Ünite 1: Havacılık Güvenliğine Giriş

## Havacılık Güvenliği Kavramı

Havacılık güvenliği, yolcuların konforlu, emniyetli ve zamanında seyahatlerini amaçlayan bir hizmettir. Diğer ulaşım türlerinden farklı ve özellikli bir konuma sahip olan havacılık sektörü tarih boyunca yasa dısı evlemlerin hedefinde kalmıstır. Bu nedenle havacılık sektöründe güvenliğin sağlanması, gelistirilen yeni teknolojiler ile teknoloji korunması. bu ve uvgulamalarda sürdürülebilirliğin sağlanması oldukça önemlidir. Yaşanan yasa dışı eylemlerin sonucunda 1974 yılında Uluslararası Sivil Havacılık Örgütünün (ICAO: International Civil Aviation Organization) sivil havacılık alanındaki düzenleyici dokümanı Ek-17'yi (ICAO, Annex17: Security) yayımlaması ile birlikte, güvenliğin sağlanması için uluslararası boyutlarda standart önlemler alınmasının sağlanması çalışmalarına başlanmıştır. ICAO Ek-17'de havacılık güvenliği, "Sivil havacılığın yasa dışı müdahalelere karşı insan, ekipman ve düzenlemeler bileşimi ile korunmasına yönelik alınan önlemler bütünü" olarak tanımlanmaktadır. Havacılık güvenliği, hava taşımacılığı ile ilişkili tüm yasa dışı eylemleri önlemeye yönelik olarak yürütülmektedir.

## Havacılık Güvenliği Hizmetinin Bileşenleri

Havacılık güvenliği hizmetleri şu şekilde özetlenebilir;

- Havaalanı çevre güvenliğinin, yerde hangar alanındaki ya da havaalanının hava tarafında yer alan pist, apron ve taksi yollarından oluşan alan anlamına gelen havaalanı hareket sahası (PAT sahası) içindeki uçakların güvenliğinin, terminal ve ilgili kolaylıkların sağlandığı alanların güvenliğinin sağlanması,
- Havaalanında görevli ya da havaalanında faaliyet gösteren diğer(hava yolu ya da yer hizmetleri gibi) kurum ya da kuruluş personelinin, hareket sahası ve hassas noktalara (herhangi bir şekilde tahrip olması halinde, havaalanı fonksiyonlarının ciddi şekilde aksamasına neden olabilecek hava trafik kulesi ya da enerji üniteleri gibi tesis ve alanlar) giriş çıkışının limitlenmesinin ve kontrol altında tutulmasının sağlanması,
- Yolcuların ve bagajların, kargonun, personelin ve havaalanını kullanan diğer bireylerin güvenlik kontrolünden geçirilmesinin sağlanması,
- Yerde alınan güvenlik önlemlerinin ve uçuş güvenliğinin sağlanması,
- Yolcu akışının takip edilerek gelen ve giden yolcunun birbirinden ayrılmasının temin edilmesi.

### İnsan Kaynağı

Güvenlik ile ilişkili bütün süreçlerde teknolojinin niteliği ne olursa olsun nihai sorumluluk süreçlerin merkezinde bulunan insandadır. İnsan unsuru, havaalanında faaliyet gösteren tüm kurum ve kuruluş personelini kapsamakta ve havacılık güvenliğinin sağlanmasında önemli bir yere sahip bulunmaktadır.

### **Teknoloji**

Ek 17, güvenlik hizmetlerinin hız ve konfor unsurlarının alınarak verilmesi gerekliliğine dikkate yapmaktadır. Havacılık güvenliğini sağlamak adına her düzenlemelere ülke, uluslararası paralel düzenlemeler oluşturmaktadır. Güvenlik süreçlerinde kullanılan teknolojik imkânlar yolcu, yük ve kargonun sekilde kontrolden geçmesine sağlamaktadır. Güvenlik teknolojisi yolcular/personel, yolcu bagajı ve kargo unsurlarının taranmasında kullanılmaktadır. Havacılık güvenliğinin sağlanmasında spesifik bir tehdidi belirlemeye yönelik çok çeşitli makine ve teçhizatın ya da biyometri gibi teknolojilerin kullanılması da söz konusudur.

### Düzenlemeler

Türkiye'de havacılık güvenliğinin sağlanmasından sorumlu olan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) bu sorumluluğunu yerine getirirken 1944 yılında gerçekleştirilen Şikago Konvansiyonu sonrasında oluşan ICAO ve bölgesel düzenleyici olarak sayılabilecek Avrupa Sivil Havacılık Konferansı (ECAC) gibi uluslararası kuruluşların düzenlemelerini göz önüne almak zorundadır.

ICAO'nun güvenlik içerikli düzenlemelerine yer verdiği Ek-17'ye göre üye hükûmetler aşağıda sıralanan konularda düzenlemeler yapmak durumundadır:

- Havaalanına izinsiz girişi engellemek için prosedürler ve önlemler geliştirmesi
- Eğitim programı geliştirilmesi,
- Güvenlik kontrollerinden geçmiş yolcuların izole edilmesi için prosedürlerin geliştirilmesi,
- Uçağa, gizlice tehlikeli maddelerin ya da silah gibi madde, malzeme girişini önleyici prosedürlerin geliştirilmesi,
- Mahkumların taşınmasına ilişkin prosedürlerin oluşturulması,
- Kolluk kuvvetlerinin uçak içi bagaj taşıma (savunma amaçlı olarak silah taşınması koşullarını içeren) kurallarının belirlenmesi,
- Kargo ve posta güvenlik taraması prosedürlerinin olusturulması,
- Havaalanlarının tasarlanması sürecinde güvenlik konularının göz önüne alınması,
- Havacılık sistemi içinde yer alan personelinin adli sicil kayıtlarının güvenlik açısından incelenmesi,
- İkram malzemelerinin hazırlanması ve uçağa eriştirilmesi sürecine ilişkin güvenlik prosedürlerinin geliştirilmesi.

## Havacılık Sisteminin Hedef Alınma Nedenleri

Havacılık sisteminde ilk uçak kaçırma eylemi 1931 yılında, ilk uçak bombalama olayı ise 1933 yılında

Ünite 1: Havacılık Güvenliğine Giriş

yaşanmıştır. Bu yıllardan günümüze kadar çeşitli yasa dışı eylemlerle karşılaşılmıştır. Bu eylemlerde havacılık sektörünün hedef alınmasının üç temel nedeni vardır:

- Havacılık sistemine gerçekleştirilecek herhangi bir saldırının büyük mali kayıplara neden olması,
- Havacılık sisteminin, kamunun ilgi odağı hâlinde bulunması,
- Çok sayıda can kaybının yaşanmasıdır.

Havacılık sektöründe gerek uçaklar gerekse yerdeki tesis, donanım ya da yazılımlar (havaalanları, seyrüsefer cihazları ya da hava trafik hizmetleri için gerekli olan donanım ve yazılım gibi) için katlanılması gereken maliyetler oldukça yüksek olduğu için gerçekleştirilecek her türlü saldırı hem büyük yankı uyandırmakta hem de ciddi maliyetlere neden olmaktadır. Yasa dışı eylemler, etki altına almış olduğu hava yoluna ya da havaalanına maddi hasar oluşturmaktan öte ülkeleri imaj kaybına uğratmakta, ülke ekonomisini zarara uğratmakta, çok sayıda kişinin eylemi duymasına ve çok sayıda can kaybına neden olmaktadır. Yasa dışı eylemlerin amaçlarına ulaşma ve yaşanabilecek can kayıpları ya da oluşturabilecekleri maddi hasarla seslerini duyurma olasılıkları artmaktadır. Örneğin; 2001 yılında ABD'de yasanan 11 Eylül saldırısı sonrasında 2800'den fazla kisi hayatını kaybetmiş, birçok hava yolu iflas etmiş, dünya genelinde havacılık sektörü ciddi sıkıntılar içine girmiştir.

## Havacılık Güvenliğine Yönelik Tehditler(Riskler)

Havacılık güvenliğine ilişkin uygulamalar, çeşitli yasa dışı içerikli risklerin gerçekleşmesini önlemek adına alınan tedbirleri içermektedir.

## Terör ve Terörizm

Teröristlerin dâhil oldukları terörist gruplar, genellikle masum sivillerin hedef alındığı şiddet içerikli eylemler yoluyla amaçlarına ulaşmayı hedeflemektedir. Bu hedefe erişebilmek için teröristler, özellikle organizasyonlara, taşımacılık ya da iletişim sistemlerine yönelik eylemler gerçekleştirmektedirler.

## Özellikli Yolcular

Bazı yolcu tipleri havacılık güvenliği açısından ayrı bir öneme sahiptir çünkü havacılık güvenliği için tek tehdit yani risk unsuru teröristler değildir. Bunun yanı sıra suçlular, mülteciler, akıl sağlığı yerinde olmayan bireyler, hoşnutsuz personel ya da kural dışı davranan yolcular da ayrı birer risk unsurunu oluşturmaktadır. Özellikli yolcu adı verilen bu yolcuların başlıcaları şu şekilde sıralanabilir:

- Güvenlik Kontrolünden Geçmeyi Kabul Etmeyen Yolcu
- Kabul Edilemez Yolcu (INAD: Inadmissible)
- Sınır Dışı Edilen Kişiler (Deportees)
- Tutuklu Yolcu
- Tehlike Arz Eden Yolcu
- Kuralsız Yolcu

- Akli Dengesi Bozuk Yolcular
- Alkol ya da İlaç Etkisindeki Yolcular
- Hareket kabiliyeti kısıtlı Yolcular

## Havacılık Güvenliğine Yönelik Örnek Olaylar

Tarih boyunca amacı ya da nedeni değişmekle birlikte eylemlerin kapsamı genellikle benzerlik göstermiştir. Bu nedenle havacılık güvenliğine yönelik saldırıları genel olarak üç grup altında toplamak mümkündür. Bunlar: Uçak kaçırma, bombalama olayları ve havaalanlarına yönelik saldırılardır.

### Uçaklara Yönelik Saldırılar

Uçaklara yönelik saldırılar; 1930-1979, 1980-1990, 1990-2011 yılları ve 11 Eylül 2001 ve sonrası olmak üzere 4 ayrı dönemde incelenmektedir. 1930-1979 arasında; 21 Temmuz 1931 yılında Peru'da PAN AM havayollarının posta uçağının kaçırılması ile ilk uçak kaçırma olayı, 16 Temmuz 1948 yılında Macua Havaalanından Hong Kong Kai Tak Havaalanına giden uçağın silahlı saldırı sonucu düşmesi ile uçak kaçırılması sırasında ilk kez uçak düşmesi, 23 Temmuz 1968'de El Al Havayollarının Roma-Tel Aviv seferini yapan uçağın Filistin Halk Kurtuluş Örgütü üyesi üç terörist tarafından kaçırılması ile ilk terörist eylem, 29 Ağustos 1969 yılında Roma-Atina seferini yapan uçağın Filistin Halk Kurtuluş Örgütü üyesi ilk kadın terörist Leila ile Selim kaçırılması ile İlk kadın terörist Leila Khaled'in uçak kaçırma olayı, 6 Eylül 1970 yılında geçekleşen Dawson's Field olayı ile (Aynı anda birden fazla uçağın aynı terör örgütü tarafından kaçırılması ve 24 Kasım 1971 yılında Nortwest Havayolları'nın Portlan-Seattle seferini yapan uçakta fidye yoluyla ilk ve başarılı tek hava soygunu gerçekleşmiştir.

Gerek 1980 öncesi gerekse sonrası yaşanan olaylarla birlikte havacılık güvenliğinde dünya çapında bir takım önlemler alınması yoluna gidilerek, olayların önlenmesi volunda önemli adımlar atılmıştır. 1968 ile 1973 arasında dünya çapında yaşanan 364 uçak kaçırma olayı ile en üst seviyelere çıkan kaçırılma olayları, getirilen bu düzenlemeler ile en aza indirilmesine rağmen 1980-1990 yılları arasında olaylar yaşanmaya devam edilmiştir. 1980-1990 yılları arasında; 23 Haziran 1985'de Montreal üzerinden Londra seferini gerçekleştirecek olan Air India Havayollarına ait uçağın Hintli bir terör örgütü tarafından havada infilak etmesi ile ilk kez havada bomba olayı yaşanmıştır, 2 Nisan 1986'da Boeing 727 tipi uçakta seyir halindeyken Yunan hava sahasında bir patlama yaşanır. Bu ve benzeri olaylar sonrasında ise Pre-flight security check olarak adlandırılan ve uçuş ekibi tarafından uçuş öncesi uçağın güvenlik kontrolünden geçirilmesi uygulaması başlamıştır, 17 Nisan 1986'da El Al Havayollarıyla Londra Heatrow Havaalanından Tel Aviv'e gitmek isteyen alet edilen kurban tanımlanan Anne Marie'nin bagajına kendinden habersiz plastik patlayıcı yerleştirildiği tespit edilmiştir, 29 Kasım Bağdat-Abu 1987'de Dabi-Bangkok gerçekleştiren uçak transit yolcuların (geldiği hava aracı

Ünite 1: Havacılık Güvenliğine Giriş

ile havaalanında bir müddet bekledikten sonra aynı hava aracı ile yolculuğuna devam eden yolcu) neden olduğu patlama sonucunda havada infilak etmiş ve bu olay sonrasında Transit yolculara bagaj eşleştirmesine başlanmıştır ve 21 Aralık 1988'de PAN-AM Havayollarının Londra-New York uçuşunu gerçekleştiren uçak kasetçalar içerisine yerleştirilen patlayıcı nedeniyle havada infilak ederek Lockerbie kasabasının üzerine düşmüş ve kasabada yaşayan insanların da ölümüne neden olmuştur.

1990-2001 yılları arasında önemli iki olay gerçekleşmiştir. 23 Kasım 1996'da Nairobi'ye giden Ethiopian Havayollarına ait uçak 11 teröristin dahil olduğu bir eylemle kaçırılmış ve teröristler uçağın rotasının Avustralya'ya çevrilmesini istemişlerdir. Kaptan pilot Avustralya'ya gitmek için uçakta yeterli yakıtın olmadığını söylemesine rağmen korsanları ikna edememiş ve uçak yakıtı bittiği için okyanusa düşmüştür. 12 Nisan 1999'da Kolombiya iç hatlarında sefer yapan uçak kırsal bölgeye indirilerek 9 ay boyunca rehin alınmıştır. Bu olay en uzun uçak kaçırma olayı olarak tarihe geçmiştir.

