

KONU ;

RİSK DEĞERLENDİRMESİ

VE

RİSK KONTROLÜ

DERSİN AMACI

- * Risk Değerlendirme
- çalışmalarının temel kavramları ile
- * Uygulama yöntem ve basamakları
- Hakkında bilgi aktarımında
- bulunmaktadır.



✓ Sorular :

- ✓ Tehlike nedir ?
- ✓ Risk nedir ?
- ✓ Kabul edilebilir risk nedir ?
- ✓ Risk Değerlendirmesi ne demektir ?
- ✓ Risk değerlendirme adımları nelerdir ?
- ✓ Risk kontrolü ne demektir ?
- ✓ Risk kontrol yöntemleri nelerdir ?

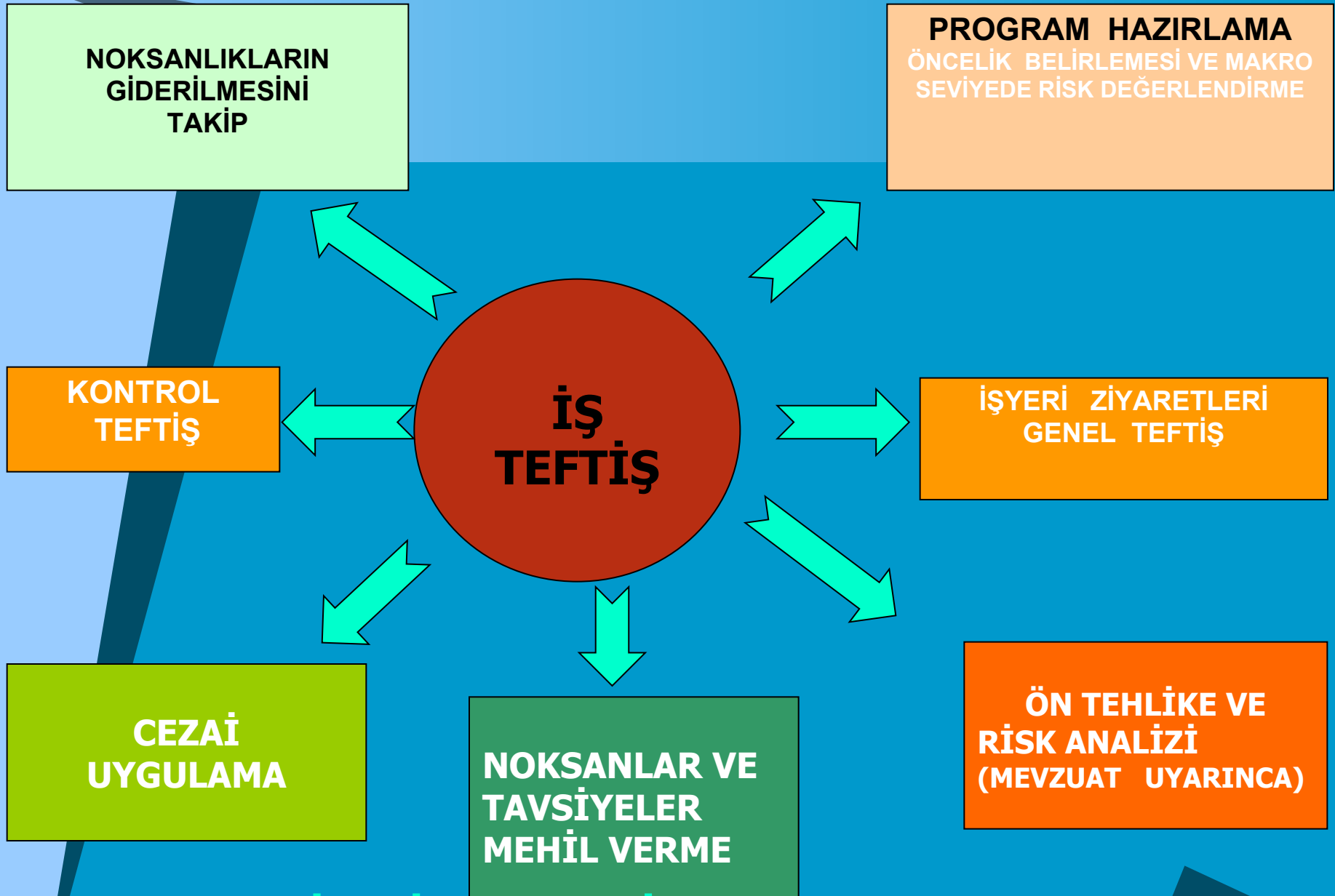
Tehlike ve Risk

Bu iki kavram, Yeni İSG yaklaşımının temelini teşkil etmektedir.

