

Yayın Geliş Tarihi: 20.02.2025.
Yayına Kabul Tarihi: 28.03.20225
Online Yayın Tarihi: 15.06.2025
<http://dx.doi.org/10.16953/deusosbil.1643927>

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi
Cilt: 27, Sayı: 2, Yıl: 2025, Sayfa: 789-810
E-ISSN: 1308-0911

Araştırma Makalesi

YOLCULARIN HAVAYOLU FİRMA SEÇİMLERİNİN PROMETHEE YÖNTEMİYLE BELİRLENMESİ (KAHRAMANMARAŞ ÖRNEĞİ)

*Ahmet ACEM**

*Dilay SÜNBÜL ACEM***

Öz¹

Hizmet kalitesi, havayolu ulaşımını seçen yolcular için herhangi bir havayolu şirketini tercih ederken özellikle göz önünde bulundurdıkları parametrelerden birisidir. Havayolu şirketleri, daha fazla yolcuya hizmet verebilmek adına sürekli bir rekabet içerisinde. Rekabette üstünlüğü sağlamak, havayollarının verdiği hizmet kalitesi ve sonuç olarak da yolcuların algıladığı hizmet kalitesiyle ilişkili bir durumdur. Bu araştırma, Kahramanmaraş Havalimanında faaliyet gösteren Türk Hava Yolları, Anadolu Jet ve Pegasus Havayolları şirketleriyle seyahat eden çeşitli yolcuların, hangi havayolu şirketini tercih ettiklerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Buna göre, belirli özelliklere sahip yolculara anket çalışması uygulanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular, PROMETHEE yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre yolcuların havayolu seçimi sırasıyla THY, AJET ve Pegasus Havayolu olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: PROMETHEE Yöntemi, Havayolu Tercihi, Hizmet Kalitesi, Yolcu Memnuniyeti

JEL Sınıflandırması: M31, C83, C02, G11

Bu makale için önerilen kaynak gösterimi (APA 6. Sürüm):

Acem, A., & Sünbül Acem, D. (2025). Yolcuların havayolu firma seçimlerinin PROMETHEE yöntemiyle belirlenmesi (Kahramanmaraş örneği). *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 27 (2), 789-810.

*Dr., ORCID: 0000-0003-4554-0951, ahmetacem@msn.com

** ORCID: 0009-0007-7218-7694, dsunbulacem@gmail.com

¹Makalenin alan araştırması uygulaması, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sosyal Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 2023/9/4 sayılı kararıyla uygun görülmüştür.

DETERMINING PASSENGERS' AIRLINE COMPANY CHOICES WITH THE PROMETHEE METHOD (KAHRAMANMARAŞ EXAMPLE)

Abstract

Service quality is one of the parameters that passengers who prefer air transportation take into consideration when choosing any airline company. Airline companies are in constant competition to serve more passengers. Achieving competitive advantage is related to the service quality provided by airlines and, as a result, the service quality perceived by passengers. This research was conducted to determine which airline company preferred by various passengers traveling with Turkish Airlines, Anadolu Jet and Pegasus Airlines operating at Kahramanmaraş Airport. Accordingly, a survey was conducted on passengers with certain characteristics. The findings obtained in the study were analyzed using the PROMETHEE method. According to the results, the passengers' airline choices were determined as THY, AJET and Pegasus Airlines in order.

Keywords: PROMETHEE Method, Airline Choice, Service Quality, Passenger Satisfaction

JEL Classification: M31, C83, C02, G11

GİRİŞ

Bireylerin hayatlarını sürdürebilmeleri ve ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri amacıyla yaptıkları tüm etkinlikler ‘Ekonomik faaliyetler’ olarak tanımlanır. Birçok insan için önem arz eden ekonomik faaliyetler içerisinde ‘Hizmet sektörü’ de yer almaktadır.

Günümüzde, hizmet sektörünün taşıdığı anlam, birçok kişi veya kuruluşlara göre değişkenlik göstermektedir. Kendi şart ve özelliklerine uygun olarak iş arayan bir kimse için hizmet sektörü, önemli iş fırsatları sağlayabilen bir sektör anlamına gelebilmekle birlikte; çeşitli kuruluşlar için bu anlam, aynı sektörün daha fazla iyileştirilerek müşteri memnuniyetlerinin sağlanması amacını taşıyabilir (Sum Chau & Kao, 2009, s.108). Öyle ki birçok kuruluş, müşterilerine sunabileceği hizmetlerin daha fazla geliştirilebilmesi konusunda kıyasıya bir rekabet içerisinde. Nitekim şimdilerde, hangi kuruluş olursa olsun, müşterileri için mükemmel bir hizmet kalitesi sağlayarak onların beğeni ve memnuniyetlerini artırabilme düşüncesi, hizmet endüstrisinde önemli bir husus haline gelmiştir (Ostrowski, O’Brien & Gordon, 1993; Hung vd., 2003).

Ulaşım, tüm insanların yaşamlarında mutlaka ihtiyaç duydukları önemli bir sektör alanıdır. Dünyada; karayolu, denizyolu, demiryolu ve havayolu şeklinde gerçekleşen ulaşım ağında, her gün birçok insan saatlerce hatta günlerce yolculuk yapmaktadır (Houston, 2005). Ulaşım yöntemi olarak havayolunu tercih eden yolcular için önemli bir hizmet olan havayolu taşımacılığı, ülkemizde her geçen gün giderek büyümekte ve kendini geliştirmektedir (Kılıç vd., 2024, s. 1771). Covid-19 salgını sonrasında havayolunu kullanan yolcu sayısında düşüş olsa da 2020’den

sonra bir önceki yıla göre artmaya başlamıştır (Sarılğan & Bakır, 2023). Bu gelişimin kaynağında, müşterilerinin memnuniyetini kazanabilmek adına yolculuk esnasında birçok özelliği kullanıcılarının beğenilerine göre şekillendirmek ve ülkede var olan havalimanlarına yenilerini eklemek gibi birçok faktör etkilidir (Aydın & Ülengin, 2022).

Yolcu sadakatini kazanabilmek için puan veya mil programı gibi uygulamalarla havayolları rakip firmalar karşısında üstünlük sağlamaya çalışmaktadır (Sönmez & Eroğlu, 2020, s. 187). Müşteri beğenisi konusunda sürekli rekabet içerisinde bulunan havayolu şirketlerinin çok daha iyi hizmetler verebilmesi, onların gelişim süreçlerini hızlandırabilmektedir. Öyle ki günümüzde birçok internet kullanıcısı, aldığı bir hizmeti değerlendirmek ve o hizmet hakkında sahip olduğu yorum ve düşüncelerini diğer kullanıcılarla aktarabilmek adına çeşitli sosyal medya araçlarını kullanmakta, birçok kullanıcıyla bu yollar aracılığıyla doğrudan iletişim kurabilmektedir (Küçük Çırpın & Kurt, 2016, s. 88). Böylece, birçok müşterisinin beğenisini alan havayolu firmaları, aynı hizmet için çalışan çok sayıda rakip firmalarla rekabetleri konusunda üstünlükler sağlayabilmektedir (Morash & Ozment, 1994).

Küresel boyuttaki havayolları maliyetleri kontrol etmek, etkinlik ve verimlilik sağlayabilmek için iş birlikleri, kalite yönetim sistemleri gibi teknikler uygulayarak bünyesine yaymaya çalışmaktadır (Esin & Düzgün, 2021, s. 30). Havayolu ve yolcu arasındaki bağı sağlayan sistemlerden biri olan hizmet kalitesi (Aydın & Yıldırım, 2012b), yolcuların havayolu tercihlerinde önemli rolü olan bir etkidir. Hizmet kalitesinin sadece havayolu seçimine değil, marka algısı ve müşteri bağlılığına da etkisi son derece fazladır (Balcı Tali & Karaduman, 2021, s. 2008). Kahramanmaraş ilinde yapılan bu çalışmada, havayolu işletmeciliği, hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyeti konularında önemli verilere ulaşılarak, bu verilerin uygun şekilde yorumlanması hedeflenmiştir. Bu çalışmanın amacı yolcuların hizmet kalitesini dikkate alarak hangi havayolu firmasını seçtiklerinin çok kriterli karar verme yöntemlerinden PROMETHEE ile belirlenmesidir.