1990-2001 arasında havacılık güvenliğine yönelik saldırıların en aza indiği durgunluk dönemi, havacılık güvenliğinin dönüm noktası olarak anılacak olan 11 Eylül 2001 olayları ile son bulmuştur. 11 Eylül 2001'de El-Kaide terör örgütü mensubu teröristler tarafından kacırılan ikisi American Airlines, diğer ikisi ise United Airlines'a ait 4 uçağın, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki iki farklı hedefe (Dünya Ticaret Merkezi'nin kuleler ve Savunma Bakanlığı karargahı Pentagon) intihar düzenlemesi ile bir dizi terör saldırısı gerçekleşmiştir. 22 Aralık 2001'de Richard Reid adlı akli dengesi yerinde olmayan bir yolcu, American Airlines'ın Paris'ten Miami'ye giden uçağa ayakkabısı içinde patlayıcı sokmayı başarmış ve uçuş esnasında etkisiz hale getirilmiştir. 29 Mayıs 2003'de Qantas Havayollarının Melbourne'dan kalkan uçak akli dengesi bozuk yolcunun uçağa soktuğu tahta kazıklarla kabin görevlilerine saldırarak kaçırılmaya çalışılmış ve yolcu etkisiz hale getirilmiştir.24 Ağustos 2004'de Moskova'dan kalkan iki ayrı uçak Kara Dullar olarak bilinen cecen asıllı kadınlardan olusan örgüt tarafından uçağa sokulan bombalar nedeniyle infilak etmiştir. 10 Ağustos 2006'da : sekiz terörist, ABD ve Kanada'nın çeşitli havaalanlarına gitmek üzere Londra'nın Heathrow havaalanından kalkacak olan 7 ayrı uçağa plastik meşrubat şişeleri içinde peroksit bazlı sıvı patlayıcıları sokmaya çalışırken İngiliz yetkililerce tespit edilmiştir.

## Havaalanlarına Yönelik Saldırılar

Havaalanına yönelik saldırılar kişi ya da terörist grupların makineli tüfek ya da el bombası ile gerçekleştirdiği eylemlerden oluşmaktadır. Bununla birlikte havaalanında uçakların bombalanması olayları da söz konusudur. En önemli havaalanı saldırılarından birini, 1972 yılında İsrail'in Lod Havaalanında gerçekleştirilen saldırı oluşturmaktadır. Üç Japon Kızıl Ordu terörist grubu üyesi,

makineli tüfeklerle havaalanındaki yolcuları taramıştır. 1973 yılında ise PAN AM uçağı Roma'daki Leonardo da Vinci Havaalanında iken, Filistinli bir terör örgütü tarafından gerçekleştirilen ve 30 yolcunun ölümüne neden olan olay yasanmıştır. Bir diğer havaalanlarına yönelik saldırı eylemini, Temmuz 2001 yılında Cezayir'li Ahmed Ressam adlı saldırganın, Los Angeles Uluslararası Havaalanına kurmayı planladığı patlayıcı düzeneğini içeri yakalandığı sokarken olay olusturmaktadır. Unutulmamalıdır ki havacılık sistemi içinde yer alan ve yürürlükteki düzenlemelerin uygulayıcısı durumdaki tüm personel, havacılık güvenliğinin sağlanmasında oldukça önemli bir rol üstlenmektedir.

Ünite2: Sivil Havacılık Güvenliği Düzenlemeleri ve İlgili Kuruluşlar

### Giriş

Havacılık faaliyetleri, doğrudan kötü niyetli eylemlerin hedefi olabildiği gibi aynı zamanda siyasi eylemlere de konu olabilmektedir. Bu eylemlerin sonucunda sivil vatandaşlar hayatını kaybedebilmekte ve kamusal ve askeri tesisler zarar görebilmektedir. Hava yolu taşımasının güvenli bir biçimde yürütülmesi için hem ulusal hem de uluslararası düzeyde düzenlemeler yapılmaktadır. Örneğin; Uluslararası Sivil Havacılık Örgütünün yayınladığı Annex 17, Doküman 8973 ve ilgili diğer doküman, havaaaraçları ile havalimanlarını yasa dışı girişimlerden korumak için gerekli önlemleri düzenlenmektedir.

# Havacılık Güvenliği Düzenlemelerinin Ortaya Çıkışı

Temel anlamda havacılık güvenliği, devletler tarafından ulusal güvenliği etkileyecek bir konu değerlendirilmektedir. Güvenliğin sağlanması, devletler kadar havacılık sektörünün kendisi için de oldukça ciddi bir konudur. Gerçekleştirilen sabotajlar, kamuoyunun hava taşımacılığı sektörüne olan güvenini azaltmaktadır. Havacılık sektörünün güvenliğine iliskin farkındalık, özellikle İkinci Dünya Savaşında önceki dönemde güvenliğin sağlanmasının sadece sınırların korunması ile ilişkili olarak değerlendirilmesi ile başlamıştır. Özellikle havaaraçlarının teknik anlamda gelişmesi ve uluslararası uçuşlar düzenleyebilecek hale gelmesi, ülkelerin hava sahası egemenliklerini sağlamaları gerekliliğini ortaya çıkmıştır. Bu gereklilik doğrultusunda, ülkelerin hava sahası güvenliklerini sağlamak için uluslararası bir yasal çerçeve oluşturulmasına çalışılmıştır. 13 Kasım 1919 yılında Fransa'nın öncülüğünde 27 ülkenin bir araya gelerek oluşturduğu Paris Konvansiyonu kapsamında ülkelerin kendi hava sahalarına giris çıkısları izne bağlamak ve hava sahasının kullanımı esnasında uyulması gereken kuralları belirlemiştir. Paris Konvansiyonu ile o tarihe kadar havacılık ile ilgili herhangi bir yasal düzenlemeye sahip olmayan birçok katılımcı ülke, ulusal düzeyde çeşitli düzenlemeler yapmaya başlamıştır 1934 yılında Fransa'yı ziyareti sırasında Yugoslavya Kralı I. Aleksander'e düzenlenen suikast ve Fransa Dışişleri Bakanı'nın öldürülmesi sonucunda terörizmi engellemek ve cezalandırmak için uluslararası yasal düzenlemeler yapmak üzere ülkeler bir araya gelmiştir. Bu amaçla Uluslararası Engellenmesi Terörizmin Cezalandırılması Konvansiyonu düzenlenmiştir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra 1944 yılında yapılan Şikago Konvansiyonunda uçakların uluslararası şartları ve diğer ülkelerin hava sahalarına giriş şartları ele alınmış, Paris Konvansiyonunda da kabul edilen her ülkenin hava sahasındaki egemenliğine vurgu yaparak; iniş, kalkış ve transit geçişte izin alınması gerekliği zorunluğunu yinelemiş, gidilen ülkenin pasaport, gümrük, karantina ve göçmenlik kanunlarına uyulması gerektiği konusunda görüş birliği sağlanmış, havaaraçlarında taşınan yolcuların isim, kalkış ve varış noktalarını içeren listelerin düzenlenmesini zorunluluk hâline getirilmiş ve taşınan kargonun bilgilerini içeren manifestoların havaaracında bulundurulması bir gereklilik olarak belirlenmiştir. Günümüzde ise, havacılık güvenliğini sağlamaya yönelik olan düzenlemeler sadece sınır güvenliğini sağlamanın ötesine geçmiştir.

## Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü Güvenlik Düzenlemeleri

Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) sivil havacılık faaliyetlerinin verimli bir biçimde islerliğini sağlamak için faalivetinin altvapı sağlanması konusunda standartlar geliştirmekte ve antlaşma devletlerinde uygulatılması konusunda çalışmaktadır. ICAO, Annex 17 ve Doküman 8973 ile genel güvenlik standartlarını bildirmektedir. 1960'lı yılların sonunda giderek artan şiddet olayları ICAO'nun 1970 yılında olağanüstü bir biçimde toplanmasına neden olmuş ve yapılan çalışmalar sonrasında, 22 Mart 1974 yılında güvenlik ile ilgili standartlar ve tavsiyeleri geliştirilerek Annex 17 olarak yayınlanmıstır. Annex 17, antlasma ülkeleri hava yolu isletmelerinin, uctukları havalimanları ile uyumlu olacak şekilde güvenlik programlarını geliştirmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. ICAO, Annex 17 dokümanı ile birlikte tam bir güvenlik durumu sağlanamasa da antlaşma ülkelerinin; yolcuların, uçuş ekiplerinin, yer personelinin ve diğer insanların güvenliğinin sağlanması konusunda gerekli önlemleri almaları gerekliliğini vurguladığı görülmektedir.1985 yılından önce meydana gelen uçak kaçırma olaylarından dolayı a Annex 17'ye ek olarak, "Amendment 7" dokümanı ile çeşitli önlemler alınmaya çalışılmıştır. Ancak 1985 sonrasında meydana gelen sabotaj olayları, Annex 17'nin içeriğinin güncellenmesi gereğini doğurmuştur. Yolcular ve bagajlar için görüntüleme-elektronik kontrol sistemlerinin gelişmeye başlaması ile Annex 17 kapsamına, yeni sistemlerin güvenlik alt yapısının oluşturulmasına ve kullanımına dair olan düzenlemeler de girmiştir. 11 Eylül 2001'de ABD'de gerçeklesen terör saldırıları sonrasında ICAO'nun güvenlik önlemelerini güncellemiştir. Bu güncelleme sonrası iç hatlarda güvenlik önlemlerinin artırılmasına, uluslararası iliskin bilginin paylaşılmasına, yolcular, kabin bagajları ve ambar (hold) bagajları ile ilgili yeni önlemlerin alınmasına, uçuş esnasında görev yapacak güvenlik personeli ve kokpit ekibinin korunmasına, kod paylaşımı ve diğer işbirliklerinin düzenlenmesine, insan faktörlerine ve yasa dışı müdahalelere karşı verilecek karşılığın yönetilmesine dair yeni standartlar Annex 17'ye ek olarak geliştirilen Amendment 10 ile belirlenmiştir.

ICAO tarafından geliştirilmiş olan Doküman 8973, havacılığın tüm süreçleri için güvenlik tedbirlerini ve prosedürlerini kapsamaktadır. Temel amacı, Annex 17'de yer alan uluslararası standartları ve tavsiyeleri uygulamada ülkelere yardımcı olabilmek olan Doküman 8973'ün bileşenleri şunlardır:

# Ünite2: Sivil Havacılık Güvenliği Düzenlemeleri ve İlgili Kuruluşlar

- Ulusal Havacılık Güvenliği Programının niteliğinin belirlenmesi
- Havaalanlarında güvenliğin sağlanması konusundaki önlemler
- Yasa dışı eylemlere karşı davranış biçimlerinin tanımlanması
- İnsan kaynağının seçilmesi, eğitimi ve sertifikasyonu
- Güvenlik değerlendirme kriterleri ve prosedürleri

Doküman 8973 kapsamındaki düzenlemeler aşağıda belirtilen bes ayrı bölümde toplanmaktadır;

- Ulusal Örgütlenme ve Yönetim
- Personel Seçme ve Eğitim
- Havalimanı Güvenliği, Örgütlenmesi, Tasarım Gereklilikleri
- Önleyici Güvenlik Tedbirleri

Doküman 8973 ile havacılık güvenliği, sistem içerisinde yer alan tüm birimlerin, havacılığın alt faaliyetlerine ilişkin güvenliğini sağlamak için almaları gereken tedbirler ve davranış tarzlarını belirlenmeye çalışılmaktadır.

## Hava Taşımacılığı Faaliyetlerine Yönelik Uluslararası Antlaşmalar

Hava yolu taşımacılığında meydana gelen kaza ve kırımların azaltılması, emniyet yönetimi ile mümkün olmakta ve hava yolu taşımacılığı sürdürülebilir bir şekilde yürütülebilmektedir. Diğer yandan, hava yolu sürdürülebilirliği sadece emniyetin taşımacılığının sağlanması ile değil, aynı zamanda güvenliğin sağlanması ile mümkün olabilmektedir. Meydana gelen terörist zamanlı olarak bircok es etkileyebilmektedir. Bu nedenle ülkeler, havacılık güvenliğini sağlamaya vönelik bircok antlasma ile uluslararası hukuksal önlemler almaya çalışmışlardır. sevivede havacılık güvenliliğinin sağlanmasına yönelik çok sayıda ikili ya da çok tarafı antlaşma yürürlüğe konulmuştur. Bunlar ön plana çıkanlar sunlardır;

- 1963 tarihli Tokyo Sözleşmesi: Uçaklarda İlenen Suçlar ve Diğer Bazı Eylemlere İlişkin Sözleşme
- 1970 tarihli Lahey Sözleşmesi: Uçakların Kanun Dışı Yollarla Ele Geçirilmesinin Önlenmesi Hakkında Sözleşme
- 1971 tarihli Montreal Sözleşmesi: Sivil Havacılığın Güvenliğine Karşı Kanun Dışı Eylemlerin Önlenmesine İlişkin Sözleşme

Tokyo Sözleşmesi havaaracında suç işlenmesi durumunda kaptanın yetkileri, suçu işleyen şahsın yargılanacağı ülkenin belirlenmesi ve suçlunun kontrol altında tutularak uçuşun güvenli bir şekilde devam etme konularında antlaşmaya taraf olan devletlerin iş birliği yapması konularını kapsamaktadır. Tokyo Antlaşmasında ilk defa suç ve

suçlunun tabi olduğu ülke yasaları ile olan ilişkisinden bahsedilmiştir. Bunlara ek olarak Tokyo Antlaşması, kaptan pilotun uçuş sırasında güvenliği sağlama konusundaki yetki ve sorumluluklarını da belirlemektedir. Sonuç olarak, Tokyo Sözleşmesi, uçuşun güvenliğini tehlikeye atan yolculara karşı davranış şekli, ve yargılama hakkı konularında düzenlemeler yapsa da uçuş öncesinde alınması gereken kontrol önlemlerine ilişkin düzenlemelere yer vermemektedir.

ile sürdürülebilir hava Sözlesmesi yolu taşımacılığının başarılabilmesi için havaaraçlarının yasa olarak ele geçirilmesi ile ilgili fiillerin cezalandırılması gerekliliği belirtilmiştir. Sözleşme kapsamında Antlaşma Devletleri, kendi toprakları üzerinde havaaracını yasal olmayan şekilde ele geçiren, ele geçirmeye teşebbüs eden ya da bu eyleme yardımcı olan suçluları tutuklama ve yargılama yetkisine sahip olmus ve sucluların iadesi ile ilgili sartlar da hükme bağlanmıştır. Lahey Sözleşmesi de uçuş sürecinde havacılık güvenliğine karsı olan fiilleri değerlendirmekte, yönelik ucus öncesinde güvenliğe tehditlerin engellenmesine dair herhangi bir önlemden bahsetmemektedir.

