

**HAVAALANI-HAVAYOLU STRATEJİK  
İŞBİRLİĞİNİN HAVAYOLU İŞLETME  
PERFORMANSINA ETKİSİ: DİKEY İŞBİRLİĞİNE  
YÖNELİK AMPİRİK BİR ANALİZ**

**Doktora Tezi**

**Armağan MACİT**

**Eskişehir 2022**

**HAVAALANI-HAVAYOLU STRATEJİK İŞBİRLİĞİNİN HAVAYOLU  
İŞLETME PERFORMANSINA ETKİSİ: DİKEY İŞBİRLİĞİNE YÖNELİK  
AMPİRİK BİR ANALİZ**

**Armağan MACİT**

**DOKTORA TEZİ**

**Sivil Havacılık Yönetimi Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. Mehmet BAŞAR**

**Eskişehir**

**Anadolu Üniversitesi**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Haziran 2022**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Armağan Macit'in, "Havaalanı-Havayolu Stratejik İşbirliğinin Havayolu İşletme Performansına Etkisi: Dikey İşbirliğine Yönelik Ampirik Bir Analiz" başlıklı tezi 27/06/2022 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca, Sivil Havacılık Yönetimi Anabilim dalında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

	<u>Unvanı Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
Üye (Tez Danışmanı)	: Prof. Dr. Mehmet BAŞAR	
Üye	: Prof. Dr. Ferhan KUYUCAK ŞENGÜR	
Üye	: Doç. Dr. Mustafa KARACA	
Üye	: Doç. Dr. Vildan DURMAZ	
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Devrim GÜN	

Prof. Dr. Saime ÖNCE  
Enstitü Müdürü

## ÖZET

# HAVAALANI-HAVAYOLU STRATEJİK İŞBİRLİĞİNİN HAVAYOLU İŞLETME PERFORMANSINA ETKİSİ: DİKEY İŞBİRLİĞİNE YÖNELİK AMPİRİK BİR ANALİZ

Armağan MACİT

Sivil Havacılık Yönetimi Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Haziran, 2022

Danışman: Prof. Dr. Mehmet BAŞAR

Havayolu işletmelerinin havaalanları ile etkileşim içinde olma zorunluluğu, havayolu işletmeleri tarafından yönetilmesi gereken stratejik bir süreç olarak görüldüğünde, yapılacak işbirliklerinin olumlu sonuçlarının olacağı ve bu işbirliklerinin havayolu, yolcu sayıları, maliyetleri ve gelirleri üzerinde etkisi olabileceği açıktır. Yapılan araştırma ile havaalanı işletmeleri ile havayolu işletmeleri arasında kurulan stratejik işbirliklerinin havayolu işletmelerine olan etkilerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Havaalanlarında havayolu işletmesinin yolcu yoğunluğu ve yolcu sayısı, havayolu işletmesinin havaalanı kalkış ve inişli uçuş sayısı, havaalanı tesis ve terminal kapasitelerinin kullanımı, hava trafik ücretleri gibi belirlenecek işbirliğini yansıtan değişkenlerin havayolu işletmesi üzerinde etkisi olduğu önceki çalışmalar ile ortaya çıkarılmıştır. Ancak bu etkilerin nasıl ve ne yönde olduğunun belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmada, havaalanı işletmeleri ve havayolu işletmeleri arasında kurulan işbirlikleri ile havayolu işletmesinin uçuş sayısı, yolcu sayısı, doluluk oranı, uçuş başına yolcu sayısı, arz edilen koltuk km başına gelir, arz edilen koltuk km başına maliyet gibi performans değişkenlerinin nasıl etkilendiğinin panel regresyon analizi yolu ile belirlenmesi amaçlanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre, havayolu işletmelerinin işbirliği içinde olduğu havaalanında performanslarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Covid-19 pandemisinin, havayolu işletme performansına olan olumsuz etkisi analizle ortaya çıkarılmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Dikey işbirliği, Havaalanı-Havayolu işbirliği, Havayolu İşletme Performansı.

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF AIRPORT-AIRLINE STRATEGIC COOPERATION ON AIRLINE OPERATING PERFORMANCE: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF VERTICAL COOPERATION

Armağan MACİT

Department of Civil Aviation Management

Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, June, 2022

Supervisor: Professor Mehmet BAŞAR

When the obligation of airline companies to interact with airports is seen as a strategic process that should be managed by airline companies, it is clear that the cooperation to be made will have positive results and that these collaborations can have an impact on the airline, passenger numbers, costs and revenues. The aim of the research is to determine the effects of strategic cooperation between airport operators and airline companies on airline companies. It has been revealed by previous studies that the variables reflecting the cooperation to be determined, such as the passenger density and number of passengers of the airline company at the airports, the number of the airport departure and landing flights of the airline company, the use of the airport facilities and terminal capacities, and the air traffic fees, have an effect on the airline business. However, it is important to determine how and in what direction these effects are. In this study, the panel regression analysis way of how the performance variables such as number of flights, number of passengers, occupancy rate, number of passengers per flight, revenue per seat km supplied, cost per seat km supplied are affected by the cooperation established between airport operators and airline companies. with the aim of determining According to the findings obtained as a result of the analysis, it was concluded that the performance of the airline companies increased at the airport with which they cooperate. In addition, the negative impact of the Covid-19 pandemic on airline business performance has been revealed by analysis.

**Keywords:** Vertical Cooperation, Airport-Airline Cooperation, Airline Operations Performance.

## TEŞEKKÜR

Gerek tez çalışmam, gerek yeterlilik sınavım ve doktora eğitimim süresince yoluma ışık tutan, her daim pozitif yöndeki düşünceleriyle yönlendiren ve değerli zamanımı ayıran danışman hocam Sayın Prof. Dr. Mehmet Başar hocama, değerli bilgileri ve yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen, destekleri ile süreçte motivasyon sağlayan Sayın Prof. Dr. Ferhan Kuyucak Şengür ve Doç. Dr. Mustafa Karaca hocalarıma, tez çalışmasında kullanılacak verilerin derlenmesi konusunda değerli katkılar sağlayan Prof. Dr. Yıldırım Saldıraner hocama, attığım her adımda beni gururla destekleyen anne ve babama, çalışmamın tüm aşamalarında beni sabır ve büyük bir özveri ile destekleyen sevgili eşim Deniz Macit'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

27/06/2022

## **ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ**

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programıyla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

.....

(İmza)

Armağan MACİT

(Öğrencinin Adı Soyadı)

## İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	iii
ÖZET .....	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR .....	vi
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
TABLOLAR DİZİNİ.....	xiii
KISALTMALAR DİZİNİ .....	xiv
1. GİRİŞ .....	1
1.1. Çalışmanın Konusu ve Kapsamı.....	5
1.2. Çalışmanın Amacı .....	8
1.3. Çalışmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları .....	10
2. STRATEJİK İŞBİRLİĞİ.....	13
2.1. Teorik ve Kavramsal Çerçeve.....	13
2.2. İşletmelerde Stratejik İşbirliği .....	14
2.2.1. Stratejik İşbirliği Oluşturmanın Önemi.....	16
2.2.2. Stratejik İşbirliği Türleri .....	18
2.2.2.1. Yatay (Horizontal) İşbirlikleri.....	19
2.2.2.2. Dikey (Vertical) İşbirlikleri.....	21
2.2.2.3. Karma (Conglomerate) İşbirlikleri.....	23
2.3. Havacılık Sektöründe Stratejik İşbirliği .....	24
2.3.1. Havacılık İşletmelerinin Stratejik İşbirliği Oluşturma Nedenleri.....	26
2.3.2. Havacılık İşletmelerinde Stratejik İşbirliğinin Uyumu, Başarı ve Başarısızlığı .....	30
2.3.3. Havacılık İşletmelerinde Stratejik İşbirliği Türleri .....	32
2.3.3.1. Havacılık İşletmelerinde Yatay İşbirliği.....	33
2.3.3.1.1. Havayolu İşbirlikleri (Havayolu İttifakları).....	34
2.3.3.1.2. Hava Kargo İşbirlikleri .....	39
2.3.3.1.3. Havaalanı İşbirlikleri.....	40
2.3.3.1.4. Hizmet Sağlayıcıların İşbirlikleri .....	42
2.3.3.2. Havacılık İşletmelerinde Dikey İşbirliği.....	43
3. HAVAALANI-HAVAYOLU İLİŞKİSİ VE HAVAALANI-HAVAYOLU DİKEY STRATEJİK İŞBİRLİĞİ .....	44

<b>3.1. Havaalanı–Havayolu İlişkisi .....</b>	<b>44</b>
<b>3.1.1. Havaalanı-Havayolu İlişkisinin Değişen Yapısı.....</b>	<b>45</b>
<b>3.1.2. Havaalanı Perspektifinden Havaalanı-Havayolu İlişkisi.....</b>	<b>46</b>
<b>3.1.3. Havayolu Perspektifinden Havaalanı-Havayolu İlişkisi.....</b>	<b>48</b>
<b>3.1.4. Tam Hizmet Sağlayıcılar-Merkez Havaalanı İlişkisi .....</b>	<b>50</b>
<b>3.1.5. Düşük Maliyetli Taşıyıcı-İkincil Havaalanı İlişkisi .....</b>	<b>51</b>
<b>3.2. Havaalanı-Havayolu Dikey İşbirliği.....</b>	<b>53</b>
<b>3.2.1. Havaalanı-Havayolu Dikey İşbirliklerinin Nedenleri .....</b>	<b>55</b>
<b>3.2.2. Havaalanı-Havayolu İşbirliği Çeşitleri.....</b>	<b>57</b>
<b>3.2.2.1. İmza Sahibi Havayolu .....</b>	<b>57</b>
<b>3.2.2.2. Havayolu Mülkiyeti ve Havaalanı Tesislerinin Kontrolü .....</b>	<b>57</b>
<b>3.2.2.3. Uzun Vadeli Kullanım Sözleşmeleri.....</b>	<b>58</b>
<b>3.2.2.4. Havayollarına Gelir Bonusu İhracı .....</b>	<b>59</b>
<b>3.2.2.5. Havaalanı-Havayolu Gelir Paylaşımı.....</b>	<b>59</b>
<b>3.2.2.6. Trafik ve Hat Artış Teşvikleri .....</b>	<b>60</b>
<b>3.2.2.7. Havacılık Ücretlerine Uygulanan İndirim.....</b>	<b>61</b>
<b>3.2.2.8. Standart Dışı Hizmetler.....</b>	<b>61</b>
<b>3.2.2.9. Doluluk Oranı Garantisi .....</b>	<b>61</b>
<b>3.2.2.10. Resmi Olmayan Dikey İşbirlikleri .....</b>	<b>62</b>
<b>3.3. Dünya’da Havaalanı-Havayolu İşbirlikleri Örnekleri .....</b>	<b>63</b>
<b>3.4. Türkiye’de Havaalanı-Havayolu İlişkileri.....</b>	<b>65</b>
<b>4. İŞLETME PERFORMANSI VE STRATEJİK İŞBİRLİĞİ İLE İŞLETME PERFORMANSI ARASINDAKİ İLİŞKİ .....</b>	<b>68</b>
<b>4.1. Performans ve İşletme Performansı Kavramları .....</b>	<b>69</b>
<b>4.1.1. Performans ile İlgili Temel Kavramlar .....</b>	<b>70</b>
<b>4.1.2. İşletme Performans Ölçümü.....</b>	<b>71</b>
<b>4.1.2.1. Performans Ölçümünün Önemi .....</b>	<b>71</b>
<b>4.1.2.2. Performans Ölçümünün Faydaları .....</b>	<b>73</b>
<b>4.1.2.3. Performans Ölçüm Yöntemleri .....</b>	<b>73</b>
<b>4.1.2.4. Temel Performans Ölçütleri .....</b>	<b>76</b>
<b>4.2. İşletmeler Arası Stratejik İşbirliği ve İşletme Performansı .....</b>	<b>79</b>
<b>4.3. Havayolu İşletme Performansı.....</b>	<b>79</b>
<b>4.3.1. Havayolu İşletmelerinde Performans Ölçütleri.....</b>	<b>80</b>
<b>4.3.1.1. Havayolu İşletmelerinde Finansal Performans Ölçütleri .....</b>	<b>80</b>
<b>4.3.1.2. Havayolu İşletmelerinde Finansal Olmayan Performans Ölçütleri.....</b>	<b>82</b>

4.3.2. Havayolu İşletmelerinde İşletme Performansı ve Operasyonel Performans.....	85
4.4. Havayolu İşletmelerinde İşbirliği ve Performans İlişkisi.....	87
<b>5. HAVAALANI-HAVAYOLU DİKEY İŞBİRLİĞİNE YÖNELİK AMPİRİK ANALİZ.....</b>	<b>91</b>
5.1. Literatür Araştırması .....	91
5.1.1. Havaalanı-Havayolu Dikey İşbirliklerine Yönelik Literatür .....	91
5.1.2. Havayolu İşletme Performansının Ölçülmesine Yönelik Literatür .....	97
5.1.3. Havacılık Sektörüne Yönelik Yapılan Ekonometri Çalışmaları.....	101
5.2. Araştırmanın Yöntemi.....	101
5.2.1. Kullanılan Değişkenler ve İncelenen Dönem .....	103
5.2.2. Seçilen Havalimanları ve Havayolu İşletmeleri Bilgisi .....	104
5.3. Araştırmanın Teorik Çerçevesi.....	106
5.3.1. Nitel Araştırma Teorik Çerçevesi .....	106
5.3.2. Ampirik Araştırmanın Teorik Çerçevesi .....	108
5.3.2.1. Çoklu Doğrusal Bağlantı.....	109
5.3.2.2. Yatay Kesit Bağımlılığı.....	110
5.3.2.3. Homojenlik .....	111
5.3.2.4. Panel Birim Kök Testleri .....	111
5.3.2.4.1. Birinci Nesil Panel Birim Kök Testleri.....	112
5.3.2.4.1.1. Im, Pesaran ve Shin (IPS, 2003) Panel Birim Kök Testi....	112
5.3.2.4.2. İkinci Nesil Panel Birim Kök Testleri .....	113
5.3.2.4.2.1. Breitung Panel Birim Kök Testi.....	113
5.3.2.4.2.1. Harris-Tzavalis (1999) Panel Birim Kök Testi .....	114
5.3.2.5. Panel Veri Modelleri.....	114
5.3.2.5.1. Sabit Etkili Panel Veri Modelleri.....	115
5.3.2.5.2. Tesadüfi Etkili Panel Veri Modelleri.....	115
5.4. Araştırma Bulguları.....	116
5.4.1 Nitel Araştırma Bulguları.....	116
5.4.1.1. Havaalanı Perspektifinden Havaalanı-Havayolu İşbirliği.....	116
5.4.1.2. Havayolu Perspektifinden Havaalanı-Havayolu İşbirliği.....	119
5.4.2. Panel Regresyon Analizi, Bulgular ve Yorumları .....	122
5.4.2.1. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler .....	122
5.4.2.2. Analiz Bulguları .....	123
5.4.2.2.1. Çoklu Doğrusal Bağlantı Test Sonuçları.....	123

<b>5.4.2.3. Analiz Edilen Modeller.....</b>	<b>125</b>
<b>5.4.2.3.1. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları .....</b>	<b>126</b>
<b>5.4.2.3.2. Homojenlik Test Sonuçları.....</b>	<b>128</b>
<b>5.4.2.3.3. Panel Birim Kök Test Sonuçları .....</b>	<b>129</b>
<b>5.4.2.4. Model 1 Analiz Sonuçları.....</b>	<b>132</b>
<b>5.4.2.4.1. Panel Veri Modeli Varsayımlarının Test Edilmesi .....</b>	<b>133</b>
<b>5.4.2.4.2. Model Tahmin Sonuçları.....</b>	<b>135</b>
<b>5.4.2.5. Model 2 Analiz Sonuçları.....</b>	<b>137</b>
<b>5.4.2.5.1. Panel Veri Modeli Varsayımlarının Test Edilmesi .....</b>	<b>138</b>
<b>5.4.2.5.2. Model Tahmin Sonuçları.....</b>	<b>139</b>
<b>5.4.2.6. Model 3 Analiz Sonuçları.....</b>	<b>140</b>
<b>5.4.2.6.1. Panel Veri Modeli Varsayımlarının Test Edilmesi .....</b>	<b>142</b>
<b>5.4.2.6.2. Model 3 Tahmin Sonuçları.....</b>	<b>142</b>
<b>6. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....</b>	<b>145</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>154</b>

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.Strateji, Eylem ve Ölçüm Arasındaki Karşılıklı İlişki .....	72
Şekil 2. Performans Ölçüm Çevrimi.....	74
Şekil 3.Havayolu Stratejik İşbirliği Hiyerarşik Sıralaması .....	88

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> Havaalanı-Havayolu İşbirlikleri .....	10
<b>Tablo 2.</b> Türkiye’de Havaalanı-Havayolu İlişkisi .....	66
<b>Tablo 3.</b> Alan ve Bakış Açısına Göre Performans Ölçütleri .....	78
<b>Tablo 4.</b> Havayolu Sektöründe Kullanılan Temel Operasyonel Ölçütler .....	86
<b>Tablo 5.</b> Analizde Kullanılan Değişkenler .....	104
<b>Tablo 6.</b> Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler .....	122
<b>Tablo 7.</b> Spearman Korelasyon Analiz Sonuçları .....	123
<b>Tablo 8.</b> Varyans Şişirme Faktör (VIF) Değerleri .....	125
<b>Tablo 9.</b> Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları (Panel Model Bazında) .....	126
<b>Tablo 10.</b> Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları (Değişkenler Bazında) .....	127
<b>Tablo 11.</b> Homojenite Test Sonuçları Test Sonuçları (Panel Model Bazında) .....	128
<b>Tablo 12.</b> Homojenite Test Sonuçları (Seriler Bazında) .....	129
<b>Tablo 13.</b> Birinci Nesil Panel Birim Kök Test Sonuçları (IPS, ADF, PP) .....	130
<b>Tablo 14.</b> İkinci Nesil Panel Birim Kök Testi Sonuçları (Breitung ve HT) .....	131
<b>Tablo 15.</b> İkinci Nesil Panel Birim Kök Testi Sonuçları (CADF) .....	132
<b>Tablo 16.</b> Uygun Model Seçimi Test Sonuçları .....	133
<b>Tablo 17.</b> Klasik Model İçin Değişen Varyans Test Sonuçları .....	134
<b>Tablo 18.</b> Klasik Model İçin Otokorelasyon Test Sonuçları .....	135
<b>Tablo 19.</b> Arellano, Froot ve Rogers ve Newey-West Standart Hatalarla Tahmin Sonuçlarının Birlikte Gösterimi .....	136
<b>Tablo 20.</b> Uygun Model Seçimi Test Sonuçları .....	138
<b>Tablo 21.</b> Klasik Model İçin Değişen Varyans Test Sonuçları (Model 2) .....	138
<b>Tablo 22.</b> Klasik Model İçin Otokorelasyon Test Sonuçları (Model 2) .....	139
<b>Tablo 23.</b> Beck-Katz Standart Hatalarla Tahmin Sonuçları .....	139
<b>Tablo 24.</b> Uygun Model Seçimi Test Sonuçları .....	141
<b>Tablo 25.</b> Klasik Model İçin Değişen Varyans Test Sonuçları (Model 3) .....	142
<b>Tablo 26.</b> Klasik Model İçin Otokorelasyon Test Sonuçları (Model 3) .....	142
<b>Tablo 27.</b> Beck-Katz Standart Hatalarla Tahmin Sonuçları .....	143

## KISALTMALAR DİZİNİ

- AB : Avrupa Birliği
- ABD : Amerika Birleşik Devletleri
- ADB : Adnan Menderes Havalimanı
- ASK : Arz Edilen Koltuk Kilometre
- CADF : Cross-Sectionally Augmented Dickey-Fuller
- CASK : Arz Edilen Koltuk Kilometre Başına Maliyet
- CD : Cross-section Dependence
- CI : Koşul Endeksi
- CN : Koşul Sayısı
- CUSS : Ortak Kullanım Self Servis
- CUTE : Ortak Kullanım Terminal Ekipmanı
- DHMİ : Devlet Hava Meydanları İşletmesi
- EKK : En Küçük Kareler
- EPS : Hisse Başına Kâr Oranı
- EVA : Ekonomik Katma Değer
- HY : Havaalanı Yöneticisi
- KİD : Kirala-İşlet-Devret
- KÖİ : Kamu-Özel İşbirliği
- LM : Lagrange Multiplier
- MVA : Piyasa Katma Değer
- PHY : Pegasus Hava Yolları Yöneticisi
- RASK : Arz Edilen Koltuk Kilometre Başına Gelir
- ROA : Varlık Kârlılık Oranı
- ROE : Özsermaye Kârlılık Oranı

ROIC : Yatırılan Sermaye Getirisi Oranı

RPK : Kilometre Başına Gelir

SAW : İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı

TDK : Türk Dil Kurumu

VIF : Varyans Şişirme Faktörü

VZA : Veri Zarflama Analizi

YİD : Yap-İşlet-Devret

## 1. GİRİŞ

1980’li yıllardan sonra uluslararası boyutta başlayan serbestleşme hareketleri kısa sürede havacılık sektörünün yapısını değiştirmiştir. Devlet müdahalesinin sektör üzerinde baskısının azalması, sektöre girişlerdeki katı kuralların yumuşaması, yeni kurulan havayolu işletmelerinin sayısının artmasına ve ortaya çıkan farklı iş modelleri ile rekabetin yoğunlaşmasına sebep olmuştur. Düşük kâr marjı ile faaliyet gösteren sektörde, artan rekabet ortamına uyum sağlamak gittikçe daha zor hale gelmektedir. Maliyetlerini düşürerek, devamlılığını sağlamak, gelirlerini yükseltmek, yeni pazarlara açılarak yolcu sayısı ve doluluk oranlarını arttırmak gibi amaçlar ile çalışan havayolu işletmeleri, bunları gerçekleştirmek için birçok stratejik hamlede bulunmaktadır. Bu stratejik hamlelerden biri olan stratejik işbirlikleri, genellikle farklı rekabet avantajlarına sahip havayolu işletmelerinin aralarından kurulmaktadır (Gillen & Hinsch, 2001).

Birçok ülke otoritesi tarafından yetkilendirilmiş, farklı hizmet pazarlarına, farklı standartlarda hizmet sunan havayolu işletmeleri çeşitli avantajlar elde etmek amacı ile işbirliğine girmektedirler. Bu işbirliği kapsamında kod paylaşımli uçuşlar, ortak sık uçan yolcu programı, pazarlama anlaşmaları, ortaklık anlaşmaları, blok rezervasyon anlaşmaları, ticari anlaşmalar, prorsiyon anlaşmaları, merger anlaşmaları, füzyon anlaşmaları yapılmaktadır. Küresel boyutta havayolu iş birliklerinin en önemlileri Star Alliance, Oneworld ve Skyteam’dir.

Uzun yıllardır süre gelen bu stratejik işbirliği yönteminden birçok havayolu işletmesi yararlanmaktadır. Fakat son yıllarda havacılık sisteminin her alanında maliyetleri kontrol ederek gelirleri arttırmayı amaçlayan havayolu işletmelerinin bu sistemin temel yapı taşlarına odaklandığı görülmektedir. Küresel havacılık sisteminin kuşkusuz en önemli paydaşı havaalanlarıdır. Havaalanlarının bulunduğu ilin ekonomik, sosyal, kültürel ve demografik etkilerinin paralelinde havayolu işletmelerine potansiyel sağlayarak havayolu işletmesine yeni pazar imkânları yaratır ve farklı mevsimsel sıçramalar meydana getirir. Bunların yanı sıra havaalanlarının, havayolu işletmeleri için çeşitli maliyetler yaratması ve havayolu işletmeleri için zorunlu hizmetler veriyor olması havaalanlarını sistemin içindeki merkezi ve önemli bir konuma getirmektedir. Bu durumun farkına varan havayolu işletmeleri, havaalanı işletmeleri ile stratejik işbirliği oluşturma stratejisine yönelmişlerdir.

Havaalanlarının temel görevi, havayolu işletmelerinin hava araçlarına emniyetli ve

güvenli şekilde iniş ve kalkış yapabilecekleri alanları sağlamaktır. Havaalanları aynı zamanda bir uçuş için hava alanına gelen yolcuların çeşitli ihtiyaçlarını karşılayacak sosyal ve ticari alanları bulundurma görevlerini üstlenen işletmelerdir. Ayrıca havaalanları, hava araçları için gerekli yakıt, bakım vb. lojistik faaliyetlerin sunulduğu üstlerdir (Albers vd., 2005). Tanımdan da anlaşıldığı üzere havaalanları, havayolu işletmelerinin tedarikçisi, havayolu işletmesi ise havaalanlarının alıcısı konumundadır. Uzun yıllardır süregelen havaalanı-havayolu ilişkisi günümüzde alıcı-tedarikçi ilişkisinden farklı bir boyuta geçmeye başlamıştır. Havacılıkta serbestleşme hareketlerinin etkili olmasından itibaren değişen sektörel yapı, günlük operasyonlar için alıcı-tedarikçi gibi piyasa müdahalesine açık mesafeli bir ilişkiden, havaalanı ve havayolu işletmelerinin karşılıklı çıkar sağladığı uzun vadeli dikey bir ilişkiye dönüşmüştür. Bu ilişkilerin kurulmasında serbestleşme hareketinin etkilerinin yanı sıra, havaalanlarının değişen ve ticarileşen yapısı, ticarileşmenin etkisi ile havacılık dışı gelirlerin havaalanı finansmanında artan önemi, düşük maliyetli taşımacılık iş modelinin ortaya çıkması, maliyetlere odaklanan işletmelerin topla-dağıt (hub& spoke) sistemine yönelmesi etkili olmuştur.

1978’de ABD’de başlayan serbestleşme hareketleri havayolu işletmelerine uçuş ağ yapılarında revize yaparak uluslararası pazarda daha etkin olma imkânı sağlamıştır. Bu etki ile geleneksel taşıyıcılar ve ağ taşıyıcılar, yolcuları belirledikleri merkez havaalanlarına toplayarak bu havaalanından diğer destinasyonlara gidecek yolcularla birlikte dağıtmalarını sağlayan topla-dağıt (hub&spoke) sistemine yönelmişlerdir. Bu durum topla ve dağıt merkezi olarak görev yapan havaalanının önem kazanmasını ve havayolu işletmesi için havaalanı ile ilişki kurmak gerekliliği durumunu ortaya çıkarmıştır (Barbot, 2009).

Serbestleşme sonrası sektöre girişlerin kolaylaşması farklı iş modeli uygulayan havayolu işletmelerinin kurulmasına sebep olmuştur. Bu iş modellerinden biri de düşük maliyetli taşımacılık iş modelidir. Maliyetlerini azaltmaya çalışan bu iş modelinde bir strateji olarak ikincil havaalanlarının kullanımı söz konusu olmuştur. Merkez havaalanlarının uzağında, şehir merkezlerinden uzak mesafede, nispeten ulaşımın daha zor olduğu havaalanları ikincil havaalanı olarak geçmektedir. Bu havaalanlarının yolcu başına ücretleri, konma ve konaklama ücretlerinin merkez havaalanlarına göre daha düşük olması düşük maliyetli taşımacılık sağlayan havayolu işletmeleri tarafından

seçilmesine neden olmaktadır. Düşük maliyetli taşıyıcıların bu havaalanlarına gelir sağlaması, daha fazla yolcunun bu havaalanını kullanması karşılıklı kazanç ilişkisini ortaya çıkarmaktadır. Bu durum uzun süreli bir işbirliğinin temelini oluşturabilmektedir (Barbot, 2006).

Havaalanlarının gelişim sürecinde kamu havaalanlarında özelleştirmeler ile bir gelişim olduğu görülmektedir. Özelleştirilen havaalanları, kendi finansal yapılarını güçlü tutmak için gelirlerini arttırmaya çalışmaktadır. Başlangıçta havacılık ücretlerinden elde ettiği gelirlerini, kapasite oranlarında arttıran havaalanları daha sonrasında havacılık dışı gelirlere odaklanmıştır. Havaalanında yer alan kafe, restoran, güzellik merkezleri vs. gibi alanlardan kira gelirlerinin yanı sıra, kullanan yolcu sayısına göre gelirden pay alma durumu ortaya çıkmaktadır. Bu durumda havacılık dışı gelirleri arttırmanın yolu, yolcu sayısını arttırmaktan, yolcu sayısını arttırmanın yolu da havaalanından uçuş yapan havayolu işletmelerinin uçuş ağlarını arttırmasında geçmektedir. Bu durum havaalanı ve havayolu işletmeleri arasında işbirliğinin oluşmasına sebep olmaktadır (Graham, 2012).

İşbirliklerinin oluşturulmasının temelinde karşılıklı çıkar elde etmek yer almaktadır. İşbirlikleri, çeşitli hedeflere ulaşmak isteyen işletmelerin bu amaçları doğrultusunda oluşturduğu stratejiler olarak nitelendirilebilir. İşletmeler arası kurulan işbirlikleri dikey ve yatay olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu ayrım üretim faaliyetinin bağlı olduğu kola göre belirlenmektedir. Aynı üretim faaliyetlerini gerçekleştiren işletmelerin kurduğu işbirlikleri yatay işbirliği, birbirleri ile ilişkili ancak farklı üretim faaliyetleri gerçekleştiren işletmelerin işbirliği ise dikey işbirliği olarak adlandırılmaktadır. Havaalanı işletmeleri hem hava araçlarına hem de yolculara farklı hizmetler sunarken, havayolu işletmeleri yolcuların bir destinasyondan başka bir destinasyona taşınması hizmetini vermektedir. Bu sebeple havaalanı-havayolu işbirlikleri birbirleri ile ilişkili ancak farklı üretim faaliyetleri gerçekleştirmelerine istinaden dikey işbirliği kurmaktadır (Albers vd., 2005).

Küresel rekabet koşulları işletmelerin yapılarından insan kaynakları politikalarına, finansman politikalarından üretim tekniklerine kadar birçok değişikliği gerçekleştirmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu durum işbirliklerinin stratejik önemini göstermektedir. İşbirlikleri işletmeyi daha etkin, kârlı, düşük maliyetli, verimli bir işletme haline getirebilen bir strateji olarak görülebilir (Çelik, 1999). Tüm işbirliklerinde olduğu gibi havacılık sektöründe kurulan işbirliklerinden de, havayolu işletmeleri, havaalanı

işletmeleri, sektöre hizmet sağlayıcı tüm işletmeler faydalanmaktadır.

Havaalanı ve havayolu işletmeleri arasında kurulan işbirlikleri kuşkusuz ki hem havaalanı hem havayolu açısından çeşitli avantajlar sağlamaktadır. Örneğin; özellikle özelleştirilen havaalanlarında ticarileşmenin etkisi ile önemi artan havacılık dışı gelirleri arttırmanın en önemli yolu, yolcu sayısını arttırmaktır. Ancak havayolu işletmelerini uçuş frekansı ve uçuş yapılan destinasyon sayısında değişiklik yapmadan yolcu sayısının artmasının hiçbir yolu bulunmamaktadır. Ters ilişkide ise yolcu sayısını arttırmak üzere destinasyon ve frekans ağını düzenleyecek havayolu işletmesi, apron, gate, check-in kontuarı, terminal hizmetleri gibi çeşitli kapasite kısıtları ve hava trafik ücretleri, konma-konaklama ücretleri, yolcu başına ücret gibi çeşitli maliyet kısıtları yönünden havaalanı işletmesine bağlıdır. Sadece yolcu sayısı üzerinden dahi incelendiğinde ortaya çıkan işbirliği zorunluluğu hem havayolu işletmesine hem de havaalanı işletmesine olumlu yönde katkı sağlayan bir strateji olarak değerlendirilebilir.

Doğrudan bir hizmet alıcı konumunda olan ve havaalanı ile ilişkisi belirli şartlarda zorunlu olan havayolu işletmeleri özellikle kendi uçuşlarının merkezi olarak seçtikleri havaalanları ile stratejik işbirlikleri sağlayarak elde ettikleri avantajlar ile işletme performanslarını arttırmayı hedeflemektedir.

Literatürde işletme performansı; finansal performans (kârlılık, giderler, stok fiyatları vb. gibi) ve finansal olmayan performans (rekabet, sadakat, müşteri memnuniyeti vb. gibi) olmak üzere iki farklı şekilde incelenmektedir. İşletme performansı, havayolu işletmesi için ele alındığında, finansal ve operasyonel performans olarak değerlendirilebilir. Operasyonel performanstaki başarılar havayolu işletmesinin finansal performansı üstünde de etkilidir.

Havaalanı-havayolu dikey işbirliklerinde, havayolu işletmesi işbirliği yaptığı havaalanında çeşitli operasyonel avantajlar elde etmektedir. Daha fazla check-in kontuarı, daha uygun kapılar (gate), daha uygun saatlerde slot tahsisi vb. gibi operasyonel avantajlar ile talebin yoğun olduğu saatlerde daha fazla destinasyon için slot tahsisi yaparak, daha fazla yolcuya hizmet verebilecek, böylelikle işletmenin geliri artarak finansal performansta da başarı sağlanmış olacaktır. Bu uçuş ve yolcu sayısındaki artış havaalanı işletmesinin havacılık ve havacılık dışı gelirlerini arttıracığı için işbirliği, amacına ulaşabilecektir.

Oluşturulan işbirliğinin temelinde havayolu ve havaalanı işletmelerinin

operasyonel ve finansal performansları üzerinde olumlu etki gözlemlemek olduğu açıktır. Ancak hangi değişkenlerin havayolu işletme performansı üzerinde etkili olduğu ve bu etkinin ne yönde olduğu belirsizdir. Tez çalışmasının çıkış noktasını da bu bilinmezlik oluşturmuştur.

### **1.1. Çalışmanın Konusu ve Kapsamı**

Havayolu işletmelerinden, özellikle aynı iş modeli ve stratejiyi uygulayan işletmelerin uçuş boyunca hizmet karmaları ve pazarlamaları benzerlik göstermektedir. Bu sebeple işletmeler arası rekabette üstünlük, havaalanında verilecek hizmetler ile sağlanabilir. Havayolu işletmelerinin rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü yaratabilmeleri amacı ile havaalanı ile kurduğu işbirliği stratejik önem taşımaktadır (Albers vd., 2005).

Havaalanı ile işbirliğine giren havayolu işletmesi farklı hizmetleri daha uygun fiyata elde etmesi, terminal kapasite kullanımı ile ilgili avantajlar elde etmesi, uçuş yoğunluğu açısından slot tahsisinde avantajlar elde etmesi ile rakiplerine karşı o havaalanında yapılacak uçuşlar nezdinde önemli üstünlükler elde etmektedir.

Havaalanı ve havayolu arasındaki iş birlikleri her iki taraf için uzun vadeli bir güvence niteliği göstermektedir. Havaalanı işletmeleri havayolu işletmesinin uzun vadeli planlarını görerek tesis ve hizmet yatırımlarını bu güvence ile gerçekleştirirken, havayolu işletmesi gelecekteki yolcu sayısı gelirleri ve o havaalanı için yaptığı maliyetler ile ilgili belirsizliği ortadan kaldırmış olmaktadır. Bu işbirliklerinde birbirlerine uzun vadeli bağlılık taahhüdünde bulunan işletmelerin ortak yatırımlar yapabildikleri de uluslararası alandaki örnekleri ile görülmektedir (Goetsch & Albers, 2007).

Dikey işbirliğinin havacılık sektöründeki temsili olan havaalanı-havayolu dikey işbirlikleri için önemli kısıtlamalar bulunmaktadır. Bunların başında devlet müdahalesi ve yasal düzenlemeler gelmektedir. Ülkelerin yaptıkları ulusal düzenlemelerin oluşturduğu kısıtlar sebebi ile havaalanı-havayolu işbirliklerinin farklı şekillerde oluştuğu gözlemlenmektedir. Erdoğan (2018) tarafından havaalanı-havayolu dikey işbirliklerinin sekiz farklı şekilde oluşturulduğu belirtilmiştir. Bunlar; imza sahibi havayolu statüsü, ticari gelir paylaşımı anlaşmaları, uzun dönemli kira sözleşmeleri, özel tesis gelir tahvilleri, havaalanı sahiplik hakkı, trafik ve hat artışı teşvikleri, doluluk oranı garantisi, havacılık ücretlerine uygulanan indirim olarak tanımlanmıştır.

İmza sahibi havayolu statüsü elde eden havayolu işletmesine başabaş maliyetlerini

garanti etmektedir. Bu durum havaalanı açısından zarar etmeyi önlerken, diğer havayolu işletmelerinden elde edilen gelirle başabaş maliyetlerin karşılandığı durumda imza sahibi havayolu işletmesinin havaalanı ücretlerini çok küçük miktarlarda ödemesini sağlayarak maliyetleri oldukça düşürmektedir. Bu tür işbirliklerinde havaalanı açısından uzun süreli taahhüt avantajı bulunmaktadır (Fu vd., 2011).

Özelleştirmelerin artması ile havaalanlarında havacılık dışı ticari gelirlerin önemi artmıştır. Bu tür gelirleri arttırmanın yolu yolcu sayısını arttırmaktan, yolcu sayısını arttırmanın yolu da havayolu işletmesinden geçmektedir. Bu sebeple kurulan dikey işbirliğinde havayolu işletmesinin yolcu sayısını arttırması karşılığında havaalanı işletmesinin elde ettiği ticari gelirden pay alması söz konusu olmaktadır. Böylelikle karşılıklı olarak işbirliğinin gelir arttırması durumu ortaya çıkmaktadır (Zhang vd., 2010).

Bazı havayolu işletmelerinin rakiplerine karşı üstünlük sağlamak, belirlediği havaalanında uzun süreli olarak faaliyet göstermek istemesi sebebi ile havaalanı işletmesi ile terminal kapasitesini kullanmaya yönelik uzun süreli kiralama işlemi yaptıkları görülmektedir. Bu tarz işbirliklerinde havayolu işletmesi rakiplerine karşı önemli bir avantaj elde ederek, o havaalanında ön plana çıkarken, havaalanı işletmesi uzun süreli gelir güvencesi sağlamış olmaktadır (Barbot, 2009).

Özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) görülen bir işbirliği çeşidi de özel tesis gelir tahvilleridir. Havaalanı tesis yatırımlarında o tesisin yapımı için gerekli finans kaynağını oluşturmak amacı ile yerel yönetimler tarafından çıkarılan tahvillerin havayolu işletmelerine satılarak, proje garantörü olan havayolu işletmelerinin tesis veya projede hak sahibi olmasına yönelik bir işbirliğidir. Havaalanı işletmesi tarafından elde edilen gelirlerle tahvillerin alınması söz konusu olabileceği gibi, havayolu işletmesi projede hak sahibi olarak da devam edebilmektedir. Bu işbirliği havaalanı işletmesinin yatırımların da finansal zorluk çekmesini engellerken, havayolu işletmesini ilgili tesis veya projede hak sahibi yaparak maliyet ve gelir avantajı elde etmesine sebep olmaktadır (Oum & Fu, 2008).

Hisselerini halka arz eden havaalanı işletmeleri veya hisse satan havaalanı işletmelerinin hisselerinden havayolu işletmesinin alması ile bazı terminal ve tesisler üzerinde havayolu işletmesinin söz sahibi olması yolu ile kurulan işbirliklerine havaalanı sahiplik hakkı denmektedir. Havaalanı hisse devri ile finansal kaynak sağlarken, havayolu işletmesi uçuşları optimize edebilmektedir (Fu vd., 2011).

Trafik ve hatlar ile ilgili talep durumunun tamamen havayolu işletmesine ait olmasına rağmen, bazı havaalanı işletmelerinin hava trafik ve havaalanı ücretlerinde indirime giderek trafik ve hat artışı sağlamaya çalıştığı görülebilmektedir. Önceleri sadece bölgesel havaalanları tarafından yapılan teşvikler, havacılık dışı ticari gelirlerin artan önemi sebebi ile merkez ve büyük havaalanları tarafından da yapılabilmektedir (Auerbach & Koch, 2007).

Havayolu işletmeleri ile uzun süreli ilişki kurmak isteyen bazı havaalanı işletmeleri, havayolu işletmesi ile doluluk oranı garantisi veren anlaşmalar yaparak işbirliği oluşturmaktadır. Bu durumda havaalanı işletmesi, havayolu işletmesinin belirtilen doluluk oranını sağlamadığı durumlarda tazminat ödemesi yaparken, tersi durumda ise havayolu işletmesinin kârından pay alabilmektedir. Böylelikle havayolu işletmesi risk paylaşımı yaparken, havaalanı işletmesi uzun süreli ilişki ve ek gelir avantajı elde edebilmektedir (Hihara, 2012).

Bazı havaalanlarında, işbirliğine girmek istedikleri havayolu işletmesine havaalanı havacılık ücretlerinde indirim yapma durumu ortaya çıkabilmektedir. Yoğun uçuş düzenleyen ve hat artışı gerçekleştirebilecek havayolu işletmesine bu şekilde yapılacak teşvikle havaalanı-havayolu ilişkisi güçlendirilmektedir. Bu durumlarda havayolu işletmesi maliyetlerini azaltırken, artan uçuş ve yolcu sayısı havaalanı işletmesinin gelirlerini arttırmaktadır (Fu vd., 2011).

Havaalanı işletmeleri ve havayolu işletmeleri arasında özellikle havayolu işletmelerinin merkez havaalanı olarak kullandığı havaalanlarında yaptıkları işbirliklerinin havayolu işletmesinin işletme performansı üstündeki etkisinin ne olacağı önem arz etmektedir. Özellikle kâr marjı üzerinde doğrudan etkisi olan gelir ve maliyet olmak üzere, geliri ve maliyeti etkileyen; uçuş sayısı, yolcu sayısı, doluluk oranı, ücretli koltuk/km, hava trafik ücretleri, konma-konaklama ücretleri, yolcu başına ücretler, mevsimsellik, yatırımlar, ortalama bilet ücretleri gibi faktörlerin, stratejik işbirliği ile ilişkisinin ne yönde olduğu ve uzun vadede ilişkisinin nasıl ve ne yönde değiştiğinin belirlenmesi istenmektedir.

Havaalanı-havayolu dikey işbirliğinin havayolu işletmesinin işletme performansı üzerindeki etkisinin ortaya konması ile bu ilişkilerin uzun vadedeki durumu, avantaj ve dezavantajları hakkında çıkarımlar yapılabilecektir. Böylelikle havaalanı-havayolu işbirliklerinin gerçekleştirilmesinin bir strateji olarak önerilmesi mümkün olacaktır.

Havaalanı işletmelerinin uzun vadeli yatırım ve planlamalarında yol haritalarını belirlemede, havayolu işletmelerinin tarife, frekans, rota belirlemelerinde, hizmet kalitesini yükseltmede referans olarak bu etkiler kullanılabilir. Aynı zamanda hem havayolu hem de havaalanı işletmelerinin finansal göstergelerinin işbirliği ile uğrayacağı değişikliklerin uzun vadede nasıl olacağı belirlenerek, finansal planlamada avantajlar elde edilebilir. Bu tarz ilişkilerin işletmelerin imaj ve güven göstergelerine de katkı sağladığı düşünüldüğünde işletmelerin değerleri artabilecektir.

Akademik alan yazın incelendiğinde; 2010 yılı öncesinde havacılık alanında stratejik işbirliğinin yatay uygulamaları olan havayolu işletmeleri arasında işbirlikleri hakkında çok sayıda çalışma olduğu görülmektedir. 2010 yılında havaalanı ve havayolu ilişkisine yönelik akademik çalışmalar, havaalanlarına olan devlet müdahaleleri, işbirliklerinin sözleşmeye dayandırılmaması gibi kısıtlar ile sınırlı sayıda kalmıştır. Ancak günümüzde havaalanı işletmelerinde özelleştirmelerin yoğunlaşması, havayolu işletmelerine karşı farklı işbirlikleri kurulmasının önündeki kısıtları kaldırarak, işbirliklerinin oluşmasına ve güçlenmesine sebep olmuştur. Bu sebeple, havaalanı-havayolu dikey işbirlikleri güncel akademik çalışmaların yöneldiği ancak yine de kısıtlı kaldığı bir alan olmuştur.

Bu tez çalışmasının konusu; havayolu işletmeleri ile havaalanı işletmeleri arasında kurulan dikey işbirliklerinin, havayolu işletmesi açısından elde edilen/edilebilecek stratejik avantajların belirlenebilmesi, bu işbirliklerinin havayolu işletme performansı göstergelerine etkisinin ne yönde olduğunun ortaya konması olarak belirlenmiştir.

## **1.2. Çalışmanın Amacı**

Sürekli gelişim ve değişim içinde olan havacılık sektörünün küreselleşme ile artan rekabet şartlarına uyum sağlamak amacı ile uyguladığı stratejilerden biri işbirliği stratejisidir. Havayolu işletmeleri küresel bir oyuncu olarak yoğun rekabet ortamında hayatta kalabilmek, yeni pazarlara girebilmek, farklı bilgi teknolojilerinden en üst düzeyde yararlanabilmek, maliyetleri düşürmek ve riski paylaşmak amacı ile birbirleri ile işbirlikleri oluşturmuşlardır. Ancak bu işbirliklerinden çıkar elde eden havayolu işletmeleri, havacılık sisteminin vazgeçilmez parçası olan havaalanlarının tüm alanlarda önemli etkisi olduğunu düşünerek, havaalanlarını da stratejik olarak işbirliği kurulması gereken bir paydaş olarak görmüşlerdir. Serbestleşme sonrası havaalanlarının değişen yönetim yapısı, daha güçlü işletme yapısı için havacılık gelirlerinin ve havacılık dışı

gelirlerin arttırılması ile uzun süreli planlama yapabilmeye yönelik gereklilikler ortaya çıkarmıştır. Havaalanı işletmeleri bu konulara yönelirken hizmet alıcı konumunda olan havayolu işletmeleri ile işbirliği sağlayabileceklerini düşünmüşlerdir. Bu düşünce, havaalanı işletmeleri ve havayolu işletmeleri arasında alıcı-tedarikçi olarak zorunlu kurulan işbirliklerinin, karşılıklı kazanç elde etmesini sağlayacak stratejik işbirliklerine dönüşmesine sebep olmuştur.

Havaalanı-havayolu dikey işbirliklerinin taraflarının amaçları, tüm işletmelerin temel amaçları ile paralel olarak karlılıklarını arttırmak ve işletmenin sürekliliğini sağlamak amacı ile işletme faaliyetlerini gerçekleştirebilmektir. Bu bağlamda tarafların birbirleri ile yapacakları uzun vadeli anlaşmaların amacı, gelirleri arttırmak, maliyetleri azaltmak ve bu durumu uzun vadeli olarak sürdürebilmektir.

Kuşkusuz ki havayolu işletmelerinin hizmetlerini sunabilmeleri için temel gereklilik uçuşlarını yapabilecekleri havaalanlarıdır. Havaalanlarının bulunduğu konumdan, terminal imkânlarına kadar her durum havayolu işletmesini tercih eden yolcular açısından önem arz etmektedir. Bu durum havaalanlarının havayolu işletmesi açısından stratejik bir öneme sahip olduğunu göstermektedir. Havaalanı kısıtlarını iyi yönetebilen havayolu işletmeleri ilgili havaalanı kalkış ve varış uçuşlarında yolcu sayılarını arttırarak gelirini optimize etmeyi başarmaktadır.

Havayolu işletmelerinin havaalanlarında operasyonlarını gerçekleştirmek için havaalanı işletmesine ödemek zorunda olduğu çeşitli giderleri vardır. Bunlara hava trafik ücretleri, konma-konaklama ücretleri, yolcu başına ücret, terminal kullanım ücretleri, ofis ve çalışma alanı ücretleri gibi örnekler verilebilir. Havaalanı ücretleri, havayolu işletmesinin önemli maliyetlerini oluşturmaktadır. Bu ücretleri kontrol altında tutabilen havayolu işletmeleri maliyetleri minimize ederek, kâr marjlarını arttırabilmektedir.

Havayolu işletmelerinin havaalanları ile etkileşim içinde olma zorunluluğu, havayolu işletmeleri tarafından yönetilmesi gereken stratejik bir süreç olarak görüldüğünde, yapılacak işbirliklerinin olumlu sonuçları olacağı ve bu işbirliklerinin havayolu maliyetleri ve gelirleri üzerinde etkisi olabileceği açıktır.

Bu tez çalışmasında, havaalanı işletmeleri ile havayolu işletmeleri arasında kurulan stratejik işbirliklerinin havayolu işletmelerine olan etkilerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Havaalanlarının bulunduğu konum, yolcu potansiyeli, havaalanı çevresinin ekonomik yapısı, havaalanı kalkış ve inişli uçuş sayısı ve belirlenecek birçok

değişkenin havayolu işletmesi üzerinde etkisi olduğu açıktır. Ancak bu etkilerin nasıl ve ne yönde olduğunun belirlenmesi önem arz etmektedir. Havaalanı işletmeleri ve havayolu işletmeleri arasında kurulan işbirlikleri ile uçuş sayısı, yolcu sayısı, doluluk oranı, ücretli koltuk km başına gelir ve maliyet gibi değişkenlerin nasıl etkilendiğinin panel regresyon analizi ile belirlenmesi amaçlanmaktadır. İşbirliğinin kurulması sonrası belirtilen değişkenlerde meydana gelen değişmelerin havayolu işletmesinin performans göstergeleri üzerindeki etkisinin belirlenmesi hedeflenmektedir.

Belirtilen stratejik işbirliklerinin havayolu işletmelerinin performans göstergeleri üzerindeki etkilerinin literatür ile paralel olup olmadığının belirlenmesi, havayolu işletmelerinin avantajına ve dezavantajına olan durumların ortaya çıkarılması araştırmanın temel amaçlarıdır. Belirtilen amaçların dışında, örneğine az rastlanan havaalanı-havayolu stratejik iş birliklerinin çoğaltılması, literatürde sınırlı sayıda çalışma olan konuya katkı sağlayabilmek ve havayolu işletmelerine önermelerde bulunmak çalışmanın gizli amaçları arasındadır.

### 1.3. Çalışmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

İlgili literatür incelendiğinde havaalanı-havayolu işbirlikleri genellikle havayolu işletmelerinin merkez olarak seçtikleri havaalanı ile kurdukları işbirliği olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu işbirlikleri incelendiğinde ise işbirliklerinin merkez havaalanı-geleneksel taşıyıcı ya da ikincil havaalanı-düşük maliyetli taşıyıcı arasında gerçekleştiği görülmektedir. Aşağıdaki tabloda farklı ülkelerde oluşturulan havaalanı-havayolu işbirlikleri ve bu işbirliklerinin hangi model kapsamında oluşturulduğu belirtilmiştir.

**Tablo 1.** Havaalanı-Havayolu İşbirlikleri

Havaalanı	Havayolu İşletmesi	İşbirliği Modeli
Münih Havaalanı	Lufthansa	Terminal Kullanımı ve Kontrolü-Terminal Yapımı
Tampa Uluslararası Havaalanı	Tüm Havayolu İşletmeleri	Ticari Gelir Paylaşımı
Frankfurt Havaalanı	Lufthansa	Gelir ve Risk Paylaşımı
Yeni Uçuş Başlatacağı Tüm Havaalanları	Ryanair	Otopark Geliri Paylaşımı
Cincinnati Havaalanı	Delta	Uzun Dönemli Kira Sözleşmesi
Houston Havaalanı	Continental	Özel Tesis Gelir Tahvilleri
Dallas Love Field Havaalanı	Southwest	Özel Tesis Gelir Tahvilleri

**Tablo 1.** (Devam) Havaalanı-Havayolu İşbirlikleri

New York JFK Havaalanı	Jet Blue	Terminal Kullanımı ve Kontrolü-Terminal Yapımı
Bremen Havaalanı	Ryanair	Terminal Kullanımı ve Kontrolü-Terminal Yapımı
Viyana Havaalanı	Tüm Havayolu İşletmeleri	Trafik ve Hat Artışı Teşvikleri
Noto Havaalanı	Air Nippon Airways	Doluluk Oranı Garantisi
Charleroi Havaalanı	Ryanair	Havacılık Ücretlerinde Uygulanan İndirim

**Kaynak:** Erdoğan, 2018.

Tablodaki işbirlikleri incelendiğinde düşük maliyetli taşıyıcıların ve ikincil havaalanlarının, işbirliğine daha fazla yöneldiği görülmektedir. Bu bağlamda ülkemizde ikincil havaalanı-düşük maliyetli taşıyıcı işbirliğine örnek olarak, İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı ve Pegasus Hava Yolları işletmesi verilebilir.

İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı, 8 Ocak 2001 tarihinde trafiğe açılarak, İstanbul'un ikinci, Anadolu yakasının ilk, Türkiye'nin ilk özel işletilen havaalanı olmuştur. Havaalanını yıllık 47 bin yolcudan 4 milyon yolcunun ağırlandığı bir "havaalanı markası" haline getiren HEAŞ, yer hizmetleri, akaryakıt, terminal, antrepo İşletmeciliğini 1 Mayıs 2008 tarihinden itibaren Limak-GMR-Malaysia Airports 3'lü konsorsiyumu tarafından kurulan İ.S.G. (İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı Yapım Yatırım ve İşletim A.Ş.)'ye devretmiştir (HEAŞ, 2020).

Pegasus Hava Yolları, 1990 yılında Aer Lingus, Silkar Yatırım ve Net Holding'in ortak girişimiyle İstanbul'da kurulmuştur. Mayıs 1990'da ilk uçuşunu gerçekleştiren Pegasus, 2005 yılında ESAS Holding tarafından satın alınmış, aynı yıl Kasım ayında düşük maliyetli havayolu taşıyıcısı olarak tarifeli iç hat seferlerine başlayarak Türkiye'de faaliyet gösteren 4. tarifeli havayolu olmuştur. Pegasus Hava Yolları işletmesi iç hat seferlerine başladığı 2005 yılından itibaren merkez havaalanı olarak Sabiha Gökçen Havalimanı'nı kullanmaktadır (Pegasus, 2020).

Sabiha Gökçen Havalimanı işletmesinin özelleşmesi, Pegasus Hava Yolları işletmesinin Türkiye'de düşük maliyetli taşımacılık modelini ilk uygulayan havayolu işletmesi için bir fırsat olmuştur. Birincil havaalanı konumunda olan Atatürk Havalimanı'nın hava trafik ücretlerinin yüksek olması Pegasus Hava Yolları işletmesini

Sabiha Gökçen Havalimanı'nı seçmeye yöneltirken, bu durum havaalanı açısından yolcu sayısının artmasını sağlamıştır. Havacılık dışı gelirlerin ve uçuş sayılarının artması ile de havacılık gelirlerinin artmasını sağlamıştır.

Pegasus Hava Yolları işletmesi ile Sabiha Gökçen Havalimanı işletmesinin işbirliği gittikçe kuvvetlenmiştir. İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı İşletmesi CEO'su (Chief Executive Officer) Ersel Göral, 2023 yılında tamamlanacak olan yeni terminal binasının Pegasus Hava Yolları işletmesine tahsis edileceğini duyurarak, işbirliğinin farklı bir modele geçeceğini belirtmiştir.

Değerlendirmeler ışığında, çalışmanın inceleme alanı olarak İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı ve Pegasus Hava Yolları işletmesi arasında kurulan dikey işbirliği ele alınmaktadır. Çalışmada yöntem olarak kullanılacak ekonometrik analiz kapsamında yeterli verinin bulunabileceği bir işbirliğinin olması, aynı zamanda Pegasus işletmesinin BİST'e kote bir işletme olması finansal verilerin bulunmasını kolaylaştıracağı düşünülmüştür.

Çalışmanın kısıtı, performans göstergeleri üzerine ele alınabilecek değişkenlerin tümüne ulaşamamasıdır. Performans göstergelerini ifade eden literatürdeki değişkenler, sektör bazında açık bir şekilde yayınlanmadığı için ilgili verilere kişisel çabalarla ulaşılmaya çalışılmıştır.

## 2. STRATEJİK İŞBİRLİĞİ

### 2.1. Teorik ve Kavramsal Çerçeve

Türk Dil Kurumu (TDK) tarafından, “*amaç ve çıkarları bir olanların oluşturdukları çalışma ortaklığı*” şeklinde tanımlanan işbirliği kavramı, işletme literatüründe farklı özellikleri ön plana çıkarılarak birçok kez tanımlanmıştır. İşletmeler için işbirliği kavramı, “iki veya daha fazla firmanın kendi hedeflerine yönelik ortak bir şekilde birlikte çalışma yetenekleri” şeklinde tanımlanmaktadır (Bengtsson & Kock, 1999). Moller ve Wilson (1988) ise işbirliği kavramını, alıcı ve satıcının bir kooperatife dolayısı ile sürekli bir ilişkiye girdiği araç olarak tanımlamıştır.

Chesnais (1988), yaptığı çalışmada işbirliklerinin, iki veya daha fazla işletmenin bir araya gelerek oluşturdukları sermaye ile yeni bir işletme ortaya çıkarmak şeklinde görülebileceğini ifade etmektedir. İşbirliğine yönelik literatürdeki çalışmalara göre, işbirliği dört temel boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar ise işbirliğini, işletmeler arasında oluşan bilgi paylaşımı, ortak karar verme, esneklik ve uyum süreci olarak tanımlamaktadır (Heide & Miner, 1992). Bir işbirliği anlaşmasının şirketler arasında faaliyetlerinin belirli yönlerini birleştiren ancak birleşme ile sonuçlanmayan resmî, uzun vadeli bir ittifak olarak ortaya çıktığı söylenmektedir (Porter & Fuller, 1986).

Gulati (1988), işbirliği kararının stratejik bir karar olduğunu ve bunun iki sebebi olduğunu vurgulamaktadır. Bu sebeplerden ilki uygun ortak seçme, bir anlaşmaya varma, anlaşma için uygun bir form oluşturma süreçlerinde karar almanın önemidir. İkinci sebep ise, işbirliği sürecinde ortaklar arasındaki ilişkilerin işleyişi ve sonuçlarıdır. Belirtilen sebepler doğrultusunda literatürdeki birçok çalışma işbirliklerinin stratejik yönüne odaklanarak “stratejik işbirliği” kavramını ortaya çıkarmıştır. Gulati işbirliğini yeni ürünler, teknolojiler veya hizmetler geliştirmek ve ticarileştirmek için bağımsız firmalar arasında yapılan gönüllü anlaşmalar olarak nitelendirmiştir.

Stratejik işbirliği, işletmelerin stratejik hedefleri doğrultusunda, bu hedeflere ulaşmada başarı sağlamak amacı ile nispeten uzun süreli olarak gerçekleştirdiği işbirlikçi faaliyetler olarak tanımlanmaktadır (Parkhe, 1991). Tsang (1988) stratejik işbirliğinin, karşılıklı ekonomik çıkar elde etmek isteyen işletmelerin uzun süreli ilişkisi, şeklinde basit bir tanımını yapmıştır. Stratejik işbirliği, işletmelerin amaçlarına ulaşmak için mevcut imkânlarını bir veya daha fazla işletmenin imkânı ile birleştirmesi şeklinde tanımlanmasının yanında, işletmeye özgü kaynakların gönüllülük esası ile değişim veya

paylaşımı şeklinde de tanımlanmıştır (Vyas & Shelburn, 1995; Lin J. , 2006).

Ulusal literatüre göre işbirliği, işletmelerin rekabet ortamında avantaj elde edebilmeleri için benzer iş kollarında, gönüllülük esası ile üretim ve pazarlamaya katkı sağlayacak şekilde anlaşması olarak tanımlanmaktadır (Koçel, 2018). Literatürde stratejik işbirliklerinin, işletmelerin kaynaklarını birlikte kullanmak üzere bir araya geldiği, işbirliğinin bir girişim olarak değerlendirilebileceği ve işletmelerin ortak amaçları gerçekleştirmek üzere birlikte hareket ettikleri belirtilmektedir (Çelik, 1999; Ekrem, 2009; Hüseyin & Hüsrev, 2008).

Özetle, stratejik işbirliği işletmelerin ekonomik açıdan ve pazarlama açısından çıkarlar elde ederek rakiplerine karşı üstünlük sağlamak amacı ile kaynakların birlikte kullanılması, ortak planlar yapılması ve faaliyetler gerçekleştirme olarak tanımlanabilir. Değişen ekonomi ve pazar yapısı işletmelerin işbirliği faaliyetlerine yönelmesine sebep olmuştur. Bu sebeple güncel literatür yoğun olarak stratejik işbirliklerini farklı yönleri ile ele almaktadır.

## **2.2. İşletmelerde Stratejik İşbirliği**

İşletmelerin işbirliğine girecekleri ortak veya partnerleri seçmesi konusu işbirliği üzerine yapılan çalışmaların temelini oluşturmuştur. İşbirliklerinde işletmelerin birbirlerini tamamlaması ve ortaklar arasındaki sinerjinin yakalanması aranan özellikler olmuştur (Gugler, 1992). Bensimon işbirliği yapacak işletmelere dört tavsiyede bulunmaktadır (Bensimon, 1999).

- Ortağın yetkinliklerini özümsemek,
- Ortağı bugünün müttefiki, yarının rakibi olarak düşünmek,
- Gücü ve kaynakları paylaşmak, bilgiyi gerektiği kadar paylaşmak,
- İşbirliğini dikkatli şekilde yapılandırmak.

Stratejik işbirliği yapacak işletmeler, işbirliği içine girecekleri işletmeler ile karşılıklı olarak kaynaklardan faydalanarak, gücü paylaşmalıdır. Ancak bilgi paylaşımı konusunda işletmenin çıkarları öncelikli tutulmalıdır. İşbirliklerinin işletme amaç ve hedefleri doğrultusunda yapılandırılması gerekmektedir (Bensimon, 1999).

İlgili literatürde, işletmelerin işbirliği yapmasının sebeplerinin araştırıldığı da görülmektedir. İşbirliği stratejisinin ortaya çıkması tüm sektörleri etkileyen sebeplerin yanı sıra işletmeye özgü sebeplere de dayanabilmektedir.

Küreselleşen dünyada, gelişen teknolojiye uyum sağlamak için gösterilen çaba doğrultusunda, çeşitlenen ürün ve hizmetlerin artması, tüketici alışkanlıklarında meydana gelen değişimler işletmeleri, rakiplerine karşı avantajlı duruma getirmek üzere stratejik işbirliğine yöneltmektedir (Fernando vd., 2011, s. 85).

İşletmelerin kâr elde etme amacı dışında temel amaçlarından bir diğeri de işletmenin devamlılığının sağlanmasıdır. Bu kapsamda işletmeye yönelik tehditlerin azalması ve fırsatların yaratılması gerekmektedir. İşletmelerin rakipler tarafından oluşan tehditleri yok ederek, pazarda fırsatlar elde etmek için stratejik işbirliklerine başvurduğu görülmektedir (Bettinelli vd., 2016, s. 88).

Gelişen teknoloji ile ekonomik sistem içerisinde işletmelerin maliyetleri oldukça artmaktadır. Oysaki işletmelerin kârlılıklarının artması için maliyetlerini düşürerek, satışlarını arttırmaları gerekmektedir. Maliyetleri düşürerek rekabet avantajı yaratmak isteyen işletmenlerin stratejik işbirliği oluşturmayı tercih ettiği görülmektedir (Sompong vd., 2014, s. 519).

İşletmelerin rakipleri karşısında başarısız olmalarını sağlayacak kaynak problemleri işletmeleri işbirliğine yönlendirirken, stratejik işbirlikleri karşılıklı kaynak kullanımına olanak vererek işletmeyi güçlendirmekte ve büyümesini sağlamaktadır (Hamel vd., 2003, s. 13).

İşletmelerin ulusal ve uluslararası yeni pazarlara açılmak istemesi, yeni pazarlarda risk paylaşması, mevcut pazarını koruması, belirsizlikleri ortadan kaldırmak istemesi de stratejik işbirliklerine başvurmasının sebebidir. İşletmelerin stratejik işbirlikleri ile finansal değerlerini arttırdıkları bilinmektedir (Eren, 2013, s. 301). Stratejik işbirlikleri ile finansal değer yanında marka değerinin de artması, günümüz rekabet koşullarında ve zorlu ekonomik sistem içinde işletmeye artı değer yaratmaktadır (Erdil vd., 2019, s. 169).

Stratejik işbirliklerinin bazı pazarlarda faaliyet göstermenin bir zorunluluğu olarak da ortaya çıkabileceği bilinmektedir. Ülkelerin koydukları yasal kısıtlamalar, pazar düzenlemeleri, ülkelerin rekabet yapısı ve uluslararası pazarlarda faaliyet göstermek için konulan şartlar, işletmelerin ilgili kısıtları yerine getirebilmesi için bir işbirliğine ihtiyaç duymasını sağlamaktadır. Bu kapsamda stratejik işbirlikleri pazara girişlerde ortaya çıkabilecek engelleri aşmak için tercih edilen bir yol olabilmektedir (Zamir vd., 2014, s. 28-29).

Küresel üretimde ölçek ekonomisinden faydalanma, araştırma ve geliştirme faaliyetleri sebebi ile artan maliyetleri azaltma, ürün lojistiğinin daha kolay sağlanması gibi amaçlar da günümüz işletmelerini stratejik işbirliği oluşturma yolunda teşvik etmektedir (Lin vd., 2009, s. 927).

Belirtilen birçok sebep ve ihtiyaç doğrultusunda stratejik işbirliklerinin kullanımı, özellikle yüksek teknoloji endüstrilerinde, son yirmi yılda çarpıcı biçimde artmıştır (Hagedoorn, 1993).

### **2.2.1. Stratejik İşbirliği Oluşturmanın Önemi**

İşletmelerin rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü sağlamaları kaynaklarında ve temel yeteneklerinde yarattıkları üstünlüklerle mümkün olabilmektedir. Ancak zaman zaman işletmelerin kaynaklarında ve temel yeteneklerini faaliyete geçirmede karşılaştıkları problemler işletmelerin bu durumdan olumsuz etkilenmesine sebep olabilmektedir. İşletmelerin kaynak ve temel yetenekleri ile ilgili problemlerini kolayca aşmak için stratejik işbirliklerini seçtikleri görülmektedir. İşletmelerin kaynak ve temel yetenekleri ile ilgili olarak oluşturdukları işbirliklerinde; geliştiremedikleri mal ve hizmetleri diğer işletmelerden elde edebilmek, ek kaynak ve yetenekleri bir araya getirerek ilave değer yaratmak, rakiplerden yeni yetenekler öğrenmek gibi amaçları bulunmaktadır (Cengiz & Oktay, 2010, s. 50). İşletmelerin kendi yeteneklerini koruması, geliştirmesi ve yeni yetenekleri öğrenerek kazanması işletme devamlılığı için önemlidir. Bu probleme yönelik olarak stratejik işbirlikleri işletmelere avantaj yaratmaktadır.

Stratejik işbirliği oluşturan işletmeler, elde ettikleri çeşitli avantajlar ile geleceğine yatırım yapmakta, işletme devamlılığını garanti altına almaktadır. İşbirlikleri, değişen pazar yapılarına, küresel durumlara ve gelişen teknolojiye uyum sağlayarak gelecek süreçlere işletmeyi daha kolay hazırlayabilmektedir (Çakınberk, 2009, s. 171-172; Fernando vd., 2011, s. 88).

Birçok işletme tarafından stratejik işbirlikleri bir büyüme stratejisi olarak kullanılmaktadır. Küreselleşmenin beraberinde getirdiği rekabetin, işletmelerin varlıkları için oluşturduğu tehditleri ortadan kaldırmak için işletmeler, güçlenmek ve sürekli olarak büyümek zorunda kalmıştır. Stratejik işbirliklerinin diğer büyüme stratejilerine göre daha hızlı ve güvenli sonuçlar vermesi, farklı sektörlerde bu amaca yönelik oluşturulan işbirliklerini ortaya çıkarmıştır (Aydoğan & Şensözlü, 2015, s. 59).

Porter (1990), ittifakların istikrarlı düzenlemelerden ziyade geçiş olduğunu ve nadiren sürdürülebilir bir rekabet avantajı sağladığını öne sürmüştür. Hamel (1991) ise ittifakları, kazananın sonunda "ortaklıkta" hâkimiyet kuracağı bir öğrenme yarışı olarak görür.

Stratejik işbirlikleri ortak girişimler oluşturmak, ortak projeler gerçekleştirmek, mülkiyet ortaklığı veya ortak mal ve hizmet üretimi şeklinde görülmektedir. Bu tarz işbirliklerinde işletmeler arası personel mübadelesinin gerçekleştirilmesi veya yeni proje ekiplerinin oluşturulması da işletmeye insan kaynakları açısından avantajlar sağlamaktadır (Ülgen & Mirze, 2004, s. 72).

Küresel piyasalarda işletmelerin serbest bir şekilde faaliyet gösterebiliyor olması, büyük ölçekli üretim yapmalarını ve ürettikleri ürünleri ulaştırma gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Lojistik faaliyetlerin küresel boyutta organize edilmesinin getirdiği zorluk ve maliyetler, işletmenin zamanında teslim yapamaması, taahhüt problemleri ve kârın azalması gibi problemlerin yaşanmasına sebep olabilmektedir. Stratejik işbirliklerinin işletmelerin dağıtım kanallarını güçlendirme ve lojistik problemleri ortadan kaldırma konusunda da etkili olduğu bilinmektedir. Bu sebeple, stratejik işbirliklerinin işletmelerin lojistik faaliyetleri içinde önemli bir durumu bulunmaktadır (Verstrepen vd., 2009, s. 229).

Günümüzde işletmelerin devamlılığını sağlamada temel yetenekler ve finansal durum kadar önemli olan bir diğer faktör, işletmenin tüketici gözündeki değerini, konumunu ifade eden kurumsal itibarıdır. Güçlü bir kurumsal itibar elde etmek, işletmenin ekonomik olarak güçlenmesini de sağlamaktadır. İşletmeler kurumsal itibarı yüksek bir işletme ile veya güçlü olmayan bir işletme ile birleşerek iki işletmenin bir araya gelmesinin avantajını kullanarak kurumsal itibarı geliştirebilmektedirler. Stratejik işbirliklerinin işletmelerin kurumsal itibar açısından da güçlenmesini sağlayan, önemli bir rolü bulunmaktadır (Muammer & Oruç, 2010).

Bazı araştırmacılar iki veya daha fazla işletmenin işbirliği faaliyetleri gerçekleştirmesinin sonucunda, daha sonra tekrar işbirliği gerçekleştirmek üzere bir araya gelebileceklerini ortaya koymuşlardır. Bu durum işletmelerin birbirleri ile uzun süreli ilişkiler içerisine girerek çeşitli avantajlar elde etmesini sağlamaktadır (Zollo vd., 2002).

### 2.2.2.Strajik İşbirliği Türleri

İşbirliği, çeşitli şirketler arasında bir faaliyeti ortaklaşa, belirli hedefler ve bunları gerçekleştirecekleri belli bir koordinasyon ve yapı ile yürütmek üzere yapılan sözlü veya yazılı anlaşmalar olarak tanımlanabilir. İşletmelerin değişik iç dinamikleri ve bir araya gelme şekilleri dikkate alındığında işbirliklerinin çok farklı şekillerde oluştuğu görülmektedir (Nohria & Garcia, 1991, s. 107).

Stratejik işbirlikleri, işletmelerin farklı hedefleri doğrultusunda çeşitli şekillerde sınıflandırılabilen çoklu stratejik varyantlara dönüşmektedir. Bunlar (Williamson, 1975);

- Hedefin, ilişkili şirketlerin kendi kaynaklarını ve rekabet avantajlarını kullanarak belirsizliği ve çevredeki ortama bağımlılığı azaltmak olduğu bağımsızlık ve yeniden yönlendirme stratejileri,
- Rakipler arasında rekabeti geçici olarak azaltmayı amaçlayan, genel ölçekte veya belirli faaliyetlerde anlaşmaları içeren işbirliği stratejileri,
- Bir görevi, etkinliği veya işlevi kendi üstlenmek yerine işletme adına başka bir temsilci veya alt sözleşmeli bir işletmeye yaptırmak üzere oluşturulan sözleşmenin sonucu olan bağlantılı ilişkiler veya temsilci bağlantı stratejileri, (Üretim taşeronluğu, bileşenlerin kısmi imalatı, özel veya seçici ortak üretim, kaynakların geçici olarak kiralanması, imtiyazlar, lisanslar, aracı yetkiler vb.)
- Rekabet ortamını değiştirmeye veya temsilciler arasındaki rekabeti aşağı yukarı süresiz olarak ortadan kaldırmaya çalışan, rakiplere karşı yeni bir rekabetçi cephe yaratan ittifak anlaşmalarıdır. İttifaklar, daha fazla titizlik, resmiyet ve şeffaflık içeren bir işbirliği şeklidir.

İşbirliklerinin ortaya çıkması, iki veya daha fazla işletmenin, ortak paydada buluşarak oluşturdukları bir anlaşma şeklinde görülmektedir. İşbirliği anlaşmalarının farklı değişkenler doğrultusunda değişiklik gösterebildiği bilinmektedir. Bu değişkenler dikkate alındığında işbirlikleri (Bresser, 1988, s. 377-379; Oliver, 1988, s. 543-561);

- Satın alma, satış, ihracat, ithalat vb. ekonomik hedeflere göre işbirliği,
- Rakipler, müşteriler, tedarikçiler vb. aracılardan işlevi olarak işbirliği,
- Sektör içi veya sektörler arası, sanayi bölümüne göre işbirliği,
- Büyük, orta, küçük işletmeler arasında bağlı işletmelerin büyüklüğüne göre

işbirliği biçiminde sınıflandırılabilir.

Barney (1996) tarafından yapılan çalışmada stratejik ittifakların ortaya çıkış şekline odaklanılarak, üç geniş kategoride sınıflandırma yapılmıştır. Bunlar (Hyder & Abraha, 2003, s. 18);

- *Eşit olmayan ittifak*: İşletmeler arasındaki işbirliğinin, özsermaye holdinglerine girmeden veya bağımsız organlar oluşturmadan doğrudan sözleşmeler yolu ile ortaya çıkması. Lisans anlaşmaları, dağıtım anlaşmaları, ar-ge işbirlikleri vb.
- *Hisse ittifakı*: Bir işletmenin işbirliğinin diğer ortağından hisse, pay alması. Kooperatif sözleşmeleri vb.
- *Ortak girişimler*: İşletmelerin işbirliği yaptığı işletme veya işletmelerle bağımsız bir işletme oluşturması.

Belirtilen ittifaklardan en eski ve en çok kullanılan ittifak çeşidi ortak girişimlerdir. Mevcut işletmelerden ayrı olarak ortaya çıkan ortak girişimler, işletmenin işbirliğinin bütün avantajlarını kullanmasını, dezavantajlarının ise işletmeyi etkilememesini sağlaması açısından tercih edilmiştir.

Literatürde, stratejik işbirliklerinin farklı noktalarına odaklanarak yapılan çeşitli sınıflandırmalar temele indirildiğinde; yatay işbirlikleri, dikey işbirlikleri ve karma işbirlikleri olarak sınıflandırılmaktadır (Çelik, 1999, s. 29). Aşağıdaki kısımda bu işbirlikleri hakkında detaylı bilgi verilmektedir.

#### **2.2.2.1. Yatay (Horizontal) İşbirlikleri**

Aynı sektör içerisinde, aynı veya benzer faaliyetler gösteren işletmelerin gerçekleştirdikleri stratejik işbirlikleri yatay işbirliği olarak adlandırılmaktadır. Birlikte araştırma ve geliştirme faaliyetleri yürüten işletmelerin bu faaliyetler sonucunda yeni bir ürün ortaya çıkararak, bu ürünün ticarileşme sürecinde işbirliği içinde olmaları en fazla karşılaşılan yatay işbirliğidir. Ar-ge faaliyetleri sonucu ortaya çıkan işbirliklerinin yanında, lojistik süreçlerini yürütmek üzere de yatay işbirlikleri gerçekleştirilmektedir (Khemani & Waverman, 1997, s. 134).

İşletmelerin işbirliği stratejilerine başvurmasına sebep olan faktörlerin yanı sıra yatay işbirliklerini tercih etmelerinin de bazı sebepleri bulunmaktadır. Bunların başında; ölçek ekonomilerinden yararlanma isteği, pazara giriş engellerini aşma isteği, riski azaltmak ve bilgi, yetenek transferi sağlamak gelmektedir (Çelik, 1999, s. 29; Flanagan,

1993, s. 12).

Rakip işletmeler arasında ve ilgisiz işletmeler arasında gerçekleşebilen yatay işbirliği, Bengtsson ve Kock (1999) tarafından, her biri farklı derecede işbirliği ve rekabet içeren dört tür yatay ilişki şeklinde sınıflandırılmıştır. Bunlar; birlikte yaşama (co-existence), işbirliği (cooperation), rekabet (competition), rekabet ve işbirliği (co-opetition) şeklindedir.

*Birlikte yaşama*, herhangi bir ekonomik alışverişi içermeyen ve işletmelerin hedeflerinin bağımsız olarak öngörüldüğü bir ilişkiyi ifade eder. İşbirliği gayri resmi olarak ortaya çıkmaktadır. İşletmeler arası etkileşim bilgi ve sosyal paylaşım şeklindedir. Aynı sektör içerisindeki büyük ve küçük işletmelerde görülmektedir.

*İşbirliği*, ortak hedefleri belirleyen ve takip eden işletmeler arasında oluşan sıkı bağlardır. İşletmeler birbirlerinin rakipleridir. Ancak resmi veya gayri resmi güven üzerine ilişki başlatarak, bilgi, kaynak paylaşımı ve ekonomik bağlantılar sağlayan ilişkiler kurmaktadır. İşbirliğine giren rakip işletmeler stratejik ittifak oluşturmak için sözleşmeye ihtiyaç duyar. Sözleşmeler ile bağımlılık ve güç ayarlaması yapılarak rakipler arasındaki çatışmalar önlenmektedir.

*Rekabet*, işletmelerin aynı veya karşılaştırılabilir tedarikçilere güvendikleri ve aynı müşteri grubunu hedefledikleri için bir etki-tepki modeli ile ortaya çıkan ilişkidir. Rekabet ilişkisi rakiplerden birinin başlattığı bir sürecin diğer rakipler üzerinde oluşturduğu etkilerdir. Resmi normlara dayanmayan rekabet ilişkisinde, işletmelerin buldukları sektördeki konumuna göre güç ve bağımlılık oluşturduğu görülmektedir.

*Rekabet ve işbirliği*, rekabet ve işbirliğinin birlikte ortaya çıktığı yatay işbirlikleridir. İşbirliği açısından, temel faaliyetler için rekabet değişmeden kalırken, temel olmayan faaliyetler için işbirliği gerçekleşirse özellikle yararlıdır. Bu ilişki hem ekonomik olmayan hem de ekonomik ilişkileri kapsamaktadır. İşbirliği yapılan konularda çıkar çatışması olmazken, rekabet edilen konularda çatışmalar yaşanmaktadır. İşbirliği yaparken, bağımlılık resmi bir anlaşmada belirtilir veya güvene dayanır. Rekabet ederken, bağımlılık, oyuncunun iş ağındaki gücü ve konumu ile ilgilidir, daha eşit olarak dağıtılır.

Küreselleşme ile artan rekabet baskısı, teknolojik ilerleme hızı ve pazarların dinamik yapısı sebebiyle işletmeler rekabet avantajı elde edebilmek için uğraşmaktadır.

İşletmeler, hızla değişen pazar taleplerine hızlı ve uygun maliyetli bir şekilde tepki verebilmek için iş süreçlerini yeniden düzenlemek zorunda kalmaktadır (Zigmas & Benas, 2007, s. 81; Leitner vd., 2011, s. 333). İşletmelerin toplam maliyetlerinin önemli bir bölümünü lojistik maliyetlerin oluşturması ve hem tedarik zincirinin korunması hem de pazara ulaşım açısından lojistik faaliyetlerin önemi, lojistik alanında işbirliklerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu işbirliklerinin günümüzde de ivme kazandığı görülmektedir. Lojistik işletmelerin kendi aralarındaki işbirlikleri yatay işbirlikleri olarak değerlendirilmektedir (Engelhardt-Nowitzki & Oberhofer, 2006, s. 40-45).

Pazar veya lojistik zincirinde aynı seviyelerde faaliyet gösteren işletmeler arasındaki eşgüdümlü uygulamalar Avrupa Birliği (AB) tarafından yatay işbirliği olarak tanımlanmaktadır. Yatay işbirliği oluşturan işletmeler, maliyetleri düşürmek, hizmeti iyileştirmek amacıyla bilgi, tesis veya kaynakları paylaşan rakip ya da birbiriyle ilişkili olmayan tedarikçiler, üreticiler, perakendeciler, alıcılar ve lojistik hizmet sağlayıcılar olmaktadır (Leitner vd., 2011).

Yatay işbirlikleri lojistik, havacılık, otomobil ve finans sektörü başta olmak üzere birçok sektörde rakipler arasında gerçekleşmektedir. Yatay işbirlikleri ile rekabetin korunması ile bilgi ve kaynak paylaşımı gerçekleştirilmesi, küçük işletmelerin sektör içerisinde yok olmalarını engellenmeleri açısından avantajlar sunan işbirlikleridir.

#### **2.2.2.2. Dikey (Vertical) İşbirlikleri**

Bir malın veya hizmetin üretilmesinden nihai tüketiciye sunulmasına kadar gerçekleşen süreçte faaliyette bulunan işletmelerin arasında yapılan işbirlikleri, dikey stratejik işbirlikleri olarak adlandırılmaktadır. İşletmelerin dikey işbirliğini tercih etmelerinde, tedarik zincirini yönetebilmek ve pazarlama açısından avantajlar elde etmek öne çıkmaktadır (Khemani & Waverman, 1997, s. 135).

Dikey işbirliğine yönelik literatürde, işbirliği ile tedarik zinciri yönetiminin kesiştiği görülmektedir. Birbirinin tedarikçisi olan veya aralarında satıcı-müşteri ilişkisi olan işletmelerin işbirlikleri dikey işbirlikleri olarak nitelendirilmektedir. Tedarik sürecinde problem yaşamak istemeyen işletmeler, tedarikçileri ile anlaşmaya vararak ilişkilerini güçlendirmeye çalışmaktadır. Tedarik zinciri yönetimi, “malların doğru miktarlarda, doğru yerlerde ve doğru zamanda üretilmesi ve dağıtılması için tedarikçileri, üreticileri, depoları ve mağazaları verimli bir şekilde entegre etmek için kullanılan yaklaşımlar kümesi” olarak tanımlanmaktadır. İşletmelerin oluşturdukları dikey stratejik

işbirlikleri tedarik zinciri yönetimini kolaylaştırarak sağlamaktadır. İşletmelerin, tedarik zinciri yönetimi sağlanırken, süreç içerisinde maliyetleri en aza indirmek, israftan kaçınmak gibi amaçlarla da stratejik işbirliğine başvurdukları bilinmektedir. İşletmenin tedarik zincirinin farklı seviyeleri arasında kurduğu faydalı işbirlikleri, süreçlerin sorunsuz ve verimli devam etmesi için önem taşımaktadır (Levi vd., 2000, s. 40-44).

Dikey stratejik işbirlikleri, yani alıcılar ve satıcılar arasındaki işbirliğine dayalı ilişkiler, bir tedarik zincirindeki aktörler arasında faaliyetlerin ve kaynakların dağılımı üzerine inşa edilen ve genellikle ekonomik alışverişi içeren, yatay işbirliklerine göre daha resmî ve belirgin olan işbirlikleridir. Yatay işbirliklerine göre dikey stratejik işbirliklerinin oluşması daha olası ve kolaydır (Easton & Araujo, 1992, s. 62-66).

Son yıllarda rekabet avantajı yaratmak isteyen işletmelerin işbirliğine yöneldiği, bu sebeple dikey işbirliklerine olan ilginin arttığı görülmektedir. Küresel ekonomide alıcı ve satıcıların sayısındaki artış, rekabet üzerinde etkili olurken, stratejik bir yöntem olarak dikey işbirliğine başvurulması, tedarik sürecini düzenlemek, maliyetleri azaltmak, pazar avantajı elde etmek ve olası problemleri önlemek işletmeler tarafından tercih edilmektedir. Dikey stratejik işbirlikleri uzun süreli ilişkilerde tedarikçilerin işletme bünyesine katılması gibi durumlar ortaya çıkarabilmektedir (Vettas, 2010, s. 848).

Dikey işbirliğinin daha iyi kavranabilmesi açısından ekonomik kavramlar üzerinden yola çıkılarak bir tanımlama yapılmıştır. Yatay işbirliklerinin, ikâme mal ve hizmet satan işletmeler arasında, dikey işbirliğinin ise tamamlayıcı mal ve hizmet satan işletmeler arasında oluşabileceği söylenmektedir. Tedarik zincirinin farklı aşamaları arasında ortaya çıkan dikey işbirliğinde nihai tüketiciye hizmeti ulaştırmak ortak bir hedef olmaktadır (Vettas, 2010, s. 849-850). Dikey işbirliklerinin rakipler arasında gerçekleşmemesi, işbirliğinin işletmeler arasındaki rekabete doğrudan zarar vermeyeceğini gösterir. Ancak dikey işbirlikleri, bazı pazarlarda işletmelerin yatay ilişkilerine zarar verebilmektedir. Bu sebeple dikey işbirliklerinin rekabet üzerinde dolaylı olumsuz etkilerinden bahsetmek mümkün olabilmektedir (Vettas, 2010, s. 850-851).

Dikey işbirlikleri ileri ve geri yönlü olmak üzere iki şekilde görülmektedir. Hammadde üretimi ve tedarik süreci ile ilgilenen işletmelerle mamul üretim yapan işletmeler arasında ileriye doğru dikey işbirliği bulunmaktadır. Aynı şekilde mamul üretim yapan işletmeyle, pazarlama süreçlerini yürüten işletmelerin oluşturdukları

işbirlikleri de ileri yönlü olarak kabul edilmektedir. İleri yönlü dikey işbirliklerinin tersi yönde gerçekleştirilen, örneğin; pazarlama işletmesinin mamul üreten işletmeyle veya mamul üreten işletmenin hammadde tedarikçisi ile işbirliği kurması geri yönlü dikey işbirliği olarak adlandırılmaktadır. İleri yönlü dikey işbirlikleri hammadde kaynağını kontrol etme ve denetim almak için tercih edilirken, geriye doğru dikey işbirlikleri üreticilerin tedarikçiler üzerindeki kontrolü ve yönetim hakkı açısından tercih edilmektedir (Uluçay, 1999, s. 61)

Günümüzde en başarılı dikey işbirliklerinin üretim odaklı işletmelerde görüldüğü bilinmektedir. Başlıca sektörler olarak tekstil, kimya ve metalürji sektörleri dikey işbirliğine başvurmaktadır (Kızılyalçın, 2005, s. 50). Son yıllarda hizmet sektörü olarak lojistik ve havacılık sektörlerinde de dikey işbirliklerinin oluştuğu ve başarılı sonuçlar verdiği görülmektedir.

### **2.2.2.3.Karma (Conglomerate) İşbirlikleri**

Karma stratejik işbirliği, farklı sektörlerde yer alan, faaliyet alanları ilişkili olmayan işletmelerin aralarından gerçekleştirdiği stratejik işbirliği türüdür (Çelik, 1999, s. 29-30). İşletmelerin, yatay ve dikey olarak stratejik işbirliği yapmadıkları, farklı faaliyet alanından ve tedarik zincirinde bulunmayan işletmelerle sektörel riskleri azaltmak ve finansal yatırım amaçlı gerçekleştirdikleri stratejik iş birlikleri karma işbirliği olarak değerlendirilmektedir. İşletmelerin farklı sektörlere yatırım yaparak büyümeleri karma işbirliğine örnek olarak gösterilebilir (Sabuncuoğlu & Tokol, 1997, s. 107).

Karma işbirliklerinin ortaya çıkışının temelinde, işletmelerin bilgi ve deneyim sahibi olmadıkları sektörlerde faaliyet gösterme istekleri bulunmaktadır. Büyüme ve karlılığını artırma yönünde yatırımlarını yeni alanlara kaydırmak isteyen işletmeler karma işbirliklerini tercih etmektedir. Karma işbirlikleri, bağımlı bir çeşitlendirme stratejisi olarak da değerlendirilmektedir (Ülgen & Mirze, 2004, s. 315). Karma işbirlikleri her sektörde görülebilirken, birleşme ve satın almaların gerçekleşmesini sağlaması açısından önemlidir. Karma işbirlikleri, ürün genişletme, pazar genişletme ve karma işletmeler şeklinde üç farklı türde görülmektedir (Aydın, 1988).

*Ürün genişletme*, farklı ürünler üreten işletmelerin yeni bir ürün geliştirmek için bir araya geldiği karma işbirliğidir. Temelinde ar-ge faaliyeti vardır. İki işletmenin avantajlarının ve sahip oldukları üretim kaynaklarının yeni ürün kullanılması sağlanır.

*Pazar genişletme*, aynı veya benzer ürünleri farklı pazarlara sunan işletmelerin bir araya geldiği karma işbirliği türüdür. İşletmeler işbirliği ile, yeni pazara açılma ve yeni pazar riskini azaltmayı amaçlar.

*Karma işletmeler*, ürün veya pazar açısından ilişkisiz olan işletmelerin, yeni bir sektöre girmek veya finansal yatırım yapmak amacı ile gerçekleşen karma işbirliği türüdür.

### **2.3. Havacılık Sektöründe Stratejik İşbirliği**

1940'lı yıllarda havacılık sektörüne yönelik düzenlemelerin rekabet üzerindeki etkisinin merak edilmesi, 1950'li yıllarda yapılan akademik çalışmalarda havacılık sektöründeki rekabet konusuna doğru bir yönelme olmasını sağlamıştır. 1960'larda bile düzenlemelerle ilgili tartışmalar devam ederken, 1970'li yılların başında bazı akademisyenler tarafından, Kaliforniya ve Teksas bölgesindeki havacılık işletmelerinin performansları kanıt gösterilerek düzenlenmemiş pazarların havacılık sektörü için daha iyi olduğu görüşü ortaya atılmıştır. Bunun üzerine 1978 yılında ABD'de iç hat taşımacılığında deregülasyon gerçekleşmiş, rekabet üzerinde etkili olan düzenlemeler kaldırılmıştır (Levine, 1986, s. 393-399).

