

International Conference on Smart Logistics

Proceedings

Editors

Abdullah Erdem BOZTAŞ & İlknur Gizem YAZAR OKUR

A publication of Istanbul University.

E-ISBN:

<https://ulk.ist/kutuphane/kitap/ICSL2022/>

İSTANBUL – 2022



International Conference on Smart Logistics
ICSL2022 | 24-25 November 2022, İstanbul

Foreword

Dear Participants,

It is an honor to introduce the proceedings of the International Conference on Smart Logistics (ICSL 2022) held in İstanbul, Türkiye on 24-25 November 2022. The main theme of the conference has been stated as “Smart Logistics” and the scope included a rich variety of innovative research areas on the subjects of transportation and logistics.

Transportation and logistics are research and application areas with a high potential to benefit from innovative smart technologies considering the scale of their broad effects on social life. When the share of transportation and logistics in the daily life of individuals, in both individual and societal scales, is taken into account; its significant impact on the existence of modern society becomes evident. Therefore the mentioned field has always been a center of attraction for the respected researchers and is widely studied in the literature. In line with this information, the aim of our conference was for the experts in their fields to present their studies on smart technologies in the field of transportation and logistics.

Thanks to extensive scope of the conference, attendees from universities, public and private sector had the chance to focus on theory and/or practice of various applications of smart technologies such as Autonomous Vehicles, Digitalization in Logistics, 5G, Big Data, etc. in the field of transportation and logistics. Conference attendees benefited from scientific discussions with international experts and exchange ideas about recent research challenges and developments in the related fields.

Finally, it is our duty to record our thanks to Rector of İstanbul University, Prof. Dr. Mahmut AK, Rector of Bartın University, Prof. Dr. Orhan UZUN, Rector of Azerbaijan University of Architecture and Construction, Prof. Dr. Gulchohra Mammadova and our fellow members of the organizing and scientific committees for their great contribution in the realization of the International Conference on Smart Logistics. We would also like to thank all the academicians, graduate students and attendees from public and private sector for their valuable contributions to the conference with their precious studies. It is our greatest desire for the International Conference on Smart Logistics (ICSL 2022) to make significant contributions to the industry and the academic community.

Editors

Res. Asst. Abdullah Erdem BOZTAŞ & Res. Asst. İlknur Gizem YAZAR OKUR



International Conference on Smart Logistics

ICSL2022 | 24-25 November 2022, İstanbul

Contents

<u>Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sonrası Lojistik Sektöründe Şirketlerin Kurumsal Sürdürülebilirlik Performanslarının İncelenmesi: XPO Logistics Örneği</u>	1-2
Yasemin Yıldırım, Ahmet Öztel	
<u>Covid-19 Pandemisinin Hava Yolu Taşımacılığı Sektöründe Kurumsal Sürdürülebilirlik Başarısı Üzerindeki Etkisi: THY Örneği</u>	3-4
Hakki Akyıldız, Ahmet Öztel	
<u>Depolama Sistemlerinde Nesnelerin İnterneti Teknolojisinin Uygulanması</u>	5-6
Burcu Adıgüzel Mercangöz, Alpay Bukiran	
<u>Dış Ticaret Süreç Yönetiminde Blokzincir Kazanımlarının Önceliklendirilmesi ve Uygun Blokzincir Türünün Belirlenmesi</u>	7-9
Yunus Emre Topçu, İbrahim Enes Can, Atilla Özçınar	
<u>Drone Seçim Problemi: CRITIC ve CoCoSo Yöntemleri İle Bir Uygulama</u>	10-11
Gülin Zeynep Öztaş, Tayfun Öztaş	
<u>Eximbank Kredilerinin Gıda Sektörü Dış Ticaretinde Önemi: Kuru Meyve ve Şekerleme Üretimi Yapan Bir Firma Örneği</u>	12-13
Şeyma Maden, Süreyya Kovacı	
<u>Lojistik Sektöründe Covid- 19 Pandemisinin Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansına Etkisinin Araştırılması: FedEx Örneği</u>	14-15
Uğur Rıza Aslan, Ahmet Öztel	
<u>Sosyal Ticarette Farklı Influencer Türlerinin Ortaklık Modeli Bağlamında Yapılan Satış Kampanyalarına Etkisi</u>	16-17
Naim Çetintürk	
<u>Türkiye'de ve Dünyadaki Dijital Dönüşümün Lojistik Mesleğinin Geleceğine Yönelik Etkileri</u>	18-20
Nazlıcan Dindarık	
<u>Afete Hazırlık Aşamasında Oluşan Lojistik Risklerin Değerlendirilmesi</u>	21-22
Sümeyye Özbey, Dilber Bağdatlı, Melih Yücesan, Muhammet Gül	
<u>A Comparison of Drone-Integrated Versus Classical Milk-Run Distribution Systems Using Cost Benefit Analysis</u>	23-24
Benhür Satır, Efe Bedirhan Özbilge	
<u>A Metaheuristic Algorithm for The Hazardous Waste Periodic Location Routing Problem</u>	25
Ayyüce Aydemir Karadağ	