Havacılık güvenliğini tehlikeye atan yasa dışı eylemlerin havacılık faaliyetlerinin sürdürebilirliğine etkisini ortadan kaldırmayı amaçlayan Sözleşmesi ile havacılık güvenliğine karşı işlenmiş suçları tanımlamaktadır. Sözleşmede belirtilen suçlardan birisinin islenmesi durumunda antlasmaya taraf olan devletler, failleri cezalandırmayı kabul etmektedirler. Yargılama yetkisinin hangi devlete ait olduğu da sözleşmede belirtilmiştir. Montreal Sözleşmesinde güvenliği sağlama ile ilgili çabalar Tokyo ve Lahey Sözleşmelerinde havaaracının kapı kapama ve vardığı noktada kapı açmasıyla sınırlandırılmış uçuş sürecinin tasınmıştır.

## Avrupa Sivil Havacılık Konferansı Güvenlik Düzenlemeleri

ICAO'nun bir organı niteliğinde olan Avrupa Sivil Havacılık Konferansı (ECAC), Avrupa'da sivil hava ulaştırma sisteminin verimli, emniyetli ve sürdürülebilir bir biçimde yapılmasını amaçlamaktadır. ECAC, havaalanlarının ve havaaraçlarının korunması konusunda ICAO ile iş birliği yapmaktadır. ECAC tarafından oluşturulan Doküman 30 kapsamında yolcuların, bagajların ve yüklerin güvenliğinin sağlanması konusunda birtakım standartlar getirilmektedir. Bu doküman;

- Seyahat evraklarının kontrolünün sağlanmasını
- Yasa dışı girişleri engellemek için havalimanında önlemler alınmasını
- Kargo için gümrük işlemlerinin düzenlenmesini, otomasyon kullanımı ve kabul edilmeden önce kontrol edilmesi ile ilgili düzenlemeler yapılmasını

Ünite2: Sivil Havacılık Güvenliği Düzenlemeleri ve İlgili Kuruluşlar

 Kabine alınacak bagajların kontrol edilmesi ve kısıtlandırılmasını içermektedir.

## Ülkemizde Havacılık Güvenliği İle İlgili Yapılan Düzenlemeler

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM), ülkemizdeki havacılık faaliyetlerinin güvenliğini sağlamak amacıyla bünyesindeki "Havacılık Güvenliği Daire Başkanlığı" vasıtasıyla çalışmalarda bulunmaktadır. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Havacılık Güvenliği Daire Başkanlığının 5431 no'lu Kanun' un 12. maddesi'nde görevleri belirlenmiştir. Bu görevler şunlardır:

- Sivil havacılık güvenliğini tehdit eden yasa dışı müdahaleler ile diğer tehlikelerin önlenmesi için gerekli tedbirleri almak,
- Uluslararası güvenlik standartlarının sivil havacılık sektöründe uygulanması için gerekli tedbirleri almak, takip etmek ve denetlemek, uluslararası standartlara uygun nitelikte "Temel Havacılık Güvenliği" eğitimlerinin periyodik olarak verilmesini sağlamak, uygulanmasını takip etmek,
- Kural dışı ve kabul edilmeyen yolcuların taşınması ile ilgili düzenlemeler yapmak ve denetlemek,
- Tehlikeli maddelerin hava yolu ile taşınması ile ilgili düzenlemeler yapmak ve denetlemek,
- Havaalanı giriş kartlarının usül ve esaslarını belirlemek, basımını yapmak veya yaptırmak, ücreti karşılığında dağıtımını sağlamak,
- Hava kargo acentelerinin güvenlik kurallarına uymaları konusunda gerekli düzenlemeleri ve denetimleri yapmak.

SHGM tarafından yayınlanan, SHY-22 Havaalanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği, yer hizmetleri sağlanması süreçlerinde güvenliğin ile düzenlemeleri içermektedir. SHY-22 Havaalanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği'nin yanı sıra yer hizmetleri kapsamında verilecek hizmet türlerinin detaylarını tanımlayan SHT 150.10A Havaalanları Yer Hizmet ve Türleri Talimatı da güvenlik ile ilgili içermektedir. düzenlemeleri sivil havacılık güvenliğinin sağlanmasında insan kaynakları süreçlerinin yönetimi oldukça önemli bir yer tutmaktadır. SHT-17.2 Havacılık Güvenliği Eğitim ve Sertifikasyon Talimatı, personelin seçimi ve eğitimi ile ilgili gereklilikleri belirlemektedir. SHY-6A Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliği kapsamında işletmelerinin örgütlenmelerinde volu güvenlikten sorumlu birim veya yöneticilerin olması gerektiği bildirilmektedir.

Ünite3: Fiziki Güvenlik Önlemleri ve Ekipmanları

### Giris

Havacılık güvenliğinde fiziki güvenlik önlemleri ve ekipmanları konusu temel güvenlik havaalanlarında alınan güvenlik önlemleri ve kullanılan güvenlik teknolojileri ile ilişkilidir. Havaalanı güvenlik planlaması ve tasarımı yapılmadan önce, havaalanı elemanlarının ve havaalanı iş akışının iyi anlaşılması ve analiz edilmesi gerekmektedir. Tasarım asamasındayken güvenlik hususların ile ilgili göz bulundurulmasının birçok avantajı vardır. Bu avantajların en önemlileri sunlardır:

- Güvenliğin daha etkin bir şekilde sağlanabilmesi,
- Daha az maliyetli olması,
- Çalışan ve yolcular tarafından daha kolay kabullenilmesi,
- Yasal ve operasyonel gereklilikleri karşılayabiliyor olmasıdır.

Fiziki güvenlik önlemleri, havaalanı tasarımı ve inşası ile yakından ilgilidir.

## Havaalanı Fiziki Güvenlik Önlemleri

Havaalanı sınırlarındaki temel fiziki güvenlik önlemleri fiziksel engeller, doğal engeller ve elektronik engeller şeklindedir. Bu engellerin belli noktalarında geçiş noktaları oluşturularak güvenlik kontrolleri yapılmaktadır. Etkili bir geçiş noktasının amacı izinsiz girişleri engellemenin yanı sıra, yetkili ve yetkisiz kullanıcılar arasında ayrım yapmaktır. Etkili sınırın ölçüsü ise, herhangi bir izinsiz girişin engellenmesi yeteneği ile ifade edilmektedir fakat sınır üzerinde yer alan geçiş noktalarının amacı yalnızca izinsiz girişleri engellemek değildir. Bunun yanı sıra, yetkili ve yetkisiz kullanıcılar arasında ayrımı da mümkün kılması gerekmektedir. Havaalanının en hassas bölümlerini teşkil eden, yeri geldiğinde ise "hayati önemi haiz" olarak nitelendirilen engeller ve geçiş noktaları şu şekilde özetlenebilir;

- Fiziksel Engeller(Bariyerler): caydırmak ve havaalanlarının kamuya açık olmayan alanlara yetkisiz kişilerin erişimini engellemek için kullanılmaktadır. Fiziksel engeller; tel örgüler, binalar ve duvarlar olarak sınıflanmaktadır.
- Doğal Engeller: **Fiziksel** engellerin kullanılamadığı durumlarda veya kullanılmaları durumunda iletişim ya da uçak yaklaşma sahası havacılık operasyonlarına engel durumlarında gerekli oluşturmaları olabilmektedir. Su birikintileri, ağaçlar, bataklıklar, yoğun bitki örtüsü alanları ve hendekler doğal engellere örnektir.
- Elektronik Engeller: Sınırların elektronik sensörler, hareket dedektörleri, kızılötesi veya mikrodalga sensörler tarafından izlenmesi, önemli bir güvenlik fonksiyonuna hizmet etmektedir fakat bu sistemler genellikle yüksek bakım maliyetlere sahiptirler ve yüksek

- teknolojilerden yararlanmaktadırlar. Bu tür sistemler Güvenlik amacı ile kameralar vasıtasıyla kesintisiz kayıt esasına dayalı olarak güvenlik izlemesi yapmayı sağlayan Kapalı Devre TV Sistemi (CCTV) gibi teknolojiler ile birlikte kullanılmaktadır.
- Geçiş (Erişim) Noktaları: Tel örgü ya da diğer engeller boyunca uzanan gerek yayalar gerekse araçlar için birçok erişim noktası bulunmaktadır. Geçiş noktalarındaki fiziksel güvenlik önlemleri yaya ve araç kapıları ile koruma istasyonlarından oluşmaktadır.

## Havaalanı Yapısal Güvenlik Unsurları

Bir havaalanının güvenlik açısından yapısal unsurlarını kara tarafı, terminal binası ve hava tarafı olarak ele almak mümkündür. Bunların yanında her üçünü de çevreleyecek biçimde sınır güvenliği yanı çevre güvenliğinin sağlanması gerekmektedir. Yapısal güvenlik unsurları, dışarıdan içeriye doğru detaylı olarak aşağıda verilmiştir.

- Çevre Güvenliği: Havaalanı sınır güvenliği olarak da anılan havaalanı çevre güvenliği için yapılabildiği ölçüde, sınır tel örgülerinin elektronik saldırı izleme sistemleri ile donatılması ve gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Çevre güvenliğinin sağlanmasında tel örgü, nöbetçi kulübeleri, yaya ve motorize devriye yolu, aydınlatma ve kapalı devre televizyon sistemi kullanılmaktadır.
- Kara Tarafı: Güvenlik açısından kara tarafı, yolcuların ve yolcu olmayan ziyaretçilerin kısıtsız erişimine sahip havaalanı alanlarıdır. Havaalanı güvenliği gereksinimleri göz önüne alındığında, tüm kara tarafı alanları savunmasız alan olarak düşünülmelidir ve fiziksel güvenlik temel ilkeleri uygulanmalıdır. Kara tarafında havaalanı ana giriş yolu kontrol noktası (nizamiye), kara tarafi yolları, araç park alanları, terminal binası düşünülebilir. Terminal içerisinde ise yolcu ve kabin bagajlarının son kez güvenlik kontrolünden geçirilerek alındıkları ve güvenlik açısından "temiz" kabul edilen terminal bölümü olan arındırılmış salon, Yolcuların uçağa binmek beklemeleri amacıyla üzere tasarlanmış, volcuların güvenlik kontrolünden gecirilerek içeri alındığı ve uçağa biniş kapılarının hemen önünde yer alan uçuş kapısı (boarding) salonları, gelen volcu salonu, personel geçis kapısı (apron) ve aprona açılan kapılar bulunmaktadır.
- Hava Tarafı: Hava tarafı; pist, taksi yolları ve apronu kapsayan uçak ve havaalanı operasyonlarının yapıldığı bölgeyi ifade etmektedir. Hava tarafında yer alan alanlar; havaaracı hareket ve park alanları, hava tarafı yolları ve kargo tesisleridir.

Ünite3: Fiziki Güvenlik Önlemleri ve Ekipmanları

### Havaalanı Temel Güvenlik Önlemleri

Bir havaalanında alınan proaktif güvenlik önlemleri gözetim ve izleme, erişimin kontrolü ile tespit ve tarama amaçlarını taşımaktadır. Havaalanında kapalı devre televizyon sistemleri bir birçok faaliyeti ve alanı gözetlemek üzere kullanılmaktadır. Havalimanlarında kurulan erisim kontrol sisteminin amacı, yetkisiz kisilerin erisimini engellemek ve havaalanının belirlenmis Havaalanı güvenlik alanı gereksinimleri doğrultusunda güvenli ve arındırılmıs bölgelere personelin gecisini kontrol etmektir. Yolcular, güvenlik tahditli alanlara geçerken geçerli bir biniş kartı veya dengi ile birlikte kimliğini ispat etmek zorundadırlar. Ayrıca geçerli bir kimlik kartı (nüfus cüzdanı, sürücü belgesi, pasaport ya da pasaport yerine geçen belgeler, evlilik cüzdanı, resmi kurum/kuruluşlar tarafından verilen fotoğraflı mühürlü/ damgalı ve T.C. kimlik numaralı kimlikler, sağlık karnesi ve doğumdan bir ay sonrasına kadar olan ebeveyn kimliği ile birlikte doğum belgeleri) göstermeleri gerekmektedir. Personelin de geçerli bir mürettebat kimlik kartı veya dengi, geçerli bir havalimanı giriş kartı, yetkili/yerel otorite tarafından düzenlenen geçerli bir giriş izin belgesi ve geçerli tüm havalimanı giriş kartından birini göstermesi gerekmektedir. havaalanlarındaki kimlik tanıma sisteminden sonra gelen ve güvenli ve arındırılmış bölgelere erişim izni sağlayan sistemin bir parçası olan erişim kontrolü; havaalanı fiziksel tarafından yetkilendirilmiş kişilerin güvenli ve arındırılmış bölgelere erişimini sağlayan genellikle kimlik okuyucular, bilgisayar sistemi, otomatik kapı kilitleri ve havaalanı çevresi boyunca yer alan kapılardan oluşmaktadır. Güvenlik taramasının amacı; ticari uçakların kaçırılma, içerisine patlayıcı yangın veya tehlikeli madde sokulması veya yetkisiz kişilerce silahlı olarak binilmesi gibi güvenliği ve emniyeti olumsuz yönde etkileyebilecek olayları önlemektir.

Bagaj ve kargo kontrolü için kullanılan x-ray cihazları, üst kontrolü için kapı dedektörleri, bomba koklama dedektörleri ve ayrıca el ile kontrol için dedektörler de güvenlik taraması için kullanılan donanımlardan bazılarıdır. Arındırılmış olmayan alandan arındırılmış alana geçerken bir yolcu; tarama öncesi hazırlık bölgesi, kuyruk alanı, seyahat belgesi kontrolü, el bagajı X-Ray cihazı, kapı dedektörü, bariyer ve turnikeler, ileri görüntüleme teknolojisi, diğer tarama sistemleri ve özel arama bölümü alanlarında taranabilir. Pasaport kontrol işlemleri karşıdan ve yandan geçişleri görmesini engellemeyecek şekilde oturuma müsait cam bölmeli ve örneğine uygun, tercihen kayar kapılı kabinlerde yapılmalıdır. Günümüzde biyometrik teknoloji sayesinde güvenlik görevlisine gerek kalmadan yolcunun kartını okutması ile yüz tanıma gibi uygulamalardan yararlanarak pasaport kontrol islemleri yapılabilmektedir. Bagaj tarama sistemi; yolcu bagajlarının, yolcunun check-in işleminden sonra alınıp uçağa yüklenmesine kadarki süre içerisinde bagajların herhangi bir güvenlik tehdidi yaratıp

yaratmadığının tespit edilmesidir. Kargo veya posta taramasında gönderinin yapısı dikkate alınarak, yasaklı maddeleri tespit edebilecek en muhtemel yol veya yöntem kullanılmalı ve söz konusu yol veya yöntem gönderide herhangi bir yasaklı maddenin gizlenmediğinin tespit edilebilmesini sağlayabilecek yeterli standartta olmalıdır. Tüm kargolar için düzenli olarak bir risk değerlendirmesi yapılarak gönderinin içine yasaklı madde ve benzeri konulduğuna dair bir kurcalama işareti veya başkaca bir şüphe bulunan gönderiler ile yetkili otorite, kolluk kuvvetleri ve istihbarat birimlerince havacılık güvenliği için risk oluşturduğu bildirilen Yüksek Riskli Kargo ve Posta (YRKP) olup olmadığı değerlendirilmelidir.

