



İş Sağlığı ve Güvenliğinin Geleceğini Keşfet

KoçSistem ve KoçDigital İSG Ürün ve Çözümleri

Mehmet Ali Akarca

KoçSistem Genel Müdürü - KoçDigital YK Başkan Vekili



4. BOON

İşyerinde güvenlik ve sağlık, büyük ölçüde ihmal edilen en önemli konu...

İş Kazalarının Çalışma Ortamına Göre Dağılımı

%41

Sanayi
(158.485)

- Üretim alanı, fabrika
- Bakım alanı, onarım atölyesi
- Depolama, yükleme, boşaltmada temel olarak kullanılan alan

%12

İnşaat
(41.463)

- Bina inşa
- Bina yıkım, onarım, bakım
- Şantiye - yeraltı
- Şantiye - su kaynaklı
- Şantiye - yüksek basınçlı bir ortamda

% 4

Madencilik
(14.442)

- Açık maden ocağı, kazı, hendek
- Yeraltı madeni

...en büyük ihmal ise çalışanların kendi emniyetlerine dikkat etmemesinden kaynaklanıyor

Emniyetsiz Hareketler

%80,6

En Yaygın İhlal Sebepleri

%66 Dikkatsiz çalışma

%9 Kişisel koruyucu ekipman kullanmamak



Emniyetsiz Durumlar

%19,4

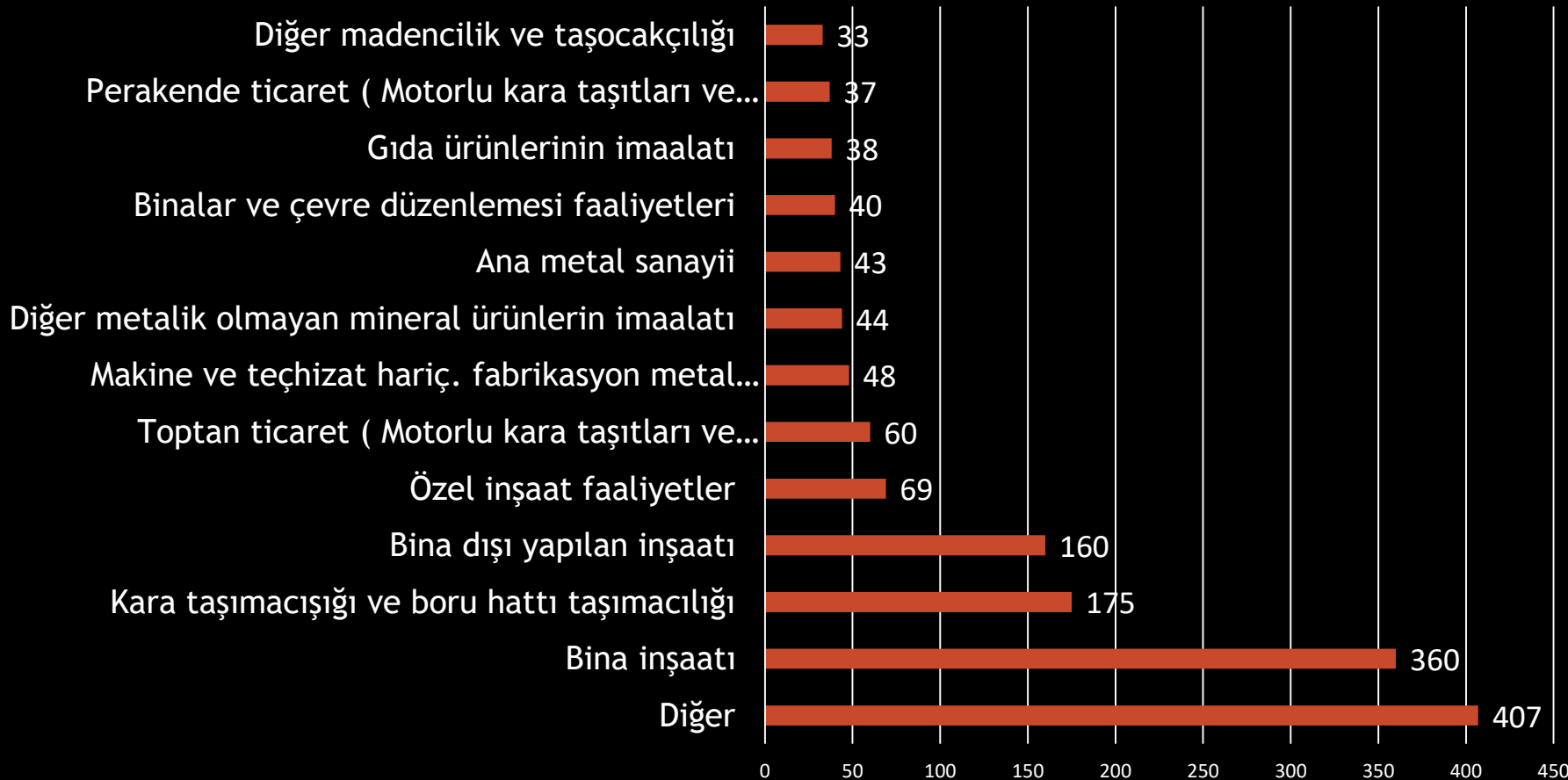
En Yaygın İhlal Durumları

%27 Kusurlu araç

%18 Düzensizlik

...ve ne yazık ki her **279** iş kazasından **1**'i ölümlle sonuçlanıyor

Ekonomik Faaliyetlerin Sınıflandırılması ile İş Kazası ve Meslek Hastalığı Nedeniyle Ölen Kişilerin Dağılımı



1541

ölümlü

iş kazası
(2018)

%97

erkek
işçilerin
oranı

YENİ NORMAL: COVID-19 GÜNDEMİ

KoçSistem İş Sağlığı ve Güvenliği Vizyonu

BAĞLANTILI İŞ YERİ



BAĞLANTILI ÇALIŞAN



İSG UYGULAMASI

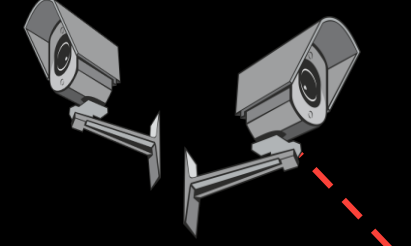
BAĞLANTILI ÇALIŞAN



SENSÖRLER

Tehlikeli bölgelerde
basınç, sıcaklık,
zehirli gaz ölçümleri

BAĞLANTILI İŞ YERİ



YAPAY ZEKA

- Çalışan KKD giyip giymeme durumu
- Tehlikeli Bölge Takip
- Tehlikeli Hareket Takibi
- Uyarı ve Alarm



DİJİTAL YAYINCILIK

- Merkezden Tüm İçeriklerin Yönetimi
- Uyarı Ekranları
- Önemli & Anlık Bilgilendirmeler

ANA MERKEZ



BÜYÜK VERİ

- Tahmini Analiz
- Tanımlayıcı Analiz
- Öneriler



WorkSafe Öne Çıkan Özellikler



SAĞLIK EKİBİNİZE
kolaylık sağlayın



**İŞ EKİPMANI VE KİŞİSEL
KORUYUCU DONANIM**
Yönetimini sağlayın



EĞİTİM'lerinizi koordine
edin ve alt işverenlerinizi
yönetin.



MOBİL UYGULAMA ile
uygunsuzlukları takip edin ve
çevrimdışı yapılacaklar
listesini denetleyin



REHBERLİK
Çalışanlarla ilgili
yol gösterici
uygulamalar



ONLINE eğitim ve
kılavuz videoları

WorkSafe Mobil

Worksafe mobil çalışanların mobil cihazlarından iş yerinde gördükleri uygunsuzlukları anında bildirdikleri, izlenebilirliğini sağlayan Android ve iOS seçenekleri olan mobil uygulamadır.