Bu kavramlar ve tanımları üzerinde ortak bir anlayış geliştirilmesine büyük ihtiyaç bulunmaktadır.

ÜLKEMİZDE İSG UYGULAMALARI

**Çalışma ve Sosyal
Güvenlik Bakanlığı**
Eksenli,
Teftiş, Denetim ve İzleme
ağırlıklı
olarak yürütülmektedir.



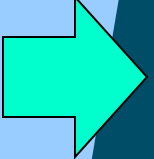
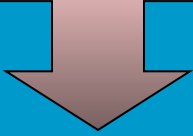
KLASİK İŞ TEFTİŞ UYGULAMASI

YENİ İSG YAKLAŞIMI

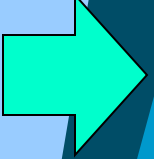
EN BELİRGİN ÖZELLİKLERİ

- ◆ RİSK DEĞERLENDİRMESİ
- ◆ ÇALIŞANLARIN KATILIMI
- ◆ UZMAN KATKISI SAĞLANMASI
- ◆ ÇALIŞANLARIN BİLGİLENDİRİLMESİ
- ◆ ÇALIŞANLARIN EĞİTİMİ
- ◆ KORUMA ÖNLEME ANLAYIŞI
- ◆ ACİL DURUM HAZIRLIĞI
- ◆ İŞÇİNİN ÇALIŞMAKTAN KAÇINMASI

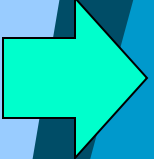
İŞVERENLER ve RİSK DEĞERLENDİRMESİ



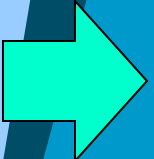
Tehlike ve risklerini önceden görebilme



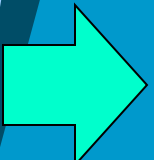
Uluslararası saygınlık ve geçerlilik



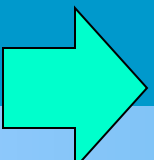
Proaktif yaklaşımla acil durumlar için her an hazırlıklı olma



İstenmeyen durumların önlenmesi ile kayıpların azaltılması



Sorumlulukların ve görevlerin belirlenmesi ve paylaşımı



Güvenli teknoloji seçimi ile güvenli çalışma ortamı temini

AVRUPA BİRLİĞİ MÜKTESEBATINDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Avrupa Birliđinin 2002-2006 Stratejisi;

- İşyerlerinde risk algılama ve önleme kültürünü oluşturmak ve geliştirmek,**
- İř sağlığı ve güvenliği anlayışına global bir yaklaşım getirmek,**
- İř sağlığı ve güvenliği uygulamalarında yaygınlık, birlik ve beraberlik oluşturarak, Serbest piyasa şartlarında rekabet eşitliği sağlamak**

TEHLİKE ve RİSK NE DEMEKTİR ?

- **NASIL ANLAŞILMALI ve TANIMLANMALIDIR ?**
- **NASIL ÖRNEKLEYEBİLİRİZ ?**

1. Tanımlar

TEHLİKE:

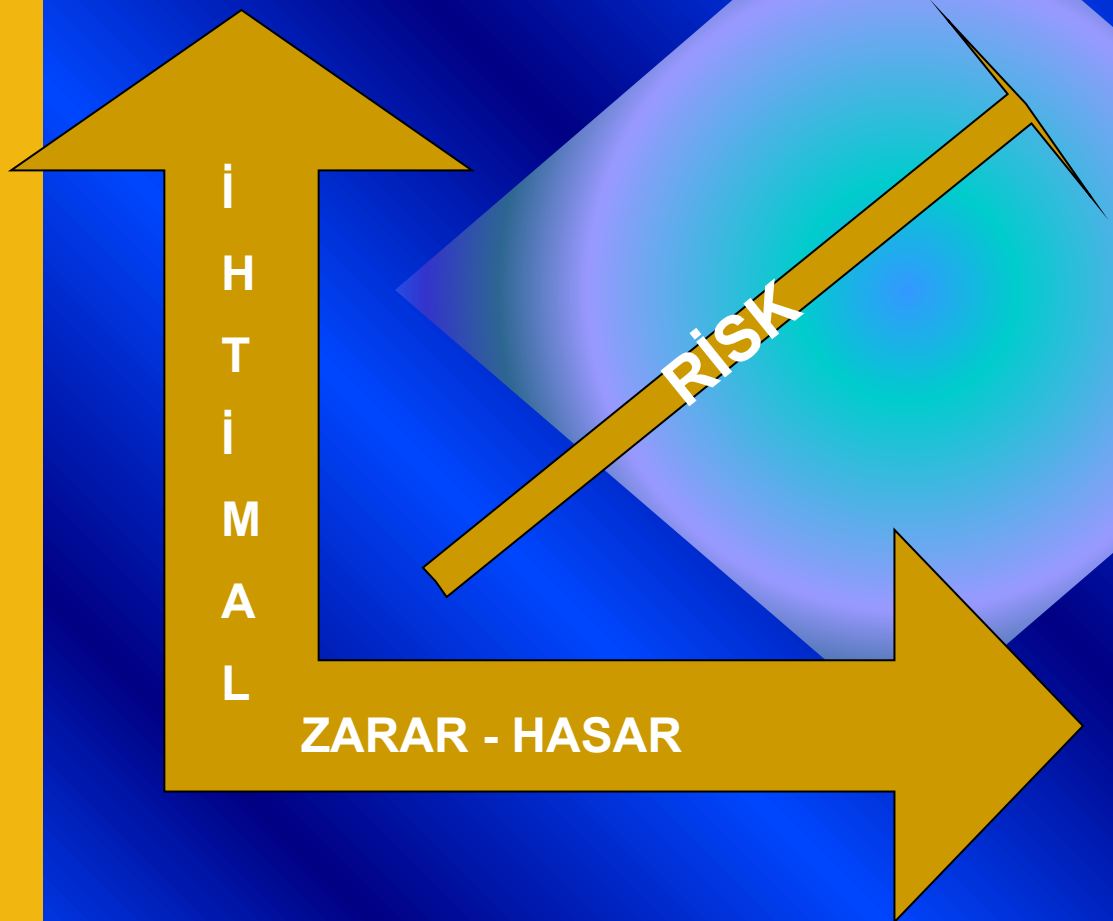
Çalışma ortam ve şartlarında var olan, ya da dışarıdan gelebilecek **kapsamı belirlenmemiş**, maruz kimselere, işyerine ve **çevreye** zarar yada hasar verme potansiyeli

1. Tanımlar

$$\text{Risk} = \text{İ} \times \text{D}$$

İ : İhtimal

D: Zararın derecesi

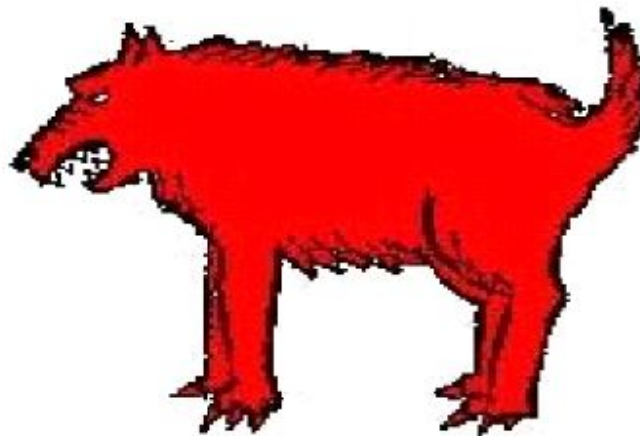


RİSK :
Tehlikelerden kaynaklanan bir olayın, meydana gelme ihtimali ile zarar verme derecesinin bir bileşkesidir.

Tehlike ve Risk Kavramları

TEHLİKE ve RİSK Kavramlarının Anlaşılması

Köpek bir tehlike midir ?



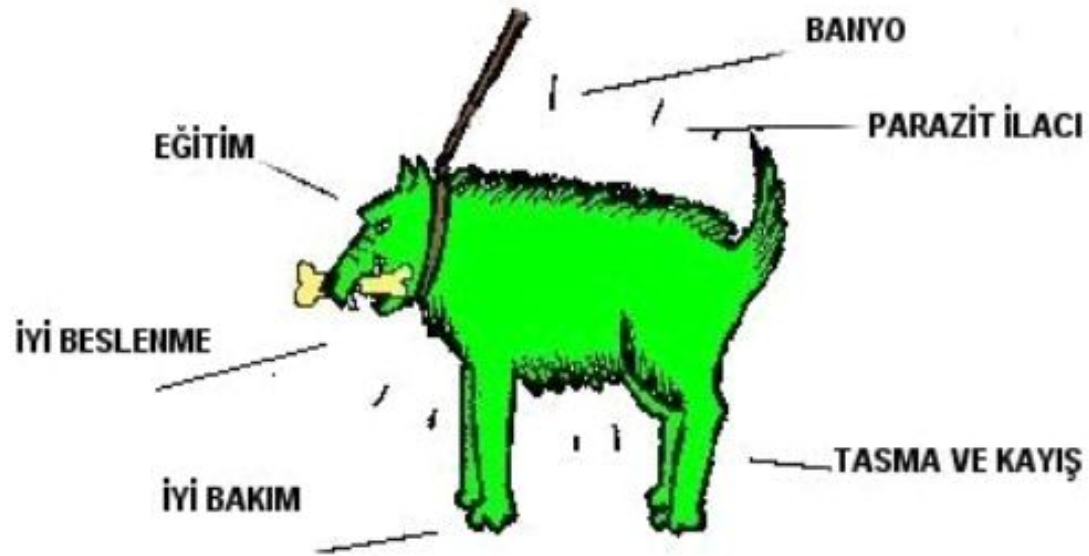
TEHLİKENİN TANINMASI



RİSKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ



RİSKİN KONTROLU



1. Tanımlar

Sistematiik metotlarla
çalışma ortamı, şartları ya da
çevrede var olan
Tehlikeleri belirlemek,
Riskleri ortaya çıkarmak ve
Riskleri kontrol etmek
için uygun nitel ve/veya nicel
yöntemler kullanılarak
yapılan çalışmaların
bütünüdür.



Kabul Edilebilir Risk

Kanuni zorunluluklar ve işletmenin kendi sağlık ve güvenlik politikası ve uygulamaları dikkate alındığında, kabul edebilecek düzeye indirilmiş risk

Risk Kaynakları Nelerdir ?

***İŞYERİNDE RİSKLER
NELERDEN NERELENDEN
ve KİMLERDEN
KAYNAKLANABİLİR ?***

RİSKLER

- 1. İşyerinde Yapılan İşler,
ya da Yürütülen Faaliyetlerden,
 - *İşletme,
 - *Bakım onarım,
 - *Temizlik,
 - *Sosyal Tesislerden vb. faaliyetler)

II. İşlemler (operasyonlar)

- İşyerinde üretimi sağlamak üzere
- yürütülen operasyon süreçleri,
 - * Mekanik İşlemler, (Delme, Kesme, Kaynak vb.)
 - * Kimyevi prosesler,

III. Kullanılan Maddeler

- **İşyerinde Yürütülen her türlü faaliyetler için kullanılan**
 - **a) Ham,**
 - **b) Yarı mamul ve**
 - **c) Mamul maddeler**

IV. Makina ve donanımlar

- Üretimin bütün safhalarında kullanılan her türlü makina alet ve edevatlar kısaca İŞ EKİPMANLARI,
- Tesisat ve tertibatlar,
- Düzen ve sistemler,
- Vb.

V. İnsanlar

- İşyerinde üretim, iş takibi, Eğitim, Ziyaret, danışmanlık vb. işler için bulunan kişiler,
- Çalışan,
- Stajyer,
- Ziyaretçi,
- İşveren veya vekilleri
- vb.)

Organizasyonlar

- İşyerinde işin yapılması ve yürütülmesi için oluşturulan her türlü organizasyonlar,
- Hiyerarşik yapı,
- Yönetim Sistemleri (Kalite, İSG, Çevre, Gıda, vb.)
- Eğitim Organizasyonu,
- Yangın, Tahliye vb. Organizasyonlar

VII. İş Çevresi

- İşyeri çevresinde yer alan unsurlardan
- Çalışma Çevresi,
- Fiziki Çevre,
- Biyolojik Çevre,
- Coğrafi Çevre,
- Jeolojik Çevre

RİSK DEĞERLENDİRMESİ NE ZAMAN YAPILMALIDIR ?

KURULUŞLARDA

Risk Değerlendirme Çalışmaları

- a. İşe başlama aşamasında**
- b. İşyerinde Bir Değişiklik Olması Durumunda,**
- c. İş Kazası, Meslek Hastalığı, Olay sonrasında,**
- d. Düzenli Aralıklarla:**

RİSK DEĞERLENDİRMESİ

KİM yada KİMLER

TARAFINDAN YAPILMALIDIR ?

RİSK DEĞERLENDİRMESİ



Risk

**Değerlendirmesi
birey tarafından
yapılmalıdır ?**



Risk

**Değerlendirmesi
takım tarafından
yapılmalıdır ?**

GÖZDEN KAÇAN TEHLİKE TİPLERİ

**Risk Değerlendirme çalışmalarında
başlıca ÜÇ çeşit tehlike
gözden kaçmaktadır.**

GÖZDEN KAÇAN TEHLİKE TİPLERİ

I. UZMAN OLMAYANLARCA FARK EDİLEMİYEN TEHLİKELER

- ARAŞTIRMA VE GÖZLEM GEREKİR
 - * HER YERE BAKILMALIDIR
 - * NE, NEDEN, NEREDE, NASIL, NE ZAMAN SORULARI SORULMALIDIR.