## Havaalanı Güvenlik Ekipmanları

Havaalanlarında kullanılmakta olan güvenlik ekipmanları şu şekilde özetlenebilir;

- İzleme ve Kontrol Sistemleri: Bu sistemler, havaalanı iç ve dış mekânlarındaki tüm olayları ve kişileri anında izlemek üzere geliştirilen görüntü kaydedici ve aktarıcı sistemlerdir. Gelişen olayların doğru bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlar, minimum bakım ile yıllarca çalışır ve minimum operatör eğitimi gerektiren kapalı devre televizyon sistemi izleme ve kontrol sistemidir.
- Geçiş Kontrol Sistemleri: Kapılar, turnikeler ve bariyerler gibi geçiş noktalarında, pinli ve şifreli tip cihazlar, kart okuyucular ve kişiye özel fiziksel ya da davranış özelliklerden yola çıkarak kimlik tespiti yapan biyometrik cihazlar kullanılarak geçiş izninin kontrollü olarak verildiği sistemlerdir. Başlıca geçiş kontrol sistemleri; kartlı geçiş sistemi ve biyometrik teknolojidir.
- Tespit Sistemleri: Dısarıdan içeriye gizlice sokulmak istenebilecek olan silah, patlayıcı veya tehdit unsuru materyaller ile uçuş esnasında taşınması uçuş emniyetini tehlikeye atacağından ya da gümrük açısından yurtdışına çıkışı yasaklanmış bulunan maddelerin tespit edilmesi için kullanılan cihazlardır. Baslıca tespit sistemleri; bagajların uçağa gitmeden önce %100 sağlayarak taranmasını sivil havacılık güvenliğine yönelik başta patlayıcı ve diğer tehdit unsurlarını tespit edebilen X ışını, patlayıcı iz koklama ve/veya operatör tabanlı farklı özelliklerin bir araya getirilmesi gibi farklı teknoloiilerin kombinasyonundan olusan otomasyona dayalı patlayıcı tespit sistemleri, X-Ray cihazları ve metal tespit cihazlarıdır. Patlayıcı tespit sistemleri; patlayıcı iz tespit sistemleri, sıvı patlayıcı tespit sistemleri ve patlayıcı tespit köpekleri şeklinde olabilir.

Ünite4: Güvenlik Sahaları ve Uygulamaları

### Giris

Havacılık faaliyetlerinin sürdürülebilirliği, sahip olduğu emniyet ve güvenlik düzeyleri ile ölçülmektedir. Terörist girişimlerin önlenmesi, sisteme zarar verme niyetinde olan kişilerin havalimanı tesislerine girişlerinin engellenmesi ile mümkün olabilmektedir. Bu anlamda, havaalanlarının farklı bileşenleri olduğu ve her bir bileşenin farklı potansiyel risklere maruz kalmakta olduğu bilinmektedir.

#### Güvenlik Yönetimi

Güvenlik Yönetim Sistemi (GYS), sivil havacılık işletmelerinin genel yönetim faaliyetlerinin bir parçası olup sivil havacılık faaliyetlerinin tümüyle güvenli bir sekilde gerçeklesmesine katkı sağlayan usul uygulamaların bütününü ifade etmektedir. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün de belirttiği gibi havaalanı ve terminal işletmelerinin, içerisinde bulundukları riskleri değerlendirerek GYS'lerini oluşturmaları gerekmektedir. Havalimanı işletmelerinin, güvenlik yönetimi amaçlarını ve uygulama biçimini tasarlayacak bir örgütsel yapı olusturmaları ve güvenliği sağlama konusunda benimsenecek stratejileri belirlemeleri gerekmektedir. Özellikle stratejilerin geliştirilmesi aşamasında güvenlik açısından riskli olan alanların belirlenmesi gerekmektedir.

## Havalimanlarının Bölümleri Ve Bölümlerin Özellikleri

Genel olarak havalimanı yapıları üç bölümden meydana gelmektedir:

- Kara tarafı: Ticari ve özel araç sahaları kapsar.
- Terminal tarafı: Kara tarafı ile hava tarafı arasında yer alır, kamuya açık veya kapalı alanları ve steril alanları (steril areas) kapsamaktadır.
- Hava tarafı: Terminal tarafının devamında yer alır, Hava Operasyon Sahalarını (HOS) ve Güvenlikli Alanlar (GA) (secured areas) veya Güvenlik Tanımlama Görüntü Alanını (GTGA) (security identification display area) içermektedir.

Yüksek güvenlik düzeyini ifade eden güvenlikli alanlar; yolcuların havaaracına bindikleri ve havaaraçlarından indikleri alanlar ile bagaj indirme ve yüklemenin yapıldığı alanları kapsamaktadır. Güvenlik tanımlama görüntü alanı; kimlik kartlarının görünür bir biçimde taşınmasının gerekli olduğu giriş kontrolünün gerekli olmadığı alanları ifade etmektedir. Hava operasyon sahaları ise havaaraçlarının manevralarını yaptıkları, parklandırıldıkları ve yüklemenin yapıldığı güvenlik bölgelerini kapsamaktadır.

## Güvenliğin Sağlanmasına Yönelik Uygulamalar ve Kullanılan Ekipman

Kara, hava ve terminal taraflarında yetkisiz girişleri engellemek ve yasa dışı müdahalelerin önüne geçmek için çesitli araç ve ekipmanlar kullanılmaktadır. Tel örgüler, metal bariyerler, beton duvarlardan oluşan fiziksel bariyerler; elektronik sensörler, hareket sensörleri, kızıl ötesi sensörler ve mikrodalga sensörlerden oluşan elektronik bariyerler ve doğal bariyerler bu amaçla Havalimanlarının kullanılmaktadır. güvenliklerinin sağlanmasında dedektörler ve x-ray cihazlarının da kulanıldığı "giriş kontrol noktaları" başvurulan önlemler arasında ver almaktadır. X-rav cihazları genel olarak metal dedektörleri ile kullanılmaktadırlar. Bagajlar x-ray cihazları ile kontrol edilirken yolcular kapı dedektörleri ya da el dedektörleri ile kontrol edilmektedirler. Metal dedektörleri oldukça basit bir prensiple çalışmaktadır. Dedektörler, manyetik bir alan oluşturarak iletken maddeleri tespit etmektedir. Ayrıca her bir giriş kontrol noktasının önemine uygun kilit sistemi (şifreli kilitler gibi) kullanılabilmektedir. Kara, terminal ve hava tarafında ekipmanların yanı sıra, görevli güvenlik personelinden de faydalanma imkânı bulunmaktadır. Özellikle giriş noktalarında insan ve kontrol teknolojileri birlikte kullanılmaktadır. Teknolojinin gelismesiyle birlikte, gerekli bazı noktalarda personelden yararlanmak otomatik "giriş kontrol sistemleri" verine kullanılmaktadır.

#### Kara Tarafına Yönelik Güvenlik Tedbirleri

Kara tarafı, bir havaalanında doğrudan uçuş faaliyetlerine dâhil olmayan terminal binalarını, diğer tüm yapıları, kullanımlı veya boş sahaları içine alan, ana giriş yolu/yolları kontrol noktasından başlayarak hava tarafı dışında kalan havaalanı bölümünü ifade etmektedir. Kara tarafına halkın girebiliyor olması, güvenlikle ilgili önlemlerin bu alanda kısıtlı olması, coğrafi yapısının farklılık göstermesi gibi nedenlerden dolayı bu bölgedeki tesislerin güvenliğinin sağlanması zorlaşmaktadır. Kara tarafında güvenlik tedbirlerinin alınmasında, özellikle yolcu terminalinde güvenlik ile sürat ve kolaylık arasında makul bir denge kurulmalıdır. Kara tarafını dış çevreden tel örgü ve doğal engeller ile ayırabilmesi ve tel örgü hattının KDT'ler ile izlenebilmesi mümkündür. Kara tarafında güvenlik tedbirleri; kara tarafına dış çevreden girişleri, kara tarafından terminal ve hava taraflarına girişleri kontrol etmeye yönelik olmalıdır. Kara tarafı icerisinde yer alan ve özellikle hava tarafına yakın olan servis yolları risk olarak değerlendirilerek tel bariyerlerle ayırılmalıdırlar. Karşılayıcı ve uğurlayıcıların terminale alınmaması esastır. Havaalanına girislerde karsılayıcı ve uğurlayıcı bölümü bulunmayan havaalanlarında gerekli kontroller yapılmak kaydıyla terminale alınabilirler.

## Terminal Binasına Yönelik Güvenlik Tedbirleri

Terminal tarafı; yolcu kabul gişelerini (check-in desks), bilet satış ofislerinin yer aldığı bölgeleri, işletmelere kiralanmış ofisler ve steril bölgeleri kapsamaktadır. Terminal yapılarında kamuya açık bölüm, güvenlik görüntüleme kontrol noktaları ile steril alandan ayrılmaktadır. Steril alanlar; terminal tarafının kamuya açık bölgesinden sonra güvenlik kontrol noktaları ile

Ünite4: Güvenlik Sahaları ve Uygulamaları

apron çıkış kapıları arasında kalan bölgeyi ifade etmektedir. Steril alanlara girişlerde yolcular ve bagajları, x-ray cihazları ve metal dedektörleri ile kontrol edilmelidir. Terminal binasının tasarımındaki en önemli güvenlik konusu, yetkili olmayan kişilerin kara tarafından hava tarafına geçişinin önlenmesidir. Terminal tarafından havasahasına geçis noktalarında güvenlik personeli, KDT kameralar ve geçiş kontrol sistemleri bulunmalıdır. Yolcuların ve kabin bagailarının kargo, posta paketi ve uçağa verilen yüklerin kontrolünde; metal, el ve kapı dedektörleri, röntgen cihazları, düşük basınçlı hücre, koklama dedektörleri (patlayıcı, uyuşturucu) ve köpek kullanılabilir. Uçak ambarlarına yüklenecek bagajlara (hold baggage) yasa dışı bir maddenin girişini engellemek için taşıma bantları (conveyor görüntüleme ve diğer kontrol ekipmanları ile teçhiz edilmelidir. Terminallerin kamuya açık ve yolcu bölümleri mutlaka kolluk kuvvetleri veya havaalanı güvenlik personeli tarafından üniformalı ya da gizli bir biçimde sürekli olarak gözetim ve kontrol altında tutulmalıdır. Ayrıca bu bölgede KDT'lerden de yardım alınmalı ve caydırıcı etkisinden faydalanılmalıdır. Yolcuların güvenlik konusunda bilinçlendirilmeleri terminal tarafında alınacak önlemlerden bir diğeridir. Havaalanında bulunan insanlar için apronlara bakan bir gözlem alanının yapılmasına duyulan istek göz önüne alınması gereken bir konudur. Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü'nün kişiler tarafından apronda havaaraçlarının, yolcuların ve diğer işlemlerin görülebildiği alanlarda alınması gerektiğini belirttiği önlemler şunlardır;

- İlgili alana girişler, görevliler tarafından kontrol edilmelidir.
- Yetkisiz girişleri engellemek ya da buradan havaaraçlarının parklandırıldıkları alana yabancı cisimlerin firlatılmasını engellemek için ilgili alan kapatılmalı veya bariyerler konulmalıdır.
- Kullanılan önlemler, alanın güvenliğini sağlayabilmeli ve gerektiğinde girişlere kapatılabilmelidir.

#### Hava Tarafına Yönelik Güvenlik Tedbirleri

Hava tarafında, "güvenlik bölgeleri" (security areas) giriş kontrollerini ve personel tanımlama gibi önlemleri kapsamaktadır. Güvenlik bölgeleri; GTGA ve HOS bölgelerinden oluşmaktadır. Hava tarafında, havaalanında, pistler, taksi yolları, apronlar ve bunlara bitişik sahalar ve belirli durumlarda doğrudan uçuş faaliyeti amacıyla kullanılan bina ve yapılar veya bunların bazı kısımları ve bu bölümlerin hepsine girişin kontrollü olduğu yerler olarak tanımlanmaktadır. Hava tarafının temel bölümleri: pistleri. taksi yollarını, apronları, yardımcılarını, ışıklandırma sistemlerini ve işaretlemeleri icermektedir. Hava tarafını, dıs çevreden ayıran güvenlik kontrol noktalarında gerekli güvenlik tedbirlerinin alınması ve terminal tarafından hava tarafına izinsiz geçişlerin ve yetkisiz kişilerin geçişinin engellenmesi gerekmektedir. Hava tarafındaki güvenliğin sağlanması ile ilgili yükümlülük temel olarak havalimanı işleticisine ait olsa da bu sorumluluk bölgeyi kullanan diğer kullanıcılarla paylaşılmaktadır. Hava tarafındaki güvenlik tedbirleri; fiziksel bariyerlerin, kimlik belirleme ve giriş kontrol sistemlerinin, uyarı ve tespit etme ekipmanlarının, prosedürlerin ve diğer kaynakların en etkin biçimde kullanımına dayanmaktadır. Hava tarafına girişlere mutlaka tahdit konulmalı ve titiz bir biçimde kontrol edilmelidir. Yetkisi olmayan kişilerin genel kullanıma kapalı hava tarafı alanlarına girişini önlemek için fiziksel bariyerler kullanılmalıdır.

Hava tarafında yer alan, havaaraçlarının kalkış ve inişleri sırasında kullandıkları pistlerin güvenliğinin sağlanması oldukça önemlidir. Bu sahalara, yetkisiz kişilerin girişlerinin ya da yakın çevreden müdahalelerinin önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınması gereklidir. Kalkış için kullanılan pistler ve bu pistlere bitişik olan emniyet sahalarının güvenliği tel bariyerler ile sağlanmalıdır. Ayrıca, apronda yer alan havaaraçlarının etrafında izinsiz aktiviteleri engellemek için yeterli miktarda ışıklandırma sağlanmalıdır.

