

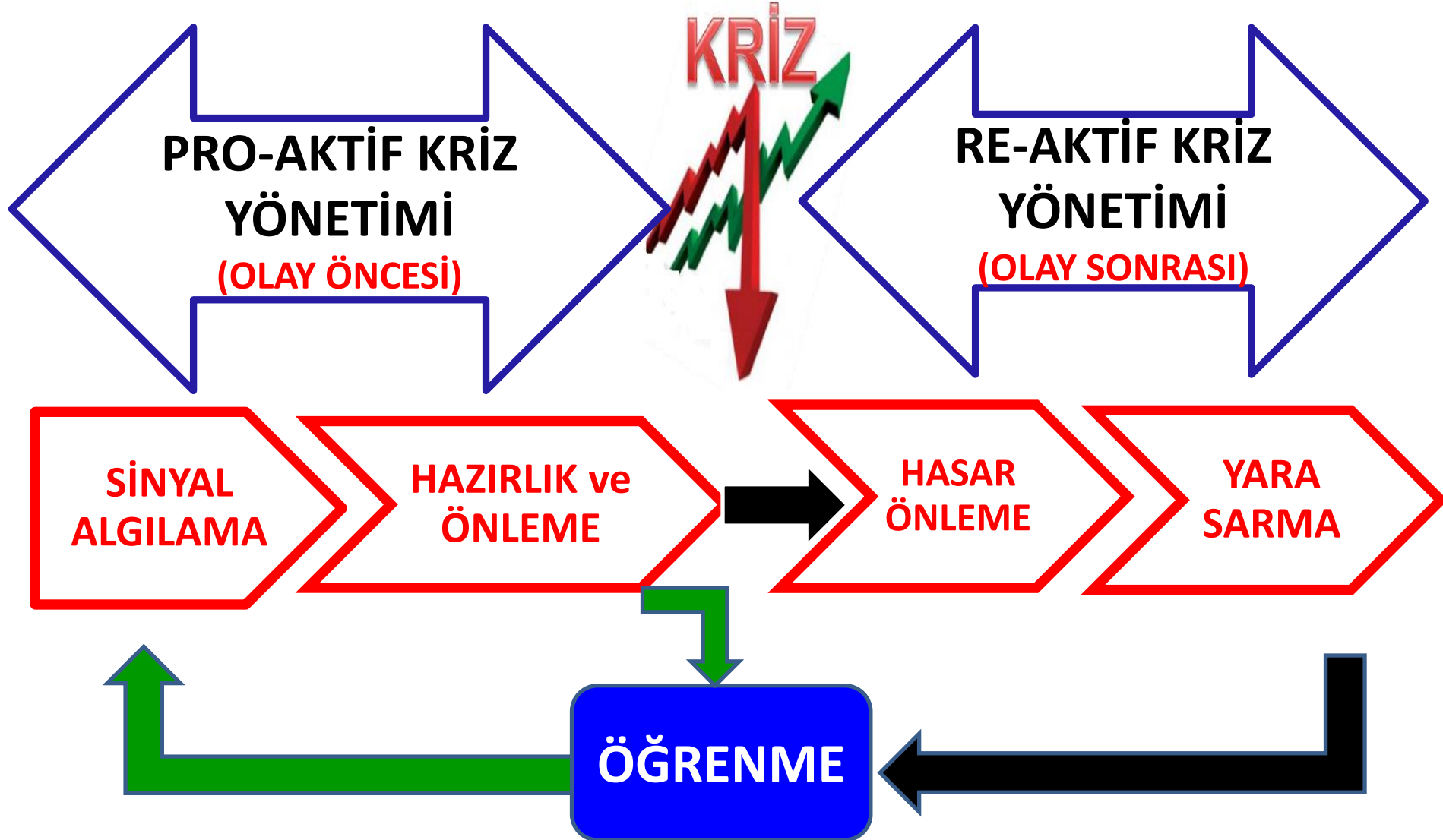
İSG 101

İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ

DERS 5

İSG'de RİSK YÖNETİMİ / PRO-AKTİF YAKLAŞIM

KRİZ YÖNETİMİ



KRİZ YÖNETİMİ

✓ Proaktif yaklaşım (Önleyici faaliyet):

İstenmeyen olayların ortaya çıkmasından önce, harekete geçerek, varsayım, öngörü, değerlendirme ve analizlere dayanarak

- Olumsuzlukların meydana gelmesini **ÖNLEME**:
- Meydana gelen olumsuzlukta **ETKİ AZALTMA**:
mümkünse daha hiç kimse yaralanmadan ya da hastalanmadan sağlığa gelen zararların nasıl, nerede, ne şekilde ortaya çıkabileceğini önceden öngörmeyi ve önlemleri en başından almayı hedefleyen **koruma tedbirlerini**

almayı hedefler.

✓ Reaktif yaklaşım (Düzeltilici faaliyet):

Beklenmeden karşılaşılan olumsuzluklardan, olay sonrası **inceleme** ve **düzenlenme** ile başarıyla kurtulabilmeye yönelik faaliyetlerdir.