GÖZDEN KAÇAN TEHLİKE TİPLERİ

II. SÜREKLİLİĞİ OLMAYAN TEHLİKELER

*** TEHLİKELİ DAVRANIŞLAR, KABA ŞAKALAR**

GÖZDEN KAÇAN TEHLİKE TİPLERİ

III. ÖN BELİRTİ GÖSTERMEYENLER

- DİĞER OLAYLAR NETİCESİNDE ORTAYA ÇIKAN TEHİKELER.



**KALICI
İŞİTME KAYBI**

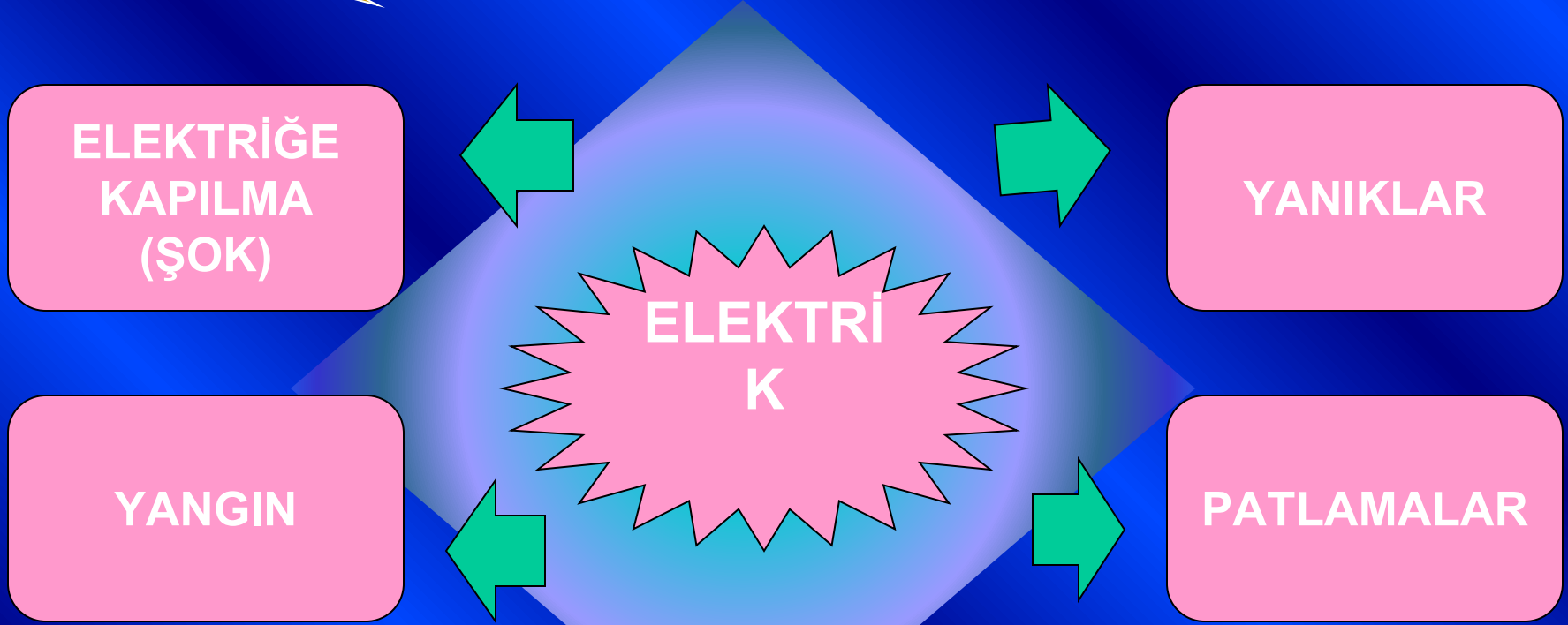
**GEÇİCİ
İŞİTME KAYBI**

**GÜRÜLTÜ
DEN
KAYNAKL
ANAN
İSG
RİSKLERİ**

**İLETİŞİM
GÜÇLÜĞÜ**

**PSİKOLOJİK
ETKİLER
STRESS vb.**

ELEKTRİK TEHLİKE MİDİR ?