Havaaraçlarının yolcu, yük aldıkları ve indirdikleri, yakıt, ikram, temizlik, hat bakım hizmetlerini aldıkları apronların kara tarafından tel örgülerle ayrılması ve terminal tarafından geçişlerde kontrol noktalarının oluşturulması gerekmektedir. Havaaraçlarının bulunduğu park pozisyonlarının görüşünü engelleyen herhangi bir manianın olmamasına ve gece şartlarında net görüşün sağlanması için gerekli ışıklandırmanın ve uzaktan izleme teknolojilerinin sağlanması gerekmektedir. Havaaraçlarının şüpheli olduğu durumlarda; şüpheli havaaracında ve apronda bulunan diğer havaaraçlarındaki yolcu, ekip ve yükün güvenliğinin sağlanması için birtakım güvenlik tedbirlerinin alınması gerekmektedir. CAO'nun güvenlik ile ilgili standartlarının yayımladığı Annex 17 dokümanında belirtildiği üzere yasa dışı bir durumu olduğu düşünülen havaaraçları için havalimanı vönetimleri tarafından hazırlanan acil durum planlarında hava tarafında tecrit edilmiş parklandırma pozisyonlarının (isolated parking positions-hot spot) bulunması gereklidir. Hava tarafı içerisinde yer alan yolların kullanımı da güvenlik üzerinde etkili olabilmektedir. Bu anlamda, hava tarafında yer alan yolların kullanımının sadece yetkili kişilerle sınırlandırılması gerekmektedir. Havaalanında veya uçakta bulunan her türlü şüpheli madde için bir saklama alanına ihtiyaç vardır. Bu alan uzak bir bölgeye yerleştirilmeli ve bomba imha ekiplerinin her türlü gereçle müdahale etmesine izin verecek barınak, yeraltı sığınağı veya bir bina bulunması tavsiye edilmektedir.

# ÖNEMLİ NOTLAR

**Sürdürülebilirlik**; örgüt ya da işletmelerin faaliyetlerini ekonomi, çevre ve toplum bileşenlerini dikkate alarak kesintisiz, bozulmadan devam ettirebilme yeteneğidir.

Hareket Sahası (PAT): Havaalanının hava tarafında yer alan pist, apron ve taksi yollarından oluşan alanlar, hareket sahası ya da PAT sahası olarak adlandırılmaktadır.

Hassas Nokta: Herhangi bir şekilde tahrip olması halinde, havaalanı fonksiyonlarının ciddi şekilde aksamasına neden olabilecek hava trafik kulesi ya da enerji üniteleri gibi tesis ve alanlardır

Transit Yolcu: Geldiği hava aracı ile (uçak) havaalanında bir müddet bekledikten sonra aynı hava aracı ile yolculuğuna devam eden yolcu (Uçağın uçuş numarası değişmez).

Yasa dışı eylemler sonrasında havacılık otoriteleri tarafından yeni standartların geliştirilmesi, havacılık güvenliği ile ilgili risklerin sürekli olarak farklılaştığını göstermektedir

Havaalanı sınırlarındaki temel fiziki güvenlik önlemleri fiziksel engeller, doğal engeller ve elektronik engeller şeklindedir.

Etkili bir geçiş noktasının amacı izinsiz girişleri engellemenin yanı sıra, yetkili ve yetkisiz kullanıcılar arasında ayrım yapmaktır.

Su birikintileri, ağaçlar, bataklıklar, yoğun bitki örtüsü alanları ve hendekler **doğal engellere** örnektir.

Kapalı Devre TV Sistemi (CCTV): Güvenlik amacı ile kameralar vasıtasıyla kesintisiz kayıt esasına dayalı olarak güvenlik izlemesi yapmayı sağlayan sistemdir.

Terminal binasının ön kısmında, bomba yüklü terörist amaçlı araçların doğuracağı tehlikeyi asgariye indirebilmek için 50 metre mesafeye kadar araçların yaklaşmasını ve park etmelerini önleyecek fiziki düzenlemeler yapılmalıdır. Arındırılmış (Steril) Salon: Yolcu ve kabin bagajlarının son kez güvenlik kontrolünden geçirilerek alındıkları ve güvenlik açısından "temiz" kabul edilen terminal bölümü.

Uçuş kapısı (boarding) salonları: Yolcuların uçağa binmek üzere beklemeleri amacıyla tasarlanmış, yolcuların güvenlik kontrolünden geçirilerek içeri alındığı ve uçağa biniş kapılarının hemen önünde yer alan salonlardır.

Hassas tesisler: Hasar gördüğünde havalimanı fonksiyonlarının ciddi şekilde aksamasına yol açacak olan ve havalimanı içinde veya havalimanıyla direkt bağlantılı bulunan tesis ve yerleri ifade etmektedir.

Vandalizm (Vandallık), bilerek ve isteyerek, kişiye ya da kamuya ait bir mala, araca, sanat eserine ya da ürüne zarar verme ve bu yıkımı kendi başına bir amaç durumuna getirme eylemidir.

Arındırılmış (Steril) Bölge: Hava alanında, yolcu ve kabin bagajlarının son kontrol edildiği nokta ile uçak arasında kalan bölgeyi tanımlar

Geçerli Kimlik Kartı sıralanan kimliklerden biri olabilir: Nüfus cüzdanı, sürücü belgesi, pasaport ya da pasaport yerine geçen belgeler, evlilik cüzdanı, resmi kurum/kuruluşlar tarafından verilen fotoğraflı mühürlü/ damgalı ve T.C. kimlik numaralı kimlikler, sağlık karnesi ve doğumdan bir ay sonrasına kadar olan (ebeveyn kimliği ile birlikte) doğum belgeleri.

Uçakaltı (hold) Bagaj: Bir havaaracının kargo bölümünde taşınan bagajları ifade etmektedir.

Güvenli bagaj: Herhangi bir yasaklı maddenin içinde olmamasını sağlamak için taranmış ve herhangi bir yasaklı maddenin içerisine konulmasını/ çıkarılmasını önlemek için fiziksel olarak korunmuş uçakaltı bagajı anlamına gelmektedir.

Başlıca **CCTV ç**eşitleri şunlardır: Standart kameralar, IP (İnternet Protokolü) kameralar, yüksek çözünürlüklü kameralar, termal kameralar ve akıllı kameralar.

Bir akıllı kamera, ağaçların hareketlerinin sezilmesi ve hareketli cisimler arasında insan, hayvan ve araç gibi ayrım yapabilmesi gibi sezme ve ayırt etme kabiliyetlerine sahip olabilir.

Biyometrik teknolojiler bireye özel fizyolojik ve davranışsal özelliklerden yola çıkarak kimlik tespiti yapmaktadırlar.

Patlayıcı Tespit Sistemi: Bagajların uçağa gitmeden önce %100 taranmasını sağlayarak sivil havacılık güvenliğine yönelik başta patlayıcı ve diğer tehdit unsurlarını tespit edebilen X ışını, patlayıcı iz koklama ve/veya operatör tabanlı farklı özelliklerin bir araya getirilmesi gibi farklı teknolojilerin kombinasyonundan oluşan otomasyona dayalı sistemdir.

X-ray bagaj tarama cihazı genellikle aşağıdakine benzer bileşenlere sahiptir:

- Yükleme masası/giriş rulolu konveyör
- Taramagirişbandı
- X-raybölgesi
- Çıkışbandı
- Çıkış rulolukonveyörü

# Kendimizi Sınayalım

- 1. İlk uçak kaçırma olayı kaç yılında yaşanmıştır?
  - a. 1931
  - b. 1933
  - c. 1936
  - d. 1938
  - e. 1945
- 2. Aşağıdakilerden hangisi havacılık güvenliğine yönelik tehditlerden (risklerden) biri değildir?
  - a. Kesici aletle uçağa girmeye çalışan yolcu
  - b. Kontrolden geçmek istemeyen yolcu
  - c. Uçağın kalkışı sırasında motora kuş çarpması
  - d. Havaalanı çevresinin kontrolsüz olması
  - e. Kontrolden geçmek istemeyen personel
- **3.** En fazla uçak kaçırma olayı hangi yıllar arasında yaşanmıştır?
  - a. 1960-68
  - b. 1968-73
  - c. 1973-78
  - d. 1964-71
  - e. 1973-75
- 4. Uçuş halindeki bir uçakta yolcu ve personelin düzenini veya güvenliğini tehlikeye atacak hareketlerde bulunan, uçaktaki malzemelere zarar veren, tehdit eden ve uçucu personelin uyarılarına uymayan yolcu tipi aşağıdakilerden hangisidir?
  - a. Risk teşkil eden yolcu
  - b. Akli dengesi yerinde olmayan yolcu
  - c. Sınır dışı edilen yolcu
  - d. Hareket kabiliyeti kısıtlı yolcu
  - e. Kuralsız yolcu
- **5.** Getirilen düzenlemeler ile uçak kaçırma olaylarının en aza indirildiği yıllar aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?
  - a. 1963-68
  - b. 1968-73
  - c. 1973-80
  - d. 1980-90
  - e. 2001 sonrası dönem

- **6.** Terörist bir örgüt tarafından gerçekleştirilen **ilk** uçak kaçırma olayı hangi yıl yaşanmıştır?
  - a. 1931
  - b. 1933
  - c. 1968
  - d. 1971
  - e. 1972
- 7. Uçakların korunmasına yönelik önlemlerin güvenliğin odak noktasını oluşturulmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?
  - a. Uçaklar daha önemlidir.
  - b. Uçaklar yolcusu olduğu için korunmalıdır.
  - c. Uçaklar daha pahalıdır.
  - d. Havaalanlarının korunmasına gerek yoktur.
  - e. Saldırıların hedefi daha çok uçaklardır.
- **8.** Havaalanına yönelik ilk saldırı hangi yıl gerçekleştirilmiştir?
  - a. 1931
  - b. 1933
  - c. 1968
  - d. 1970
  - e. 1972
- 9. Havacılık güvenliğine yönelik saldırıların en aza indiği durgunluk dönemi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?
  - a. 1963-1968
  - b. 1968-1973
  - c. 1973-1980
  - d. 1990-2001
  - e. 2001 sonrası dönem
- **10.** Güvenlik kontrol noktalarında taranan bireylerin üstlerinin görülmesini engelleyici ceket, palto ya da manto gibi giysilerini çıkarma gerekliliği hangi olaydan sonra getirilmiştir?
  - a. 29 Mayıs 2003 Qantas Melbourne-Launceston
  - b. 22 Aralık 2001 American Airlines Paris-Miami
  - c. 10 Ağustos 2006 Londra-Heathrow
  - d. 12 Nisan 1999 Avianca
  - e. 23 Kasım 1996 Ethiopian Airlines Addis Ababa-Nairobi

# **Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı**

- 1. a Yanıtınız yanlış ise "Havacılık Güvenliğine Yönelik Örnek Olaylar" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 2. c Yanıtınız yanlış ise "Havacılık Güvenliğine Yönelik Tehditler (Riskler)" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 3. b Yanıtınız yanlış ise "Havacılık Güvenliğine Yönelik Örnek Olaylar" konusunu yeniden gözden geciriniz.
- 4. e Yanıtınız yanlış ise "Özellikli Yolcular" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 5. d Yanıtınız yanlış ise "1980-1990 Yılları Arasında Ya
- şanan Olaylar" konusunu yeniden gözden geçiriniz. 6. c Yanıtınız yanlış ise "Havacılık Güvenliğine Yönelik Örnek Olaylar" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 7. e Yanıtınız yanlış ise "Havaalanlarına Yönelik Saldırı-
- lar" konusunu yeniden gözden geçiriniz. Yanıtınız yanlış ıse "Havacılık Güvenliğine Yonelık Örnek Olaylar" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 9. d
  Yanıtınız yanlış ise "2001 Eylül ve Sonrasında Yaşanan Olavlar" konusunu veniden gözden geçiriniz
- nan Olaylar" konusunu yeniden gözden geçiriniz. 10. a nan Olaylar" konusunu yeniden gözden geçiriniz.

## Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

#### Sıra Sizde 1

Uçak ile seyahat ederken sizi ve diğer yolcuları rahatsız edici davranışlarda bulunan ilaç ya da alkol etkisinde bir yolcu ile seyahat etmek ister misiniz? Daha da önemlisi bir uçak kaçırma olayının rehinesi olmak ister misiniz? Havacılık güvenliği bu açıdan değerlendirildiğinde, temelde yolcuların konforlu bir seyahat geçirmelerini sağlamak adına getirilen düzenleme ve hizmetler bütününü oluşturmaktadır.

### Sıra Sizde 2

Havacılık sistemi, bireylerin dünyanın çeşitli yerlerine hızlı ve konforlu bir biçimde ulaştırarak farklı kültürlerin tanınmasına, kültürler arasında karşılıklı anlayışın gelişmesine fırsat yaratmaktadır. Ancak özellikle iletişim teknolojilerinin gelişimiyle birlikte insanların farklı kültürler hakkında bilgi sahibi olmaları, o ülkeleri görmek ya da o ülke insanları ile yüz yüze iletişime geçme ihtiyacını doğurmaktadır. Dolayısıyla havacılık sektörü hem sosyal ilişkilerin gelişmesine katkıda bulunmakta hem de bu gelişmelerden etkilenmektedir.

#### Sira Sizde 3

Uçağın kalkışı ya da inişi sırasında kuş çarpması önemli bir risk oluşturmaktadır. Ancak havacılık güvenliğinin tanımlandığı ICAO Ek-17'ye göre yasadışı eylemler havacılık güvenliği için bir risk unsurudur. Uçağa inişi ya da kalkışı sırasında bir kuşun çarpması ne yasadışıdır ne de kasıt içermektedir. Havacılık güvenliği için riskler ya da bir diğer deyişle tehditler yasadışı nitelikli kasıt içeren davranış ya da olaylardır. Buna karşın kuş çarpması gibi hadiseler ise daha çok uçuş emniyeti gibi farklı bir konu ile ilgilidir.

#### Sıra Sizde 4

Havacılık güvenliğine yönelik tehdit (risk) gruplarından birini özellikli yolcular oluşturmaktadır. Akli dengesi yerinde olmayan yolcuların gerçekleştirdiği olaylardan bazıları örnek olaylar içinde ele alınmıştır. Tutuklu ya da sınır dışı edilen yolcular zaten hâlihazırda birer suçlu olduklarından, yeni bir suç işleme potansiyeli içinde değerlendirilmektedir. Öte yandan özellikli yolculardan en riskli olarak değerlendirilen grup, hareket kabiliyeti kısıtlı yolculardır çünkü hareket kabiliyeti kısıtlı bir yolcu gibi davranarak, güvenlik prosedürlerini zorlayabilecek eylemciler söz konusu olabilmektedir.

