

**İçindekiler / Contents**

No		Sayfa Page
1	Harun SÜMBÜL, Ahmet BÖĞREK, Abdurrahman TUNÇER Araştırma Makalesi/Research Article Demiryolu Ulaşım Güvenliği için Makinist Uyarım Sistemi Kavramsal Tasarımı ve Simülasyonu Conceptual Design and Simulation of Railway Machinist Excitation System for Transportation Safety	1
2	Selim YILDIRIM Araştırma Makalesi/Research Article Yüksek Hızlı Tren Hatlarında Sinyalizasyon Blok Mesafelerinin Hesaplanması Calculation of Signaling Block Distances on High Speed Train Lines	14
3	Ferhat ÇEÇEN, Bekir AKTAŞ Araştırma Makalesi/Research Article Lamine CFRP Donatılı Traverslerin Deneysel ve Sonlu Eleman Analizleriyle İncelenmesi Experimental and Finite Element Investigation of Laminated Carbon Fiber Reinforced Polymer Reinforced Railway Sleepers	26
4	Cahit GÜRER, Tuğçe AKILLI TÖRER, Kubilay ASLANTAŞ Araştırma Makalesi/Research Article Yüksek Hızlı Hatlarda Granüler Altbalast Yerine Asfalt Tabaka Kullanımının Sonlu Elemanlarla Modellenmesi Investigation of Using Bituminous Mixture Instead of Granular Sub-Ballast Layer in High-Speed Rail Tracks with Finite Element Method	39
5	Hulya ZEYBEK Araştırma Makalesi/Research Article Demiryollarının Konteyner Limanı-Hinterlant Bağlantılarındaki Önemi: Mersin Limanı Örneği The Importance of Railways for Hinterland Connections of Container Ports: The Case of Mersin Port	49
6	Yasin SARIKAVAK Araştırma Makalesi/Research Article Tekerlek Ray Etkileşimi; Perlitik ve Beynitik Çeliklerin Yorulma Hasar Direnci Üzerine Bir Sonlu Elemanlar Analizi Wheel Rail Interaction; a Finite Element Analysis on Fatigue Failure Resistance of Pearlitic and Bainitic Steels	65
7	Pınar KOÇ Araştırma Makalesi/Research Article Demiryolu Yatırımlarının Kişi Başına Düşen Gelir Üzerindeki Etkisinin Analizi: Türkiye Üzerine Bir Araştırma The Analysis of the Effect of Railway Investments on Per Capita Income: A Research on Turkey	77
8	Osman Taha SEN Araştırma Makalesi/Research Article Assessment of a Simplified Wheel/Rail Contact Model and Kalker's Linear Theory from the Perspective of Hunting Instability Basitleştirilmiş Tekerlek/Ray Temas Modelinin ve Kalker Doğrusal Teorisinin Demiryolu Taşıtı Sinüs Hareketi Kararlılığı Açısından Değerlendirilmesi	87
9	Alperen SEZEN, Kemal KESKİN Araştırma Makalesi/Research Article Hybrid Control of DC - DC Buck Boost Converter DA - DA Düşürücü Yükseltici Çeviricilerin Hibrit Yöntem ile Kontrolü	99

