

ULUSAL ERGONOMİ KONGRESİ TASARIM

BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

EDİTÖRLER: ONUR ÜLKER, FATİH MEHMET ALHAN



ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ESKİŞEHİR TECHNICAL UNIVERSITY

28. ULUSAL ERGONOMİ KONGRESİ

ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ESKİŞEHİR TECHNICAL UNIVERSITY

KÜNYE

DÜZENLEYEN

Eskişehir Teknik Üniversitesi, İçmimarlık Bölümü, Endüstri Mühendisliği Bölümü ve Türk Ergonomi Derneği işbirliğinde düzenlenmiştir.

LOGO VE KİMLİK TASARIMI

Araş.Gör.Fatih Mehmet ALHAN

MİZANPAJ

Araş.Gör.Fatih Mehmet ALHAN

KAPAK TASARIMI

Araş.Gör.Fatih Mehmet ALHAN

28. ULUSAL ERGONOMİ KONGRESİ

14-16 EKİM 2022

ESKİŞEHİR

BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

EDİTÖRLER

Doç. Dr. Onur ÜLKER

Araş. Gör. Fatih Mehmet ALHAN

DÜZENLEME KURULU

Doç. Dr. Onur ÜLKER (Kongre Başkanı)

Prof. Dr. Burak BİRGÖREN

Prof. Dr. Onur KAYA

Prof. Dr. Osman TUTAL

Prof. Dr. Emin KAHYA

Prof. Dr. Gürkan ÖZTÜRK

Prof. Dr. Nihal ERGİNEL

Doç. Dr. Ebru YAZGAN

Doç. Dr. Zehra Kamlı ÖZTÜRK

Doç. Dr. Mehmet İNCEOĞLU

Doç. Dr. Emre ÇİMEN

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali ALTIN

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ALEGÖZ

Dr. Altan KOLTAN

Araş. Gör. Dr. Şura TOPTANCI

Araş. Gör. Dr. Emine Üzer AKYOL

Araş. Gör. Barış KARABAYRAK

Araş. Gör. Fatih Mehmet ALHAN

Araş. Gör. Gül AĞAOĞLU ÇOBANLAR

Araş. Gör. Gökhan ULUSOY

Araş. Gör. Deniz UÇAR

Araş. Gör. Sema Taştan KARATAŞ

Araş. Gör. Ümmü ERTUĞRUL

Araş. Gör. Serkan Can HATİPOĞLU

Buse BÖLEK

Kübra KASAPOĞLU

Emine TOPAL

İlknur KÜÇÜKOĞLU



28. ULUSAL
ERGONOMİ
KONGRESİ



ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ESKİŞEHİR TECHNICAL UNIVERSITY
İÇMİMARLIK BÖLÜMÜ

ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

TÜRK ERGONOMİ DERNEĞİ

© Eskişehir Teknik Üniversitesi

Bu kitabın her hakkı saklıdır ve tüm yayın hakları "Eskişehir Teknik Üniversitesi Rektörlüğü'ne" aittir. Bu kitabın herhangi bölümü yayınevinin izni olmaksızın yayınlanamaz, basılamaz, mikrofilmle çekilemez, dolaylı dahi olsa kullanılamaz. Teksir, fotokopi veya başka teknikle çoğaltılamaz, bilgisayarda, dizgi makinalarında işlenebilecek ortama aktarılamaz. Kitapta yayınlanan tüm yazı ve görsellerin sorumluluğu yazar/ yazarlara aittir. Eskişehir Teknik Üniversitesininin 17/01/2023 tarihli ve 3/16 nolu kararı ile yayınlanmıştır.

www.28uek.org

ISBN: 978-605-73552-5-6

KURULLAR

BİLİM KURULU

- Prof. Dr. Adem GÖLEÇ – Erciyes Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Fahri ÖZOK – Okan Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Kürşat TÜRKER – Kırıkkale Üniversitesi
Prof. Dr. Akın MARSAP – İstanbul Aydın Üniversitesi
Prof. Dr. Ali ORAL – Balıkesir Üniversitesi
Prof. Dr. Behice DURGUN – Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Berna ULUTAŞ – Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Birol ELEVLİ – Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr. Burak BİRGÖREN – Kırıkkale Üniversitesi
Prof. B. Burak KAPTAN – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Bülent ÇAKMAK – Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Doğan EROL – KTO Karatay Üniversitesi
Prof. Dr. Dursun KAYA – Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Emin KAHYA – Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Ergün ERASLAN – Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Esra AKI – Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih YAPICI – Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr. Fazilet N. ALAYUNT – Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Gültekin ÖZDEMİR – Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. H. Hulusi ACAR – İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan H. SİLLELİ – Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Metin DAĞDEVİREN – Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Kadir ÖZKAYA – Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa KURT – Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Yaşar TINAR – Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Nihal ERGİNEL – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Onur KAYA – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Orhan KORHAN – Doğu Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Osman TUTAL – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Öner DEMİREL – Kırıkkale Üniversitesi
Prof. Dr. R. Nesrin DEMİRTAŞ – Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Sarp Korkut SÜMER – Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Seniye Ümit FIRAT – İstanbul Gedik Üniversitesi
Prof. Dr. Serap ULUSAM SEÇKİNER – Gaziantep Üniversitesi
Prof. Dr. Sermin ELEVLİ – Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr. Serpil AYTAÇ – Fenerbahçe Üniversitesi
Prof. Dr. Süleyman ERSÖZ – Kırıkkale Üniversitesi
Prof. Dr. Şükrü ÖZŞAHİN – Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Tamer EREN – Kırıkkale Üniversitesi
Prof. Dr. Tülay ZORLU – Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Tülin GÜNDÜZ – Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Velittin KALINKARA – Pamukkale Üniversitesi
Doç. Dr. Ayhan Özgür TOY – Yaşar Üniversitesi
Doç. Dr. Ebru YAZGAN – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Elif KILIÇ DELİCE – Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Emre ÇİMEN – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Gülesin Sena DAŞ – Kırıkkale Üniversitesi
Doç. Dr. Hacı Mehmet ALAKAŞ – Kırıkkale Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet İNCEOĞLU – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa KÜÇÜKTÜVEK – İskenderun Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Oğuzhan ERDİNÇ – Bahçeşehir Üniversitesi
Doç. Dr. Onur ÜLKER – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Doç. Özge KANDEMİR – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Şebnem ERTAŞ BEŞİR – Akdeniz Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Demet GÖNEN – Balıkesir Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hakan ALTUNAY – Süleyman Demirel Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hatice Günseli DEMİRKOL – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali ALTIN – Eskişehir Teknik Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Muvaffak Osman ENGÜR – İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa
Dr. Öğr. Üyesi Raşit ESEN – Karabük Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Özlem KAYA – Uşak Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Özlem Mumcu UÇAR – Eskişehir Teknik Üniversitesi

ONUR KURULU

- Prof. Dr. Adnan ÖZCAN – Eskişehir Teknik Üniversitesi Rektörü
Prof. Dr. Onur KAYA – Eskişehir Teknik Üniversitesi Rektör Yardımcısı
Prof. Dr. Osman TUTAL – Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Dekanı
Prof. Dr. Ahmet Fahri ÖZOK – Türk Ergonomi Derneği Başkanı

DANIŞMA KURULU

- Prof. Dr. Ahmet F. ÖZOK – Türk Ergonomi Derneği Başkanı
Prof. Dr. Serpil AYTAÇ – Fenerbahçe Üniversitesi
Prof. Dr. Velittin KALINKARA – Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Süleyman ERSÖZ – Kırıkkale Üniversitesi
Prof. Dr. Emin KAHYA – Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Doç. Dr. Ayhan Özgür TOY – Yaşar Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Özlem KAYA – Uşak Üniversitesi

KENTSEL-KAMUSAL ALAN TASARIMINDA KENTSEL ERGONOMİ SORUNLARI: HAMAMYOLU YENİLEME PROJESİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Fatih Mehmet ALHAN

Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İçmimarlık Bölümü, Eskişehir, fatihmehmetalhan @eskisehir.edu.tr
ORCID No: 0000-0002-5375-6763

Anahtar Kelimeler: *Kentsel Tasarım, Kentsel İç Mekan, Kentsel Yenileme, Kentsel Ergonomi, Ergonomi*

