

# HAVAYOLU YOLCU TALEBİNİN BELİRLENMESİ: ESKİŞEHİR İLİ İNCELEMESİ

Ayşe KÜÇÜK YILMAZ<sup>1</sup>, Gökhan TANRIVERDİ<sup>2</sup> Kasım KİRACI<sup>3</sup>,  
Mehmet Şahin DURAK<sup>4</sup>, Emircan ÖZDEMİR<sup>5</sup>

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı Eskişehir ilinde havayolu yolcu talebinin olup olmadığının ortaya çıkarılmasıdır. Bu kapsamda Eskişehir ilinin muhtelif bölgelerinde ikamet eden 1000 kişiyle yüz yüze görüşülerek havayolu yolcu talebinin olup olmadığı, varsa bu potansiyelin hangi illerde yoğunlaştığı incelenmiştir. Çalışma kapsamında Eskişehir ilinde anketi yanıtlayan katılımcıların demografik bilgileri, hangi illere seyahat ettikleri, seyahatlerindeki yer ve zaman tercihleri, seyahat algısı, amacı ve tercihlerinin nasıl şekillendiği ve katılımcıların seyahat için ayırdıkları bütçe bilgisi ve maliyet algılarına ilişkin bulgular elde edilmiştir. Çalışmanın bulguları havayolu şirketlerine Eskişehir’de potansiyel yolcu talebinin olup olmadığı varsa bunun nasıl şekillendiğine ilişkin dikkate değer bilgiler sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Havayolu, Havayolu Yolcu Talebi, Talep Belirleme

## DETERMINATION OF THE AIRLINE PASSENGER DEMAND: CASE OF ESKİŞEHİR

### ABSTRACT

The aim of this study is to determine whether there is airline passenger demand or not in Eskişehir. In this context, by interviewing 1000 people residing in Eskişehir it was examined that whether there is airline passenger demand, if available in which provinces this potential is concentrated. In the scope of the study, demographic information, travel destinations, schedule preferences, travel perception, budget information and cost perception of participants in Eskişehir were obtained. The findings of the study provide some remarkable information with airline companies whether there is potential passenger demand, if available how it is shaped.

**Keywords:** Airline, Airline Passenger Demand, Demand Determination

### 1. GİRİŞ

Özellikle 2. Dünya Savaşından sonra ciddi bir büyüme ivmesi yakalayan havayolu taşımacılığı, taşımacılık modları arasında hem dünyada hem de Türkiye’de önemli bir yolcu potansiyeline ulaşmıştır. Sahip olduğu karakteristikler itibariyle havayolu taşımacılığının ekonomik ve sosyal olmak üzere iki temel etkisinin olduğu varsayılmaktadır. Nitekim Uluslararası Hava Taşıma Birliği de (IATA) 2015 yılı raporunda hava taşımacılığı endüstrisinin iş kolları üzerindeki etkisine, ekonomik ve sosyal faydalarına odaklanmaktadır.

<sup>1</sup> Doç. Dr. Anadolu Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, akucukyilmaz@anadolu.edu.tr

<sup>2</sup> Arş. Gör. Anadolu Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, gokhantanriverdi@anadolu.edu.tr

<sup>3</sup> Arş. Gör. İskenderun Teknik Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, kasim.kiraci@iste.edu.tr

<sup>4</sup> Arş. Gör. Anadolu Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, msdurak@anadolu.edu.tr

<sup>5</sup> Arş. Gör. Anadolu Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, emircanozdemir@anadolu.edu.tr

Söz konusu rapora göre hava taşımacılığı endüstrisi dünya genelinde doğrudan 5.1 milyon, dolaylı olarak 9.8 milyon iş koluna desteklemektedir. Turizm üzerinde yarattığı katalitik etki dikkate alındığında ise yaklaşık 35 milyon iş konula doğrudan ya da dolaylı olarak katkı sağlamaktadır.

Hava taşımacılığı faaliyetlerinin yarattığı ekonomik faydalar incelendiğinde 2014 yılı itibariyle 3.3 milyar yolcu ve 51.7 milyon ton kargonun (IATA, 2015) söz konusu endüstri aracılığıyla taşındığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle dünyada taşınan toplam kargonun maddi değer olarak %35'i hava taşımacılığı kullanılarak gerçekleşmektedir. Hava taşımacılığının dünya ekonomisine doğrudan ve dolaylı katkısı ile turizm üzerindeki katalitik katkısının 2.4 trilyon \$ (ATAG, 2014, s. 5) olduğu varsayılmaktadır. Hava taşımacılığının aynı zamanda turizm ve ticarete, ekonomik büyümeye, yeni iş alanlarının yaratılmasına ve vergi gelirlerinin artmasına (IATA, 2015) çok önemli katkılar sağladığı yapılan araştırmalarda ortaya çıkmaktadır.

Türkiye'de hava taşımacılığının dünyada yaşanan gelişmelere paralel bir seyir izlediği görülmektedir. Buna göre 2003 yılında 162 olan uçak sayısı 2015 yılında 489'a, 27.599 olan koltuk kapasitesi 90.259'a ve 302.737 olan kargo kapasitesi 1.759.600'e yükselmiştir. Buna ek olarak, Türkiye'de yolcu sayısı bakımında önemli artışların meydana geldiği görülmektedir. Örneğin, 2003 yılında yaklaşık olarak 9 milyon olan iç hat yolcu sayısı 2015 yılı itibariye 97 milyona yükselmiştir. 2003 yılında Türkiye'de dış hat yolcu sayısı yaklaşık olarak 25 milyon iken 2015 yılında bu sayı 83 milyona yükselmiştir. Toplam yolcu sayısı ise 2003 yılında yaklaşık olarak 34 milyon olarak gerçekleşmişken 2015 yılında 181 milyona (SHGM, 2015, s. 25-29) ulaşmıştır.

Bu çalışmanın amacı, Eskişehir ilindeki havayolu yolcu potansiyelinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu kapsamda Eskişehir ilinden hangi şehirlere uçuş düzenlenebileceğinin tespit edilmesi ve havayolunu kullanması muhtemel yolcuların demografik ve mali yapılarının ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Buna ek olarak potansiyel yolcuların havayolunu tercih etmelerini sağlayacak zaman ve saat bilgilerine ve hangi koşullarda havayolu ile ulaşımı tercih edeceklerine yönelik bilgilerin ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Çalışmanın Eskişehir ili özelinde yapılmasının birkaç nedeni söz konusudur. Bunlardan ilki, Eskişehir Hasan Polatkan havalimanından yurtiçi uçuşların başlatılması için hangi koşulların sağlanması gerektiği ve bu bağlamda potansiyel yolcuların ihtiyaç/beklentilerinin Eskişehir ili için tespit edilmesidir. İkincisi, Türkiye'de faaliyet gösteren ve Eskişehir'e uçuş başlatması muhtemel havayolu şirketleri için gerekli varış yeri (destinasyon), uçuş zamanı, yolcu profili ve maliyet bilgilerinin sunulmasıdır. Üçüncüsü ise, Eskişehir ilindeki gelişmişlik seviyesi dikkate alındığında<sup>6</sup> bu il için yolcu potansiyelinin olup olmadığının tespit edilmesidir.

Havayolu şirketlerinde yöneticiler açısından en kritik konuların başında talep tahmini gelmektedir. Havayolu yolcu talebinin belirlenmesiyle şirketler, uçuş hizmeti sunmak istedikleri hatlarda potansiyel yolcu bilgisine ve özelliklerine erişim imkâninde etmektedir (Doganis, 2002). Bu çalışmanın temel amacı, Eskişehir ilindeki havayolu yolcu talebinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda hazırlanan anket formu 1000 katılımcıya uygulanmıştır. Eskişehir ilinde havayolu yolcu talebinin tespit edilmesinin hedeflendiği bu çalışmanın ikinci bölümünde, literatürde yapılmış çalışmalara yer verilmektedir. Üçüncü bölümde, çalışmanın yöntemine değinilecektir. Çalışmanın dördüncü bölümünde çalışma

<sup>6</sup>Örneğin, Türkiye İstatistik Kurumu ve Devlet Planlama Teşkilatı tarafından yayımlanan raporlarda endüstri, sosyal ve ekonomik hayat ölçütü verilerine göre Eskişehir, 81 il içinde 7. sırada yer almaktadır. CNBC-E İşletme Raporuna göre ise insani gelişmişlik bakımından Türkiye'nin 3. şehridir. Ayrıca şehirde kişi başına düşen milli gelir yaklaşık 14.000 dolardır (ETO, 2014).

sonucunda elde edilen bulgulara yer verilecektir. Çalışmanın beşinci bölümünde ise çalışma kapsamında elde edilen sonuç ve değerlendirme bölümlerine yer verilecektir.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde ulaşım üzerine farklı yöntemlerle ele alınmış birçok talep tahmin çalışmasına rastlamak mümkündür. Çalışmanın konusuyla ilgili yapılmış çalışmalara yer vermeden önce ulaşım ve yolcu taşımacılığını konu alan çalışmalara yer verilecektir. Çalışmanın devamında havayolu yolcu talebini ölçen çalışmalara yer verilecek ve bu çalışmanın mevcut literatürdeki yeri ve önemine değinilecektir.

Alanyazında ulaşımın kentsel boyutta ele alındığı çalışmalar dikkat çekmektedir. Arslan ve Murat (2011), Antakya ilinin kendine has fiziki yapısı ve son dönemde artan trafik itibari ile kent ulaşımında birtakım sorunlar (kaza, trafik sıkışıklığı, çevresel ve sosyal problemler) yaşadığını ifade ederek beş yıllık kalkınma programlarında yer alan hedefler ile gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yapılan uygulamaları incelemiştir. Sonuç olarak çalışmada, yerel düzeyde yapılabilecek yapısal reformlara dikkat çekmiştir. Ozan vd. (2010), kent içi ulaşım sistemlerini değerlendirerek, talep tahminine yönelik bilet fiyatı analizi yapmıştır. Çalışma sonucunda Kraft talep modeli kullanılarak kent içi otobüs ulaşımında talep miktarı ve bilet fiyatlarının kolaylıkla belirlenebileceğini ortaya çıkarmıştır. Hatipoğlu ve Arıkan Öztürk (2012), kentsel ulaşımında yaşanan sorunlara odaklanmış ve yolculuk talep yönetimi stratejilerini temel alarak trafik yükünün azaltılmasına yönelik bir örnek alan çalışması yapmıştır. Çalışma sonunda ise örnek alan çalışması sonucunda elde edilen bulgulardan yola çıkarak sorunları giderilmesi yönünde yapılması gerekenleri ortaya koymuştur. Habibian ve Kermanshah (2011), yaptığı çalışmada ulaşım talep yönetim politika etkileşimlerinin makro ve mikro seviyeler üzerindeki rolünü incelemiştir. Çalışmanın sonuçları, sinerjinin genellikle politika seviyelerinin bir fonksiyonu olduğunu ve artan park maliyetleri ile birlikte kordon fiyatlandırması ya da artan yakıt maliyetinin bütünleşmesinin mikro ve makro seviye politikalarda daha büyük sinerjiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Kentsel ulaşım sorunlarını ele alan çalışmaların yanı sıra yurtiçi yolcu taşımacılığını ele alan çalışmalar da mevcuttur. Erdoğan ve Açıkalın (2014), üniversite öğrencilerinin seyahat tercihlerini sosyal ve demografik yönleri ile incelemiştir. Çalışma sonucunda, sosyal ve demografik etkenlerin ulaşım tercihlerini farklılaştırdığı görülmüştür. Doğan vd. (2006), Atatürk üniversitesi öğrencilerinin şehirlerarası ulaşım talebini etkileyen faktörleri logit model kullanarak analiz etmiştir. Sonuç olarak, öğrencilerin gelirlerinin ve indirimli tarife uygulamalarının artmasının öğrencilerin normalden fazla yolculuk yapmasını sağlayan değişkenler olduğu ortaya çıkmıştır. Bu çalışmanın konusunu oluşturan havayolu yolcu talebinin ölçülmesiyle ilgili alanyazın taramasında, havayolu talebinin modellemesini, sektörel olayların talebe etkisini ve mevcut talebin farklı yönlerinin incelendiği çalışmalara rastlanmaktadır. Ozan vd. (2014), indekisleme yöntemi ile hava taşımacılığında gözlenen talebin aylık değişimini analiz ederek geleceğe yönelik bir tahmin modellemesi geliştirmiştir. Satın alma Gücü Paritesi ve jet yakıt fiyatlarının bağımsız değişkenler olarak alındığı bu çalışma sonucunda gelir seviyesinde artış yaşanması ve jet yakıt fiyatlarında düşüş gözlemlenmesi ile karayolu taşımacılığının ardından gelen havayolu taşımacılığı ve demiryolu taşımacılığı arasında ciddi bir rekabetin oluşacağı ortaya çıkmıştır. Jorge-Calderon (1997), Avrupa merkezli uluslararası havayolu uçuşlarını temel alarak tarifeli havayolu hizmetleri için bir talep modeli ortaya koymuştur. Modelin test edilmesiyle, talebin elastik olmayan bir eğilim gösterdiği ve indirimli tarifelerin daha kısa mesafeli hatlarda trafiği artırdığı görülmüştür. Rasso ve Rolim vd. (2016), havalimanı özelleştirmelerinin havayolu talebinde meydana getirdiği etkinin regresyon analizi ile araştırmıştır. Sonuç olarak özelleştirmeler ile havayolu talebinde artış sağlandığı ve özellikle havalimanlarının bu dönemde hızla büyüyen düşük maliyetli havayolu şirketlerinin pazara

nüfuz etmesiyle birlikte en yüksek talep potansiyeli ile karşılaştığı ortaya çıkmıştır. Ito ve Lee (2005a) 1986-2003 yılları arasını kapsayan aylık zaman serisi verilerini kullanarak 11 Eylül saldırısının Amerika havayolu yolcu talebine etkisini ölçmüştür. Çalışma sonucunda saldırının Amerika havayolu talebinde geçici ve devamlı olumsuz etkiler oluşturduğu ortaya çıkmıştır. Ito ve Lee (2005b) yine 11 Eylül saldırılarının etkilerini ortaya koyduğu çalışmada yerel ve uluslararası talepteki değişikliği ortaya koymak amacıyla diğer çalışmadan farklı olarak saldırının Avustralya, Kanada, Avrupa, Japonya Amerika havayolu talebinde oluşturduğu etkiyi zaman serisi yöntemi ile analiz ederek karşılaştırmıştır. Çalışma sonucunda farklı bölgeler ve uluslararası düzeyde havayolu talebinde ciddi azalmalar meydana geldiği ortaya koyulmuştur. Weatherford ve Pölt (2002) havayolu talep verilerini sınırlandırmadan daha iyi talep tahmini yapıp daha çok gelir elde edilebileceğini öne sürdüğü çalışmada 6 farklı yöntemle sınırlandırılmamış rezervasyon taleplerini incelemiştir. Sonuç olarak talep verilerinin sınırlandırılmamasının havayolu gelirlerinde yüzde 2-12'ye kadar artış oluşturabileceği ortaya çıkmıştır. Ippolito (1981), hizmet değişkenlerinin kalitesi ile havayolu talebini ölçmüş ve hizmet değişkenlerinin kalitesinin havayolu talebinde önemli güçlü bir rolü olduğu anlaşılmıştır. Straszheim (1978), havayolu taşımacılığında çeşitli hizmet sınıfları için gelir ve fiyat elastikiyetleri üzerine talep fonksiyonlarının istatistiksel tahminini gerçekleştirmiştir. Sonuçlar havayolu şirketlerinin kapasitelerini artırıp azaltabildiğini ve kapasitenin aşağı çekilmesi durumunda bazı çalışanların işten çıkarılmasına sebep olduğu görülmüştür. Jung ve Fujii, (1976), Amerikan havayolu sektöründe talebin fiyat elastikiyetini ele aldığı çalışmada, Amerika'nın Güney bölgesinin merkezinde ve doğusunda havayolu taşımacılığına olan talebin fiyat esnekliği bulunduğunu ortaya koymuştur. Escobari (2014), havayollarının dinamik talebini orijinal panel veri seti ile ölçmüş ve bunun sonucunda hareket zamanı yaklaştıkça tüketicilerin fiyata daha duyarlı oldukları görülmüştür. Teulada (2016), havayolu taşımacılığı kalkınma politikalarını organize eden otoritelere yardımcı olabilecek tahminler geliştirmeyi amaçladığı çalışmanın sonucunda kapasitesi sınırlı ve havayolu şirketlerinin rağbet göstermediği havalimanları için buradaki dezavantajların belirlenip bunların üstesinden gelebilecek teşviklerin oluşturulması gerektiğini ortaya koymuştur.

Alanyazında havayolu yolcu talebinin ortaya çıkarılması amacıyla yapılan çalışmalardan biri de Oktal vd. (2007) tarafından yapılmıştır. Söz konusu çalışmada Eskişehir ve çevresindeki illerde (Afyon, Kütahya, Bilecik) yolcu talebinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda rassal olarak seçilen kişilere anket uygulanmış ve bölgedeki havayolu talebi ve bunu etkileyen faktörler analiz edilmiştir. Çalışmanın bulguları söz konusu bölgede yolcu potansiyelinin fiyata duyarlı olduğu ve havayolu şirketleri açısından noktadan noktaya sık uçuş yapılması gerektiği ortaya çıkarılmıştır. Bu çalışma literatürde yer alan çalışmalardan birkaç açıdan farklılaşmaktadır. Bunlardan ilki bu çalışma Eskişehir ili özelinde yapılmıştır. Literatürde Eskişehir ili için talebin ölçüldüğü çok fazla çalışmaya rastlanmamaktadır. İkincisi anket sorularının potansiyel yolcuların varlığını direkt ortaya çıkarmayı amaçlamasıdır. Üçüncüsü ise anket sorularının niteliği gereği potansiyel talebin destinasyonunu, zamanını, saatini, bunun için ayrılan bütçeyi ve yolcu profilini ölçmek amacıyla tasarlanmış olmasıdır. Bu sayede Eskişehir'i uçuş ağına ekleyerek buradan diğer illere çapraz uçuş düzenlemeyi planlayan özel ve/veya kamu havayolu şirketlerine gerekli olan önemli bilgilerin sunulması hedeflenmiştir.

### 3. YÖNTEM

Bu çalışmada, Eskişehir ilinin havayolu yolcu potansiyelinin tespit edilmesi hedeflenmektedir. Bu kapsamda araştırma evreni, Eskişehir ilinde ikamet eden 18 yaş üstü bireylerden oluşmaktadır. Araştırmanın örnekleme, küme örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Çalışmada Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2014 yılı mahalle bazlı il nüfus verileri kullanılarak nüfus yoğunluğuna göre rastsal olarak seçilen kişilere yüz yüze anket uygulanmıştır<sup>7</sup>. Anket 14'ü kısa cevap isteyen açık uçlu soru, 22 tane kapalı uçlu soru olmak üzere toplam 36 sorudan oluşmaktadır. Anket formu, 26 Şubat -11 Mart 2016 tarihleri arasında Eskişehir'in 2 ilçesine bağlı 10 farklı mahallede ikamet eden katılımcılara uygulanmıştır. Bu tarihler arasında anket formunu toplam 1000 katılımcı yanıtlamıştır. Anket formlarından 250 tanesi, katılımcıların eksik ya da yanlış cevap vermelerinden dolayı değerlendirme dışı bırakılmıştır. Hazırlanan anket soruları, Eskişehir ilinin havayolu yolcu potansiyelini ortaya çıkarma, katılımcıların seyahat alışkanlıkları tespit etme ve katılımcıların havayolu ile seyahati tercih etme nedenlerini belirleme amacını taşımaktadır. Buna ek olarak anket soruları, katılımcıların havayolu ile seyahati tercih etme(me) nedenlerini ve seyahat tercihlerine etki eden faktörleri tespit etme amacı taşımaktadır. Anket sorularının değerlendirilmesinde anket sorularının yapısı gereği sadece frekans ve yüzde yöntemleri kullanılmıştır.

### 4. BULGULAR

#### 4.1. Genel Bulgular

Çalışma bu bölümünde anket sonucunda elde edilen genel bulgulara yer verilmiştir. Araştırmanın uygulandığı coğrafya ve katılımcıların demografik yapısına ilişkin bilgiler aşağıdaki gibidir.

**Tablo 1.** Anketin uygulandığı bölgelere göre nüfus yoğunluğu ve geçerli anket sayısı

Mahalle	Odunpazarı		Tepebaşı		
	Nüfus	Geçerli Anket Sayısı	Nüfus	Geçerli Anket Sayısı	
Vişnelik	21747	40	Şirintepe	28721	66
71 Evler	18979	37	Çamlıca	24625	55
Kurtuluş	19243	37	Batıkent	20686	48
Kırmızı Toprak	19094	37	Uluönder	16792	39
Akarbaşı	19198	37	Bahçelievler	12090	28
Büyükdere	25845	50	Eskibağlar	7359	16
Emek	39194	75	Fevziçakmak	9176	21
Gökmeydan	25845	50	Yenişehir	16597	38
Yıldıztepe	10283	18	Ömerağa	8711	20
75.yıl	11534	19	Fatih	8239	19
<b>Toplam</b>	<b>376.650</b>	<b>400</b>	<b>Toplam</b>	<b>323.631</b>	<b>350</b>

Tablo 1'de anketin uygulandığı ilçe ve mahalle bilgilerine ve katılımcı sayısına ilişkin bilgilere yer verilmektedir. Anketin uygulanma aşamasında öncelikle mahallelerin nüfus yoğunluğu tespit edilmiş ve mahallelerin nüfus yoğunluğuna göre doldurulması gereken anket sayısı belirlenmiştir. Geçerli anket sayısının mahalle ve ilçelere göre dağılımı incelendiğinde Odunpazarı ilçesinde bulunan 10 mahalleden 400 katılımcı ve Tepebaşı ilçesinde bulunan 10

<sup>7</sup> Anketler, nüfus yoğunluğu esas alınarak Eskişehir'in iki merkez ilçesinde ikamet eden bireylere uygulanmıştır. Çalışmanın örnekleme birimi için bkz. EK-1.

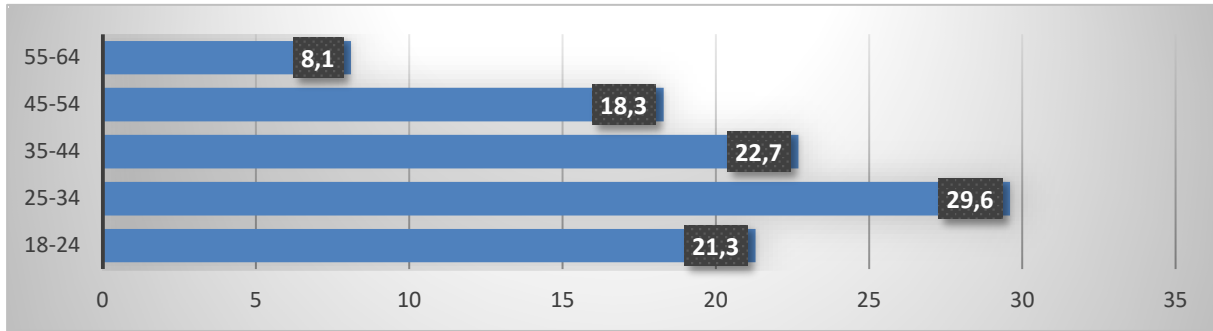
mahalleden 350 katılımcı olmak üzere toplam 750 katılımcı ile yüz yüze anket yapıldığı görülmektedir.

**Tablo 2. Katılımcıların cinsiyete göre dağılımı**

Cinsiyet	Frekans	Yüzde (%)
Erkek	453	60,4
Kadın	297	39,6
Toplam	750	100

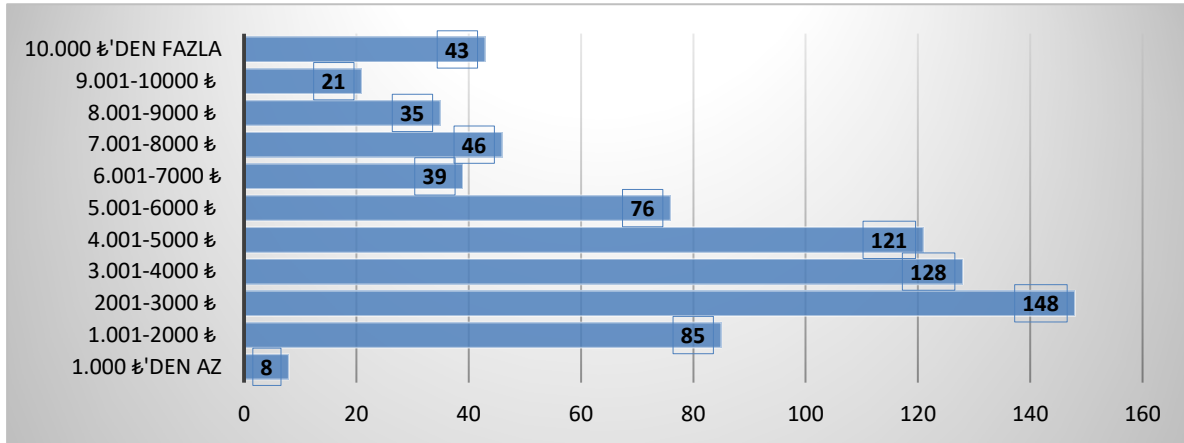
Tablo 2’de anketi yanıtlayan 750 katılımcının cinsiyete göre dağılım bilgilerine yer verilmektedir. Buna göre geçerli anketlerin yaklaşık %60’ı erkek, %40’ı ise kadın katılımcılar tarafından yanıtlanmıştır.

**Şekil 1. Katılımcıların yaş dağılımı**



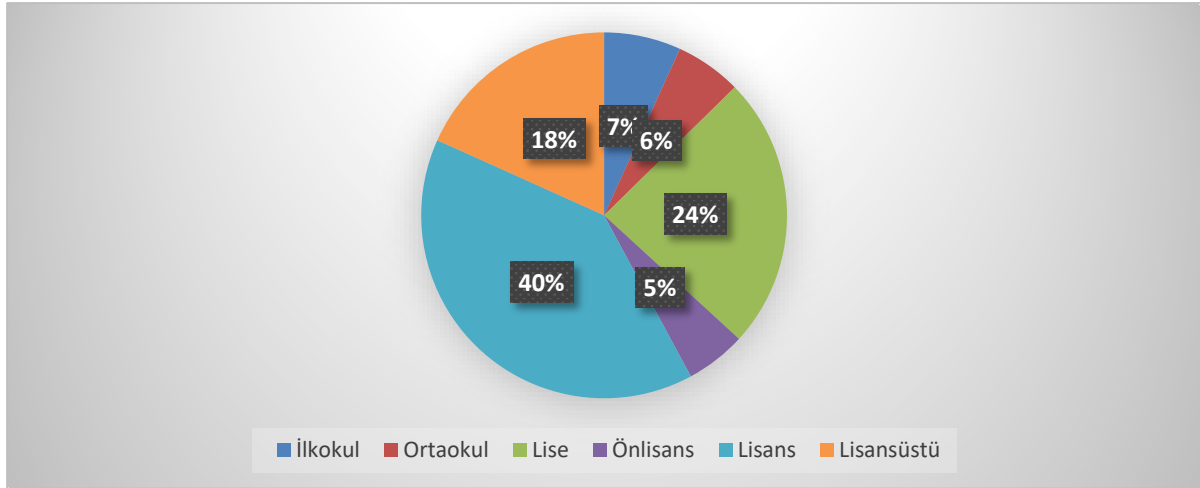
Şekil 1’de anketi eksiksiz yanıtlayan 750 katılımcının yaş dağılımı bilgilerine yer verilmektedir. Anketi yanıtlayan katılımcıların yaş profilleri incelendiğinde bunların %30’u 25-34 yaş aralığında olduğu, %23 ise 34-44 yaş aralığıdır.

**Şekil 2. Katılımcıların hane geliri bilgisi**



Şekil 2’de katılımcıların aylık hane geliri bilgisine yer verilmiştir. Buna göre katılımcıların yaklaşık olarak %20’sinin geliri 2001-3000 ₺ arasında değişmektedir. Buna ek olarak katılımcıların yaklaşık olarak %33’ünün geliri 3001-5000 ₺ arasında değişmektedir.

Şekil 3. Katılımcının eğitim durumu bilgisi

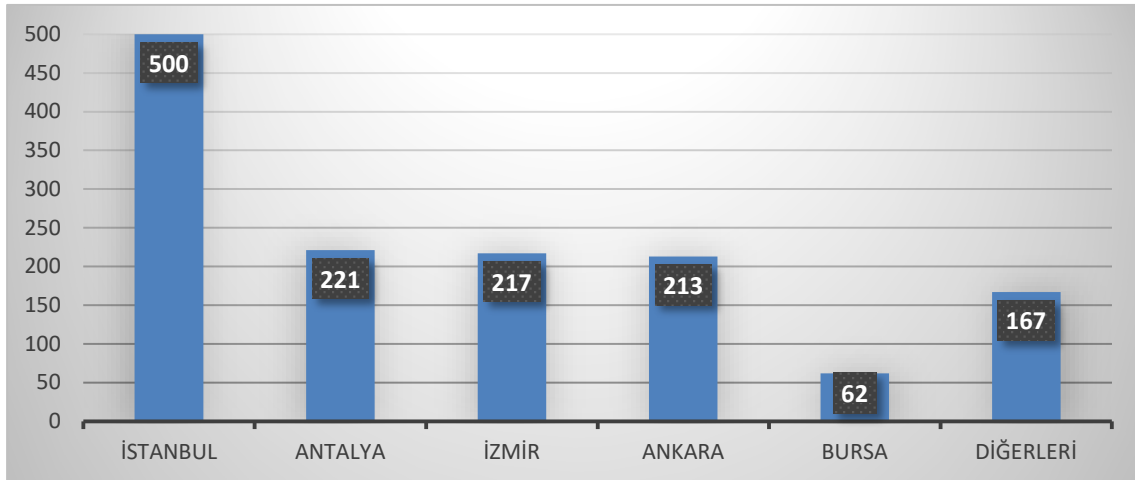


Şekil 3’de anketi eksiksiz yanıtlayan katılımcıların en çok maddi kazanç sağlayan kişinin eğitim durumu bilgisine yer vermektedir. Buna göre anketi yanıtlayan katılımcıların önemli bir kısmı lisans düzeyinde eğitim derecesine sahiptir. Buna ek olarak katılımcıların 181’i lise, 137’si ise lisansüstü eğitim düzeyine sahiptir.

#### 4.2.Yer ve Zaman Tercihlerine Yönelik Bulgular

Bu bölümde anketi yanıtlayan katılımcıların seyahat ve konaklama tercihleri ile bunların gün ve saat bilgilerine yer verilecektir.

Şekil 4. En sık seyahat edilen ilk üç ilin genel ortalaması



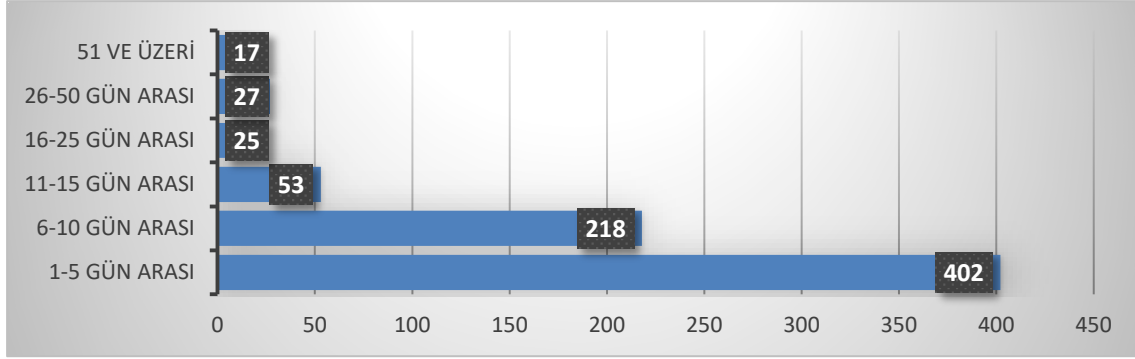
Şekil 4’de katılımcıların en fazla tercih ettikleri ilk 3 ilin genel ortalaması bilgilerine yer verilmektedir. Buna göre katılımcıların %33,7’si İstanbul ilinin ilk tercih olduğunu belirtmiştir. İstanbul’un ilk 3 tercih arasındaki genel ortalaması ise % 22,1 olarak gerçekleşmiştir. Katılımcıların en fazla seyahat ettikleri il sıralamasında İstanbul’u sırasıyla Antalya, İzmir ve Ankara izlemektedir.

Tablo 3. İlk sırada en çok tercih edilen il bilgileri

En Çok Tercih Edilen 3 Şehir	İstanbul	İzmir	Antalya
1. sırada tercih edenlerin sayısı	252	81	67
1. sırada tercih edenlerin yıllık ortalama seyahat sayısı	6,3	4,3	4,1
1. sırada tercih edenlerin ortalama kalış süresi	5,7	7,8	8,7
Beklenen nüfus oranı	0,3	0,1	0,08

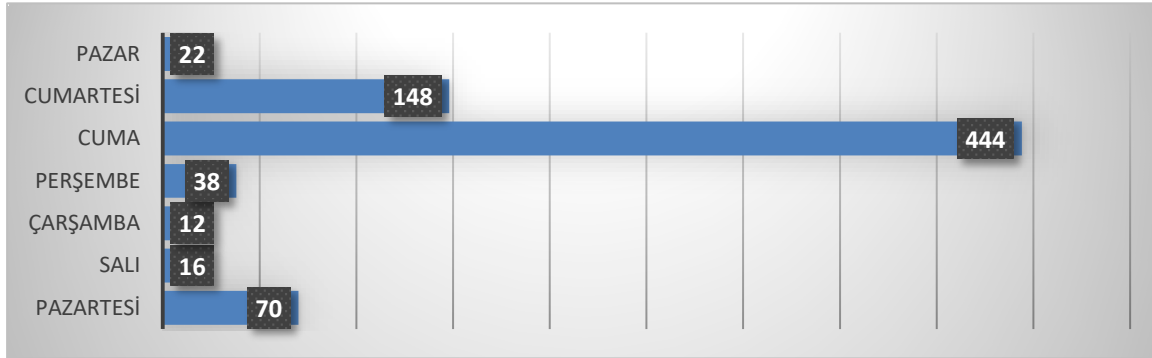
Tablo 3’de anketi yanıtlayan 750 katılımcının en sık seyahat ettikleri il sıralamasında ilişkin bilgilere yer verilmektedir. Buna göre anketi yanıtlayan katılımcılardan en sık seyahat edilen il tercihlerinde ilk sırada İstanbul yer almaktadır. Bu ili sırasıyla İzmir ve Antalya takip etmektedir.

**Şekil 5.** Seyahat edilen illerde konaklama sıklığı



Şekil 5’de en sık seyahat edilen 3 il için katılımcıların konkladıkları gün bilgisine yer verilmektedir. Buna göre katılımcıların yaklaşık olarak yarısı seyahat ettikleri ilde 1-5 gün arası konaklamaktadır. Bunun yanı sıra katılımcıların yaklaşık olarak %30’u gittikleri illerde 6-10 gün arasında konaklamaktadır.

**Şekil 6.** Seyahatlerde tercih edilen gün bilgisi



Şekil 6’da yurtiçi seyahatlerde katılımcıların en çok hangi gün seyahat etmek istediklerine ilişkin verilere yer verilmektedir. Buna göre bu soruyu yanıtlayan katılımcıların önemli bir çoğunluğu (%59,2) seyahatlerinde Cuma gününü tercih etmektedir. Buna ek olarak katılımcıların %19,7’si Cumartesi günü, %9,3’ü ise pazartesi seyahat etmeyi tercih etmektedir.

**Tablo 4.** Seyahatlerini önceden planlayarak yapan katılımcıların gün ve saat dilimi tercihleri

Günler	Frekans	Yüzde (%)	Saat Dilimi	Frekans	Yüzde (%)
Pazartesi	56	9,6	07:00-09:00	148	25,4
Salı	12	2,1	09:00-12:00	62	10,6
Çarşamba	9	1,5	12:00-15:00	32	5,5
Perşembe	31	5,3	15:00-18:00	52	8,9
Cuma	342	58,7	18:00-21:00	134	23
Cumartesi	113	19,4	21:00-24:00	65	11,1
Pazar	20	3,4	24:00-07:00	90	15,4



Tablo 4’de seyahatlerini önceden planlayan katılımcıların seyahat etmeyi tercih ettikleri gün ve saat dilimi bilgilerine yer verilmektedir. Buna göre seyahatlerini önceden planlayan katılımcıların %58,7’si Cuma günü seyahat etmeyi tercih etmektedir. Bunu sırasıyla %19,4 ile cumartesi günü ve %9,6 ise pazartesi günleri izlemektedir. Buna ek olarak seyahatlerini önceden planlayan katılımcıların tercih ettikleri saat dilimleri incelendiğinde bunların %25,4’ü 07:00-09:00 saat dilimini tercih etmektedir. %22,9’u 18:00-21:00, %15,4’ü ise 24:00-07:00 saat dilimlerini tercih etmektedir.

**Tablo 5. Seyahatlerin son dakika karar veren katılımcıların gün ve saat dilimi tercihleri**

Günler	Frekans	Yüzde (%)	Saat Dilimi	Frekans	Yüzde (%)
Pazartesi	11	9,2	07:00-09:00	31	26,1
Salı	4	3,4	09:00-12:00	8	6,7
Çarşamba	0	0	12:00-15:00	10	8,4
Perşembe	3	2,5	15:00-18:00	5	4,2
Cuma	74	62,2	18:00-21:00	32	26,9
Cumartesi	26	21,8	21:00-24:00	17	14,3
Pazar	1	0,8	24:00-07:00	16	13,4

Tablo 5’de seyahatlerine son dakika karar veren katılımcıların seyahat etmeyi tercih ettikleri gün ve saat dilimi bilgilerine yer verilmektedir. Buna göre seyahatlerine son dakika karar veren katılımcıların %62’si Cuma günü seyahat etmeyi tercih etmektedir. Cuma gününü %21,8 ile cumartesi günü izlemektedir. Bunun yanı sıra, anketi yanıtlayan kişilerin tercih ettikleri saat dilimi verileri incelendiğinde, seyahatlerine son dakika karar veren katılımcıların %26,9’u 18:00-21:00 saat dilimleri arasında, %26,1’i ise 07:00-09:00 saat dilimini tercih etmektedir.

### 4.3.Seyahat Algısı, Amacı ve Tercihine Yönelik Bulgular

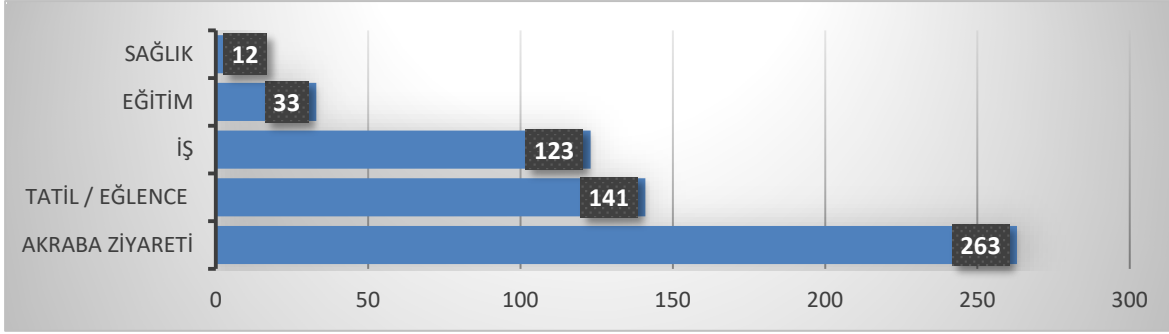
Bulguların bu bölümünde anketi yanıtlayan katılımcıların seyahat algısı, amacı ve tercihlerine yönelik bilgilere yer verilecektir.

**Tablo 6. Seyahatteki ulaşım aracı tercihini etkileyen unsurlar**

	1. Unsur	2. Unsur	3. Unsur	En Önemli Unsur
<b>Konfor</b>	432	3	1	121
<b>Hizmet kalitesi</b>	68	145	6	31
<b>Güvenilir olması</b>	106	206	79	201
<b>Seyahat süresi</b>	87	154	87	154
<b>Bilet fiyatı</b>	35	94	125	74
<b>Sefer sıklığı</b>	7	49	62	24
<b>Birlikte seyahat eden kişi sayısı</b>	6	18	22	6
<b>Kalkış günleri/saatleri</b>	4	22	49	14
<b>Gideceğim yere doğrudan seyahat imkânı</b>	3	50	212	84
<b>Gidilecek mesafe</b>	1	3	76	17
<b>Diğer</b>	1	6	31	24
<b>Toplam</b>	750	750	750	750

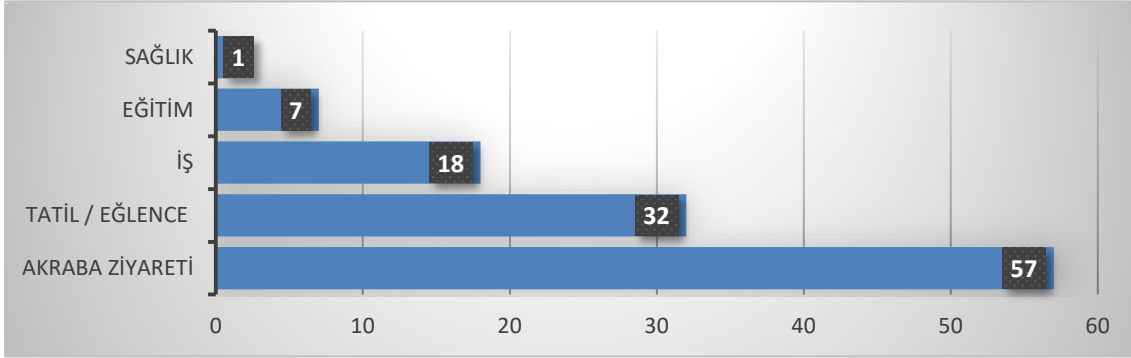
Tablo 6’de anketi yanıtlayan katılımcıların ulaşım aracı tercihlerini etkileyen unsurlara ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Buna göre katılımcıların %26’sı ulaşım aracı tercihini etkileyen en önemli unsurun güvenilir olması olduğunu belirtmektedir. Buna ek olarak katılımcılar açısından seyahat süresi ve konforun ulaşım aracı tercihini etkileyen önemli unsurlar arasında yer aldığı görülmektedir.

**Şekil 7.** Seyahatlerini önceden planlayarak yapan katılımcıların seyahat amacı bilgisi



Şekil 7’de seyahatlerini önceden planlayan katılımcıların seyahat amaçları ile ilgili bilgilere yer verilmektedir. Buna göre seyahatlerini önceden planlayan katılımcıların %45,1’i akraba ziyareti amacıyla seyahat etmektedir. Bunun yanında katılımcılar % 24,1 oranında tatil/eğlence amacıyla, %21,1 oranında iş amacıyla, %5,7 oranında eğitim amacıyla ve %2,1 oranında sağlık amacıyla seyahat etmektedir.

**Şekil 8.** Seyahatlerine son dakika karar veren katılımcıların seyahat amacı bilgisi



Şekil 8’de seyahatlerine son dakika karar veren katılımcıların seyahat amaçları ile ilgili bilgilere yer verilmektedir. Buna göre seyahatlerine son dakika karar veren katılımcıların %47,9’u seyahatlerini akraba ziyareti amacıyla yapmaktadır. Bunun yanında katılımcılar % 26,9 oranında tatil/eğlence amacıyla, %15,1 oranında iş amacıyla, %5,9 oranında eğitim amacıyla ve %0,8 oranında sağlık amacıyla seyahat etmektedir.

**Tablo 7.** Ulaşım aracı ile seyahat amacı arasındaki ilişki

	İş	Tatil/Eğlence	Sağlık	Eğitim	Akraba ziyareti
Özel Araç	58	96	11	8	116
Otobüs	49	60	1	21	152
Tren	25	19	3	9	52
Uçak	22	12	1	5	15

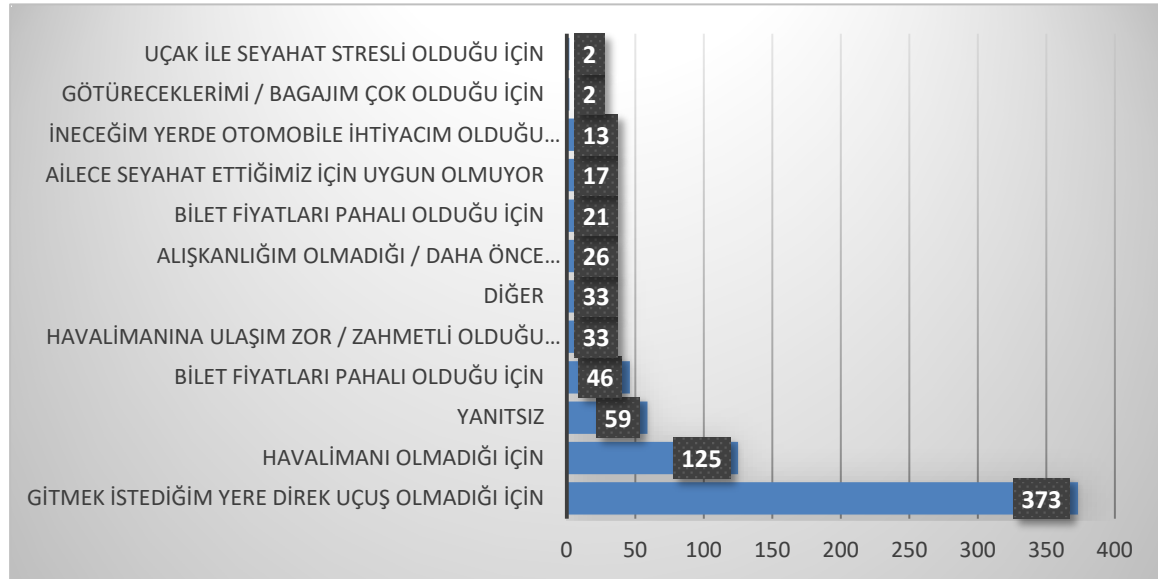
Tablo 7’de anketi yanıtlayan katılımcıların ulaşım aracı ile seyahat amacı arasındaki ilişkiye yer verilmiştir. Buna göre iş amacıyla seyahat eden katılımcılar ulaşım aracı olarak sırasıyla özel araç, otobüs, tren ve uçak ile seyahat etmeyi tercih etmiştir. Tatil/eğlence amacıyla seyahat eden katılımcıların 96’sı özel araç ile seyahat etmeyi tercih etmiştir. Bunu sırasıyla otobüs, tren ve uçak izlemektedir. Sağlık amacıyla seyahat eden katılımcıların önemli bir kısmı özel araç ile seyahat etmeyi tercih etmiştir. Eğitim amacıyla seyahat eden katılımcıların en çok otobüsü tercih ettikleri görülmektedir. Akraba ziyareti amacıyla seyahat eden katılımcıların ulaşım aracı tercihleri ise, sırasıyla otobüs, özel araç, tren ve uçak şeklinde sıralanmaktadır.

**Tablo 8. Kullanılan ulaşım aracı ile tercih nedeni arasındaki ilişki**

	Özel Araç	Otobüs	Tren	Uçak
Ucuz olduğu için	17	39	13	1
Gitmek istediğim yere direkt gidebileceğim için	89	120	34	26
Rahat olduğu için	90	18	13	9
İstediğim zaman yola çıkabileceğim için	37	24	1	0
İstediğim yerde / istediğim gibi mola verebileceğim için	21	0	1	1
Alışkanlık	9	16	1	0
İndiğim yerden gitmek istediğim yere servis olduğu için	0	9	2	3
Götüreceklerimi / bagajımı taşımam daha kolay olduğu için	10	5	0	0

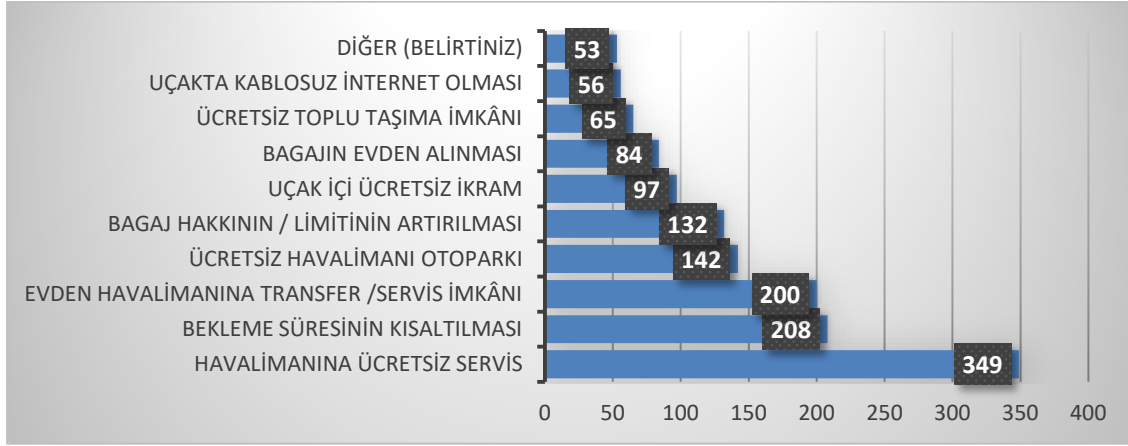
Tablo 8’de anketi yanıtlayan katılımcıların kullandıkları ulaşım aracı ile tercih nedeni arasındaki ilişkiye yer verilmiştir. Buna göre özel araç kullanmayı tercih eden katılımcıların tercih nedenini belirleyen en önemli faktörün rahatlık olduğu görülmektedir. Ulaşım aracı olarak otobüs, tren ve uçak kullanan katılımcıların bu ulaşım araçlarını tercih etmelerini belirleyen faktörün, gitmek istedikleri yere direkt gidebilmeleri olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle özel araç dışındaki tüm ulaşım araçlarında, ulaşım aracını tercih etmelerini belirleyen en önemli faktörün, gitmek istenen varış noktasına kesintisiz ulaşım sağlanıp sağlanmadığıdır.

**Şekil 9. Son seyahatte uçakla seyahat etmeme nedenine ilişkin veriler**



Şekil 9’de anketi yanıtlayan katılımcıların son seyahatlerinde uçakla seyahat etmeme nedenlerine ilişkin bilgilere yer verilmektedir. Buna göre katılımcıların yaklaşık olarak yarısı gitmek istediği yere direk uçuş olmadığı için seyahatlerinde havayolunu kullanmamaktadır. Bunun yanında katılımcıların %16,7’si havalimanı olmadığı için son seyahatlerinde havayolu kullanmayı tercih etmediklerini belirtmiştir.

**Şekil 10.** Havayolu kullanımını arttıracak etmen bilgisi

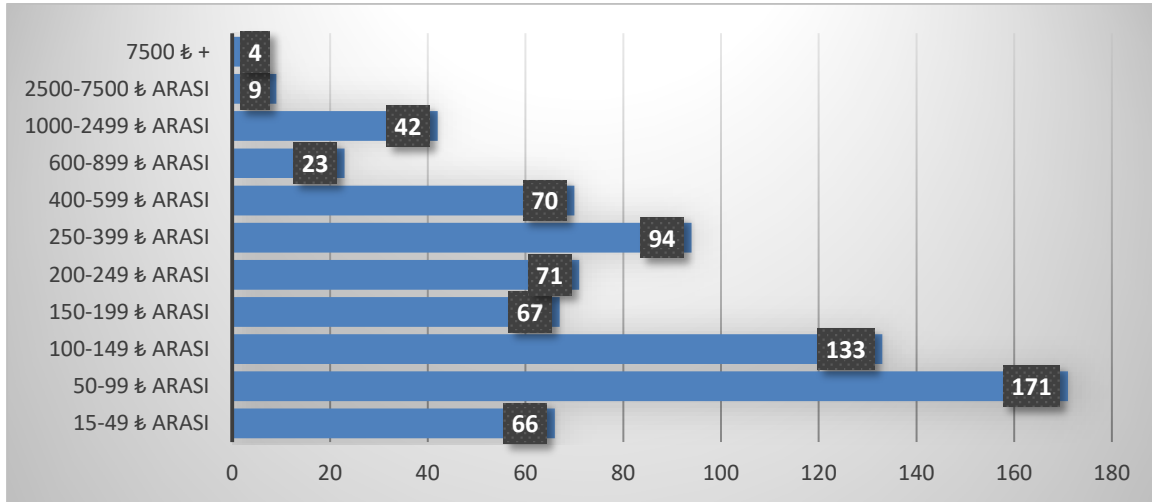


Şekil 10’da katılımcıların uçuş olması halinde havayolunu daha fazla kullanmaları için hangi teşvik edici unsurların bulunması gerektiğine dair bulgulara yer verilmiştir. Buna göre uçuş olması halinde katılımcıların havayolu kullanımını arttıracak en önemli faktör % 25 ile havalimanına ücretsiz servis imkânı sunulmasıdır. Bu unsuru sırasıyla bekleme süresinin kısaltılması ve evden havalimanına transfer/servis imkânının olması izlemektedir.

#### 4.4.Seyahat Maliyetine Yönelik Bulgular

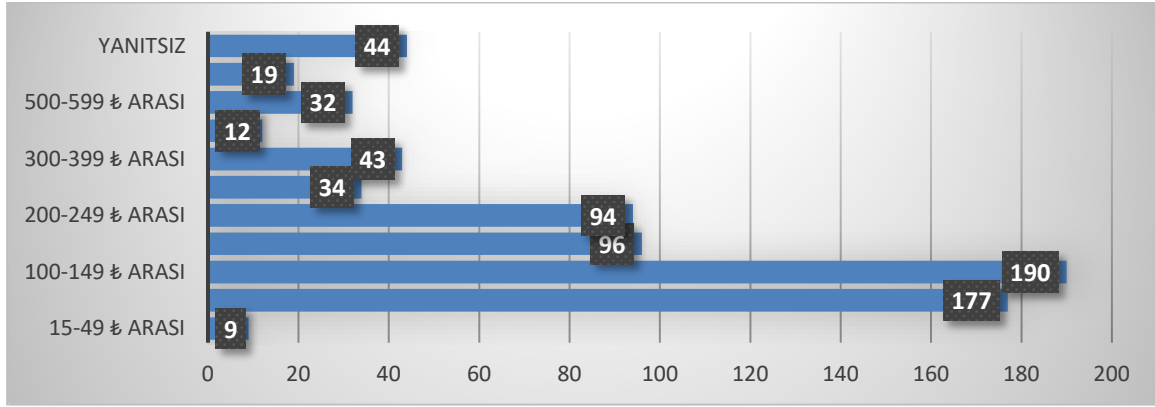
Çalışmanın bu bölümünde anketi yanıtlayan katılımcıların seyahat maliyetleri ve seyahatlere ayırdıkları bütçe bilgilerine yer verilecektir.

**Şekil 11.** En son seyahatte kişi başı toplam maliyet verileri (Tüm masraflar)



Şekil 11’de katılımcıların en son seyahatindeki toplam maliyet tutarlarına ilişkin verilere yer verilmektedir. Buna göre anketi yanıtlayan katılımcıların %23’ü en son seyahatlerindeki toplam maliyet tutarı 50-99 ₺ arasında gerçekleşmiştir. Katılımcıların %18’inin toplam maliyet tutarı 100-149 ₺ arasında gerçekleşmiştir. Katılımcıların yaklaşık olarak %13’ünün toplam maliyeti 250-399 ₺ arasında gerçekleşmiştir.

**Şekil 12.** Uçak ile seyahat için ayrılan yaklaşık bütçe bilgisi



Şekil 12’da katılımcıların en son seyahatlerini uçak ile gerçekleştirmiş olsalardı ne kadar bütçe ayırabileceklerine dair bilgilere yer verilmiştir. Buna göre anketi yanıtlayan 190 katılımcı 100-149 ₺ arasında bütçe ayırabileceklerini belirtmişlerdir. Buna ek olarak 96 katılımcı 150-199 ₺, 94 katılımcı ise, 200-249 ₺ bütçe ayırabileceklerini belirtmiştir.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı, Eskişehir ilindeki potansiyel havayolu yolcu talebini ortaya çıkarılmasıdır. Bu kapsamda Eskişehir ilinde ikamet eden 1000 kişi ile yüz yüze anket gerçekleştirilmiş, 250 ankette eksik/yanlış bilgi olduğundan toplam 750 anket değerlendirilmiştir. Çalışmanın bulguları genel olarak 3 başlık altında değerlendirilmiştir. Bunlar, genel bulgular, seyahat yer ve zaman tercihlerine yönelik bulgular ve seyahat algısı, amacı ve tercihinine yönelik bulgular şeklinde sıralanmaktadır. Bu çalışma havayolu şirketlerine, en sık seyahat edilen iller, katılımcıların seyahat frekansları ve seyahat edilen illerdeki konaklama süresi, yolcuların bütçe ve maliyet bilgisi ile katılımcıların algı, tutum ve görüşlerine ilişkin havayolu şirketleri gerekli bilgileri sunmaktadır. Bu bilgiler Eskişehir ilinden uçuş gerçekleştirmeyi planlayan havayolu şirketlerine yolcu profili, güzergah, saat ve gün bilgisi ve maliyetle ilgili ihtiyaç duydukları bilgilerin neredeyse tamamı sunulmaktadır.

Çalışmanın genel bulguları, katılımcıların hane gelirlerinin yarıdan fazlasının Türkiye ortalaması ve üzerindedir. Bu durum katılımcıların seyahat için ayırdıkları bütçenin Türkiye ortalaması üzerinde olduğunu dolayısıyla potansiyel bir müşteri kitlesinin varlığını göstermektedir. Buna ek olarak hane içinde en çok maddi kazanç sağlayan kişinin eğitim durumuna ilişkin bulgular, katılımcıların büyük çoğunluğunun lisans ve lisansüstü eğitim aldığını göstermektedir. Goeldner ve Ritchie (2009: 312) göre, eğitim seviyesinin artması bireylerde seyahat etme eğilimini artırmaktadır. Dolayısıyla katılımcıların eğitim durumu potansiyel bir havayolu talebinin varlığına işaret etmektedir.

Katılımcıların yer ve zaman tercihlerine yönelik bulgular incelendiğinde en sık seyahat edilen illerin sırasıyla İstanbul, İzmir ve Antalya olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaklaşık olarak yarısı seyahat ettikleri ilde 1-5 gün arası %80’i ise gidilen şehirde 1-10 gün arasında konaklamaktadır. Bu sonuçlar katılımcıların kısa süreli seyahatleri tercih ettiğini ve havayolu frekans sayısının bu tercihlerini önemli ölçüde etkileyebileceğini göstermektedir. Gün ve saat bilgisi bulguları, katılımcıların seyahat tercihlerinde en çok Cuma gününü ve 07:00-09:00 saatlerini tercih ettiklerini göstermektedir. Bu sonuçlar katılımcıların hafta sonunu farklı bir şehirde geçirmek istediklerine işaret etmektedir.

Anketi yanıtlayan katılımcıların seyahat algısı, amacı ve tercihinine yönelik bulgular incelendiğinde sırasıyla ulaşım türünün güvenilir olması, konfor ve seyahat süresi gibi etmenlerin ön plana çıktığı görülmektedir. Havayolu taşımacılığının sahip olduğu karakteristik özellikler dikkate alındığında güvenilir olduğu, yer-zaman faydası sağladığı ve konforlu bir ulaşım aracı olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla katılımcıların talepleriyle havayolu taşımacılığının özelliklerinin önemli ölçüde örtüştüğü görülmektedir. Katılımcıların son seyahatlerinde uçakla seyahat etmeme nedenine ilişkin veriler, katılımcıların gitmek istenen yere direkt uçuş olmamasının havayolunu kullanmamalarında etkili olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak katılımcılar havaalanına ücretsiz servis hizmetinin havayolu kullanımını arttıracaklarını belirtmektedir. Bu durum havaalanına ulaşımın katılımcılar açısından önemle olduğunu ve ulaşım aracının seçiminde etkili olduğunu göstermektedir.

Anketi yanıtlayan katılımcıların seyahat maliyetine yönelik bulgular incelendiğinde bunların %23'ü en son seyahatlerindeki toplam maliyet tutarının 50-99 ₺ arasında, %18'inin toplam maliyet tutarının 100-149 ₺ arasında gerçekleştiğini belirtmiştir. Buna ek olarak katılımcıların en son seyahatlerini uçak ile gerçekleştirmiş olsalardı ne kadar bütçe ayırabileceklerine ilişkin bulgular incelendiğinde, anketi yanıtlayan katılımcıların %25'inin 100-149 ₺ arasında, yaklaşık olarak %13'ü ise 150-199 ₺ arasında bütçe ayırabileceklerini belirtmiştir. Bu sonuçlar Eskişehir iline uçuş düzenlemeyi planlayan havayolu şirketlerine yolcuların havayoluna ayırabilecekleri bütçe ile ilgili önemli bilgiler sağlamaktadır.

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda havayolu işletmelerine, Eskişehir ilinden sırasıyla İstanbul, İzmir ve Antalya illerine sefer düzenlemeleri önerilmektedir. Söz konusu güzergâhlarda potansiyel yolcuların %80'inin 1-10 gün arasında konakladığı ve Cuma günü sabah erken saatlerde seyahat etmek istedikleri bilinmektedir. Bu bilgileri dikkate alındığında havayolu firmalarının seferler frekans ve günlerini bu bilgiler ışığında ayarlamaları gerekebilir. Katılımcıların yaş ve bütçe bilgisi doğrultusunda havayolu firmalarının bilet ücretlerinin 50-99 ₺ aralığında olması doluluk oranını önemli ölçüde etkileyecektir. Bu alanda çalışma yapacak araştırmacılara, benzer anket soruları kullanılarak yolcu talebinin olduğu düşünülen İstanbul, İzmir ve Antalya illerinden Eskişehir'e ve/veya diğer illere potansiyel talebin olup olmadığının ölçmeleri önerilmektedir. Çapraz talebin olması durumunda, yolcuların demografik özellikleri ve beklentilerine ilişkin verilerin havayolu firmalarına önemli ipuçları verebilir. Buna ek olarak araştırmacılara, çapraz uçuş potansiyelinin olduğu düşünülen herhangi bir ilde, benzer bir çalışmayı yapmaları bu sayede Türkiye'de oldukça sığ bir pazar olan çapraz uçuş pazarının geliştirilmesine katkı sağlamaları önerilmektedir.

Eskişehir'in havayolu işletmeleri tarafından çapraz uçuş ağına dahil edilmesi ile bölgede faaliyet gösteren KOBİ ve büyük ölçekli işletme yöneticilerinin gerek yurtiçi gerekse yurtdışı seyahatlerde hareket kabiliyetleri artacaktır. Bu durumun ulaşım kolaylığına katkı sağlaması ve işletmeler için farklı ticari hamlelerin ortaya çıkmasına olanak tanımaktadır. Gerçekleştirilecek uçuşlar, aynı zamanda Eskişehir ve varış destinasyonlarındaki tatil beldelerinde faaliyette bulunan işletme yöneticileri için de bir fırsat niteliğindedir. Eskişehir'de yer alan seyahat acentelerinin uçuşlarla birlikte varış destinasyonlarında bulunan otellerle yapacakları anlaşmalar neticesinde daha çok paket tur satışı yapması ve varış destinasyonlarında yer alan otellerin de bu anlaşmalarla birlikte daha çok yerli turisti ağırlaması beklenmektedir.

## TEŞEKKÜR

Bu çalışma Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından kabul edilen "1509F631" nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

## KAYNAKÇA

- Arslan, T., Murat, Y. S. (2011). Kent Ulaşımında Organizasyonel Sorunların Değerlendirilmesi: Antakya Örneği. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 17 (1), 33-41.
- ATAG (2014). *Aviation: Benefits Beyond Borders*. Geneva: Air Transport Action Group.
- Doganis, R. (2002). *Flying Off Course: The Economics of International Airlines*. (3. Baskı). London: Routledge.
- Doğan, E. M., Akan, Y., Oktay, E. (2006). Şehirlerarası Ulaşım Talebini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Atatürk Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (1), 345-355.
- Erdoğan, M., Açıkalın, S. (2014). Türkiye’de Üniversite Öğrencilerinin Seyahat Türü Tercihlerinin İncelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (3), 101-112.
- Escobari, D. (2014). Estimating Dynamic Demand For Airlines. *Economics Letters*, 124, 26-29.
- ETO (2014). *Eskişehir Ekonomisinin Genel Yapısı*. <http://www.etonet.org.tr/etonet/UluslarArasIlliskiler/Eski%20FehirEkonomisininGenelYap%C4%B1s%C4%B1TR.pdf>
- Goeldner, C. R., Ritchie, J. R. B. (2009). *Tourism: principles, practices, philosophies*. (11. Baskı). New Jersey: Wiley
- Habibian, M., Kermanshah, M. (2011). Exploring the Role of Transportation Demand Management Policies’ Interactions. *Scientia Iranica A*, 18 (5), 1037-1044.
- Hatipoğlu, S., Arıkan Öztürk, E. (2012). Yolculuk Talep Yönetimi Stratejilerinin Kentsel Trafik Yüküne Etkisi Üzerine Bir Uygulama. *SAÜ. Fen Bilimleri Dergisi*, 16 (2), 62-68.
- IATA (2015). *Fact Sheet Economic & Social Benefits of Air Transport*. Air Transport Action Group (ATAG). [https://www.iata.org/pressroom/facts\\_figures/fact\\_sheets/Documents/fact-sheet-economic-and-social-benefits-of-air-transport.pdf](https://www.iata.org/pressroom/facts_figures/fact_sheets/Documents/fact-sheet-economic-and-social-benefits-of-air-transport.pdf) adresinden alındı
- Ippolito, R. A. (1981). Estimating Airline Demand with Quality of Service Variables. *Journal of Transport Economics And Policy*, 7-15.
- Ito, H., Lee, D. (2005a). Assessing the Impact of the September 11 Terrorist Attacks on U.S. Airline Demand. *Journal of Economics and Business*, 57, 75-95.
- Ito, H., Lee, D. (2005b). Comparing the Impact of the September 11th Terrorist Attacks on International Airline Demand. *International Journal of the Economics of Business*, 12(2), 225-249.
- Jorge-Calderon, J. D. (1997). A Demand Model For Scheduled Airline Services on International European Routes. *Journal of Air Transport Management*, 3(1), 23-35.
- Jung, J. M., Fujii, E. T. (1976). The Price Elasticity of Demand For Air Travel. *Journal of Transport Economics And Policy*, 257-262.
- MEB (2012). *Biçimine Göre Sorular*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Oktal, H., Küçükönal, H., Durmaz, V., Sarılgan, A., E., Ateş, S., S. (2007). Eskişehir ve çevre illerinde havayolu yolcu talebini yaratacak faktörlerin analizi. TÜBİTAK Projesi (105K095)
- Ozan, C., Ceylan, H., Haldenbilen, S., Yaşar, A. B. (2010). Kentiçi Otobüs Taşımacılığında Talep Tahmini ve Fiyat Analizleri: Denizli Örneği. *Deü Mühendislik Fakültesi Mühendislik Bölümleri Dergisi*, 47-61.

- Ozan, C., Başkan, Ö., Haldenbilen, S., Ceylan, H. (2014). Yurtiçi Hava Taşımacılığı Talebinin Modellenmesi Ve Senaryolar Altında Değerlendirilmesi. *Pamukkale Univ Muh Bilim Derg*, 20 (9), 319-323.
- Rassu, N., Teulada, B. S. (2016). Air Travel Demand Forecasting in the Presence of Public Service Obligation (PSO). *Journal of Airport Management*, 11(1), 90-103.
- Rolim, P. S., Bettini, H. F., Oliveira, A. V. (2016). Estimating The Impact Of Airport Privatization On Airline Demand: A Regression-Based Event Study. *Journal of Air Transport Management*, 54, 31-41.
- SHGM (2015). *Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu*. Ankara: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü.
- Straszheim, M. R. (1978). Airline Demand Functions in the North Atlantic and Their Pricing Implications. *Journal of Transport Economics And Policy*, 179-195.
- TÜİK (2014). *Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) Veri Tabanı*. <http://www.webcitation.org/6WFCtiqbX> (Erişim Tarihi: 01.02.2016)
- Weatherford, L. R., Pölt, S. (2002). Better unconstraining of airline demand data in revenue management systems for improved forecast accuracy and greater revenues. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 1(3), 234-254.

#### EK-1

İlçe Adı	Anket Uygulanan İlçe Nüfusu	Anket Uygulanan Mahalle Sayısı	Uygulanan Anket Sayısı
Tepebaşı	323.631	10	550
Odunpazarı	376.650	10	450
<b>Toplam</b>	<b>700.281</b>	<b>20</b>	<b>1000</b>