1980'li yıllar sonrasında önce Avrupa'da sonra diğer kıtalarda hızlıca etkisini göstermeye başlayan serbestleşme hareketleri, düzenlemelerin olmadığı sektörün verimlilik açısından daha iyi olacağı düşüncesini desteklemiştir. Ancak rekabetin artmasının olumlu etkileri serbestleşme ile açıklanırken, farklı şekillerde rekabetten sapmalarda meydana gelmiştir. Bu sapmalar, birleşmeler, dikey işbirlikleri, merkez hâkimiyeti, sık uçan yolcu programları, yeni işletmelerin iflası şeklinde görülmüştür (Levine, 1986, s. 408).

Artan rekabet, havaalanlarında yaşanan slot sıkıntıları, yüksek maliyetler, aynı rotalarda uçuş birleştirmek gibi sebeplerle havacılık işletmeleri aralarında sözleşme ile yatay ve dikey entegrasyonlar oluşturmaya başlamışlardır (Levine, 1986, s. 409-411).

Havayolu işletmelerinin ne amaçla işbirliği oluşturması gerektiği tartışılmaya başlanarak, bu doğrultuda farklı çalışmalar yapılmış, bazı konuları kapsayan işbirliklerinin faydalı olacağına inanılmaya başlanmıştır. Bu konular (Deus, 1989, s. 57-58);

- Havayolu entegrasyonu ve ortak operasyon,

- Yol ağı ve programlarının uyumlaştırılması,
- Hafif ekipman kullanımı ve standardizasyonu,
- Mühendislik ve bakım tesislerinin konsolidasyonu,
- Hava trafik hizmetleri için yeterli ve güvenilir sivil havacılık iletişiminin geliştirilmesi,
- Sivil havacılık mevzuatı ve düzenlemelerinin ortaklığı,
- Gelecekteki uçuş ve yer ekipmanı satın alımı, olarak belirtilmiştir.

Charter havayolu işletmeleri sektöre göre çok daha liberal bir şekilde düzenlenmiştir. Avrupa'da ilk olarak gerçekleştirilen serbestleşme hareketlerinde charter operasyonlarına değinilmeyenken, üçüncü pakette charter ve tarifeli seferler arasındaki düzenleyici ayırım ortadan kaldırılmıştır. Hava taşımacılığında ortak bir pazarda faaliyet gösterilmesinin bir sonucu olarak, charter taşıyıcıları planlanan pazara girmiş ve büyük taşıyıcılarla yeni ilişkiler geliştirmiştir. Charter taşıyıcılar yüksek rekabetin olduğu pazarda, hava taşımacılığı endüstrisinde var olabilmek için dikey ve yatay entegrasyon, ürün geliştirme ve maliyet kontrolü dahil olmak üzere çeşitli stratejiler benimsemişlerdir (Lobbenberg, 1995, s. 67). Charter havayolu işletmelerinin, geleneksel hava taşıyıcıları ile gerçekleştirdikleri işbirlikleri havacılık işletmelerinde işbirliği ve etkileşimin avantajlarını ortaya çıkararak, işbirliklerinin artmasını sağlamıştır.

Avrupalı havayolu işletmeleri serbestleşme sürecinin başında Avrupa içi işbirliği ile havacılık pazarını korumaya çalışırken, sonrasında uzun menzilli uçuşlarda avantaj yaratmak amacı ile stratejik değişiklik yaparak ABD pazarında faaliyet gösteren işletmelerle işbirliği yapmaya başlamışlardır. Bu duruma örnek olarak British Airways ve American Airlines arasındaki işbirliği verilebilir (Staniland, 1996, s. 1-2).

Avrupa ve ABD başta olmak üzere tüm dünyada küresel havayolu endüstrisinde serbestleşmenin etkileri ile havayolu işletmeleri arasındaki işbirliklerinde büyük oranda artış meydana gelmiştir. Rhoades ve Lush (1997) tarafından yapılan çalışmada 1995-1996 yılları arasında sadece bir yıllık sürede işbirlikleri %19'luk bir artış göstererek 389 farklı işbirliği olduğu belirtilmiştir. Bu işbirliklerinin basit kod paylaşımı anlaşmaları, öz sermaye takasları, yönetim anlaşmaları ve ortak yönetim düzenlemeleri şeklinde görüldüğü belirtilmiştir. Her geçen yıl daha fazla havayolu işletmesinin işbirliği içine girdiği vurgulanmıştır (Rhoades & Lush, 1997, s. 109).

Havacılık sektöründe yüksek oranda işbirliğine başvurulmasına rağmen bu

işbirliklerinin başarılı bir şekilde devam ettirilmesi oranı düşüktür. Doorley (1993) tüm sektörlerde işbirliklerinin %60'nın 4 yıldan fazla sürmediği ve 10 yıldan fazla devam edenlerinin oranının yaklaşık %20 olduğu sonucuna ulaşmıştır. Tüm sektörlerde ve havacılık sektöründe işbirlikleri çok fazla tercih edilmesine rağmen kısa süreli olarak değerlendirilmektedir. İşbirliklerinin kısa süreli olmasındaki en büyük sebep, işbirliklerinin kısa süre sonra birleşme ve devralmalarla sonuçlanması olarak belirtilmiştir. Ancak bu durum havacılık işletmeleri için geçerli değildir. Havacılık işletmelerinin yüksek piyasa değerine sahip olmaları, birleşme ve devralmaların nadir görülmesine neden olmaktadır. Aynı zamanda hükümet kısıtlamaları ile birleşme ve satın almalar engellenmeye çalışılmaktadır (Rhoades & Lush, 1997, s. 109-110).

Bennett (1997) havayolu işletmelerinin havacılık sektörünün maruz kaldığı, azalan yükler, âtıl kapasite ve düşen bilet fiyatları ile büyük mali kayıplar yaşadığına değinmiştir. Mali baskılar, deregülasyon ve özelleştirmelerin havayolu işletmeleri üzerinde baskı yaratarak havayolu işletmelerini işbirliğine teşvik etmiştir (Bennett, 1997, s. 213).

Havayolu endüstrisi içinde stratejik işbirliği, ortak havaalanı tesisleri kullanımı (check-in, bekleme salonları vb.), iyileştirilmiş bağlantılar oluşturma (senkronize programlar), sık uçan yolcu programlarında karşılıklılık, yük koordinasyonu ve pazarlık anlaşmaları yapılması (kod paylaşımı ve blok satış) gibi konuları kapsamına alır (Bennett, 1997, s. 214).

2000'li yıllara gelindiğinde havacılık sektöründe havayolu işbirliklerinin çok yaygın olarak gerçekleştiği, bu işbirliklerinin avantajları ve korunması konusunda birçok akademik çalışma yapıldığı görülmektedir. 2000'li yılların başında havayolları arasındaki işbirliği dışında havacılık sektöründe havaalanları arasında ve havaalanları ile havayolu işletmeleri arasında işbirlikleri gerçekleşmeye başlayınca akademik çalışmalar yönünü bu işbirliklerine çevirmiştir. Havayolu işletmelerinin ve havaalanı işletmelerinin kendi aralarında oluşturdukları yatay işbirlikleri çalışmaları literatürde detaylı olarak incelenirken, havaalanları ve havayolu işletmeleri arasındaki işbirlikleri oldukça marjinal karşılanarak, ilgi çekmiştir (Albers vd., 2005, s. 49).

### **2.3.1. Havacılık İşletmelerinin Stratejik İşbirliği Oluşturma Nedenleri**

İşletmelerin işbirliklerini tercih etmelerinde temelde beş neden bulunmaktadır. Bunlar; ölçek ve öğrenme ekonomilerinden faydalanmak, diğer işletmelerin avantajlı

yönlerinden faydalanmak, riski paylaşarak azaltmak, pazarı şekillendirebilmek, pazara hızlı ulaşabilmek olarak belirtilmektedir (Porter & Fuller, 1986; Pfeffer & Nowak, 1976; Faulkner, 1995). Bu beş nedene ek bir neden olarak da yoğun rekabet ortamında işletmenin hayatta kalmasını sağlamak gösterilebilir.

Havacılık, özgün yapısı, sektörel dinamikleri, sektörü etkileyen serbestleşme, özelleştirme ve rekabet gibi kavramların etkisinde kalan bir alan olarak işbirliklerinin yoğun olarak görüldüğü bir sektördür. Havacılık işletmelerinin stratejik işbirliği kurma nedenleri, tüm işletmeler için geçerli temel nedenler ile sektörün özelliklerinden kaynaklanan ek nedenlere dayanmaktadır.

Havacılık işletmelerinin stratejik işbirliklerinin oluşumunda, ölçek ve öğrenme ekonomilerinden faydalanma, diğer işletmelerin avantajlarından faydalanma, riski paylaşarak azaltma, pazarı şekillendirebilme, pazara ulaşma hızı, hayatta kalma gibi jenerik nedenler bulunmaktadır.

*Ölçek ve öğrenme ekonomilerinden faydalanmak*, havayollarının franchising, kod paylaşımı, blok aralığı ve diğer havayollarındaki hisse payları yoluyla pazarlanabilir ağlarını genişletmesi, şeklinde örneklenebilir (Hanlon, 1996).

*Diğer işletmelerin avantajlarından faydalanmak*, ikili hatların düzenleyici çerçevesi ve kapasite kısıtlamaları yeni bir rotada çalışmanın başlangıç maliyetleri ile birleştiğinde, işbirlikleri bir rotaya nispeten kolay erişim sağlayabilir. Birçok havaalanındaki kapasite problemleri ve hava trafiğindeki yoğunluk hava trafik ve meydan slotları açısından sorun yaşanmasına sebep olmaktadır. Büyükbaba haklarının getirdiği ek engelle birlikte, havayolu işletmelerinin pazara erişimi zorlaşmaktadır. Başka bir havayoluyla işbirliği yapmak, bir rotada faaliyet gösterecek uçak tedariki açısından maliyetleri de düşürür (Harrigan, 1992).

*Riski paylaşarak azaltma*, yeni bir rotada operasyona başlamanın yüksek riskli bir strateji olduğu bilinmektedir. Özellikle de yüksek kapasiteli bir operasyon gerçekleştirilmek isteniyorsa risk daha da büyük olmaktadır. Hedeflenen rotada, yerleşik havayollarının pazarlarını koruma çabaları ile fiyat savaşları ve yıkıcı fiyatlandırmalar ortaya çıkabilir. Böyle bir durumda, halihazırda rota işleten bir havayoluyla yapılacak işbirliği riski azaltır. Aynı zamanda, işbirliği kurulan havayolu açısından da havayolunun daha az rekabete maruz kalması sağlanmaktadır. İşbirliği havayollarının maliyetleri düşürmesine ve karlılığı teşvik etmesine yardımcı olabilir. Havayolu endüstrisinin son

yıllardaki kâr eksikliği göz önüne alındığında, bu sektörün yüksek riskli doğasını iyi yönetebilmek önem kazanmaktadır. Risk açısından en iyi işbirliği örneği, Boeing ile Airbus arasında 1000 yolcu taşıyabilen bir süper jumbo geliştirmek için yapılan ortak girişimdir (Bennett, 1997).

*Pazarı şekillendirebilmek*, birçok farklı havayolu işletmesinin aynı anda faaliyet gösterdiği rotalarda ortaya çıkan rekabet havayolu işletmelerinin âtil kapasite ile uçmasına, maliyetlerinin yükselmesine ve kârlılıklarının azalmasına sebep olmaktadır. Havayolu işletmeleri işbirliği yaparak rekabeti azaltma, kapasite problemini ortadan kaldırma ve rotadan daha fazla kâr elde edilmesini sağlayabilmektedir (Williams, 1993).

*Pazara ulaşma hızı*, havacılık sektörünü etkileyen iki önemli olay bulunmaktadır. Bunlardan ilki olan deregülasyon, havacılık pazarında yoğun rekabete yol açmış, işletmelerin pazara ulaşmasının önündeki engelleri kaldırmıştır. İkinci önemli olay olan özelleştirmelerin artması ile hükümetler tarafından desteklenen havayolu işletmeleri farklı açılardan rekabet ile karşılaşmıştır. Devlet müdahalesi ve yardımlarının azalması geleneksel taşıyıcıları özel havayolu işletmeleri ile işbirliği yapmaya itmiştir. Havayollarının farklı ülkelerdeki pazarlara ulaşabilmek için uluslararası özel havayolu işletmeleri ve havaalanları ile işbirliği yapmaya yöneldiği görülmüştür (Faulkner, 1995; Bennett, 1997).

*Hayatta kalma*, havacılık sektöründe iflas ve kayıpların olağan hale geldiği durumda, havacılık işletmelerinin varlıklarını sürdürmesi açısından işbirliklerine yöneldiği, işbirliği kuran işletmelerin sektörde varlıklarını devam ettirebildiği görülmektedir. İşbirlikleri çoğaldıkça, karmaşıklığın yoğunlaştığı ve milliyetçiliğin zayıfladığı görülmektedir (Bennett, 1997).

Havacılık sektörünün özgün, karmaşık ve zorlu yapısı, sektörün kendine has özellikleri havacılık işletmelerini işbirliği gerçekleştirmeye itmektedir. Sektörel özelliklerden kaynaklanan nedenler, sermaye yoğunluğu, hizmet odaklılık, geleneksel taşıyıcılar, sınırlı üreticiler, düzenlemeler, düşük kâr marjı, kod paylaşımı, blok yer düzenlemesi, zayıf finansal yapı, yüksek maliyet yapısı ve kötü marka imajı olarak sıralanabilir (Ramya & Siji, 2007).

*Sermaye yoğunluğu*, modern jet uçaklarının, yoğun araştırma ve ticari uygulamanın ürünü olarak ortaya çıkması sebebi ile maliyetleri çok yüksektir. Havayolu işletmelerinin, filolarının satın alınması ve bakımı için önemli bir miktar kaynak ayıracak güçte olması

gerekir. Havayolu işletmeleri sermaye kısıtları sebebi ile az uçak ile operasyonlar gerçekleştirdiğine yeni pazarlara açılmada sıkıntı yaşayabilir. Sermaye desteği almak veya kapasite kısıtlarını ortadan kaldırmak için işbirliğine yönelebilmektedir (Ramya & Siji, 2007, s. 323).

*Hizmet Odaklılık*, uçuş operasyonu konusunda farklılaştırma için çok az seçenek olması sebebi ile, havayolu işletmeleri yüksek düzeyde zamanında performans, daha iyi bağlantı sunan geniş ağ, uçuş hizmetlerinde daha iyi, çekici sık uçan yolcu programı, üstün dinlenme salonu tesisleri vb. hizmetler ile hizmet farklılaştırmasını tercih ederler. Aynı zamanda yolcu memnuniyetin arttırmak için uçuş ekibinin becerileri ve kabin ekibinin hoş davranışlarına önem verirler. Hizmet farklılaştırması yaratmak, bu konuda avantajlar sağlamak isteyen işletmeler stratejik işbirliklerine yönelmektedir (Ramya & Siji, 2007, s. 323).

*Geleneksel Taşıyıcılar*, merkez havaalanında konumlanan, kurumsal olarak işletilen havayolu işletmeleri ile işbirlikleri daha çok tercih edilmektedir. Bu taşıyıcılar düzenli rotaları bulunan, birinci sınıf hizmet sunan, özellikli bekleme salonu hizmeti veren, sık uçan yolcu programı bulunduran ve kabin hizmetleri ile ayrıcalık yaratan taşıyıcılar olduğu için, işbirlikleri ile geleneksel taşıyıcıların bu avantajlarından yararlanmak söz konusu olabilmektedir (Prasana & Nidhi, 2005).

*Sınırlı üreticiler*, sektörün kullandığı uçakların büyük çoğunluğunun Boeing ve Airbus işletmeleri tarafından üretildiği için, havayolu işletmeleri temel hizmette farklılık yaratmakta zorlanmaktadır (Ramya & Siji, 2007).

*Düzenlemeler*, uluslararası hava taşımacılığı için devletler tarafından ikili anlaşmalar yapılması gerekmektedir. Bu anlaşmalar taşımacılık ile ilgili hak ve kuralları ortaya çıkarır. Hava taşımacılığı faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesi için devlet desteği şarttır (Ramya & Siji, 2007).

*Düşük kâr marjı*, havacılık sektörü sermaye yoğun bir sektör olması, yüksek maliyetlerin olduğu bir sektör olması sebebi ile düşük kâr marjı ile faaliyet göstermektedir. Havayolu işletmeleri bu durumu engelleyebilmek adına stratejik işbirliği gerçekleştirerek, sermaye arttırma, maliyet azaltma gibi avantajlar yaratmak ve kârlılığını arttırmak istemektedir (Ramya & Siji, 2007).

*Kod paylaşımı*, havayolu işletmelerinin birbirleri adına yolcu taşıyabilmesi,

aktarmalı yolculuklarda farklı havayolu işletmeleri ile uçuş gibi imkânların sağlandığı, bir uçağın koltuklarının farklı havayolu işletmeleri tarafından satılmasının sağlanmasıdır. Kod paylaşımı gerçekleştiren işletmeler işbirliği sağlayarak, bu avantajı kullanmış olmaktadır (Moses, 2005).

*Blok yer düzenlemesi*, bir uçakta belirli bir grup koltuğun başka havayolu işletmesine tahsisi olarak adlandırılır. Yoğun olmayan rotalarda âtil kapasiteyi önlemek amacı ile kullanılan yöntem işbirliği doğurmaktadır (Viswanathan, 2003).

*Zayıf finansal yapı*, doluluk oranlarını arttırmak isteyen işletmelerin bilet fiyatlarında düşüşe gitmesi, gelirleri oldukça azaltmaktadır. Finansal olarak problem yaşamaya başlayan işletmeler işbirliğine yönelmektedir (Ramya & Siji, 2007).

*Yüksek maliyet yapısı*, işletmelerin ödemekle yükümlü oldukları vergi, konma ve konaklama ücretleri, sigorta giderleri, işletme maliyetleri ve yüksek amortismanlar ile başa çıkamaması, aynı zamanda gelirlerin azalması verimliliği ortadan kaldırmaktadır. Verimliliği arttırmak isteyen havacılık işletmeleri stratejik işbirliklerine yönelebilmektedir (Ramya & Siji, 2007).

*Kötü Marka imajı*, herhangi bir sebeple marka imajında kayıplar yaşayan havayolu işletmeleri hayatta kalabilmek amacı ile işbirliklerine yönelebilmektedir. Havacılık işletmelerinin hizmet sektöründe faaliyet gösteriyor olması marka imajının önemli etkisi olmasına sebep olmaktadır (Ramya & Siji, 2007).

Havacılık işletmeleri tarafından gerçekleştirilen stratejik işbirlikleri karşılıklı avantajlar sağlamak amacı ile kurulan ilişkilerdir. Birçok farklı sebep etkisinde gerçekleşebilecek işbirlikleri, bu sebeplerin aynı anda çözülmek istenmesi amacı ile de oluşturulmaktadır.

### **2.3.2. Havacılık İşletmelerinde Stratejik İşbirliğinin Uyumu, Başarı ve Başarısızlığı**

Havacılık sektörünün büyümesine rağmen, düşük kâr marjının hâkim olması, stratejik işbirliklerinin bir büyüme stratejisi olarak görülmesine sebep olmuştur. Hanlon (1996) işbirliklerinin çeşitli avantajlar ile işletmenin kârlılığını arttırarak, büyüme doğrultusundaki engelleri ortadan kaldıracığını ifade etmektedir.

Button vd. (1998) işbirliği oluşumunun maliyet tasarrufu, pazara girme ve elde tutma, finansal enjeksiyonlar, altyapı kısıtlamaları, kurumsal kısıtlamalardan kaçınmak

ve piyasa istikrarını korumak gibi nedenler sebebi ile oluşturulduğunu belirtmektedir (Button vd., 1998).

Stafford (1994), bir işletmenin başarılı bir işbirliği oluşturabilmesi için anahtar faktörlerin; işbirliği stratejisi, ilişki ve işbirliği yapılacak işletme olduğunu savunmuştur. Dev ve Kelin (1993), işbirliğinde en önemli etkinin işbirliğine girilecek işletme olduğunu belirtmiştir. Havacılık işletmelerinin de işbirliği başarısındaki en önemli faktör işbirliği oluşturacakları işletmelerdir.

İşbirliği oluştururken dikkat edilecek hususların yanı sıra, işbirliği oluşturulduktan sonra işletmelerin uyumlu bir şekilde faaliyetlerini sürdürebilmesi, işbirliğinin devam etmesi açısından önemlidir. İşbirliği gerçekleştiren işletmelerin uyum sağlayabilmesi için Ohmae (1989) dört temel kritere değinmiştir. Bunlar; güven ve anlayış, ittifak sırasında esneklik, kültürel uyumluluk ve karşılıklı yararlar sağlanmasıdır.

Belirtilen uyumluluk kriterleri havayolu açısından da önemlidir. Güven ve anlayış, işletmeler tarafından sözleşme ile sağlanır. Değişen koşullar doğrultusunda işbirliklerinin, karşılıklı çıkarları korunmak üzere uyum sağlaması beklenmektedir. Bu durum esneklik olarak nitelendirilir. İşbirliği gerçekleştiren işbirliklerinin kültürel uyumu hem örgüt hem de pazarlama açısından avantajlar sağlamaktadır. Karşılıklı çıkarlar, bir ittifaka girmenin temel motivasyonudur. Örneğin, bir havayolu işletmesi artan yolcu beslemesinden faydalanabilirken, diğeri büyük bir havayolu ile ilişkili olmanın pazarlama avantajlarından faydalanabilir. İşbirliği ilişkilerinin temeli kazan-kazan durumuna dayanmaktadır (Bennett, 1997, s. 217).

İşbirliklerinin performansı, işletmelere sağladıkları katkılar, işbirliğinin amacına ulaşması ve devamlılığı işletme literatüründe önemli oranda yer bulmuştur. İşbirliklerinin performansı, işbirliği oluşturulurken işletmelerin hedeflerine ulaşmasındaki başarı olarak değerlendirilebilir (Khanna vd., 1988, s. 194-198).

İşbirliklerinin performanslarının değerlendirilmesini amaçlayan bazı çalışmalar, işbirliklerinin sona ermesine ve başarısız olmasına sebep olan faktörlere odaklanmışlardır. Bu faktörleri, ortak asimetrisi, ortaklar arasındaki rekabetçi örtüşme, diğer eşzamanlı bağların varlığı, ittifakın kendisinin özerklik gibi özellikleri, operasyonlar ve esneklik olarak ortaya koymuşlardır (Beamish & Inkpen, 1995; Harrigan, 1986; Levinthal & Fichman, 1988).

İşbirliklerinin başarısının değerlendirilerek, performansları hakkında fikir sahibi olmak amacı ile yapılan çalışmada Mockler (1999), işbirliğinin başarılı olarak sayılabilmesi için dört temel kriteri yerine getirmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Bunlardan ilki, işbirliğinin bir işletmeye değer katması gerektiğidir. Yani, bir işbirliğine girmek işletme için kendi başına bir girişime girmekten daha değerli olmalıdır. İkincisi, katılımcının bir şeyler öğrenebilmesi gerekir. Üçüncüsü, bir katılımcı, işbirliğinde sürekli bir zaman dilimi boyunca etkileşim halinde olsa bile kendi yetkinliklerini koruyabilmelidir. Dördüncü olarak işletme esnekliğini korumalı, herhangi bir işletme ile sürekli işbirliğinde olacak gibi güvenmemelidir (Mockler, 1999).

İşbirliklerinin başarısız olmasında pratik uygulamadan kaynaklanan sebepler olabileceği gibi, politik problemlerde olabilir. İşbirliklerinde karşılıklı olarak tarafların fayda sağlamasından sapılan noktalarda, uyumsuzluklar ortaya çıkarak işletme başarısızlığa uğramaktadır (Bennett, 1997, s. 217-218).

### **2.3.3. Havacılık İşletmelerinde Stratejik İşbirliği Türleri**

Havacılık sektöründe kurulan işbirlikleri, resmiden bilgiye ve taktikselden stratejik olana kadar çeşitlilik gösterirler. En temel düzeyde, havacılık endüstrisi taktik (gayri resmi) ve stratejik (resmi) olarak kategorize edilebilecek iki tür işbirliğini benimsemiştir. Taktik ortaklıklar, pazarlama faydaları elde etmek için var olan gevşek işbirliği biçimleridir. Genellikle büyük kaynak taahhütlerini içermezler ve sonuç olarak doğası gereği yüksek riskli değildirler. Bu tür ortaklıklar, genellikle büyük ve küçük havayolları arasında gerçekleşen kod paylaşımı ve besleme anlaşmalarıyla özetlenmiştir. Bu tür işbirlikleri, yolcuları yoğun trafik rotalarında çalışan büyük hava hatlarına besleyen bölgesel havayolları arasındaki ittifakları kolaylaştırdığı için ABD'de sıklıkla tercih edilmektedir (Bennett, 1997).

Stratejik işbirlikleri, taktik, pazarlık işbirliklerinin temel özelliklerini bünyesinde barındırır. Havacılık endüstrisi içinde taktik işbirliğinin faydalarını elde etmek için var olan çok sayıda bağımsız taktik işbirliği örneği vardır. Bu tür pazarlama işbirlikleri yıllardır var olmakla birlikte, stratejik ittifakın ortaya çıkışı, havacılık endüstrisinde daha sonra ortaya çıkan bir olgu olarak değerlendirilmektedir. Rekabetçi bir strateji olarak, stratejik ortaklık, son yıllarda tüm endüstri sektörlerinde artan bir önem kazanmıştır. Ancak önemli bir şekilde, bu tür ittifakların başarısızlık oranı yüksektir ve araştırmalar tüm işbirliklerinin yarısına kadarının başarısız olduğunu göstermektedir (Sanker vd.,

1995, s. 20-22).

Havacılık sektörü içerisinde liberalleşme sonrası işletmeler tarafından bir strateji olarak kullanılan işbirlikleri, liberalleşmenin etkisi ile en çok havayolu işletmeleri tarafından tercih edilmiştir ve küresel havayolu ittifakları havacılık sektöründe gerçekleşen işbirliklerinin başında yer almıştır (Albers vd., 2017). Ancak sektörde yer alan havaalanı işletmeleri, yer hizmeti kuruluşları, tedarikçi işletmelerin hem kendi aralarında hem de havayolu işletmeleri ile stratejik işbirliği kurdukları son yıllarda oldukça fazla örneklenmiştir (Xia & Zhang, 2016, s. 456).

Havacılık işletmelerinde stratejik işbirlikleri, sözleşme yapısından işbirliği oluşturulan işletme türlerine, işletmelerin işbirliği ile sağladığı avantajlardan oluşturulan ortaklıklara kadar farklı sınıflandırmalara tabi tutulmaktadır. Bu sınıflandırmalar temele indirildiğinde işbirliği oluşturan işletmelerin sektör içindeki konumlarına göre, yatay işbirlikleri, dikey işbirlikleri ve karma işbirlikleri olarak işletme literatüründe kabul gördüğü gibi, havacılık işletmelerinde gerçekleşen stratejik işbirlikleri içinde geçerlidir (Çelik, 1999; Lobbenberg, 1995).

Bu araştırma kapsamında, havacılık işletmeleri tarafından gerçekleşen yatay işbirlikleri ve karma işbirliklerine teorik çerçevede özet olarak yer verilerek, araştırmanın konusu itibari ile dikey işbirlikleri ve dikey işbirlikleri içerisinde havaalanı-havayolu işbirlikleri detaylı olarak ele alınmaktadır.

### **2.3.3.1. Havacılık İşletmelerinde Yatay İşbirliği**

Tedarik zincirinin aynı seviyesinde faal olan iki veya daha fazla işletme arasındaki işbirliği yatay işbirliği olarak adlandırılmaktadır. Yatay işbirliklerinin lojistik ve ulaştırma işletmeleri arasından en sık rastlanan işbirliği olduğu bilinmektedir. Özellikle deniz taşımacılığı ve hava taşımacılığı sektörlerinde yatay işbirlikleri en sık tercih edilen ve başarı ile uygulanan işbirliği çeşidi olmuştur (Cruijssen vd., 2007, s. 27). Bu sebeple yatay işbirliklerinin havacılık sektöründe baskın bir rolü bulunmaktadır. Bazı havayolu işletmeleri stratejik işbirliği oluşturarak küresel ittifakları ortaya çıkarmışlardır. Sektörde önemli yeri olan ittifaklara Star Alliance, Skyteam ve One World örnek olarak verilebilir.

Havacılık sektöründe uluslararası trafik haklarının verilmesi büyük ölçüde ülkelerin sahip olduğu belirli taşıyıcılarla sınırlıdır. Bu haklara sahip olmayan havayolu işletmeleri, ülkelerin sahip olduğu havayolu işletmeleri ile ittifaklar oluşturarak, uluslararası alanda

pazar gücünü arttırmayı hedeflemektedir. Aynı zamanda ittifaklar tarafından sunulan hizmetlerde kalitenin ön plana çıktığı, kapasite probleminin ortadan kalkması ile daha fazla yolcu, yük taşınması ve verimli iş süreçlerinin gerçekleştiği ortaya konmuştur (Fan vd., 2001).

Yatay işbirlikleri havayolu yolcu taşımacılığı yapan işletmeler tarafından çok tercih edilmiş, bu sebeple literatür çalışmaları da ağırlıklı olarak havayolu ittifaklarına odaklanmıştır. Ancak hava kargo işletmelerinin sayısında yaşanan artış, sektörde yaşanan gelişmeler, rekabeti artması ve trafik haklarının elde edilmesi gibi amaçlar doğrultusunda hava kargo işletmeleri tarafından da yatay işbirlikleri tercih edilerek, ittifaklar oluşturulmaktadır (Chao & Kao, 2015, s. 29).

Havacılık sektöründe yatay işbirliğinin görüldüğü bir diğer işletme grubu havaalanlarıdır. Liberalleşmenin etkileri ile havayolu işletmelerinde olduğu gibi havaalanları için de rekabet koşulları değişmiş, hükümetlerin havaalanı işletimi ile ilgili politikalarda değişikliğe giderek havaalanlarının özelleşmesi ve ticari bir işletmeye dönüşme süreci başlamıştır. Havaalanları, havayolu işletmeleri ile ve diğer ulaşım sağlayıcılar ile iletişime geçmenin yanı sıra, diğer havaalanları ile stratejik işbirliklerine başvurmayı tercih etmişlerdir. Hisse ittifakı veya kooperatifleşme şeklinde havaalanı-havaalanı yatay işbirlikleri örneklerine rastlanmaktadır (Lopes, 2012).

Havacılık sektörü içerisinde havaalanlarında, havayolu işletmelerine tedarik hizmeti sunan işletmeler arasında da yatay işbirlikleri görülebilmektedir. Bunun en önemli örneği hava kargo işletmeleri hizmet sağlayıcılarıdır. Gelişen ve büyüyen hava kargo sektöründe hava kargoların havaalanına ulaşması için birden fazla işletme birbiri ile koordineli olarak çalışmaktadır. Bu işletmeler arasında işbirliği, bilgi paylaşımı ve operasyonel etkileşim şeklinde gerçekleşmektedir (Ankersmit vd., 2014, s. 169-171).

#### **2.3.3.1.1 Havayolu İşbirlikleri (Havayolu İttifakları)**

Havayolu işletmeleri değer yaratmak, kârlılığını artırmak, rekabet avantajı elde etmek gibi sebeplerle birbirleri ile etkileşim içine girmekte, farklı ölçekte, aynı pazar veya farklı pazarlara hizmet sunan havayolu işletmeleri arasında işbirliği gerçekleşmektedir. Uzun yıllardan beri stratejik işbirlikleri kurmak havayolu işletmeleri tarafından tercih edilmiş, sayısız ittifak kurulmuş bazıları başarılı olmuş, bazıları ise başarısızlıklarla sonuçlanmıştır. Havayolu işletmelerinin stratejik yatay işbirlikleri kurması, bu stratejinin geçici bir fenomen olarak değil, havacılık sektörünün kalıcı ve temel bir stratejisi olarak

kabul edildiğini göstermektedir (Oum & Park, 1997, s. 133).

Avrupa'da üç aşamalı olarak gerçekleşen serbestleşme hareketi sonrasında ABD ve Asya ülkeleri ile açık gökler anlaşmaları imzalanmıştır. Bu anlaşmalar, ülkelerin belli şehir çiftleri arasında hükümet destekli havayolu işletmelerinin hat sahibi olması ve bu hatlarla sınırlandırma yapılması durumunu ortaya çıkarmıştır. Diğer havayolu işletmeleri serbestleşmenin etkisi ile iç pazara yönelmek durumunda kalmışlardır. Ancak iç pazarlarda yoğun rekabet ile karşılaşan havayolu işletmeleri uluslararası pazarlara açılabilmenin yolunu aramaya başvurmuşlardır. Stratejik işbirlikleri genelde bu durumda olan havayolu işletmeleri ile uluslararası hatlara sahip havayolu işletmeleri arasından gerçekleşmiştir. Hem ABD hem Avrupa için bahsedilen ana taşıyıcılar bazı havaalanlarında topla-dağıt sistemini kurarak, merkezi noktalar oluşturmuş ve bu havaalanlarını uluslararası pazarlara açılan kapı olarak kullanmışlardır. Hava trafiğinde kesintisiz bir küresel ağ sunmak isteyen ana taşıyıcılar, diğer ülkelerdeki havayolu işletmeleri ile stratejik işbirliklerine yönelmiştir. Böylelikle ana taşıyıcı kesintisiz bir küresel ağ oluştururken, diğer havayolu işletmeleri uluslararası pazarda faaliyet gösterebilme şansını elde etmiştir (Oum & Park, 1997, s. 134).

Serbestleşme sonrası, İlk evrede özellikle Avrupa'da havayolu işletmelerinin özelleştiği gözlemlenmiştir. Bu durum, daha sonra tüm dünyada hükümetlerin havayolu işletmelerinin özelleşmesini desteklediği bir politika haline dönüşmüştür. Böylelikle hükümetler, belirli bir bölgede faaliyet gösterecek havayolu işletmesi sayısı ve ücret seviyesi belirleme haklarından vazgeçmektedirler. Özelleştirmeler, havayolu taşımacılığının çok daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamaktadır. Havayolu işletmeleri arasında rekabeti azaltan faktörlerin ortadan kalkması ile artan rekabet durumuna bir çözüm yolu olarak küresel işbirlikleri oluşturma stratejisi ortaya çıkmıştır (Kuyucak, 2007, s. 42-46).

Havayolu işletmelerinin farklı havayolu işletmeleri ile stratejik işbirliği oluşturmalarının sebepleri Oum ve Park (1997) tarafından özetlenmiştir. Bu sebepler,

- Kesintisiz hizmet ağının genişletilmesi,
- Ortaklar arasındaki trafik akışı,
- Maliyet etkinliği,
- Servis kalitesini geliştirmek,
- Yolcular için seyahat programı seçeneklerini artırma,

- Kod paylaşımı uçuş avantajından yararlanmak şeklindedir.

Havayolu işletmelerinin işbirliği içine girerek oluşturdukları ittifaklar farklı boyut ve kapsamlarda gerçekleşmektedir. Ancak ittifaklar sonuçlanana kadar sınıflandırılmaları çok mümkün olmamaktadır. İttifak ilişkileri incelenerek dokuz farklı ittifak tipolojisi ortaya çıkarılmıştır (Rhoades & Lush, 1997, s. 110-112).

*Tip 1- Kod Paylaşımı-* iki havayolu arasında, bir hatta hizmet veren havayolunun, başka bir bu hatta hizmet vermeyen havayoluna, seyahat edecek kişilere kendi uçuş belirleyicisi altında hizmet sunmasına izin veren ticari bir anlaşma olarak tanımlanmaktadır (Burton & Hanlon, 1995, s. 216-17). Kod paylaşımı, havayolu işletmeleri uçamadıkları hatları müşterilere sunmak, yüksek kaliteli hizmet veren havayolu işletmelerinden faydalanmak, pazar genişletmek ve ek gelir elde etme gibi avantajlardan faydalanmaktadır. Kod paylaşımı düşük sorumluluk getiren bir ittifak çeşidi olması sebebi ile en çok tercih edilen ittifak çeşididir.

*Tip 2- Havuz Anlaşmaları (Engellenen alan anlaşmaları, gelir paylaşımı, wet lease, franchising)-* Havayolu işletmeleri uçtukları hatlarda bir veya daha fazla havayolu ile rekabet halinde bulunmaktadır. Bu rekabetin olumsuz etkilerinden kurtulmak amacı ile havayolu işletmeleri aralarında yaptıkları anlaşmalar ile gelir ve gider paylaşımı, wet leasing, franchising gibi faaliyetler yürütmektedir (Burton & Hanlon, 1995, s. 217).

*Tip 3- Bilgisayarlı Rezervasyon Sistemleri-* Havayolu işletmelerinin biletleme, check-in, boarding, bagaj vb. işlemlerini yürüttükleri bilgisayar programları günümüz koşullarında kullanılmak durumundadır. Ancak bu programların havayolu işletmesine özel olarak yapılması ve kullanılması yüksek maliyetlidir. Bu sebeple havayolu işletmeleri işbirliği ile farklı havayolu işletmelerine ait bilgisayarlı rezervasyon sistemlerini kullanabilmektedir. Sistem eğitimleri ve bakım hizmetleri içinde havayolu işletmeleri işbirliği yapmaktadır (Rhoades & Lush, 1997, s. 111).

*Tip 4- Sigorta ve Parça Havuzu-* Havayolu işletmelerinin yüksek sigorta maliyetlerini paylaşmak ve satın alacakları çeşitli parçalarda maliyetleri azaltmak amacı ile işbirliğine başvurması durumunda ortaya çıkan ittifaklardır. Havayolu işletmelerinin giderlerini azaltması amacı ile tercih edilmektedir. Benzer rotalara ve küçük filolara sahip havayolu işletmeleri tarafından daha fazla tercih edilmektedir (Rhoades & Lush, 1997, s. 111).

*Tip 5- Ortak Hizmet-* Havayolu işletmelerinin oldukça çok noktaya kusursuz hizmet verilmesi amacı ile başka havayolu işletmesi ile işbirliği içine girerek kurduğu ittifaklardır. Ortak hizmet işbirlikleri, havayolu işletmelerinin ground time sürelerini azaltarak, maliyetleri azaltmada fayda sağlamaktadır (Rhoades & Lush, 1997, s. 111).

*Tip 6- Yönetim Sözleşmesi-* İttifakın, işbirliği içine giren havayolu işletmelerinin yönetici personellerinden oluşan bir grup veya bir havayolu işletmesinin yönetimi tarafından yönelmesi şeklinde ortaya çıkan işbirlikleridir. Tüm havayolu işletmeleri açısından ortak karar alınması ve ortak uygulamaların gerçekleştirilmesi açısından etkileşimin yüksek olduğu işbirlikleridir (Rhoades & Lush, 1997, s. 111).

*Tip 7- Bagaj Taşıma, Yer Bakımı, Tesis Paylaşımı-* Bu tarz işbirlikleri ile havayolu işletmelerinden her ikisinin de uçtukları güzergâhlarda bagajların ulaştırılması konusunda yardımlaşmaları sağlanmaktadır. Havayolu işletmelerinin uçuş yaptıkları çeşitli destinasyonlarda ihtiyaç duydukları bakım hizmetleri için farklı havayolu işletmeleri ile işbirliğine girmesi ve birbirlerinin çeşitli tesis imkânlarından faydalanması ile önemli avantajlar elde etmeleri şeklinde ortaya çıkan ittifaklardır (Rhoades & Lush, 1997, s. 111).

*Tip 8- Ortak Pazarlama-* Havayolu işletmelerinin pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirmek için yüksek maliyetlere katlanması sebebi ile tercih ettikleri işbirliği çeşididir. Havayollarının birbirleri ile ortak noktalarının bağlantılarını vurgulayarak pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirmesinin avantajını kullanmaları söz konusudur (Rhoades & Lush, 1997, s. 112).

*Tip 9- Öz kaynak ve Yönetişim-* Havayolu işletmelerinin hisse senedi paylaşımı veya takas durumlarına başvurduğu ittifak tipidir. Havayolu işletmesinin, işbirliği kurulan işletmenin yönetim kurulunda yer alması ile havayolu işletmesinin yönetiminde sahip olması şeklinde görülen işbirliğidir. Bu sebeple üst yönetim seviyesinde görülen stratejik işbirliğidir (Rhoades & Lush, 1997, s. 112).

Havayolu işletmelerinin yatay işbirliği olarak oluşturdukları ittifaklar havacılık sektöründe çok tercih edilerek, oldukça fazla sayıda işbirliği örneği mevcuttur. Ancak, Küresel boyutta çok fazla havayolunun işbirliğine girerek oluşturduğu büyük ittifaklar bulunmaktadır. Bu ittifakların en bilinenleri Star Alliance, One World, SkyTeam'dir.

*Star Alliance*, 1996 yılında çalışmalara başlayarak 1997 yılının sonlarında United

Airlines'ın Brezilya havayolu işletmesi olan Varig Airlines'ı dâhil ederek oluşturduğu ilk küresel havayolu ittifakıdır (Simons, 1999, s. 313). Bu ittifaka kuruluşu ile Air Canada, Lufthansa, Scandinavian Airlines (SAS) ve Thai Airways de katılmıştır. Böylelikle kurulan küresel ittifak, ilk zamanlarında 600'den fazla destinasyona hizmet sağlayan bir ağ oluşturmuştur. İttifak ülkelerinin farklı bölgelerdeki hava trafik hâkimiyeti ittifakın küresel anlamda güçlü bir biçimde faaliyet göstermesine sebep olmuştur.

Star Alliance strateji olarak, uyumlu kurumsal kültürlere sahip havayolları ile ittifaklar kurmayı ve küresel hedeflere ulaşmak için ortak bir vizyonu paylaşmayı amaçlamaktadır (Simons, 1999, s. 228). Günümüzde ise amacı, her havayolunun uçuş programını tanınmasına, yolcularına kaliteli mal, hizmet sunmasına ve dünyanın birçok ülkesini kapsayan küresel bir iletişim ağı kurmasına olanak tanıyan ortak sistemle homojen bir hava taşımacılığı oluşturmak olarak belirtilmektedir (Göv, 2020, s. 823).

Star Alliance üyesi havayolu işletmeleri, düşük fiyatlı ve indirimli biletler satarak daha fazla yolcuya ulaşırlarken, ortak bir sık uçan yolcu programı ile hizmet vermektedirler. Bu program aracılığı ile sık uçan yolculara bilet iptal, iade, değişiklik hakları verilirken, 1000'den fazla havaalanında yolculara özel hizmetlerin sunulduğu bekleme salonları ile hizmet verilmektedir (Göv, 2020, s. 823-82).

Star Alliance ittifakına üye olan havayolu işletmeleri, maliyetlerini azaltmak, gelirlerini arttırmak ve hizmet kalitesini yükseltebilmek amacı ile kod paylaşımı, sık uçuş programı ve havuz anlaşmaları yaparak rekabetin olumsuz etkilerinden korunmaya çalışmaktadır. Uzun yıllardır başarısını sürdüren ittifakta, havayolu işletmelerinin hizmet kalitesi açısından farklılıkları ne kadar az olursa uyumun o kadar kolay olduğu bilinmektedir (Czipura & Jolly, 2007, s. 60).

*One World*, British Airways ve American Airlines havayolu işletmelerinin iki yıl ortak operasyon gerçekleştirmesinin ardından 1998 yılının Kasım ayında ittifakı kurmuşlardır. Bu ittifaka kuruluş aşamasında Canadian Airlines, Qantas Airways ve Cathay Pacific işletmeleri de dâhil olmuştur. British Airways ve American Airlines işletmeleri ortak operasyon gerçekleştirdiği süreçte Star Alliance ittifakı ile rekabet etmişler, ancak sık uçan yolcu programlarında daha fazla üye bulundurarak Star Alliance'ın rekabette üstünlük sağladığını kabul ederek yeniden konumlandırma yolunu tercih etmişlerdir. Avrupalı yeni havayolu işletmelerini ittifaka dâhil ederek küresel ağını geliştiren ittifak, kod paylaşımı, sık uçan yolcu programları ve kargo taşımacılığında da

işbirliği yaparak maliyetleri azaltma ve gelirlerini arttırmayı hedeflemiştir (Simons, 1999, s. 325).

One World ittifakı, kaliteyi ön planda tutan bir işbirliği içindedir. Dünya üzerinde farklı havaalanlarında üye havayollarını tercih eden yolculara verilen hizmetlerde kalite standartını yakalamayı amaçlamaktadır. Sürdürülebilirlik çalışmalarına ağırlık vermektedir (Göv, 2020, s. 825).

SkyTeam, Aeroméxico, Air France, Delta Airlines ve Korean Air tarafından 2000 yılında kurulmuştur. Kısa sürede işbirliğine katılan havayolu işletmesi sayısını arttırarak 19 üyeye yükseltmiştir. Dünya'nın farklı bölgelerinde hizmet sağlayan üyeleri ile küresel olarak, müşterilerine sık uçan yolcu programları, daha fazla varış noktası, daha fazla frekans ve daha iyi bağlantı sunmaya devam etmektedir. Günümüzde 170 ülke, 1036 destinasyon ile hizmet veren büyük bir küresel ağ konumundadır (SkyTeam, 2020).