RİSK

Meydana Gelme Olasılığı $\Leftrightarrow$ Zarar Verme Şiddeti

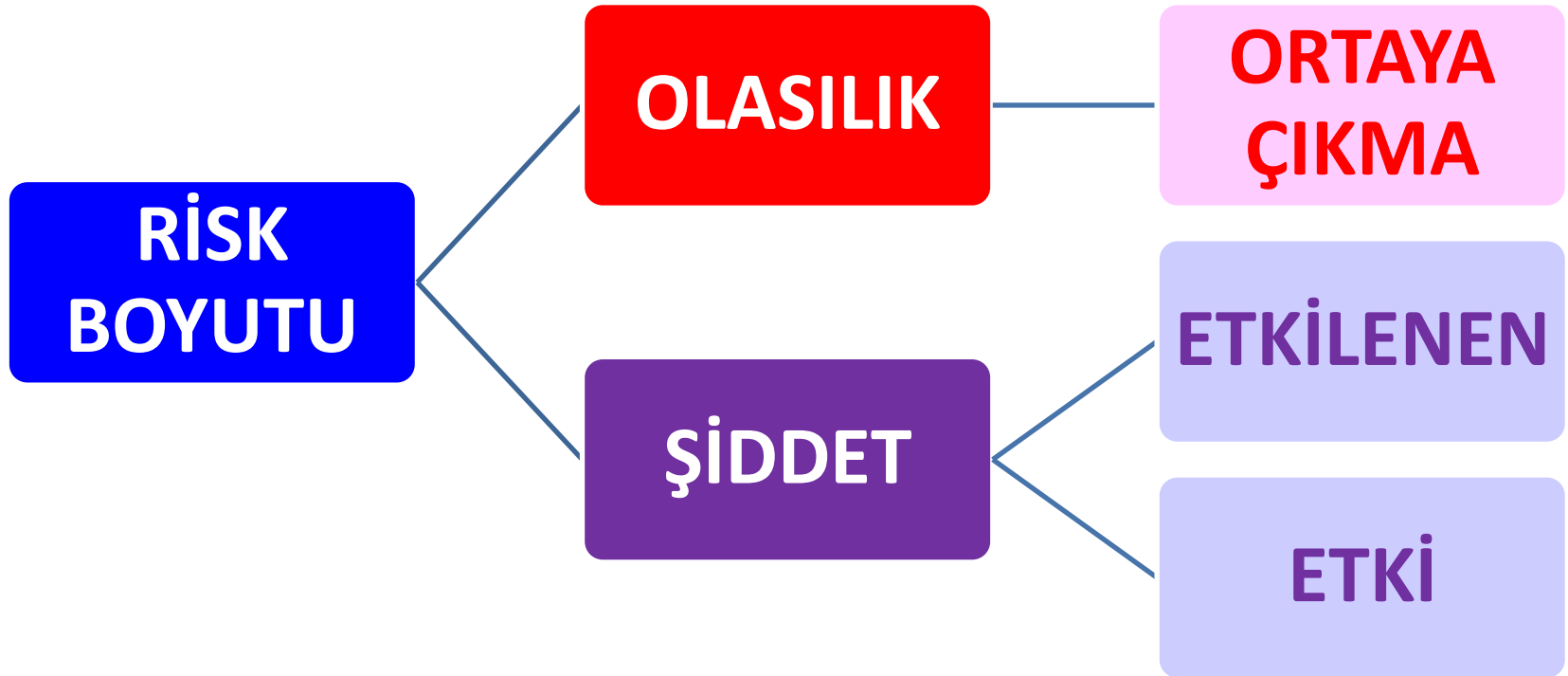


$$\text{Risk} = O \times \text{Ş}$$

O : Olasılık

Ş : Zararın şiddeti/derecesi

RİSK KONTROLÜ



$$\text{RİSK BOYUTU} = \text{OLASILIK} \times \text{ŞİDDET}$$

GÜVENLİK KÜLTÜRÜ

** PRO-AKTİF RİSK YÖNETİMİ **



GÜVENLİK KÜLTÜRÜ

**** PRO-AKTİF RİSK YÖNETİMİ ****

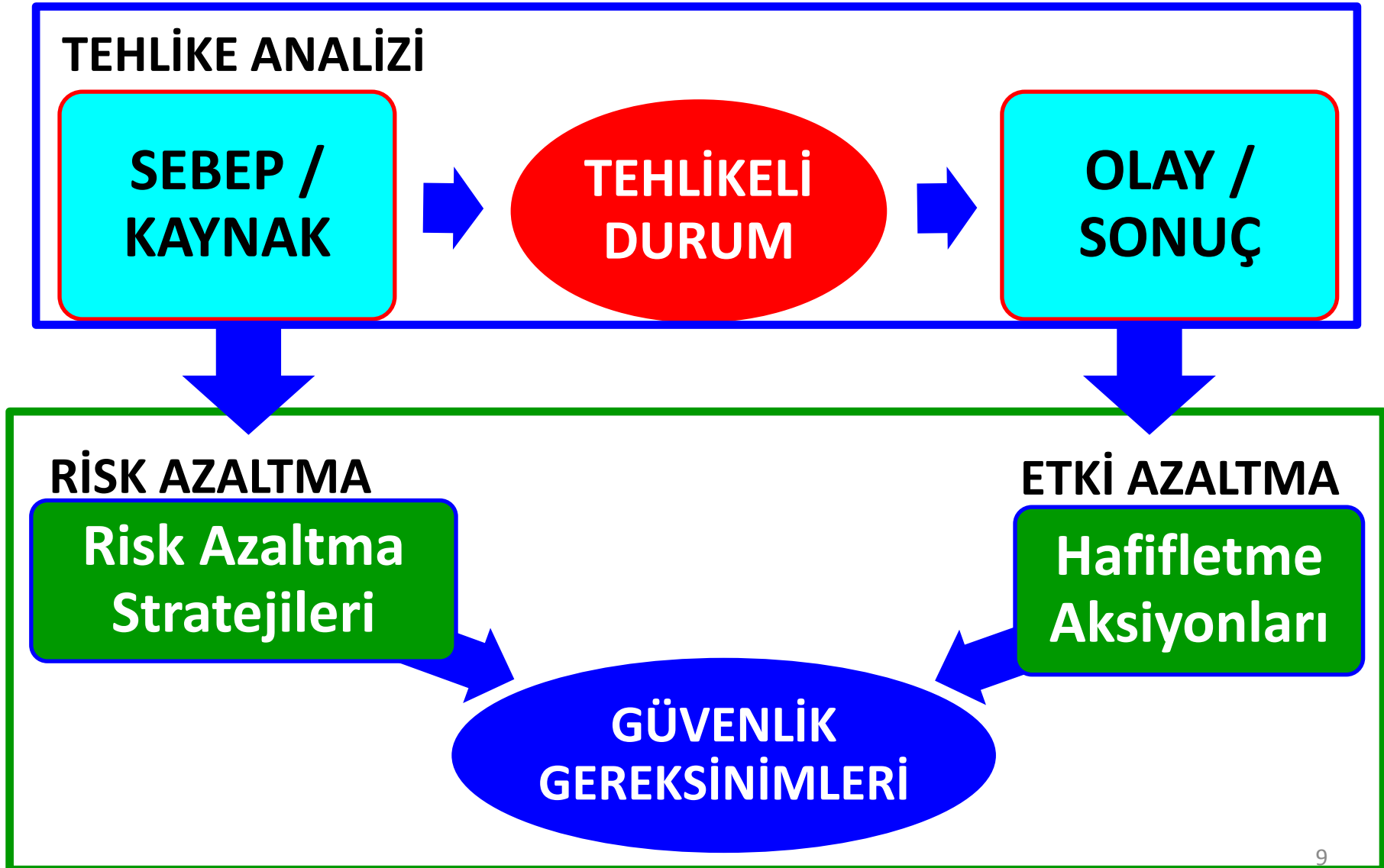
ÖNLEMEK: Rastgele oluşumların ve dolayısıyla kazaların meydana gelmesini önlemek

- Güvenli Çalışma Ortamı (Tehlikeyi kaldırmak veya yalıtmak)
- Çalışanların Tehlikeden Korunması (Çalışanın tehlike ile ilişkisinin kesilmesi)

ETKİ AZALTMAK: Önlenemeyen oluşumlardan doğabilecek zararların etkisini en alt seviyede tutmak

- Kaza Senaryoları
- Acil Durum Planları ve Tatbikat
- Personel Eğitimi
- İlk Yardım

