



tmmob  
makina mühendisleri odası

---

# II. iş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi

bildiriler kitabı

02-03 Mayıs 2003  
Adana

Yayın No:

E/2003/317

**tmmob**  
**makina mühendisleri odası**

Sümer Sok. 36/1-A  
06440 Demirtepe / ANKARA  
Tel: (312) 231 31 59 Faks: (312) 231 31 65  
e-posta: mmo@mmo.org.tr  
<http://www.mmo.org.tr>

**Yayın No: E/2003/317**

ISBN: 975-395-596-0

Bu yapıtın yayın hakkı Makina Mühendisleri Odası'na aittir. Kitabın hiçbir bölümü değiştirilemez. MMO'nun izni olmadan kitabın hiçbir bölümü elektronik, mekanik vb. yollarla kopya edilip kullanılamaz. Kaynak gösterilmek kaydı ile alıntı yapılabilir.

**Mayıs 2003 / Adana**

**Baskı:**  
Özkan Matbaacılık Ltd. Şti. (312) 229 59 74

## KONGRE DÜZENLEME KURULU

Ah Ekber ÇAKAR	Merkez
Tahsin AKBABA	Merkez
Mustafa YAZICI	Merkez
Ahmet T. DÖRTDEMİR	Adana Şube
Mahmut TEBERİK	Adana Şube
Ali ÖZDEMİR	Adana Şube
Nihat ÇAPOĞLU	Denizli Şube
Doğan ALBAYRAK	İzmir Şube
Kürşat SAVAŞCI	Kayseri Şube
Yakup KARA	Konya Şube
Saim GÜR	İstanbul Şube
Remzi ERİŞLER	Bursa Şube
Nilhan ÜRKMEZ	Edirne Şube
Erol KILIÇKAP	Diyarbakır Şube
Kazım KARA	Samsun Şube
Davut SOYLAR	İçel Şube
Nigar DUVAN	Ankara Şube
Cengiz GÜLEBAY	Antalya Şube
S. Turgay BİN YILDIRIM	Kocaeli Şube

## KONGRE DANIŞMANLAR KURULU

Gülay ASLANTEPE  
Zeliha AT ALMIŞ  
Prof. Dr. Muhsin AKBABA  
Prof.Dr. Yasemin BEYHAN  
Prof. Dr. Nazmi BİLİR  
Yıldırım ÇAKAR  
Hüseyin ELBEK  
Prof.Dr. A.Gürhan FİŞEK  
Prof.Dr. Alaattin SABANCI  
Prof.Dr. Hilmi SABUNCU  
Yıldız ÜNER  
Ongun YAŞAR  
Gülbüz YILMAZ  
Necati İLHAN  
Prof. Dr. Hikmet RENDE  
Bekir SÜRÜCÜ  
Orhan SEZEROĞLU  
Hakan YILMAZ

## KONGRE YÜRÜTME KURULU

Zeliha ATALMIŞ  
Haydar KAÇMAZ  
Sabahattin ÖZTAŞ  
İhsan PEPEDİL  
Atilla ŞENER  
Yrd. Doç. Dr Ferdi TANIR  
Mahmut TEBERİK  
Yıldız ÜNER

## DESTEKLEYEN KURULUŞLAR

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı  
Adana Valiliği  
Çukurova Üniversitesi  
Çevre Bakanlığı Adana İl Müdürlüğü  
KOSGEB  
TESK  
Bossa TAŞ  
Toros Gübre San.Tic. AŞ  
Özmaya San.Tic. AŞ  
Anadolu Efes Biracılık ve Malt San.AŞ  
Marsa Margarin San. .AŞ  
Aventis Pasteur Aşı Tic. AŞ

## KONGRE SEKRETERİ

Elif DOĞRU YOL MMO Adana Şube

## SUNUŞ

İş Sağlığı ve Güvenliği; emeği ile geçimen, yani çalışan insanları ilgilendiren bu kavramlara verilen önem ülkeden ülkeye değişmektedir. Ayrıca ülkelerin gelişmişlik düzeyleriyle, toplumlar ve toplumu oluşturan bireylerin eğitim, kültür ve bilinç düzeyleriyle doğrudan ilintilidir. Yaşamın diğer alanlarında olduğu gibi bu alanda da altyapı üst yapı belirtiyor. Sanayileşmesini tamamlayamamış, sanayici ve demokrasi kültürü gelişmemiş, eleştiri, öneri ve denetim sistematiklerinin gelişmediği bir ülkede çalışan sağlığı ve güvenliğinin para hırsının önüne geçmesi beklenemez.