LİTERATÜR İNCELEMESİ

Günümüzde, havayolu ulaşımında, havayolu şirketlerinin daha çok müşterilere sahip olma konusunda sürekli rekabet içerisinde olması sebebiyle (Yaşar & Kiracı, 2018, s. 732), havayollarını tercih eden yolcuların aldıkları hizmetin analitik yöntemlerle çeşitli açılardan değerlendirilmesi neredeyse kaçınılmaz olmuştur. Havayoluyla seyahat eden çeşitli yolcuların, aldıkları hizmet kalitesini değerlendirdikleri birçok literatür çalışmaları bulunmaktadır.

Gilberta ve Wong (2003), yolcuların havayolu şirketlerinden ne gibi beklentileri olduğu konusunda yaptıkları çalışmalarında, yolcuların havayolu şirketlerinden en büyük beklentilerinin ‘yolcu güvenliği’ olduğunu belirtmişlerdir.

Araştırmada yapılan anket çalışmasına göre, yolcular kendilerini güvende hissettikleri zaman daha rahat yolculuk yaptıklarını bildirmişlerdir. Çalışmada, bu kriterin haricinde, sırasıyla, uçuşların zamanında olması, çalışanların nazik ve hızlı olması gibi konularda yolcuların beklentilerinin olduğu da tespit edilmiştir.

Lioua ve Tzeng (2007), yaptıkları çalışmalarında, havayolu firmalarının hizmet kalitesinin yolcular üzerindeki etkisini araştırmışlar ve ankete katılan 408 yolcudan aldıkları cevapları, AHP yöntemiyle analiz etmişlerdir. Çalışmaya göre, yolcuların memnuniyetlerine etki eden ilk faktörün havayolu çalışanlarının tutumları, ikinci faktörün ise uçak koltuklarının temizliği olduğu belirlenmiştir.

Aydın ve Yıldırım (2012b), yolcular açısından ‘yolcu güvenliği’ faktörünün havayolu şirketlerini tercih etmede oldukça önemli olduğunu vurgulamışlardır. Araştırmada yapılan SERVQUAL ölçeği sonuçlarına göre; havayolu şirketlerinin sağladığı güvence, empati duygusu ve hızlı cevap verebilme faktörleriyle, yolcuların havayolu şirketlerinden beklentileri arasında pozitif olarak doğrudan bir ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca, çalışmada, havayolu yolcularının beklentilerini karşılamada teknolojinin çok önemli bir yeri olduğuna dikkat çekilerek, yolcu hizmet kalitesinin kullanılan teknolojiyle doğrudan bağlantılı olduğuna da yer verilmiştir.

Uca Özer ve Kayaalp Ersoy (2012), yolcuların Türkiye’de faaliyet gösteren hangi havayolu şirketlerini tercih ettiklerine dair yürüttükleri araştırmalarında bir anket çalışması yapmışlardır. Çalışmaya göre, ankete katılan kişiler arasındaki seçim tercihlerinde ilk sırada olan havayolu firmasının; güvenilirlik, hizmet kalitesi, imaj, uçuş sonrası hizmetler, kampanyalar, tecrübeli personel ekibi, teknik donanım ve uçuş noktaları gibi konularda daha iyi oldukları için seçildikleri anlaşılmıştır. Ayrıca, sırasıyla seçilen ikinci, üçüncü ve dördüncü havayolu firmalarının tercih edilmesinde ekonomi faktörünün ağırlıklı olarak etkin olduğu belirlenmiştir.

Moekoe ve Utomo (2013, s.103), seyahat acentelerinin havayolu yolcuları için verdikleri hizmetlerde, yolcuların hangi kriterleri gözettiklerine dair yaptıkları çalışmalarında, AHP yöntemini kullanmışlardır. Buna göre, çalışmada, acentelerin söz verdikleri hizmetleri doğru ve zamanında gerçekleştirebilmesi kriteri, yolcular tarafından gözetilen en önemli faktör olarak belirlenmiştir.

Adeola ve Adebisi (2014), Nijerya havayolu yolcuları arasında yaptıkları anket çalışmalarında, yolcuların kullanacakları herhangi bir havayolu firmasını seçerlerken, hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyeti yorumlarını değerlendirdiklerini bildirmişlerdir.

Dožić ve Kalić (2014), AHP yöntemini kullanarak, bazı yolcuların havayolu şirketi seçimleri hakkında bir araştırma yapmışlardır. Çalışmada, yöntemine göre; havayolu koltuk kapasitesi, uçuş fiyatı, toplam bagaj ağırlığı, ödeme olanakları gibi birçok kriterlerin yolcuların havayolu şirketi seçimlerinde önemli derecede aktif rol oynadıkları ifade edilmiştir.

Singh (2016), Hindistan’da belirli havayolu şirketlerinin yolculara ait hizmet kalitelerini AHP yöntemiyle belirlediği çalışmada, yolcuların en önemli kriter olarak güvenceyi ve güvenliği seçtiklerini, bu kriterden sonra ise sırasıyla, zamanında performans, hizmetlerin doğru bir şekilde yapılması ve kaybolan bagajlar için hızlı çözümlerin üretilmesi gibi konularda beklentiler içerisinde girdiklerini belirtmiştir.

Li ve arkadaşları (2017), Çin’de üç havayolu şirketinin uçak içi hizmet kalitesiyle ilgili yolcularla yaptıkları anket çalışmasını AHP yöntemi aracılığıyla değerlendirmişlerdir. Çalışmaya göre, yolcu sayısının istatistiki yönde önemli bir yoğunluğunun uçuş esnasında; uçuş programı ve bilgilendirmeleri, çalışanların hizmetleri ve hizmet imkanları gibi üç kriteri özellikle gözettileri tespit edilmiştir.

Mimovic ve arkadaşları (2018), Ortadoğu’da üç havayolu şirketinin hizmet kalitelerini AHP yöntemiyle incelemişlerdir. Araştırmacılar; yolcuların önemli ölçüde büyük bir yoğunluğunun, koltuk konforunu ve çalışan personellerin nezaketini daha çok dikkate aldıklarını bildirmişlerdir.

Badi ve Abdulshahed (2019), Libya’da dört havayolu şirketinin hizmet kalitesini AHP yöntemini esas alarak belirlemişlerdir. Araştırmacıların çalışmasına göre, yolcuların en fazla üzerinde durdukları temel kriter, ‘yolcu güvenliği’ kriteri olduğu anlaşılmıştır.

Büyüközkan ve arkadaşları (2020), Türkiye’deki havayolu şirketlerinin yolcularına verdikleri dijital hizmetlerde aranan temel kriterler hakkında bir çalışma yapmışlardır. Araştırmacıların, AHP yöntemiyle yaptıkları anket çalışmasına göre, yolcular tarafından aranan en önemli kriterin dijital güven olduğu, bu kriter haricinde, ayrıca, aktif müşteri hizmetleri ve yolcuların siber güvenliği gibi kriterlerin de özellikle dikkate alındığı belirlenmiştir.

Bakır ve Atalık (2021), Türkiye’de 395 havayolu yolcusuyla AHP yöntemine göre yaptıkları anket çalışmalarında, yolcuların, aldıkları e-hizmet kalitesini değerlendirmesini istemişlerdir. Araştırmacıların çalışmasına göre, ankete katılan yolcuların önemli ölçüde büyük bir yoğunluğunun, aldıkları e-hizmet kalitesinde; güvenilirlik, anlaşılabilirlik ve kişisel bilgi güvenliği gibi kriterlere oldukça önem verdikleri görülmüştür.