TEHLİKE ve RİSK KONTROLÜ



PRO-AKTİF YAKLAŞIM

FELSEFE: KORUNMA ÖNLEMLERİ GEREKTİREN YAKLAŞIM

İşin her aşamasında risk değerlendirmesi yaklaşımıyla



➤ ***Risklerle kaynağında mücadele edilmesi;***

➤ Risklerin önlenmesi,

➤ Önlenmesi mümkün olmayan risklerin değerlendirilmesi,

➤ ***Korunma önlemleri ile etkinin azaltılması;***

➤ Toplu korunma önlemlerine, kişisel korunma önlemlerine göre öncelik verilmesi,

➤ Çalışanlara uygun talimatların verilmesi.



PRO-AKTİF YAKLAŞIM

ETKİN MÜCADELE YÖNTEMİ;

- Tehlikenin yol açacağı tehlikeli olayları **tespit** edebilmeyi,
- Tehlikeli olayın **meydana gelmesini** önlemeyi,
- Tehlikeli olayın **etkilerini** öngörmeyi,
- Olası **kaza senaryoları** hazırlamayı,
- Kaza etkilerini **minimum seviyede** tutmak için öngöründe bulunmayı (**acil durum planı**) gerekmektedir.

PRO-AKTİF YAKLAŞIM

EYLEM:

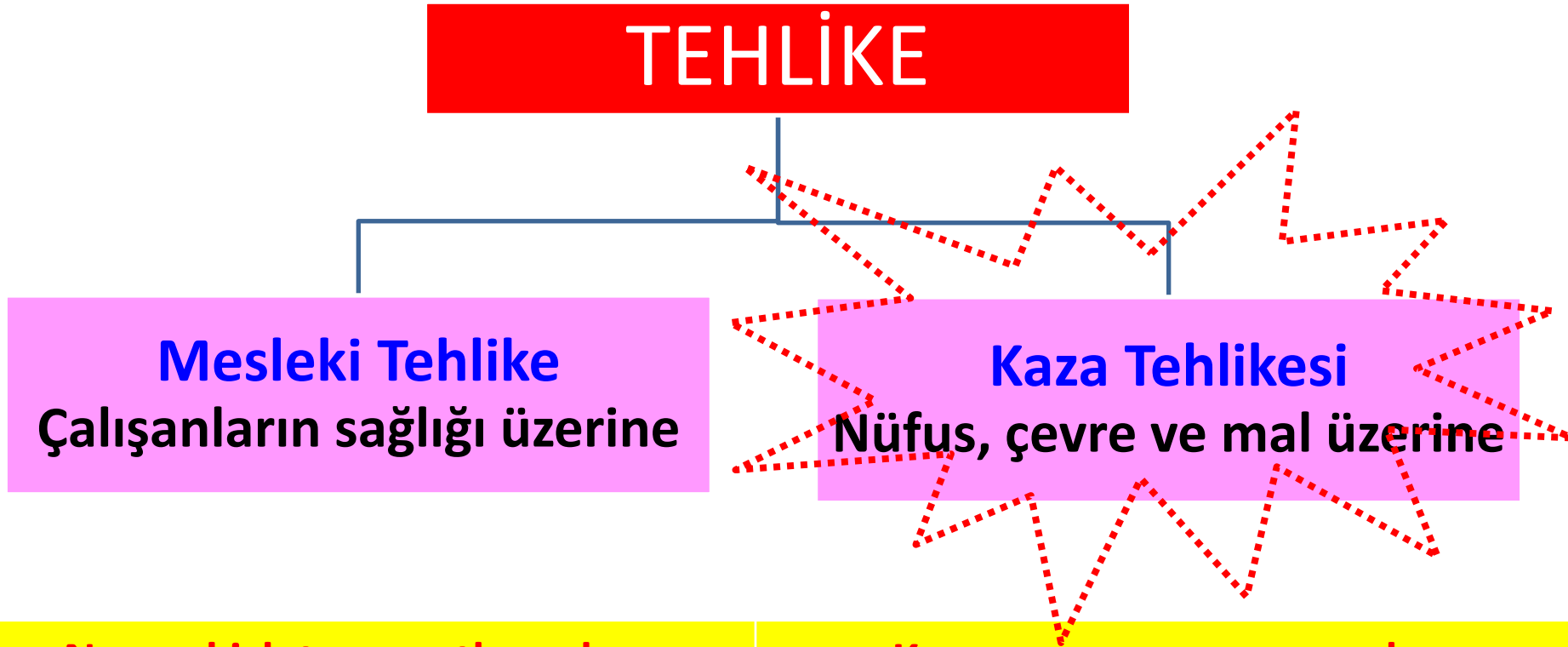
Olaylar olmadan önce;

- Bilgi toplamak,
- Düşünüp analiz etmek,
- Karar vermek,
- Planlamak,
- Gerekli hazırlıkları yapmak, önlem almak,
- Harekete geçmek,
- Olay/kaza durumunda önlemleri devreye almak.

ÖRNEK: KIŞ AYLARINDA ARAÇ SEYEHATİ

- 1- Bilgi toplamak (**hava durumunu öğrenmek**)
- 2- Düşünüp, analiz etmek (**yolların buzlanma ve kar yağışı ihtimalini görebilmek**)
- 3- Karar vermek (**yola çıkmaya karar vermek**)
- 4- Plan ve hazırlık yapmak (**buz ihtimaline karşı lastikleri değiştirme, zincir bulundurma tedbirini almak**)
- 5- Harekete geçmek (**lastikleri değiştirip, yola çıkmak**)

İŞLETME GÜVENLİĞİ



Normal işletme şartlarında:
Direk etkiler: Mesleki hastalıklara
yol açma (kas, iskelet
rahatsızlıkları, solunum
yoluyla etkilenme vb.

Kaza esnası ve sonrasında:
Direk etkiler: Kazaya maruz kalma
Dolaylı/uzun vadeli etkiler: Çevre
kirliliği etkilerine maruz
kalma

İŞYERİNDE TEHLİKELER

Tehlikeler

- İşyeri Ortamından Kaynaklanan Tehlikeler
- Yöntem ve İşlemlerden Meydana Gelen Tehlikeler

Tehlike Nedenleri

- Ortam
- Makineler
- Malzemeler
- Çalışanlar

İSG'nin AMACI

İşyeri ortamında bulunan (sağlık ve yaşam güvenliğini tehdit eden) riskleri kontrol altına almak suretiyle işyerini sağlıklı ve güvenli bir yer haline getirmek ve bu ortamda bulunan ve çalışan kişilerin sağlık ve yaşamının olumsuz etkilenmesinin önüne geçmektir.

- Çalışan sağlığı ve güvenliğine, işyeri ortamında bulunan 'Teknik Ekipmanlar' ve 'Kimyasallar' ile 'Çalışma Koşulları'ndan kaynaklanan **Riskler ve Etkileri**
- Sağlığı bozulan ve hastalanan çalışanların **Teşhis ve Tedavisi** ile ilgili uğraşlar.

İSG'nin AMACI

İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı; hastalık ve kaza şeklinde ortaya çıkan tehlikelerden çalışanları korumak için

✓ **Zarar verici etkileri mümkünse ortadan kaldırmak,**

✓ **Zarar verici etkileri asgariye indirmek,**

Suretiyle fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik halini hedefleyip yaşam kalitesini yüksek tutarak çalışanların mutlu olmalarını sağlamaktır.

İŞ GÜVENLİĞİ ve İŞ SAĞLIĞI

**GÜVENLİ ÇALIŞMA
ŞARTLARI
(İŞ GÜVENLİĞİ)**
Proses/Ortam Değişimi
veya Modifikasyonu



**ÇALIŞANLARIN SAĞLIĞININ
KORUNMASI
(İŞ SAĞLIĞI)**
Çalışanı Uzaklaştırma veya
Bireysel Korunması

**ÜRETİM GÜVENLİĞİ
SAĞLAMAK**

**İŞ GÜVENLİĞİNİN
SAĞLANMASI İLE,
- MESLEK**

**ÇALIŞAN
SAĞLIĞININ
KORUNMASI**

İSG ÇALIŞMALARININ BOYUTLARI

1. TIBBİ BOYUT

2. İŞ GÜVENLİĞİ BOYUTU

Her iki grup çalışmaları birbirini tamamlayıcı niteliktedir.