SkyTeam üyeleri, havaalanı yer hizmeti faaliyetlerini ortak olarak gerçekleştirerek check-in kontuarları, self-servis kioskları ve bagaj teslim alanlarını paylaşmakta, böylelikle hem yer hizmeti hem de personel maliyetlerini düşürmektedir. İttifakta, bilgi paylaşımı ve kalitenin ön planda olduğu belirtilmektedir (Göv, 2020, s. 827).

Havayolu ittifakları sektörün rekabet ortamında, çeşitli avantajlar sunması ile uzun yıllardır üyeleri için önemli konumda bulunmaktadır. Havacılık sektöründe önemli bir rolü olan işbirliklerinin uzun yıllar popülaritesini devam ettireceği tahmin edilmektedir.

### **2.3.3.1.2. Hava Kargo İşbirlikleri**

Havayolu işletmeleri için küresel pazarlara açılmanın ve büyümenin en önemli yolu olarak görülen stratejik işbirlikleri, hava kargo işletmeleri için aynı ilgiyi görmemiştir. Hava kargo işletmelerinin küresel ölçekte değil, belirli bir pazarda ortaya çıkması daha olası bir durum olarak ortaya çıkmıştır. Örneğin, Cathay Pacific ve Lufthansa HongKong-Frankfurt rotasında uzun vadeli sınırlı işbirliğine girmişlerdir. Farklı yolcu ittifakında olmalarına rağmen (Oneworld'de Cathay Pacific ve Star Alliance'da Lufthansa), kargo açısından belirli bir pazarda işbirliğine girmişlerdir. Stratejik havayolu işbirlikleri yolcular açısından iyi işlerken, hava kargosu için ters etki yaratabilmektedir (Zhang & Zhang, 2002, s. 281).

Son yıllarda kargo pazarından yaşanan büyümeler ile hava kargo geliri havayolu işletmeleri için hayati önemli hale gelmiştir. Yolcu taşımacılığı ile karma taşımacılık

şeklinde veya sadece kargo taşımacılığına yönelik işletme sayısı hızla artmıştır. Havayolu kargo pazarında rekabet üstünlüğü elde etmek için havayolu işletmeleri işbirliği stratejisini kullanmaya başlamıştır. Böylelikle, havayolları için küresel hava kargo ittifakları da ortaya çıkmaya başlamıştır. Havayolu üyeleri, operasyonlar arası işbirliği ve kaynak paylaşımı yoluyla performanslarını artırmak için bir araya gelmeye başlamıştır. Havaalanı elleçleme faaliyetleri, yük birleştirme ve yer hizmetleri konularında işbirliğini tercih ederek maliyet tasarrufu ve gelir elde edebilmişlerdir (Pun, 2004, s. 1).

Hava Kargo sektörü için iki büyük küresel hava kargo ittifakı bulunmaktadır. Bunlar SkyTeam Cargo ve WOW Alliance'dır (Chao & Kao, 2015, s. 29).

*SkyTeam Cargo*, Aeromexico Cargo, Air France-KLM Cargo, Delta Cargo ve Korean Air Cargo gibi üyelerle Eylül 2009'da kurulan küresel bir kargo havayolu ittifakıdır. 130 'dan fazla ülkede 1000'den fazla günlük uçuş ile en büyük ittifak olarak geçmektedir.

*Wow Alliances*, SAS Cargo Group, Lufthansa Cargo ve Singapore Airlines Cargo işletmeleri ile 2000 yılında kurulmuştur. 2002 yılında ise Japan Airlines katılmıştır. Bu ittifak, genel kargo, hızlı kargo ve tehlikeli madde taşımacılığı konularında geniş kapsamlı bir ağ ve koordineli programlar sağlamaya odaklanmıştır. Lufthansa Cargo ve Japan Airlines ittifaktan ayrılarak, ittifak yapısında bir güçsüzleşme yaşanmıştır (Chao & Kao, 2015, s. 30).

### **2.3.3.1.3. Havaalanı İşbirlikleri**

Devletler arasında yapılan ikili anlaşmalarla uçuş yapılacak havaalanlarının belirlendiği durumda havaalanları arasında da rekabet oldukça sınırlanmaktaydı. Ancak zamanla havayolu sektöründe artan rekabet, havalanı sektörü içinde değişimi başlatmıştır (Kuyucak, 2007, s. 59). 1980'lerin sonlarında ve 1990'ların başlarında Avrupa Birliği hava taşımacılığı pazarındaki serbestleşme, yalnızca havayolları için değil, bunun sonucunda havaalanları için de maliyet ve verimlilik baskısına yol açmıştır. Aynı zamanda, hükümetin havaalanı altyapısının nasıl sahiplenilmesi ve işletilmesi gerektiği konusundaki düşüncesinde de değişiklikler yaşanmıştır. Bu nedenle son 25 yılda havaalanlarının, kamu kaynaklı altyapı sağlayıcısından ticari işletmelere doğru geliştiği gözlenmektedir. Havaalanlarının yalnızca rekabete dâhil olmadığını, aynı zamanda giderek daha fazla kooperatif girişimlerinde bulunduğunu göstermektedir. Bu gelişmeler ışığında havaalanları öncelikle, havayolu işletmeleri ile sonrasında diğer ulaştırma

modlarının hizmet sağlayıcıları ile ve diğer havaalanları ile işbirliğine başvurmuşlardır (Bringmann vd., 2018, s. 59-60).

Doganis (2001), serbestleşme ve özelleştirmelerin sonucu olarak 2010 yılından sonra her biri birkaç ülkede on veya daha fazla havaalanı olan 5 veya 6 çok büyük uluslararası havaalanı işletmesinin ortaya çıkacağını söyleyerek, bu işletmelerin Avrupa havaalanları üzerinde çok etkili olacağını öngörmüştür. Küresel havaalanı özelleştirmeleri dalgasına paralel olarak, Bazı özel yatırımcılar, hâlihazırda kurulmuş havaalanı işletmeleri ile işbirliği içinde, ulusal sınırların ötesindeki havaalanlarının hisse senetlerini toplamaya başlamıştır. Bu durumun sonucunda, uluslararası ölçekte faaliyet gösteren havaalanı holding işletmeleri ortaya çıkmıştır. Hochtief AG, Aer Rianta, Airport Partners, Macquarie Airports havaalanı holdinglerinin ilk örnekleri olarak ortaya çıkmıştır (Forsyth vd., 2011, s. 49).

Havaalanları arasındaki işbirliği paydaşlarına paylaşılan bilgi ve finansal kaynaklar gibi potansiyel faydalar sağlamaktadır. Havaalanları arasında kardeş anlaşmalar, havaalanı sistemlerine yönelik anlaşmalar, yasal olarak tanınmayan işbirlikleri, havaalanları arasında finansal iç içe geçme vb. gibi farklı işbirliği türleri ve dereceleri mevcuttur. Münih ile Pekin, Denver, Nagoya, Bangkok ve Singapur havaalanları arasındaki anlaşma gibi bir kardeş anlaşma daha çok tercih edilen en iyi uygulamaları paylaşmayı amaçlayan serbest bir işbirliğidir. Aksine, havaalanı sistemleri daha ciddi bir işbirliği şeklidir. Bunun nedeni, genellikle aynı hissedara veya kamu kuruluşuna ait havaalanları arasında görülmesidir (Graham, 2012; Bringmann vd., 2018).

Havaalanlarının işbirlikleri zamanla güçlenerek stratejik ittifaklar kurmalarını sağlamıştır. Shiphol ve Frankfurt arasında 2001'de kurulan eski Pantares İttifakı, havaalanı ittifakının ilk örneklerinden biri olmuştur (Forsyth vd., 2011, s. 49).

Havaalanları arasındaki işbirlikleri ve ortaklıklarda havayolu işletmelerinin arasında olduğu gibi farklı türlerde gerçekleşmiştir. Havaalanları işbirliğine havaalanı faaliyetlerinin belirli alanlarında girebildiği gibi, bazı durumlarda tüm faaliyetlerinde işbirliğine yönelmişlerdir. Örneğin; Güney Almanya havaalanları genellikle operasyonel hizmetler açısından işbirliği oluşturmuşlardır. Havaalanları arasındaki işbirlikleri incelendiğinde bazı işbirliklerinin büyük havaalanları ile uydu havaalanları arasında gerçekleştiği görülmektedir. Bu işbirliklerinde büyük havaalanı uydu havaalanından ticari çıkarlar elde ederken, uydu havaalanının iş politikası ve gelişimine katkı

sağlamaktadır. Havaalanları arasındaki en yaygın işbirliği, birden fazla havaalanına sahip holdinglerin çeşitli havaalanlarını yönetmesidir. Avrupa’da birden fazla havaalanının yönetimini üstlenen holdingler yaygın olarak bulunmaktadır. Havaalanı dışındaki kuruluşların farklı havaalanından hisse satın alması ile oluşan işbirlikleri bulunmaktadır. Özellikle özelleştirmelerin etkisi ile Yap-İşlet- Devret modeli ile yapılan havaalanlarında havaalanı inşaatını gerçekleştiren işletmelerin havaalanlarının yönetiminde havaalanı işletmesinde tecrübeli işletmelerle gerçekleştirdiği işbirliği olarak ortaya çıkmaktadır. Yurtiçi havaalanı işbirliklerinin kısıtlı pazar imkânı, gelişmiş havaalanlarını uluslararası pazarlarda faaliyet gösterebilmek için farklı ülkelerdeki havaalanları ile işbirliğine girmek ve hisse sahibi olmaya yönlendirmiştir. Bu tür uluslararası işbirlikleri ittifak olarak adlandırılmıştır (Meincke, 2003, s. 2-4).

#### **2.3.3.1.4. Hizmet Sağlayıcıların İşbirlikleri**

Havaalanında havayolu işletmelerine hizmet sağlayan, havayolu işletmelerinin tedarikçisi konumunda olan havacılık hizmet işletmeleri arasında da yatay işbirlikleri gözlemlenmiştir. Yer hizmeti işletmeleri, kargo işletmelerine hizmet veren nakliye firmaları, yakıt tedarikçileri, ikram tedarikçileri vb. işletmeler arasında oluşan işbirlikleri de yatay işbirliği olarak ortaya çıkmaktadır (Ankersmit vd., 2014, s. 169).

Taşımacılık organizasyonu ile ilgili faaliyetlerle ilgili olarak, taşıyıcı işletmeler kendi tedarik zincirleri içindeki diğer şirketlerle işbirliği yapmaya başlamıştır (Mason vd., 2007, s. 187-188). Bu tür dikey tedarik zinciri işbirliği, özellikle Avrupa ve Kuzey Amerika gibi gelişmiş bölgelerde hızlıca yaygınlaşmıştır. Ancak taşımacılık organizasyonlarının dikey işbirliği uygulayarak rekabet avantajı elde etmesi yeterli bir strateji olarak çoğu zaman yeterli gelmemektedir. Bu durum, tedarik zincirinin farklı düzeylerinde gerçekleşen yatay işbirlikleri ile işletmelerin bilgi ve operasyonel olarak destek almasının önünü açmıştır.

Hava taşımacılığı için kargoların ve yüklerin havaalanına iletilmesini ve havaalanından alıcıya ulaştırılması aşamasındaki taşımayı sağlayan nakliye ve organizasyon işletmeleri arasında gerçekleştirilen işbirliklerinin, nakliye maliyetlerini %20’den daha fazla azaltabileceği ortaya konulmuştur (Vanovermeire vd., 2014, s. 354).

Hava taşımacılığı hizmet işletmeleri arasındaki yatay işbirliği ağırlıklı olarak bilgi paylaşımı ve operasyonel konularda gerçekleşmesine rağmen, hisse satın alma yolu ile de bazı işbirlikleri ortaya çıkarılmaktadır (Ankersmit vd., 2014, s. 170). Türk sivil havacılık

sektöründe A grubu yer hizmeti işletmesi olarak faaliyet gösteren Havaalanları Yer Hizmetleri A.Ş. işletmesi, yine A grubu yer hizmeti işletmesi olan Turkish Ground Service işletmesinin hisselerinin bir kısmına sahiptir. Bu da iki yer hizmeti işletmesi arasındaki bilgi paylaşımı, pazar paylaşımı ve operasyonel yardım konusunda işbirliğinin önünü açmaktadır (TGS, 2020).

### **2.3.3.2. Havacılık İşletmelerinde Dikey İşbirliği**

Birbirinin tedarikçisi olan veya aralarında satıcı-müşteri ilişkisi olan işletmelerin işbirlikleri dikey işbirlikleri olarak nitelendirilmektedir. Tedarik sürecinde problem yaşamak istemeyen işletmeler, tedarikçileri ile anlaşmaya varmak, ilişkilerini güçlendirmeye çalışmak amacı ile dikey işbirliklerine yönelmektedir (Levi vd., 2000, s. 40). Havacılık işletmeleri, uçuş operasyon süreçlerinin aksamaması, çeşitli avantajlar yaratmak, stratejik üstünlük ve rekabet avantajı elde etmek amacı ile dikey işbirliğine başvurmaktadır. Havayolu işletmeleri, yer hizmeti işletmeleri, havaalanları, tur operatörleri, seyahat organizasyon, ikram ve yakıt işletmeleri ile dikey işbirliği oluşturmaktadır (Önen, 2018, s. 171).

Havayolu işletmelerinin gerçekleştirdikleri dikey işbirlikleri ile gerçek zamanlı adaptasyon kararlarını kolaylaştırarak, operasyonel performansını iyileştirdiği bilinmektedir (Forbes & Lederman, 2010, s. 765).

### **3. HAVAALANI-HAVAYOLU İLİŞKİSİ VE HAVAALANI-HAVAYOLU DİKEY STRATEJİK İŞBİRLİĞİ**

#### **3.1. Havaalanı–Havayolu İlişkisi**

Havaalanı-havayolu ilişkisi temel anlamda havaalanları ile o havaalanını kullanan havayolu işletmeleri arasındaki var olan resmi anlaşmaları, iş düzenlemelerini ve günlük etkileşimleri tanımlamaktadır. Havaalanları, yolcuları veya yükleri taşıyacak ve pazar potansiyellerini gerçekleştirecek araçları olmadığı için, kendi tesislerinden hizmet vermeye karar veren havayollarına bağımlıdır. Havayolları ise yolcularının ve uçaklarının ihtiyaçlarını uygun bir yerde, gereken zamanda ve doğru fiyatla karşılayabilecek güvenli ve emniyetli tesisler sağlamak için havaalanlarını kullanmak zorundadır. Bu bağımlılığa rağmen havaalanı-havayolu ilişkisi oldukça rekabetçidir (Humphreys & Graham, 2017, s. 96). Havayolu işletmeleri ile havaalanları arasında zorunlu bağlılık ilişkisi bulunmaktadır. Çünkü iki hizmet bir diğeri olmadan var olamaz (Hihara, 2012, s. 978).

Tüm dünyada havaalanı-havayolu ilişkisi farklı şekilde ortaya çıkmaktadır. Havaalanı-havayolu ilişkisinde en çok vurgulanan müşteri-tedarikçi ilişkisidir. Avrupa’da havaalanlarının tedarikçi havayolu işletmelerinin ise müşteri olarak değerlendirilmesi, klasik ve neoklasik sözleşmelere dayandırılan bir norm olarak ortaya çıkmaktadır. Dünyanın diğer bölgelerinde ise havaalanı-havayolu ilişkisi daha bütünleşmiş şekilde değerlendirilmektedir. Asya ve Arap ülkelerinde, havaalanı işletmecisi ve havayolunun aynı grubun parçası olduğu ve misyonlarının bir kısmının ülkelerin rekabet gücü ve ekonomik kalkınması için birbirlerini desteklemek olduğu şeklinde bir ilişki gözlemlenmektedir (Fuhr & Beckers, 2006, s. 388-390).

Hihara (2017) yaptığı çalışmada, havaalanı-havayolu ilişkisinin karşılıklı bağımlık bağlamında aynı zamanda karmaşık bir çatışma içinde olduğunu vurgulamıştır. Havaalanı ve havayolu işletmeleri yolcu talebini oluşturma ve katkıda bulunma yeteneklerini geliştirmek için ortak bir çaba göstermektedir. Ancak müşteri-tedarikçi ilişkisi bağlamında iniş ücretleri, konaklama ücretleri, terminal kullanım ücretleri gibi konularda çatışmalar yaşamaktadır (Hihara, 2017, s. 123).

Havaalanları ile havayolu arasındaki ilişkinin niteliği coğrafi, politik ve ticari bağlamlara göre farklılık gösterir. Büyük aktarma merkezi olarak adlandırılan havaalanları, çok fazla sayıda havayolu işletmesi ile farklı ilişkiler kurmak zorunda kalırken, ikincil havaalanları çoğu düşük maliyetli veya charter uçuş yapan daha az sayıda

havayolu işletmesi ile ilişki kurmaktadır. Dünya çapında havaalanları ve havayolları, farklı ulusal düzenleyici rejimlere ve hükümet müdahalesi derecelerine tabidir. Farklı havaalanı ve havayolu sahiplik modelleri ve yerel rekabet seviyeleri de havaalanı-havayolu ilişkisinin doğasını etkilemektedir (Humphreys & Graham, 2017, s. 97).

Havaalanları arasındaki rekabeti, havaalanında faaliyet gösteren havayolu işletmelerinden bağımsız düşünmek ve havayolu işletmelerini dikkate almadan analiz etmek mümkün değildir.

### **3.1.1. Havaalanı-Havayolu İlişkisinin Değişen Yapısı**

Havaalanı-havayolu ilişkisinin doğası son otuz yılda değişmiştir. Temelinde yatan sebeplere baktığımızda, başlangıçta havayolu deregülasyonunun etkisi görülmektedir. ABD'de Havayolu Deregülasyon Yasası (Air Deregulation Act, 1978) ile başlayan deregülasyon süreci, taşıyıcılar arasında rekabetin artmasına, ortalama ücretlerin azalmasına, sıklığın artmasına ve yeni rota hizmetlerine yol açmıştır (Fu & Oum, 2014, s. 23). Tam hizmet sağlayıcıların bazı havaalanı ve hava hatlarında ön plana çıkması, düşük maliyetli taşıyıcıların ikincil havaalanlarında bir canlılık yaratması deregülasyonun havaalanı-havayolu ilişkisi üstündeki etkisini göstermektedir (D'Alfonso & Nastasi, 2014, s. 731).

Havacılık dışı gelirlerin havaalanı gelirleri içinde yoğunluğunu arttırması sonrası ortaya çıkan ticarileşme süreci, Avrupa'da İngiltere havaalanları otoritesi tarafından 1987 yılında özelleştirmelerin başlamasıyla devam etmiştir. Devlet idareleri tarafından kontrol edilen kamu hizmeti kuruluşları olarak ele alınan havaalanları, özel yatırımlar çekmek, yeni gelir kaynakları aramak ve taşıyıcıları çekmek için özelleştirilmeye başlanmıştır (Starkie, 2002, s. 69-70). Havaalanlarının özelleştirilmesi de havaalanı-havayolu ilişkisinin açısından değişiklik yaratmıştır.

Humphreys ve Graham (2017) yılında yaptıkları çalışmada havaalanı-havayolu ilişkisinde değişiklik yaratan ana faktörleri;

- Havaalanlarının ve havayollarının özelleştirilmesi ve ticarileştirilmesi,
- Havaalanlarının ve havayollarının görece güçlü yönleri, ölçeği ve pazar gücü,
- Havayolu rotalarının serbestleştirilmesi, artan yolcu talebi ve gelecekteki büyüme için tahminler,
- Giderek daha fazla maliyet ve hizmete odaklanan yeni havayolu iş

modellerinin ortaya çıkışı, şeklinde tanımlamıştır.

Geleneksel havaalanı-havayolu ilişkisi havaalanlarının havayolu işletmesine altyapı tedariki sağlamasına karşılık, havacılık geliri elde etmesini sağlayan bir temele dayanmaktaydı. Rekabetin etkisi ile artan ticarileşme sonucu havaalanları ek hizmetler, otopark, alan kiralama, danışmanlık hizmetleri gibi havacılık dışı gelirlerine de önem vermeye başlayarak, ikinci bir odak noktası oluşturmuştur. Birçok havaalanı işletmecisi, işlerini çeşitlendirmek ve yeni gelir akışları geliştirmek amacıyla tesislerini ve sahip oldukları araziye geliştirmiştir (Humphreys & Graham, 2017, s. 97-98). Havaalanlarının konumu diğer ulaşım modlarına entegre sağlanabilecek şekilde seçilmeye çalışılmış ve oteller, ticari merkezler gibi alanlara ulaşım imkanının olduğu yerler hedeflenmiştir. Böylelikle havaalanı altyapı ve tesisleri alışveriş, yaşama merkezi haline gelerek havaalanı şehri olarak adlandırılmaya başlamıştır. Böylece, *“yüksek değerli, zamana duyarlı firmaları uzaktaki tedarikçilerine, müşterilerine ve kurumsal ortaklarına hızlı bir şekilde bağlamak için bir havaalanına ve onun entegre yüzey taşımacılığı altyapısına dayanan yeni bir kentsel form olarak”* “Aerotropolis” kavramı ortaya çıkmıştır (Kasarda, 2019, s. 1).

Havaalanlarının değişen yapısı, havaalanını kullanan havayolu işletmesi sayısının yanısıra, havaalanına gelen, giden ve transit olan yolcu sayılarını da artırma amacına yöneltmiştir. Bu durum havaalanı-havayolu ilişkisini ortak paydada buluşturmuş ve havaalanı-havayolu işbirliklerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

### **3.1.2. Havaalanı Perspektifinden Havaalanı-Havayolu İlişkisi**

Ticarileşmenin etkisi altında, havaalanlarının değişen mülkiyet yapısı havaalanlarının operatörlere uyguladığı ücretleri değiştirerek, havayollarını ve yolcularını havayolu taşımacılığını kullanmaya teşvik ederek ve ek gelir artırarak ticari performanslarını iyileştirme çabası içine sokmuştur. Havaalanlarının havayolu işletmelerine uyguladıkları ücretleri çok fazla düşürmesi havaalanlarının kapasitesinin yetersiz kalmasına, ücretlerin çok fazla yükseltilmesi ise havayolu işletmelerinin alternatif havaalanlarına yönelmesine sebep olacağı için, havaalanları için stratejik karar süreçleri oluşmuştur (Francis vd., 2004, s. 7-8).

Humphreys ve Graham (2017) yılında yaptıkları çalışmada havaalanı-havayolu ilişkisinde havaalanı tarafından yapılması gerekenleri;

- Pazarın ve yolcuların beklentilerini anlamak ve havaalanı tesisini yolculara tanıtmak,
- Havayollarının iş modeline, havayolunun uyruğuna, rotasına veya mevsimselliğe göre işletmelerin beklentilerini anlamak ve cevaplamak,
- Yeni rotalar geliştirmek ve ortak pazarlama yoluyla yeni hizmetlerin sunulmasını desteklemek için havayolları ile birlikte çalışmak,
- Havacılık ücretlerinin ve ödemelerin mali koşullarını tanımlamak ve havayollarının havaalanı tesislerini kullanımı için şeffaf bir iş düzenlemesi oluşturmak,
- Avantajların tüm havayolu işletmeleri için aynı şekilde uygulanmasını sağlamak,
- Havayolu işletmelerinin operasyonlarını etkileyebilecek değişikliklerden haberdar olmalarını sağlamak ve havayolları ile sürekli iletişimde olmak,
- Trafik karması ve büyüme tahminlerine uygun olarak yolcu tesislerine ve hava tarafı altyapısına yatırım yapmak,
- Değişen pazar koşullarına ve gelişen yolcu beklentilerine yanıt vermek,
- Sektöre yeni dahil olan havayolları tarafından sağlanan büyüme fırsatlarını keşfederken mevcut havayolu işletmeleri ile ilişkileri sürdürmek,
- İç yatırımları, istihdam yaratmayı ve havaalanı operasyonlarının ekonomik faydalarını teşvik etmek için düzenleyiciler, devlet kurumları, iş ortakları ve yerel topluluklarla birlikte çalışmak, şeklinde sıralamıştır.

Merkez havaalanı olarak adlandırılan havaalanları, hangi havayollarının bu havaalanından uçacağını belirleme durumunda kalmaktadır. Talebin yoğun olması sebebi ile tüm talebe cevap veremeyen havaalanları tıkanmaların yaşanmaması için hangi havayolunun pazara erişip, erişemeyeceğini belirleyebilir. Bu durum havaalanı slotlarının bir havayolu işletmesi pazardan çekilmediği sürece aynı havayollarında kalmasına sebep olabilmektedir. Yerleşik taşıyıcıları rekabetten koruyan bu durum yeni havayolu işletmelerini farklı havaalanlarına yöneltmiştir. Merkez havaalanlarında slot elde edemeyen havayolu işletmeleri, düşük tarifeli ikincil bölgesel havaalanlarını kullanmaya başlamış ve daha önceleri çok kullanılmayan havaalanlarında önemli bir büyüme yaşanmasına sebep olmuştur. Ancak faaliyetleri artan ikincil havaalanları düşük maliyetli taşıyıcılara pazardan çekilmelerine karşı savunmasız hale gelmiştir (Graham, 2013, s.

68).

Belirtilen kısa vadeli etkileşimin yanı sıra havaalanı-havayolu ilişkisi uzun vadeli olarak ortaya çıkabilir. Bir havaalanı, bir havayolu işletmesinin merkez havaalanı haline geldiğinde, havaalanı-havayolu ilişki bağımlılık haline dönmektedir. Havaalanının potansiyel yolcusunu oluşturan ve terminal kullanımını en fazla sağlayan, o havaalanını merkez havaalanı olarak kullanan havayolu olacağı için havaalanı işletmesi ilgili havayolunun faaliyetlerini daha fazla önemseyecektir. Bu durum havaalanının, havayoluna özgü yatırım kararı almasına kadar gidebilmektedir (Hihara, 2012, s. 123).

Havaalanı-havayolu ilişkisinin oluşmasında bir faktörde, otorite ve düzenleyiciler olabilmektedir. Kamu faydası sağlamak, hava taşımacılığını belirli bir bölge halkının hizmetine sunma amacı ile özellikle bayrak taşıyıcı havayollarının bazı havaalanlarında hat açması istenebilir. Bu durum otorite teşviği ile havaalanı-havayolu ilişkisinin kurulmasını sağlamaktadır. Özellikle küçük ve atıl havaalanlarının havayolları ile ilişki kurmasında otoritenin teşviği önemli rol oynamaktadır (Humphreys & Graham, 2017, s. 101).

### **3.1.3. Havayolu Perspektifinden Havaalanı-Havayolu İlişkisi**

Havayolları açısından değerlendirildiğinde, havayolu iş modelleri havaalanı-havayolu ilişkisinde belirleyici rol oynamaktadır. Hava trafik hatlarının belirlenmesinde ve havaalanı hizmet süreçlerinin planlanmasında havayolu iş modeline göre bir seçim olmaktadır. Geleneksel taşıyıcılar büyük merkez havaalanlarına yönelirken, düşük maliyet iş modelini benimseyen havayolu işletmeleri ikincil havaalanlarını tercih etmektedir. Geleneksel taşıyıcılar, yolcularına sundukları hizmet karması kapsamında havaalanı tesisinde farklı imkanlar kullanmak isteyerek, karşılığında ücret ödemeyi kabul ederler. Ancak düşük maliyetli taşıyıcılar, hizmetlerini sadece gerekli işlemlerden oluşturarak hizmet karmasını daha sade bir şekilde sunmak isteyerek, ek ücret ödemelerinden kaçınmaktadır. Dolayısı ile havaalanı-havayolu ilişkisinin başlangıcında havayolu iş modelinin belirleyici bir rolü bulunmaktadır (Hihara, 2012, s. 978-979).

Havayolu işletmeleri ile havaalanları arasında tedarikçi-müşteri ilişkisi bulunmaktadır. Ancak havaalanlarının tek müşterisi havayolu işletmesi değildir, yolcular ve diğer işletmeler de havaalanı şirketlerinden hizmet satın almaktadır. Bu sebeple yolcuların, havayolu işletmelerinin ve havaalanlarının çıkarları birbirleri ile örtüşmektedir. Havaalanları hem havayollarını hem de yolcuları kilit müşterileri olarak

görürken, havayolları yolcuları sadece müşteri grubu olarak görür ve kendilerini havaalanlarının müşterileri olarak değerlendirmektedir (Graham, 2013, s. 50-54).

Havayolu işletmelerinin rekabet avantajı elde etmek için diğer havayolu işletmeleri ile oluşturdukları yatay işbirlikleri havaalanı-havayolu ilişkisini farklı bir boyuta taşımıştır. Bir havayolu işletmesinin merkez havaalanı, küresel ittifakın havaalanı haline gelerek, çok fazla havayolu işletmesine hizmet verir duruma gelmiştir. Bu durum havaalanlarının, kapasite olarak yetersiz kalmasına ve üstün hizmet talebinde bulunan küresel ittifaklar için esnek planlama zorluklarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Humphreys & Graham, 2017, s. 102).

Havaalanları, yeni hatların açılması, uçuş sıklığının artırılması ve yeni hizmetlerin ortaya çıkarılması açısından havayolu işletmelerine bağlıdır. Ancak son yıllarda havaalanlarının havayolu işletmeleri ile kurduğu ilişkiler, havayolu işletmelerinin aldığı kararları etkileyecek durumların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Havaalanları güzergahların oluşturulmasına yardımcı olmak için havaalanı ücretlerinde indirim veya yeni hizmetlerin pazarlanmasına yardımcı olmak için destek gibi ticari teşvikler ile havayolu işletmelerini etkilemektedir (Humphreys & Graham, 2017, s. 103).

Havayolu işletmeleri, havaalanlarının pazarlama faaliyetlerini işletmeleri için bir fırsat olarak görmektedir. Havaalanı pazarlaması için havayolu işletmelerine verilen teşviğin yanı sıra, havaalanlarının pazar araştırmaları ve reklamları da havayolu açısından fayda sağlamaktadır. Havaalanı-havayolu ilişkisinde müşteri tabanlarındaki örtüşmeler nedeni ile yolcuya yönelik çabalar her iki işletme için gerçekleştirilmiş bir faaliyet olmaktadır (Graham, 2013, s. 68).

Havaalanı ve havayolu işletmeleri gelir artırıcı faaliyetlerde birlikte hareket ettikleri gibi, maliyetleri düşürme konusunda da birlikte hareket edebilmektedir. Maliyetlerini düşürmenin bir yolu olarak, ortak kullanım terminal ekipmanı (CUTE) ve ortak kullanım self servis (CUSS) check-in kioskları kullanılması bazı havaalanları tarafından tercih edilmektedir. Havaalanları ve havayolu işletmeleri ekipman paylaşımı ile yalnızca havaalanı operasyonlarında daha fazla esneklik sağlamakla kalmaz, aynı zamanda terminal zemin alanının kullanımını en üst düzeye çıkarır ve maliyetleri düşürür. Bu durum havayolu işletmesine zaman yönetimi ve maliyet avantajı sağlamak konusunda yardım eder. Bu sistemlerin kullanılması havaalanı ve havayolu işletmesinin dijital dönüşüme ayak uydurmasını da kolaylaştırmaktadır (Humphreys&Graham, 2017, s. 104).

### 3.1.4. Tam Hizmet Sağlayıcılar-Merkez Havaalanı İlişkisi

Tam hizmet sağlayan taşıyıcılar, müşterilerine taşımacılık hizmetini hizmet karması şeklinde sunmaktadır. Hizmet karmasının müşteri memnuniyeti sağlayıcı nitelikte olması bu işletmelerin iş modelinin temelini oluşturmaktadır. Havayolu işletmelerinin sunmuş olduğu hizmetler, ulaşım zinciri boyunca, varış havaalanındaki check-in, bekleme ve alışveriş alanlarından, uçak içi hizmetlere ve yolcuların, bagajlarının elleçlenmesine kadar çok fazla süreci kapsamaktadır. Tüm hizmetler bir bütün olarak yolcuların ürün algısını ve seyahat deneyimini belirlediğinden, hizmet süreçlerinin düzenlenmesi havayolları ve havaalanlarının ortak çabaları için önemli potansiyeller açmaktadır. Geleneksel taşıyıcılar, hizmet süreçlerini iyileştirmek ve müşteri memnuniyetini arttırmak için en yoğun olarak operasyon yaptıkları merkez havaalanları ile işbirliği yapmak istemektedir (Albers vd., 2005, s. 54-55).

Geleneksel taşıyıcılar, genellikle tam hizmet sağlayan havayolu işletmeleridir. Bu havayolları bir havaalanında üst kurarken, kendi ve yatay ilişkide olduğu diğer havayollarının hizmetlerine yönelik tesislerin kurulmasını sağlamaktadır. Böylelikle düşük maliyetli taşıyıcılara göre tesis ve terminal kullanımını açısından geleneksel taşıyıcılar havaalanları ile daha yakın ilişkiler kurmaktadır. Yasal kısıtlamaların olmadığı havaalanlarında, bayrak taşıyıcı havayolu işletmeleri başta olmak üzere, en fazla trafiğe sahip havayolu işletmesine havacılık ücretlerinde indirim uygulanmaktadır (Barbot, 2009, s. 957-959)

Havaalanları, havayollarına temel girdiler sağladığından, havaalanı ücreti rekabetçi seviyenin üzerine çıkarıldığında, hava yolculuğu hacmi optimal seviyenin altına düşerek, refah kaybına yol açmaktadır. Bu sebeple havaalanı ücretlerinin havayolu rekabeti üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Özellikle tam hizmet sağlayan havayolu işletmeleri ile düşük maliyetli havayolu işletmeleri arasındaki rekabette havaalanı ücretlerinin önemli bir rolü bulunmaktadır. Tam hizmet sağlayıcılar yüksek havaalanı ücretlerini karşılayıp, bu maliyeti yolculara yansıtarak havaalanındaki faaliyetlerine devam ederken, düşük maliyetli taşıyıcılar yüksek havaalanı ücretlerine katlanamamaktadır. İkincil havaalanlarında düşük ücretler uygulanırken faaliyet gösteren düşük maliyetli taşıyıcılar, havaalanı ücretlerinde artış olduğunda frekans sayılarını azaltarak farklı havaalanlarını kullanmaya yönelmektedir. Bu sebeple tam hizmet sağlayıcılar ve düşük maliyetli taşıyıcılar arasındaki rekabette havaalanı ücretlerine karşı,

tam hizmet sağlayıcılar güçlü durumdadır (Fu vd., 2006, s. 428-429).

Tam hizmet sağlayıcılar, geleneksel havayolu işletmeleri olarak da adlandırılan frekansları, sadık müşteri portföyü ve operasyon süreçleri belirli standart bir düzende işleyen havayolu işletmeleridir. Bu sebeple merkez havaalanlarındaki operasyonları birkaç yeni açılan hat dışında yüksek artış veya köklü değişiklikler yaratmamaktadır. Ancak oturmuş yolcu portföyü, sabit doluluk oranları ile stabil seviyede trafik hacmini sürekli olarak gerçekleştirdiği için havaalanı gelirlerinin ilgili havayolu için garanti altına alınmasına sebep olur. Bu sebeple büyük ve merkez havaalanları gerçekleştirdikleri yatırımların karşılığını almak ve kârlılığı garanti altına almak için tam hizmet sağlayıcıları ile ilişki kurarak, sabit gelir garantisi sağlamayı hedeflemiştir (Humphreys vd., 2006, s. 414).

### **3.1.5. Düşük Maliyetli Taşıyıcı-İkincil Havaalanı İlişkisi**

Hava taşımacılığı sektöründe, düşük maliyetli taşıyıcı segmenti serbestleşme sonrası ortaya çıkarak, hızlı bir büyüme göstermiştir. Havaalanı işletmelerinde mülkiyet değişikliği reformu ile düşük maliyetli taşıyıcıların gelişmesinin aynı zamana denk gelmesi, bu iş modelinin gelişmesine ve başarısına katkı sunmuştur. Havaalanlarının kamu hizmeti vasfından uzaklaşarak özel bir işletme haline gelmesi, havaalanı ve havayolu rekabetini ortaya çıkarmıştır. Ticarileşen havaalanlarının sadece ağ taşıyıcılarına hizmet vermek yerine, düşük maliyetli havayolu işletmelerine de hizmet vermesi, havaalanı-havayolu ilişkilerinde gerginlik yaratmıştır. Bu durum düşük maliyetli taşıyıcıların, ikincil ve rahatlatıcı havaalanlarına stratejik konumlandırılmasını sağlamıştır. Düşük maliyetli havayolu ile düşük maliyetli havaalanlarının kombinasyonu hem pazar payı kazanmak hem de genel pazarın boyutunu genişletmek açısından önemli olmuştur (Barrett, 2004, s. 33).

Düşük maliyetli taşıyıcıların, ikincil havaalanlarından merkez havaalanlarına göre birçok avantajından faydalandığı bilinmektedir. Bunlar; gecikmelerin azalması, yerde kalma sürelerinin kısalması, düşük havaalanı ücretlerinden faydalanmak, slot elde edebilmenin kolaylaşması gibi önemli avantajlardır (Kuyucak, 2007, s. 64). Havayollarının bu avantajlarına karşı havaalanları, düşük maliyetli havayolu işletmelerinin büyümesinden kaynaklanan potansiyel fırsatları değerlendirmeye çalışmışlardır. Düşük maliyetli iş modelinin, havaalanı-havayolu ilişkisinde önemli bir rolü bulunmaktadır. Düşük maliyetli taşıyıcıların artışı, havaalanlarının havacılık

gelirlerini önemli ölçüde azaltan sözleşmeleri müzakere etmeye zorlarken, ticari gelirlerden kaynaklanan düşüşü artan yolcu sayıları yoluyla giderme fırsatı getirmiştir (Humphreys vd., 2006, s. 413).

Birçok düşük maliyetli havayolu işletmesi kendi üslerini kurabilmek için ikincil havaalanlarını tercih ederken, birçok ikincil havaalanı da düşük maliyetli taşıyıcılar sayesinde trafiklerini arttırmıştır. Özellikle Avrupa’da ikincil havaalanları, önce askeri olarak kullanılmış sonrasında ise bölgesel havacılığa hizmet vermiştir. Ancak bölgesel taşımacılık faaliyetlerini az ve gelişmemiş olması sebebi ile âtil kalmışlardır. Düşük maliyetli taşıyıcıların ikincil havaalanlarına yönelimi bir fırsat olarak görülmüştür. Bu taşıyıcılar, slotların mevcudiyetiyle ilgili herhangi bir sorun olmaması sebebi ile filonun etki kullanımı, tıkanıklık olmaması sebebi ile programları zamanında takip etmeyi ve gecikme maliyetlerinden kaçınılması, havacılık ücretlerinin düşük olması gibi avantajlardan yararlanmışlardır (Barbot, 2006, s. 197-198).

Düşük maliyetli havayolları için bir fırsat olan ikincil havaalanları, havayolu müşterileri tarafından da ilgi ile karşılanmıştır. Merkez havaalanlarında tam hizmet sağlayıcıların aktarmalı uçuşları yerine, düşük maliyetli taşıyıcılarının ikincil havaalanları arasındaki noktadan noktaya gerçekleştirdiği uçuşlar zaman ve maliyet açısından yolcular tarafından tercih edilmiştir. Aynı zamanda ikincil havaalanlarının, yolcuların şehir merkezinden en fazla bir saat sürede ulaşılabilirdiği havaalanları seçilmesi yolcular açısından tercih edilirliliği arttırmıştır (Barrett, 2004, s. 36). Düşük maliyetli taşıyıcıları tercih eden yolcuların fiyat duyarlılığının yüksek olması sebebi ile havaalanı-şehir merkezi arası mesafeye duydukları hoşgörü artmaktadır (Barbot, 2006, s. 198).

Düşük maliyetli taşıyıcıların bir katkısı da ikincil havaalanları ile bölgesel havaalanlarını bağlamak olmuştur. Çoğunlukla atıl olan veya az kullanılan havaalanları düşük maliyetli taşıyıcıların önemli rotalarından olmuştur. Böylelikle havaalanlarının canlanması ve bulunduğu bölgenin ulaşılabilirliği açısından avantaj yaratması söz konusu olmuştur (Barrett, 2004, s. 36).

Havaalanlarının, tam hizmet sağlayan havayollarından elde ettiği havacılık gelirlerini düşük maliyetli havayollarından elde etmesinin imkânı yoktur. Kapasitesi yoğun bir şekilde kullanılan havaalanları, yoğun olmayan dönemlerde düşük maliyetli taşıyıcılar ile işbirliği yapmak isterler. Düşük maliyetli havayolları da kapasitesi yoğun olarak kullanılan bir havaalanında operasyon yapmak istemez. Yerde kalış sürelerinin

düşük olması, yolcuların havaalanı bekleme sürelerinin uzun olması, terminaller arası uzun yürüme mesafeleri vb. sebeplerle düşük maliyetli taşıyıcılar ve müşterileri için avantajlı değildir (Barrett, 2004, s. 36).

Barbot (2006) yaptığı çalışmada, bir havaalanı ile hâkim bir düşük maliyetli havayolu işletmesi arasındaki bir anlaşmanın veya diğer herhangi bir düzenlemenin hem yeni tüketiciler ekleyerek hem de bir yolcu değişimi yoluyla talep artışı ve dolayısıyla refah gibi önemli ekonomik etkilere sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. (Barbot, 2006, s. 203).

Düşük kapasite ile çalışan veya âtıl olan havaalanları için düşük maliyetli taşıyıcılar tarafından tercih edilmek önemlidir. Düşük maliyetli havayolları, tam hizmet sağlayan havayolları tarafından uçak içi hizmetler olarak verilen hizmetleri sağlamadıkları için faaliyet gösterdikleri havaalanında yiyecek-içecek ve alışveriş gibi havacılık dışı gelir kaynakları ortaya çıkarmaktadır. Buna ek olarak, ikincil havaalanlarının şehir merkezleriyle aradaki mesafesi sebebi ile ortalamanın üzerinde bir araba kiralama kullanımı ortaya çıkmaktadır. Havaalanları, düşük maliyetli havayolları ile anlaşmalar yaparken, ekstra havacılık dışı gelirler karşılığında havacılık gelirlerinde bir miktar düşüşe razı olmaktadır. Düşük maliyetli havayolu işletmeleri terminallerinden geçen yolcu sayısını artırmayı, özellikle perakende ve otopark ücretleri açısından yolcu harcamaları yoluyla gelirleri artırmanın bir yolu olarak görmüştür (Barrett, 2004, s. 36).

İkincil havaalanlarında havacılık ücretlerinin düşüklüğü sebebi ile uçuşlarını arttıran düşük maliyetli havayolu işletmeleri zamanla baskın havayolu işletmesi olarak faaliyet gösteriyor olmaktadır. Havaalanları, havayolu işletmesinin tarifesindeki değişikliklere savunmasız hale gelmektedir (Barbot, 2006, s. 198).

### **3.2. Havaalanı-Havayolu Dikey İşbirliği**

Ticarileşme ve özelleştirme eğilimleri doğrultusunda havaalanlarının mülkiyet yapısında değişiklikler yaşanmıştır. Kamu etkisinin havaalanlarında azalarak, havaalanlarının ticari bir işletme haline gelmesi, havaalanı rekabeti kavramını ortaya çıkarmıştır. Rekabet doğrultusunda gelirlerini arttırmak, maliyetlerini düşürmek ve kârlılığı sağlamak isteyen havaalanı yöneticileri, yeni iş stratejilerine yönelerek havayolları ile ilişkilerine odaklanmıştır (Fu vd., 2011, s. 347). Havaalanları arasındaki rekabeti, orada faaliyet gösteren havayolları dikkate alınmadan analiz etmek mümkün olmamaktadır (Barbot, 2009, s. 952).

Yolcular havaalanı seçimine karar verirken, en çekici havayolu bağlantısını arar ve coğrafi sınırlar dâhilinde genellikle birkaç havaalanı arasında seçim yapma durumu ortaya çıkabilir. Uçuş düzenlenen destinasyonlar yolcular için en önemli karar kriteri olduğundan, havaalanlarının yolculara cazip destinasyonlar sunan havayolu işletmesini çekmesi önemlidir. Havayolu işletmesinin havaalanında faaliyetlerine devam etmesi için yeterli ve kârlı uçuşların olması beklenir. Bu nedenle havaalanlarının yolcular için de çekici olması gerekir. Diğer bir deyişle, havaalanlarının yolcuların ve havayollarının taleplerini aynı anda karşılaması ve onları müşteri olarak tutmaya yetecek teşvikleri sunması gerekmektedir (Graham, 2013, s. 56).

Havaalanları ve havayolu işletmeleri dikey olarak bağlantılı olduklarından, her ikisinin de yolcuları çekme konusundaki çıkarları çakışmaktadır, ancak havacılık ücretleriyle ilgili konularda zıt çıkarları vardır. Bu nedenle, bir havaalanı ve bir havayolunun, özellikle diğer havaalanları ve havayolları ile rekabet ettiklerinde dikey anlaşmalar yapması stratejik açıdan önemlidir. Bu dikey anlaşmaların temelinde, havaalanı tesislerini kullanmak için havayollarının ödediği fiyat bulunmaktadır. Dikey anlaşma ile bir havayolu bir havaalanında hâkimiyet kurduğunda, orada büyük bir pazar payına sahip olmaktadır. Aslında bir havayolu işletmesi, bir havaalanı ile ortak kârlarını arttırmayı amaçlamaktadır (Barbot, 2009, s. 952).