Sarminah ve arkadaşları (2021), havayolu hizmet kalitesiyle ilgili olarak AHP yöntemi aracılığıyla yolcularla anket çalışması yapmışlardır. Yapılan çalışmaya göre, yolcuların önemli bir kesiminin; yolcu emniyeti ve güvenliği, uçuş esnasında yolculara yapılan hizmetler, havayolu internetinin hız ve kalitesi gibi kriterleri özellikle dikkate aldıkları gözlenmiştir.

Al Awadh (2023), Suudi Arabistan’da üç farklı havayolunun hizmet kalite performanslarını, yolcularla yaptığı AHP anket çalışmasına göre değerlendirmiştir. Araştırmacı yaptığı çalışmasına göre, yolcuların bir havayolunu seçerlerken; yolcu güvenliği, hizmet konularında gerekli teminatı verebilmeleri, ihtiyaçlara hızlı çözüm

üretebilmeleri ve özellikle de çalışanların doğru empati kurabilmeleri gibi kriterleri önemli derecede göz önünde bulundurdıkları tespit edilmiştir.

Başka bir araştırmada, havayolu ulaşımını kullanan yolcuların herhangi bir havayolu şirketini tercih ederlerken hangi kriterleri gözettileri araştırılmıştır. Yolcuların ilk tercihlerinin ulaşım ücretinin uygunluğu olduğu; diğer kriterlerinin ise güvenlik, rahatlık, uçuş kolaylığı, oturma yeri ve uçuş ekibinin davranışları, finansal stabilite, iyi performans ve zamanında bagaj teslimi gibi hizmet faktörleri konuları arasında değiştiği anlaşılmıştır. (Tsantoulis & Palmer, 2008; Curtis vd., 2012, s.3).

Yolcuların herhangi bir havayolu şirketini tercih ederken ne gibi faktörleri göz önünde bulundurdıklarına ilişkin yapılan bir çalışmada, yolcuların ilk olarak bir havayolu şirketini tercih ederken, onun havayolu kazası yapıp yapmadığına baktıkları sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, çalışmada, bu kritere istinaden, sırasıyla; kabin ekibinin nezaketli davranışı, kabin güvenlik prosedürleri, hosteslerin rahat-etkili (verimli) çalışması ve koltukların temizliği gibi çeşitli faktörlere bakıldığı da bildirilmiştir (Adlı vd., 2005).

Genel olarak önceki çalışmalarda havayolu seçimini etkileyen faktörler yolcu güvenliği (Gilberta & Wong, 2003; Aydın & Yıldırım, 2012b; Singh, 2016; Badi & Abdulshahed, 2019; Sarminah vd., 2021; Al Awadh, 2023), havayolu çalışanlarının tutumu (Lioua & Tzeng, 2007), zamanında yerine getirme (Moekoe & Utomo, 2013; Singh, 2016), çevrimiçi yolcu yorumları (Adeola & Adebisi, 2014), fiyat (Dožić & Kalić, 2014; Tsantoulis & Palmer, 2008), uçuş bilgilendirmeleri (Li vd., 2017), koltukların konforu (Mimovic vd., 2018) olarak yer almaktadır.

HAVAYOLU HİZMET KALİTESİ

Havayollarının hizmet kalitesinin önemi, literatürde çoğu araştırmacılar tarafından yaygın olarak vurgulanmaktadır (Chikwendu vd., 2012, s.118). Temel olarak, 'Havayolu hizmet kalitesi' terimini açıklayan evrensel bir tanımlama olmasa da, havayolu hizmet kalitesi; kalite, mal ve hizmet üreten işletmelerdeki performansları gösteren bir araç olarak tanımlanabilir (Liou vd., 2011). Ancak, bir havayolunun, yolcuları için verdiği hizmet kalitesinin ölçümü hiç de kolay olmayıp, bunun nedeni, yolcuların bir olayı yargılarken farklı ve çoklu düşüncelere sahip olmasıyla ilişkilendirilmektedir (Pekkaya & Akıllı, 2013, s.77). Literatürde, havayolu hizmet kalitesinin; yolcuların aldıkları havayolu hizmetlerindeki genel izlenimleri (Park vd., 2004), yolcu ve havayolu çalışanlarının iletişimi, yolcular üzerine etki eden havayolu imajı gibi birçok faktörlere bağlı olarak çok daha iyi gelişebileceği ifade edilmektedir (Gursoy, Chen & Kim, 2005). Öte yandan, havayolunu tercih eden yolcular için kaliteli ve iyi bir havayolu hizmeti, yolcu memnuniyetlerini daha çok artırmaktadır (Anderson vd., 1994; Clemes vd., 2008, s.50). Archana ve Subha (2012), yolcu memnuniyeti ile bir havayolunun imajı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ve artan havayolu imajıyla, havayolu

hizmet kalitesinin daha fazla geliştiğini belirtmiştir. Havayolu şirketlerinin, iyi kalitede uçaklara, hızlı internet gibi kaliteli iletişim araçlarına sahip olması beklenir. Nitekim, böyle araç ve teknolojilere sahip olan havayolu firmalarının, sektörde mevcut olan rekabet ortamında kendilerini daha da kanıtlayabileceği düşünülmektedir (Aydın & Yıldırım, 2012a, s.46).

TÜİK'in 2023 yılındaki verilerine göre, Kahramanmaraş'ta, son yıllarda, havayolu uçuş sayılarının, önceki yıllardan önemli ölçüde daha fazla olduğu görülmüştür. Buna istinaden, Kahramanmaraş'ta havayolunda seyahat eden çoğu yolculara ait beklentilerin ve onların havayolunu tercih etme nedenlerinin bu çalışmada araştırılmasıyla, bu konudaki çeşitli literatür araştırmaları için kaynak sağlanabileceği düşünülmektedir.

Tablo 1: Kahramanmaraş iline ait iç hatlarda giden-gelen yolcu sayısı

Yıl	Yolcu Toplamı	İç Hat	
		Gelen	Giden
2018	332614	165053	167561
2019	266136	131558	134578
2020	140897	70104	70793
2021	171785	83648	88137
2022	175722	86439	89283
2023	247826	124680	123146

TÜİK, 2023

Tablo 1'e göre, son 10 yılda, Kahramanmaraş havalimanından geçen yolcu sayısında önemli ölçüde artış tespit edilmiştir. Kovid-19 salgını sonrası Türk havacılık sektörü olumsuz yönde etkilenmiştir. 2020'den sonra bir önceki yıllara göre ise her geçen yıl sektörün performansı artmıştır (Sarılğan & Bakır, 2023). Elde edilen bu veriler, Kahramanmaraş'ın havacılık sektöründe yıldan yıla daha çok ve hızlı bir şekilde geliştiğini ve bu gelişimin benzer bir istikrarla daha da devam edebileceğini göstermektedir. Bu sebeple, Kahramanmaraş Havalimanından geçen yolculara ait havayolu seçimlerini etkileyen çeşitli faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin incelenmesinin, bu alanda daha sonra hizmet verebilecek diğer havayolu şirketleri için yol gösterici nitelikte olabileceği düşünülmektedir.

Hizmet kalitesi, personelin yardımsever, çözümücü ve bilgili olması, internet üzerinden rezervasyon ve ödeme fırsatları, uçuş çeşitliliğinin olması, uçakların temiz, yeni ve güvenli olması, direkt seferlerin ve uygun uçuşların olması, fazla bagaj ücretleri, transfer bagajları konusunda yolcuların bilgilendirilmesi, uçak kalkış ve varış saatlerinin dakik olması, hasarlı ve kayıp bagajlar, bilet problemleri konularında yolcuların bilgilendirilmesi, uçuş iptallerinde alternatif uçuş düzenlemeleri ve yeterli uçuş sayısına sahip olması konularını kapsamaktadır (Kazançoğlu & Kazançoğlu, 2013, s. 63).