Bu nedenledir ki SSK istatistikleri; ülkemizde İş Sağlığı ve Güvenliğine gerekli önemin verilmediğini, yasalar, yönetmelikler ve uygulama açısından yetersiz kalındığını ortaya koymaktadır. SSK verilerine göre 1999 yılında; 77.955 iş kazası oldu, 1.025 kişi meslek hastalığına yakalandı, 1.333 yurttaşımız öldü. bir o kadarı sakat kaldı. 1.893.436 gün toplam iş göremezlik süresi oluştu. Hastanede geçen gün sayısı 47.935 gün ve 2001 sonu itibariyle 50.500 kişi sürekli iş göremezlik maaşı alıyor.

Ülkemizde sorunun tarafları olan devlet, işveren ve işçilerde gerekli bilinç ve sorumluluk gelişmediği için bu kısır döngü her yıl tekrarlanmaktadır. Bu konuda;

Ciddi bir yasal boşluk vardır. AB dayatmasının da etkisiyle bugünlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Tüzüğü ve buna bağlı olarak yönetmelik taslakları hazır, yayınlanmayı beklemektedir.

Denetimler çeşitli nedenlerle tam olarak yapılamamaktadır. Denetim elemanı sayısı azdır, gerekli araç gereç vb. donanımlardan yoksundur. Bilim ve teknolojiadaki baş döndürücü gelişmeleri yakından izleyememektedir.

İş kazaları ve meslek hastalıkları konusunda yeterli eğitim-öğretim yoktur. Ne orta öğretimde ne de yüksek öğretimde bu konulara yönelik bir eğitim verilmemektedir. İşyerleri daha yeni yeni yönetici düzeyindeki elemanlarını mesleki eğitime yollamakta, işçilere yönelik eğitimleri vermemektedir.

İşçi sendikaları bu konuda yetersizdir. Türkiye' de ücret sendikahği yapılmaktadır. İş sağlığı ve güvenliğinin yetersizliği nedeniyle bugüne kadar bir grev yaşanmamıştır.

Çalışanlar ve işverenlerde kadercı bir anlayış hakimdir. "Olacağın önüne geçilmez", "Akacak kan damarda durmaz", "Hayır ve şer Allah'tan gelir" vb. deyimler bizim toplumumuza aittir.

- Yaşama hakkının, sağlıklı yaşama ve sağlıklı çalışma hakkına dönüştüğü,
- Üretimde kar elde etmenin ötesinde farklı değerlerin yerleştiği,
- Her şeyin odağında insanın olması gerektiğini kabul eden ve bilgi çağına giren günümüz dünyasında:

Ülkemizdeki iş kazaları ve meslek hastalıklarının büyüklüğü ciddi bir çelişki yaratmaktadır. Bu çelişkinin, sorunun taraflarının (devlet-işveren-işçi) bir araya gelip, ortak anlayışlar çerçevesinde hareket etmeleriyle çözülebileceğine inanıyoruz. Ortak anlayış oluştuğunda, sorun masaya yatırılır. Sorunun nedenleri ve çözümleri tespit edilir. Sonra da uygulamaya geçilir. Odamızın hedefi bu yoldaki çabalara katkı koymaktır.

Birincisi 2001 yılında düzenlenen Kongremizin temel amacı; sorunu her boyutuyla tartışıp, ortaya çıkan çözümleri ilgili ve yetkililerin bilgisine sunmak, kamuoyu oluşturmaktır. Bu uğraşımızda destek ve katkılarını esirgemeyen tüm kişi ve kuruluşlara teşekkür ediyoruz. Ayrıca bu kitabın baskısında katkı koyan ÖZMAYA San. ve Tic. AŞ firmasına şükran borcumuzu belirtiyor, Kongrenin başarılı geçmesini diliyoruz.