Havayolu işletmeleri özellikle topla ve dağıt (hub & spoke) sistemi uygulayarak, operasyonlarını belirli havaalanlarına toplayarak, bu havaalanlarını merkez havaalanı olarak belirlemişlerdir. Havayolu işletmeleri kendi aralarında kurdukları işbirlikleri ile uçuş yapmak üzere bazı havaalanlarını belirlemişlerdir (Barrett, 2004, s. 36). Bu tarz stratejileri uygulayan havayolu işletmeleri havaalanı ile uzun vadeli ilişki kurmak zorunda kalmaktadır. Uzun vadeli havaalanı-havayolu ilişkisi taraflar açısından avantaj yaratma üzerine kuruludur (Fu vd., 2011, s. 347). Havayolu işletmeleri rekabet avantajı elde etmek üzere önce diğer havayolu işletmelerine odaklanmışlardır. Daha sonra birçok havayolu işletmesinin havayolu ittifaklarında yer alması ile yeni rekabet avantajı getirecek işbirliklerine yöneldiği görülmüştür. Havaalanlarında imtiyazlı hizmetlerden yararlanmak, belirlenen havaalanında pazar payını arttırmak ve maliyetleri azaltmak amacı ile havayolu-havaalanı işbirliği rekabet stratejisi olarak ortaya çıkmıştır (Albers vd., 2005, s. 49).

Havaalanı-havayolu dikey işbirlikleri bazı havayolları ve havaalanları tarafından

rekabet koşullarını etkilediği gerekçesi ile olumsuz değerlendirilebilir. Kamu tarafından işletilen havaalanlarında çoğu zaman havayollarına eşit hizmet ve tarifelerle ayrıcalıklı ilişkinin önü kesilmektedir. Ticarileşen havaalanlarında ise hükümetin rekabet önleyici olarak değerlendirmesi sebebi ile havaalanı-havayolu dikey ilişkilerine yasal müdahalede bulunabilir (Fu vd., 2011, s. 347).

Albers vd. (2005) tarafından, havaalanları ile havayolu işletmeleri arasındaki potansiyel işbirliği alanları üç ana kategoride değerlendirilmiştir. Bunlar; kapasite, pazarlama ve güvenlidir. Kapasite odaklı işbirlikleri, havaalanları ve havayolları arasındaki stratejik işbirlikleri için potansiyelin en yüksek olduğu alan olarak değerlendirilmiştir. Kapasite temelinde yapılan işbirlikleri, tamamen operasyonel sorunların giderilmesi ve süreçlerin iyileştirilmesine yöneliktir. Uzun vadeli olarak yapılabilecek anlaşmalar, süreçlerin yeniden tasarlanması ve koordinasyonunu sağlar. İşbirliği ortakları belirli yatırımlara ve altyapıyla ilgili görevlere katılmaya isteklidir. Maliyetler açısından uygulanması kolay süreç ve iletişim değişikliklerinden sermaye yoğun altyapı yatırımlarına kadar geniş bir işbirliği alanı bulunmaktadır. Pazarlama odaklı işbirliği, havaalanı ile havayolu arasındaki imaj aktarımına odaklanır ve dış etkiye açıktır. Güvenlik odaklı işbirliği havaalanı-havayolu ilişkisi için önemlidir, ancak uzun vadeli sürmesine yönelik taahhüt gerektirmez. Kapasite ve pazarlama işbirlikleri stratejik işbirliği olarak değerlendirilirken, güvenlik işbirlikleri stratejik işbirliği değildir (Albers vd., 2005, s. 56).

### **3.2.1. Havaalanı-Havayolu Dikey İşbirliklerinin Nedenleri**

Stratejik açıdan değerlendirildiğinde, işbirliklerinin temel nedenleri bulunmaktadır. İşbirliklerinin kökeninde yatan temel neden rekabet avantajı elde etmektir. Rekabet avantajı elde etmeyi sağlayacak maliyetleri düşürme, gelirleri artırma, kârlılığı artırma, pazar payını artırma, hizmet avantajı elde etmek, faaliyetleri kolaylaştırmak vb. nedenler işbirliği nedenleri olarak sayılabilir (Das & Teng, 1999, s. 51-53).

Stratejik işbirlikleri ile ortaklar uzun vadeli iş ilişkileri kurarlar ve bu tür bir işbirliği olmadığında gerçekleşmeyecek olan ilişkiye özgü yatırımları mümkün kılarlar. Buna ek olarak ortakların farklı ama tamamlayıcı kaynaklarını ve yeteneklerini çeşitli organizasyonel ara yüzler aracılığıyla birleştirmelerine olanak tanıyarak, potansiyel olarak müşterileri için yenilikçi ürünler ve çözümler yaratılmasına olanak tanır (Albers vd., 2005, s. 52).

Yolcu taşımacılığı gerçekleştiren havayolu işletmeleri, havada satış, servis ve ulaşım kalitesi açısından oldukça benzer hizmetler sağlamaktadır. Bu sebeple yolcu memnuniyeti için hizmet farklılaştırılması yer hizmetleri alanına kaymaktadır. Bundan ötürü havayolu işletmeleri havaalanları faaliyetlerine odaklanmaktadır. Havaalanı hizmetlerinde fark yaratmak için havaalanı ile işbirliği oluşturmak havayolu işletmelerinin stratejik hedeflerinden olabilmektedir (Albers vd., 2005, s. 50).

Havaalanı-havayolu ilişkileri, büyük havaalanlarının merkez statüsünü güçlendirerek yerel pazarlarda istihdam ve hizmet kalitesini artmasına yol açar. Küçük ve bölgesel havaalanlarında ise özellikle düşük maliyetli sektörün genişlemesi, yolcu sayısını artırmanın bir yolu olarak görülmüştür. Yerel ve bölgesel yönetimler, bölge ekonomisine katkı sunması açısından düşük maliyetli taşıyıcıların küçük ve bölgesel havaalanlarından uçuş yapmasını desteklemişlerdir. Bu durum havaalanlarının havayolu işletmeleri ile işbirliği yapmasını teşvik edici bir faktör olarak değerlendirilebilir (Francis vd., 2004, s. 510-511).

Yolcuların havayolu seçim kriterlerinden biri havayollarının zamanında kalkış performansdır. Havayolu işletmesinin zamanında kalkış performansını arttıracak en önemli işlemler, havaalanı hizmet süreçleridir. Havayolu işletmesi hub yönetimi sağlayarak, zamanı optimize etmeye çalışmaktadır. Zaman optimizasyonu için havaalanı alt yapı hizmetlerinin uyumlaştırılması ve operasyonel hizmetlerin koordinasyonu gerekmektedir. Bu durum havayolu işletmesinin ilgili havaalanında yatırım yapması ile gerçekleştirilebilecek bir durumdur. Yatırımlar havaalanı tarafında da yapılabilmektedir. Ancak bu yatırımların yapılması için tarafların uzun süreli taahhütlerine ihtiyaç bulunmaktadır. Bu duruma yönelik bir stratejik işbirliği oluşturmak gerekli yatırımların yapılarak, havayolu ve havaalanı lehine gelişmelerin olmasını sağlamaktadır (Albers vd., 2005, s. 53).

Havaalanı havayolu işbirlikleri farklı şekillerde ortaya çıkmakla birlikte, ağırlıklı olarak şu amaçlar çerçevesinde oluşmaktadır (Fuhr & Beckers, 2006, s. 389);

- Havaalanı altyapısı tasarım, planlama ve inşaat aşamalarında etkileşimde olmak,
- Havaalanının sunmuş olduğu altyapı hizmetlerinde, havayolu işletmelerinin istediği kalite standardının sunulması,
- Havaalanı altyapısının sürekli olarak iyileştirilmesi,

- Havaalanı altyapısının kullanıldığı günlük operasyon süreçleri.

### **3.2.2. Havaalanı-Havayolu İşbirliği Çeşitleri**

Havaalanı-havayolu işbirlikleri genellikle ilgili havaalanı için en çok pazar payını elinde bulunduran havayolu arasında gerçekleşmektedir. Havaalanı işletmesi ile havayolu işletmesi arasındaki bağımlılığa göre çeşitli formlarda görülmektedir.

#### **3.2.2.1. İmza Sahibi Havayolu**

Havaalanı-havayolu ilişkisinin finansal bağımlılıkla oluştuğu dikey işbirliği çeşididir. Özelleştirilen havaalanlarının devlet desteğinden mahrum kalması, havaalanlarını havayolu işletmeleri ile işbirliğine yöneltmiştir. Havaalanı ile kullanım ve kiralama sözleşmesi imzalayan havayolu işletmelerine, havaalanı mali garantörü olarak imza sahibi havayolu statüsü verilmektedir. Yapılan antlaşma ile havayolu işletmesi havaalanı operasyon maliyetlerinin havaalanı tarafından karşılanamayan kısmını ödemeyi taahhüt ederken, havacılık gelirlerinin yüksek olması imza sahibi havayolu işletmesinin daha düşük ücret ödemesini sağlayabilir (Hihara, 2012, s. 979).

İmza sahibi havayolu işletmesi havacılık ücretlerine daha düşük ücret ödeme avantajı elde ederken, havaalanı maliyetlerine yönelik belirsizlikleri uzun vadeli olarak ortadan kaldırmaktadır. Aynı zamanda havaalanı maliyetlerinin başabaş noktasında karşılanmasını sürekli olarak garanti altına almış olmaktadır. Havaalanları, imza sahibi havayoluna slot tahsisi, terminallerin kullanımı, kapasite genişletme projeleri ve tesislerin münhasır veya tercihli kullanımı dâhil olmak üzere havaalanı planlaması ve operasyonları üzerinde çeşitli haklar vermektedir (Fu vd., 2011; Barbot, 2009).

#### **3.2.2.2. Havayolu Mülkiyeti ve Havaalanı Tesislerinin Kontrolü**

Bazı havayolu işletmeleri havaalanının yapımında veya sonrasında finansal destek sağlayarak, havaalanı işletmesinde hisse sahibi olabilmektedir. Bu durum, havayolu işletmesinin terminal üzerinde söz sahibi olmasını ve imtiyazlar elde etmesini sağlamaktadır. Bu tür havaalanı-havayolu işbirlikleri havayolu işletmesinin hisse sahibi olduğu havaalanında faaliyetlerini optimize etmesine imkân sağlamaktadır. Havayolu işletmesinin mülkiyetinde söz sahibi olduğu havaalanının gelirlerinden pay alacak olması sebebi ile üyesi olduğu havayolu ittifakının diğer üyelerini havaalanına çekmeye çalışması ve havacılık dışı gelirleri arttırmak için ek çaba göstermesi söz konusu olacaktır. Terminalden elde edilen gelir havaalanı ve havayolu arasında paylaşılacaktır

(Fu vd., 2011, s. 348).

Yatırım maliyetlerini paylaşmak, finansal riski azaltabilir. Bu durum, bir havaalanı veya tesis tasarımı için projede ortak başına daha düşük sermaye harcamasını sağlayarak ortakların projeye tam bağlılık göstermesini sağlamaktadır. Havaalanı ve havayolu işletmesinin bu alandaki işbirliği projenin riskini azaltmaktadır (Albers vd., 2005, s. 53).

Havayolu işletmesi bir terminalin yapımına katılarak planlama ve yapım aşamalarını etkileyebilir. Terminalin işletilmesinde söz sahibi olan havayolu işletmesi, terminal organizasyonu, personeli belirleme ve kontrol etme imkânına sahip olmaktadır. Terminal tasarımının havayolu işletmesini yansıtıcı özellikte olmasını sağlayabilir. Aynı zamanda havayolu işletmesi daha hızlı ve daha rahat transferleri sağlayan kapılara sahip olmaktadır. Kendine ait terminalde faaliyet gösteren havayolu, yolcuların transfer kabulünü arttırmak için havaalanındaki bağlantıların çekiciliğini arttırabilir. Havayolu işletmesi bu tür bir işbirliklerinde, elde ettiği uzun vadeli haklar ile daha önce o havaalanını kullanmayan havayolu işletmelerinin pazara girmelerini engellemektedir. Havaalanının yapımına katılan havayolu işletmesi genellikle üye olduğu ittifaklardaki havayolları ile terminali kullanmayı tercih etmektedir. Havayolu mülkiyetine dayanan havaalanı-havayolu stratejik işbirlikleri havayolu rekabetini azaltmaktadır (Albers vd., 2005, s. 57).

### **3.2.2.3. Uzun Vadeli Kullanım Sözleşmeleri**

Havaalanı-havayolu işbirliği çeşitlerinden en fazla karşılaşılanı uzun vadeli sözleşmelerle gerçekleşen işbirlikleridir. Havaalanı tesis, terminal kullanımı veya terminal içerisinde kontuar, gate gibi operasyonel alanlara yönelik uzun süreli kullanım hakkı devri yada kiralaması olarak gerçekleşmektedir. Tam hizmet sağlayan havayolu işletmeleri operasyonel süreçlerinde hizmet aksaklığı yaratmamak için alan tahsisine yönelirken, düşük maliyetli taşıyıcılarda ikincil havaalanlarıyla uzun vadeli kullanım sözleşmeleri imzalamaktadır. Düşük maliyetli taşıyıcıları havaalanına çekmek için çeşitli teşvik ve imtiyaz sağlayan havaalanları ile havaalanından ayrılmamanın batık maliyetine katlanmak istemeyen düşük maliyetli taşıyıcılar havaalanında uzun süreli faaliyet göstermeyi garanti altına almak amacıyla uzun vadeli kullanım sözleşmeleri imzalamaktadır (Fu vd., 2011, s. 348).

Havaalanı-havayolu işbirliği, havayolunun havaalanına, havaalanlarının ise havayoluna uzun vadeli bağlılığını ifade etmektedir. Havaalanı, uzun vadeli trafik

gelişimi için bir koruma sağlar, bu durum havayolu işletmesinin trafik hattı için pazar oluşturabileceği zamanı kazanmasını sağlar. Uzun vadeli işbirliğinin avantajlarını makul ve öngörülebilir bir risk düzeyinde birleştiren havaalanı ve havayolu işletmesi, uzun vadeli faydalar sağlamayı garanti altına almaktadır. Ortakların karşılıklı yararları için stratejik kararları koordine etme taahhüdü olarak görülebilir (Albers vd., 2005, s. 53).

Havayolu işletmeleri ile gerçekleştirilen uzun vadeli sözleşmeler, havaalanlarının uzun süreli olarak hava trafiğini ve elde edeceği geliri garanti altına almasını sağlamaktadır. Uzun vadeli talebi öngörebilen havaalanı işletmesinin doğru yatırımları yapabilme avantajı bulunması sebebi ile havaalanları uzun vadeli sözleşme imzalama konusunda isteklidir (Fu vd., 2011, s. 348).

#### **3.2.2.4. Havayollarına Gelir Bonusu İhracı**

Havaalanları, tesis ve terminallerini geliştirmek, yenilemek veya yeniden inşa etmek üzere oluşturduğu projeleri finanse etmek amacı ile özel tesis gelir tahvili çıkarma yolunu tercih edebilmektedir. Havaalanında baskın olarak faaliyet gösteren havayolu işletmesi ile uzun vadeli olarak yapılacak kira ve kullanım sözleşmeleri ile havaalanı işletmesi özel tesis gelir tahvili çıkarmaktadır. Böylelikle havayolu işletmesi havaalanı tarafından çıkarılan tahvillerin garantörü olmaktadır. Özel tesis gelir tahvilleri projeye özgü olarak çıkarılarak, havayolu işletmesi garantisinde sunulur ve havaalanı işletmesi projenin riskini havayolu işletmesine devretmiş olur. Havaalanları projelerin mülkiyet hakkını elinde tutarken, kullanım hakkını proje sponsoruna devretmektedir (Fu vd., 2011, s. 348-349).

Havayolu işletmeleri havaalanı projesi için üstlendiği risk karşılığında, havaalanı kullanımı konusunda ayrıcalıklık hakları elde etmektedir. Uzun süreli sözleşme ile kurulan havaalanı-havayolu ilişkisi ile havayolu işletmesi o havaalanında uzun süreli ayrıcalıklı olmanın avantajı sebebi ile bu işbirliğini gerçekleştirmektedir (Fu vd., 2011, s. 348-349).

Havaalanı gelir tahvillerini inceledikleri çalışmada De Neufville ve Odoni (2003), bazı Avrupa ülkeleri ve ABD'de yaygın bir uygulama olan bu yeni yaklaşımın, birçok ülkedeki ulusal yasaların havaalanlarının gelir tahvili ihraç etmesine izin vermediğini vurgulamıştır.

#### **3.2.2.5. Havaalanı-Havayolu Gelir Paylaşımı**

Havaalanlarının ticarileşmenin etkisi ile daha fazla gelir elde etmeyi amaçlaması

üzerine havacılık dışı gelirler önem kazanmıştır. Havacılık dışı veya imtiyazlı gelirler bir havaalanının gelirlerinin ana bölümünü oluşturmaktadır. Oum vd. (2003) dünyanın önde gelen 50 havaalanında yaptıkları araştırmada havacılık dışı gelirlerin tüm gelirlerin içinde %40 ile %80 arasında değişen oranlarda olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Oum vd., 2003). Havacılık dışı gelirlerin artırılmasının yolcu sayısı ile bağlantılı olması sebebi ile havaalanları yolcu hacmini artırmayı hedeflemiştir. Ancak havayolu işletmelerinin havaalanı havacılık dışı gelirleri ile bağlantısının olmamasından dolayı, talebi arttırmak üzere çaba göstermemektedir. Havaalanlarının havayolu işletmelerinin çaba göstermesini teşvik ettiği bir işbirliği çeşidi olarak havaalanı-havayolu gelir paylaşımı işbirliği ortaya çıkmıştır. Birçok havaalanı, gelirlerini havayolları ile paylaşarak onları daha fazla yolcu getirmeye teşvik etmeye başlamıştır. Havaalanları ağırlıklı olarak, havaalanında imza sahibi havayolu statüsündeki işletmeler ile gelir paylaşımı sözleşmeleri imzalamışlardır (Fu vd., 2011, s. 349).

Özellikle düşük maliyetli taşıyıcılar, kârlılığını arttırmak için düşük havaalanı maliyetlerine ek olarak havaalanı faaliyetlerinden elde edilen gelirlerden pay almak istemektedir. İkincil havaalanlarında seyahat eden, fiyat duyarlılığı yüksek olan yolcuların havaalanlarının havacılık dışı (imtiyazlı) gelirlerini düşürdüğü düşünülse de, düşük maliyetli taşıyıcıların uçuşlarında yemek sunulmaz ve yolcular genellikle havaalanlarının restoranlarında ve barlarında daha fazla harcama yapmaktadır. Bu durum düşük maliyetli taşıyıcılar ile ikincil havaalanları arasından havacılık dışı gelirlerin paylaşmasına yönelik işbirliklerini ortaya çıkarabilmektedir (Barbot, 2006, s. 198).

### **3.2.2.6. Trafik ve Hat Artış Teşvikleri**

Hükümet tarafından bayrak taşıyıcı havayollarına zaman zaman, atıl kalan havaalanlarının kullanılması ve kamu hizmetlerinin sağlanması amacı ile bazı hatların açılması yönünde teşvikler verilmektedir. Havayolu işletmesinin hükümet tarafından belirlenen hatta istenilen frekans kadar uçuşu neticesinde, havayolu işletmesi tarafından talep edilen başka bir hatta slot tahsisi yapılması veya havaalanında uygulanan havacılık ücretlerinde indirim yapılmaktadır. Bu hatlar teşvikli hatlar olarak adlandırılmaktadır. Havaalanlarının özelleştirilmesi eğilimleri ile de havaalanları havayolu işletmelerinin bu havaalanından trafik ve hat arttırmasını teşvik etme girişimleri de başlamıştır.

Havaalanı işletmecileri, havayolu işletmelerinin yeni uçuş hatları açması ve mevcut uçuş hatlarındaki frekanslarını arttırması amacı ile havacılık ücretlerinde indirim

uygulamaktadır. İlgili havaalanında maliyetlerini düşüren havayolu işletmesi bu havaalanını kullanmayı tercih ettiğinde, havaalanı işletmesi yolcu sayısını ve merkez havaalanı olma potansiyelini arttırmaktadır. Başlangıçta ikincil havaalanları ve bölgesel havaalanlarında görülen bu teşvikler, daha sonra merkez havaalanları tarafından da uygulanmıştır (Auerbach & Koch, 2007, s. 39).

### **3.2.2.7. Havacılık Ücretlerine Uygulanan İndirim**

Uluslararası Hava Taşıyıcıları Birliği (IATA) rekabet koşullarının etkilenmemesi açısından, havaalanlarının havacılık ücretlerinde havayolları için fiyat ayrımcılığını yasaklamaktadır. IATA, havaalanlarının tüm havayollarından aynı hizmetler için aynı fiyatı alması gerektiğini savunmaktadır. Ancak havaalanlarının özelleşmesi sonrasında, eğer ülke otoritelerinin bu konuda bir kısıtlaması yoksa bazı havaalanları, havayolu işletmeleri ile yaptıkları münhasır veya münhasır olmayan anlaşmalar sonucunda farklı havacılık ücretleri uygulamaya başlamışlardır. Havaalanları, özellikle düşük bilet fiyatı ücreti ile havaalanı trafiğini arttıran havayolu işletmelerine, havacılık ücretlerinde indirim uygulamaktadır. Artan havaalanı trafiği ile havaalanı işletmesi havacılık dışı ücretlerini arttırmayı da hedeflerken, havayolu işletmeleri maliyetlerini azaltabilmektedir (Fu vd., 2011, s. 349).

### **3.2.2.8. Standart Dışı Hizmetler**

Serbestleşme ve artan rekabet, hava taşımacılığının birçok yönü için fiyatların düşmesine neden olurken, havayolları ve havaalanları arasındaki işbirlikleri üzerindeki etkileri sınırlıdır. Bu kısmen, normalde havaalanlarının belirli taşıyıcılara indirim yapmasına izin vermeyen katı uluslararası düzenleyici çerçeveden kaynaklanmaktadır. ICAO uluslararası otorite olarak rekabeti engelleyen faktörlerin değerlendirilmesini her ülkenin ulusal otoritesine bıraksa da, genel görüş havaalanlarının farklı havacılık ücretleri uygulamaları istenilmemektedir. Bu tarz yasal kısıtlamaların olduğu ülkelerde, havaalanları havayolu işletmeleri ile yalnızca ek, standart olmayan hizmetler alanında işbirliği yapmak istemektedir. Havaalanı ve havayolu işletmeleri bu standart dışı hizmetler için yaptıkları özel anlaşmalarla potansiyel bir ittifak için girişimde bulunmuş olmaktadır (Albers vd., 2005, s. 53-54).

### **3.2.2.9. Doluluk Oranı Garantisi**

Havaalanı ile havayolu işletmesi arasında belirli bir dönem için imzalanan bir

sözleşme ile havaalanı gerçekleşen doluluk oranı ile hedeflenen doluluk oranı arasındaki farka dayalı olarak ödeme alır veya yapar. Bu tür sözleşmeler doluluk oranı üzerinden kurulan havaalanı-havayolu dikey işbirliğini göstermektedir. Doluluk oranı üzerinden yapılan sözleşmeler, havayolunun havaalanını kullanmasını garanti altına alırken, fazla kullanımda elde edilen gelirden pay almasını sağlamaktadır. Bu sözleşmeler herhangi bir olumsuz gelir kaybını telafi etmek için bir risk azaltma aracı olarak değerlendirilebileceği gibi, aynı zamanda havaalanlarının havayollarını teşvik etme çabası olarak da değerlendirilebilir (Hihara, 2012, s. 980).

Doluluk oranı garantisi ile düşük doluluk oranı gerçekleştiğinde havaalanı tarafından gerçekleştirilen ödemeler ile risk paylaşımı yapılırken, yüksek doluluk oranı gerçekleştiğinde havayolu tarafından ödeme yapılması yine riskin paylaşılmasını sağlamaktadır. Özellikle ikincil ve âtil havaalanlarının düşük maliyetli taşıyıcıları çekebilmesi için kullanılmaya uygun bir dikey işbirliği stratejisidir (Hihara, 2012, s. 981).

Yolcu taşıyan havayolu işletmesi ile havaalanı işletmesi arasında yapılan işbirliği sözleşmesi kapsamında, uçak doluluk oranı belirlenerek taahhüt edilmektedir. Havayolu işletmesinin doluluk oranı taahhüt edilen doluluk oranının altında kaldığında, havaalanı havayolu işletmesine belirli miktarda tazminat ödemektedir. Bu tür dikey işbirliği anlaşması ile havayolu işletmesi ilgili havaalanından uçtuğu için kaybettiği gelir kaybını telafi edebilme imkânına sahip olurken, havaalanı işletmesi ilgili havayolunun havaalanına uçuş düzenlemesini sağlamıştır. Sözleşmede belirtilen oranın üstünde gerçekleşen doluluk oranı durumunda, elde edilen kârdan havaalanı işletmesinin de pay alması söz konusu olabilmektedir. Böylelikle havaalanının yolcu potansiyeli yüksek olduğu durumlarda havaalanı kârlılığını arttırabilirken, yolcu potansiyelinin düşük olduğu durumlarda havayolu işletmelerinin uçuşlarını belirli bir bedel karşılığı sürekli hale getirebilmektedir (Hihara, 2012, s. 980-981).

### **3.2.2.10. Resmi Olmayan Dikey İşbirlikleri**

Havayolları ve havaalanları arasındaki dikey işbirlikleri, düzenlenmemiş bir ortamda gerçekleşmemektedir. Bu tür işbirlikleri, çoğu zaman kamu otoritesi tarafından yönetilmektedir. Birçok ülke rekabet koşulları ve sektördeki müdahaleler gereği havaalanı-havayolu dikey işbirliklerine engelleyici yasal kısıtlamalar oluşturmaktadır. Bu kısıtlamalar havaalanı-havayolu ilişkisinin yönetim yapısını değiştirirken, havaalanı-havayolu ilişkisini engelleyememektedir. Ağ taşıyıcıların büyük havaalanları ile, düşük

maliyetli taşıyıcıların ise ikincil havaalanları ile gayri resmi şekilde etkileşimde olduğu bilinmektedir (Fuhr & Beckers, 2006, s. 387).

Havaalanını özellikle merkez havaalanı olarak kullanan havayolu işletmeleri, havaalanından en fazla uçuş yapan, havaalanı hizmetlerinden en fazla yararlanan, tesis ve terminal altyapısını en fazla kullanan havayolu işletmeleri olmaktadır. Ulusal veya Uluslararası otoritelerin kuralları gereğince ayrıcalıklı ilişki kuramayan havaalanları ve havayolu işletmeleri, resmi olmayan farklı ayrıcalıklarla işbirliği yapmaktadır. Örneğin, en fazla uçuş yapan havayolu işletmesine merkezi check-in kontuarlarının tahsisi, personel ve bilet satış ofislerinden büyük ve merkezi olanların havayolu işletmesine verilmesi, düzenli periyotlarla havayolu işletmesinin terminal işleyişi ve altyapısı ile ilgili görüşlerinin alınması, havayolu işletmesinin ek hizmetlerine alanlar tahsis edilmesi şeklinde görülebilir. Çalışmanın uygulama kısmında ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

### **3.3. Dünya’da Havaalanı-Havayolu İşbirlikleri Örnekleri**

Havaalanı-havayolu dikey işbirlikleri farklı şekillerde ortaya çıkmıştır. En yaygın uygulamaları ABD ve Avrupa’da görülmüştür. Merkez havaalanlarının, topla-dağıt sisteminin uygulandığı havaalanlarının ve ikincil havaalanlarının havaalanı-havayolu dikey işbirliğinde daha fazla istekli olduğu bilinmektedir. Havayolu işletmeleri açısından ağ taşıyıcılar, düşük maliyetli taşıyıcılar ve kısmen bölgesel havayolu işletmeleri dikey işbirliğinde rol oynamaktadır. Literatürde yer alan çalışmalardan Dünya’da havaalanı-havayolu işbirlikleri incelendiğinde, farklı uygulamalar hakkında fikir sahibi olunabilmektedir.

*İmza sahibi havayolu*, bu tür işbirlikleri ABD’de yaygın olarak görülürken, Sidney ve Melbourne gibi Avustralya havaalanlarında da benzer anlaşmalar ortaya çıkmıştır (Erdoğan, 2018, s. 5).

*Havayolu Mülkiyeti ve Havaalanı Tesislerinin Kontrolü*, Münih Havalimanı'nın 2. Terminali, FMG havaalanı işletmesinin %60, Lufthansa havayolu işletmesinin %40 finansal desteği ile inşa edilmiştir. Bu tür bir dikey işbirliği ile Lufthansa terminalin planlanması ve tamamlanmasıyla ilgili konuları önemli ölçüde etkileme ve belirleme hakkını elde etmiştir. Aynı zamanda yemek ve perakende satış için kullanılan kiralama alanlarından elde edilen kar, FMG ve Lufthansa tarafından paylaşılmaktadır. JetBlue havayolu işletmesi, 30 yıllık kira sözleşmesi kapsamında havayolunun kullanacağı New York JFK Havalimanı Terminal 5'e 80 milyon dolar yatırım yapmıştır. Ryanair, Bremen

Havalimanı'nda operasyon üssünü kurarken, düşük maliyetli bir terminalin inşası için 10 milyon dolarlık yatırım yapmıştır (Fu vd., 2011, s. 348).

*Uzun Vadeli Kullanım Sözleşmeleri*, tam hizmet sağlayan taşıyıcıların, merkez olarak kullandıkları havaalanlarında yolcu alımı için kullanılan kapılar üzerinde uzun vadeli kontrole sahip olduğu gözlemlenmiştir. US Airways 'in Charlotte Havaalanında 37 kapı kiralaması, Delta havayollarının Cincinnati Havaalanında 50 kapı kiralaması, Northwest havayollarının ise Minneapolis havaalanında 54 kapı kiralaması örnek olarak gösterilebilir. Düşük maliyetli taşıyıcıların ise uzun vadeli terminal kullanımına yönelik sözleşme imzaladığı durumlar bulunmaktadır. Avustralya'nın düşük maliyetli taşıyıcılarından biri olan Virgin Blue havayolu işletmesi, Melbourne havaalanının iç hatlar terminallerinden birini 10 yıl işletmek üzere uzun vadeli sözleşme imzalamıştır (Fu vd., 2011, s. 348).

*Havaalanı-Havayolu Gelir Paylaşımı*, birçok havaalanı işletmesi, imza sahibi havayolu statüsünde bulunan veya belirli bir dönem için havaalanından en fazla uçuş gerçekleştiren havayolu işletmeleri ile gelirlerini paylaşmaktadır. Tampa Uluslararası Havaalanı, 2006 yılında net gelirinin %20'sini imzacı havayolları ile paylaşmıştır. 2002 yılında, Frankfurt Havaalanı Lufthansa ve diğer havayolları ile beş yıllık bir anlaşma imzaladı. Sözleşme kapsamı, gelir paylaşımı olmasına rağmen, bu anlaşma ile havaalanı-havayolu risk paylaşımı da yapmaktadır. Sözleşme şartlarının belirlenmesinde havaalanı ücretlerinin giden yolcu sayısına oranı referans olarak kullanılmıştır. Öngörülen yolcu rakamlarına ulaşırsa, referans oranı yılda yaklaşık %2 artırılabilecektir. Yolcu trafiği beklenenden daha hızlı artarsa, havayolları ve havaalanı üçte ikisi havaalanına gidecek şekilde ek geliri paylaşmaktadır (Fu vd., 2011, s. 349).

*Havacılık Ücretlerine Uygulanan İndirim*, Ryanair havayolları, Avrupa'daki büyük havaalanlarında ortalama havacılık gelirinin yolcu başına 8\$ 'ın üzerinde olduğu dönemde Birleşik Krallık'taki sekiz havaalanına yolcu başına ortalama 1 \$ veya daha az ödeme yapmıştır. 2001 yılında, Belçika'nın Charleroi Havaalanı, havayolunun buradaki operasyonlarını hızla genişletmesini sağlamak için Ryanair ile uygun koşullar sunan bir anlaşma iniş ücretlerinde %50 indirimden yararlanmış ve yayınlanan işlem ücretlerinin %10'unu ödemiştir. Havaalanı ayrıca Ryanair üssünün açılması ve havayolunun uçuşlarının reklamı ve diğer tanıtım biçimleri için mali destek sağlamıştır (Barbot, 2006, s. 198).

*Havayolu Mülkiyeti ve Havaalanı Tesislerinin Kontrolü*, ABD'de terminaller esas olarak havayolları veya diğer kuruluşlar tarafından kiralanır veya inşa edilir ve işletilir. Yeterli trafik hacmine sahip her havayolu kendi terminalini veya en azından kendi kapılarını çalıştırmaya çalışır. Avrupa'da havayolları ile havaalanları arasındaki ilişkiler değişmeye başladı. Havaalanı işleticisi, Flughafen München GmbH ve Lufthansa havayolları, Münih Havalimanındaki işbirliği gerçekleştirerek, ilk kez bir havayolu bir havaalanı terminalinin yapımına finansal olarak katılmıştır. Havayolunun terminal inşaatına finansal katılımı, Lufthansa'ya terminalin planlamasını ve işletilmesini önemli ölçüde etkileme ve belirleme hakkı sağlamıştır (Albers vd., 2005, s. 56-57).

*Trafik ve Hat Artış Teşvikleri*, Avrupa'da Viyana Havaalanı, havayollarına finansal teşvik programı uygulayan ilk havaalanlarından birisi olmuştur. Viyana Havaalanı, havayollarına Doğu Avrupa ya da Asya'da uçacakları yeni hatlar için iniş ücretlerinde indirim yapmıştır. Viyana Havaalanı havayolu işletmelerine yeni bir uçuş hattı ekledikleri takdirde iniş ücretlerinde ilk yıl %80, ikinci yıl %60, üçüncü yıl %40 oranında indirim uygulamıştır. Buna ek olarak, Viyana Havaalanı her transfer yolcu için havayolu işletmesini teşvik vermiştir (Auerbach & Koch, 2007, s. 39).

*Doluluk Oranı Garantisi*, Japonya'nın orta kuzey kesimindeki Ishikawa Eyaletindeki Noto yarımadasında bulunan Noto havaalanında, Air Nippon Airways havayolunun taahhüdü karşılığında dönem başında bir sözleşmede belirlenen hedef doluluk oranı ile gerçekleşen doluluk oranı arasındaki farka bağlı olarak koşullu bir ödeme yapmayı (veya almayı) taahhüt eder (Auerbach & Koch, 2007, s. 979).

### **3.4. Türkiye'de Havaalanı-Havayolu İlişkileri**

ABD ve Avrupa'da yasal kısıtlamalar ve müdahaleler kapsamında havaalanı-havayolu ilişkileri, ortak amaçlar doğrultusunda stratejik işbirliklerine evrilmiştir. Çeşitli anlaşmalar kapsamında hem havaalanı lehine hem de havayolu işletmesi lehine olacak şekilde havaalanı-havayolu işbirlikleri örnekleri görülmüştür. Ancak havaalanlarının sınırlı özelleştirilmeleri, havayolu ve havaalanı rekabeti, yasal kısıtlamalar ile rekabet koşullarında değişiklik yaratacak faktörlerin engellenmesi gibi sebeplerle havaalanı-havayolu dikey işbirlikleri ile elde edilebilecek avantajlardan yeterince faydalanılamamaktadır. Havacılık literatüründe de sınırlı sayıda çalışma havaalanı-havayolu dikey işbirliklerini incelerken, varsayım modelleri üzerinden yapılan çalışmalar ile de bu tarz işbirliklerinin avantajlı ve dezavantajlı yönleri ortaya konulmuştur.

Havaalanı-havayolu dikey işbirlikleri gerçekleşemese de havaalanları ve havayolları arasındaki temelde müşteri-tedarikçi ilişkisi, sonrasında havaalanının bir havayolunun üssü konumuna gelmesi, topla-dağıt sistemi gibi durumlar çerçevesinde ilişkiler sürekli olarak devam etmektedir. Bu durum dikey işbirliklerinin resmi olarak oluşmasa da ilişkinin boyutları çerçevesinde gayri resmi olarak oluşabileceğini göstermektedir.

Türkiye’de havaalanlarının büyük çoğunluğu, havaalanı yapımı ve işletiminde otorite konumunda olan Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMI) tarafından işletilmektedir. Yap-İşlet-Devret veya Kirala-İşlet-Devlet modelleri ile Türkiye’de Kamu-Özel İşbirlikleri (KÖİ) yaygınlaşmaya başlamıştır. Özel işletmeler tarafından işletilen havaalanlarının havayolu işletmeleri tarafından üs olarak seçilmesi ve Türkiye’deki topla-dağıt noktalarının da bu havaalanlarının belirlenmesi, özelleştirmeler ile havaalanı-havayolu ilişkisinin farklı bir boyuta geçtiğini göstermektedir (Kuyucak Şengür, 2017, s.757-758). Ülkemizde havaalanı-havayolu ilişkileri incelendiğinde, genellikle hat ve trafik sayısı fazla olan havayolu işletmesi ile havaalanı arasında ilişkilerin kuvvetlendiği, havayolu işletmeleri ile üst olarak kullanılan havaalanları arasında işbirliklerinin çeşitli sözleşmeler ile ortaya çıktığı ve havayolu işletmelerinin topla-dağıt merkezi olarak kullandığı havaalanlarında çeşitli işbirliği çabaları olduğu gözlemlenmektedir.

Türkiye’de havaalanı-havayolu ilişkisine konu olan havayolu işletmeleri, havaalanları ve havaalanı işletmecileri tablo 2’de yer almaktadır.

**Tablo 2.**Türkiye’de Havaalanı-Havayolu İlişkisi

Havaalanı	Havaalanı İşletmecisi	Havayolu İşletmesi	İlişki
İstanbul Havalimanı	İGA	Türk Hava Yolları	Merkez Havaalanı Topla-Dağıt Havaalanı
İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı	İ.S.G. Airports	Pegasus Hava Yolları	Merkez Havaalanı Topla-Dağıt Havaalanı
İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı	İ.S.G. Airports	Türk Hava Yolları- Anadolu Jet Hava Yolları	Topla-Dağıt Havaalanı
Ankara Esenboğa Havalimanı	TAV Airports	Türk Hava Yolları- Anadolu Jet Hava Yolları	Merkez Havaalanı Topla-Dağıt Havaalanı
İzmir Adnan Menderes Havalimanı	TAV Airports	Sunexpress Hava Yolları	Merkez Havaalanı Topla-Dağıt Havaalanı

**Tablo 2.** (Devam) Türkiye’de Havaalanı-Havayolu İlişkisi

İzmir Adnan Menderes Havalimanı	TAV Airports	Pegasus Hava Yolları	Topla-Dağıt Havaalanı
Antalya Uluslararası Havalimanı	Fraport TAV	Pegasus Hava Yolları	Topla-Dağıt Havaalanı
Antalya Uluslararası Havalimanı	Fraport TAV	Sunexpress Hava Yolları	Topla-Dağıt Havaalanı

**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

#### **4. İŞLETME PERFORMANSI VE STRATEJİK İŞBİRLİĞİ İLE İŞLETME PERFORMANSI ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Kâr-zarar hesabına yansıtılan işletme performansı ve özellikle üretkenliği ile ilgili bilgiler, gelecekte kontrol edilebilmeleri için şirketin ekonomik kaynaklarındaki potansiyel değişiklikleri değerlendirmek için kullanılmaktadır. Ayrıca performans ölçümü ile şirketin mevcut kaynaklarla nakit akışı yaratma kapasitesi tahmin edilmektedir. İşletme performansı ile ilgili bilgiler bunların yanı sıra şirketin yeni kaynakları kullanmadaki verimliliğine ilişkin ifadeleri formüle etmek için de kullanılmaktadır (Elena, 2012, s. 703). Bir işletmenin performansını değerlendirmek için zaman içindeki yatırımlarını, işlemlerini ve finansmanını şekillendiren geçmiş yönetim kararlarının mali ve ekonomik sonuçlarını ölçmek gerekmektedir. Cevaplanması gereken önemli sorular, tüm kaynakların etkin bir şekilde kullanılıp kullanılmadığı, işletmenin kârlılığının beklentileri karşılayıp karşılamadığı hatta aşır aşmadığı ve finansman seçimlerinin ihtiyatlı yapılıp yapılmadığıdır (Helfert, 2001, s. 95). Finansal performans ölçütleri, bir şirketi zaman içinde kendisiyle veya bir şirketi kendi sektöründeki rakipleriyle karşılaştırmak için görece bir temel sağlamaktadır. Finansal performans ölçütleri dünya çapında şirket performansının değerlendirilmesinde fayda sağlar (Mahesh & Prasad, 2012, s. 362).

Yöneticilerin, analistlerin ya da finansmanla ilgili kararlara dahil olan diğer tüm kişilerin, finansal sonuçları ve ekonomik dönüşümleri anlayabilmeleri için çok çeşitli teknikleri ve bazen de pratik kuralları, nicel yanıtları ortaya koyabilmek için kullanmaları gerekmektedir. Çeşitli teknikler arasından uygun araçları seçebilmek ise finans yöneticilerinin analitik görevlerinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bu nedenle bu bölüm, işletme performansını ölçmede kullanılan temel teknikleri sunmaktadır. Ayrıca işletme performans ölçümü ve işletmeler arası işbirlikleri arasındaki bağlantıyı anlamak için entegre bir kavramsal zemin sağlamaktadır.

Bu bölümün temel odak noktası işletme performansı ve stratejik işbirliği arasındaki teorik arka planı ortaya koyabilmektedir. Bu amaçla öncelikle performans kavramı açıklanmakta ve ardından işletme performansı ve performans ölçümü yöntemleri ortaya konmaktadır. Ayrıca performans ölçüm teknikleri ve temel performans ölçüm göstergeleri incelenmektedir. Bölümün son kısmında ise havayolu işletmeleri özelinde

performans kavramı, performans ölçüm yöntemleri ve temel performans göstergeleri incelenmektedir.

#### **4.1. Performans ve İşletme Performansı Kavramları**

Performans kavramı sürekli gelişen ve üzerinde sıklıkla tartışılan bir kavramdır. Belirli bir kuruluşun uzmanlaştığı faaliyetlerin türünü ve ilgili kişinin farklı çıkarlarını hesaba katmak gerektiği için bir kuruluş düzeyinde performansın tanımına ilişkin fikir birliğine varmak oldukça zordur. Bu nedenle performans kavramının öznel ve çok yönlü olmasının yanı sıra zaman içinde değişen yaklaşımlar sayesinde de tanımı ve boyutları farklılık göstermektedir (Elena, 2012, s. 700; Güzel, 2011, s. 84).

Türk Dil Kurumu'nun kısaca "başarım" olarak tanımladığı performans kavramı en geniş anlamıyla; belirli bir amaca ulaşabilmek için önceden belirlenen bir faaliyet sonucunda ortaya çıkan, sayısal olarak ortaya koyan bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Yücel, 2010, s. 23). Performans, belirlenen bir seviyeye ne kadar yakın sonuçlarla ulaşılabilmesinin bir göstergesi olarak tanımlanabilir (Küçük, 2011, s. 271). Performans, ekonomik varlığın piyasada dayanıklılığını sağlayan bir verimlilik ve üretkenlik seviyesiyle ulaşılan rekabet edebilirlik durumu olarak da tanımlanmaktadır (Niculescu 200, s. 43).

Performans kavramı işletmelerin stratejilerine göre farklılaşabilmektedir. Performansa ilişkin ilgili literatürde oldukça fazla araştırma olmasına karşın performans kavramının açıkça ve detaylı bir şekilde tanımlanmadığı görülmektedir. Bu kavramda önemli olan nokta işletmelerin stratejileri doğrultusunda, belirledikleri hedeflere uygun bir tanım yapılabilmesidir (Aldur, 2008, s. 3). Performans, kişi ya da birimler için ayrı ayrı değerlendirilebileceği gibi farklı amaçlarla da kullanılabilen bir kavramdır. Performans, bir işi yapma kapasitesini etkileme gücü, dayanıklılık vb. farklı durumları ifade etmektedir (Küçük, 2011, s. 271).

Performans kavramının geniş bir kapsamı bulunmaktadır. Konjonktürel gelişmelere uyum sağlamak, yeniliklere uyum sağlamak, bireyden örgüte kadar çeşitli seviyelerde teknik ve psikososyal çabayı zorunlu kılan bir kapsama sahiptir. Performans, işletme başarısını ortaya koyulmasında bir süreç olarak örgütsel performansa değerlerinden bireysel performans değerlerine kadar oldukça geniş kapsamlı bir kavramdır (Turunç, 2006, s. 121).

Performans kavramında farklı bakış açıları ve farklı yöntemler olduğu gibi işletme performansının tanımlanmasında da farklılıklar bulunmaktadır. Basit bir kavram olmasına rağmen birçok farklı kavramla (etkinlik, verimlilik, yenilik, kalite vb.) ilişkili olduğu için işletme performansı, işletmelerin rekabet gücünün bir göstergesi olarak da ifade edilmektedir (Demir & Okan, 2009, s. 60). İşletme performansı, işletmenin sahip olduğu kıt kaynaklarını etkin ve verimli bir şekilde kullanarak belirlediği amaçlarına ulaşabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Küçük, 2011, s. 271). Daha kısa bir ifadeyle işletme performansı bir işletmenin hedeflerini gerçekleştirme düzeyi şeklinde de tanımlanmaktadır. İşletmelerin amaçlarına ulaşabilmeleri için gerçekleştirdikleri çalışmalarının değerlendirilmesiyle işletmelerin başarı düzeyleri de ortaya konabilmektedir (Zerenler, 2005, s. 2).