Çalışanlarınız uygunsuzluk bildiriminde bulunabilir.



İş güvenliği ekibiniz sahadan gelen uygunsuzluk bildirimlerini takip edebilir.



Kritik uygunsuzluklar ile ilgili olarak aksiyon açıp, takibini sağlayabilir.



Mobil uygulama veya masaüstü bilgisayarlar üzerinden eğitim sunulur



Covid-19 Mücadelesinde WorkSafe



**Risk Grubundaki
Çalışanları Belirleyin**



**Çalışanların Durumlarını
Takip Edin**



Çalışanlardan Bilgi Alın



**Çalışanlar Arasındaki Vakaları
ve Olası Teması Takip Edin**



Video Analitiği ile İş Sağlığı ve Güvenliği



Makine Öğrenmesi Destekli Video Analitiği ile ...

Mevcut kamera görüntülerini yapay zeka algoritmaları ile işleyerek...

...ham verinin oluşturulması



...gerçek zamanlı video içerik analizinin yapılması



... ve akıllı aksiyonların alınması sağlanır.

KoçDigital'ın Akıllı Video Analitik (IVA) Yazılımı ile İş Sağlığı ve Güvenliği reaktiften proaktif hale geliyor

KoçDigital IVA Çözümü



Daha Etkin İş Sağlığı ve Güvenliği

- Gerçek zamanlı uyarılarla iş kazalarından kaçının / azaltın
- Güvenlik ihlallerinin kök nedenlerini tespit edin
- Erken harekete geçin



Daha İyi İzleme

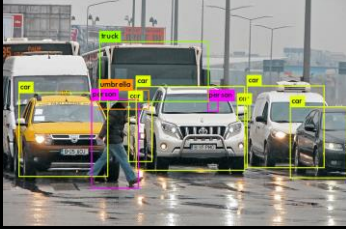
- Daha yüksek algılama olasılığı
- Daha düşük yanlış alarm oranı
- Otomatik video izleme
- Alakasız bilgileri filtreleme



Daha Düşük Maliyetler

- Daha düşük kamera/FTE
- Daha az toplam kamera başına maliyet
- Çalışanların daha katma değerli işlerde tahsis edilmesi

KoçDigital Akıllı Video Analitik Yazılımı, iş sağlığı ve güvenliği sorunları için çok boyutlu çözümler sunar



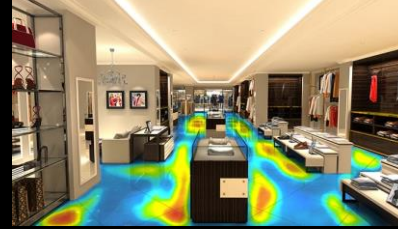
TESPİT

- Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı
- Çevre İzleme
- İzinsiz Giriş Tespiti
- Düşen Kişi Tespiti
- İş Yavaşlatma Tespiti
- Terk Edilen Obje Tespiti
- Anomaly Tespiti (Yangın, Duman vb.)



TANIMA

- Yüz Tanıma
- Araç Plaka Tanıma



KALABALIK YÖNETİMİ

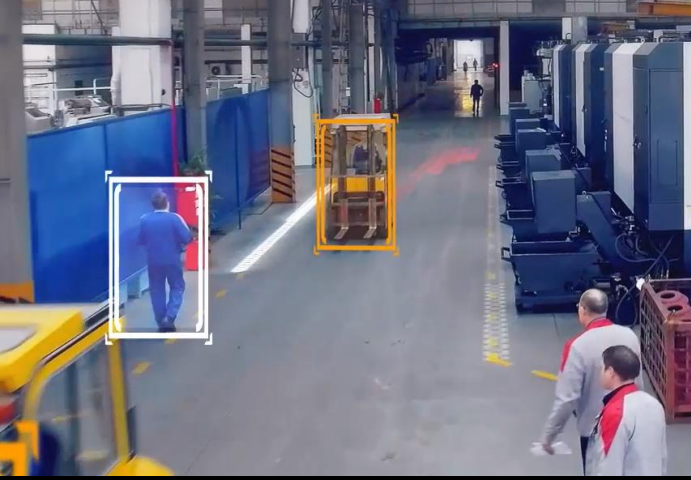
- Kişi Sayma
- Giriş Çıkış Sayıları
- Çalışma Alanında Aşırı Kalabalık Tespiti



