



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ VE TASARIM DERGİSİ  
JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES AND DESIGN  
SULEYMAN DEMIREL UNIVERSITY

1308-6693

**DergiPark**  
AKADEMİK  
ev sahipliğinde

Süleyman Demirel Üniversitesi  
Suleyman Demirel University

Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi  
Journal of Engineering Sciences and Design

Süleyman Demirel Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi  
32260, Isparta, Türkiye

jesd@sdu.edu.tr

e-ISSN:1308-6693

Cilt / Volume  
4

Sayı / Issue  
1

Yıl / Year  
2016



Süleyman Demirel Üniversitesi Suleyman Demirel University  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi Journal of Engineering Sciences and Design

<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/sdumuhtas/index>

**İmtiyaz Sahibi / Owner**

İlker Huseyin CARIKCI, *Rector of Suleyman Demirel University, TR*

**Editör / Editor-In-Chief**

Serdal TERZI, *Suleyman Demirel University, TR*

**Editör Yardımcıları / Associate Editors**

Selcuk COMLEKCI, *Suleyman Demirel University, TR*  
Özlem SELCUK KUSCU, *Suleyman Demirel University, TR*  
Erdal AYDEMİR, *Suleyman Demirel University, TR*

**Alan Editörleri / Area Editors**

Ayla UYSAL, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>	Mehmet GONEN, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>
Ata Utku AKCIL, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>	Özlem COSKUN, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>
Aysen DAVRAZ, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>	Recai Fatih TUNAY, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>
Birol KILIC, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>	Semsettin KILINCARSLAN, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>
Funda CENGİZ, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>	Tuncay YIGIT, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>
Gultekin OZDEMİR, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>	U. Yalcin KALYONCUOGLU, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>

**Yayın Editörleri / Technical Editors**

Hasbi KIZILHAN, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>	İsmail AGCASULU, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>
M. Onur OLGUN, <i>Suleyman Demirel University, TR</i>	

Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi (SDÜ-MBTD) yayın hayatına 2010 yılında yılda 3 sayı olarak başlamış ve aynı şekilde Nisan, Ağustos ve Aralık aylarında olmak üzere devam eden ulusal hakemli bir dergidir.

Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi (SDÜ-MBTD), TÜBİTAK-ULAKBİM-DERGİPARK sistemine kabul edilmiştir. TÜBİTAK-ULAKBİM Mühendislik ve Doğa Bilimleri, Engineering Index ve EBSCO vb. alan indekslerine değerlendirme süreci devam etmektedir.

Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi (SDÜ-MBTD) yayın dili Türkçe ve İngilizce olan araştırma makalesi, derleme, editöre mektup, çeviri ve kitap yorumları türünden metinleri, yazım kurallarına uygun hazırlanmış olması koşuluyla internet üzerinden değerlendirmeye kabul eder. Değerlendirilmek üzere dergimize gönderilen metinlerin, daha önce yayınlanmamış, yayınlamak üzere kabul edilmemiş ve yayınlanmak için değerlendirme sürecinde olmaması gerekir. Değerlendirme sürecinde olan ve yayınlanan eserlerin sorumluluğu tamamen yazarlara aittir. Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi (SDÜ-MBTD) internet üzerinden e-dergi şeklinde yayınlanır ve değerlendirme süreci elektronik ortamda çift-körleme yöntemiyle takip edilir. Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi (SDÜ-MBTD)'nde yayınlanan tüm eserlerin yayın hakkı Süleyman Demirel Üniversitesi'ne aittir.

Suleyman Demirel University Journal of Engineering Sciences and Design (SDU-JESD), a national refereed journal, has been in publication since 2010. The journal will be published three times in a year as April, August, and December.

Suleyman Demirel University Journal of Engineering Sciences and Design (SDU-JESD) has been accepted for TUBITAK ULAKBİM DERGİPARK system in order to provide on-line journal management. The evaluation process is continuing for indexing in the TUBITAK-ULAKBİM Engineering and Natural Sciences, Engineering Index(EI), and EBSCO index etc.

Although the language of the journal is Turkish, manuscripts prepared in English is also welcome. SDU-JESD accepts and publishes on on-line open journal system manuscripts prepared as research paper, literature reviews, letters to editor, translations and book reviews as long as they are in accordance with the journal's writing guidelines. Manuscripts, which have been published previously, accepted for publication, or currently being considered for publication elsewhere, will not be considered for publication. The authors are solely responsible for the ideas and opinions expressed in the articles, of which Suleyman Demirel University cannot be held responsible. The Suleyman Demirel University Journal of Engineering Sciences and Design (SDU-JESD), is electronically managed, double-blinded journal from the submission of manuscripts to the publication. Suleyman Demirel University holds the copyright of all published material that appear in SDU-JESD.

**Now Indexed by**

- **Google Scholar**

# İÇİNDEKİLER / CONTENTS

## Araştırma Makalesi / Research Articles

	<i>Sayfa / Pages</i>
<a href="#"><u>YENİ BİR YÖNTEM OLAN MAT-LAYOUT YAZILIMI İLE TESİS İÇİ YERLEŞİMİ VE BİR ÖRNEK UYGULAMA</u></a> <i>Yusuf KARADEDE, Serkan ÇALIŞKAN, Hasan Hüseyin ÖNDER</i>	1-13
<a href="#"><u>MATLOG: LOGISTICS ENGINEERING USING MATLAB</u></a> <i>Michael G. KAY</i>	15-20
<a href="#"><u>LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE ÇOK AMAÇLI KAPI ATAMA PROBLEMLERİ İÇİN BİR KARAR DESTEK SİSTEMİ</u></a> <i>Zehra KAMIŞLI ÖZTÜRK, Kıymet Özge GÜNGÖR, Bengül LEPKİ</i>	21-29
<a href="#"><u>ALÜMİNYUM SİLİSYUM ALAŞIMLARIN YÜKSEK SICAKLIK AŞINMA DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ</u></a> <i>Selim ÖLMEZ, Ergün KELEŞOĞLU</i>	31-39
<a href="#"><u>DEMİRYOLUNDA DEVER UYGULAMASI ve GÜVENLİĞE ETKİSİ</u></a> <i>Mehmet KOZAK</i>	41-48