Her ikisi birlikte İş Sağlığı ve Güvenliği bütünü oluşturur.

İSG ÇALIŞMALARININ BOYUTLARI

1. TIBBİ BOYUT

➤ Sağlık Durumu

- Çalışanların sağlığının yapacakları işle ilgisini araştıran, işin etkilerini belirleyen (Ör; Daha önce akciğer rahatsızlığı geçirmiş bir kişinin tozlu bir işte çalıştırılmaması gibi)

➤ İşyeri Ortamında Oluşabilecek Sağlık Sorunları

- **Önleme:** Bazı risklere karşı alınacak Tıbbi Koruma Yöntemlerini uygulamak (Ör; Demir ile iş yapmada tetanos aşısı uygulaması vb.)
- **Teşhis/Tedavi:** İşyerindeki çalışmalar esnasında sağlık sorunu oluşanların hastalıklarının teşhis ve tedavisi (Ör; Gıda üretiminde mikrop, virüs bulaşması vb. gibi)

ile ilgilin yapılan işlerin ilgisini araştırarak gerekli önlemleri almak.

⇒ **Bu İlgi Alanına “İŞYERİ HEKİMLİLİĞİ” Adı Verilebilir.**

İSG ÇALIŞMALARININ BOYUTLARI

2. İŞ GÜVENLİĞİ BOYUTU

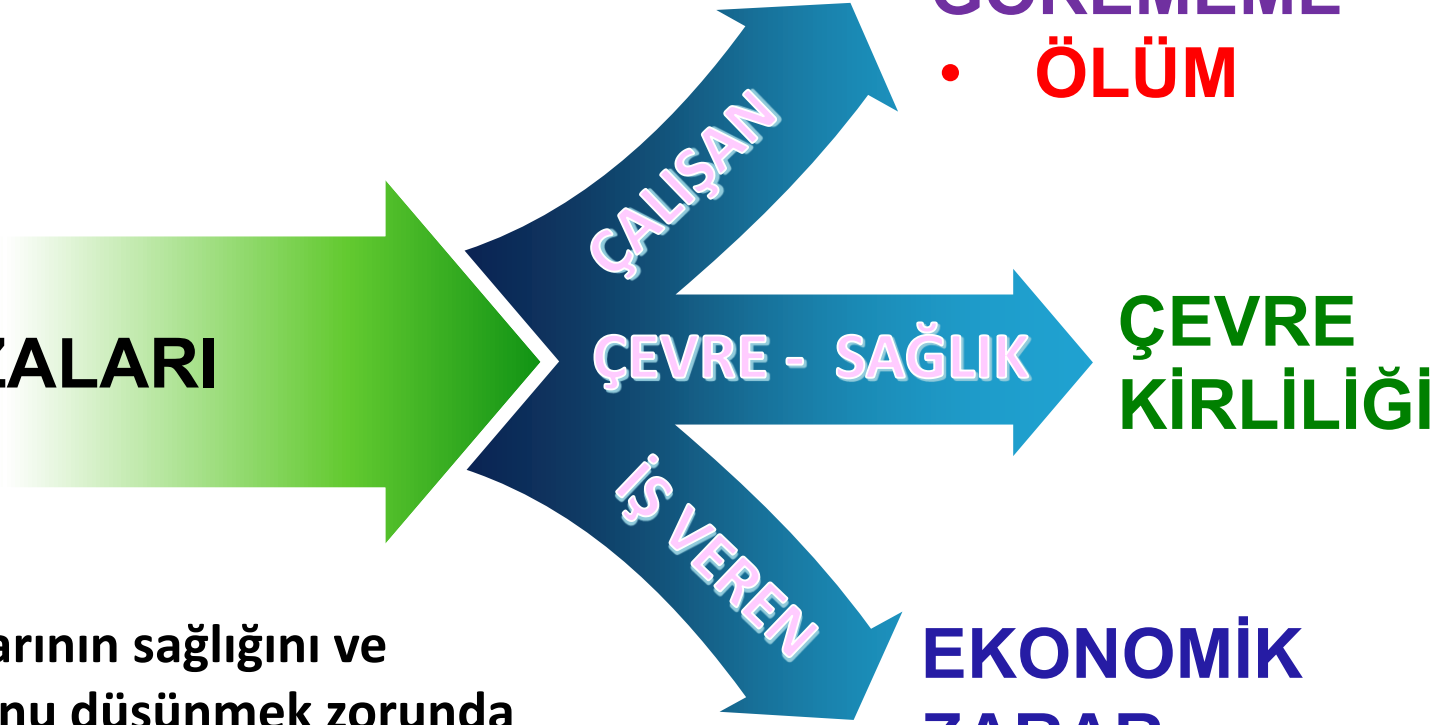
- İşyeri ortamındaki sağlık ve güvenlik risklerinin tespiti,
 - Bununla ilgili ölçümler yapılması
 - (Ör; İşyerinde kullanılan çeşitli kimyasal maddeler ile ilişkili
 - ✓ İşyeri Ortam Havaındaki Ölçümü,
 - ✓ İşyerinde Yapılan İşler Esnasında Ortama Yayılan ve Sağlığa Zararlı Olduğu Bilinen Kimyasalların (Sıvı/Buhar, Gaz, Tozların) Ölçümü,
 - ✓ Makine ve Tezgahlardan Kaynaklanan Gürültünün Düzeyini Belirlemek Üzere Yapılan Ölçümler gibi)
 - ve bu risklerin kontrol altına alınması
- ile ilgilin yapılan işlerin yürütmek.

