

# İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ HAVACILIKTA İŞİG

İsim & Soyisim

: M. Görkem ERDOĞAN

Öğrenci Numarası

: 110090158

Ders

: Havacılık ve Uzay Tıbbı

Öğretim Görevlisi

: Dr. Pinar BİRLER

# İÇERİK

- ▶ İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği
- ▶ İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği (İSİG) nedir?
- ▶ İSİG neleri içerir?
- ▶ İş güvenliğinin önemi
- ▶ İş güvenliğinin amaçları
- ▶ İş kazaları ve maliyetleri
- ▶ 4857 sayılı iş kanunu

www.gorkemerdoğan.com

- ▶ Havacılıkta İSİG
- ▶ Havacılıkta Güvenlik
- ▶ Havacılıkta güvenlik faktörleri
- ▶ Havacılık güvenliği açısından çalışma ortamındaki önemli faktörler
- ▶ İSİG açısından havacılık kazaları
- ▶ Havacılıkta kaza tanımları
- ▶ Başlıca kaza nedenleri
- ▶ Referanslar
- ▶ Referanslar (Resimler için)

# İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ

# İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ NEDİR?

- ▶ İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, kısaca İSG, işin yapılması sırasında işyerindeki fiziki çevre şartları sebebiyle işçilerin maruz kaldıkları sağlık sorunları ve mesleki risklerin ortadan kaldırılması veya azaltılması ile ilgilenen bilim dalıdır.
- ▶ Türkiye’de her 5 dakikada bir iş kazası olmakta ve her 4 saatte bir kişi iş kazasından ötürü hayatını kaybetmektedir. Bu, İSG’in Türkiye için ne kadar önemli olduğunu anlamak için yeterlidir.



# İŞİG NELERİ İÇERİR?

- ▶ Genel işçi sağlığı ve iş güvenliğini
- ▶ İş kazaları ve meslek hastalıklarının sebeplerini
- ▶ İş yerindeki riskleri
- ▶ Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensiplerini
- ▶ İş ekipmanlarının güvenli kullanımını
- ▶ Yasal mevzuatı
- ▶ Kişisel koruyucu alet kullanımını
- ▶ Gerekli uyarı işaretlerini
- ▶ İlk yardımı

# İŞİG'İN ÖNEMİ

- ▶ İŞİG kavramında çalışanların can güvenliği, makine, araç ve gerecin, işyerinin, çevrenin, üretilen malın güvenliği gibi unsurlar yer almaktadır.
- ▶ Bu kapsamda iş dünyasında çalışan çok sayıda insan, malzemeler, makineler, araç ve gereçler, çevre, ekoloji ve iş dünyası ile ilgisi olmayan milyonlarca insanın hayatı ve mutluluğu İŞİG'in önemini kendiliğinden ortaya çıkarmaktadır.

# İSİG'İN AMAÇLARI

- ▶ İSİG'in tanımına da bakılarak çıkarılabıl原因 amaçları şunlardır:
- ▶ 1) Çalışanların güvenliğini sağlamak
- ▶ 2) Üretimin güvenliğini sağlamak
- ▶ 3) İşletmenin güvenliğini sağlamak
- ▶ 4) Ekolojik çevrenin güvenliğini sağlamak





# İŞ KAZALARI VE MALİYETLERİ

- ▶ İş yerinde İSG'e uyulmadığı takdirde bir çok kaza meydana gelebilir.
- ▶ Bu kazalar, insan hayatının yanı sıra maddi hasara da yol açmaktadır.
- ▶ İş kazalarından ötürü oluşabilecek iki tür maliyet söz konusudur:
- ▶ 1) Görünür maliyetler
- ▶ 2) Görünmez maliyetler

# İŞ KAZALARI

- ▶ İş yerlerinde oluşabilecek kazalar iş güvenliği ile alakalıdır:
- ▶ 1) Yangın
- ▶ 2) Yüksekten düşme
- ▶ 3) Güneşte aşırı kalma
- ▶ 4) Elektrik
- ▶ 5) Kişisel hastalıklar (Şeker, kalp, diğer hastalıklar gibi)
- ▶ Bu durumların işçi sağlığı üzerine etkileri aşağıdaki durumlarından biri olarak açığa çıkabilir:
- ▶ 1) Yanma





BAK, BAK, BAAAAK  
İÇERİYE NE SOKMAYA  
ÇALIŞIYOOR..

DURUN.. ŞEY..  
Bİ DAKKA.. İZAH  
EDEBİLİRİM..