# Kendimizi Sınayalım

- Aşağıdakilerden hangisi 1919 yılında gerçekleştirilen Paris Konferansında güvenlikle ilgili alınmış kararlardan biri değildir?
  - Havaaraçlarının, tesislerinin, yolcu ve yüklerin yasa dısı eylemlerden korumak
  - b. Hava sahalarına giriş çıkışları izne bağlamak
  - c. Havasahasının kullanımı esnasında uyulması gereken kuralları belirlemek
  - d. Havacılık faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi sırasında sınır güvenliklerini sağlamak
  - e. Havaalanlarının yasa dışı faaliyetlerden korumak
- 2. Aşağıdakilerden hangisi Annex 17 kapsamındaki biridir?
  - a. Uçak içindeki düzen ve disiplini bozan fiillere kaptan pilotun yetkileri
  - b. Uçak içinde işlenen suçlarda yargılama hakkı
  - c. Yolcular, kabin bagajları ve ambar (hold) bagajların kontrolü
  - d. Zorla veya tehditle ele geçiren veya teşebbüs eden kişilere yönelik cezalar
  - e. Havaaracına veya yolculara yönelik şiddet hareketine verilecek cezalar
- **3.** Aşağıdakilerden hangisi Doküman 8973'te yer alan güvenlik programının bileşenlerinden biri **değildir?** 
  - Yasal çerçevenin belirlenmesi ve güvenlik olaylarının tanımlanması
  - b. Havaalanı tasarımı, altyapı ve ekipmanlarının belirlenmesi
  - c. İnsan kaynağının seçilmesi, eğitimi ve sertifikasyonu
  - d. Güvenlik değerlendirme kriterleri ve prosedürleri
  - e. Havaaracında güvenliğinin sağlanmasında ekibin sorumlulukları
- **4.** Aşağıdakilerden hangisi havaaracında güvenliğin sağlanmasında kaptan pilotun sorumluluklarını düzenlemektedir?
  - a. Lahey Sözleşmesi
  - b. Montreal Sözleşmesi
  - c. Paris Konvansiyonu
  - d. Tokyo Sözleşmesi
  - e. Doküman 8973
- **5.** Aşağıdakilerden hangisinde **ilk defa** suç ve suçlunun tabi olduğu ülke yasaları ile olan ilişkisinden bahsedilmiştir?
  - a. Montreal Sözleşmesi
  - b. Tokyo Sözleşmesi
  - c. Lahey Sözleşmesi
  - d. Paris Konvansiyonu
  - e. Annex 17

- **6.** Aşağıdakilerden hangisi havaaraçlarının yasa dışı olarak ele geçirilmesi ile ilgili fiillerin cezalandırılması gerekliliğinden bahsetmektedir?
  - a. Montreal Sözleşmesi
  - b. Lahey Sözleşmesi
  - c. Paris Konvansiyonu
  - d. Tokyo Sözleşmesi
  - e. Annex 17
- 7. Aşağıdakilerden hangisi güvenliği tehdit eden, suç unsuru taşıyan eylemleri daha uzun bir süreç içerisinde ele almaktadır?
  - a. Şikago Konvansiyonu
  - b. Lahey Sözleşmesi
  - c. Paris Konvansiyonu
  - d. Tokyo Sözleşmesi
  - e. Montreal Sözleşmesi
- **8.** Aşağıdakilerden hangisi Avrupa Sivil Havacılık Konferansı tarafından güvenlik ile ilgili düzenlemelerin yapıldığı dokümandır?
  - a. Annex 17
  - b. Doküman 8973
  - c. Doküman 30
  - d. Amendment 7
  - e. Amendment 10
- 9. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'de uçuş esnasında güvenliğin sağlanmasında kaptan pilotun sorumluluklarını belirlemektedir?
  - a. SHY-22 Sayılı Yönetmelik
  - b. 2920 Sayılı Kanun
  - c. SHT 150.10A Sayılı Talimat
  - d. SHT-17.2 Sayılı Talimat
  - e. SHY-6A Sayılı Yönetmelik
- **10.** Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'de güvenlik personelinin seçimi ve eğitimi ile ilgili gereklilikleri belirlemektedir?
  - a. SHT-17.2 Sayılı Talimat
  - b. 2920 Sayılı Kanun
  - c. SHY-6A Sayılı Yönetmelik
  - d. SHY-22 Sayılı Yönetmelik
  - e. SHT 150.10A Sayılı Talimat

# **Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı**

- 1. d Yanıtınız yanlış ise "Havacılık Güvenliği Kavramının Ortaya Çıkışı" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 2. c Yanıtınız yanlış ise "Annex 17 Kapsamındaki Düzenlemeler" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- Yanıtınız yanlış ise "Doküman 8973 Kapsamında Yapılan Düzenlemeler" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 4. d Yanıtınız yanlış ise "Tokyo Sözleşmesi: Uçaklarda İşlenen Suçlar ve Diğer Bazı Eylemlere İlişkin Sözlesme" konusunu veniden gözden geciriniz.
- 5. b Yanıtınız yanlış ise "Tokyo Sözleşmesi: Uçaklarda İşlenen Suçlar ve Diğer Bazı Eylemlere İlişkin Sözleşme" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 6. b Yanıtınız yanlış ise "Lahey Sözleşmesi: Uçakların Kanun Dışı Yollarla Ele Geçirilmesinin Önlenmesi Hakkında Sözleşme" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 7. e Yanıtınız yanlış ise "Montreal Sözleşmesi: Sivil Havacılığın Güvenliğine Karşı Kanun Dışı Eylemlerin Önlenmesine İlişkin Sözleşme" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- Yanıtınız yanlış ise "Avrupa Sivil Havacılık Konferansi Güvenlik Düzenlemeleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 9. b Yanıtınız yanlış ise "Ülkemizde Havacılık Güvenliği ile İlgili Yapılan Düzenlemeler" konusunu yeniden gözden geciriniz.
- 10. a Yanıtınız yanlış ise "Ülkemizde Havacılık Güvenliği ile İlgili Yapılan Düzenlemeler" konusunu yeniden gözden geçiriniz.

# Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

#### Sıra Sizde 1

Havacılık ürün ve hizmetlerinin üretiminin sürekliliği, bu faaliyetlerin güvenli ve emniyet bir biçimde sağlanması ile yakından ilgilidir. Havacılık faaliyetlerinin güvenliğine yönelik girişimlerin artması, hava yolu pazarında yer alan müşterilerinin telabi üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Güvenlik ile ilgili yaşanan olayların artması durumunda özellikle kısa hatlarda talebin başka taşıma modlarına yönelmesine neden olabilmektedir. Ayrıca; uçuşların aksaması, havaaraçları, havaalanları, seyrüsefer cihazları, yolcu ve kargoların zarar görmesine neden olmaktadır. Bu nedenle meydana gelen zararlar işletmelerin finansal performanslarının düşmesine neden olabilmektedir.

#### Sıra Sizde 2

Havacılık güvenliğinin sağlanması için uluslarası bir çaba gerekmektedir. Hava yolu taşımacılığı faaliyetlerinin geneli uluslararası niteliktedir. Bu anlamda tek bir ülkenin güvenlik tedbirlerini en iyi şekilde alması havacılık güvenliğinin sağlandığı anlamına gelmemektedir. Bu anlamda farklı ülkelerde, güvenlik açısından alt yapı ve önlemlerin aynı düzeyde gerçekleştirilmesi oldukça önemlidir. Diğer yandan, başka bir ülke vatandaşının diğer bir ülkede ya da diğer bir ülkenin havaaracında suç işlemesi durumunda yargılama ve cezalandırma standartlara da ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle, hem güvenliğin sağlanmasında alınması gereken önlemlerin belirlenmesinde hem de suçlularla ilgili adli işlemlerin yürütülmesindeki yasal hükümlerin oluşturulmasında ülkelerin birlikte hareket etmeleri gerekmektedir.

### Sıra Sizde 3

Tokyo, Lahey ve Montreal anlaşmaları havaaraçları veya havacılık ile ilgili tesis ve imkanlara karşı yasa dışı girişimlerde bulunulması durumunda ülkelerin uygulayacakları yasal süreçlerin belirlenmesine odaklanmıştır. Başka bir ülkede veya başka bir ülkenin havaaracında işlenen suç ile ilgili yarhılama ve cezalandırma işlemlerinin belirlenmesi bahsedilen üç anlaşmanın ortak yönünü oluşturmaktadır.

### Sıra Sizde 4

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de havacılık güvenliğine yönelik düzenlemeler, uluslarararası normlar gözetilerek yapılmaktadır. Türkiye, ulusal güvenlik hususunda gözetilecek ilave hususlar saklı kalmak şartıyla uluslararası anlamda taraf olmuş bulunduğu antlaşma hükümleri doğrusunda düzenlemeler yapmaktadır.

# Kendimizi Sınayalım

- 1. Aşağıdakilerden hangisi fiziksel engellerden biridir?
  - a. CCTV
  - b. Elektronik engeller
  - c. Tel örgüler
  - d. Yaya ve araç kapıları
  - e. Koruma istasyonları
- Aşağıdakilerden hangisi havaalanının temel yapısal güvenlik unsurlarından biri değildir?
  - a. Terminal binası
  - b. PAT sahası
  - c. Çevre güvenliği
  - d. Kara tarafı
  - e. Hava tarafı
- 3. Tel örgülerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?
  - Tel örgüler, normal şartlarda düz arazide en az 2,44 metre yükseklikte olmalıdır.
  - b. Tel, yere 180 dereceden fazla eğimle döşenmemelidir.
  - c. Tel yüksekliğinin en az 1 metresi beton duvar olmalıdır.
  - d. Tellerin örgüsü 20 santimetre genişlikte baklava şeklinde olmalıdır.
  - e. Apron bölgesinde tel örgülerin kurulması gerekli değildir.
- 4. Havaalanı güvenliği ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi vanlıştır?
  - a. Mevzuata göre her havaalanında, çevre tel örgü boyunca, her tür geçişleri görüntüleyebilen ve kayıt altına alan bir CCTV sistemi kurulmalıdır.
  - Havaalanı sınır güvenliği unsurlarına karar verilirken bütçe olanakları ile havalimanının taşıdığı risk değerlendirilmelidir.
  - c. Havaalanı ve çevresi özel güvenlik bölgesi ilan edilmelidir.
  - d. Kulübeler arasında ve devriye yolunda kamuflaj sağlamak üzere arazi şekilleri ve bitkiler bulundurulmalıdır.
  - e. Güncel elektronik çevre güvenlik sistemlerinden yararlanılarak insan gücü kullanımında tasarrufa gidilebilir.
- 5. Terminal binasının ön kısmında bomba yerleştirilmiş araçların doğuracağı tehlikeyi en aza indirmek için araçların yaklaşmalarını ve park etmelerini önleyecek fiziki düzenleme için asgari mesafe kaç metredir?
  - a. 10
  - b. 25
  - c. 50
  - d. 75
  - e. 100

- **6.** Yolcular için güvenlik açısından hava tarafı ile kara tarafı arasındaki sınırı oluşturan unsur aşağıdakilerden hangisidir?
  - a. Apron kapısı
  - b. Araç park yeri
  - c. Check-in masası
  - d. Yolcu tarama noktası
  - e. Terminal girişi
- 7. Aşağıdakilerden hangisi terminal giriş noktasında asgari olarak bulunması gereken ekipmanlardan biri değildir?
  - a. X-ray cihazı
  - b. Kapı tipi metal arama dedektörü
  - c. El dedektörü
  - d. Arama odası
  - e. Tüm vücut arama cihazı
- 8. Aşağıdakilerden hangisi personel için gerekli kimlik kartlarından biridir?
  - a. Nüfus cüzdanı
  - b. Pasaport
  - c. Geçerli tüm havalimanı giriş kartı
  - d. Sağlık karnesi
  - e. Boarding kartı
- **9.** Mürettebat ve personelin havalimanı giriş kartlarının düzenlenme süresi azami kaç yıldır?
  - a.
  - b. 2
  - c. 3
  - d. 5
  - e. 7
- **10.** Aşağıdakilerden hangisi kirlenmiş yüzeylerden, bagajdan, gönderi içeriğinden veya kişi üzerinden ve eşyalarından partiküller veya buhar toplayan ve bunları analiz eden cihazdır?
  - a. Patlayıcı tespit sistemi
  - b. X-ray
  - c. Patlayıcı iz tespit sistemi
  - d. Sıvı patlayıcı tespit sistemi
  - e. El dedektörü

# **Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı**

- 1. c Yanıtınız yanlış ise "Havaalanı Fiziki Güvenlik Önlemleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 2. b Yanıtınız yanlış ise "Havaalanı Yapısal Güvenlik Unsurları" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 3. a Yanıtınız yanlış ise "Havaalanı Yapısal Güvenlik Unsurları" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 4. d Yanıtınız yanlış ise "Havaalanı Yapısal Güvenlik Unsurları" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 5. c Yanıtınız yanlış ise "Havaalanı Yapısal Güvenlik Unsurları" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- Yanıtınız yanlış ise "Havaalanı Yapısal Güvenlik Unsurları" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 7. e Yanıtınız yanlış ise "Havaalanı Yapısal Güvenlik Unsurları" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 8. c Yanıtınız yanlış ise "Havaalanı Temel Güvenlik Önlemleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 9. d Yanıtınız yanlış ise "Havaalanı Temel Önlemleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 10. c Yanıtınız yanlış ise "Havaalanı Güvenlik Ekipmanları" konusunu yeniden gözden geçiriniz.

- Yetki verilen alanlara giriş ihtiyacının değişmesi durumunda,
- · Kartın süresinin dolması durumunda,
- Kartın iptali durumunda,
- Sahipsiz kartın bulunması durumunda hemen düzenleyen kuruma iade edilmesi gerekmektedir.

#### Sıra Sizde 4

Ambulans da olsa bir havaalanına araçların kontrolsüz girişine izin verilemez. Ciddi bir can veya mal tehdidine müdahale eden ve bu amaçla kullanılan ambulans, ambulans helikopter gibi araçlar geçerli bir havalimanı kimlik kartına sahip en az 1 adet güvenlik görevlisi refakatinde olmaları durumunda giriş kontrolünden muaf tutulabilirler.

# **Sıra Sizde Yanıt Anahtarı**

#### Sıra Sizde 1

Doğal bariyerler ancak mümkün olduğu durumlarda kullanılabilir. Doğal bariyerler su birikintileri, ağaçlar, bataklıklar, yoğun bitki örtüsü alanları ve hendekler gibi doğal engelleri ifade etmektedir. Her havaalanı çevresinde bu engellerden bulunmayabilir. Ayrıca bu doğal engellerden mevcut olsa bile, herhangi bir doğal bariyerin, uygun bir sınır olup olmadığının yapılacak risk ve güvenlik değerlendirmeleri sonucunda kararlaştırılması gerektiği için bunlar sınır güvenliğinde kullanıma uygun olmayabilir.