10	Emre ÇEKEREK, Mehmet DEMİR Araştırma Makalesi/Research Article İstanbul Metrolarında Yolcu Konforunun Arttırılması: Sinyalizasyon Sistemi ile Otomatik Anons Kontrol Uygulaması Increasing Passenger Comfort in Istanbul Metro: Automatic Announcement Control Application with Signalization System	110
11	Mehmet TUTUCU, Nusret GÜZEL Araştırma Makalesi/Research Article Demiryolu Elektrifikasyon Sistemlerinde Topraklama ve Temas Gerilimi Earthing and Touch Voltage in Railway Electrification Systems	122
12	Şule KUŞDOĞAN, Ömür DOĞRUER Araştırma Makalesi/Research Article Demiryolu Elektrifikasyonunda Katener Sistem Tasarımı Design of Catenary System in Railway Electrification	130
13	Cevat ÖZARPA, İsa AVCI, Bahadır Furkan KINACI Araştırma Makalesi/Research Article Akıllı Raylı Sistemlerde Kullanılan Alt Sistemlerin Kritik Seviye Analizi Critical Level Analysis of Subsystems in Smart Rail Systems	143
14	Serhat BOYNUKALIN, Süleyman AÇIKBAŞ, M. Turan SÖYLEMEZ Araştırma Makalesi/Research Article CBTC Sistemlerinde Tolere Edilebilir Seyahat Süre Artışı için Enerji Verimliliği Stratejilerinin Karşılaştırılması Comparison of Energy Optimization Strategies in CBTC System for a Tolerable Travel Time Increase	154
15	Harun ÇUĞ, Mustafa DURSUNLAR Araştırma Makalesi/Research Article Termit ve Yakma Alın Kaynağı ile Birleştirilmiş R260 Kalite Rayın Mikroyapı ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi Investigation of R260 Quality Rail Microstructure and Mechanical Properties Combined with Thermite and Flash Butt Welding	167
16	Nihat AKKUŞ, Abdülkadir ÜNAL, Garip GENÇ Araştırma Makalesi/Research Article Hidrojenle Çalışan Demiryolu Araçlarında Kullanılan Hidrojen Tüplerinin Yüksek Hızlı Darbeye Karşı Dirençlerinin Sonlu Elemanlar Yöntemi ile İncelenmesi Investigation of High Speed Impact Resistance of Hydrogen Tubes Used in Hydrogen-Powered Railway Vehicles by Finite Element Method	180
17	Kemal SOLAK, Ebru Vesile ÖCALIR Araştırma Makalesi/Research Article Türkiye için Raylı Sistem Alternatifleri Seçiminin Çok Ölçütlü Değerlendirme Yöntemi ile Analizi Multi-Criteria Analysis of Rail System Alternatives for Turkey	189
18	Mehmet Sinan YILDIRIM, Ümit GÖKKUŞ, Mustafa KARAŞAHİN Araştırma Makalesi/Research Article Ayrılmış Demiryolu Hatlarında Mekik Trenler İçin Mikro-Simülasyon Tabanlı Taşımacılık Kapasitesi Analizi Freight Transport Capacity Analysis for Shuttle Freight Trains in Dedicated Railway Lines Using Micro-Simulation	202
19	Mehmet Akif KOÇ, Mustafa EROĞLU, İsmail ESEN Araştırma Makalesi/Research Article Design of the Active Control Algorithm to Reduction of the Vibrations due to Interaction High-Speed Railway Vehicle Bogie and Structure Yüksek Hızlı Demiryolu Araç Bojisi ve Yapı Etkileşiminden Kaynaklı Titreşimlerin Azaltılması İçin Aktif Kontrol Algoritması Tasarımı	217
20	Kürşat YILDIZ, Zehra EFE, Mehmet Akif YERLİKAYA Araştırma Makalesi/Research Article	234

	A Model Proposal For Logistics Center Capacity Evaluation: Kars Logistics Center Example Lojistik Merkez Kapasite Değerlendirme İçin Bir Model Önerisi: Kars Lojistik Merkez Örneği	
21	Emre GÜÇLÜ, İlhan AYDIN, Kadir ŞAHBAZ, Erhan AKIN, Mehmet KARAKÖSE Araştırma Makalesi/Research Article Demiryolu Bağlantı Elemanlarında Bulunan Kusurların YOLOv4 ve Bulanık Mantık Kullanarak Tespiti Detection of Defects in Railway Fasteners Using YOLOv4 and Fuzzy Logic	249
22	Fatih SARIKOÇ Araştırma Makalesi/Research Article ETCS Seviye-1 Sisteminde Noktasal Hız Tespitine Dayanan Hemzemin Geçit Tasarımının İncelenmesi Investigation of Level Crossing Design Based on Spot Speed Detection in ETCS Level-1 System	263
23	Mehmet Taciddin AKÇAY, Abdurrahim AKGUNDOĞDU, Hasan TIRYAKI Araştırma Makalesi/Research Article Estimation of the Average Speed for a Railway Signaling System by Using Gaussian Process Regression Methods with Bayesian Optimization Bayesian Optimizasyonu ile Gauss Proses Regresyon Yöntemlerini Kullanarak Demiryolu Sinyalizasyon Sistemi için Ortalama Hız Tahmini	274

Editör Kurulu / Editorial Board

Editör / Editor
Dr. Ömür AKBAYIR

Alan Editörü / Section Editor
Dr. Haluk YILMAZ

Alan Editörü / Section Editor
Dr. Bekir Tuna KAYAALP

Alan Editörü / Section Editor
Dr. Altan ONAT

Alan Editörü / Section Editor
Dr. Özgür YALÇINKAYA

Mizanpaj/Yayın/Sekreter
Hikmet YALAP