- 2) Yutulan yabancı cisim
- 3) Göz, kulak, burun veya boğazda yabancı cisim
- 4) Sıcaklık çarpması
- 5) Suda boğulma
- 6) Hayvan ısırığı (köpek, arı, akrep vs.)
- 7) Kırık, burkulma
- 8) Bilinç kaybı
- 9) Elektrik çarpması
- 10) Kalp krizi
- 11) Havale
- 12) Sara-Epilepsi nöbeti
- 13) Zehirlenme



# MALİYETLERİ

- ▶ Görünür Maliyetler:
  - ▶ 1) İlk müdahale, ambulans ve tedavi masrafları
  - ▶ 2) Geçici veya sürekli iş göremezlik ve ölüm ödemeleri
  - ▶ 3) İşçiye veya yakınlarına ödenen maddi ve manevi tazminatlar
  - ▶ 4) Sigortaya ödenen tazminatlar

- ▶ Görünmez Maliyetler:
- ▶ 1) İşletmenin, makinaların, prosesin yada fabrikanın bir bölümünün yada tamamının kaybedilmesi
- ▶ 2) İşçinin üretimde çalışmaması nedeniyle iş gücü ve maliyet kaybı
- ▶ 3) Adli masraflar (Mahkeme)
- ▶ 4) İşe yeni bir işçinin alınması gerekiyorsa veriminin düşük olmasının getirdiği maliyet
- ▶ 5) Kazanın getirdiği fazla mesainin maliyeti
- ▶ 6) Kaza esnasında, bu bölümde işin durması nedeniyle zaman ve maliyet kaybı
- ▶ 7) Proses, makina veya tezgahın kısmen yada tamamen zarar görmesi nedeniyle tamir yada yeni makina alımının getirdiği maliyet

- ▶ 8) Ürünün yada ham maddelerin zarara uğraması
- ▶ 9) Çalışanların moral bozukluğu nedeniyle dolaylı yada dolaysız iş yavaşlatmaları
- ▶ 10) Yeni işçi alımı gerekiyorsa, işçiye verilen eğitim ve işçinin işi öğrenmesi esnasında geçen sürenin getirdiği maliyet
- ▶ 11) Bürokratik işlemlerle ilgili harcanan zaman ve maddi kayıp
- ▶ 12) Siparişin zamanında teslim edilememesi nedeniyle uğranılacak kayıplar



# 4857 SAYILI İŞ KANUNU

- ▶ İİG ile alakalı kanun, Avrupa Birliği Uyum Süreci kapsamında düzenlenen 4857 sayılı iş kanunudur.
- ▶ İİG bu kanunun 5. bölüm madde 77-89 kısmında yer almaktadır.
- ▶ Bazı örnek 4857 sayılı iş kanununun 5. bölümünde yer alan bazı maddeler aşağıda yer almaktadır.

# 4857 SAYILI İŞ KANUNU MADDE 77

- ▶ İşverenler, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmakla yükümlüdürler.
- ▶ İşverenler işyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetlemek, işçileri karşı karşıya bulundukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği eğitimini vermek zorundadırlar.

# 4857 SAYILI İŞ KANUNU MADDE 77

- ▶ İşverenler işyerlerinde meydana gelen iş kazasını ve tespit edilecek meslek hastalığını en geç iki iş günü içinde yazı ile ilgili bölge müdürlüğüne bildirmek zorundadırlar.
- ▶ İşçiler de iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlüdürler.

# 4857 SAYILI İŞ KANUNU MADDE 80

- Sanayiden sayılan ve devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran ve altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kurulu kurma yükümlülüğü yasa ile düzenlenmektedir.
- Ayrıca bu kurulların iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun olarak verilen kararlarını iş verenler uygulamakla yükümlüdürler.

# 4857 SAYILI İŞ KANUNU MADDE 81

- Devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran işverenler, işyerlerine bir veya daha fazla işyeri hekimi çalıştırma ve işyeri sağlık birimi oluşturma ile yükümlüdürler.

www.gorkemerdogan.com

# 4857 SAYILI İŞ KANUNU MADDE 82

- Sanayiden sayılan ve devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran ve altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde işverenlere, iş güvenliği önlemlerinin sağlanması bakımından bir veya daha fazla mühendis veya teknik eleman görevlendirme yükümlülüğü getirilmiştir.



# HAVACILIKTA İŞİG

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



# HAVACILIKTA GÜVENLİK

- ▶ Havacılık sektöründe güvenlik; havacılık faaliyetlerine ilişkin kaza, kırım ve bunlar sonucu kayıp ve hasarların olmayışı olarak tanımlanabilir.
- ▶ Havacılıkta güvenlik üç madde altında incelenebilir:
  - ▶ 1) Bireysel Güvenlik
  - ▶ 2) Hava Aracı Güvenliği
  - ▶ 3) Uçuş Güvenliği
- ▶ Günümüzde uçakla seyahat etmek, bir çok seyahat şekline göre en güvenli seyahat biçimidir.