Tablo 2: Hizmet Kalitesi Ölçeği

Personel Kalitesi	Personelin yolcuya olan ilgisi Çalışanlar için yeterli destek (çalışma ortamı, çalışanların rahatlığı) Uçuş ekibinin dış görünümü Yolcuların problemlerinin çözümünde ciddiyet ve yolcuların ihtiyaçlarını karşılamada kolaylık sağlama Hızlı cevap verebilme (Sorunları çabuk giderebilme, hızlı hareket edebilme...) Uçuş personelinin yolcuya yardımsever ve dost canlısı olması
Uçakların Durumu	Koltukların temizliği Uçakların güvenliği Koltukların rahatlığı ve yeterli ayak koyma yeri Havayolu yiyeceklerin ve içeceklerin kalitesi
Dakiklik	Uçağın zamanında kalkışı Uçağın zamanında inişi
Hizmet Kolaylığı	Uçuş saatlerinin uygunluğu Direk uçuşların uygunluğu
Bagaj Taşıma	Bagaj transferlerinde verimlilik Fazla bagaj ücretleri
Uygunluk	Hasarlı veya kayıp bagaj olması Rezervasyon sürecinde problemlerin yaşanması
Yolcu Şikayetleri	İnternet üzerinden rezervasyon ve ödeme fırsatların olması İptal edilmeden düzenlenen uçuş tarifeleri
Performans	Gecikme veya iptal durumlarında alternatif uçuşların zamanında bildirilmesi Havayolu şirketinin uçuşlarının yeterli olması

Kaynak: Kazançoğlu & Kazançoğlu, 2013

Tablo 2’de hizmet kalitesi boyutu ve bu boyutlara ilişkin değişkenler yer almaktadır. Hizmet kalitesi boyutları Likert ölçeğiyle yolculardan değerlendirilmesi istenmiştir. Elde edilen verilerle PROMETHEE yöntemiyle havayolu tercihleri belirlenmeye çalışılmıştır.

ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE YÖNTEMİ

Bu bölümde, araştırmanın amacı, kapsamı ve kısıtları, araştırmanın anakütlesi ve örnekleme yöntemi, veri toplama yöntemi ve araştırmada kullanılan ölçekler ve son olarak analiz yöntemi hakkında bilgiler yer almaktadır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı; havayolu işletmelerinin özellikle hassasiyet göstermeleri gereken çeşitli hizmet özelliklerine dikkati çekebilmek ve bu işletmelerin havacılık hizmetlerinde strateji belirlemelerine yardımcı olabilmektir. 2021 yılında yapılan bu çalışmada, Kahramanmaraş havalimanında faaliyet gösteren Türk Hava Yolları (THY), Anadolu Jet ve Pegasus Havayolu şirketleri aracılığıyla seyahat eden yolcular ile anket çalışması yapılmıştır. Buna göre, toplam 230 ankete ulaşılan çalışmada, eksik doldurulan anketler çıkarılmış ve 211 anket üzerinden çalışma verileri değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler PROMETHEE yöntemiyle analiz edilmiştir.

Araştırmanın Sınırları ve Kısıtları

Kahramanmaraş Havalimanı bir ara nokta değil, kalkış ve varış yeridir. Ara noktalarda ulusal veya uluslararası uçuşlarla, yerli yabancı birçok firma bulunmaktadır. Elde edilen veriler sadece kalkış ve varış noktası olan Kahramanmaraş iliyle sınırlı olmaktadır. Dolayısıyla, bu araştırma sonuçlarının, Türkiye geneli adına yorumlanması söz konusu değildir.

Çalışmanın başka bir kısıtı ise elde edilen verilerin belirli bir zaman dilimine ait olmasıdır. 01.04.2021-01.06.2021 tarihleri arasında, yaklaşık olarak iki aylık sürede yürütülen çalışmada veriler, toplam 230 kişiden yüz yüze anket yöntemi ile elde edilmiştir. Dolayısıyla, bu çalışmada yolcular tarafından verilen tüm cevaplar, yalnızca çalışılan döneme dayanmaktadır. Çalışmada PROMETHEE yöntemi kullanılmıştır. Yöntem kaynaklı birtakım kısıtlar mevcuttur. Hizmet kalitesi kriterlerin ağırlıklarını vermediği için ayrıca hesaplanması ve programa manuel girilmesi gerekmektedir. Ayrıca PROMETHEE yöntemi sebep sonuç ilişkisini ölçemediğinden yolcuların seçim kriterlerini dikkate alarak havayollarını tercihlere göre sıralamaktadır.

Yukarıda adı geçen tüm kısıtlara rağmen, bu çalışmada, yolculara verilen hizmet kalitesini etkileyen faktörlerin ve yolcuların genel memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi aracılığıyla gerek havayolu sektörünün gelişimine gerekse de bu konuda daha sonra yapılabilecek çeşitli çalışmalara önemli katkılar sağlanabileceği düşünülmektedir. Bu katkılar çok kriterli karar verme yöntemlerinden PROMOTHEE yöntemiyle yolcuların tercih kriterlerine göre havayolu tercihinin belirlenmesidir. Yolcuların havayolu tercih sırasına göre aralarında ne tür farklılıkların olduğunun belirlenmesidir.

Araştırmanın Anakütlesi ve Örneklem Süreci

Araştırmanın anakütlesi, Kahramanmaraş havalimanından seyahat eden yolcuları kapsamaktadır. TÜİK verilerine göre, 2021 yılında, Kahramanmaraş'ta toplam 171785 yolcu uçuşu gerçekleşmiştir. Dolayısıyla, bu yolcu sayısı, çalışmanın anakütle büyüklüğünü oluşturmaktadır. Öte yandan, çalışmada var olan zaman ve maliyet kısıtları nedeniyle anakütlenin tamamına ulaşamamasından dolayı, bu çalışmada, tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden birisi olan 'Kolayda Örneklem Yöntemi'nden yararlanılmıştır. Çalışmada, gerekli olan tüm veriler, 01.04.2021-01.06.2021 tarihleri arasında, haftanın farklı günlerinde ve tarifeli uçuş saatlerinde, Kahramanmaraş Havalimanında bulunan giden ve gelen yolcu salonlarında, acentelerde toplam 230 kişi ile yapılan yüz yüze anket yönteminden yararlanılarak toplanmıştır. Elde edilen anketler arasında ise yanlış veya eksik cevaplı olan anketler çıkarılarak, toplamda 211 anket üzerinden çalışma verileri değerlendirilmiştir.

Veri Toplama Yöntemi ve Aracı

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak, ‘Anket yöntemi’ kullanılmıştır. Anketler, ‘Kolayda örnekleme’ yöntemi baz alınarak, araştırmaya katılma konusunda gönüllü olan yolcularla yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada, veri toplama aracı olarak kullanılan anketler, üç bölümden oluşmuştur. Anketin ilk bölümünde, ankete yanıt veren katılımcıların demografik özellikleri ve yolcuların uçuşlarına ilişkin değişkenler (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, havayolu tercihleri) yer almıştır. Anketin ikinci bölümünde, havayolu yolcu tercihlerinin belirlenebilmesi amacıyla, ‘Personel kalitesi, uygunluk, uçakların durumu, hizmet kolaylığı, bagaj hizmetleri, dakiklik, yolcu şikâyetleri ve performans’ gibi kriterler birbirleriyle kıyaslanmıştır. Anketin üçüncü bölümünde ise yolcuların havayolu seçimlerini etkileyen kriterlerin her biri için mevcut havayolları şirketleri, karşılaştırılarak incelenmiştir. Anket çalışması, Parasuraman vd. (1988), Chang ve Yeh (2002, s.169), Yeh ve Kuo (2003, s.38), Gursoy vd. (2005, s.60), Chen and Chang (2005, s.83), Pakdil ve Aydın (2007, s.230) ve Kazançoğlu ve Kazançoğlu (2013) tarafından geliştirilerek kullanılan SERVQUAL ölçeği kullanılmıştır.