Literatür, performans kavramına ilişkin üniter bir bakış açısı sunmamaktadır; ya belirli yönleri kapsayan özel tanımlamalar ya da ölçülmesi zor olan genel tanımlar vermektedir. Örneğin Poret, firma performansının müşteriler için değer yaratma kapasitesine bağlı olduğunu savunmaktadır. Cohen, performansı verimlilikle ilişkilendirirken Buirguignon ise örgütsel hedeflerin gerçekleşmesini yansıtan bir kavram olarak performanstan bahsetmektedir (Siminică, 2008, s. 107). Görüldüğü gibi performans kavramını kesin ve net olarak tanımlayabilmek oldukça zordur. Literatürdeki farklı tanımlamalardan da anlaşılabilceği gibi bakış açılarına göre tanımlama da değişmektedir. Kavramsal boyutta incelendiğinde hem tanımlamada hem de ölçüm yöntemlerinde farklılıklar olduğu görülmektedir. Aşağıdaki kısımda işletme performans ölçümü ve ölçümde kullanılan farklı yöntemler ele alınmaktadır.

#### **4.1.1. Performans ile İlgili Temel Kavramlar**

Performans kavramı farklı şekillerde de olsa basit bir şekilde tanımlanabilse de ilişkili olduğu birçok kavram bulunmaktadır. Verimlilik ve etkinlik başta olmak üzere kârlılık, kalite, yenilik, müşteri memnuniyeti gibi kavramlarla yakın ilişki içindedir. Bu anlamda performans kavramı bu göstergeler arasındaki kârlılığı ve karmaşık ilişkileri ifade eden bir unsur olarak da tanımlanmaktadır (Ağça & Tunçer, 2006: s. 175). Çok boyutlu bir kavram olan işletme performansı ile ilişkili olan temel kavramlar performans ilişkilerinin anlaşılmasını kolaylaştıracağı için konunun özünden sapmadan kısaca performansla ilişkili görülen kavramların açıklanmasında fayda bulunmaktadır.

*Etkinlik*; önceden hedeflenen performans ile gerçekleşen performansın karşılaştırıldığı durumda, gerçekleşen performansın hedeflenen performansa ne kadar yaklaştığının belirlenmesidir. Özetle, bir işletmenin üretim faktörleri veya üretim için önceden hedeflenen programının gerçekleşme derecesini göstermektedir (Yükçü & Atağan, 2009, s. 3).

*Verimlilik*; üretim girdileri ile üretim çıktıları arasındaki ilişki olarak tanımlanmaktadır. İşletmelerin, kaynaklarını en etkili şekilde kullanmasını değerlendirmektedir. Verimlilik tanımı üretim miktarının artırılmasına ek olarak, ürün kalitesini yükseltme, doğal yapıyı koruma, çalışan istek ve beklentilerinin karşılanması durumlarını da kapsamaktadır (Yükçü & Atağan, 2009, s. 4).

*Kârlılık*, işletmenin elde ettiği gelir ile ürün veya hizmeti ortaya çıkarabilmek için katlanılan maliyet arasındaki fark olarak tanımlanabilir. İşletmeler amaçlarının temelinde kârlılık bulunmaktadır (Saldanlı, 2012, s. 168).

#### **4.1.2. İşletme Performans Ölçümü**

Ürünlerin, hizmetlerin ya da işlemlerin gerçekleştirilmesinde, görevlerin nasıl yerine getirildiğinin bir program kapsamında tarafsızca ölçülmesi olarak tanımlanan performans ölçümü, hedef oluşturma ile gelişimi izlemenin ve öz değerlendirmenin bir aracıdır (Demirkaya, 2000, s. 3). Aşağıdaki kısımda performans ölçümü ile ilgili olarak önce önemi sonra faydaları ve ardından ölçüm teknikleri ile ölçütleri açıklanmaktadır.

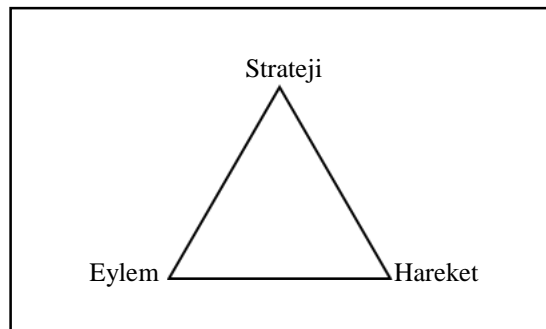
##### **4.1.2.1. Performans Ölçümünün Önemi**

İşletmeler piyasa değerini maksimize etme, kârlılık ve büyüme gibi farklı amaçlar belirlemektedir. İşletmelerin belirlediği amaçlar genellikle ölçülebilmektedir. Performans değerlemesi yapılabilmesi için bu ölçülebilen amaçlar; sektördeki mevcut konum, standartlar, geçmiş dönem sonuçları gibi unsurlarla karşılaştırılmaktadır. İşletmelerde performans ölçümünün önemi ölçülebilir ve analiz edilebilir verilerin kontrol edilebilmesine bağlıdır (Yıldız, 2011, s. 12). Performans analizi ile finansal yapı değerlendirilebilirken, etkinlik/kârlılık/likidite analizleri yapılabilir ve ayrıca firmanın rekabet gücü belirlenebilir. Birçok finansal analizde olduğu gibi performans ölçümü de işletmeye yatırım yapanlar ya da yatırım yapmayı planlayanlar ile işletme yöneticileri açısından önem taşımaktadır. Performans ölçümü ile ortaya konan temel bulgular ile yöneticiler faaliyet sonuçlarını değerlendirebilirken yatırımcılar da işletmeye

koydukları/koymayı planladıkları sermayenin ekonomik sonuçlarını belirleyebilmektedir. Yönetici ve yatırımcıların yanı sıra performans ölçümü derecelendirme ve kredi kuruluşları ile piyasa araştırmacıları için de faydalı olmaktadır (Şenol, 2019, s. 279). İşletme fonksiyonlarının bir tamamlayıcısı olarak performans ölçümü ve değerlendirilmesi önemli bir işleve sahip bulunmaktadır. İşletmelerde alınan kararların, faaliyet sonuçlarının ve gerçekleştirilen uygulamaların sonuçlarının bilimsel bir yaklaşım ile ortaya konabilmesi açısından işletmelerde performans ölçümü son derece önemli bir alandır.

Teknolojideki gelişmeler ile yönetim yaklaşımında meydana gelen yenilikler işletmeleri iş süreçlerini daha iyi yönetmeye zorlamaktadır. İş süreçlerinin etkin bir şekilde yönetilmesi için de performans ölçütlerinin belirlenmesi ve performans yönetim sistemlerinin kurulması gereklidir. İşletmeler, performans yönetim sistemleri ile amaçlarına ne kadar ulaştıklarını belirleyebilirler. İstihdam ettikleri işgücünü daha nesnel bir biçimde değerlendirerek, müşteri memnuniyetini arttırarak verimlilik ve kaliteyi yükseltebilirler (Yüreğir & Nakıboğlu, 2007, s. 545).

Dixon vd. bir organizasyon içinde performans ölçümleri seçildiğinde, ölçüm türünün yapısal seviyeye göre değişmesi gerektiğini ve organizasyon ne kadar yüksekse, finansal önlemlerin o kadar önemli hale geldiğini vurgulamaktadırlar. Ayrıca performans ölçüm çabasının başlangıç noktasının şirket stratejisi, eylem ve programları ile bunların ölçümü arasındaki bağlantı olduğunu açıklarlar (Dixon vd., 1990, s. 5-7). Strateji, eylem ve ölçüm arasındaki bağlantı aşağıdaki şekilde verilmektedir.



**Şekil 1.** Strateji, Eylem ve Ölçüm Arasındaki Karşılıklı İlişki

**Kaynak:** Martin, 1997, s. 434.

Eğer stratejiler ve destekleyici eylemler başarılı olarsa, bu eylemlerin performansını ve stratejik sonuçlara katkılarını ölçmek son derece önemlidir.

Clark, performans ölçümünün; performans ölçümünde finansal olmayan performans ölçümlerine artan bir ilgi olması, işletmelerin genellikle küçülme yaşadıkları dönemlerin ardından satışlarındaki artışlar ile kârlarındaki büyüme artışlarına bakmaları ve yatırımcıların, analistlerin işletme performansı konusunda artan bilgi talepleri gibi nedenlerle performans değerlemenin öneminin giderek arttığını belirtmektedir (Clark, 2004, s. 2).

#### **4.1.2.2. Performans Ölçümünün Faydaları**

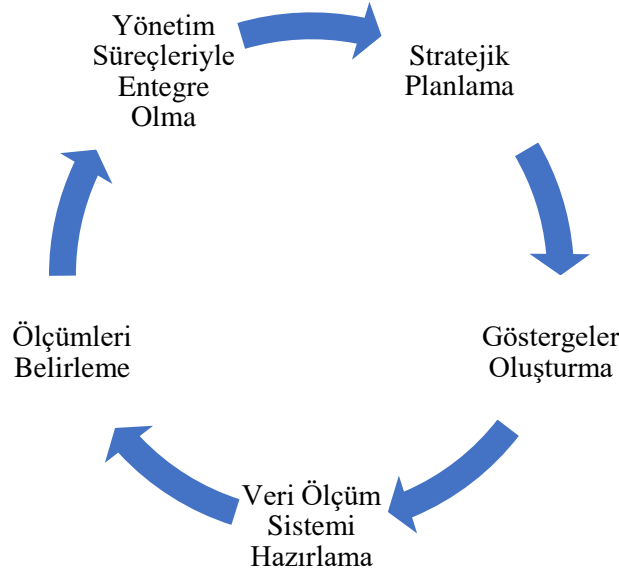
Performans ölçümü, “ölçülebilen neyse, o yapılı” temel prensibi ile programların genel yönetiminde can alıcı noktadır. Performans ölçümü organizasyonlara birçok fayda sağlamaktadır. Mal ve hizmet kalitesinin geliştirilmesi, politikaların oluşturulması, hesap verme sorumluluğunun ve kontrolünün sağlanması, planların yapılarak bütçelerin oluşturulması ve hizmetlerin bölüşümünde eşitliğin sağlanması yönünde işletmelere yararları bulunmaktadır (Demirkaya, 2000, s. 4-5). Performans ölçümü, programın çıktı kalitesine yönelik spesifik değerler oluşturulmasını sağlayarak hizmetlerin ve ürünlerin kalitesinin geliştirilmesinde fayda yaratmaktadır. Ayrıca performans ölçümü ile iş süreçleri daha iyi anlaşılabilir süreçteki problemler belirlenerek süreçlerin iyileştirilmesine yardımcı olur. İşletmelerde organizasyonel stratejik plan ve hedefleri destekleyerek, erken uyarı sistemi geliştirmek ve iş süreçlerinin daha iyi anlaşılmasını sağlamak gibi yararları da bulunmaktadır (Yüreğir & Nabıkoğlu, 2007, s. 546).

İşletmelerde performans ölçümleri, iş akış süreçlerinin iyileştirilmesi, verimlilik artışının sağlanması gibi temel amaçlarla gerçekleştirilmektedir. Ölçüm ile ortaya konan temel bulgular yöneticiler tarafından geri bildirim olarak kullanılmaktadır. Bu geri bildirim ise işletmenin güçlü ve zayıf yönlerini belirleyebilmek adına fayda sağlamaktadır. Performans ölçümü bu nedenle işletmelerde denetim mekanizmasının önemli bir unsurunu oluşturmaktadır (Helvacı, 2002, s. 158).

#### **4.1.2.3. Performans Ölçüm Yöntemleri**

Performans ölçümü; hizmetlerin, ürünlerin ya da işlemlerin yerine getirilmesinde ve bir program kapsamında görevlerin nasıl gerçekleştirildiğinin tarafsız bir şekilde ölçülmesi faaliyetlerini ifade etmektedir (Yüreğir & Nabıkoğlu, 2007, s. 545). Performans

ölçümü beş temel aşamadan oluşmaktadır. Aşağıdaki şekilde performans ölçüm çevrimi yer almaktadır.



**Şekil 2.** Performans Ölçüm Çevrimi

**Kaynak:** Demirkaya, 2000, s. 3.

Stratejik planlama, performans ölçümünün ilk aşamasıdır. Bu planlama sürecinde programın misyonu tanımlanarak, ulaşılabilecek programın amaçlarının belirlenmesi söz konusudur. Stratejik plandan sonra çok yönlü faaliyetler ile göstergeler oluşturulmaktadır. Program tekrar gözden geçirilerek programın unsurları belirlenir ve performans göstergeleri tasarlanır. Bu faaliyetlerin ardından organizasyon ve ortamla ilgili unsurlar analiz edilerek, faaliyetler sınıflandırılır ve göstergeler stratejik planlamada belirlenen amaçlar ile eşleştirilir. Performans ölçümünde üçüncü aşama veri ölçüm sisteminin hazırlanmasıdır. Bu aşamada ise verilerin elde edilip edilemeyeceği belirlenir, veriler ulaşılabilebilir durumda ise veri toplama işlemi yapılır ve verileri ile ilgili sonuçların nasıl sunulacağı belirlenir. Bu aşamadan sonra ölçüleri geliştirme kısmı gelmektedir. Temel veriler elde edildikten sonra bu göstergelerin ayarlanması yapılmalıdır. Performans ölçümünün bu aşamasında ölçü çeşitleri arasında denge sağlanarak, ağırlıklandırma yapılmalıdır. Performans ölçümünde son aşama ise yönetim süreçleriyle bütünleşik olmaktır. Hedefler belirlenir, ölçüler ve süreçler kıyaslanır, ölçümlerin ne ifade ettiği belirlenir ve iyileştirme faaliyetleri uygulamaya koyulur (Demirkaya, 2000).

Performans ölçümü örgüt, birim veya birey bazında gerçekleştirilebilir. Örgütsel düzeyde performans ölçümü; satışlardaki artışa, kârlılığa, pazar payına ve müşteriler ile çalışanlarının memnuniyetlerinin sağlanmasına göre ölçülebilir. Bireysel performans ölçümü ise birim zamanda öngörülen hedeflerin başarılp başarılmadığı ile ilgilidir (Genç, 2009, s. 118).

Performans ölçüm devrimi 1990'ların başında başlamıştır. Geleneksel yöntemler zamanla eleştirilmeye başlanmıştır. Neely (1999), geleneksel muhasebe sistemlerinin modasının geçtiğini vurgulamıştır. Rekabet ortamındaki artış, toplam kalite yönetimi, esnek üretim gibi belirli iyileştirme felsefelerine göre kaliteyi, esnekliği, hizmet özelliklerini ve yeniliği ölçme ihtiyacını pekiştirmiştir (Silvi, 2015, s. 4). İşletme performansını ölçebilmek için zamanla farklı teknikler ortaya çıkmıştır. Kullanılan ölçüm tekniklerinin kullanım ve hesaplama amaçlarına göre tekniklerde değişmiştir. Geleneksel yöntemler eleştirilince modern teknikler kullanılmaya başlamıştır. Temel ayrımında geleneksel ölçüm, muhasebe esaslı ölçüt şeklinde ifade edilirken, modern ölçümler değer esaslı ölçüt olarak tanımlanmaktadır (Şenol, 2019, s. 281). Geleneksel ve modern ölçütlerin dışında farklı teknikler de kullanılmaktadır.

Maskell (1991), performans ölçülerinin şirket durumlarına göre önemli ölçüde değişeceğini kabul eder, ancak yedi ortak özelliğe sahip olduklarını iddia eder. Bu ortak özellikleri ise şu şekilde belirtmektedir (Maskell, 1991, s. 40);

- Doğrudan üretim stratejisiyle ilgilidir;
- Öncelikli olarak mali olmayan önlemleri kullanırlar;
- Konumlar arasında farklılık gösterirler;
- İhtiyaçlar değiştikçe zamanla değişir;
- Basit ve kullanımı kolaydır;
- Operatörlere ve yöneticilere hızlı geri bildirim sağlarlar;
- Sadece izlemekten çok iyileştirmeyi teşvik etmeyi amaçlamaktadırlar.

Martin (1997), Maskell'in saydığı bu özelliklere kurumsal stratejinin izlenmesiyle ilgili önlemlerin de eklenmesi gerektiğini belirtmektedir. Kennerley ve Neely (2004), performans ölçümü için fazlaca yöntem ve araç bulunduğunu belirterek ölçüm yöntemlerinin dengeli şekilde bir bütün olarak işletmeyi ifade etmesi gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca performans ölçümlerinin işletme performansı ile kısa ve genel bir

görüş belirtmesi gerekmektedir. Performans ölçümleri çok boyutlu olarak uygulanmalıdır (Kennerley & Neely, 2004, s. 149).

İlgili literatürde birçok performans değerlendirme yöntemi bulunmaktadır. Günümüzdeki son aşaması ise performans yönetim sistemleridir. Bu yaklaşım, geleneksel finansal ölçütlerle birlikte süreç, kalite ve strateji yönetimini de kapsamaktadır.

#### 4.1.2.4. Temel Performans Ölçütleri

İşletme performans ölçümü ile ilgili teorik arka plan incelendiğinde farklı ölçüm göstergeleri olduğu görülmektedir. Zaman içinde kullanılan ölçüm tekniklerinin sayıca artmasıyla birlikte bu tekniklerin kullanım ve hesaplama amaçlarının da farklılaşmasına bağlı olarak ölçüm teknikleri “*geleneksel*” ve “*modern*” olarak ayrılmıştır. 1910’lu yılların sonlarına doğru geleneksel muhasebe performans ölçümleri ortaya çıkmıştır. (Şenol, 2019, s. 281-282). 1980’lerin ortalarından beri, finansal ölçütlere dayalı geleneksel kontrol modelleri karar verme sürecini etkisiz bir şekilde destekledikleri için sorgulanmaktadır (Johnson & Kaplan, 1987). Ayrıca modern ölçümlerin geleneksel ölçümlere göre daha iyi olup olmadığı ya da hangi ölçümlerin işletmelerin piyasa değerindeki değişimleri daha iyi ölçebildiği gibi sorulara cevap aramak için birçok araştırma yapılmıştır (Madininos vd., 2006, s. 2). Bu araştırma ve sorgulamalar sonucunda da finansal ve finansal olmayan göstergeleri birleştiren çok boyutlu Performans Ölçüm Sistemlerinin geliştirilmesine artan bir ilgi olmuştur (Silvi vd., 2015, s. 2).

Finansal ve finansal olmayan performans ölçümlerinde farklı ölçütler kullanılmaktadır. *Finansal göstergeler*, performansa ilişkin kısa vadeli bir bakış açısı sunmaktadır. Bu göstergeler tarafından ortaya konan bilgiler yöneticiler için iyi bir reaktiviteye izin vermemektedir. Ayrıca finansal göstergeler sürecin değil sonucun bir göstergesidir ve belirli dönemlerde alınan kararların belirli dönemlerde ortaya konan raporlamalara etkilerini ifade eder. Finansal göstergeler karmaşık finansal ve ekonomik bilgiler gerektirdiği gibi bu göstergeler ile ortaya konan bilgiler de karmaşık olduğu için yöneticiler tarafından anlaşılması genellikle zordur (Elena, 2012, s. 702). *Finansal olmayan göstergeleri* kullanan yeni finansal performans ölçüm eğilimi, finansal göstergelere yönelik, ciddi eleştirilere yol açmıştır, bu göstergeler yöneticilerin sorunların derin nedenlerini anlamasına yardımcı olacak yararlı bilgiler sunmada çok yavaştır. Son yıllarda giderek artan sayıda şirket; müşterilerin sadakati, memnuniyet gibi henüz

yöneticilerin ilgisini çekmemiş olan finansal etkisi olan ama finansal olmayan hususların ölçülmesine ağırlık vermeye başlamıştır (Elena, 2012, s. 705).

Coulthurst (1989), stratejik hedefleri destekleyen ve belirli bir işletmenin başarısı için kritik olan faktörlerle tutarlı olan performans göstergeleri türetilmesi gerektiğini belirtmektedir (Coulthurst, 1989, s. 38). Johnson ve Kaplan (1987), finansal ölçütlerin performans ölçümlerinin tek kriteri olmadığını, bunun yerine firmaların kâr yaratmak için yönetmesi gereken unsurları yakalaması gerektiğini vurgulamaktadır.

İşletme performansı ölçülürken tutumluluk, verimlilik, etkenlik, etkinlik gibi ölçütlerin değerlendirilmesi gerekmektedir. Buna göre kaliteye önem vererek girdiler en aza indirilmelidir (*tutumluluk*). Çıktıların ve etkilerin stratejik hedeflerle ilgili politikalar ve yapılmak istenenlerle karşılaştırılmalıdır (*etkenlik*). Yönetim sistemleri ve faaliyetlerle ilgili uygulamaların kaynakların en iyi kullanımını teşvik edip etmediği ortaya konmalıdır (*verimlilik*). Örgütün istediği sonuçlara ulaşma seviyesi belirlenmelidir (etkililik) (Yükçü & Atağan, 2009, s. 2).

İşletme performansını ölçmek için finansal göstergeler üç temel gruba ayrılmaktadır (Elana, 2021, s. 701);

- Muhasebe sonucu (mali tablo sonucu) ve türev göstergeler. Burada bahsedilen göstergeler kâr-zarar hesabının yapısal bir analizi ile açıklanabilecek temel bir göstergedir. Muhasebe göstergeleri firma performansını mutlak değerlerle ortaya koymaktadır. Karşılaştırmalar yapılabilmesi için cirodaki personel giderleri dengesi, verimlilik oranı, cirodaki ticari marj dengesi gibi çeşitli oran göstergelerinin kullanılması tavsiye edilmektedir.
- Geleneksel verimlilik göstergeleri. Yatırılan varlıkların değeri üzerinden raporlama yapılmaktadır. En temel göstergeler ROI (yatırım getirisi) ve ROE'dir (özsermaye getirisi)
- Yeni finansal göstergeler. Ekonomik Katma Değer (EVA) göstergesi pozitif ise firmanın mali bir bakış açısıyla değer yaratabildiğini ifade eden bir göstergedir.

Bir işletmenin başarısı ya da başarısızlığıyla ilgilenen birçok farklı kişi ve grup olsa da en önemlileri yöneticiler, yatırımcılar (sahipler) ve borç verenler ile alacaklılardır (Helfert, 2001, s. 97). Yönetimin, operasyonların verimliliğini ile kârlılığını değerlendirmek ve işletmenin kaynaklarının ne kadar etkili kullanıldığına karar vermek gibi finansal performans analizinde iki farklı ilgisi bulunmaktadır.

Üç temel grubun tümü, her biri farklı bir bakış açısıyla, işletmenin başarısıyla ilgilenebilir. Yönetimin, sahiplerin ve borç verenlerin ilgilendiği başlıca finansal performans alanları, bu alanlarla ilgili en yaygın oranlar ve ölçülerle aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 3.** Alan ve Bakış Açısına Göre Performans Ölçütleri

<b>Yönetim</b>	<b>Sahipleri</b>	<b>Kreditörler</b>
<i>Operasyonel Analiz</i>	<i>Yatırım getirisi</i>	<i>Likidite</i>
Brüt kâr marjı	Toplam net değer getirisi	Cari oran
Kâr marjı	Adi hisseli sermaye getirisi	Asit test oranı
İşletme gider analizi	Hisse başına kazanç	Hazır değer oranı
Katkı analizi	Hisse başına nakit akışı	
İşletme kaldıraç	Hisse fiyatı takdiri	
Karşılaştırmalı analiz	Toplam hissedar getirisi	
<i>Kaynak Yönetimi</i>	<i>Kazançların Dağılımı</i>	<i>Finansal kaldıraç</i>
Aktif devir hızı	Hisse başına temettü	Varlıklara borç
İşletme sermayesi yönetimi	Temettü getirisi	Sermayeye borç
İnsan kaynakları etkinliği	Kazançların ödenmesi / elde tutulması	Öz sermaye borcu
	Temettü kapsamı	
	Varlıklara temettü	
<i>Kârlılık</i>	<i>Piyasa performansı</i>	<i>Borç servisi</i>
Varlıkların getirisi (vergilerden sonra)	Fiyat kazanç oranı	Faiz kapsamı
Faiz ve vergilerden önce iade	Nakit akışı katları	Yük kapsamı
Cari değer bazında getiri	Piyasa değeri defter değeri	Sabit değişiklik kapsamı
EVA ve ekonomik kar	Görelî fiyat hareketleri	Nakit akışı analizi
Yatırımın nakit akışı getirisi	Değer yaratan etmenler	
Serbest nakit akışı	Firmanın değeri	

**Kaynak:** Helfert, 2001, s. 98.

Şenol (2019), literatürdeki çalışmaları inceleyerek finansal performans ölçütlerini muhasebe, değer ve piyasa temelli olmak üzere üç grupta sınıflandırmıştır. Varlık kârlılık

oranı (ROA), özsermaye kârlılık oranı (ROE), yatırılan sermaye getirisi oranı (ROIC) ve hisse başına kâr oranı (EPS) muhasebe temelli performans ölçütleri iken piyasa değeri/defter değeri, fiyat/kazanç ve Tobin'in Q oranları piyasa temelli performans oranlarıdır. Değer temelli performans ölçütleri ise ekonomik katma değer (EVA), piyasa katma değeri (MVA) olarak belirtilmektedir. İlgili literatürdeki çalışmaların önemli bir kısmı performans ölçütü olarak aktif kârlılık oranı (ROA) ve özkaynak kârlılık oranı (ROE) kullanmıştır (Şenol, 2019, s. 287).

#### **4.2. İşletmeler Arası Stratejik İşbirliği ve İşletme Performansı**

İşbirliği, işletmelere rekabet avantajı sağlayan önemli kurumsal strateji eylemidir. Küreselleşen günümüz piyasalarında, işbirlikleri daha fazla pazar payı elde ederek işletmelerin rekabet gücünü arttırmak, yeni piyasalara girebilmek adına dünya çapında giderek daha fazla kullanılmaktadır.

İşletmeler arası yapılan işbirliklerinde performansı eşit bir şekilde etkileyen ve birbirinden bağımsız olan iki temel unsur bulunmaktadır. Bunlardan ilki, işbirliği yapan firmaların bu ilişkide birbirleri ile olan ilişkisidir (*ilişki riski*). Bu risk, işbirliğine giren firmaların yaptıkları anlaşmaya uygun davranmama riskidir. İkinci risk ise performans riski (*işbirliği riski*) olarak adlandırılmaktadır. İşletmelerin işbirliği amaçlarına uygun davrandıkları durumda bile performansın istenilen seviyede olmaması riskini ifade etmektedir (Çelik, 1999, s. 38).

Dikey işbirlikleri kararlarının performans etkilerini inceleyen az sayıda ampirik çalışma bulunsa da teorik çalışmalar (Williamson, 1975, 1985; Grossman ve Hart, 1986; Hart ve Moore, 1990) literatürde daha geniş yer tutmaktadır.

#### **4.3. Havayolu İşletme Performansı**

Havayolu işletmeleri kârlılıklarını sürdürülebilir kılmak için faaliyetlerini mümkün olduğunca hızlı ve maliyet etkinliğini sağlayarak yönetmeye yoğunlaşmaktadır. Performans analizi, kurumsal yönetim ve tasarımın maliyet etkinliğini, güvenilirliğini ve güncelliğini değerlendirmek için kullanılan bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Belirli hedeflere ulaşabilmek için mevcut seviyelerin ölçülmesi ve karşılaştırılmasını ifade etmektedir. Bu analizin temel amacı, faaliyetlerdeki iyileştirme alanlarını belirlemek ve stratejik karar vermeye yardımcı olmaktır (Schefczyk, 1993, s. 302).

Havayolu birleşmeleri, hâlihazırda yoğunlaşmış şehir çiftlerinde bu yoğunlaşmayı

daha da arttırmaktadır. Birleşmelerin performans üzerindeki muhtemel etkisi, yüksek yoğunlaşma seviyelerine rağmen rekabetçi performansı sürdürebilmek için piyasaya girişe ya da giriş tehdidine bağlı bulunmaktadır. Havayolu piyasası tartışmalı bir yapıdadır ve yoğunlaşmanın yüksek olmasının performansı olumsuz etkilemediği savunulmaktadır (Hurdle vd., 1989, s. 119).

#### **4.3.1. Havayolu İşletmelerinde Performans Ölçütleri**

Performansı değerlendirebilmek için bir ölçüm yapmak gerekmektedir ve bu ölçüm finansal göstergelerle yapılabildiği gibi finansal olmayan temel göstergelerle de yapılabilmektedir. Günümüz modern işletmecilik anlayışında yalnızca geleneksel finansal ölçütler (kârlılık, satışlar, piyasa değeri vb.) yeterli görülmemekte buna ek olarak finansal olmayan (müşteri memnuniyeti, kalite vb.) ölçütler de kullanılmaktadır. Günümüzde literatürdeki hâkim görüşe göre işletme performansını ölçmek için her iki değerlendirme göstergelerinin kullanılması gerekmektedir. Performans ölçümü işletmelerdeki stratejik karar vermeyi etkilediği için subjektif ve objektif unsurlar olarak finansal olmayan ve finansal ölçümlerin ikisi bir arada kullanılmalıdır (Kalkan, 2005, s. 59).

Havayolu performansını değerlendirmek için farklı temel ölçütler bulunmaktadır. Örneğin doluluk oranları, piyasa payı, kullanılabilen ton-km gibi temel ölçütlerin havayolu performansını değerlendirmede kullanıldığı görülmektedir. Gelecekteki kazançların önemli göstergeleri olarak belirtilebilecek bu ölçütlerin yanı sıra finansal olmayan temel göstergelerin de kullanılmasıyla finansal performans farklılaşmaktadır. Örneğin uçuş işi hizmet düzeyi, müşteri memnuniyeti, kayıp/hasarlı bagaj, zamanında varış, kapasite üstü rezervasyon (overbooking) gibi ölçümlerde gelecekteki işletme performansını etkilemektedir (Behn ve Riley, 1999, s. 30). Aşağıdaki kısımda finansal ve finansal olmayan performans ölçütleri havayolu işletmeleri çerçevesinde açıklanmaktadır.

##### **4.3.1.1. Havayolu İşletmelerinde Finansal Performans Ölçütleri**

Geleneksel işletme anlayışında temel muhasebe ölçütleri ile (kazançlar, varlık getirisi, yatırım getirisi vb.) performans değerlendirmesi gerçekleştirilmektedir. Literatürdeki temel çalışmalar incelendiğinde performans değerlendirmede özellikle faktör verimliliğini baz alan araştırmalarda finansal ölçütler olarak; yatırım getirisi, finansal kaldıraç, kısa vadeli likidite, nakit pozisyonu, sermaye ve envanter devri ile

alacak devir hızlarının kullanıldığı görülmektedir (Chen ve Shimerda, 1981). Nakit akım oranını, net gelir ve amortismanın bir birleşimi olarak hesaplayan çalışmalardan farklı olarak Gombola ve Ketz (1983), bu oranı ayrı ve farklı bir etken olarak ele almıştır. Finansal performans ölçütlerinin petrol endüstrisinde geçerliliğini analiz eden Cowen ve Hoffer (1982) tarafından yapılan çalışmayı geliştirmek için çok sektörlü çalışmalardan elde edilen faktörlerin havacılık sektörü için geçerli olup olmadığını araştıran bir başka çalışma ise Liedtka (2002) tarafından gerçekleştirilmiştir (Liedtka, 2002, s. 1111) havayolu finansal performans oranları olarak şunları kullanmıştır;

- Yatırım getirisi (varlık getirisi, özkaynak kârlılığı, satış dönüşü),
- Finansal kaldıraç (Varlıklar/borçlar, özkaynak/borçlar, uzun vadeli borçlar/varlıklar),
- Kısa vadeli likidite (cari oran, asit-test oranı),
- Nakit durumu (nakit/varlıklar, nakit/cari yükümlülükler, nakit satış),
- Sermaye devri (Satışlar/varlıklar, satışlar/özkaynak, satışlar/uzun vadeli borç + özkaynak),
- Alacak devir hızı,
- Nakit akım (Faaliyetlerden sağlanan nakit akışları/varlıklar, faaliyetlerden sağlanan nakit akışları/özkaynak, faaliyetlerden sağlanan nakit akışları/satışlar).

Hiçbir ölçü işletmelerde performans ölçümünde net bir performans hedefi sağlayamaz (Kaplan & Norton, 1992: 71). İşletmelerde performans değerlemede temel başarımlarının ölçütlerini belirlemede birden fazla kritere ihtiyaç duyulmaktadır (Chan & Lynn, 1991, s. 58). Yukarıdaki ölçütlerden farklı olarak Riley vd., (2003), havayolu işletmelerinde performans değerlendirmede finansal ölçütler olarak üç aylık hisse senedi kazançları ve üç aylık anormal kazançları kullanmışlardır. Demydyuk (2011) ise havacılık sektöründe optimal temel finansal ölçütleri incelediği araştırmasında finansal performans göstergeleri olarak; havayolu işletmesinin faaliyette bulunduğu bölge, stratejik iş modeli, yolcu gelirleri, toplam maliyetler, işletme kârı, taşınan yolcu sayısı, yolcu uçağı sayısı, yolcu başına ortalama gelir, ortalama yolcu ücreti, işletme kârı/yolcu ölçütlerini kullanmıştır.

Finansal muhasebe literatürünün önemli bir bölümünde firma piyasa değeri ile muhasebe değişkenleri arasındaki ilişki incelenmektedir. Bu ilişkiler incelenirken de

temel ekonomik yapılar çok az ölçüde dikkate alınmaktadır (Bernard ve Noel, 1991). Bundan dolayı Bernard ve Noel (1991), finansal ölçümlerin gelecekteki kazançları tahmin edebilme yeteneğini araştırmışlardır. Bu araştırma farklı bir bakış açısı sunsa da finansal olmayan göstergeleri ele almamıştır. Amir ve Lev (1996) ise finansal olmayan performans değişkenlerini inceleyerek bu alandaki araştırmaları genişletmişlerdir.

#### **4.3.1.2. Havayolu İşletmelerinde Finansal Olmayan Performans Ölçütleri**

Önceki kısımlarda açıklandığı gibi işletme performansı; verimlilik, etkinlik, kârlılık, müşteri memnuniyeti ve kalite gibi temel kavramlarla ilişkili bulunmaktadır. Bu çerçevede ele alındığında havayolu işletmelerinde de performans ölçümlerinde bu kapsamda temel göstergelerin kullanıldığı görülmektedir. Örneğin verimliliğe yönelik olarak literatürde çeşitli ölçütler yer almaktadır. Havayolu işletmelerinin verimliliklerinin değerlendirilmesinde; konma sayısı, doluluk oranları, yolcu sayıları, personel sayıları, hava aracı sayıları, hava araçlarının günlük kullanım oranları gibi göstergelerin kullanıldığı görülmektedir. Performans ölçümlerinde ise temelde finansal performans, büyüme göstergelerinin yanı sıra kârlılık, faaliyet, borç ödeme gücünün analizi gibi çeşitli oran analizleri kullanılmaktadır.

Schefczyk (1993), havayolu sektöründe finansal olmayan ölçümlerle finansal performans arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmasında ton-kilometrenin uçuş kapasitesini, uçuş ekipmanı amortismanından daha doğru yansıtabileceğini varsayarak, verimliliği ölçebilmek için veri zarflama analizi (VZA) kullanmıştır. Schefczyk (1993), uçuş dışı giderler, çıktılar ve havayolu işletme kapasitesinin yanı sıra girdileri de göz ardı ederek doluluk oranının tek başına finansal olmayan performans ölçütü olabileceğini savunmaktadır. Verimlilik tahmini için uçuş ton, uçuş işletme maliyetleri ve uçuş dışı varlıklar olarak girdi ve yolcu-km gelirlerini kullanmıştır. Yolcu dışı hizmet gelirlerini ise verimlilik tahmininde çıktı olarak kullanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre verimlilik, doluluk oranı ve yolcu gelirleri yüzdesi, özkaynak getirisi ile pozitif ilişkilidir.

Havayolu işletmelerinde performans değerlemek için analistler ve yatırımcılar müşteri memnuniyetini de bir ölçüt olarak kullanmaktadır. Yapılan ampirik çalışmalar incelendiğinde tam zamanında performans, yanlış/kayıp bagaj, fazla bilet satışları (overbooking) ve uçak içi sunulan hizmetlerin müşteri memnuniyeti ile önemli ölçüde ilişkili olduğu belirlenmiştir (Behn & Riley, 1999, s. 29). Müşteri memnuniyetini bir ölçüt olarak ele alan bir başka çalışmada Dresner ve Xu (1995), müşteri hizmetlerine yönelik

değişkenlerin (zamanında performans, çalışma, hatalı bagaj, fazla bilet satışı), kârlılık ve müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Bu çalışmaların temel bulguları, müşteri hizmet sunumundaki artışların müşteri memnuniyetini arttırdığı ve kurumsal performansı iyileştirdiğini ortaya koymuştur. Behn ve Riley (1999), Schefczyk (1993) ile Dresner ve Xu'nun (1995) araştırmalarını tamamlayıcı nitelikte kapsamlı bir model ile performans analizi gerçekleştirmiştir. Müşteri memnuniyeti ölçütlerine ek olarak temel işletme performans ölçütlerini kullanmışlardır. Finansal olmayan havayolu göstergelerinin finansal performansla ilişkili olup olmadığını araştırdıkları çalışmalarında, finansal olmayan ölçütlerin havayolu işletmelerinin gelir ve giderleri üzerinde farklı etkileri olabileceğini savunmaktadırlar. ADB havacılık sektöründeki finansal olmayan performans ölçütleri ile finansal performans arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında; araç değişkenler yaklaşımını kullanarak, zamanında performans, yanlış bagaj, fazla bilet satışları ve uçak içi hizmetin müşteri memnuniyeti ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu bulgusuna ulaşmıştır. Ayrıca müşteri memnuniyetinin, doluluk oranı, piyasa payının ve kullanılabilir ton kilometrenin faaliyet gelirleri ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bu temel bulgulara göre finansal olmayan performans ölçütleri ABD havayolu sektörü için finansal performansla ilişkilidir ve bu performansın tahmin edilmesinde yararlı olduğu belirlenmiştir.

Havacılık sektöründe performansı finansal ve finansal olmayan ölçütlerle analiz eden Liedtka (2002: 1111), çalışmasında finansal olmayan göstergeler için şunları kullanmıştır;

- Servis kalitesi (Zamanında uçuş yüzdesi, geç tarifeli uçuşların yüzdesi zamanın yüzde 70'i, 1000 yolcu başına yanlış kullanılan bagaj raporu, her 10.000 yolcu için istem dışı reddedilen binişler),
- Yolcu güvenliği (Uçuş saati başına kaza ve olay sayısı, uçulan mil başına kaza ve olay sayısı, kalkış başına kaza ve olay sayısı),
- Müşteri memnuniyeti (100.000 yolcuya düşen tüketici şikâyeti),
- İş Gücü Verimliliği (Çalışan başına mevcut koltuk mili, çalışan başına uçak mili, çalışan başına gidiş sayısı),
- Sabit kıymet verimliliği (Yolcu doluluk oranı, uçak başına havada kalma saati, uçak başına uçak mili),

- Malzeme verimliliği (Galon başına kullanılabilir koltuk mili yakıt, galon yakıt başına uçak mili, yakıt galon başına kalkış),
- Yolcu hacmi (Büyük havayolu gelir koltuk millerinin yüzdesi, büyük havayolu yolcularının yüzdesi).

Havayolu sektörünün rekabetçi bir yapıda olmasından dolayı bu piyasada finansal olmayan bilgilerin rolü belirsizdir. Havayolu işletmeleri uçak satın alma ve işletme faaliyetlerinde önemli miktarda sabit maliyetlere katlanmaktadır. Bu yüksek maliyetlerden dolayı geçmiş finansal tabloların bilgi içeriği kısıtlı olabilmektedir. Birçok havayolu uçaklarının büyük kısmını kiraladığı için uluslararası havayolu işletmelerinde operasyonel performans değerlendirmede yayınlanan bilgilerden hareketle objektif bir değerlendirme yapmak oldukça zordur. Kiralamanın yanı sıra ülkeler arasındaki muhasebe ve vergilemedeki farklı kurallar nedeniyle de kiralanın uçaklar için kâr-zarar hesabı ile bilanço temelindeki bilgilerin karşılaştırılmasını güçleştirmektedir. Bu güçlüğü aşmanın olası bir yolu finansal olmayan verileri (ton-km., uçak kapasitesi, uçuş ekipmanı amortismanı vb.) kullanmaktır. Birchard (1994) tarafından ifade edildiği gibi işletmelerin faaliyetlerindeki ilerlemeleri ile finansal sonuçları arasında eksik bir bağlantı bulunmaktadır ve bu eksik bağlantı, finansal olmayan performans değişkenlerinin kârlılığın göstergesi olduğunu gösteren araştırmalarla kurulmalıdır. Finansal olmayan ölçütler, havayolu işletmelerinde performans değerlendirme hakkında önemli sinyaller sunarak bu boşluğu doldurmaya yardımcı olmaktadır (Schefczyk, 1993, s. 302; Behn ve Riley, 1999, s. 35).

Havayolu işletmeleri için kullanılan temel finansal olmayan performans ölçütü yolcu doluluk oranıdır. Bu ölçüt, sektördeki en temel ölçütlerden biridir (Francis vd., 2003). Genellikle işletme performansının önde gelen ölçütleri olarak görülen diğer finansal olmayan performans ölçütlerinin (örneğin müşteri memnuniyeti) aksine, yolcu doluluk oranı bir havayolunun operasyonel verimliliğini yakalar ve bu nedenle işletme performansının güncel bir göstergesidir. Önceki araştırmalar (Behn ve Riley, 1999; Francis vd., 2003), yolcu doluluk oranının firma performansını ve öz sermaye değerlemesini ölçmek için geleneksel muhasebe ölçütlerinin ötesinde etkileri olduğunu bulmuştur (Davila ve Venkatachalam, 2004).

Günümüz modern işletmecilik anlayışında havayolu işletmelerinin performans ölçümlerinde finansal ve finansal olmayan değerlendirme ölçütlerinin bütünleşik bir

yapıda analize dahil edilmesi daha etkin bir değerleme yapmaya imkân sağlayabilecektir. Havacılık sektöründe finansal olmayan birçok farklı gösterge bulunmaktadır. Finansal ve finansal olmayan ölçütlerin varlığı, bu ölçütlerin önemini gündeme getirmektedir. Yapılan çalışmalarda bu iki ölçüt kategorisinin uygun bir şekilde ağırlıklandırılarak kullanılması daha faydalı sonuçların elde edilmesi açısından önem taşımaktadır. Havayolu işletmelerinde performans ölçümünü etkin bir şekilde gerçekleştirebilmek için birleşik bir değerlendirme yapmak daha yararlı olacaktır. Burada önemli bir nokta işletme ve sektörler üzerinde gerçekleştirilecek analizlerde potansiyel varyasyonlar göz önünde bulundurularak, teorik olarak bu yapıların performanslarını en iyi değerlendiren ölçütlerin belirlenebilmesi gerekliliğidir.

#### **4.3.2. Havayolu İşletmelerinde İşletme Performansı ve Operasyonel Performans**

Havacılık sektöründe 1900'lerin başında yaşanan Körfez Savaşı, ekonomik durgunluk gibi kısa vadeli problemler ve rekabet, çevre sorunları gibi uzun vadeli problemler küresel boyutta havayolu işletmeleri için önemli belirsizlikler yaratmıştır (Schefczyk, 1993, s. 301). Bu dönem yaşanan gelişmeler rekabet artışlarını beraberinde getirmiştir. Havacılık sektöründeki yoğun rekabet ortamında havayolu işletmeleri operasyonel faaliyetlerindeki verimliliği artırma ihtiyacı duymuşlardır. Havayolu işletmelerinin performanslarını belirlemede operasyonel performans temel gösterge haline gelmiştir (Tavassoli vd., 2014). Ulaştırma sektöründe işletmelerin yönetiminde operasyonel performansın belirlenebilmesi kritik bir gösterge haline gelmiştir. Havacılık sektörü özelinde incelendiğinde havayolu işletmelerinin operasyonel performansının ölçülmesinde; toplam faktör verimliliği, veri zarflama analizi (Merkert & Hensher (2011), Adler & Golany (2001), Coelli (2002), Barbor (2008), Barros & Peypoch (2009)), finansal oran analizleri ve çok kriterli karar verme yöntemleri gibi farklı yöntemler kullanıldığı görülmektedir (Yu vd., 2017, s. 197). Havayolu işletmeleri performans ölçümü için genellikle doluluk oranlarına odaklanmaktadır. İşletmelerin genel performansını ölçmek için kullanılan ölçütler genellikle hizmetleri ve kaynakları kısmen dikkate almaktadır (Schefczyk, 1993, s. 302).