TAKİP ve PATİKA OLUŞTURMA

- Yaya yolu kullanım ihlali
- Merdivende Trabzan Kullanımı
- Akış Yönü Kontrolü
- Patika Analizi
- Araç/Makine Hareketi Tespiti

Fabrikalarda İş Sağlığı ve Güvenliği Çözümüne Örnek Kullanımlar



Yaya Yolu İhlali

- **Güvenlik problemi:** Fabrika içerisinde yaya yolu ihlali kazalara sebebiyet verebilmektedir.
- Ön tanımlı alanlar dışında yaya yolu kullanımında alarm verilmesi



Koruyucu Eldiven Kullanımı

- **Güvenlik problemi:** Kritik iş süreçlerinde koruyucu eldiven kullanılmaması kesiklere sebep olabilmektedir.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanımının sürekli bir şekilde takip edilmesi ve gerekli alarmların üretilmesi



Trabzan Kullanımı Senaryosu

- **Güvenlik problemi:** Fabrika içerisindeki merdivenler trabzan kullanılmadığı zaman iş kazasına sebebiyet verebilmektedir.
- Trabzan kullanımının izlenmesi ve raporlanması

Sosyal Mesafe Çözümleri: Video Analitik

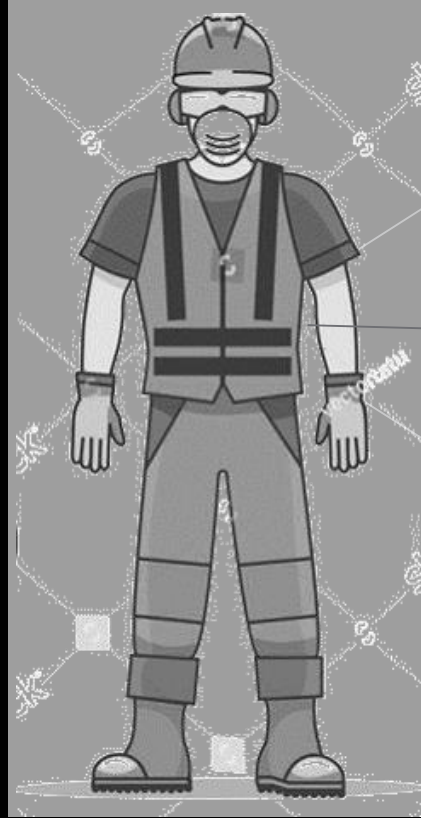


KoçDigital - Video Analitik Platformu

Sosyal Mesafe Çözümleri: Mobil & IoT

Nasıl Çalışır?

- Bluetooth teknolojisiyle mesafe tespiti yapılır
- Sosyal mesafe aşımında ses/titreşim uyarısı verilir
- Geçmişe dair filyasyon raporlaması yapılır



Takip Seçenekleri



Kemer Tokası



Bileklik



Mobil Telefon

Raporlama



Bulut Raporlama



Gateway

Başlıca Sektörlerdeki Müşterilerimizden Örnekler



1.400+ Müşteri



7/24 Hizmet 1.500+ Çalışan 81 İlde Hizmet



Üniversiteler

itüginova

İTÜ Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi



Teknokentler

ODTÜ·TEKNOKENT
"FuturMaker"



teknoparkizmir
"tech together"



Koç Holding Paydaşları

iNVENTRAM!



Ekosistem Oyuncuları



endeavor
TÜRKİYE



İş Birliği Yaptığımız Girişimlerden Birkaçı



Geleceği Birlikte Keşfedelim

Teşekkürler...

 /mehmetaliakarca