Bu ölçeğin kullanılmasındaki ana sebep otelcilik (Fettahlioğlu vd., 2016) ve havacılık alanında (Kazançoğlu & Kazançoğlu, 2013) kullanılmış olmasıdır. Türkçe versiyonu daha önce kullanılmış ve güvenilirlik katsayısının yüksek olması, farklı alanlarda da kullanılıyor olması sebebiyle çalışmada kullanılmasına karar verilmiştir. Tablo 2’de verilen hizmet kalitesi ölçeği 5’li Likert olarak yolculara sorulmuştur. Her bir havayolu firmasının ayrı ayrı değerlendirilmesi istenmiştir. Elde edilen veriler Visual PROMETHEE Academic programına aktarılmıştır. Kriter ağırlıklarını bulabilmek için kriter boyutları karşılaştırmalı 9’lu Likert ölçeği hazırlanarak yolculardan kriterlerin birbirleriyle olan üstünlüklerinin ölçülmesi istenmiştir. Elde edilen veriler Excel tablosuna aktarılarak öncelikle Tablo 5’te yer alan normalize edilmiş karar matrisinden tutarlılık değerli hesaplanmış ardından Tablo 6’da yer alan kriter ağırlıkları hesaplanmıştır. Kriter ağırlıkları da Visual PROMETHEE Academic programında kriter ağırlıkları alanına aktarılmıştır.

Analiz ve Bulgular

Araştırmada yapılan anket çalışmasında katılımcıların demografik özelliklerinin belirlemeye yönelik sorular sorulmuştur. Araştırma sonucunda, ulaşılan toplam 211 anketin yapıldığı yolculara ilişkin demografik bilgilere ait sıklıklar, Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3: Demografik Özellikler

Demografik özellikler		n	%			n	%
Cinsiyet	Kadın	70	33,2	Aynı havayolunu mu tercih edersiniz?	Evet	42	19,9
	Erkek	141	66,8		Hayır	41	19,4
Yaş Grubu	18 ve altı				Duruma göre değişir	128	60,7

	19-25	40	19,0	Eğitim Durumu	İlköğretim	9	4,3
	26-35	70	33,2		Lise	43	20,4
	36-55	75	35,5		Üniversite	95	45
	56-65	14	6,6		Yüksek Lisans	55	26,1
	66 ve üstü	3	1,4		Doktora	9	4,3

Ankete katılan yolcuların %66,8'i kadın ve %33,2'si erkektir. 36-55 yaş grubu katılımcılar, grubun %35,5'ini oluştururken; 26-35 yaş grubu katılımcılar ise grubun %33,2'sini oluşturmuştur. Havayoluyla seyahat eden yolcuların %45'i üniversite, %26,1'i yüksek lisans ve %4,3'ü ise doktora mezunudur. Buna göre, seyahatlerini havayoluyla yapan katılımcıların çoğu, üniversite ve üzeri mezunu olup, toplam katılımcıların %75,4'ünü oluşturmuştur.

Çalışmada önemli bir yeri olduğu düşünülen mevcut önermelerden birisi de yolcuların aynı havayolu şirketini tercih edip etmedikleri düşüncesidir. Buna göre, bu soruya yolcuların verdikleri çeşitli cevaplar incelendiğinde, katılımcıların %19,9'u aynı havayolu şirketini tercih ettiklerini bildirirken, %19,4'ü aynı havayolu şirketini tercih etmediklerini belirtmişlerdir. Ancak, katılımcıların çok önemli bir kısmı (%60,7'si) ise havayolu şirketi tercihlerinin bulundukları duruma göre değişebileceğini belirtmiştir.

PROMETHEE Yöntemi Analiz Bulguları

Çalışmada yer alana kriterler birbirleriyle karşılaştırıldığı için çok kriterli karar verme metodlarından PROMETHEE yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir. Bu yöntemin birçok avantajları ve dezavantajları mevcuttur.

PROMETHEE Avantajları:

- Kullanımı kolay arayüzüne sahiptir.
- Karmaşık problemlerin çözülmesinde kullanılmaktadır. Kriterler arasındaki ölçeklendirme etkilerini ortadan kaldırmaktadır.
- Kullanıcı dostu bir yazılım paketine sahiptir.
- Diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında iyi bir görsel ve sunum vermektedir.

PROMETHEE Dezavantajları:

- Kriter ağırlıklarını vermemektedir.
- Alternatiflerin güçlü ve zayıf yanlarını doğrudan tespit etmemektedir.
- Alternatiflerin eklenmesi veya çıkarılması bulunan sonuçları doğrudan değiştirebilmektedir.
- Çok fazla kriter olması durumunda net bir sonuç elde edilmesi zor olabilmektedir (Taherdoost & Madanchian, 2023).

Çalışmada yer alan verilerle önce kriter ağırlıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Havayolu seçiminde etkili olduğu düşünülen kriterlerin ağırlıkları, havayolu firmaların birbirlerine olan üstünlükleri belirlenerek PROMETHEE I ile kısmi ve PROMETHEE II yöntemiyle de son sıralama belirlenmiştir.

Kriter Ağırlıkları ve Karar Matrisinin Belirlenmesi

Havayolu seçiminde etkili olduğu düşünülen kriterlerin (personel kalitesi, uçak uygunluğu, hizmet kolaylığı, bagaj taşıma, dakiklik, yolcu şikâyetleri ve performans) kendi aralarında üstünlükleri ölçülmüştür. Elde edilen verilerle öncelikle bir kare matrisi oluşturulmuştur.

Tablo 4: İkili Karşılaştırma Matrisi

	Personel Kalitesi	Uygunluk	Uçakların Durumu	Hizmet Kolaylığı	Bagaj Taşıma	Dakiklik	Yolcu Şikâyetleri	Performans
Personel Kalitesi	1,00	7,00	0,13	0,17	1,00	0,13	0,11	1,00
Uygunluk	0,14	1,00	0,14	0,17	0,11	0,14	0,13	0,17
Uçakların Durumu	8,00	7,00	1,00	9,00	0,11	8,00	1,00	9,00
Hizmet Kolaylığı	6,00	6,00	0,11	1,00	0,13	4,00	0,11	0,25
Bagaj Taşıma	1,00	9,00	9,00	8,00	1,00	2,00	0,11	8,00
Dakiklik	8,00	7,00	0,13	0,25	0,50	1,00	0,14	0,14
Yolcu Şikâyetleri	9,00	8,00	1,00	9,00	9,00	7,00	1,00	8,00
Performans	1,00	6,00	0,11	4,00	0,13	7,00	0,13	1,00

Yolcuların havayolu seçiminde etkili olduğu düşünülen kriterlerin birbirleriyle olan üstünlükleri ölçülmüştür. Tablo 4'te verilerin ortalaması alınarak ikili karşılaştırma matrisi oluşturulmuştur.

