluslararas%C4%B1,ve%20g%C3%BCvenli%20bir%20olu%C5%9Fumu%20ama%C3%A7lar. Sayfasından alındı.

Apron İşletmeleri Talimatı. (2022, 1 Ekim). 2 Ekim 2022 tarihinde, https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/2018/SHT-APRON.pdf sayfasından alındı.

BAŞDEMİR, M. (2020). *Tüm Havacılar İçin Ekip Kaynak Yönetimi (EKY).* İstanbul: Beta.

Defence Internet Notam Service. (2022, 1 Ağustos). 6 Ağustos 2022 tarihinde, https://www.notams.faa.gov/dinsQueryWeb/ sayfasından alındı.

DİLBER, C. ve GÜNEY, M. (2020). T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Havacılık Emniyeti ve Güvenliği Ders Kitabı 10. 5 Ağustos 2022 tarihinde http://meslek.eba.gov.tr/upload/dk10/Havacilik_Emniyeti_ve_Guvenligi_10_45.pdf sayfasından alındı.

DOĞAN, B. (2016). Ceza Hukuku Yurt Dışında Yabancı Ülkede Suç İşlemesi ve Yargılanması. 9 Temmuz 2022 tarihinde https://barandogan.av.tr/blog/ceza-hukuku/vatandasin-yurtdisinda-yabanci-ulkede-suc-islemesi-ve-yargilanmasi-tck.html sayfasından alındı.

ECAC, Avrupa Sivil Havacılık Konferansı. (2022, 20 Ekim). 25 Ekim 2022 tarihinde, https://www.ecac-ceac.org/ sayfasından alındı.

Emniyet Yönetimi El Kitabı SMM. (2022, 1 Kasım). 10 Kasım 2022 tarihinde, https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/yayinlar/Emniyet_Yonetimi_El_Kitabi.pdf sayfasından alındı.

ERTEN, E. (2017). Türkiye Suriye Sınırı Hava Sahasında Türkiye'nin Uyguladığı Angajman Kuralları. *ERÜHFD*, C. XII, S. 1. 6 Temmuz 2022 tarihinde https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/424762 sayfasından alındı.

GÜNAL, Z. (2019). *Seyrüsefer Yardımcıları Ders Notları.* Havacılık Eğitmeni Zülal Günal Ders Notları. İstanbul Medipol Üniversitesi. İstanbul.

GÜNAL, Z. (2021). *Hava Taşımacılık Organizasyonları ve Otoriteleri Ders Notları*. Havacılık Eğitmeni Zülal Günal Ders Notları. Kyrenia Üniversitesi. Girne.

GÜNAL, Z. (2022). *Ground Operation and Ramp Lecture Notes.* Havacılık Eğitmeni Zülal Günal Ders Notları. Kyrenia Üniversitesi. Girne.

GÜNAL, Z. (2023). *Havayolu İşletmeciliği Ders Notları*. Havacılık Eğitmeni Zülal Günal Ders Notları. Kyrenia Üniversitesi. Girne.

Hava Hukuku (2022, 01 Ekim). Hava Hukuku Ders Notları. 01 Ekim 2022 tarihinde havacılık-kuralları-010-Hava-Hukuku.pdf sayfasından alındı.

HERKES İÇİN HAVACILIK (2022, 19 Ekim). 19 Ekim 2022 tarihinde https://herkesicinhavacilik.com/2021/09/03/hava-sahasi-ihlallerinde-ne-gibi-prosedurler-uygulanir/

https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1682862

https://medyascope.tv/2022/04/30/ankara-ile-atina-arasinda-tatbikat-krizi/ sayfasından alındı.

ICAO Uluslararası Sicil Havacılık Teşkilatı. (2022, 11 Ekim). 15 Ekim 2022 tarihinde https://www.icao.int/Pages/default.aspx sayfasından alındı.

JAA Training Organization. (2022, 1 Kasım). 1 Kasım 2022 tarihinde https://jaato.com/start/ sayfasından alındı.

KEARNS, S.K. (2019), Uluslararası Havacılığın Temelleri. Murat DÜZGÜN (Ed.). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Mülki İdare Amirliği, İstanbul Hava Limanı. (2022, 10 Temmuz). 15 Temmuz 2022 tarihinde https://www.istanbulhavalimani.gov.tr/guvenlik-bilinci-egitimi-161.html sayfasından alındı.