⇒ **Bu ilgi alanına, İşyeri Ortamında Sağlıklı ve Güvenlikli Bir Ortam Oluşturmak için Yapılan Tüm Çalışmaları Kapsadığı için “İŞ HİJYENİ” Adı Verilebilir.**

GÜVENLİĞİNİN TEHLİKEYE GİRMESİ

- SÜREKLİ İŞ GÖREMEME
- ÖLÜM

İŞ KAZALARI



ÇEVRE KİRLİLİĞİ

EKONOMİK ZARAR

(Tedavi, Onarma, Hukuksal, İtibar, Üretim)

Devlet;

- Vatandaşlarının sağlığını ve mutluluğunu düşünmek zorunda olduğu için **İş Sağlığı ve Güvenliği** konusu ile yakından ilgilenmek sorumluluğu (**WHO tanımı**)
- Ekonomik zararların önlenmesi

İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİNDEKİ İHMALLERDEN ETKİLENENLER

- **Çalışanlar;** Doğrudan Etkilenen Kişiler Olarak,
 - **İşverenler;** Maddi ve Manevi Menfaatleri Nedeniyle (Tedavi, Onarma, Hukuksal, İtibar, Üretim),
 - **Devlet ise;** Vatandaşlarının Sağlığını ve Mutluluğunu Düşünmek Zorunda Olduğu için
- İş Sağlığı ve Güvenliği Konusu ile Yakından İlgilenmek Durumundadır. (WHO tanımı)**

İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİNDEKİ İHMALLERDEN ETKİLENENLER

ÇALIŞAN BOYUTU

İŞİN DOĞASININ ETKİSİ

Meslek Hastalıklarına Yakalanma

- Tedavi süreçleri
- Kronik hastalıklar
- İşi yapamama konumunda sağlığın etkilenmesi sonucu bedensel ve ruhsal sağlık sorunları

KAZA ETKİLERİ

Kazaya Maruz Kalma

- Yaşamın sonlanması
- Bedensel ve ruhsal sağlık sorunları
 - ⊗ Kalıcı sağlık / bedensel bütünlük bozulması
 - ⊗ İşi yapamama konumunda sağlık/bedensel bütünlüğün bozulması
 - ⊗ Tedavi süreçleri

İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİNDEKİ İHMALLERDEN ETKİLENENLER

İŞVEREN BOYUTU

DOLAYLI MASRAFLAR

Üretim Zararları

- Kaza Sonucu İş Gücü Kaybı
- Üretimin Kesintiye Uğraması / Üretim Kaybı
- Hizmet Gecikmesi

Rekabet Zararları

- Kalitede Düşme
- Güvenlik Eksikliği ile Kalifiye Eleman Barındıramama

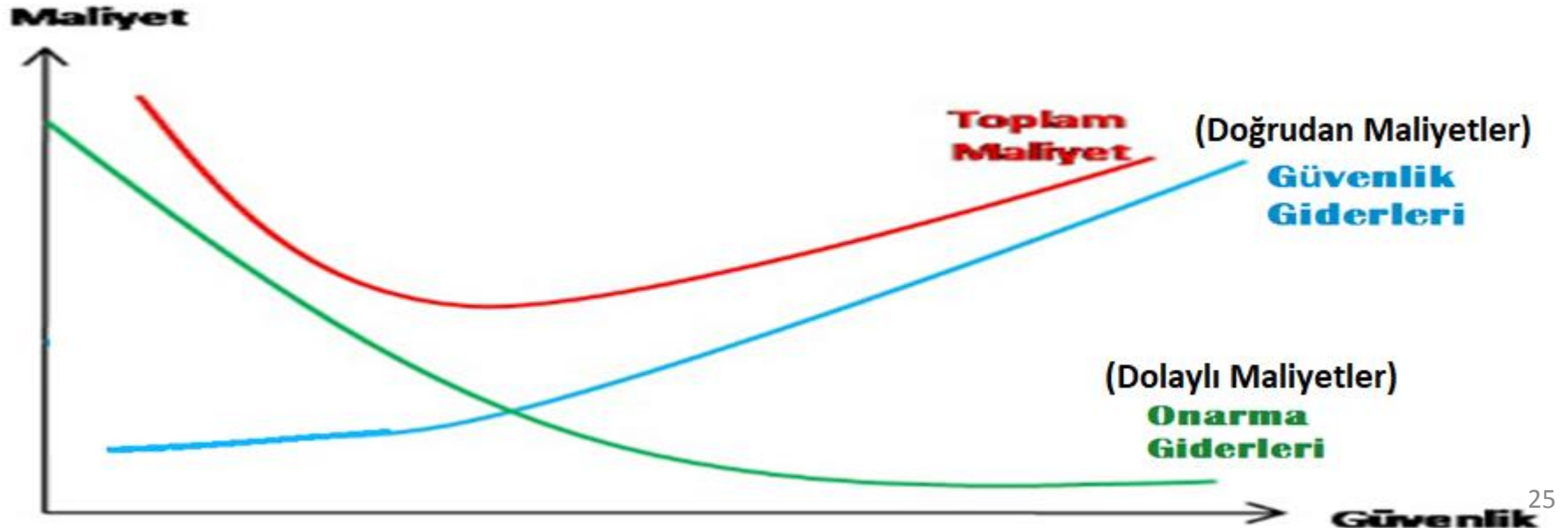
DOLAYSIZ MASRAFLAR

- Yaralanma ve Meslek Hastalıklarında Tedavi Masrafları
- Ölüm Durumunda Tazminat
- Hukuk Harcamaları
- Sigorta Tazminatı
- İdari Yaptırımlar
 - Kusur Cezaları
 - Çevre Cezaları
 - Kusur
- Kaza Etkilerinin Tamiri ve Yeniden İnşası
- Çevreye Verilen Zararların Onarılması

GÜVENLİK - MALİYET

- Yüksek güvenlik; daha fazla uyarı ve koruma sistemleri gereksinimi maliyetleri artırır ↗.
- Düşük güvenlik; düşük maliyetle sağlanır fakat kaza etkilerinin giderim harcamaları ve üretim kaybı olarak ek maliyetler gelir ↗.