Tehlike Kaynaklarını Belirle veya
Yukarıdaki sonuçların nasıl ortaya çıktığını belirle

ÖLÜM

YANIK

ELEKTRİĞ
E
KAPILMA
ŞOK

DÜŞMELER

UZUV
KAYIBLARI



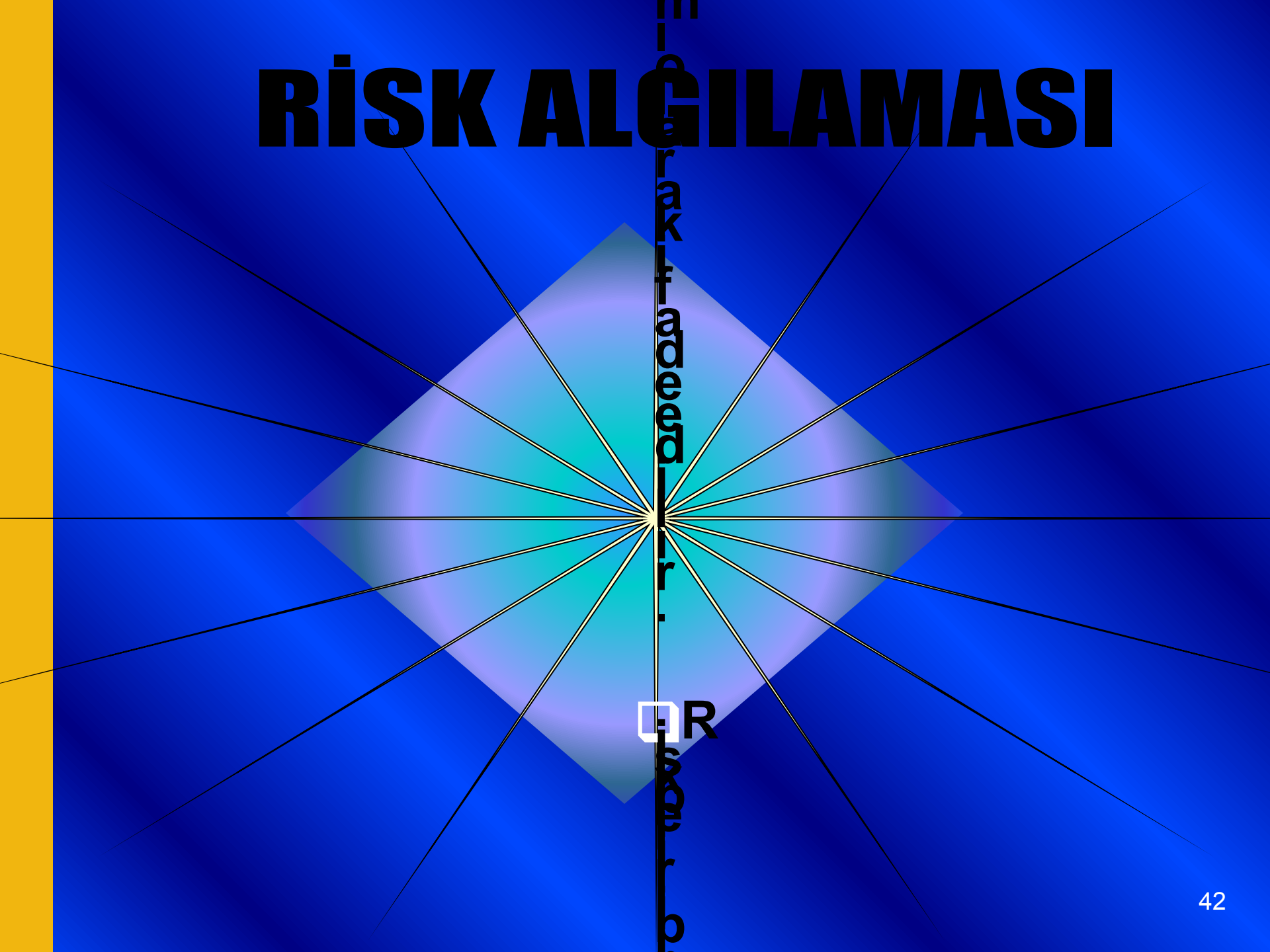
RİSKLER İNSANLAR TARAFINDAN NASIL ALGILANIR ?

RİSK ALGILAMASI

Farklı risk tanımları

- Risk kaybetme ihtimalidir.
- Risk muhtemel kaybın miktarıdır.

RİSK ALGILAMASI



İSG YÖNETİM SİSTEMİ ve RİSK DEĞERLENDİRME ÇALIŞMALARINDA ÜST YÖNETİMİN ROLÜ NEDİR ?

- Kuruluşta İSG Yönetim Sistemi oluşturmak ve Risk Değerlendirme uygulanmasına geçmek için, bu konuda üst yönetim stratejik bir karar almak zorundadır.

YÖNETİCİ

- Yönetici; yükümlülüklerinin ve sorumluluklarının neler olduğunu belirlemeli, dikkate alması gerekli hususları değerlendirerek, **öncelik sıralaması yapmalı** ve
- Öncelikler arasında İSG konusuna hangi sırada yer vereceğine karar vermelidir.