Tablo 5: Normalize Edilmiş Karar Matrisi

	Personel Kalitesi	Uygunluk	Uçakların Durumu	Hizmet Kolaylığı	Bagaj Taşıma	Dakiklik	Yolcu Şikâyetleri	Performans
Personel Kalitesi	0,03	0,14	0,01	0,01	0,08	0,00	0,04	0,04
Uygunluk	0,00	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,05	0,01
Uçakların Durumu	0,23	0,14	0,09	0,28	0,01	0,27	0,37	0,33
Hizmet Kolaylığı	0,18	0,12	0,01	0,03	0,01	0,14	0,04	0,01
Bagaj Taşıma	0,03	0,18	0,77	0,25	0,08	0,07	0,04	0,29
Dakiklik	0,23	0,14	0,01	0,01	0,04	0,03	0,05	0,01
Yolcu Şikâyetleri	0,26	0,16	0,09	0,28	0,75	0,24	0,37	0,29
Performans	0,03	0,12	0,01	0,13	0,01	0,24	0,05	0,04

Tablo 4'te oluşturulan ikili karar matrisinde yer alan her bir değer toplamına bölünerek Tablo 5'te yer alan normalize edilmiş karar matrisi ve kriter ağırlığı ortalaması oluşturulmuştur. Normalize edilmiş karar matrisi formülü $p_{ij}=x_{ij}/\sum_{i=1}^m x_{ij}$ şeklinde ifade edilmektedir.

Yapılan hesaplamalar sonucunda matrisin tutarlılığı yaklaşık olarak 0,07 çıkmıştır. Tutarlılık değerinin 0,1'den küçük çıkması matrisin tutarlı olduğu anlamına gelmektedir. Normalize edilmiş karar matrisinden yararlanarak kriter ağırlıkları hesaplanmıştır.

Tablo 6: Kriter Ağırlıklarının Belirlenmesi

Personel Kalitesi	Uygunluk	Uçakların Durumu	Hizmet Kolaylığı	Bagaj Taşıma	Dakiklik	Yolcu Şikâyetleri	Performans
0,093	0,193	0,075	0,128	0,135	0,135	0,119	0,118

Tablo 6'da verilerle kriterlerin karar matrisi oluşturulmuş ve ağırlıkları belirlenmiştir. Tabloya göre personel kalitesi %9,3 uygunluk %19,3 uçakların durumu %7,5 hizmet kolaylığı %12,8 bagaj taşıma %13,5 dakiklik %13,5 yolcu şikâyetleri %11,9 ve performans %11,8 olarak belirlenmiştir. Brans ve Mareschal (2005) tarafından tasarlanan PROMETHEE yönteminde Olağan tipi, U-tipi, V-tipi, Level, Linear ve Guassion tipi olarak altı farklı tercih işleviyle veriler değerlendirilmektedir. Visual PROMETHEE Academic programında eldeki verilere göre en uygun tercih fonksiyonu Linear olarak belirlenmiştir.

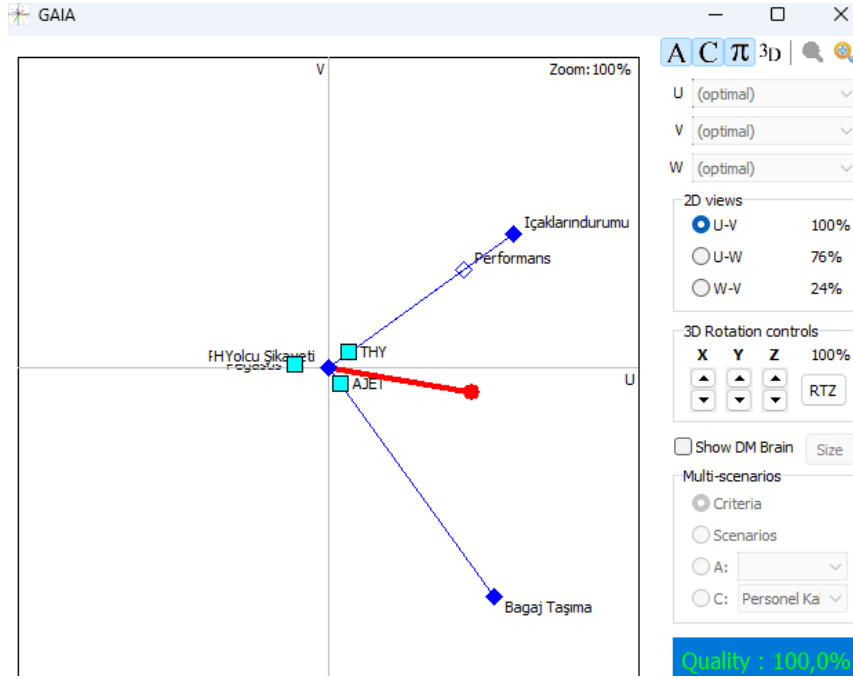
Tablo 7: Havayolu Firmalarının Karşılaştırılması

	Personel Kalitesi	Uygunluk	Uçakların Durumu	Hizmet Kolaylığı	Bagaj Taşıma	Dakiklik	Yolcu Şikâyetleri	Performans
THY	7,44	6,59	7,28	6,14	6,00	6,64	6,36	6,11
PEGASUS	6,72	6,12	6,14	6,00	5,21	6,29	5,61	5,01
AJET	6,98	6,38	6,54	5,65	5,36	6,84	6,11	5,44

Ankete katılan yolculardan havayolu seçimlerinde etkili olduğu düşünülen kriterlerin her bir havayolu için ayrı ayrı değerlendirilmesi istenmiştir. Verilen cevapların ortalaması Tablo 7'de yer almaktadır. Tablo 7'ye göre THY firması,

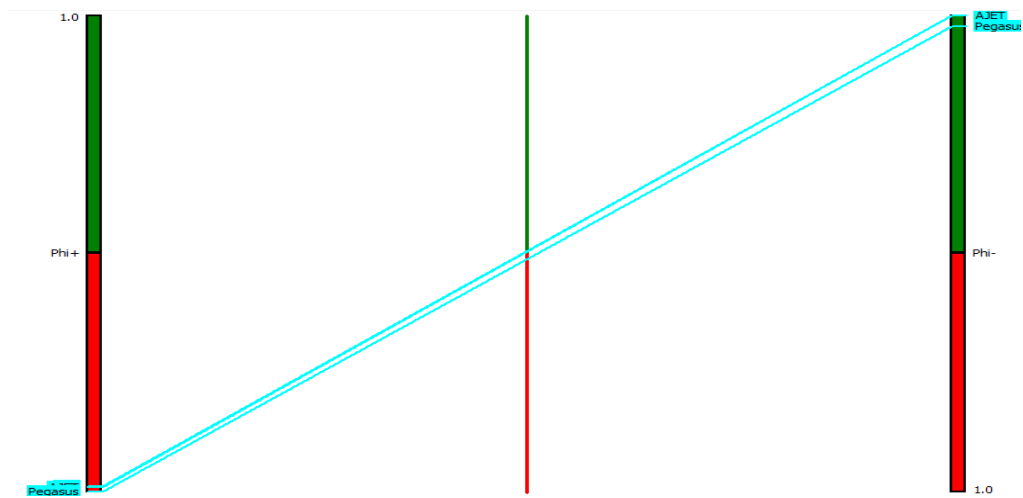
diğer havayollarından personel kalitesi, uçakların uygunluk durumu, uçakların durumu, hizmet kolaylığı, bagaj taşıma, yolcu şikayetleri ve performans özellikleri bakımından yolcuların en yüksek puan verdiği firmadır. Ancak dakiklik konusunda Ajet daha ön planda yer almaktadır. Pegasus Havayolu ise hizmet kolaylığı bakımından ön planda yer almaktadır. Havayollarının hizmet kalitesi değişkenleri açısından birbirlerine üstünlükleri olduğu anlaşılmaktadır. Tablo 6 ve Tablo 7’de elde edilen bulgularla PROMETHEE programı kullanılarak yolcuların hangi havayolunu tercih ettikleri sırayla belirlenmeye çalışılmıştır.