International Conference on Smart Logistics
ICSL2022 | 24-25 November 2022, İstanbul

<u>Hazır Beton Sektörü İçin Zaman Bağımlı Yeni Bir Araç Rotalama Modeli</u>	26-27
Melik Alp Atik, Alev Taşkın	
<u>MaaS Gelişimi Üzerine Bir Değerlendirme</u>	28-29
Hüseyin Korkmaz	
<u>Yapay Zekâ Tabanlı Rota Optimizasyonu: Lojistik Sürec Yazılımı Örneği</u>	30-32
Halim Kazan, Adil Ünal, Levent Çuhadar	
<u>Uluslararası Ticaret Ödeme Şekilleri ve Blok Zincir Uygulaması</u>	33-34
Hatice Elif Türkarslan, Ali Şükrü Çetinkaya	
<u>Tedarik Lojistiğinde Uygun Taşıma Yönteminin Bilgi Aksiyomu ve Ağırlıklandırılmış Bilgi Aksiyomu Yaklaşımı İle Belirlenmesi</u>	35-36
Ozan Ateş	
<u>Determining the Criteria Used in the Selection of a Third-Party Logistics Supplier: Borda-AHP Combination</u>	37-38
Özge Demiral, Samime Keleş	
<u>Tüketicilerin Otonom Araçlar Kullanılarak Yapılan Teslimat Hizmetlerine Adaptasyon Düzeyinin Belirlenmesi</u>	39-40
Burak Yaprak	
<u>Taşıma Modlarına Göre Tahmin Modeli Geliştirme</u>	41-42
Salih Özçelik	
<u>Development of Railway Communication Systems</u>	43
Mehmet Adak	
<u>Taşımacılık Operasyonlarında Dijital Ödeme Sistemleri: E-Cüzdan Örneği</u>	44-45
Adil Ünal, Alpay Susuz	
<u>Dijital Tedarik Ağı Kavramına İlişkin Literatür Değerlendirmesi</u>	46-48
Gökçe Akdemir Ömür, Adil Ünal	
<u>Effect of Undesirable Outputs on Production Efficiency in Industrialized Countries</u>	49
Onur Akkaya, Mehmet Şentürk	
<u>Kentsel Hareketlilikte Otonom Araçların Etkin Kullanımı</u>	50-52
Akif Fidanoğlu	
<u>Otonom Kamyon Takımlarına Yönelik Beklentilerin İncelenmesi</u>	53-54
Reşat Türker Altuğ, Halil Karlı, Nurhayat Kasap, Fatma Akagündüz	
<u>Lojistik Sektöründeki Yeşil Lojistik Uygulamalarının İncelenmesi</u>	55-56
İlknur Gizem Yazar Okur, Bükra Doğaner Duman, Ebru Demirci	



<u>Evaluation of the Efficiency of Transportation of Perishable Goods</u>	57
Nijat Karimov, Togrul Jabiev	
<u>Karayolu Trafiğinde Akıllı Sinyalizasyon Sistemlerinin Önemi</u>	58-60
Abdullah Erdem Boztaş	
<u>Dijital Dönüşüm Sürecinde Blockchain Teknolojilerinin Kullanımının Rekabet Üstünlüğünü Elde Etmedeki Önemi, Türk Sivil Havacılık Sektörüne Yönelik Öneriler</u>	61-62
Erdal Kılıç, Ali Özgür Karagülle	
<u>Afetlere Hazırlık ve Müdahalede Tedarikçilerle İlgili Risklerin Yönetimi</u>	63-64
Burak Can Altay, Abdullah Okumuş	
<u>1915 Çanakkale Köprüsü Bağlamında Çoklu (Multimodal) Taşımacılıkta Güzergâh Seçimi</u>	65
Mehmet Gürtürk, Erkan Çelik	
<u>Sipariş Toplama Robotlarında Rota Seçimi: Bir E-Ticaret Firmasında Uygulama</u>	66-68
Tuba Koçer	
<u>Türkiye'de VIKOR ve SWARA Yöntemi Kullanılarak Sürdürülebilir Havayolu Firma Seçimi</u>	69
Aybike Esra Tetik, Celil Durdağ	
<u>E-Ticaret Dağıtımlarında Akıllı Lojistik Faaliyetleri ve Otonom Araçların Kullanımı</u>	70-71
Mehmet Sıtkı Saygılı, Gözde Aydin, Furkan Hücumtancı	
<u>Smart Warehouse Management Systems in Industry 4.0 Era</u>	72
Dursun Balkan, Göknur Arzu Akyüz	
<u>Solution of Problems in the Handling of Dangerous Cargo in Air Transport</u>	73
Polad Ismayilov, Vasif Gasimov	
<u>Cok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Yalın Tedarikçi Seçimi İçin Strateji Geliştirme: Bir Uygulama</u>	74-75
Mesut Ulu, Erdal Kılıç	
<u>Kapasite Kısıtlı Araç Rotalama Probleminin Süpürme Algoritması ile Çözümü</u>	76-77
İlhan Demir, Hakan Altunay	
<u>Limanların Bölgesel Kalkınmaya Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Analiz</u>	78-80
Damla Gökmen, Merve Cin, Tuba Koçer	
<u>Türkiyenin Doğu Akdeniz'deki Enerji Rekabetinde Üstünlük Sağlayabilmesinde Türk Yapımı İnsansız Hava Araçlarının Önemi</u>	81-82
Erdal Kılıç	



<u>ÖrgütSEL Çevikliğin Akıllı Lojistik Performans Üzerindeki Etkisi</u>	83-84
Çağatay Coşkun, Burcu Adıgüzel Mercangöz, Burcu Özge Özaslan Çalışkan	
<u>Use of Smart Contracts for Improving Efficiency in The Oil and Gas Supply Chain</u>	85
Serdar Semih Coşkun, Zeynep Korkmaz Coşkun	
<u>Yapay Tavşan Algoritmasıyla Araç Rotalama Problemi Optimizasyonu</u>	86-87
Burak Gülmез	
<u>Isparta Eğirdir Bölgesi Kiraz İhracatının İncelenmesi</u>	88-89
Mümine Çelikçakmak	
<u>Automation and Robotics in Supply Chain Operations</u>	90
Rovshan Amirli	
<u>2022 İçin Ulaştırmaın Ülke Bazında Değerlendirilmesi</u>	91-92
Elçin Yusifzade, Reşad Allahverdiyev	
<u>Determination of Locations of Health Facilities in Idleb Governorate, Northwest Syria Using Mclp and P-Median Models</u>	93
Betul Abit, Abdulhamit Ertuğrul, Süleyman Mete	
<u>Formation of Tariffs for Air Transportation of Non-Stackable Cargo</u>	94
Najafov Elman Mehdi Oglu, Ismayilov Vusal Fizuli Oglu	
<u>Karabağ Bölgesi'nin Yeniden Yapılanmasına Lojistik Yaklaşım</u>	95-96
Ismayıł Çobanzade, Bulut Baghirov	
<u>Supply Chain Management</u>	97
Arzu Musayeva	
<u>The Method of Using Smart Systems in The International Transport Corridor – Zangezur</u>	98
Dana Sosunova, Balaga Karimov	