RİSK YÖNETİMİ - YÖNETİCİNİN ROLÜ

İŞVERENLER / YÖNETİM

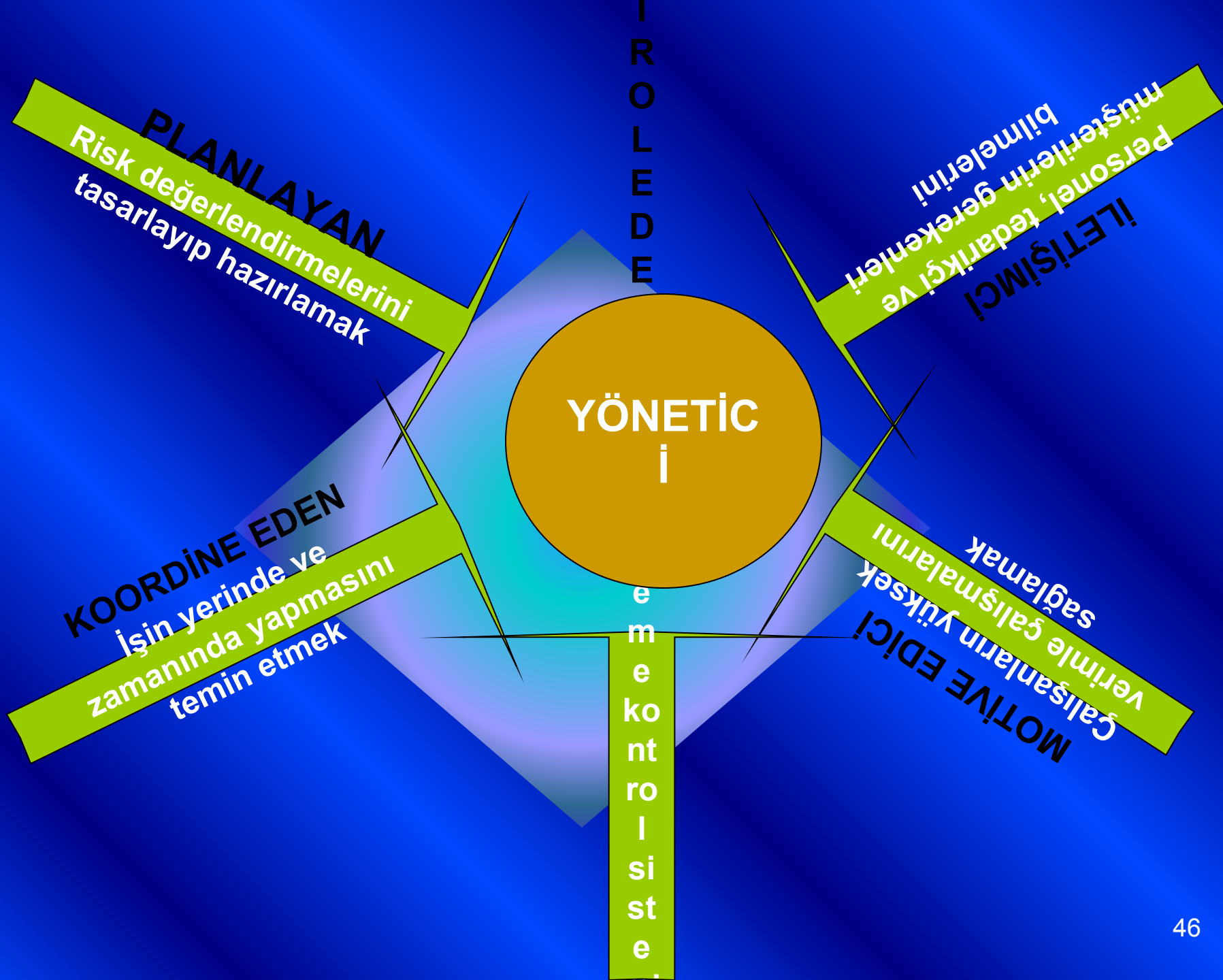
Azami Üretim ve Kar

YÖNETİCİ DENETMEN

HER İKİSİNİ BİRLİKTE
SAĞLAMALIDIR.

İŞÇİLER / ÇALIŞANLAR

İş Tatmini
İyi Maaş
Konforlu Çalışma Ortamı



RİSK DEĞERLENDİRMESİ

BEŞ temel adımdan oluşur

1.ADIM

TEHLİKELERİ TANI

Tanımladığınız tehlikelerle ilgili olarak herhangi bir mevzuat, standart, rehber veya madde güvenlik bilgi formu var mı ?