#### Sıra Sizde 2

Havaalanı yolcu ve kargo terminalleri, hava taşımacılığı süreci ile ilgili birçok işlemin gerçekleştiği bağlantı noktalarıdır. Hava ve kara taşımacılığı arasında değişimi sağlayan noktalar olarak birçok kullanıcıyı bir araya getirmekte, dolayısıyla potansiyel olarak riskli yerler olmaktadırlar. Aynı zamanda hava araçlarının güvenli biçimde uçuşa sunulmaları için terminaller giriş noktası niteliğindedir.

## Sıra Sizde 3

Havaalanı giriş kartının:

- Düzenleyen kurumun talebi durumunda,
- İstihdamın son bulması durumunda,
- İşverenin değişmesi durumunda,

# Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

ACI, (2005). "The Application of Biometrics at Airports"

Airport Business. (2008). "Manchester airport introduces biometric staff access", http://www.airport-business. com/2008/05/manchester-airport-introduces-biometric-staff-access/, 1 Mayıs 2008, Erişim Tarihi: 20.11.2015.

European Civil Aviation Conference (ECAC). (2010). Doc. 30 Part II, "Policy Statement in the Field of Civil Aviation Security", 13. Ed. (May, 2010).

Kuyucak, Ferhan (2007). Havaalanlarında Değer Odaklı Yönetim Yönelimli Bilgi Sistemlerinin Kullanılması ve Atatürk Havalimanı Terminal İşletmeciliği Uygulaması. AÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.

MSHGP -Milli Sivil Havacılık Güvenlik Programı (2015). SHGM (2008). "Tüm Havaalanları Giriş Kartı Talimatı (SHT-17.1)", Yayınlanma tarihi:11.01.2008, Değişiklik tarihi: 08.06.2009.

SHGM (2018). "Sivil Havacılık Güvenliği Eğitim ve Sertifikasyon Talimatı (SHT-17.2)", Yayınlanma tarihi: 30.06.2009, Değişiklik tarihi: 19.09.2018.

SHGM (2018). "Hava Kargo ve Posta Güvenliği Talimatı (SHT-17.6)", SHGM. Yayınlanma tarihi: 22.05.2018.

TSA (2006). "Recommended Security Guidelines for Airport Planning, Design and Construction", 15 June 2006.

Bu ünitedeki resimler, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Görsel Arşivinden alınmıştır.

# Kendimizi Sınayalım

- 1. Aşağıdakilerden hangisi havaalanlarındaki steril alan girişi içeren taraflardır?
  - a. Hava tarafı
  - b. Kara tarafi
  - c. Terminal tarafı
  - d. Apron
  - e. Boarding salonu
- 2. Yolcuların havaaracına bindikleri ve havaaraçlarından indikleri alanları; bagaj indirme ve yüklemenin yapıldığı alanları kapsayan bölge "güvenlik açısından" nasıl adlandırılır?
  - a. Kara tarafi
  - b. Terminal tarafi
  - c. Steril alan
  - d. Kamusal alan
  - e. Hava tarafı
- **3.** Aşağıdakilerden hangisi hava araçlarının manevralarını yaptıkları, park edildikleri ve yüklemenin yapıldığı güvenlik bölgelerini ifade eder?
  - a. Kamusal alan
  - b. Kara tarafı
  - c. Hava operasyon sahası
  - d. Steril alan
  - e. Terminal tarafı
- **4.** Aşağıdakilerden hangisi hava tarafını dış çevreden ayırmakta kullanılan **en temel** araçtır?
  - a. KDT kamerası
  - b. Tel örgü
  - c. Özel güvenlik personeli
  - d. X-ray cihazları
  - e. Gözetleme kuleleri
- 5. Aşağıdakilerden hangisi bagaj ve eşyalardaki metal, alaşım ve organik maddeleri operatör ekranında farklı renklerde göstermektedir?
  - a. X-ray cihazı
  - b. KDT kamerası
  - c. El dedektörü
  - d. Kapı dedektörü
  - e. Gözetleme dedektörü

- **6.** Aşağıdaki sistemlerden hangisi yeterli ışıklandırma şartlarının olduğu yerlerde hareket sensörleri ile birlikte kullanılabilir?
  - a. Gözetleme kuleleri
  - b. Giriş kontrol sistemleri
  - c. Beton bariyerler
  - d. X-ray cihazları
  - e. KDT kameraları
- 7. Aşağıdakilerden hangisi kara tarafında, hava tarafına yakın olan servis yollarında alınacak **en uygun** tedbirdir?
  - a. X-ray cihazı
  - b. Kapı dedektörü
  - c. Gözetleme kuleleri
  - d. Tel bariverlerle
  - e. Giriş kontrol sistemleri
- **8.** Aşağıdakilerden hangisi terminal tarafında alınacak önlemlerden biri **değildir**?
  - a. Yolcular ve bagajların x-ray cihazları ile kontrolü
  - b. Terminalde yer alan gate kapılarının sayısı mümkün olduğunca sınırlandırılması
  - c. Yolcu bagajlarının güvenlik personeli tarafından rasgele aranması
  - d. Tuvalet, merdivenler, çöp kutularının kontrolü kolaylaştıracak şekilde tasarlanması
  - e. Gelen ve giden yolcuların fiziki olarak ayrılması
- 9. Kamuya açık ve yolcu bölümleri, kolluk kuvvetleri veya havaalanı güvenlik personeli tarafından üniformalı ya da gizli bir biçimde sürekli olarak gözetim ve kontrol altında tutulması gereken alan aşağıdakilerden hangisidir?
  - a. Hava tarafı-pist
  - b. Hava tarafı-taksiyolu
  - c. Terminal-kamuya açık bölüm
  - d. Kara tarafı-Otoparklar
  - e. Terminal tarafı-bilet satış ofisleri
- **10.** Annex 14 dokümanında yasa dışı bir durumu olduğu düşünülen bir havaaracının diğer havaaraçlarından, kamu alanlarından ve tel örgülerden olması gereken asgari uzaklık kaç metredir?
  - a. 50
  - b. 75
  - c. 100
  - d. 150
  - e. 200

# Yaşamın İçinden

## Hakkari Selahaddin Eyyubi Havalimanı Tel Örgü ve Kamera Sistemi

Kritik 3 havaalanının etrafı, standartlara uygun duvar ve tel örgü, helezonik jiletli tel örgüyle çevrilecek. Çevre güvenlik yolu yapılacak. Havalimanlarına belirli aralıklarla nöbetçi kulübeleri kurulacak.w Ayrıca havaalanları, güvenlik kamerası ve diğer elektronik güvenlik sistemleri ile donatılacak. Havalimanlarının güvenliği için özel personel dışında emniyet mensupları ile diğer kolluk kuvvetleri de görev yapıyor.

**Kaynak:** Haber Türk, "Doğu'daki 3 havaalanı için güvenlik alarmı", 2015.

# **Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı**

- 1. c Yanıtınız yanlış ise "Havalimanlarının Bölümleri ve Bölümlerin Özellikleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 2. e Yanıtınız yanlış ise "Havalimanlarının Bölümleri ve Bölümlerin Özellikleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 3. c Yanıtınız yanlış ise "Havalimanlarının Bölümleri ve Bölümlerin Özellikleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- Yanıtınız yanlış ise "Güvenliğin Sağlanmasına Yönelik Uygulamalar ve Kullanılan Ekipman" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 5. a Yanıtınız yanlış ise "Güvenliğin Sağlanmasına Yönelik Uygulamalar ve Kullanılan Ekipman" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 6. e Yanıtınız yanlış ise "Güvenliğin Sağlanmasına Yönelik Uygulamalar ve Kullanılan Ekipman" konusunu yeniden gözden geciriniz.
- 7. d Yanıtınız yanlış ise "Kara Tarafına Yönelik Güvenlik Tedbirleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 8. b Yanıtınız yanlış ise "Terminal Binasına Yönelik Güvenlik Tedbirleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz
- Yanıtınız yanlış ise "Terminal Binasına Yönelik Güvenlik Tedbirleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz
- 10. c Yanıtınız yanlış ise "Hava tarafına Yönelik Güvenlik Tedbirleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.

1-Ekip, yolcu, yük ve havalimanlarının yanı sıra kamu alanlarına da yönelik olumsuz girişimlerin tehdit ettiği unsur aşağıdakilerden hangisidir.
Cevap: güvenlik
2-Güvenlik amacına yönelik olarak kameralar aracılığıyla kesintisiz kayıt esasına dayalı olarak güvenlik izlemesi yapmayı sağlayan sistem aşağıdakilerden hangisidir
Cevap: Kapalı Devre Televizyon Sistemi
3-Aşağıdakilerden hangisi genel olarak havalimanı yapılarını oluşturan bölümlerden biridir.  Cevap: kara tarafı
4-ağaçların hareketlerinin sezilmesi ve hareketli cisimler arasında insan, hayvan ve araç gibi ayrım yapabilmesi gib sezme ve ayırt etme kabiliyetlerine sahip cihaz
Cevap: akıllı kamera -
5- Güvenliğe konu olan süreçlerde nihai sorumluluk aşağıdaki unsurlardan hangisine aittir.
Cevap: insan
6-sivil havacılıkla ilgili alanlar kapsamındaki kimlik göstererek girilmesi gereken güvenlikli bölgelerde yürütülen faaliyet hangisidir.
Cevap: Havaalanı operasyonlar
7- Ülkeye girişi yetkililer tarafından reddedilen kişileri ifade eden kavram?  Cevap: kabul edilemez yolcu
8- hava araçlarının yakıt ikram ve hat bakım hizmetlerini aldıkları birim ?  Cevap : apron
9- hava aracına biniş/iniş ve bagaj yükleme yapılan alanlar aşağıdakilerden hangisi Cevap: güvenlikli alanlar

10 – havaalanlarındaki fiziksel doğal ve teknoloji destekli engeller aracılığıyla oluşturulan sınırlar aşağıdaki güvenlik

zafiyetlerinden hangisini engellemeye yöneliktir.

Cevap: izinsiz girişler
11- ülkelerin hava sahası egemenliklerini sağlama gereksinimleri doğrultusunda uluslararası bir yasal çerçeve oluşturulması çalışmalarının yürütüldüğü kapsam
Cevap: hükümran yetkilerini düzenleme
12-havacılık güvenliğine yönelik saldırılar ?
Cevap: uçak kaçırma – bombalama – havaalanlarına saldırı
13.hava ve kara tarafına dış çevreden ve birbirinden ayıran tel örgülerin aşılmasını zorlaştıran ilave unsur hangisidir? Cevap : helezonik jiletli tel
14 ülkeler arasından hava araçlarının teknik yönlerden gelişim göstermesi ve uluslar arası uçuşlar gerçekleştirecek duruma gelmesi aşağıdakilerden hangisinin etkenlikle sağlamaları gerektiğini ortaya çıkartmaktadır?  Cevap:hava sahası egemenliği
15 personelin seçimi ve eğitimi ile ilgili gerekliliklerin belirlendiği havacılık güvenliği eğitim ve sertifikasyon talimatı aşağıdakilerden hangisidir?  Cevap: sht-17.2
16. havacılık alanında yasal düzenlemeye sahip olmayan 27 katılımcı ülkede, ulusal düzeydeki yasal ve işleyişe dönük uygulamalara başlandığı 13 kasım 1919 tarihli uluslar arası düzenleme aşağıdakilerden hangisidir?  Cevap:Paris konvansiyonu
17. manyetik bir alan oluşturarak iletken maddeleri tespit eden ekipman aşağıdakilerden hangisidir?  Cevap :metal dedektör
18. aşağıdakilerden hangisi uluslar arası sivil havacılık güvenliği alanında yayınlanmış olan düzenleyici dökümandır.? Cevap :ICAO Annex17
19. uçuş halinceki bir uçakta yolcu ve personelin düzenini veya güvenliğini tehlikeye atacak hareketlerde bulunan ucaktaki malzemelere zarar veren tehdit eden ve mürettebatın uyarılarına uymayan yolculara ne ad verilir?  Cevap :kuralsız yolcu

kapsamında gündeme gelmiştir?
Cevap : hükümran hava sahasını koruma
21. sivil havacılıktaki güvenlik teknolojilerinin taranmasını amaçlayan unsur aşağıdakilerden hangisidir?  Cevap : yolcu, personel, yolcu bagajı, kargo
22 duyarlı olunan her bir maddenin, cihaza bağlı olan ekranda farklı renkte gösterildiği sistem hangisidir?  Cevap : Xray
23. Uyuşturucu madde kullanmış yolcular aşağıdaki kategorilerden hangisine girer?  Cevap: tehlike arz eden yolcular
24 Genel güvenlik anlayışı olarak ülkenin güvenliğini sağlamaları ve sivil hava araçları aracılığıyla saldırıları engellenmesini kapsayan uluslar arası düzenleme aşağıdakilerden hangisidir ?  Cevap: Şikago Konvansiyonu
25 ICAO nun bir organı niteliğinde olan ve avrupa da sivil hava ulaştırma sisteminin verimli, emniyetli ve sürdürülebilir bir biçimde yapılmasını amaçlayan kuruluş aşağıdakilerden hangisidir ?  Cevap: avrupa sivil havacılık konferansı
26 Havaalanı içi ve dışı cevresindeki olay ve kişilerin takibini saplamayı amaçlayan görüntü kaydedici ve aktarıcı sistemler aşağıdakilerden hangisidir?  Cevap :izleme ve kontrol sistemi
27. aşağıdakilerden hangisi yolculara, havalimanı çalılanlarına ya da tesislere karşı dzenlenebilecek olası saldırıları bütünleşik bir cabayla azaltmayı amaçlar?  Cevap: güvenlik yönetim programı
28. aşağıdakilerden hangisi hava bölgesideki güvenlik tedbirlerinden biri değildir?  Cevap: dökümantasyon sistemleri  29. Doktoru tarafından verilen sakinleştirici ilaçlarını alması ve refakat edilmesi koşulu ile uçuşa kabul edilen yolcu tipi aşağıdakilerden hangsidir?
Cevap : akli dengesi bozuk yolcu  30. Kayıtlara geçen ilk uçak kaçırma olayı kaç yılında oldu ?

20. havacılıkta sektörel güvenliğe dönük farkındalık, aşapıdaki güvenliği tesis etme ihtiyacından hangisinin

Cevap: 1931
31. hava operasyon sahaları ve güvenlik tanımlama görütü alanı aşağıdaki kapsamlardan hangisine girer ?  Cevap : apron taksi tarafı
32 tedbirleri ile prosedürlerini kapsayan doküman aşağıdakilerden hangisidir ?  Cevap : Doküman 8973
33. havacılık alanında yasal düzenlemeye sahip olmayan 27 katılımcı ülkede ulusal ve işleyişe dönük uygulamalara başlandığı uluslar arası düzenleme aşağıdakilerden hangisidir?  Cevap: Paris Konvansiyonu
Cevap . Faits Konvansiyonu
34. havalimanı personel ve araçlarının yetkilendirme durumlarına uygun biçimde geçişlerinin dönük güvenlik bariueri hangisidir?
Cevap : giriş kontrolü
35 şikago konvansiyonunda bulaşıcı hastalıkların yayılımını engelleyici önlemlerin alınmasında (işleticileride dahil olmak üzere sorumlu tutulan birim hangisidir?  Cevap : Sivil havacılık örgütü
36. kamuya acık ya da kapalı alanlar ile steril alanları kapsayan bölge aşağıdakilerden hangisidir ?  Cevap :Terminal tarafı
37. 1963 tarih ve "ucaklarda işlenen suclar ve diğer bazlı eylemlere ilişkin sözleşme" başlıklı sözleşme aşağıdakilerden hangisidir ?  Cevap :tokyo sözleşmesi
38.havaalanına yönelik ilk saldırı hangi yılda gerçekleşmiştir?  Cevap :1970
39.kirlenmiş yüzeylerden, bagajdan, gönderi içeriğinde veya kişi üzerinden ve eşyalardan alınan örneklerin kontrol

eden cihaz aşağıdakilerden hangisidir?

# Cevap : patlayıcı iz tespit cihazı

40. yolcu ve bagajların elle aranması yönteminin, hız ve konfor amacından neden olduğu olumsuzlukların giderilmesi için faydalanılan unsur aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap :teknoloji
41.Bir sınır erişim noktasının kullanıcı dostu olmaması durumunda aşağıdaki sorunlardan hangisi ortaya çıkar? Cevap :etkinlik serbestlik
42. Türkiyedeki kurallara göre, tutuklu yolcuların havayolu ile taşınırken refakat etmesi gereken görevli aşağıdakilerden hagisidir _ Cevap : polis
43. aşağıdakilerden hangisi hasara uğraması durumunda havaalanı işlevlerinin ciddi biçimde işleyiş dışı kalmasına sebep olabilecek birimler (örneğin trafik kulesi) yada enerji tesisleri gibi alanları ifade eder?  Cevap: hassas nokta
44.uyuturucu madde kullanmış yolcular aşağıdakilerden hangisine girer ?  Cevap : tehlike arz eden yolcular
45.yapılandırılması ve tasarımı acısından ilgili bölgedeki güvenlik sınırı ve kontrol etkiliğinin bir belirleyicisi olarak aşağıdaki unsurlardan hangi unsurun prensip olarak sayısının mümkün olduğu ölçüde aza indirilmesi ve kullanım koşullarının yakından izlenmesi gerekmektedir?  Cevap :geçiş noktası
46.aşağıdakilerden hangisi yolculara havalimanı çalışanlarına ya da tesislere karşı düzelenebilecek olası saldırıları, bütünleşik bir çabayla azalmasını sağlar? Cevap :güvenlik yönetim programı
47.Sivil havacılık güvenlik olarak yürütülebilmesine ilişkin usul ve uygulamaları ifade eden kavram aşağıdakilerden hangisidir ?  Cevap :güvenlik yöbetim sistemi
48.Pist, apro ve taksi yollarından oluşan alan aşağıdaklerden hangisidir ?  Cevap :harekat sahası (pat)  49. silah menzili içinde ve arazi koşulları göz önünde bulundurularak havaalanı çevresinde birbirini görecek

mesafede teşkilgüvenlik unsuru aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap :nöbetçi kulübeleri

# HAVACILIK GÜVENLİĞİ HİŞ303U

Aşağıdakilerden hangisi havacılık güvenliği kapsamında yolcuların el bagajlarında taşıması kısıtlanan maddelerden biri değildir ?

Cevap katı haldeki ruj

1963 tarihle Uçaklarda işlenen suçlar ve diğer bazı eylemlere ilişkin sözleşme başlıklısözleşme aşağıdakilerden <mark>hangisidir ?</mark>

Cevap Tokyo sözleşmesi

Yaşlanma etkilerine ve yüzeysel şekil değişikliklerine rağmen bir şey tespit edebilenuygulama aşağıdakilerden hangisidir ?

Cevap yüz tanıma

1970'lerin ortasından itibaren kullanılmaya başlanan ve uçak kaçırma olaylarının belirgin ölçüde azalmasına katkıda bulunan teknoloji aşağıdakilerden hangisidir ?

Cevap x-ray

Özelleştirme sürecinde havaalanlarının özel kuruluşlarca işletmeye başladığı birimaşağıdakilerden hangisidir ?

Cevap terminal işletmeciliği

eşyaların hava kargo olarak kabul edilebilmesi için düzenlenen belge aşağıdakilerdenhangisidir Cevap konsimento

Sivil havacılık faaliyetlerinin güvenli bir şekilde gerçekleşmesine katkı sağlayan usül ve uygulamaların bütününü ifade eden kavram aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap güvenlik yönetim sistemi

Aşağıdakilerden hangisi havacılık sektörünün Siber tekniklerden kaynaklanan riskleri Başarılıbir şekilde azaltılabilmesi için yürütülecek uygulamalardan biri değildir?

Cevap iş yükünün neden olduğu stresi ve zaman hakkını azaltmak

Uçakların belirli uçuş rotasında seyretmelerini yer ve uydu Temelli sistemlerden gelen veriler sayesinde uçakların yön ve pozisyon bilgilerine olan sistemler aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap seyrüsefer

Gerekli şartları taşımaları halinde hava kargo tedarik zincirlerinde yer alan tüm unsurlarhavayolu işletmelerine yer hizmetleri kuruluşlarına hava kargo acentelerine taşıma işleri komisyoncusularına Cevap yetki belgesi

Uçakların kanun dışı yollarla ele geçirilmesinin önlenmesi Hakkındaki sözleşme ?Cevap Lahey sözleşmesi

Et ürünleri sebze meyve bozulabilir ağır ve tehlikeli kargolar aşağıdaki sınıflardan hangisi kapsamına girer?

Cevap özel kargo

İşletmelerin işe alım ya da ücretlendirme gibi Süreçlerde izlediği devamlılığı olan ve belirlilik ortamlarında alınan kararlar ?

## Cevap politika

Düşük yoğunluklu bir X ray yansımaları aracılığıyla 2 boyutlu görüntü oluşturulmasınısağlayan yöntem aşağıdakilerden hangisidir ?

Cevap geri saçılım

Kabul yükleme ve Depolanmasında özel işlem gerektirmeyen ulaştırılmasında aciliyet bulunmayan Kargo aşağıdakilerden hangisidir ?

Cevap genel Kargo

Ruhsatlı olarak yolcu yada yük taşımacılığı yapan birim aşağıdakilerden hangisidir ? Cevap Hava yolu işleticisi kuruluşlar

edinilen verilerin sistem girişi yapılarak belirli algoritmalar aracılığıyla sonraki kurumlarda aynı algoritmayla karşılaştırma

Cevap şablon oluşturma

Modern toplum ve ekonominin normal işlevlerini destekleyen varlıkları tanımlamak için kullanılan kavram aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap kritik bilgi altyapısı

Aşağıdakilerden hangisi ICAO Dökümanlarında belirlenen Hava trafik hizmetlerinin amaçları arasında yer almaz ?

Cevap Mayday" ve Pan yayını yapmak

Türkiye Tutuklu Yolcuların hava yolu ile taşınırken refakat etmesi gereken görevli aşağıdakilerden hangisidir ?

Cevap polis

Zafiyet Risk ve saldırı tehdidinin artmasına kaynaklık eden başlıca ortam aşağıdakilerden hangisidir ?

Cevap internet bağlantılarını

Uçakların altında kuru yükün taşınmasında kullanılan tavan duvar ve zemin olarak tanımlanan toplam yükleme sahası aşağıdakilerden hangisidir

Cevap hold

Aşağıdakilerden hangisi silah patlayıcı veya diğer tehlikeli donanımlar gibi yasaklı ögelerin tanımlama ve tespit etme amaçlı teknik ve diğer türlerin uygulanmasını ifade eder Cevap tarama

lkram kuruluşları başta olmak üzere uçak içi tedarikçileri ve havaalanlarının tedarikçilerinin güvenlik kontrollerini uygulayan ve bu tedarikleri havaalanını

Cevap tedarik güvenliği eğitimi

Bireyin kendine has özelliklerini kullanarak onu Tanımlamaya yarayan sistem Cevap biyometrik Uygulamalar

Aşağıdakilerden hangisi yolcu-bagaj eşleşmesi yapan çalışanlara verilen eğitim dir Cevap yer hizmetleri güvenliği bagaj Kargo

Aşağıdakilerden hangisi uluslararası sivil havacılık Örgütü tarafından sivil havacılık güvenliği alanında yayınlanmış olan düzenleyici dökümandır

CEvap ICAO ANNEX 17

Organizasyon kurum ve kuruluşlar devlet ve Ulus Ötesi işletmelerin Güvenliğiniz sanal olarak tehdit eden en önemli problem aşağıdakilerden hangisidir

Cevap Siber saldırılar

Personel veya araçların havaalanı güvenlik planı doğrultusunda yetkili Ve yetkisiz ayrımının yapılabilmesi amacıyla yürütülen güvenlik faaliyeti aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap giriş kontrolü

Havaalanlarında yiyecek içecek hizmetini temin eden ve sunan işleticiler aşağıdakilerden hangisidir ?

Cevap İkram kuruluşları

Havacılık güvenliğini sağlayan özel güvenlik ya da Devlet Hava Meydanları şletmesi personeli olan güvenlik görevlilerinin alması gereken eğitim aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap temel sivil havacılık güvenliği eğitimi

Bilişim sistemlerini sızarak çoğalan başka bir programa ihtiyaç duymaksızın sisteme zarar verebilen sistemdeki bilgileri kötü niyetli saldırganlara ulaştıran Siber saldırı aracı aşağıdakilerden hangisidir ?

Cevap solucanlar

1968 1972 yılları arasında uçak kaçırma olaylarının artması nedeniyle ABD federal havacılık dairesi tarafından olayların sayısını azaltmak için yürürlüğe konulan uygulama aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap profilleme

Dijital entegrasyonun yaygınlaşmasının belirgin göstergesini aşağıdakilerden hangisidir ?Cevap Internet kullanıcıları

Küçük miktarda yüklerden büyük yükleme partileri oluşturularak ve aynı konşimento altında gösterilerek taşımacılıkta ölçek tasarrufu sağlanmasına ne ad verilir ?

Cevap Konsolidasyon

Aşağıdakilerden hangisi kalıcı ya da geçici olarak bir veya birden fazla uzvunu kullanamayan volcular?

Cevap hareket kabiliyeti kısıtlı Yolcu

Aşağıdakilerden hangisi havaalanlarının kamuya açık olmayan alanlara yetkisiz şahısların erişimini engelleme amacıyla kullanılmaktadır ?

Cevap fiziksel engelliler

Havaalanlarında güvenlik ve asayişin temini sorumlu makam aşağıdakilerden hangisidir ?Cevap Emniyet Genel Müdürlüğü

Aşağıdakilerden hangisi kimlik kartlarının görünümü bir biçimde taşınmasının gerekli olduğugiriş kontrolünün gerekli olmadığı işletmeyenlerin idari binaları yakıt teminatı? cevap Güvenlik tanımlama görüntü alanı

ICAO nun bir organı niteliğinde olan ve Avrupa'da sivil hava Ulaştırma sisteminin verimli emniyetli ve Sürdürülebilir bir biçimde

Cevap Avrupa sivil havacılık Konferansı

1990'lardan itibaren risk seviyesinin belirlenebilmesi için yolcu bilgilerinin yüklendiği bilgisayar tabanlı olarak kullanılan sistem aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap CAPPS

Risk Teşkil etmesi nedeniyle tehdit unsuru durumundaki yolcu vb bagajların ilave tarama süreçlerine tabi tutulabilmektedir ?

Cevap ETD

Havacılık güvenliğinin tesis edilmesinde sistemlerin etkinliği temelde aşağıdaki unsurlarınhangisi tarafından arttırılır ?

Cevap insan

Aşağıdakilerden hangisi hava alanlarında görev yapan tüm personel tarafından alınmasıgereken eğitim dir ?

Cevap güvenlik bilinci eğitimi

Havacılık endüstrisinde Saldırı olarak bombalama ve korsan eylemlerin yerini almaya başlayan faaliyet ?

Cevap Siber terörizm

Yetkili acente tarafından gerekli güvenlik kontrolleri yapıldıktan sonra kabul edilmiş gönderi aşağıdaki biçimlerden hangisine dönüşür ?

Cevap güvenli gönderi

Aşağıdakilerden hangisi başta güvenlik görevlileri olmak üzere havacılık sistemi içinde yeralan insan kaynağının çalışma ortamından kaynaklanan stres unsurlarından biri değildir ?

Cevap Hava Sahası ihlallerinin azalması

Güvenli gönderilerin korunma sorumluluğu aşağıdakilerden hangisine aittir ? Cevap yetkili acente

Düşük dozla x-ray aracılığı ile vücut taraması yapılarak yasadışı unsurların belirlendiğisistem aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap tüm vücut tarama

Duyarlı olunan her bir maddenin cihaza bağlı olan ekranda farklı renkte görüntülendiği sistem aşağıdakilerden hangisidir

Cevap x ray

Yolcunun 360 derece görüntüsünü alarak üç boyutlu görüntü oluşturma i sağlayan yöntem aşağıdakilerden hangisidir ?

Cevap milimetre dalgasi

Hava yolu ile taşınması doğrudan doğruya yasaklı olmamasına karşın güvenlik bakımından maddenin dinlendirilerek taşınmasına dönük uygulama

Cevap sıvı kısıtlaması

Kayıtlı bagaj haricinde kalan ve uçak ambarlarına Nakledilen eşyalar? Cevap hava kargo

Ücretsiz yazılım gibi görünen indirmeler yoluyla amaçlarına ulaşan Ajan yazılım olaraksisteme yerleşerek saldırganlara bilgi sağlayan

# Cevap truva atları

Havaalanlarında sürekli görev yapan kamu çalışanlarına verilen kart Cevap <mark>dahilii giriş kartı</mark>