Aşağıdaki tabloda havacılık sektöründe kullanılan temel operasyonel performans ölçütleri yer almaktadır.

**Tablo 4.** Havayolu Sektöründe Kullanılan Temel Operasyonel Ölçütler

ASK	Arz Edilen Koltuk-Km (Available Seat Kilometers)	Her uçuşta satışa sunulan koltuk sayısının uçulan etap mesafesi ile çarpılmasıyla elde edilir. <ul style="list-style-type: none"><li>• Arz edilen Koltuk Sayısı x Uçulan Kilometre</li></ul>
RPK	Ücretli Yolcu Kilometre (Revenue Passenger Kilometres)	Her uçuş aşamasında ücret ödeyen yolcu sayısının uçuş aşaması mesafesi ile çarpılmasıyla elde edilir. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ücretli Yolcu Sayısı x Uçulan Kilometre</li></ul>
LF	Doluluk oranı (%) veya Yolcu Doluluk Oranı (Load Factor)	Yolcu kilometresi RPK, mevcut koltuk kilometresinin yüzdesi olarak ASK olarak ifade edilir. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ücretli Yolcu Kilometre / Arz edilen Koltuk Kilometre</li></ul>
PAX	Taşınan Yolcu veya Yolcu Sayısı	Her uçağa binen ve belirli bir süre boyunca toplanan yolcu sayısına eşittir
	Yolcu Getirisi	Bir uçuştaki toplam yolcu gelirinin, o uçuşun ürettiği yolcu kilometresine bölünmesiyle hesaplanır
CASK	Arz edilen Koltuk Kilometre başı Maliyet (Cost per Available Seat Kilometres)	Toplam işletme maliyetlerinin toplam ASK'a bölünmesiyle elde edilen bir ölçüdür <ul style="list-style-type: none"><li>• Toplam Maliyet / Arz edilen Koltuk Kilometre</li></ul>

**Kaynak:** Demydyuk, 2011, s. 42.

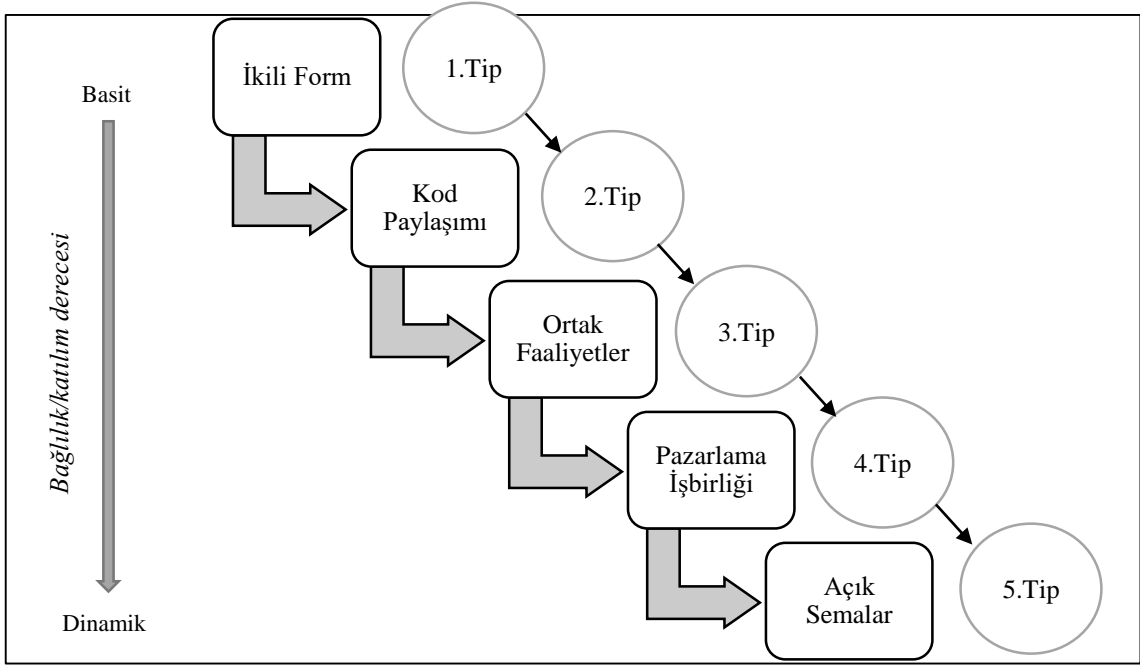
Demydyuk (2011) tarafından oluşturulan yukarıdaki tablo, havayollarının yıllık raporlarından ve havayolu ekonomisine ilişkin literatürden alınan temel operasyonel ölçümleri özetlemektedir. Havayolu operasyonlarında ve bazı havayollarında en önemli göstergelerden biri olarak kabul edilen doluluk oranı ölçütü, performans ölçümünde sektördeki en temel ölçütlerden biridir (Francis vd., 2003). Bir uçuştaki toplam yolcu gelirinin, o uçuşun ürettiği yolcu kilometresine bölünmesiyle hesaplanan yolcu getirisi, yolcu kilometresi veya RPK başına toplanan ortalama geliri ifade etmektedir. Yolcu getirisi, ödenen ağırlıklı ortalama ücretin bir ölçüsüdür. Wang ve Evans (2002) havayolu işbirliği türlerini sıraladıkları çalışmalarında performans ölçütleri olarak; yolcu sayıları,

yolcu-km, yolcu gelirleri ve yolcu-km başına ortalama fiyat unsurlarını kullanmışlardır.

#### **4.4. Havayolu İşletmelerinde İşbirliği ve Performans İlişkisi**

Havayolu işletmelerinin rekabet edebilirliklerini arttırmak için ağlarını genişletmeye çalıştıkları işbirlikleri önemli bir araç olmaya devam ederken, yapılan işbirliklerinin havayolu performansı üzerindeki etkileri nispeten daha az ilgi gören konular arasındadır. Önceki araştırmalar, işletme performansının çeşitli boyutları üzerindeki işbirliklerinin etkilerini incelemiştir (yeni ürün geliştirme (Shan vd., 1994), maliyet azaltma (Hennart, 1991), öğrenme (Inkpen, 1995), pazara giriş (Porter & Fuller, 1986), pazar payı (Afuah, 2000) ve firma değeri (Park & Kim, 1999)). İşletme performansının iki önemli konusu olan işletme ve finansal performansın kritik unsurları olan üretkenlik ve kârlılık konuları ise literatürde daha sınırlı ilgi görmüştür (Oum vd., 2004, s. 844).

Stratejik işbirliği, ortakların uzun vadeli işbirliği çabası ve ortak yönetim geliştirmek amacıyla yatırımlarda bulunduğu örgütler arasındaki bir ilişki modeli olarak tanımlanmaktadır. Havayollarının gerçekleştirdiği işbirlikleri ise bir işbirliği anlaşması, ortaklık, kod paylaşımı (code sharing), ortak operasyon, pazarlama işbirliği gibi anlamlara gelmektedir (IC, 1997). Havayolu işletmelerinde çeşitli işbirliği türleri bulunmaktadır. Havayolu işletmelerinde işbirlikleri, niteliklerine ve özelliklerine göre beş gruba ayrılabilir. Beş işbirliği türü, basit üyelikten daha bütünleştirici biçimlere kadar hiyerarşik bir düzende sıralanmıştır.



**Şekil 3.** Havayolu Stratejik İşbirliği Hiyerarşik Sıralaması

**Kaynak:** Wang & Evans, 2002, s. 37.

Havacılık sektöründe işbirliği, büyük ölçüde stratejik ittifaklar ve ortak girişimler şeklinde görülmektedir. Lisans anlaşmaları altında faaliyet gösteren küresel havayolu stratejik ittifaklarına örnek olarak; SkyTeam, Oneworld ve Star Alliance verilebilir. Başlangıçta basit olan kod paylaşım anlaşmalarının boyutu ve genişlemesi ile faaliyetleri yönetebilmek için yeni organizasyonların hibrit şekilde gelişmelerini sağlamıştır. Bu ittifaklar resmi olarak bağımsız yeni bir organizasyon yaratılmasıyla sonuçlanan ortak girişimlere daha yakın hale gelmektedir (Borys, 1989; Tinoco & Sherman, 2014).

Uluslararası işbirlikleri, birçok havayolu için stratejik iş modelinin önemli bir bileşenidir ve sundukları hizmet kalitesi açısından işbirliğine üye ana hat taşıyıcı havayollarını düşük maliyetli rakiplerden ayırmanın da bir yoludur (Tiernan vd., 2008: 99). Bu çerçevede işbirlikleri kapsamında performans ölçümlerini iş modellerini dikkate alarak yapan araştırmalar (Tiernan vd., 2008) olduğu gibi işletme performansı konusundaki literatürde çalışmaların önemli bir kısmının firma sınırlarıyla ilgili olduğu görülmektedir (Galbraith (1977), Williamson (1975), Thompson (1967)). Sınırların belirlenmesi işletme performansı için kritik göstergelerden birini oluşturmaktadır. Bunun yanında araştırmaların birçoğu da stratejik işbirlikleri Pisano (1990), Folta (1998), Steensma & Corley (2001)) ile faaliyetleri dışardan tedarik etme ile faaliyetleri

içselleştirme arasındaki ödünleşmeyi (Leiblein vd. (2002), Jones & Hill (1988), Walker & Weber (1984)) ele almaktadır. Birçok işletme kısmen entegre bir şekilde faaliyet göstermektedir ve eş zamanlı bazı faaliyetlerini dışardan sağlamaktadır. Bu işletmeler maliyetlerini azaltmak ve işbirliklerinden faydalanmak için dengeli bir strateji uygulamayı hedeflemektedirler (Rothaermel vd., 2006, s. 1033).

Genellikle “majör” olarak nitelendirilen büyük ağ taşıyıcı havayolu işletmelerinin uçuşlarının bir kısmına bölgesel havayolu taşıyıcıları taşeronluk yapmaktadır. Bölgesel taşeronların hem kendi içinde hem de sahip oldukları ana şirketler arasında önemli ölçüde heterojenlik bulunmaktadır. Bölgesel ve ana hat taşıyıcı işletmeler, bölgesel uçuşların tarifelerini belirlerken, havayolu operasyonlarının karmaşıklığı bu tarifelerin değişimine yönelik sözleşmelerin oluşturulmasını engellemektedir. Sonuçta hava koşullarındaki olumsuzluklar, hava trafik kontrol süreçlerindeki aksaklıklar ve mekanik sorunlar gibi temel unsurlardan kaynaklı ex-post kararları zorunlu hale getirmektedir. Bu zorunluluğun yanı sıra yapılan işbirliğinde ana hat taşıyıcıları kâr optimizasyonu peşinde olurken, bölgesel taşıyıcılar hizmet sundukları rotalardaki finansal teşvikler ile ilgilenirler. Bundan dolayı işbirliği konusunda bağımsız bir bölge ile müzakere edebilmenin maliyetleri de yüksek olabilir (Forbes & Lederman, 2015, s. 2).

Stratejik işbirliği ile dış kaynak kullanımı, firmanın ürün portföyünü zenginleştirerek, rekabet avantajı yaratmakta ve işletme performansına olumlu katkı sağlamaktadır. Bu konuda Rothaermel vd. (2006), dikey işbirliğinin işletme performansı üzerindeki olası etkilerini belirleyen temel çalışmalara farklı bir bakış açısı getirerek işbirliği ve dış kaynak kullanımını bir arada ele almışlardır. Araştırma sonuçları da dikey işbirliği ve stratejik dış kaynak kullanımının dengeli bir şekilde oluşturulmasının işletmelerde üstün bir performans sergilemeye yardımcı olduğunu göstermektedir.

Tiernan vd. (2008), finansal olmayan bir performans göstergesi olarak hizmet kalitesini temel ölçüt olarak aldıkları çalışmalarında havayolu işbirliklerinin hizmet kalitesi performansına olan etkilerini ABD ve AB üyesi ülkelerdeki ana hat taşıyıcı havayolu işletmeleri üzerinden analiz etmişlerdir. Çalışmanın temel bulguları; incelenen hizmet kalitesi göstergelerinde (zamanında varışlar, bagaj raporları ve uçuş iptalleri) önemli bir farklılık olmadığını ortaya koymaktadır.

Havayolu işletmelerinde dikey işbirliği ve işletme performansı etkileşimini inceleyen temel çalışmalardan birini ortaya koyan Forbes ve Lederman (2015), ABD

havacılık sektöründe neredeyse aynı işlemleri gerçekleştiren entegre ve entegre olmayan işletmeler arasındaki performans farklılıklarının varlığını ve büyüklüğünü incelemiştir. Çalışmanın temel bulgusu ise dikey işbirliğinin bir performans avantajı sağladığı yönündedir.

Domke-Damonte (2000), işbirliğine yönelik yapılan ittifaklarla ilgili performans etkilerini belirlemek amacıyla, ABD yerel havayolu sektörünün üyeleri ile ABD yerel havayolu sektörü dışındaki diğer firmalar arasındaki işbirliği ilişkilerinin gelişimini incelemiştir. Araştırma temel bulgusu, ABD havayolu sektörü dışındaki işbirlikçi ittifakların, ortamların hızla değiştiği ve değişken olduğu durumlarda performansa olumlu katkıda bulunduğunu göstermektedir.

## **5. HAVAALANI-HAVAYOLU DİKEY İŞBİRLİĞİNE YÖNELİK AMPİRİK ANALİZ**

Bu bölümde, öncelikle tez konusu ile ilgili yapılan literatür araştırmalarına yer verilmekte, ardından havaalanı-havayolu işbirliğinin işletme performansı üzerindeki etkisinin ortaya çıkarılabilmesi amacıyla yapılan araştırmada kullanılan yöntemlerin teorik alt yapısı, kullanılan değişkenler, testler ve analizler ele alınmaktadır.

### **5.1. Literatür Araştırması**

#### **5.1.1. Havaalanı-Havayolu Dikey İşbirliklerine Yönelik Literatür**

Havaalanları ve havayolları arasındaki dikey düzenlemeler akademik literatürde fazla ilgi görmemiştir. *Oum ve Fu (2008)* bu durumun muhtemelen havaalanlarının havacılık hizmetlerinde fiyat ayrımcılığının Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) tarafından yasaklanmış olmasından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Ancak havaalanı işletmelerinin kamu işletmesi sıfatından özel işletmelere dönmesi ile farklı şekillerde ortaya çıkan işbirlikleri incelenmeye başlanmıştır. Havaalanı ve havayolu işbirliklerini kapsayan literatür incelendiğinde işbirliklerinin çeşitli yönlerinin vurgulandığı çalışmalar ile karşılaşmaktadır.

*Tinoco ve Sherman (2014)* yaptıkları çalışmada, havaalanı ve havayolu konsorsiyumlarının deregülasyon sonrası ortaya çıktığını vurgulamıştır. Havayolu işletmelerinin, terminal tesislerini ve ekipmanlarını geliştirmek, hizmetleri güncellemek, aynı zamanda maliyetleri azaltmak için özel ortaklar aradığını söylemişlerdir. Havaalanı, havayolu ve yolcuların bu konsorsiyumdan olumlu sonuçlar elde ettiğini ampirik çalışma ile kanıtlamıştır (Tinoco & Sherman, 2014).

*Yang, Zhang ve Fu (2015)* yaptıkları çalışmada, havaalanı ve havayolu işletmeleri arasında bir pazarlık oyunu olduğunu söyleyerek, havaalanı gelir paylaşımının analiz edilerek bu tür dikey işbirliklerinin uygulamalarının etkilerini araştırmayı amaçlamışlardır. Havayolu şirketlerinin daha fazla pazar gücüne sahip olmak istediği durumlarda, daha yüksek maliyetleri olduğu durumlarda, havaalanlarına ödedikleri ücretlerin daha yüksek olduğu durumlarda veya havaalanının sosyal refahının daha fazla önemsendiği durumlarda havaalanı-havayolu dikey işbirliklerinin yapıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Yaptıkları ön testlerde kamu havaalanlarında işbirliğinin daha mümkün olabileceği sonucunu vurgulamışlardır (Yang vd., 2015).

*Zhang, Fu ve Yang (2010)* yaptıkları çalışmada, havaalanı ve havayolları arasında imtiyazlı gelir paylaşımının sonuçlarını araştırmıştır. Gelir paylaşımı havaalanı-havayolu işbirliğinin toplam kârını artırırken, sosyal refahı azaltır sonucuna ulaşmışlardır. Eğer havaalanı işletmesinin sabit geliri yoksa havaalanının bağımsız veya tamamlayıcı hizmetleri için maliyetleri olacağından daha az imtiyaz geliri paylaşılacağı sonucu vurgulanmıştır (Zhang vd., 2010).

*Minato ve Morimoto (2017)* yaptıkları çalışmada, bir havayolu ve havaalanı arasındaki başarılı bir arada bulunmanın, hedef doluluk oranının gerçekleşmesi için önemli olduğunu, özetle havaalanlarının sübvansiyon olarak hedef yük garantisi vermesini konu edinmiştir. Bu tür sübvansiyonların, havaalanı için geçici bir mali zararı olsa da uzun vadeli olarak havayolu-havaalanı ilişkisini garanti altına alacağından bahsetmişlerdir. Önerdikleri sübvansiyon ile ilişkili havayolu-havaalanı işbirliğinin dünya çapında kârsız hava yollarına uygulanabilir ve sürdürülebilirliklerine katkıda bulunabileceğini ifade etmişlerdir (Minato & Morimoto, 2017).

*Oum ve Fu (2008)* yaptıkları çalışmada, havaalanlarında imza sahibi havayolu işletmesi olması durumu, havayollarının sahiplik veya havaalanı tesislerinin kontrolü, uzun vadeli tesis kullanım sözleşmeleri, havaalanlarının havayollarına gelir tahvilleri ihracı, havaalanları arasında gelir paylaşımı ve havayolları-havaalanı ve onun taşıyıcı müşterileri arasındaki diğer özel anlaşmalar şeklinde kurulan işbirlikleri olduğunu iddia ederek, Bu işbirliklerinin, ilgili tarafların hizmet taahhüdü ile azaltılmış finansal risk, altyapı yatırımları için fon toplama yeteneği, operasyonel esneklikler ve havacılık dışı talep üzerine hava trafiğinin pozitif dışsallığının içselleştirilmesi gibi faydalar elde etmelerine izin verdiği sonucunu savunmuşlardır (Oum & Fu, 2008).

*Starkie (2008)* yaptığı çalışmada, havaalanları ve havayolu arasındaki işbirliklerinin havaalanı-havayolu rekabetine etkilerinin belirlenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Yapılan işbirliklerinin ülkelerin yasal düzenlemeleri sebebi ile farklılıklar gösterdiğini söylemiştir. Avustralya ve ABD’de terminal ve kapı kiralamalarına yönelik işbirliği sözleşmelerinin olduğu, Avrupa’da ise havaalanı ücretlerine odaklanıldığı söylenmiştir. Avrupa’da havaalanı- havayolu işbirliklerinin giderek yaygınlaştığı, bu tür sözleşmelerin sivil havacılık endüstrisi için çağdaş bir yenilik olduğu vurgulanmıştır (Starkie, 2008).

*Barbot (2011)* yaptığı çalışmada üç farklı model havaalanı-havayolu işbirliğini

işleyerek, bazı işbirliği türlerinin havayolu rekabeti açısından aykırı olduğunu, ancak düşünülen tüm durumlarda işbirliği içinde olanlar ve tüketicilerin daha iyi sonuçlar elde ettiği sonucuna ulaşmıştır (Barbot, 2011).

*D'Alfonso ve Nastasi (2012)* yaptıkları çalışmada, işbirliğinin hem havaalanı rekabeti hem de havayolu rekabeti üzerinde etkili olduğunu savunmuşlardır (D'Alfonso & Nastasi, 2012).

*Hihara (2012)*, havaalanları ve havayolları arasındaki risk paylaşım sözleşmelerini modelleme konusunda çalışmalar yapmıştır. Araştırmaları, böyle bir risk paylaşım sözleşmesinin, havayollarının aşağı yönlü gelir kaybını telafi etmesi için bir risk azaltma aracı olarak hizmet ettiğini göstermektedir. Aynı zamanda, havaalanının hedeflerine ulaşmak için bir teşvik sistemi olarak kullanılabilceği vurgulanmıştır (Hihara, 2012).

*Erdoğan (2018)* yaptığı çalışmada, hava taşımacılığındaki serbestleşme hareketlerinin bir sonucu olarak havayolu işletmeleri tarafından topla ve dağıtım ağ yapılarının kullanılmaya başlanması, düşük maliyet stratejisini izleyen havayolu işletmelerinin ortaya çıkması, havacılık sektöründe yasal düzenlemelere bağlı olarak her ülkede farklı şekillerde havaalanı-havayolu işbirliklerinin ortaya çıktığını vurgulamıştır. Özellikle merkez (birincil) havaalanları ile ağ taşıyıcı havayolu işletmeleri ve ikincil havaalanları ile düşük maliyetli taşıyıcıların karşılıklı kazan-kazan durumu yaratmak ve rakipleriyle rekabet etmek için havaalanı-havayolu işbirliğine daha sık başvurduğu belirtilmiştir (Erdoğan, 2018).

*Saraswati ve Hanaoka (2014)* yaptıkları çalışmada, bir havaalanının sabit bir gelir taahhüdü karşısında gelirinin bir kısmını havayolu işletmesi ile paylaştığı havaalanı-havayolu işbirliği modeline odaklanmışlardır. Oyun teorisi ile birçok havayolu ve havaalanı ele alınarak yapılan çalışmada, havaalanının optimum faydayı elde etmek için gelirini baskın havayoluyla paylaşmayı tercih ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Havaalanları açısından fayda sağlayan bu işbirliğinin, havayolu işletmesinin havaalanından aldığı gelirin etkisi ile havaalanı kalkış ve varışlı uçuşlarda bilet fiyatlarının düşmesine sebep olarak yolcular açısından da fayda sağladığına değinilmiştir (Saraswati & Hanaoka, 2014).

*Auerbach ve Koch (2007)* yaptıkları çalışmada, havaalanlarının mevcut kapasiteleri daha iyi kullanmak için ek trafik çekmesini sağlayan hava hizmeti geliştirme yaklaşımı ve sıkışık havaalanı altyapısının ve hava sahasının optimize kullanımını destekleyen

İşbirlikçi karar verme yaklaşımıyla havaalanları ile havayolu işletmelerinin olası işbirliklerinin nasıl oluşturulabileceğine odaklanmışlardır. Hava taşımacılığı zincirindeki en önemli iki oyuncu arasında büyük yatırımlara gerek kalmadan önemli bir işbirliği potansiyeli olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Auerbach & Koch, 2007).

*Tunčikienė ve Katinas (2020)*, hava taşımacılığı hizmetlerinin kalitesinin iyileştirilmesi için havaalanları ve havayolları arasındaki ortaklıkların daha fazla teşvik edilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Havaalanları ile havayolları arasında etkin bir ortaklığın faktörlerinin belirlenmesi ve havaalanı işbirliği faaliyetlerinin olumlu etkilerinin değerlendirilmesi için kriterler oluşturmuşlardır (Tunčikienė & Katinas, 2020).

*D'Alfonso ve Nastasi (2014)* yaptıkları çalışmada, geniş bir havaalanı-havayolu işbirliği değerlendirmesi yaparak, üç önemli duruma dikkat çekmişlerdir. Havaalanları ve havayolları arasındaki sözleşmeye dayalı düzenlemeler, taşıyıcıların ve havaalanlarının batık yatırımlarını korumak ve teşvik etmek için önemli bir araçtır. Ancak, teşvik teorisi, eksik sözleşme teorisi veya yeni kurumsal işlem maliyetleri teorisi açısından havaalanı-havayolu dikey ilişkisine daha fazla dikkat edilmesi gerektiğini söylemişlerdir. İkinci olarak, farklı türdeki havaalanı-havayolu işbirliği sözleşmelerinin yolcu trafiği ve oyuncular arasındaki kâr dağıtımına etkisinin iyi irdelenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Üçüncü olarak da iki grup arasında var olan ağ etkilerini içselleştirerek hem havayollarına hem de yolculara değer kattığını ifade etmişlerdir (D'Alfonso & Nastasi, 2014).

Nerja (2020) yaptığı çalışmada, havayolu işletmelerinin havaalanı ticari faaliyetlerinden ekonomik fayda elde edebilmesi hedefi ile imtiyaz gelir paylaşımı sözleşmeleri yapmasının, karşılıklı yarar sağlayan havaalanı-havayolu ilişkisini yoğunlaştırdığını belirtmiştir. Havaalanlarının imtiyaz gelirlerini sadece bir havayolu ile paylaştığı münhasır imtiyaz sözleşmeleri olduğu gibi, imtiyaz gelirlerinin tüm havayolu işletmeleri ile paylaşıldığı münhasır olmayan imtiyaz sözleşmelerinin örnekleri olduğunu söylemiştir. Havayolu işletmelerinin imtiyaz gelir paylaşımı sözleşmelerinin etkilerini inceleyerek, havaalanlarının havacılık dışı hizmetlerden yolcu başına net gelir oldukça düşük olduğunda münhasır anlaşmayı tercih ettiği ve böylelikle tek imza sahibi olmak için havayolları arasındaki rekabeti kullanarak daha yüksek ödemeler elde ettiği sonucuna ulaşmıştır. Havacılık dışı işlerin havacılık işlerine kıyasla göreceli olarak çok kârlı olduğu durumlarda ise münhasır olmayan imtiyaz gelir paylaşımı sözleşmeleri

yapıldığına değinilmiştir. Özetle, havaalanlarının havacılık dışı gelir gerçekleştirmelerine göre imtiyaz paylaşımı sözleşmelerinin türüne karar verdiği, sonucunda hem imza sahibi havayolu veya havayolları hem de havaalanı işletmelerinin kazandığı sözleşmeler olduğu belirtilmiştir (Nerja, 2022).

Dziedzic vd. (2020) yaptıkları çalışmada, Avrupa'daki küçük bölgesel havaalanlarındaki yolcu talebi azalmasına odaklanmışlardır. Havayolu işletmelerinin bu havaalanlarını ne şekilde seçebileceği ile ilgili bir dizi araştırma yapmışlardır. Yapılan regresyon ve korelasyon analizleri doğrultusunda, havayolu tercihleri ile belirli havaalanı profilleri arasındaki çeşitli ilişkiler ortaya çıkarılmıştır. Çoğu durumda, düşük maliyetli taşıyıcılarının küçük Avrupa havaalanlarına çeken faktörlerin tam hizmet sağlayıcılar için caydırıcı olduğu, daha kalabalık bölgelere hizmet veren havaalanlarının düşük maliyetli havayolu trafiğini çekme olasılığının daha yüksek olduğu, daha küçük havaalanlarının rota ağları kurarken son derece dikkatli olması gerektiği sonuçlarına ulaşmışlardır (Dziedzic vd., 2020).

Dziedzic ve Warnock-Smith (2016), düşük maliyetli iş modelini benimseyen havayollarının iş modellerindeki yaşanan değişikliğin ikincil havaalanları üzerindeki etkisine odaklanmışlardır. Son 10 yılda düşük maliyetli iş modelinin evrimleştiği belirtilerek, havayollarının havaalanı seçim kriterlerini sorgulamıştır. Düşük maliyetli havayolu işletmeleri için havaalanı seçerken maliyet, talep ve verimliliğin halâ en önemli kriter olduğu belirtilirken, iş yolcularına hizmet vermekle daha fazla ilgilenmeye başladığını ve bu nedenle birincil havaalanı giderek daha fazla kullandıklarına değinmişlerdir. İkincil havaalanlarının önemli miktarda düşük maliyetli havayolu trafiğini kaybettiği ve yalnızca daha az önemli destinasyonlara uçuşları sürdürdüğü sonucuna ulaşmışlardır (Dziedzic & Warnock-Smith, 2016).

Halpern ve Graham (2015) yaptıkları çalışmada rota geliştirmeye odaklanmışlardır. Havayolu şirketlerine, havaalanından bir rotayı karlı bir şekilde işletmek için yeterli talebin ve uygun havaalanı tesislerinin olduğunu göstermeyi hedeflerken bu faktörün havaalanı-havayolu işbirliğini geliştiren bir unsur olduğuna değinmişlerdir. Rota geliştirme faaliyetlerinin yeni havaalanı yönetimi alanı tarafından benimsediği, önceleri havayolunun işi gibi düşünülürken havaalanlarının rota geliştirme faaliyetlerinde başarılı olabileceği sonucuna ulaşmışlardır (Halpern & Graham, 2015).

Bush ve Starkie (2014), Avrupa havaalanlarının rekabet unsurlarını araştırdıkları

çalışmalarında havaalanı rekabetinin güncel durumda arttığı bu sebeple, havaalanlarına yönelik ekonomik düzenlemelerin kabul edilemeyeceğine değinmişlerdir. Havaalanı rekabetinin daha da büyümesini engelleyen, havaalanları ile havayolu müşterileri arasında daha verimli ticari ilişkilerin gelişimini baltalayan ekonomik düzenleme risklerine karşı tedbirler alınması gerektiği sonucunu paylaşmışlardır (Bush & Starkie, 2014).

Ha vd. (2013) yaptıkları çalışmada, havayollarının dikey bir havaalanı-havayolu yapısında bir havaalanının alt kullanıcıları olarak görüldüğü havayolu pazar yapısının havaalanı verimliliği üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Havaalanı verimliliği ile havayollarının pazar yoğunluğu arasında ters U şeklinde bir ilişki ortaya çıkarmışlardır (Ha vd., 2013).

Fu vd. (2011) yaptıkları çalışmada, Kuzey Amerika ve Avrupa havaalanlarında görülen havaalanı-havayolu dikey işbirliklerinin biçimlerini ve etkilerini incelemişlerdir. Dikey işbirliklerinin taraflarına çeşitli faydalar sağladığı, merkez havaalanlarının merkez statüsünü güçlendirdiğini ve diğer havaalanı-havayolu işbirliklerine karşı rekabet avantajı sağladığı sonucunu paylaşmışlardır. Politika yapıcılar dikey işbirliklerinin nasıl düzenlenmesi gerektiği konusunda çelişkili görüşlere sahiptir olduğunu söyleyerek, bu rekabete aykırı davranışları engellemenin olası bir yolunun, havaalanları ve havayolları arasındaki münhasır sözleşmelerin ifşa edilmesini zorunlu kılmak olduğunu belirtmişlerdir (Fu vd., 2011).

Cepolina ve Profuma (2010) yaptıkları çalışmada, havayolları arasındaki artan rekabetin sektörün kâr marjlarına olumsuz yansıdığı aynı zamanda havaalanlarının özelleştirme süreçleri nedeniyle bazı yönetim problemleri ile karşılaştığına değinmektedir. Bu durum, havacılık endüstrisindeki şirketleri yeni rekabet ortamında yeni stratejiler aramaya itmektedir. Artan ilgi gören yollardan birinin, belirsizliği azaltmak, riskleri ve maliyetleri paylaşmak için oluşturulan işbirlikçi stratejiler olduğunu söyleyerek, literatürün dikkatini yatay ittifaklara odakladığı ancak havaalanları ve havayolları arasındaki dikey entegrasyon stratejilerinin de önemli olduğuna değinmişlerdir. Bölgesel havaalanları söz konusu olduğunda, en kritik etkenlerden biri sosyal faydaların yaratılması iken, düşük maliyetli havaalanları için verimlilik faktörü olarak maliyet ekonomileri ve risk paylaşımının hâkim olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Cepolina & Profumo, 2010).

Francis vd. (2004) yaptıkları çalışmada, havaalanlarının düşük maliyetli havayollarının büyümesinin kendilerine sağladığı görünür fırsatlara nasıl tepki verdiğini araştırmışlardır. Havayolu işletmelerinin düşük maliyetli iş modelinin benimsenmesi, birçok havaalanının müşterilerinin kim olduğunu yeniden gözden geçirmesine neden olduğu ve havaalanının havacılık ücretlerini önemli ölçüde azaltan sözleşmeleri müzakere ederek, bu eksikliği artan yolcu sayılarından elde edilen ticari gelirlerle telafi etmeye zorladığına değinmişlerdir. Havaalanı yöneticilerinin, temeli havaamanlarının havacılık dışı gelirlerine bağımlılığını arttıracak yeni ekonomik ilişkilere girmenin potansiyel risklerini göz önünde bulundurması gerektiği sonucuna ulaşmışlardır (Francis vd., 2004).

Bu çalışmalar, özellikle havaalanı-havayolu dikey işbirlikleri hakkında önemli bilgiler sunmuşlardır. Ancak yapılan çalışmaların ortak hedefleri havaalanı-havayolu işbirliklerinin ne amaçla, hangi model yapısında kurulduklarının belirlenmesi ve havaalanı-havayolu rekabet yapısına etkisi olmuştur. Çalışmalarda farklı modeller, farklı havaalanı-havayolu işbirliklerine değinilmesine rağmen, işbirliklerinin havaalanı veya havayolu işletme performansına olan etkisi analiz edilmeye çalışılmamıştır. Henüz tam olarak oluşturulmamış ve çeşitli çalışmalarda belirtilen açıklar doğrultusunda, bu tez çalışması ile havaalanı-havayolu işbirliklerinin havayolu işletmelerinin performanslarının nasıl etkilediğini ampirik bir çalışma ile belirleyerek literatüre katkı sağlamak hedeflenmektedir.

### **5.1.2. Havayolu İşletme Performansının Ölçülmesine Yönelik Literatür**

Performans son derece genel bir kavram olmakla birlikte performans, bireysel ve örgütsel anlamda başarı/başarısızlık eksenindeki en önemli belirleyicilerden biridir. Performans ile bireylere ya da örgütlere dair nasıl bir çalışma temposu içerisinde buldukları, neleri başarıp neleri başaramadıkları konusunda tespitte bulunmaktadır. Bu açıdan performans en fazla ve en önemli olarak örgütsel açıdan ele alınmaktadır (Işığışok, 2008).

Havayolu işletmeleri için performans bir ölçümdür. Performans analizi ile havayolu şirketleri belirlemiş oldukları hedeflere ne ölçüde ulaştıklarını karşılaştırabilmektedirler Performansın varlığı ile değerlendirilmesi konusunda ölçümler ne tür kararlar alınması gerektiği konusunda fikir vermektedir. Performans ölçümü konusunda yıllar içerisinde hem kurumsal hem de bireysel bazda farklı uygulamalar söz konusu olmuş, ancak

ölçümlerin ortaya koymuş olduğu veriler işletmeler açısından her anlamda bilgilendirici hale gelmiştir. Havayolu işletmelerinde sıklıkla finansal ve finansal olmayan performans göstergeleri kullanılmaktadır. Havayolu işletmelerinde verimliliğin ölçülmesi en yetersiz performans göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Bunun dışında finansal göstergeler en çok ilgiyi, belirli bir hedefe ulaşmak için şirketin faaliyetlerini planlama, organize etme ve denetleme konularında gereken yönetimi göstermektedir (Çelik, 2012).

Havayolu performansı, performansı etkileyen faktörler, performansa yönelik stratejiler gibi çeşitli konuları kapsayan geniş bir literatür bulunmaktadır. Uzun süreli verilerin nicel analiz yöntemleri ile işlenerek havayolu performansı ile ilgili sonuçlar ortaya koyduğu çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Ancak bu çalışmaların içinde işbirliklerinin direkt performans üzerindeki etkilerini ortaya koyduğu çalışmalara görece daha az rastlanmaktadır. Yapılan araştırmalar sonucunda işbirliği ve havayolu performansını inceleyen çalışmalar özetlenmiştir.

Domke- Damonte (2000) yaptığı çalışmada, 14 yıllık verileri kullanarak işbirlikçi ittifaklarla ilgili performans etkilerini belirlemeye çalışmıştır. ABD'deki yerel havayolu firmaları ile sektördeki diğer faaliyetleri gerçekleştiren işletmeler arasındaki ilişkiyi havuzlanmış kesitsel zaman serisi analizi ile değerlendirmiştir. Havayolu işletmelerinin havayolu dışındaki işbirlikçi ittifaklarının özellikle belirsiz durumlarda performansa olumlu katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Domke-Damonte, 2000).

Zou ve Chen (2017) yaptıkları çalışmada, küresel ittifaka dahil havayollarının kod paylaşımlarının havayolu performansına olan etkilerini araştırmışlardır. 81 havayolu işletmesinin 2007-2012 yılları arasındaki verilerinin derlenmesi ile gerçekleştirilen ampirik analiz sonuçlarına göre, bir havayolunun kâr marjının sahip olduğu kod paylaşımı ortaklarının sayısı ile pozitif ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Zou & Chen, 2017).

Latrou ve Alamdari (2005) yaptıkları çalışmada, 4 büyük küresel havayolu ittifakı üyelerinin algıladığı ittifak üyeliğinin performans üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. İttifak üyesi havayolu işletmelerinin ittifak yönetimi ile ilgilenen yöneticilerinden toplanan anketlerin analizi ile bazı sonuçlar ortaya konmuştur. Sonuçlar havayolu işletmelerinin ait olduğu bölge bazından bölünmesi ile verilmiştir. Dört küresel ittifak grubunun her birinin, üye havayolları arasında kararlaştırılan işbirliği türüne göre farklı sonuçları olduğu ortaya çıkmıştır. İttifakların, doluluk oranlarında paralel bir artış ile maliyetlerde bir miktar azalma meydana getirdiği, bunun sonucunda trafikteki artış ve

maliyetlerdeki düşüşün birleşiminden kaynaklanan sebeplerle gelirden net bir iyileşme gözlemlendiği sonucu paylaşılmıştır (Latrou & Alamdari, 2005).

Oum vd. (2004) yaptıkları çalışma ile yatay ittifakların havayolu performansı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Firma performansında verimlilik ve kârlılığa odaklanan araştırma, 1986-1995 yılları arasında ittifak oluşturan 22 havayolu işletmesinin verilerinden oluşan bir panel analiz gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar, yatay ittifakların üretkenlik kazanımlarına katkı sağladığını, ancak kârlılık üzerinde genel olarak anlamlı ve olumlu bir etkisi olmadığını ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, verimlilik ve kârlılık için işbirliğinin seviyesinin önemli olduğu sonucunu ortaya çıkarmışlardır (Oum vd., 2004).

İşbirliğinin performans üzerindeki etkilerini gösteren çalışmalar incelendiğinde, yatay işbirliklerinin özellikle de havayolu işletmeleri arasındaki işbirliklerinin ve ittifakların performans üzerindeki etkilerine yönelik bir literatür ile karşılaşılmaktadır. Bu çalışmaların birçoğu ampirik analizler ile benzer sonuçlar ortaya koymuşlardır. Farklı boyutlarda da olsa işbirliklerinin ve ittifakların havayolu performansına olumlu etki ettiği yönünde bir literatür oluşmuştur.

Havayolu işletmelerinin performanslarını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu sebeple farklı akademik çalışmalar havayolu performans ölçümü için farklı kriterleri dikkate almaktadır. Havayolu performansının ölçümüne yönelik literatür incelendiğinde aşağıda yer alan çalışmalar dikkat çekmiştir.

Schefczyk (1983) yaptığı çalışmada, havayolu işletmelerinin finansal verilerinin gerçek performansı yansıtmada başarılı olmadığını, finansal olmayan bazı verilerin daha etkin sonuçlar ortaya koyabileceğini söylemiştir. 15 havayolu işletmesinin verilerinden veri zarflama analizi yaparak elde ettiği sonuçlar neticesinde gelirin performans açısından önemi vurgulanırken, gelire etki edecek faktörlerinde performansı etkileyebileceği bu sebeple doluluk oranı gibi operasyonel durumlarında dikkate alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Schefczyk, 1983).

Chang ve Yeh (2001) yaptıkları çalışmada, havayolu rekabet gücünün değerlendirilmesini amaçlamışlardır. Tayvan'daki beş havayolu üzerinden yapılan çalışmada, havayollarının genel rekabet gücünü ölçmek ve karşılaştırmak amacı ile beş rekabet edebilirlik boyutu ve nesnel performans ölçütleri tanımlanmıştır. Bu performans ölçütleri; maliyet, verimlilik, hizmet kalitesi, fiyattır (Chang & Yeh, 2001).

Francis vd. (2005) yaptıkları çalışmada, havayolu işletmelerinin performans ölçüm tekniklerini doğası ve yaygınlığı konusuna yönelmişlerdir. Yolcu sayısı açısından dünyanın en büyük 200 havayolu işletmesinden elde edilen verilerle araştırma gerçekleştirilmiştir. Yapılan anket sonuçlarına göre; havayolu işletmesinin büyüklüğü arttıkça, performans ölçümünün yaygınlığının o kadar arttığı yüksek olduğu, maliyet baskısının artmasına paralel olarak, koltuk kilometresi başına maliyetin en faydalı finansal performans ölçüsü olarak görülmesinin doğru olduğu vurgulanmıştır (Francis vd., 2005).

Akkaya (2004) yılında yapılan çalışmada havayolu işletmelerinin performansı finansal rasyolar yardımı ile değerlendirilmiştir. Performans kriterlerini verimlilik üzerinden belirleyerek, üretim verimliliğine dayalı performans kriterleri, pazarlama verimliliğine dayalı performans kriterleri ve faaliyet verimliliğine dayalı performans göstergeleri olarak üç kategoride sınıflandırmıştır. İşletme performansının yansıtacak 63 rasyo, havayolu endüstrisinde performansı yansıtacak 13 rasyoya indirilmiştir. Bunlar; uçuş başına yolcuların ortalama taşınma uzunluğu, uçuş başına faaliyet geliri oranı, uçuş başına net kâr oranı, uçulan kilometre başına faaliyet kârı, uçulan kilometre başına net kâr, yolcu oranı, koltuk başına uçuş uzunluğu oranı, koltuk başına faaliyet geliri oranı, yolcu başına uçuş uzunluğu oranı, koltuk başına net kâr oranı, uçulan kilometre başına faaliyet kârı oranı, uçulan kilometre başına net kâr oranı ve faaliyet maliyet oranıdır (Akkaya, 2004).

Çelik (2012) yılında havayolu işletmelerinin performans yönetimini araştırdığı çalışmasında, havayolu işletmelerinin performans göstergelerini finansal ve finansal olmayan göstergeler olarak ikiye ayırmıştır. Finansal performans göstergelerini literatür araştırması ile operasyonel maliyet, nakit akış oranı, faaliyet geliri, kâr marjı ve kârlılık, yatırım sermayesi getirisi, borç/ özsermaye oranı, hisse başına kazanç, fiyat/kazanç oranı olarak belirlerken finansal olmayan performans göstergelerini zamanında kalkış oranı, ücretli yolcu kilometre, sunulan koltuk kilometre ve maliyeti, doluluk oranı, filo yaşı ve tipi, uçak verimliliğine ilişkin performans göstergeleri, hizmet kalitesiyle ilgili performans göstergeleri, müşteri memnuniyeti, insan kaynaklarıyla ilişkili performans göstergeleri, havayolu işbirliklerine üyelikle ilişkili performans göstergeleri ve çevresel performans göstergeleri olarak sınıflandırmıştır (Çelik, 2012).

İnan (2017) tarafından yapılan çalışmada farklı çalışmaların derlemesi yapılarak

havayollarının performansına ilişkin değerlendirme yapılabilmesi için bir takım parametreler belirlenmiştir. Bu parametreler; arz edilen koltuk kilometre (ASK), ücretli yolcu kilometre (RPK), arz edilen koltuk kilometre başına gider (CASK), arz edilen koltuk kilometre başına gelir (RASK), bütünlük faaliyet performans parametresi doluluk oranı (ASK/RPK), bütünlük finansal performans parametresi giderin geliri karşılama oranı (CASK/RASK) olarak belirtilmiştir (İnan, 2017).

### **5.1.3. Havacılık Sektörüne Yönelik Yapılan Ekonometri Çalışmaları**

Havacılık sektöründe ekonometrik analiz yöntemi kullanılarak yapılan çalışmaların bazıları incelenerek, kullanılan yöntem ve değişkenleri sunabilmek amacı ile literatür tablolatırılmıştır. Tablo Ek-1'de yer almaktadır.

### **5.2. Araştırmanın Yöntemi**

Araştırmada temel olarak nicel ve nitel yöntemler bir arada kullanılmıştır. Nitel yöntem olarak, yarı yapılandırılmış görüşmelere başvurulmuştur. Havaalanı-havayolu işbirliği boyutunu öğrenmek, ilişkiyi anlayabilmek ve nicel yöntem analizinin değişkenlerini belirlemek üzere Sabiha Gökçen Havalimanı ve Pegasus Hava Yolları işletmesinin orta düzey yöneticileri ile görüşülmüştür.

Literatür araştırması kapsamında belirlenmiş havaalanı-havayolu işbirliği modelleri ve literatürde yer almayan ancak ülkeye özgü kısıtlama ve düzenlemeler ile oluşabilecek havaalanı-havayolu işbirliklerine yönelik sorular hazırlanmıştır. Havaalanı işletmeleri ile havayolu işletmelerinin görevleri, sorumlulukları, operasyon süreçleri vb. birçok kriterin birbirinden farklı olması sebebi ile havaalanı işletmeleri ve havayolu işletmelerine sorulacak sorular işletmelere göre iki grup olarak oluşturulmuştur. Ancak cevapların kolay değerlendirilmesi için sorular arasındaki paralellik korunmuştur.