EVET

Bu konuda elinizdeki bu kaynakları takip edin

HAYIR

2.ADIM

RİSKLERİ DEĞERLENDİR

3.ADIM

KONTROL TEDBİRLERİNE KARAR VER

4.ADIM

KONTROL TEDBİRLERİNİ TAMAMLA

5.ADIM

İZLE VE TEKRAR ET

2. ADIM

İHTİMALİN BELİRLENMESİ

- ❑ İşyerinde bir olayın gerçekleşme ihtimalini göstermek için aşağıdaki ihtimal skalası kullanılır;

İhtimal

***Ortaya çıkma sıklığı / frekans için
derecelendirme basamakları***

1 ÇOK KÜÇÜK

2 KÜÇÜK

3 ORTA

4 YÜKSEK

5 ÇOK YÜKSEK

YILDA BİR

ÜÇ AYDA BİR

AYDA BİR

HAFTADA BİR

HER GÜN

SONUÇLARA KARAR VERİLMESİ

Muhtemel bir olay sonrası beklenen zarar veya hasarın derecelendirilmesi için aşağıdaki skala kullanılır.

SONUÇ

DERECELENDİRME

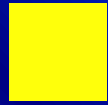
- | | | |
|-------------|---|--|
| 1 ÇOK HAFİF | : | İş saati kaybı yok, ilkyardım gerektiren |
| 2 HAFİF | : | İş günü kaybı yok, ilk yardım gerektiren |
| 3 ORTA | : | Hafif yaralanma, tedavi gerekir |
| 4 CİDDİ | : | Ölüm, Ciddi yaralanma, meslek hastalığı |
| 5 ÇOK CİDDİ | : | Birden çok ölüm, sürekli iş göremezlik |

RİSK DÜZEYİ VEYA RİSK SKORU

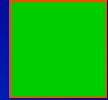
	SONUÇ				
OLASILIK	ÇOK CİDDİ 5	CİDDİ 4	ORTA 3	HAFİF 2	ÇOK HAFİF 1
ÇOK YÜKSEK 5	YÜKSEK 25	YÜKSEK 20	YÜKSEK 15	ORTA 10	DÜŞÜK 5
YÜKSEK 4	YÜKSEK 20	YÜKSEK 16	ORTA 12	ORTA 8	DÜŞÜK 4
ORTA 3	YÜKSEK 15	ORTA 12	ORTA 9	DÜŞÜK 6	DÜŞÜK 3
KÜÇÜK 2	ORTA 10	ORTA 8	DÜŞÜK 6	DÜŞÜK 4	DÜŞÜK 2
ÇOK KÜÇÜK 1	DÜŞÜK 5	DÜŞÜK 4	DÜŞÜK 3	DÜŞÜK 2	DÜŞÜK 1



KABUL EDİLEMEZ RİSK



DİKKATE DEĞER RİSK



KABUL EDİLEBİLİR RİSK

SONUÇ	EYLEM
20, 25 15, 16	KABUL EDİLEMEZ RİSK Bu risklerle ilgili hemen çalışma yapılmalı
10, 12 8, 9	DİKKATE DEĞER RİSK Bu risklere mümkün olduğu kadar çabuk müdahale edilmeli
4, 5, 6 1, 2, 3	KABUL EDİLEBİLİR RİSK Acil tedbir gerektirmeyebilir

3. ADIM

KONTROL TEDBİRLERİNE KARAR VERME

Bu adımda risklerin kabul edilebilir düzeye indirilmesi için gerekli kontrol tedbirlerine karar verilir.

- ❑ Kontrol Öncelikleri;
 - ❑ Temel kural:
 - ❖ **TEHLİKENİN ORTADAN KALDIRILMASIDIR**
 - ❖ **BU MÜMKÜN DEĞİLSE RİSKE MARUZİYET EN AZA İNDİRİLMELİDİR.**

HENRICH'e GÖRE KAZALARIN ÖNLENMESİ RİSKLERİN KONTROLÜ

1. MÜHENDİSLİK VE REVİZYON ÇALIŞMALARI
2. İKNA VE TEŞVİK UYGULAMALARI
3. ERGONOMİ KURALLARINDAN YARARLANMA
4. DİSİPLİN ÇALIŞMALARI

Disiplin – kabiliyet bazlı personel disiplini, (ör. iyi eğitilmiş kadro) ve
kural bazlı organizasyonel disiplin (ör. iş prosedürlerine bağlılık).

4. ADIM

KONTROL TEDBİRLERİNİN UYGULANMASI

- ☐ Bu adımda seçilen kontrol tedbirleri işyerinde uygulanarak tamamlanır
- ☐ Kontrol tedbirlerinin uygulanması şu hususları içerir;
 - ✓ Çalışma yöntemlerinin geliştirilmesi
 - ✓ İletişim
 - ✓ Eğitim ve öğretimin sağlanması
 - ✓ Denetim
 - ✓ Bakım