Şekil 1: GAIA Düzlemi



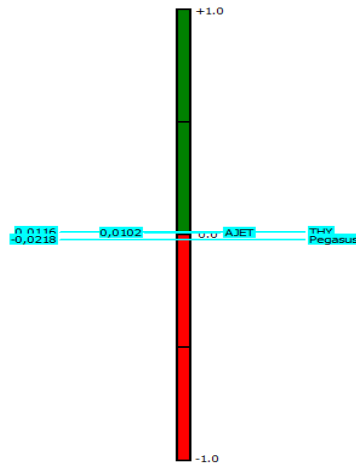
GAIA düzleminde (Quality) değerinin %80 üzerinde çıkması aktarılan bilgilerin güvenilir olduğunu göstermektedir (Brans & Mareschal, 2005). GAIA değerinin belirtilen değerden düşük olması ise çıkarım yapmayı zorlaştırmaktadır. Şekil 1 incelendiğinde GAIA düzleminde (Quality) değeri %100 olarak görülmektedir. Bu da aktarılan bilgilerin güvenilir olduğu anlamına gelmektedir.

Şekil 2: PROMETHEE I Yöntemi



Şekil 2’de PROMETHEE I ile kısmi sıralama yapılmıştır. Ancak tam sıralama için PROMETHEE II gerekmektedir.

Şekil 3: PROMETHEE II Yöntemi



Şekil 3'te PROMETHEE II ile tam sıralama yer almaktadır. PROMETHEE II yolcuların havayolu seçiminde etkili olan kriterlerin ağırlığı dikkate alınarak havayolu seçiminde tercih edilen sıralamayı vermektedir. Yapılan analiz sonucunda elde edilen değerlerin birbirlerine yakın olduğu anlaşılmaktadır. +1 ile -1 arasında değerlerin birbirlerinden çok uzaklaşmamaları, yolcuların hizmet kalitesi kriterleri değerlendirirken birbirlerine yakın değerler verdiği, kriterler arasındaki üstünlük

derecelerinin az olduğu anlamına gelmektedir. Bu da önemli bir bulgu olarak yer almaktadır.

Tablo 8: PROMETHEE Sıralama Tablosu

	Phi	Phi+	Phi-
THY	0,0116	0,0116	0,0
AJET	0,0102	0,0102	0,0
Pegasus	-0,0218	0,0	0,0218

Şekil 3’te eksi ve artı akım farkı alınarak oluşturulan tam sıralamaya yönelik liste verilmektedir. Veriler Tablo 8’de yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, personel kalitesi, uygunluk, uçakların durumu, hizmet kolaylığı, bagaj taşıma, dakiklık, yolcu şikayetleri ve performans kriterlerine göre yolcuların tercihlerinin sırasıyla THY, AJET ve Pegasus Havayolu olduğu anlaşılmaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada havayolu seçiminde etkili olan hizmet kalitesi kriterlerinin ağırlıkları belirlenerek Kahramanmaraş Havalimanından seyahat eden yolcuların havayolu seçimlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Kahramanmaraş Havalimanında faaliyet gösteren havayollarına yönelik personel kalitesi, uçak uygunluğu, hizmet kolaylığı, bagaj taşıma, dakiklık, yolcu şikayetleri ve performans kriterleri çerçevesinde PROMETHEE yöntemiyle analiz yapılmıştır. Yolcuların çok kriterli derecelendirmeleri PROMETHEE I ve PROMETHEE II ile analiz edilmiştir.

Analiz sonucunda belirtilen kriterler çerçevesinde yolcuların havayolu tercihi sırasıyla Türk Hava Yolları, Ajet ve Pegasus Havayolu olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada çok kriterli karar verme yöntemleriyle analiz yapıldığından havayolu firmalarına hizmet kalitesi kriterlerini dikkate almaları ve yolcu memnuniyetlerini artırmada aksiyon almaları konularında önerilerde bulunmaktadır.

- Sıralamaya göre Pegasus Havayolu son sırada yer alsa da havayolu firmaların karşılaştırma tablosundan hizmet kolaylığı kriteri açısından ortalamasının Ajet Havayolundan fazla olduğu anlaşılmaktadır. Ancak en fazla farkın yolcu şikayetleri ve dakiklık kriterlerinde olduğu anlaşılmaktadır. Pegasus Havayolunun dakiklık ve yolcu şikayetleri konusunda kendini geliştirmesi bu farkı kapatmasına fayda sağlayabilir.
- THY ve Ajet Havayolları açısından kriter ortalamaları kontrol edildiğinde en fazla farkın olduğu kriterler uçakların durumu, bagaj taşıma ve performans kriterleri olduğu anlaşılmaktadır. Ajet Havayolunun gecikme veya iptal durumlarında alternatif uçuşlar sağlaması, fazla bagaj ücretleri, koltukların temizliği, uçakların güvenliği, koltukların rahatlığı ve yeterli ayak koyma yeri, yiyeceklerin ve içeceklerin kalitesi konularında iyileştirme yapması hizmet kalitesi kriterleri ortalamaları dikkate alındığında aradaki farkı azaltmada fayda sağlayacağı düşünülebilir.

Ancak çalışmanın yürütüldüğü havayolu endüstrisinin dinamikleri göz önüne alındığında, üç havayolu şirketinin de mevcut rekabet koşullarında belirli alanlarda öne çıkmayı başardığı söylenebilir. Hizmet kalitesi değerlerinin birbirlerine yakın değerler olması önemli bir bulgudur. Bu bulgulardan da firmaların birbirleri üzerinde büyük miktarda farklılıklarının olmadığı, birbirleriyle olan rekabetlerinde yakın değerlere sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Çalışmanın birçok kısıtı yer almaktadır. Kovid-19 süreci, bu seçimlere etki etmiş olabilir. Yapılan çalışma Kahramanmaraş Havalimanından seyahat eden yolcuları kapsadığından sadece bu bölgede faaliyet gösteren havayollarından oluşmaktadır. Farklı bölgelerde farklı sonuçlar alınabilir. Çok kriterli karar verme yöntemlerinden AHP, VİKOR, TOPSIS veya benzeri yöntemlerle çalışma alanları genişletilebilir.

Yazar Katkı Oranı ve Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit katkı vermiştir ve herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

Adeola, M. M. & Adebisi, S. O. (2014). Service quality, perceived value and customer satisfaction as determinant of airline choice in Nigeria. *Int. Lett. Soc. Humanist. Sci.* (20), 66-80.

Adlı, M., Fong, J. P. & Lim, S. P. (2005). The Evaluation Of Airline Service Quality Using The Analytic Hierarchy Process (AHP). *International Conference on Tourism Development, Grand Plaza Parkroyal*, 382-390.

Al Awadh, M. (2023). Assessing the quality of sustainable airline services utilizing the multicriteria decision-making approach. *Sustainability*, (15), 7044.

Anderson, E., Fornell, C. & Lehmann, D. R. (1994). Customer satisfaction, Market share, and Profitability: Findings from Sweden. *Journal of Marketing*, (58) 53-66.

Archana, R. & Subha, M. V. (2012). A study on service quality and passenger satisfaction on Indian Airlines. *International Journal Of Multidisciplinary Research*, 2 (2), 50-63.

Aydın, K. & Yıldırım, S. (2012a). Service quality in airline businesses: A Research on THY. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (24), 35-49.

Aydın, K. & Yıldırım, S. (2012b). The Measurement Of Service Quality With Servqual For Different Domestic Airline Firms in Turkey. *Serbian Journal Of Management*, 7 (2), 219-230.

Aydın, U. & Ülengin, B. (2022). Analyzing air cargo flows of Turkish domestic routes: A comparative analysis of gravity models. *Journal of Air Transport Management*, (102), 102217.

Badi, I. & Abdulshahed, A. (2019). Ranking the Libyan airlines by using full consistency method (Fucom) and analytical hierarchy process (AHP). *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications*, 2 (1), 1-14.

Bakır, M. & Atalık, Ö. (2021). Application of Fuzzy AHP and Fuzzy MARCOS Approach for the Evaluation of E-Service Quality in the Airline Industry. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 4 (1), 127-152.

Balcı Tali, D. & Karaduman, İ. (2021). Havayolu yolcu taşımacılığında hizmet kalitesi, marka algısı ve müşteri bağlılığı ilişkisi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8 (72), 1994-2009.

Rans, J. & Mareschal, B. (2005). "PROMETHEE Methods", içinde Figueira vd. (ed.) *Multiple Criteria Decision Analysis, State of the Art Survey*, New York, Springer Science.

Büyüközkan, G., Alpay Havle, C. & Feyzioğlu, O. (2020). A new digital service quality model and its strategic analysis in aviation industry using interval-valued intuitionistic fuzzy AHP. *Journal of Air Transport Management*, (86), 101817.

Chang, Y. H. & Yeh, C. H. (2002). A survey analysis of service quality for domestic airlines. *European Journal of Operational Research*, 139 (1), 166-177.

Chen, F. Y. & Chang, Y. H. (2005). Examining airline service quality from a process perspective. *Journal of Air Transport Management*, 11 (2), 79-87.

Chikwendu, D. U., Ejem, E. & Ezenwa, A. (2012) Evaluation of service quality of Nigerian Airline using servqual model. *Journal Of Hospitality Management And Tourism*, 3 (6), 117-125.

Clemes, M. D., Gan, C., Kao, T. H. & Choong, M. (2008). An empirical analysis of customer satisfaction in international air travel. *Innovative Marketing*, 4 (2), 49-62.

Curtis, T., Rhoades, D. L. & Waguespack, B. P. (2012). Satisfaction with airline service quality: Familiarity breeds contempt. *International Journal of Aviation Management*, 1 (4), 242-256.
<http://dx.doi.org/10.1504/IJAM.2012.050472>.

Dožić, S. & Kalić, M. (2014). An AHP approach to aircraft selection process. *transportation research procedia*, [S.L.], 3, 165-174.

Esin, M. & Düzgün, M. (2021). Küreselleşme sürecinin havayolları işletmeleri üzerine etkisi ve sonuçları. *Uluslararası Hukuk ve Sosyal Bilim Araştırmaları Dergisi Uhusbad*, 1 (3), 19-35.

Fettahlıoğlu, Ö.O., Polat, M. & Demir, S. (2016). hizmet kalitesinin servqual analizi ile ölçümü: Kahramanmaraş İlinde bir uygulama. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 6 (3), 849-860.

Gilberta, D. & Wong, R. K. C. (2003). Passenger expectations and airline services: A Hong Kong based study. *Tourism Management*, 24, 519-532.

Gursoy, D., Chen, M. H. & Kim, H. Y. (2005). The us airlines relative positioning based on attributes of service quality. *Tourism Management*, 26, 57-67.

Houston, D (2005) Employability, skills and spatial mismatch in metropolitan labour markets. *Urban Studies*, 42, 221-243.

Hung, Y. H., Huang, M. L. & Chen, K. S. (2003). service quality evaluation by service quality performance matrix. *Total Quality Management*, 14 (1), 79-89.

Kazançoğlu, Y. & Kazançoğlu, İ. (2013). benchmarking service quality performance of airlines in Turkey. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8 (1), 59-91.

Kılıç, E., Pazarıcı, Ş., Kale S., & Kızıl, M. (2024). Havayolu yolcu/yük taşımacılığının ekonomik büyüme üzerindeki asimetric davranışının incelenmesi: Türkiye için ampirik bir uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26 (4), 1758-1774.

Küçük Çırpın, B. & Kurt, D., (2016). havayolu taşımacılığında hizmet kalitesi ölçümü. *Journal of Transportation and Logistics*, 1 (1), 84-98.

Lioua, J. J. H. & Tzeng, G. H. (2007). A non-additive model for evaluating airline service quality. *Journal Of Air Transport Management*, 13, 131-138.

Liou, J. J. H., Tsai, C. Y., Lin, R. H. & Tzeng, G. H. (2011). A modified vikor multiple-criteria decision method for improving domestic airlines service quality. *Journal of Air Transport Management*, 17, 57-61.

Li, W., Yu, S., Pei, H., Zhao, C. & Tian, B. (2017). A hybrid approach based on fuzzy AHP and 2-tuple fuzzy linguistic method for evaluation in-flight service quality. *Journal of Air Transport Management*, 60, 49-64.

Mimovic, P. M., Budimevi, K. & Marciki-Horvat, A. (2018). Measuring performance of middle East airlines-AHP Approach. *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*, 10 (3).

Moekoe, D. A. L. & Utomo, W. H. (2013). Assessment the determinant factor of service quality in travel agent company using SERVQUAL and AHP Method, Medwell journals. *Asian Journal Information Technology*, 12 (3), 99-103.

Morash, E. A. & Ozment, J. (1994). Toward management of transportation service quality. *Logistics And Transportation Review*, 30 (2), 115-140.

Ostrowski, R. L., O'brien T. V. & Gordon G. L. (1993). Service quality and customer loyalty in the Commercial Airline Industry. *Journal of Travel Research*, 32 (2), 16-24.

Pakdil, F. & Aydın, O. (2007). Expectations and perceptions in airline services: an analysis using weighted SERVQUAL Scores. *Journal of Air Transport Management*, 13 (4), 229-237.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple- item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64 (1), 12-40.

Park, J. W., Robertson, R. & Wu, C. L. (2004). The effect of airline service quality on passengers' behavioral intentions: A Korean case study. *Journal of Air Transport Management*, 10, 435-439.

Pekkaya, M. & Akıllı, F. (2013). Hava yolu hizmet kalitesinin servperf-servqual ölçeği ile değerlendirmesi ve istatistiksel analizi. *International Journal of Economic and Social Research*, 9 (1), 75-96.

Sarminah, S., Mehrbakhsh, N., Supriyanto, E., Somayeh Morshedi Fahad, G., Shahla, A., Rabab, A., Reem, O. & Othman, I. (2021). Factors impacting airport service quality using multi-criteria decision-making approach. *Journal of Soft Computing & Decision Support Systems*, 8 (2), 1-13.

Sarılgan, A. E. & Bakır, M. (2023). Havayolu taşımacılığında havayolu işletmesi seçimi ve memnuniyetin belirleyicileri: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma. *İzmir İktisat Dergisi*, 38 (1). 158-174. Doi:10.24988/ije.1101367

Singh, A. K. (2016). Competitive service quality benchmarking in airline industry using AHP. *Benchmarking: An International Journal*, 23 (4), 768-791.

Sönmez, R. & Eroğlu, U. (2020). Türk havayolu sektöründe rakip firmalar arasındaki rekabetçi işbirliği ilişkileri. *Uludağ Journal of Economy and Society / B.U.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2 (39), 171-193.

Sum Vhau, V. & Kao, Y. (2009). Bridge over troubled water or long and winding road? Gap-5 in airline service quality performance measures. *Managing Service Quality: An International Journal*, 19 (1), 106-134.

Taherdoost, H. & Madanchian, M. (2023). Using PROMETHEE method for multi-criteria decision making: Applications and procedures. *Iris J of Eco & Buss Manag.* 1(1).

Tsantoulis, M. & Palmer, A. (2008). Quality Convergence in Airline Co-Brand Alliances. *Managing Service Quality*, 18 (1), 34-64.

TÜİK, 2013. Türkiye İstatistik Kurumu. Available at www.tuik.gov.tr (Erişim tarihi: 1 Ekim 2023).

Uca Özer, S. & Kayaalp Ersoy, G. (2012). Türkiye’de faaliyet gösteren havayolu şirketlerinin marka kişiliklerini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi*, 23 (2), 173-186.

Yaşar, M. & Kiracı, K., (2018). Dünya pazarlarında piyasa yapısı: havayolu sektöründe rekabetin ampirik analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 3 (14), 731-744.

Yeh, C. H. & Kuo, Y. L. (2003). Evaluating passenger services of asia-pacific international airports. *Transportation Research Part E*, 39 (1), 3935-3948.