# İÇİNDEKİLER

SÖZLÜ BİLDİRİLER		SAYFA NO
01. BABALIK	<b>Fatih</b> İşyerinde Gürültü ve Sağrlık Olasılığı.....	1
02. BAYDUR SAATLİ	<b>Hakan</b> <b>Gül</b> Bir Termik Santralde İş Kazalarının Değerlendirilmesi .....	7
03. BAYDUR ESER	<b>Hakan</b> <b>Erhan</b> İşçilerde Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Bir İşyeri Örneđi.....	17
04. EGE KORKUT SABANCI	<b>Fikri</b> <b>Sarp Sümer</b> <b>Alaettin</b> Tekstil Fabrikalarında Gürültü Düzeyi ve Etkileri.....	33
05. FİŞEK	<b>A.Gürhan</b> İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sosyal Boyutu.....	49
06. GÖDELEK	<b>Ertuđrul</b> İşyeri Güvenliğinde İki Temel Kavram: "Hesap Sorulabilirlik" ve " Ölçme" —	55
07. Ç. GÜLER	<b>Ebru</b> İnsan Kaynakları Yönetim Anlayışında İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği .....	81
08. GÜNDÜZ	<b>Tülin</b> Ekran Başı Çalışmalarda Sağlık Sorunları ve Ergonomik Kurallar.....	91
09. GÜVERCİN	<b>Özkan</b> İnşaat İşkoluna Eleman Yetiştiren Kurumlarda İş Sağlığı ve İş Güvenliği Eğitimi.....	107
10. KAÇMAZ	<b>Haydar</b> İş Sağlığı ve Güvenliği Konularında Devletin İşvereninin ve İşçinin Görev ve Sorumlulukları.....	117
11. KAÇMAZ	<b>Haydar</b> İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden Yapılan Denetimlerde İstenen Kayıt Defter-Form ve Belgeler.....	129
12. KAHRAMAN SEVER KARADENİZ	<b>Fatih</b> <b>Kutlay</b> <b>Süleyman</b> Kaynaklı İmalatta İnsan Sağlığı.....	143
13. KELAHHMET	<b>Gürçan</b> Ölçülebilir Temizlik ve Düzen-İşletmelerde 5S Uygulamaları ve Sağladığı Faydalar.....	161

14.	<b>KURAL</b>	<b>Erol</b>	Endüstride Kullanılan Bazı Kimyasalların Meslek Hastalıkları İle İlişkisi . . . .171
15.	<b>OFLUOĞLU</b> <b>AKMAN</b>	<b>Gökhan</b> <b>Yasin</b>	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği—183
16.	<b>OFLUOĞLU</b> <b>UYSAL</b>	<b>Gökhan</b> <b>Fusun</b>	Türkiye' de Kimya Sanayindeki Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Sağlık, Çevre ve Güvenlik Yönetim Uygulamaları . . . . .195
17.	<b>ÖZTAŞ</b>	<b>Sabahattin</b>	NFPA 704 Kodlaması Tanıtımı . . . . .207
18.	<b>PALA</b>	<b>Kayıhan</b>	Türkiye' de İşçi Sağlığında Durum: 2003. . . . .213
19.	<b>PEHLİVAN</b>	<b>Tamer</b>	İş ve İşçi Sağlığında Aşılamanın Önemi . . . . .231
20.	<b>PULCU</b> <b>ÇAVUŞ</b> <b>ZEREN</b>	<b>Meryem</b> <b>Erdem</b> <b>Yusuf</b>	Mersin İli Makina, İmalat ve Montaj Sanayiinde İş Sağlığı ve İş Güvenliği— 239
21.	<b>SABUNCU</b>	<b>Hilmi</b>	Ülkemizde Kaza İstatistikleri ve Kaza İstatistiklerinin Değerlendirilmesi—251
22.	<b>SELVİ</b> <b>TUNCER</b> <b>EKER</b>	<b>Muzaffer</b> <b>Fezal</b> <b>Fırat</b>	Hazır Beton Sektöründe OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Uygulaması—259
23.	<b>TOPALOĞLU</b>	<b>Yusuf</b>	İş Kazalarının Önlenmesinde İnsan Kaynakları, Katılım ve Motivasyonun Etkileri—273
24.	<b>YETİM</b>	<b>Nalan</b>	Esnek Üretim ve İstihdam Yapısında Değişimler . . . . .283
25.	<b>YILDIZOĞLU</b>	<b>Savaş</b>	Haberli Güvenlik Turları ve İş Sağlığı ve İş Güvenliği İletişimi—295

