



VIII. Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi

13-14 Aralık 2024 | Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

<https://www.ulk.ist/>



Uçan Araç Teknolojilerinin Mobilitede Kullanımına Yönelik Algılar ve Değerlendirmeler

Özet

Salih Özçelik

Dr. Öğr. Üyesi,

İstanbul Üniversitesi

salih.ozcelik@istanbul.edu.tr

Teknolojik gelişmeler, günlük hayatın her alanında çığır açıcı yenilikler sunmaktadır. Bu alanlardan en dinamik ve teknolojik dönüşüme açık olanlarından biri akıllı ulaşım sistemleridir. Uçan araçlar, klasik ulaşım sistemleri anlayışına kökten bir değişim imkânı sunan, bununla beraber ulaşım sistemleri kaynaklı birçok soruna kalıcı çözümler geliştirebilecek potansiyele sahiptir. Uçan araçlar, bu potansiyelle akıllı ulaşım sistemleri konseptinde önemli bir alt bileşen olarak yerini alacaktır. Bu çalışmanın amacı, uçan araç teknolojilerinin akıllı ulaşım sistemlerine entegrasyonu sürecinde, araçlara yönelik kullanıcı algılarını ölçmektir. Araştırmada, dünyanın çeşitli ülkelerinden 692 kişiyi katılımıyla yapılmış anket verileri incelenmiştir. Veri seti, katılımcıların uçan araçların fiyatlandırma modelleri, güvenlik düzeyi, çevresel etkileri, otonom sistemlere yönelik görüşleri ile beklenen faydalar, kullanıcı kaygıları ve davranış alışkanlıklarına ilişkin görüşlerini içermektedir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre güvenlik, yüksek maliyet ve gizlilik ihlali gibi kaygıların uçan araçlar teknolojisinin kabulüne yönelik en önemli engeller olduğu ortaya koymuştur. Seyahat sürelerinin kısalması, kazaların ve trafik sıkışıklığının azalması, emisyon oranlarının düşmesi gibi çevresel faydaların uçan araçlar için kullanıcı kabulünü artıran etmenler olduğu söylenebilir. Araştırma kapsamında, katılımcıların sosyo-demografik profillerine göre uçan araç teknolojisinin kabulüne yönelik kaygıları ve beklentileri de ayrıca incelenmiştir. Yaş, cinsiyet, eğitim ve gelir düzeyi gibi faktörlerin teknoloji kabul düzeylerine olan etkileri gözlenmiştir. Uçan araç teknolojinin toplu taşıma sistemlerine entegrasyonu, bireysel kullanım ve otonom sürüş hizmetlerine yönelik değerlendirmeler de demografik çeşitliliklere göre değerlendirmeye alınmıştır. Bu çalışmada, uçan araçların mevcut ulaşım altyapısına entegrasyonu ve gelecekteki akıllı ulaşım sistemlerini dönüştürücü etkisi üzerine durulmuştur. Elde edilen



bulgular, uçan araç teknolojilerinin gelecekteki mobilite sistemlerinin tasarlanmasında kritik rol oynayacak mahiyettedir.

Anahtar Kelimeler:

Uçan Araçlar, Ulaştırma, Lojistik, Akıllı Ulaşım Sistemleri

Perceptions and Evaluations on the Use of Flying Vehicle Technologies in Mobility

Abstract

Technological developments offer groundbreaking innovations in all areas of daily life. One of the most dynamic and open to technological transformation is intelligent transportation systems. Flying vehicles have the potential to offer a radical change to the classical understanding of transportation systems, as well as to develop permanent solutions to many problems caused by transportation systems. With this potential, flying vehicles will take its place as an important sub-component in the concept of intelligent transportation systems. The aim of this study is to measure user perceptions of flying vehicle technologies in the process of their integration into intelligent transportation systems. The study analyzed survey data from 692 respondents from various countries around the world. The data set includes respondents' views on the pricing models, safety level, environmental impacts, autonomous systems, expected benefits, user concerns and behavioral habits of flying vehicles. According to the findings of the research, concerns such as safety, high cost and invasion of privacy are the most important barriers to the acceptance of flying vehicles technology. Environmental benefits such as shorter travel times, reduced accidents and traffic congestion, and lower emission rates can be said to be factors that increase user acceptance for flying vehicles. Within the scope of the study, the concerns and expectations of the participants regarding the acceptance of flying vehicle technology according to their socio-demographic profiles were also analyzed. The effects of factors such as age, gender, education and income level on technology acceptance levels were observed. Evaluations on the integration of flying vehicle technology into public transportation systems, individual use and autonomous driving services were also evaluated according to demographic variations. This study focuses on the integration of flying vehicles into existing transportation infrastructure and their transformative impact on future intelligent transportation systems. The findings suggest that flying vehicle technologies will play a critical role in the design of future mobility systems.

Keywords:

Flying Vehicle, Transportation, Logistics, Intelligent Transportation Systems



VIII. Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi
13-14 Aralık 2024 | Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi