



**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**DERGİSİ**



**Çukurova University, Journal of the Faculty of Engineering and Architecture**

**Sahibi**

Mesut BAŞIBÜYÜK  
Ç.Ü. Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dekanı

**Editör**

Özen KILIÇ

**YAYIN KURULU**

Özen KILIÇ Hasan ÇETİN  
Pınar DURU BAYKAL Mutlu AVCI  
Nil YAPICI

**Aralık 2015 Cilt 30 Sayı 2'de Görüşlerinden Yararlanılan Hakemler**

Abdülazim YILDIZ (ÇÜ) Ahmet DEMİR (OKAÜ)  
Mustafa DOLAZ (KSÜ) Mehmet Burhan KARAKOÇ (İÜ)  
Serkan PALABIYIK (BAÜ) Zeynep ULUDAĞ (GÜ)  
Hasan SERİN (ÇÜ) Ertaç HÜRDOĞAN (OKAÜ)  
Göktürk Memduh ÖZKAN (ÇÜ) Alper ÖNER (EÜ)  
Mustafa AKYILDIZ (ÇÜ) Yusuf URAS (KSÜ)  
İlhami İLHAN (ÇÜ) Emel ÇİNÇİK (EÜ)  
H. Murat ARSLAN (ÇÜ) Metin Hakan SEVERCAN (NÜ)  
Mustafa ORAL (ÇÜ) Serdar YILDIRIM (İTÜ)  
Gülter Gülden KÖKTÜRK (DEÜ) M. Erdal ÖZBEK (İÜ)  
Murat BİKÇE (İTÜ) Hasan Hüseyin ÖZTÜRK (ÇÜ)  
Selçuk ARSLAN (UÜ) İlyas EKER (ÇÜ)  
Oğuzhan AKGÖL (İTÜ) Ulvican ÜNLÜGENÇ (ÇÜ)  
Kemal TASLI (MÜ) M. Uğraş CUMA (ÇÜ)  
Lütfü SARIBÜLÜT (ABTÜ) Durmuş Ali BİRCAN (ÇU)  
Yahya ALYUNPAK (AİBÜ) Serdal TERZİ (SDÜ)  
Soner HALDENBİLEN (PÜ) Füsun DOBA KADEM (ÇÜ)  
Çiğdem SARP KAYA (GÜ) Özlem ŞENYİĞİT (ÇÜ)  
Semiha AKÇAÖZOĞLU (NÜ) Emel Ceyhun SABIR (ÇÜ)  
Ebru HOSRAFOĞLU ÇORUH (GÜ) Emel ORAL (ÇÜ)  
Gülgün MISTIKOĞLU (MKÜ) Suphi URAL (ÇÜ)  
Cem ŞENSÖĞÜT (DÜ) A. Mahmut KILIÇ (ÇÜ)  
İhsan ÖZKAN (SÜ) Özen KILIÇ (ÇÜ)  
Yasin ERDOĞAN (İTÜ) Ercüment N. DİZDAR (KÜ)  
Oya H. YÜREGİR (ÇÜ) Ercan ERDİŞ (İTÜ)  
Mesut ANIL (ÇÜ) Ö. Işık ECE (İTÜ)  
Galip CANSEVER (YTÜ)

**YAZIŞMA ADRESİ**

Ç.Ü., Mühendislik-Mimarlık Fakültesi  
Dergi ve Yayın Kurulu Başkanlığı  
01330 Balcalı / ADANA  
Tel : (322) 338 63 57 Fax : (322) 338 61 26  
E-posta: mmfdergi@cu.edu.tr cu.mmfdergi@gmail.com

**Hakemli Bir Dergidir. Yılda İki Sayı Basılır. / Refereed Journal. Published Semi-annually.**

Dergimiz TÜBİTAK ULAKBİM Mühendislik ve Temel Bilimler Veri Tabanı Listesi'nde taranmaktadır.

**(Bu sayı Çukurova Mühendisler - Mimarlar Güçlendirme Derneği tarafından bastırılmıştır)**