Regional Suplementer Procedures. (2022, 10 Ekim). 10 Ekim 2022 tarihinde https://www.icao.int/EURNAT/Other%20Meetings%20Seminars%20and%20Workshops/PBN%20TF/PBN%20TF2/PBN%20TF2%20WP04%20-draft%20Doc7030-5%20EUR.pdf sayfasından alındı.

SHT – HES Talimatı (2022, 9 Temmuz). 9 Temmuz 2022 tarihinde https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/taslaklar/SHT-HES.pdf sayfasından alındı.

ŞENGÜR, F. K. (2020). Havaalanı İşletmeciliği. İstanbul: Nobel Akademi Yayıncılık.

T.C. Mevzuat Bilgi Sistemi. (2022,1 Temmuz). 2 Temmuz 2022 tarihinde https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5237&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5#:~:text=Madde%208%2D%20(1)%20T%C3%BCrkiye,%2C%20T%C3%BCrkiye'de%20i%C5%9Flenmi%C5%9F%20say%C4%B1l%C4%B1r. sayfasından alındı.

T.C. ULAŞTIRMA BAKANLIĞI SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (2010). Havacılık Güvenlik Sistemi. İstanbul : Cantekin Matbacılık. https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/yayinlar/havacilik_guvenlik_sistemi.pdf sayfasından 1 Temmuz 2022 tarihinde alındı.

T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (2022, 30 Kasım). *Apron Operasyonları Emniyet Kılavuzu*. 30 Kasım 2022 tarihinde https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/yayinlar/Apron_Operasyonlari_Emniyet.pdf sayfasından alındı.

TURŞUCU, E. (2019). *Gökyüzünde Emniyet, Gökyüzünde 41 Yıl*. İstanbul: Princat Basım.

Uçağa Alınmama Tazminatı. (2022, 1 Ağustos). 1 Ağustos 2022 tarihinde, MIHCI Hukuk Danışmanlık https://mihci.av.tr/overbooking-tazminati/ sayfasından alındı.

Uçaklarda İşlenen Suçlar ve Diğer Bazı Eylemlere İlişkin 14 Eylül 1963 Tarihli Tokyo Sözleşmesine Katılmamızın uygun Bulunduğu Hakkında Kanun. Resmi Gazete (4 Mayıs 1975) Sayı No: 1526 (1975). Kanun No : 1889. Md. 1-26. 19 Ekim 2022 tarihinde, https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/KANUNLAR_KARARLAR/kanuntbmmc058/kanuntbmmc058/kanuntbmmc05801889.pdf sayfasından alındı.

Uçaklarda İşlenen Suçlara Dair Kararname. Resmi Gazete (8 Aralık 1975). Sayı No: 15436 (1975). 17 Eylül 2022 tarihinde https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/15436.pdf sayfasından alındı.

YILDIRIM, T. ve EROL, F. (2017). Yasal Düzenlemeler Işığında Hava Hukukunun Tarihsel Gelişimi ve İlk Türk Hava Hukuku Metni. *İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi* 4 (1), Bahar, 5-16. 20 Temmuz 2022 tarihinde https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1102233 sayfasından alındı.

YILMAZ, A.K., KAFALI, H., IŞIK, Y., YAMAN, K., ÖZEN, M. ve KÜÇÜK, F. (2016). *Hava Taşımacılığı.* Ayşe Küçük YILMAZ (Ed.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Röportajlar:

BAŞDEMİR, M. (2022). Zülal Günal ile Röportaj. (02 Haziran 2022). (E Posta).

BOLAT, A. (2022). Zülal Günal ile Röportaj. (20 Temmuz 2022). (E Posta).

İNAN, S. (2022). Zülal Günal ile Röportaj. 02 Temmuz 2022 12:49. (Whats-App).

ŞAHİN, A. (2022). Zülal Günal ile Röportaj. (25 Haziran 2022). (15:20). (E Posta).

T. İ. (2022). Zülal Günal ile Röportaj. 28 Haziran 2022 (18:38). (E Posta). (İsminin açıklanmasını istemedi.)

TELLİ, G. (2022). Zülal Günal ile Röportaj. 23 Haziran 2022 (18:00). (Linked-Inn ve Messenger).

TURŞUCU, E. (2022). Zülal Günal ile Röportaj. 20 Temmuz 2022 15:07. (Messenger).

UZUNOĞLU, Ö. (2022). Zülal Günal ile Röportaj. 02 Temmuz 2022 (13:00). (E Posta).