Kabul Edilebilir Risk; işletmenin, kanuni zorunluluklar ve kendi iş sağlığı ve güvenliği politika ve uygulamaları dikkate alındığında, kabul edebileceği düzeye indirilmiş risk



İŞ GÜVENLİĞİNİN FAYDALARI

Süreklilik özelliği olan ve çoğu kez bir defaya mahsus yapılması bile yeterli olan İSG tedbirleri için yapılan harcamalar;

- Olası kazaların önlenmesi,**
- Çalışılan yerlerin daha insani olması,**
- Şirket prestiji,**
- Verimlilik,**
- Üretkenlik,**
- Karlılık gibi**

bir çok hedefin sağlanmasını içeren katma değer sağlar.

İŞ GÜVENLİĞİNİN FAYDALARI

- **İSG önlemleri ile**
 - **Tıbbi harcamalar (yaşanacak kazalardaki sağlık kaybı ve işten kaynaklanan rahatsızlıkların - Meslek Hastalıklarının- tedavisi),**
 - **Sigorta tazminatları,**
 - **Hukuki harcamalar,**
 - **Ekipman hasarı tamiri,**
 - **Üretim kaybı**

masrafları ile karşılaşılmaz.

İŞ GÜVENLİĞİNİN FAYDALARI

İŞ MALİYETİ açısından Güvenli ve Sağlıklı uygulamaya sahip şirketler,

- **Kaynaklarını** Tıbbi Harcamalar, Çevre Temizliği ve Sağlık ve Güvenlik ile ilgili davalara harcamak yerine **Ekipman Güncelleştirmeye** (Yenilemeye) olanak bulur.

İSG-KALİTE İLİŞKİSİ

- **Kalite;** belirlenen üretim usullerine sıkı bağlılığı, ayrıntılara dikkati ve işleri doğru şekilde yapmayı gerektirir.
- İSG'yi artırma çalışmaları aynı zamanda kaliteyi artırmayı sağlar.

İSG-HİZMET SÜRESİ

- **Üretkenlik**; İnsan, teknoloji ve yönetim stratejileri fonksiyonudur. (Güvenlik ve Sağlık ilk ikisi üzerinde doğrudan etkiye sahiptir.)
- **Cevap Verebilme Süresi**, Üretkenlik gibi insan, teknoloji ve yönetim stratejilerinin bir fonksiyonudur. (Üretkenlik için geçerli olan her şey bunun için de geçerlidir.)
- Kaliteli bir ürün talep edildiğinde, sağlayabilme becerisi “Zamanında Üretim” anlaşmalarında bir ön şarttır.
(Tedarik Süresi, müşteri memnuniyetinde şirket imajı bakımından önemlidir.)
- İşyerlerinde Yaşanan Kazalar; kazazede çalışanın yerine bir başkasının ikamesi ile üretimde ve dolayısıyla teslimatta sıkıntılara sebebiyet verir.
- Siparişi zamanında teslim edilmeyen alıcı ise rakip firmalara Yönelebilir.

İSG-REKABET İLİŞKİSİ

- İSG' nin ihmali ile karşılaşılan meslek hastalıkları, yaşanan kaza ve yaralanmalardan dolayı 'Teslimat Süreleri'nde sarkma dolayısıyla Şirketin İmajı ve Rekabet Edebilirliğinde azalmaya yol açar.
- İSG' nin ihmali ile meydana gelecek Büyük Kazalar, Yangınlar ya da Patlamalar, üretimi kısmen ya da tamamen durdurabileceği için önceki talepler rakip firmalara yönelir, Firma toparlansa dahi eski müşterilerini kazanması zorlaşır.

İSG-REKABET İLİŞKİSİ

- Güvenli ve Sağlıklı İşyeri sağlama imajına sahip şirketler için en iyi kişileri çeker ve tutarlar.
- Güvenli ve Sağlıklı Bir Çevrede çalışan yetenekli işçiler kazalar veya sağlık problemlerini merak etmekten yeteneklerini üretken olmaya odaklayabilirler.
- Güvenli ve Sağlıklı Bir Çevrede yaralanmalar/mesleki hastalıkların yaşanması aza ineceği için işgücü kaybı yaşanmaz.

**Güvenli ve Sağlıklı Bir Çevrede Çalışan Yetenekli İnsanlar,
Devamlı Sağlık ve Güvenlik Problemleri ile Uğraşmak
Durumunda Kalan Aynı Yetenekteki İnsanlara Göre Daha
Fazla Rekabet Edebilirliğe Sahiptirler.**

İSG-REKABET İLİŞKİSİ

REKABET GÜCÜ İSG ile olumlu yönde artar.