ÖZET

TDK'ya göre ergonomi; iş bilimi olarak tanımlanır. İş bilimi ise; insanın, makinenin ve çevrenin bir arada uyumlu ve verimli bir biçimde çalışmasını inceleyen bilim dalı olarak tanımlanmaktadır. Ergonomik sözcüğü; kullanışlı elverişli anlamına gelmektedir. Yunanca kökeni “ergo” iş “nomos” sözcüğü de yasa olarak tanımlanır. Kısacası ergonomi; insanın, fiziksel ve psikolojik özelliklerini inceleyerek makine ve çevre ile olan uyumunu doğal ve teknik olarak araştırmaları kapsar. İnsanlar ve canlılar tarih boyunca güvenli yaşam alanları oluşturmak, yaşamlarını sürdürüebilmek ve hayatlarını kolaylaştırmak için doğaya ve çevreye uyum sağlayarak evrimleş yada bu amaçlarla araçlar icat ederek çevrelerini inşa etmişlerdir. Kentlerde bu inşaa sürecinin bir sonucudur. Kent + Ergonomi + Tasarım kavramları bu çerçevede ele alındığında; Kent-Kentli etkileşiminde insanın fiziksel, psikolojik, biyomekanik ve psikolojik özelliklerine bağlı olarak verimliliği optimize etmeyi amaçlar. Kentsel mekanların planlanması ve tasarlanması süreci; kentlileri merkeze alan bir sistem olarak ele alınmalı, meydanlar, parklar, caddeler, sokaklar vb. kentsel-kamusal alanlar ve de kentle ilişkili tüm donatılar bu sistemi oluşturan temel parçalar olarak ele alınmalıdır. Kent ve kentli arasında tasarlanan bu donatılar sayesinde oluşturulan köprü kentlinin daha sık ziyaret ettiği ve huzurlu hissettiği bu alanlarda sosyo-kültürel ilişkisini güçlendiren kentlilerin uzun vadede kent kimliğinin ve kültürünün oluşmasına katkıda bulunur. Çalışma kapsamında, Eskişehir’de yerleşimi 1840 yıllarında başlayan 2017 yılında “Urban Deck” kentsel yenileme projesi kent-kentli-donatı etkileşiminde ele alınarak kentsel ergonomisi değerlendirilmiştir. Bu kapsamda söz konusu alanda tasarlanan donatılar incelenmiş, standartlarla karşılaştırılmış ve fotoğraflanmıştır. Yapılan analizler malzeme özellikleri, oturma birimleri ve ölçüleri, çevresel ilişkiler, eğimler, erişilebilirlik ve yön işaretçileri olmak üzere altı başlıkta incelenmiştir. Yapılan alşan çalışmasında tasarlanan alan kent-kentli-çevresel bir sistem olarak ele alınarak tasarlanan alanın kentsel ergonomi problemleri ve sonuçları tartışılmıştır. Kentsel-kamusal alanlar tasarlanırken donatılar ve nesnelere kentlinin yalnızca ihtiyacını gidermek olarak algılanmamalıdır. Donatılar; insanı merkez alan antropometriye uygun olarak tasarlanmalıdır. Kullanılan malzeme, kentin hava şartlarına uygun olarak seçilmeli, kentinin yaralanmasına sebep olacak detaylardan kaçınılmalıdır. Kullanımın yoğun olduğu kentsel-kamusal alanlarda malzeme seçimi dayanımı yüksek, ve az bakım gerektiren malzemeler tercih edilmelidir. Kentsel-Kamusal alan tasarımında tasarlanan her birimin kentsel gerçekliği, çevresel ilişkileri doğru analiz edilmelidir. Kentsel mekanların tasarlanmasında “ergonomi” kavramı “kentli-donatı” ilişkisinin ötesinde çevresel ilişkiler üzerinden araştırılması önem kazanmaktadır. Kentsel-Kamusal alan tasarımında; kent-kentli-donatı arasındaki ilişkiler bir sistem bütünüdür. Yapılan çalışma kapsamında kent+kentli etkileşimi sonucunda ortaya çıkan olgular doğrultusunda “kentsel ergonomi” kavramına ölçekler arası bir bakış açısı kazandırılması amaçlanmıştır.



Üretim sistemlerinin ve teknolojik gelişmelerin insan hayatındaki etkisi artarken makine ile insan birlikteliğinden doğan kazanımlar yapay zeka, ürün tasarımı, bilim, teknoloji, mimari, mühendislik, iş sağlığı ve güvenliği ve sanat gibi farklı disiplinlerde yeni açılımlara uzanmaktadır. Daha önce yapılmış olan ergonomi kongrelerinde olduğu gibi, 28. Ulusal Ergonomi Kongresi'nde de Ergonomi bilimi, insan makine etkileşiminde ve tasarım sürecinde sektörel çözümlerin merkezi konumundadır.

Ergonomi biliminde yapılan araştırmaları ve sektörden profesyonel aktörleri bir araya getiren daha nice Ulusal Ergonomi Kongrelerinde buluşmak dileğiyle,

Kongre Başkanı,
Doç. Dr. Onur ÜLKER