# HAVACILIKTA GÜVENLİK FAKTÖRLERİ

- ▶ Havacılıkta güvenlik faktörler faaliyet çevresine (çalışma çevresi, dış çevre), havayoluna özgü faktörlere, hava aracına (bakım, tasarım vs.) ve insan faktörüne bağlıdır.
- ▶ Havacılıkta güvenlik faktörleri önem sırasına göre aşağıdaki gibidir:
- ▶ 1) İnsan faktörü
- ▶ 2) Hava aracı bakımı faktörü
- ▶ 3) Çalışma çevresi faktörü
- ▶ 4) Havayolu güvenlik kültürü faktörü
- ▶ 5) Hava aracı tasarımı faktörü
- ▶ 6) Dış çevre faktörleri

# HAVACILIK GÜVENLİĞİ AÇISINDAN ÇALIŞMA ORTAMINDAKİ ÖNEMLİ FAKTÖRLER

- Işıklandırma
- Isı
- Nem
- Gürültü seviyesi
- Havalandırma
- Makine ve techizatların kullanım talimatlar, uyarıları ve önlemleri
- Çalışma saatleri ve süreleri





- ▶ İŞİG konusundaki eğitim ve bilgi düzeyi
- ▶ Yorgunluk
- ▶ Uykusuzluk
- ▶ Yukarıdaki maddeler, her iş sektöründe iş güvenliğini, dolayısıyla işçi sağlığını etkileyebileceği gibi, havacılık sektöründe de çok önemli rol oynamaktadırlar.

# HAVACILIKTA KAZA TANIMLARI

- ▶ ICAO ve NTSB gibi uluslar arası otoriteler tarafından, doğru tanımlanabilmeleri için, kazalar kategorilere ayrılmışlardır:
- ▶ 1) Hava Aracı Kazası: Uçağa ilk yolcu alımından son yolcu ininceye kadar geçen sürede oluşan kazalar.
- ▶ 2) Hava Aracı Yer Kazası: Aracın bakım-onarım gibi yer çalışmaları esnasında meydana gelebilecek kazalar.





# BAŞLICA KAZA NEDENLERİ

- ▶ Uçuş ekibi (Kazaların ~ %70'i)
- ▶ Hava aracı (Kazaların ~ %10'u)
- ▶ Bakım (Kazaların ~ %5'i)
- ▶ Meteorolojik Koşullar (Kazaların ~ %4'ü)
- ▶ Hava Trafik Kontrol Sistemleri (Kazaların ~ %4'ü)
- ▶ Kazaların ~ %7'si diğer nedenlerden dolayı oluşmaktadır.

# REFERANSLAR

- ▶ “Havacılık Güvenliği Açısından İnsan Kaynakları Yönetimi ve THY Teknik A.Ş.’nde Bir Araştırma, İlker Can, İstanbul, 2008” Yüksek Lisans Tezi
- ▶ İSG Eğitimi Sunum Dosyası, Kadir Erdoğan, 2007
- ▶ 4857 Sayılı Yeni İş Kanunu Yükümlülükleri Sunum Dosyası, Mete Yanıkçı
- ▶ <http://www.isveguvenlik.com/genel-tanimlar/is-kazalari-ve-maliyetleri.html>
- ▶ <http://www.isveguvenlik.com/genel-tanimlar/is-guvenligine-dair-bir-ozet.html>
- ▶ <http://isguvenligiuzmani.org/2008/12/19/is-sagligi-ve-is-guvenligi-nedir/>
- ▶ <http://www.isveguvenlik.com/ilk-yardim/ilk-yardim-nasil-yapilir.html>

# REFERANSLAR (RESİMLER İÇİN)

- ▶ [http://www.aviationexplorer.com/a380\\_facts.htm](http://www.aviationexplorer.com/a380_facts.htm)
- ▶ [http://4.bp.blogspot.com/\\_iowSd87cHKk/TTNiTZ5d5NI/AAAAAAAAAE4/RuYup6SwHV4/s1600/yangin-tupu.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_iowSd87cHKk/TTNiTZ5d5NI/AAAAAAAAAE4/RuYup6SwHV4/s1600/yangin-tupu.jpg)
- ▶ <http://www.hafif.org/yazi/olum-getiren-kazalar-top-10>
- ▶ <http://yenisafak.com.tr/Gundem/?t=13.01.2010&i=235174>
- ▶ <http://www.ekocozum.com/blog/?p=6019>
- ▶ <http://www.masarct.com/OHSAS18001.htm>
- ▶ <http://www.insaathaberleri.net/haber/6254-ci-sal-amp-guvenlii-ci-sal-nedir.html>
- ▶ <http://isgu.net/2011/05/05/isci-sagligi-icin-hizmet/>
- ▶ <http://www.birkaza.com/turk-hava-yollari-ucagi-amsterdamda-dustu-9-olu-84-yarali.html/ucak-kazaa>