

## ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

### TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI YAYINIDIR

3 Ayda Bir Yayınlanır  
Yerel Süreli Yayın  
Hakemli Bir Dergidir

TEMMUZ, AĞUSTOS, EYLÜL 2016

July/August/September

Cilt / Vol: 27 Sayı / No: 3

Makina Mühendisleri Odası  
Adına Sahibi

Publisher  
Ali Ekber ÇAKAR

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Executive Editor  
Yunus YENER

Yayın Sekreteri

Editorial Secretary  
Aylin Sila AYTEMİZ

Yayın Kurulu

Editorial Board  
Ferda Can ÇETİNKAYA  
Özgür YALÇINKAYA  
Meral AZİZOĞLU  
Güzin ÖZDAĞOĞLU  
Aydın KAYNARCA

Redaksiyon

Redaction  
Tarkan ÖZBEK

Teknik Sorumlu

Technical Manager  
Mehmet AYDIN

Sayfa Tasarımı

Page Design  
Münevver POLAT

Baskı

Printed By  
Ankamat Matbaacılık Sanayi Ltd. Şti.  
30. Cadde 538. Sokak No:60  
İvedik Organize Sanayi - ANKARA  
Tel: (0 312) 394 54 94

Baskı Sayısı

Circulation  
5500

Baskı Tarihi

Publishing Date  
23 Eylül 2016

Yönetim Yeri

Head Office  
TMMOB Makina Mühendisleri Odası  
Meşrutiyet Cad. 19/6.Kat  
Kızılay-ANKARA  
Tel: (0312) 425 21 41  
0 850 495 0 666 (06)  
Fax: (0312) 417 86 21  
e-posta: yayin@mmo.org.tr  
http://www.mmo.org.tr/endustri



ULAKBİM

EBSCO  
PUBLISHING

INTERNATIONAL  
OPERATIONS RESEARCH  
RESEARCH

EM Dergisi TÜBİTAK'ın Mühendislik ve Temel Bilimler Veri Tabanında ve EBSCO Veri Tabanında yer almaktadır. Ayrıca International Abstracts in Operations Research tarafından taranmaktadır.

## S U N U Ş

Merhaba Değerli Meslektaşlarımız,

2016 yılının üçüncü sayısında 2 makale ile karşınızdayız.

İlk çalışma, İstanbul Üniversitesi'nden Timur Keskindürk, Barış Kiremitçi ve Serap Kiremitçi'ye ait olan "2-opt Algoritması ve Başlangıç Çözümünün Algoritma Sonuçları Üzerindeki Etkisi" başlıklı makaledir. Çalışmada, gezgin satıcı problemlerinin çözümü için geliştirilmiş olan 2-opt algoritması tanıtılmış ve algoritmanın bir girdisi olan başlangıç çözümünün problemin sonuçları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Yerel arama mantığı ile çalışan algoritma, turdaki iki kenarın turdan çıkarılması ve kalan kısımların farklı şekilde birbirlerine bağlanması şeklinde iyileştirmeler yapmaktadır. Tüm mümkün değişikliklerin yapılmasından sonra elde edilen çözüm, 2-optimal olarak adlandırılmaktadır. Çalışmada ayrıca, hangi başlangıç çözümünün 2-opt algoritmasının sonuçlarını iyileştirdiği de araştırılmıştır. Algoritma, farklı problemler üzerinde denenmiş, elde edilen sonuçlar da karşılaştırmalı olarak raporlanmıştır.

İkinci çalışma, Gazi Üniversitesinden Müge Akyüz Çağlar ve Mustafa Kurt'a ait olan "Altı Sigma Yaklaşımı ve Savunma Sanayi Sektöründe Bir Uygulama" başlıklı makaledir. Bu çalışmada, altı sigma ve kullanım alanları hakkında literatür araştırması yapılmış ve elde edilen bulgular sonucunda kalite beklentisinin oldukça yüksek olduğu savunma sanayinde bir altı sigma uygulaması yürütülmüştür. Altı sigmanın TÖAİK adımları izlenerek yürütülen çalışmada, SIPOC diyagramları, ölçüm sistemleri analizi, hipotez testleri, kök neden analizi gibi tespit araçları kullanılarak kalitesizlik kaynaklarının tespiti ve temel sorun üzerinde iyileştirmeler yapılarak beklenen Cp, Cpk değerlerine ulaşılması sağlanmıştır.

Endüstri Mühendisliği gibi dergilerin başarısını yazar-okuyucular belirlediğinden makalelerinizin, yazı ve yorumlarınızın bizim için değerli olduğunu bir kez daha belirtiriz. Dergimizde yayımlanan makalelere <http://www.mmo.org.tr/endustri> adresinden erişebilir; makale ve yazılarınızı da aynı adresten bize ileterek dergimize katkıda bulunabilirsiniz.

Dergimizin bu sayısında çalışmalarına yer verdiğimiz yazarlara ve çalışmaların değerlendirilme sürecine katkıda bulunan hakemlerimize teşekkür eder, iyi okumalar dileriz.

**TMMOB Makina Mühendisleri Odası**

**Yönetim Kurulu**