- Modern Endüstri Dilinde En Çok Duyulan Terimlerden Biri Rekabettir.
- Global Pazar Anlayışında Rekabet, Bitiş Çizgisi Olmayan Bir Koşudur.
- Günümüzün Olağanüstü Ağır Rekabet Şartları İçinde Var Olma Gayretindeki İşyerlerinde, Yönetimlerinde “İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü”nün Rekabet Edebilirliğe Katkısı İşletmelerin Varlığına, Gelişimine ve Karlılığına Sağladığı, Çoğu Zaman Gizlik Eğilimi Gösteren ve Örtülü Kalan Unsurlardır.

AVRUPA'DA İSG

- İSG Kültürünün yerleştirilmesi, işyerinde çalışanların sağlık ve güvenliklerini korumak amacıyla, 1989'da Avrupa Konsey Direktifi (89/391/EC), tüm işverenlere Risk Değerlendirme zorunluluğu getirilmiştir.
- Çalışma yaşamında kalite ve verimliliğin sağlanması ve sürdürülmesinde en temel öge öğretisinin kazandırılması amacına erişebilmek için, küçük yaşlardan itibaren İSG konusunda eğitim ve duyarlılığın artırılması maksadıyla AB'de bütün gençlere en az 8'er Saat İSG Eğitimi verilmektedir (AB 2010 Strateji Belgesi).

ILO



ULUSLARARASI ÇALIŞMA ÖRGÜTÜ (ILO: International Labour Organization): İşçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmalarında öncelikli amaç;

- *çalışanların sağlığını korumak ve tehlikeli durum/davranışları ortadan kaldırmaktır.*
- **ILO**, Global Strateji Hedeflerinde yer alan “Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü”, Sağlıklı ve Güvenlikli bir çalışma ortamına sahip olma hakkına herkesin saygı gösterdiği, hak, sorumluluk ve ödevlerin önleme prensibine öncelik verilerek açıkça tanımlandığı bir sistem içerisinde; Devlet, İşveren ve İşçilerin Sağlıklı ve Güvenli Bir Çalışma Ortamı Oluşturulmasında Aktif Olarak Yer Aldıkları Bir Anlayıştır.

ÜLKEMİZDE YASAL DÜZENLEMELER

ULUSLARARASI ÇALIŞMA ÖRGÜTÜ (ILO):

İşçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmalarında öncelikli amaç;

çalışanların sağlığını korumak ve tehlikeli durum/davranışları ortadan kaldırmaktır.

ILO'nun, işyerlerinde sağlık ve güvenlik koşulları ile ilgili ulusal ve işyeri düzeyinde korunma politikalarının oluşturulmasını öngören “**155 Sayılı Sözleşmesi**” TBMM tarafından onaylanmış olup “**16 Mart 2004 tarih ve 25404 sayılı**” Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.



ÜLKEMİZDE İSG

- Türkiye’de Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü sürdürülmesi için, toplumsal farkındalık, bilinç ve anlayış düzeyinin yükseltilmesi için 7 Milyon Euro’su AB’ce karşılanan ~ 8 Milyon Euro’luk **“Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Geliştirilmesi Projesi”** 2004’de İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü’nce (İSGGM) uygulamaya alınmıştır.
- **Bu ve benzeri projeler ile;**
 - İş Sağlığı ve Güvenliği Standartlarını AB Standartlarına yükseltmek amaçlanmıştır.
 - Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelere odaklanarak, işyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği kural ve yönetmeliklerinin uygulanması için etkili ve verimli bir sistemin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

ÜLKEMİZDE İSG

- Türkiye’de Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü sürdürülmesi için, toplumsal farkındalık, bilinç ve anlayış düzeyinin yükseltilmesi için 7 Milyon Euro’su AB’ce karşılanan ~ 8 Milyon Euro’luk **“Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Geliştirilmesi Projesi”** 2004’de İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü’nce (İSGGM) uygulamaya alınmıştır.
- Bu ve benzeri projeler ile;
 - İş Sağlığı ve Güvenliği Standartlarını AB Standartlarına yükseltmek amaçlanmıştır.
 - Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelere odaklanarak, işyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği kural ve yönetmeliklerinin uygulanması için etkili ve verimli bir sistemin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

**ETKİN İŞ GÜVENLİĞİ, KAZALARIN ÖNLENMESİ VE ETKİLERİNİN
AZALTILMASI KORUNMA POLİTİKALARI GELİŞTİRMEYİ
GEREKTİRİR.**

Yasa, bu politikayı keyfiyete bırakmaz, zorunlu kılar.

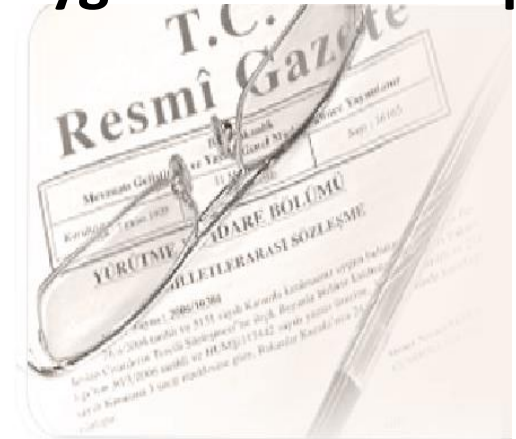
İŞ VERENİN;

Risk Değerlendirmesi ve Önlemleri Alma, Uygulamasını Takip

ÇALIŞANIN;

Tedbirlere Uyma

ZORUNLUĞU VARDIR.





ÖNCE GÜVENLİK