#### **POSTER BİLDİRİLER**

01.	<b>BAŞKURT</b>	<b>Yıldırım</b>	Düşmeler, İşyerlerinde Düşmelerin Önlenmesi—304
02.	<b>ÇOPUR</b> <b>ERKAL</b> <b>ŞAFAK</b> <b>YERTUTAN</b>	<b>Zeynep</b> <b>Sibel</b> <b>Şükran</b> <b>Canan</b>	Ev İdaresi Personelinin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusundaki Bilgi ve Davranışlarının İncelenmesi . . . . .305

03. EREN	Can	
	Sokakta Çalışan Çocuklar: .....	306
04. GÖKÇE	Ramazan	
ERGEZER	Haluk	
	Gıda Endüstrisinde İş Güvenliği, İşçi ve Ürün Sağlığı .....	307
05. İNCAZ	Serap	
	Gemilerde İş Güvenliği ve Önemi .....	308
06. ÖZDENER	Nureddin	
TANIR	Ferdi	
DEMİRHİNDİ	Hakan	
SÜTOLUK	Zeynel	
SAVAŞ	Nazan	
AKBABA	Muhsin	
	Çocuklar İçin Kemoterapi-Transfüzyon Koltuğu: Ayaktan Tedavi Ünitesi ve Ergonomi .....	309
07. SAVAŞ	Nazan	
TANIR	Ferdi	
SÜTOLUK	Zeynel	
KAHRAMAN	Yusuf	
ŞAHPAZ	Fatih	
AKBABA	Muhsin	
	Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine İş Kazası Bildirimi İle Başvuran Hastaların Değerlendirilmesi .....	310
08. SÜTOLUK	Zeynel	
TANIR	Ferdi	
DEMİRHİNDİ	Hakan	
KAHRAMAN	Yusuf	
ÖZDENER	Nureddin	
AKBABA	Muhsin	
	Mevsimlik Tarım İşçilerinin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi .....	311
10. TANIR	Ferdi	
KAHRAMAN	Yusuf	
SÜTOLUK	Zeynel	
SAVAŞ	Nazan	
ÖZDENER	Nureddin	
AKBABA	Muhsin	
	Metal ve Tekstil Sektöründe Gürültü Düzeyleri ve İşçilerin Etkilenim Özelliklerinin Araştırılması .....	312
09. TAN	Okyay	
	Kaza ve Ramak Kaldı Paylaşımı .....	313
11. TOPÇUOĞLU	Handan	
ÖZDEMİR	Şenay	
	İş Sağlığı ve İş Güvenliğinde Davranış Değişikliği Yaratma Süreci .....	314



<b>12. TUĞRUL</b>	<b>Ayhan</b>	İş Sağlığında Eğitimin Rolü ve Eğitim Politikaları ve Davranış Tabanlı İş Sağlığı ve İş Güvenliği Eğitim Uygulamaları .....	315
<b>13. TUNAY</b>	<b>Metin</b>		
<b>MELEMEZ</b>	<b>Kenan</b>	Motorlu Testere İle Çalışmada Gürültü Riski .....	316
<b>KONFERANSLAR</b>			
<b>01. AKIN</b>	<b>Levent</b>	İş Sağlığı ve Güvenliğinin Hukuksal Boyutu .....	317
<b>02. BEYHAN</b>	<b>Yasemin</b>	Çalışanlarda Stres ve Beslenme .....	331
<b>03. BİLİR</b>	<b>Nazmi</b>	İşyerleri Ortak Sağlık Birimi ve Uygulamalar .....	339
<b>04. SABUNCU</b>	<b>Hilmi</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği'nde Risk Analizi .....	347
<b>05. TARAKÇIOĞLU</b>	<b>Hasan</b>	Güvenlik Sağlık Çevre Yönetim Uygulamaları (SHE) .....	357