Havaalanı ve havayolu yöneticileri ile pandemi sebebi ile yüz yüze görüşme planlanamamış, Zoom programı üzerinden çevrimiçi görüşme yapılmıştır. Farklı gün ve saatlerde 3 havaalanı işletmesi yöneticisi ve üç havayolu işletmesi yöneticisi ile görüşme yapılmıştır. Yapılan görüşmelerden bazıları kayıt altına alınmış, bazıları ise yöneticilerin isteği üzerine kayıt altına alınmadan direkt yazıya aktarılmıştır.

Görüşmelerde, yöneticilere yöneltilen sorularla seçilen havaalanı ve havayolu arasındaki ilişki çözümlenmeye çalışılmış, havaalanı ile havayolu arasındaki işbirliğinin boyutları ortaya çıkarılmış, literatürde yer alan havaalanı-havayolu işbirliği türlerinden

hangisinin kapsamına girdiği belirlenmeye çalışılmıştır. Nitel araştırma ile nicel araştırma yöntemi olarak kullanılacak ekonometrik analizde havaalanı-havayolu işbirliğini yansıtacak değişkenler belirlenmiştir. Aynı zamanda ampirik analizin sonuçlarını destekleyici olarak yöneticilerin görüşleri değerlendirilmiştir.

Nitel araştırmanın tamamlanmasından sonra havaalanı-havayolu işbirliği kapsamında İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı-Pegasus Hava Yolları ilişkili değişkenler ile Pegasus Hava Yolları işletme performansı değişkenleri için verilerin bulunması ve derlenmesi ile nicel araştırma başlatılmıştır. İşbirliğinin havayolu performansı üzerindeki etkisini belirleyebilmek amacı ile analize, havayolunun işbirliği içinde olmadığı ancak yoğun uçuş gerçekleştirdiği İzmir Adnan Menderes Havalimanı da dahil edilmiştir.

Ekonometrik analiz kapsamında ilk olarak ele alınan bağımsız değişkenlere ilişkin çoklu doğrusal bağlantı problemini araştırmak için varyans şişirme testi (VIF) ve Spearman korelasyon analizi gerçekleştirilmiş olup ardından paneli oluşturan yatay kesitler arasındaki bağımlılık, panel ve değişken bazında Breusch-Pagan (1980) (Lagrange Multiplier-LM Test) LM testi ile Peseran, Ullah, Yagamata (2008) Düzeltilmiş LM Testi ve Pesaran (2004) (Cross-section Dependence-CD) testleriyle sınanmıştır.

Yatay kesit bağımlılığının ardından panel homojenliği ve serilerin homojenliği Pesaran ve Yamagata (2008) Eğim Homojenlik Testi (Slope Homogeneity) ile sınanmıştır.

Analizde kullanılan serilere yönelik olarak durağanlık sınaması yatay kesit bağımlılık ve homojenlik sonuçlarına göre gerçekleştirilmiştir. Yatay kesit bağımlılığı sonucuna ulaşılan heterojen seriler için bu duruma uygun olan Peseran (2007) tarafından geliştirilen CADF (Cross-Sectionally Augmented Dickey-Fuller) testi ikinci nesil, üçüncü grup birim kök testleri kullanılmıştır.

Yatay kesit bağımlılığı sonucuna ulaşılan homojen seriler için ise Breitung birim kök testi ile Harris-Tzavalis birim kök testleri, yatay kesit bağımlılığına karşı dirençli olarak uygulanmıştır. Yatay kesit bağımlılığı bulunmayan seriler heterojen bir yapı sergilediği için bu serilere birinci nesil birim kök testlerinden ikinci grupta bulunan Im, Pesaran ve Shin (2003) tarafından geliştirilen IPS testi ve Fisher ADF ve Fisher PP testleri uygulanmıştır.

Uygun modellerin seçimi için F testi, Hausman Testi ve Breusch-Pagan Lagrange

Çarpımı Testleri kullanılmıştır.

Analizde ele alınan modellere göre birimlere göre heteroskedasite, birim içi otokorelasyon ve birimler arası korelasyon (yatay kesit bağımlılığı) varsayımlarından sapmalar uygun testlerle sınanmaktadır. Klasik modeller için ise heteroskedasiteyi sınamak için White testi ve Breusch-Pagan/Cook-Weisberg testleri ile otokorelasyonun varlığını sınamak için Wooldridge'in testleri uygulanmıştır. Varsayımdan sapmaların tespit edildiği modellerde dirençli tahmincileri belirlemek için panel standart hataları düzelten tahmin yöntemleri kullanılmıştır. Heteroskedasite ve otokorelasyon varlığı durumunda Arellano, Froot ve Rogers ve Mewey-West dirençli standart hatalar tahmincileri kullanılmıştır. Heteroskedasite, yatay kesit bağımlılığı ve otokorelasyon varlığı durumunda Beck-Katz dirençli standart hatalar tahmincisi kullanılmıştır.

Analiz kapsamında gerçekleştirilen tüm uygulamalar EViews 10 ve Stata 14.2 programları kullanılarak yapılmıştır.

### **5.2.1. Kullanılan Değişkenler ve İncelenen Dönem**

Havaalanı- Havayolu işletmelerinin işbirliklerinin havayolu işletme performansına etkisinin belirlenmesi amacı ile ekonometrik analiz yapılmıştır. Analizde Sabiha Gökçen Havalimanı'nın İ.S.G. tarafından işletilmesi sonrası, son 10 yıllık dönem olarak 2012-2021 yıllarına ilişkin aylık veriler alınmıştır.

Ampirik analiz için seçilen havaalanı-havayolu dikey işbirliği olarak belirlenen İstanbul Sabiha Gökçen-Pegasus Hava Yolları işletmelerinin yetkilileri ile analize etki edecek değişkenlerin belirlenmesi amacıyla işbirliğinin şartlarını, uygulamasını, ileriye yönelik planları belirleyen bir görüşme yapılmıştır. Ampirik analizin değişkenleri, görüşme sonrası işbirliğini yansıtan değişkenler ve literatürdeki ilgili çalışmaların değişkenleri incelenerek belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında performansa etki eden faktörlerin belirlenmesi ve işbirliği kapsamında bu faktörlerin etkili olup olmadığının incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda 2012:01 ve 2021:12 arası döneme ait aylık verilerle SAW ve ADB kapsamında panel regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında incelenen değişkenler tabloda yer almaktadır.

**Tablo 5.** Analizde Kullanılan Değişkenler

<b>Değişken</b>	<b>Kısaltması</b>	<b>Değişken</b>	<b>Kısaltması</b>
Arz Edilen Koltuk Başına Gelir	LOGRASK	Toplam Yolcu	LOGPTPS
Arz Edilen Koltuk-km Başına Maliyet	LOGCASK	Kontuar Oranı	LOGPDER
Yolcu Kontuar Sayısı	LOGPADE	Kullanılan Kontuar	LOGPDES
Havayolu Yolcu	LOGAPAS	Konaklama Sayısı	LOGPSTY
Dikey Yolcu Sayısı	LOGDPAS	Konma Sayısı	LOGPTOC
Havayolu Trafik	LOGATRF	Pegasus Yolcu Sayısı	LOGPPAS
Dikey Trafik	LOGDTRF	Pegasus Trafik Sayısı	LOGPTRF
Arz Edilen Koltuk Başına Maliyet	LOGPASK	Doluluk Oranı	LOGPLF
Uçuş Başına Yolcu	LOGPPPA	Toplam Trafik	LOGPTTR

### 5.2.2. Seçilen Havalimanları ve Havayolu İşletmeleri Bilgisi

Türkiye’de havaalanları uzun yıllar boyunca devlet tarafından yapılarak, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı’na bağlı özerk kuruluş olan Devlet Hava Meydanları İşletmesi tarafından işletilmektedir. Bu durum havaalanlarının kamu mülkiyetinde olduğunun göstergesi olmuştur. Bu sebeple hava trafik ücretleri, havaalanı slotları, terminal içi alanların kullanımı kamu müdahalesine tabi olmuştur. Bu sebeple havaalanı- havayolu ilişkileri bayrak taşıyıcı havayolu ile havaalanları arasında görülürken, özel havayolu işletmeleri- havaalanları ile müşteri-tedarikçi ilişkisi dışında bir ilişki kuramamıştır.

Ülkemizde özelleştirmenin etkisi ile kamu tarafından yapılacak havaalanlarında kamu-özel işbirliği süreci başlamıştır. Aynı zamanda mevcut havaalanlarında özelleştirme kapsamında bazı havaalanlarının terminal binalarının işletmeleri uzun süreli kiralama ile özel işletmelere bırakılmıştır. Özel işletmelerin ticari odaklı düşünceleri, havaalanlarının daha fazla gelir elde etme konusunda rekabet ortamı oluşmasına yol açmıştır. Rekabet ortamında daha fazla havayoluna hizmet sağlayarak daha fazla havacılık geliri elde etmek isteyen havaalanları, artan yolcu sayısı ile havaalanlarındaki alanlardan havacılık dışı gelir elde etme stratejisini de uygulamaya başlamıştır. Bu sebeple havayolu işletmelerinin havaalanlarından uçuş yapmasını sağlayacak arayışlar havaalanları için odak noktası olmuştur (Kuyucak Şengür, 2017).

Serbestleşmenin etkileri ile düşük maliyetli iş modelinin ülkemizde de etkisini arttırması durumu ortaya çıkmıştır. Hava taşımacılığına yönelik talebin artması, artan talebin karşılanmasında düşük maliyetli havayollarının faaliyetleri önem kazanmıştır. Ülkemizde hem iç hat pazarında hem de dış hat pazarından düşük maliyetli havayolu işletmeleri önemli paylar almaya başlamışlardır. Bu bağlamda daha önce sadece bayrak taşıyıcı havayolu ile merkez havaalanı arasında görülen havaalanı-havayolu işbirliği, düşük maliyetli havayolları ile özel işletmeler tarafından işletilen ikincil havaalanları arasında da görülmeye başlamıştır.

Ülkemizde kısa sürede önemli bir pazar payına sahip olarak, önemli bir büyüme gösteren düşük maliyetli iş modelini benimseyen Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş. İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı merkezli olarak kurulmuştur. Öncelikle charter operasyonlara başlayan işletme 2008 yılı itibari ile tarifeli seferlerine başlayarak hem içi hat hem dış hat faaliyet göstermeye başlamıştır. Kısa sürede önemli bir uçuş ve yolcu sayısına ulaşan havayolu işletmesi, hava taşımacılığının ülkemizde daha fazla talep görmesi konusunda önemli katkı sağlamıştır. Her yıl Pazar payını arttıran havayolu işletmesi günümüzde ülkemizin bayrak taşıyıcı havayolundan sonraki en büyük özel havayolu işletmesi olmuştur. Çok fazla destinasyona uçuş sağlayan havayolu işletmesi ile Sabiha Gökçen Havalimanı'nın uçuş ve yolcu sayısındaki artışlar beraber değerlendirildiğinde bir paralellik görülmektedir. Bu sebeple Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.'nin işletme performansı üzerinde İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı ile kurduğu ilişkiler, bu havaalanındaki faaliyetleri etkili midir, İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı'nın Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.'nin faaliyet gösterdiği diğer merkezlerden daha fazla katkı sunmakta mıdır, soruları araştırmanın çıkış noktasını oluşturmuştur.

Araştırmanın, Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.'ye odaklanmasının sebebi küresel ölçekte düşük maliyetli taşıyıcıların havaalanı-havayolu işbirliğine daha fazla odaklanması, geleneksel taşıyıcıların sadece merkez havaalanları ile bu ilişkiyi kurması durumu olmuştur. Ayrıca ülkemizde Türk Hava Yolları A.O- Atatürk Havalimanı işbirliği 2019 yılında İstanbul Havalimanı'nın taşınması ile sonlanmıştır. Araştırma da veri sınırlılığı yaratmaması açısından ele alınmamıştır.

İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı'nı ile Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş. arasındaki işbirliğinin havayolu işletme performansına etkisini ölçebilmek amacı ile

karşılaştırma modeli kullanılacaktır. Bu modelde Pegasus Hava Yolları işletmesinin işbirliği içinde olmadığı ancak İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı ile aynı özellikleri gösteren bir havaalanı seçilmesi gerekmiştir. Pegasus işletmesinin topla-dağıt havaalanı olarak kullandığı diğer havaalanları olan İzmir Adnan Menderes Havalimanı ve Antalya Uluslararası Havalimanı incelenmiştir. Antalya Havalimanı'nın yaz aylarında çok fazla uçuş gerçekleştirmesi ancak, rakamların kış aylarında oldukça düşmesi durumu mevsimsellik etkisinin sonuçları etkileyebileceği düşüncesini oluşturmuştur. İzmir Adnan Menderes Havalimanı yaz aylarında yoğun uçuşlar olmasına rağmen kış aylarında da uçuş yoğunluğunun önemli olduğu havaalanlarından. Böylelikle çalışma kapsamında işbirliği içindeki model İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı-Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş. işbirliği içinde olmayan model olarak İzmir Adnan Menderes Havalimanı-Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş. olarak belirlenmiştir.

### **5.3. Araştırmanın Teorik Çerçevesi**

Araştırmada nitel ve nicel yöntemler birlikte kullanılmıştır. Bu sebeple, Nitel araştırmada kullanılan veri toplama yöntemi olan yarı yapılandırılmış görüşme ile analizde kullanılan betimsel analiz ile ilgili teorik bilgilere ve ampirik analizde kullanılan testlerin teorik bilgilerine yer verilmiştir.

#### **5.3.1. Nitel Araştırma Teorik Çerçevesi**

20. yüzyıldan itibaren nicel araştırmalar bilimsel araştırma yöntemleri arasında daha fazla kullanılır ve güvenilir hale gelmiştir. Ancak özellikle sosyal bilimlerde alanlarında nicel araştırmaların eksik yönlerinin kaldığı da yaygın olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple insan davranışlarını sorgulamayı, anlamayı ve yorumlamayı sağlayan nitel araştırmalara da ihtiyaç duyulmaktadır. Nitel araştırmalar aynı zamanda bir konunun, bireyler tarafından nasıl algılandığı ve yorumlandığını da derinlemesine incelemektedir. Nicel araştırmaların tarafsızlığına karşıt olarak, nitel araştırmalar insanları duygu ve düşüncelerine odaklanmaktadır (Neale vd., 2005, s. 1585). Nitel araştırma, bir yanda anlaşılması güç veriler, diğer yanda ise analiz için katı gereksinimlerin olduğu uzun ve zorlu bir yol olarak tanımlanmaktadır (Lune & Berg, 2017, s. 12).

Nitel araştırma, birçok alanda önemli oranda yer edinmeye başlamıştır. Önceleri sadece nicel araştırmaların görüldüğü alanlarda nitel araştırmanın önemi anlaşılmaya başlanmıştır. İşletme, uluslararası ticaret ve lojistik alanlarında nitel araştırma yöntemlerinin kullanımının arttığı gözlemlenmektedir. Bu durumda, nitel araştırmaların

birçok konuda fayda sağlaması ve verimli sonuçlar ortaya çıkarmasının etkisi bulunmaktadır (Doz, 2011, s. 582).

Nitel araştırmalarda veri toplama için ağırlıklı olarak üç yöntem kullanılmaktadır. Bunlar gözlem, görüşme, doküman (yazılı ve görsel materyal) incelemesidir. Bu yöntemler ile, çevreyle ilgili, süreçle ilgili veya algılara ilişkin veriler toplanmaktadır. Nitel veri toplama yöntemleri arasından en çok tercih edilen yöntem görüşme yöntemidir. Görüşmeler ile insanların duygu, düşünce ve algıları açığa çıkarılabilmekte, bakış açıları ve deneyimleri öğrenilebilmektedir. Bu sebeple, insan davranışlarını anlama ve açıklamada yardımcı bir veri toplama yöntemidir (Yıldırım & Şimşek, 2008, s. 40-41).

Görüşme teknikleri, yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış, yapılandırılmamış ve odak grup görüşmesi olmak üzere 4 farklı şekilde gerçekleştirilmektedir. Görüşme esnasında, araştırmanın sorular ile yönlendirme yapabilmesi ve yeni soruların eklenmesine imkân sağlanması açısından yarı yapılandırılmış görüşme tekniği en çok tercih edilen görüşme tekniklerinden biridir. Araştırmacıların, araştırma konusu kapsamında toplamak istediği veriye yönelik soruları görüşme öncesi hazırlaması gerekmektedir. Görüşme soruları hazırlanırken; araştırma odağında kolay anlaşılabilir soruların oluşturulması, açık uçlu ve çok boyutlu soruların oluşturulması, alternatif ve farklı türden soruların hazırlanması ve görüşülen kişinin yönlendirilmemesi hususlarına dikkat edilmelidir (Yıldırım & Şimşek, 2008, s. 128).

Nitel araştırmalarda toplanan verilerin analizi için de birden fazla analiz ve yöntem bulunmaktadır. Nitel veri analiz yöntemleri; fenomenolojik analiz, içerik analizi, betimsel analiz, yerleşik kuram ve sabit karşılaştırma analizi, söylem çözümlenmesi, etnometodoloji şeklinde sınıflandırılmaktadır (Özdemir, 2010, s. 334-338). Araştırmada analiz yöntemi olarak betimsel analiz seçilmiştir. Bu sebeple sadece betimsel analiz detaylandırılacaktır.

Betimsel analiz, elde edilen verilerin okuyuculara yorumlanarak özetlenmesi sonucunda sunulduğu analiz yöntemidir. Betimsel analizin en belirgin özelliği, elde edilen verilerin sonuçlarının vurgulanabilmesi amacı ile sık sık alıntılara yer verilmesidir. Bu analiz yöntemi 4 temel aşamadan oluşmaktadır. İlk olarak, araştırmanın çerçevesi oluşturularak verilerin hangi temalara göre analiz edileceği belirlenir. Sonrasında, belirlenen çerçeve dikkate alınarak veriler okunur. Okunan veriler tanımlanır ve bu aşamada araştırmacı tanımlanan veriye vurgu sağlamak için direkt alıntı yapabilir. Son olarak da bulgular yorumlanarak açıklanır. Son aşamada neden-sonuç ilişkileri kurulabilir

ve karşılaştırmalar yapılabilir (Yıldırım & Şimşek, 2008, s. 224; Özdemir, 2010, s. 336).

### 5.3.2. Ampirik Araştırmanın Teorik Çerçevesi

Ekonometrik analizlerin yapılmasında kullanılan üç çeşit veri türü bulunmaktadır. Bu veriler, zaman serisi verisi, yatay kesit veri ve panel veri olarak ayrılmaktadır. Değişken değerlerinin zaman birimleri olan gün, ay, mevsim, yıl gibi birimlere göre değişimi zaman serisi verisini, belirli bir zamanda farklı birimlerden toplanan veriler yatay kesit verisini, yatay kesit verilerin belirli bir zaman periyodunda bir araya getirilmesi ile oluşan veriler panel verisini ortaya çıkarmaktadır (Tatoğlu, 2017, s. 1). Çalışmada panel veri kullanılması sebebi ile panel veri detaylandırılacaktır.

Güriş, panel veriyi “yatay kesit verilerinin değişmeden aynı kaldığı, bu nedenle zamana göre aynı birimler kümesinin değişimini gösteren havuzlanmış veya Longitudinal veriler” olarak tanımlamıştır. Panel veri, yatay kesit verileri ve zaman serisi verileri için ayrı analizler yapılmasına gerek kalmadan, karmaşık analizlere ihtiyaç duyulmamasını sağlamaktadır (Güriş, 2018, s. 4). Panel veriler, havuzlanmış veri (pooled data) karma veriler, zenginleştirilmiş veriler şeklinde farklı isimlerle de adlandırılmaktadır. Aynı zamanda, veriler uzun zaman gözlemlendiği için uzun kesit verileri olarak da adlandırmak mümkündür. Ayrıca yatay kesit ve zaman boyutu dikkate alınarak, kısa ve uzun panel şeklinde adlandırmalara da rastlanmaktadır. Panel veride yatay kesit verisi ile zaman verisi aynı boyutta ise dengeli panel, değil ise dengesiz panel olarak adlandırılır (Güriş, 2018, s. 4-5; Tarı, 2015, s. 475).

Panel veri, birimler arası farklılıkları ve dinamikleri birleştirerek çeşitli avantajlara sahip olmaktadır. Bunlar (Hsiao, 2007, s. 3-5);

- Model parametrelerinin daha doğru çıkarılması sebebi ile ekonometrik tahminlerin verimliliğinin artması,
- Daha karmaşık davranışsal hipotezlerin oluşturulması ile test edilmesini sağlamak,
- İhmal edilen değişkenlerin etkisinin kontrol edilmesinin sağlanması,
- Dinamik ilişkileri ortaya çıkarmak,
- Birim veriden sonuç çıkartmak yerine, birimleri bir araya toplayarak daha doğru sonuç çıkartmak,
- Toplu veri analizi için mikro temeller sağlamak,
- Durağan olmayan zaman serilerinin analizinin yapılabilmesi,
- Ölçüm hatalarının önlenmesi, şeklinde özetlenmiştir.

Panel veri analizi, yatay kesit ve zaman serisi analizlerine göre birçok avantaj sunmasına rağmen, bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Bunlar (Güriş, 2018, s. 12-13);

- Panel veri analizi için her zaman yeterli veri bulunamayabilir, bu durum analizin yapılamaması veya araştırmanın daralmasına sebep olabilir,
- Panel veri araştırmalarında genellikle zaman boyutunun, birim boyutundan daha kısa olduğu görülmektedir. Bu durum asimptotik tahmin ve serbestlik derecesi sorunu oluşturabilir,
- Panel verilerde bireyleri şehirler, ülkeler gibi yatay kesit birimleri olabildiği için birimlerde heterojenite problemi ile karşılaşılabilir, şeklinde açıklanmıştır.

### 5.3.2.1. Çoklu Doğrusal Bağlantı

Bağımsız değişkenler arasında doğrusal ilişki bulunması durumu, çoklu doğrusal bağlantı olarak nitelendirilmektedir. Çoklu doğrusal bağlantı durumunda, bağımsız değişkenlerden biri diğer bağımsız değişken veya değişkenlerin bir doğrusal fonksiyonu olarak ifade edilmektedir. Bu durum; regresyon katsayılarının yanlış tahmin edilmesine, regresyon katsayılarının standart hatalarının abartılı çıkmasına, güven aralıklarının büyümesine ve t test değerinin küçülmesine sebep olabildiği için analiz için bir problem olarak değerlendirilmektedir (Topal, Eydurhan, Yağanoğlu, Sönmez, & Keskin, 2010, s. 53-54).

Analiz öncesinde, veri setinde yer alan değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olup olmadığının tespit edilmesi gerekmektedir. Bu problemin belirlenmesinde kullanılan farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bunlar (Albayrak, 2005, s. 109-111);

- Basit korelasyon katsayısının, çoklu korelasyon katsayısından büyük olması,
- Modele yeni bağımsız değişken eklenmesi durumunda,  $R^2$  (belirlilik katsayısı) değerinde önemli bir değişiklik yaşanmıyorsa,
- İki değişken arasındaki kısmi korelasyon katsayısı anlamsız ise,
- Varyans arttırıcı faktörün (VIF) 10'a eşit veya daha büyük olduğu durumda,
- Bağımsız değişkenler arasındaki tolerans değerinin küçük çıktığı durumda,

- Yardımcı regresyon eşitliklerinde hesaplanan F sayılarının kritik değerlerden büyük olduğu durumlarda,
- Koşul sayısı (CN) ve koşul endeksi (CI) hesaplamalarında CI değerinin 30'dan, CN değerinin 1000'den büyük olduğu durumda, çoklu doğrusal probleminin olduğu kabul edilir.

Çoklu doğrusal bağlantı probleminin tespit edildiği durumlarda farklı yöntemler ile bu problemin çözülmesi gerekmektedir. Ancak çoklu doğrusal bağlantı problemini çözmek için önerilen yöntemler bazı dezavantajlara sahiptir. Çoklu doğrusal bağlantı problemi, bazı bağımsız değişkenlerin modelden çıkartılması ile, farklar alınarak değişkenler dönüştürülerek, yeni gözlem değerlerinin eklenmesi ile, birbiri ile ilişkili olan değişkenlerin toplamı ile bir değişken oluşturularak ve Ridge Regresyon teknikleri kullanılarak giderilebilmektedir (Albayrak, 2005, s. 112).

#### **5.3.2.2. Yatay Kesit Bağımlılığı**

Paneli oluşturan birimlerden herhangi birine gelen bir şoktan, tüm birimlerin etkilenme derecelerinin aynı olması ve birimlerin herhangi birinde ortaya çıkan bir şoktan, diğer birimlerin etkilenmediği varsayımı yatay kesit bağımsızlığının çıkış varsayımını oluşturmaktadır. Ancak, bir birimde meydana gelen şokun, diğer birimleri etkileyeceği günümüzde daha fazla karşılaşılan ve kabul gören bir yaklaşımdır. Bu sebeple, seriler arasında yatay kesit bağımlılığının olup olmadığının test edilmesi, yapılan analizlerden elde edilen sonuçların sapmalı ve tutarsız olmasını engelleyecektir (Koçbulut & Altıntaş, 2016, s. 152).

Panel veri analizinde, uygulanacak birim kök testleri, panel birimleri arasındaki yatay kesit bağımlılığı durumuna göre seçilmektedir. Bu sebeple, birim kök testleri öncesinde değişkenlerin yatay kesit özelliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Yatay kesit bağımlılığının varlığının test edilmesi için, panelin zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğunda Breusch-Pagan (1980) Lagrange Multiplier (LM) testi kullanılmaktadır. Hem zaman hem de yatay kesit boyutunun büyük olduğu durumda ise Pesaran (2004) Cross-Section Dependence (CD) testi kullanılmaktadır (Göçer vd., 2012, s. 455-456).

Araştırmada zaman boyutu (T), kesit boyutu (N)'den küçük olduğu için Pesaran'ın (2004) önerdiği CD test istatistiği kullanılabilir;

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left( \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=1}^N \hat{\rho}_{ij} \right)$$

Yatay kesit birimleri arasında bağımlılığın olmadığı sıfır hipotezi altında CD test istatistiği,  $N \rightarrow \infty$  ve T yeterince büyük ise normal dağılıma uyar (Güriş & Tuna, 2011, s. 179).

### 5.3.2.3. Homojenlik

Yatay kesit bağımlılığı testleri sonrasında test edilmesi gereken bir diğer varsayım ise homojenlik varsayımdır. Pesaran ve Yamagata (2008) delta testleri ile, sabit terimin ve eğim katsayılarının hem değişkenler hem de modeller için homojen olup olmadığının kontrol edilmesi gerekmektedir. Yapılan delta testlerinde, tahmin edilen model için, delta olasılık değerlerinin 0.05 anlamlılık düzeyinden küçük olduğu durumda sabit terim ve eğim katsayılarının homojen olduğunu kabul eden  $H_0$  hipotezi reddedilmiş olmaktadır. Değişkenlere uygulanan homojenlik testi sonuçlarına göre de homojen ve heterojen değişkenler için farklı birim kök testleri kullanılmaktadır (Topaloğlu, 2018, s. 23-24).

### 5.3.2.4. Panel Birim Kök Testleri

Panel verilerle kesit boyutunun yanı sıra zaman boyutunun da inceleniyor olması, panel veriyi yaratan sürecin durağan olup olmaması durumunun belirlenmesini önemli hale getirmektedir (Güriş, 2018, s. 261). Durağanlık, “*Bir serinin zaman içerisinde ortalaması, varyansı ve otokovaryansının sabit olması, serinin değerinin uzun dönemde bir değere yaklaşması ya da beklenen değer etrafında dalgalanması*” olarak tanımlanmıştır (Tatoğlu, 2017, s. 3).

Panel veri modellerinin, durağan olmaması durumunda sahte regresyon problemi ortaya çıkabilmektedir. Bu sebeple panel veri analizlerinde, tahmine geçilmeden önce durağanlığın sınanması bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Durağanlığı sınama amacı ile verilere panel birim kök testleri gerçekleştirilmektedir (Tatoğlu, 2017, s. 4).

Panel verilerinde zaman serisi ile kesit boyutu birlikte alındığı için, panel serileri asimptotik davranış sergileyebilmektedir. Bu sebeple birimler arasındaki korelasyon durumuna göre farklı birim kök testlerinin yapılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Birimler arasında korelasyonun olmadığı durumlarda kullanılacak testler birinci nesil testler, birimler arasında korelasyonun varlığında kullanılacak testler ise ikinci nesil testler olarak adlandırılmaktadır (Güriş, 2018, s. 262). Yapılan yatay kesit bağımlılığı testleri sonucunda araştırmada seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu için ikinci

nesil birim kök testleri kullanılmıştır. Bu sebeple ikinci nesil birim kök testleri detaylandırılacaktır.

#### **5.3.2.4.1. Birinci Nesil Panel Birim Kök Testleri**

Yatay kesit birimleri arasında korelasyonun olmadığı durumlarda uygulanan durağanlık testleridir. Birinci nesil panel birim kök testlerinin temelleri Dickey Fuller (1979) ve Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) testine dayanmaktadır. Birinci nesil panel birim kök testleri; Levin ve Lin (1992) testi, Im, Pesaran ve Shin (IPS, 1997) testi, Maddala ve Wu (1999) testi, Harris ve Tzavalis (HT, 1999) testi, Hadri (2000) testi, Breitung (2000) testi, Choi (2001) testi, Levin, Lin ve Chu (LLC, 2002) testi, Im, Pesaran ve Shin (IPS, 2003) testi olarak sıralanabilir (Güriş, 2018, s. 269).

Araştırmada birinci nesil birim kök testlerinden Im, Pesaran ve Shin (2003) (IPS) testi kullanılmıştır. Bu sebeple bu test detaylandırılacaktır.

##### **5.3.2.4.1.1. Im, Pesaran ve Shin (IPS, 2003) Panel Birim Kök Testi**

Serilerin durağanlığını belirlemek amacı ile gerçekleştirilen birim kök testlerinden Dickey Fuller testleri durağanlığı belirlemek için çok güçlü görülmemektedir. Bu sebeple alternatif test oluşturulması gerekmiştir. Yeni oluşturulmak istenen testin temelinde, bir parametrenin bağımsız ve tarafsız bir ortalamasına sahip olunursa, tahminlerin ortalamasında tarafsız olacağı varsayımı bulunmaktadır. Im, Pesaran ve Sin (2003) bu şartları sağlayan bir test ortaya çıkarmıştır (Enders, 2004, s. 243).

Im, Pesaran ve Shin (2003) çalışmalarında, bireysel birim kök istatistiklerinin ortalamasına dayanan dinamik heterojen (farklı yapıda) paneller için birim kök testleri önermişlerdir. Oluşturulan test prosedüründe, bireysel birim kök testlerinin ortalaması alınmıştır. Panelde yer alan her grup için, Dickey-Fuller istatistikleri t-bar testi olarak adlandırılmıştır. Bu test, heterojenliğe ve gruplar arası hata varyanslarına izin vermektedir. T (zaman kesiti), N (yatay kesit), tüm i için i = 1 birim kök boş hipotezini test etmişlerdir. Denklem şu şekildedir;

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_i y_{i,t-1} + \varepsilon_{it}$$

$$\alpha_i = (1 - \phi_i) \mu_i, \beta_i = - (1 - \phi_i) \text{ ve } \Delta y_{it} = y_{it} - y_{i,t-1},$$

Denklem ile ilişkili olarak;  $H_0: \beta_i = 0$  tüm i'ler için panel birim kök vardır,  $H_1: \beta_i < 0$ , en az bir kesit panelde durağan olarak belirlenebilir (Im, Pesaran, & Shin, 2003, s. 54-55).

#### 5.3.2.4.2. İkinci Nesil Panel Birim Kök Testleri

Bir serideki şokun diğer serilerde hiç etki uyandırmadığı varsayımı gerçekçi bulunmamaktadır. Bu sebeple yatay kesit bağımlılığını dikkate alan durağanlık sınamalarına ihtiyaç duyulmakta ve ikinci nesil panel birim kök testleri kullanılmaktadır (Güriş, 2018, s. 305).

Tatoğlu (2017), ikinci nesil birim kök testlerini üç grupta sınıflandırmıştır. Birinci nesil testlerin birimler arası korelasyonu dikkate alacak şekilde düzeltildiği testler ilk grubu oluşturmaktadır. Ancak bu testler literatürde fazla ilgi görmemiş, alternatif birim kök testleri daha fazla tercih edilmektedir. İkinci grupta ise görünürde ilişkisiz regresyon tipi sistem tahminlerine dayana panel birim kök testleri bulunmaktadır. Bunlar; Dickey Fuller (MADF, Taylor ve Sarno, 1998), O’Connel (1998), Dickey Fuller (SURADF, Mc-Nown ve Wallace, 2002) ve Chang (2002, 2004) testleridir. Üçüncü grup ise, birimler arası korelasyonu ortak faktörler yardımıyla modelleyen Phillips ve Sul (2003), Moon ve Perron (2004), Bai ve Ng (PANIC, 2004, 2010), Breitung ve Das (2006), Peseran, Shin ve Yamagata (CSB, 2013), Reese ve Westerlund (PANICCA, 2016) testlerinden oluşmaktadır (Tatoğlu, 2017, s. 67).

Araştırmada ikinci nesil birim kök testlerinden, Breitung (2000) ve Harris-Tzavalis (1999) testleri kullanılmıştır. Bu sebeple bu testler detaylandırılacaktır.

##### 5.3.2.4.2.1. Breitung Panel Birim Kök Testi

Birimler arası korelasyonun etkisini azaltabilmek için yatay kesit ortalamalardan fark alınmış serilere Breitung panel birim kök testi uygulanmaktadır. Temel hipotez olan  $H_0$ , “birimler birim kök içermektedir”, alternatif hipotez olan  $H_a$  ise “birimler durağandır” şeklindedir. Bu test, yatay kesit bağımlılığı olduğu durumda da kullanılabilir. Birimler arası korelasyon olması durumunda dirençli olan  $\lambda$  istatistikleri ile düzeltilerek kullanılır (Tatoğlu, 2017, s. 71). Temel hipotez şu şekildedir (Breitung, 2001, s. 5);

$$p_i \equiv \sum_{k=1}^{p+1} \alpha_{ik} - 1 = 0 \quad i=1, \dots, N$$

Birim kök testi test istatistiği şu şekilde hesaplanmaktadır (Breitung, 2011, s. 8);

$$\lambda_{BM} = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (\tilde{w}_{i,t-1} - \tilde{w}_{i0}) \tilde{u}_{it}}{\sqrt{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (\tilde{w}_{i,t-1} - \tilde{w}_{i0})^2}}$$

Breitung ve Das (2005), yatay kesit bağımlılığı altında çeşitli birim kök testlerini ele aldıkları çalışmalarında sağlam standart hatalara dayalı bir test önermişlerdir. Sıfır hipotezi altında bu sağlam en küçük kareler (EKK) t istatistiğinin sınırlayıcı bir standart normal dağılıma sahip olduğu belirtilmiştir.

#### 5.3.2.4.2.1. Harris-Tzavalis (1999) Panel Birim Kök Testi

T sabitken ve N sonsuza giderken ( $N \rightarrow \infty$ ) varsayımı altında, seri olarak ilişkisiz hatalara sahip birinci mertebeden otoregresif panel veri modelleri için asimptotik birim kök testleri geliştirmişlerdir (Harris & Tzavalis, 1999, s. 201). Test üç model üzerinden ele alınmaktadır. Bu modeller (Harris & Tzavalis, 1999, s. 204);

$$y_{it} = \phi y_{it-1} + v_{it}, \quad i = 1, \dots, N; \quad t = 1, \dots, T,$$

$$y_{it} = \alpha_i + \phi y_{it-1} + v_{it}$$

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_{it} + \phi y_{it-1} + v_{it}$$

Her model için temel hipotez, “bir birim kök vardır” ( $\phi = 1$ ), alternatif hipotez ise, “birim kök yoktur” şeklindedir ( $|\phi| < 1$ ). Birinci model, homojen panelin basit halini ifade etmektedir. İkinci model temel hipotez altında heterojen sürüklenme parametreleri olan bir birim kök süreci ve alternatif hipotez altında heterojen kesişimleri olan durağan bir süreci ifade etmektedir. Heterojen sabit etkileri ve bireysel eğilimleri içeren son model ise her serinin sürüklenme ile rassal yürüyüş izlediği temel hipotezi ile her serinin deterministik bir trend etrafında durağan olduğu alternatif hipotezi arasında ayırım yapmak için daha iyi bir güce sahip bir test sağlamaktadır (Harris & Tzavalis, 1999, s. 204).

#### 5.3.2.5. Panel Veri Modelleri

Hem zaman boyutu olan hem de kesit boyutu olan serileri bulunduran panel veri ile tahmin edilen regresyon modellerine panel veri modeli denmektedir. Panel veri modelleri bir veya birden fazla bağımsız değişkenin bir bağımlı değişken olan ilişkisini araştırmaktadır. Panel modelleri şu şekilde tahmin edilebilir;

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{it}X_{it} + \mu_{it}, \quad (Y_{it} \text{ ve } X_{it} \text{ için, } i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T)$$

Denklemden, N birimleri, t ise zamanı göstermektedir. Y bağımlı bir değişken olduğunda, kesit boyutu için i, zaman periyodu için t olmak üzere iki alt indisle ifade edilmektedir. Bu genel model, sabit ve regresyon parametrelerinin her zaman periyodunda her bir birim için ayrıldığını göstermektedir. Panel veri modelleri sabit etkili modeller ve tesadüfi etkili modeller olmak üzere iki grupta sınıflandırılmaktadır (Turhan & Taşseven, 2010, s. 139-140).

#### **5.3.2.5.1. Sabit Etkili Panel Veri Modelleri**

Katsayıların birimlere veya birimler ile zamana göre değiştiğinin varsayıldığı modellere, sabit etkili modeller denmektedir. Birim etkilerinin veya birimler arası farklılıkların sabit olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Panel veri modelinin tahmininde kukla değişken kullanılmaktadır. Denklem ile ifade edilecek olursa;

$$\beta_{1it} = \beta_1; \beta_{2it} = \beta_2; \beta_{3it} = \beta_3$$

Denklemden sadece sabit parametre değişmekte, sabit terim zamana göre değil ama yatay kesit bazında farklılıklar göstermektedir. Her birim arasındaki farklılık, farklı bir kukla değişken kullanılarak incelenmektedir (Turhan & Taşseven, 2010, s. 141). Sabit etkiler modelinin tahmininde sıklıkla Havuzlanmış En Küçük Kareler, Gölge Değişkenli En Küçük Kareler, Genelleştirilmiş En Küçük Kareler, Esnek Genelleştirilmiş En Küçük Kareler, Grup içi Tahmin, Gruplar arası Tahmin, En Çok Olabilirlik yöntemleri kullanılmaktadır (Çatalbaş & Yarar, 2015, s. 106).

#### **5.3.2.5.2. Tesadüfi Etkili Panel Veri Modelleri**

Birimler arası farklılıkların tesadüfi özellikte olması durumunda modelin açıklanmasında sabit etkili modelde kullanılan kukla değişkenlerin yetersiz kalması sebebi ile tahmin zayıflığı ortaya çıkabilmektedir (Gürüş, 2018, s. 65). Tesadüfi etkili modelde, birimler arası farklılıklar hata teriminin bir bileşeni olarak ele alınmaktadır. Tesadüfi etkili panel veri modelinde hata terimi şu şekilde gösterilir;

$$T_{it} = u_{it} + \mu_{it}$$

Denklemden  $u_{it}$ , artık hataları,  $\mu_{it}$  ise birim farklılıklarını ve zamana göre birimler arasındaki değişmeyi göstermektedir (Turhan & Taşseven, 2010, s. 142). Tesadüfi etkiler modelinin tahmininde sıklıkla Havuzlanmış En Küçük Kareler, Genelleştirilmiş En

Küçük Kareler, Esnek Genelleştirilmiş En Küçük Kareler, Grup içi Tahmin, En Çok Olabilirlik yöntemleri kullanılmaktadır (Çatalbaş & Yazar, 2015, s. 107).

#### **5.4. Araştırma Bulguları**

##### **5.4.1 Nitel Araştırma Bulguları**

Yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler neticesinde Sabiha Gökçen Havalimanı ve Pegasus Hava Yollarının dikey stratejik işbirliğine yönelik birçok bulgu ve görüş ortaya çıkmıştır. Sorulara verilen cevaplardan elde edilen ortak görüşler nitel araştırma bulgularını oluşturmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme soruları havayolu ve havaalanı yöneticileri tarafından işletmeye göre değerlendirildiği için nitel araştırma bulguları da iki ayrı şekilde verilebilir.

##### **5.4.1.1. Havaalanı Perspektifinden Havaalanı-Havayolu İşbirliği**

İ.S.G. Havaalanı işletmesi ile Pegasus Hava Yolları işletmesi havaalanı yöneticileri tarafından birlikte büyüyen işletmeler olarak tanımlanmaktadır. Pegasus Hava Yolları'nın Sabiha Gökçen Havalimanı'nın avantajlarını çok iyi kullandığı ve büyümesinde bu durumun önemli derecede etkili olduğu belirtilmiştir. İ.S.G. işletmesinin son yıllarda arka arkaya Avrupa'nın en fazla büyüyen havaalanı olmasında büyük payın Pegasus Hava Yolları'na ait olduğu belirtilmektedir.

*HY2: "İstanbul'da Sabiha Gökçen Havalimanı potansiyeli oldukça yüksek bir havaalanıdır. Bu potansiyel yıllar içinde gösterdiği gelişim ile ortaya çıkmıştır. İstanbul da bir havaalanı olması, Kocaeli, Gebze, Sakarya bölgelerine yakın olması, Bir merkez ve bağlantı havaalanına dönüşmesi, havaalanını havayolları için çok önemli bir hale getirmiştir. Pegasus Hava Yolları bu avantajı en iyi kullanan havayolu işletmesi olmuştur. Ancak Pegasus'un düşük maliyetli yapısı sebebi ile çok fazla yolcu tarafından tercih edilmesi de Sabiha Gökçen'in yolcu sayısını arttırmasında etkilidir."* şeklinde durumu özetlemiştir.

İ.S.G. ile Pegasus arasında check-in kontuarlarının tahsisi, bilet-satış ve kayıp eşya ofisleri, personel odaları vb. terminal kullanım alanlarına yönelik uzun süreli protokollerin olduğu belirtilmektedir. Aynı zamanda Pegasus Hava Yolları'nın dijitalleşme sürecinde kullanmaya başladığı kiosk check-in, self bagaj gibi ekipmanların terminale yerleşimi ve İ.S.G. tarafından verilecek alt yapı hizmetlerine yönelik de protokoller bulunmaktadır.

HY1: *“Hem yaz hem kış tarifesinde, havaalanında en etkin havayolu Pegasustur. Bu sebeple, havaalanında en işlevsel olacak şekilde alan tahsisi Pegasus Hava Yolları işletmesine yapılmaktadır. Pegasus Hava Yolları’nın daha büyük bilet satış ve personel ofileri bulunmaktadır. Ayrıca yolcuların ulaşımının en kolay olduğu merkezi kontuar adaları Pegasus Hava Yolları’na sabit olarak tahsis edilmiştir. Kiosk ve selfbagaj hizmetleri de kontuar önü alanlarda olduğu için geniş ve önemli alanların Pegasus tarafından kullanıldığını söyleyebiliriz.”* şeklinde ifade etmiştir.

Pegasus Hava Yolları’nın Sabiha Gökçen Havalimanı’nda, iç hat ve dış hat uçuşlarının yoğun olduğu, ancak dış hatlarda birçok yabancı havayolu ve charter havayolu işletmesinin faaliyet göstermesi sebebi ile Pegasus’un iç hat hakimiyetinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir.

Pegasus Hava Yolları’nın havaalanında en merkezi konumunda 3 adalıklı sabit check-in kontuarına sahip olduğu belirtilerek, uçuş yoğunluğuna göre ek kontuarlarında tahsis edildiği bilgisi verilmiştir. Merkezi kontuar konumunun, yolcuların kontuara ulaşımı, yolcu yönlendirme ve zaman yönetimi gibi konularda havayolu işletmesine katkı sağladığı vurgulanmıştır. İ.S.G. işletmesinin Pegasus Hava Yolları’nın uçuş yoğunluğu ve kontuar kullanımındaki yoğunluk sebebi ile yeni hat açan veya hat arttırmak isteyen diğer havayolu işletmelerine kontuar tahsisinde problemler yaşandığı, bu sebeple de yeni adaların yapıldığı vurgulanmıştır.

HY1: *“Havaalanının sınırlı kapasitesine yönelik alanın en iyi şekilde kullanılması için ada tipi kontuar yapısı kullanılmıştır. Ancak Pegasus başta olmak üzere bazı havayolu ve yer hizmeti işletmelerinin sabit kontuar kullanıyor olması, yeni uçan havayolu işletmelerine sunulabilecek kapasiteyi kısıtlamaktadır.”* şeklinde ifade etmiştir.

İ.S.G. tarafından uçuş yoğunluğuna bağlı olarak Pegasus Hava Yolları’na yönelik ek hizmetler sağlanabildiği, iç hat ve dış hat transit noktalarında daha fazla alan ve personel bulundurma, bağlantılı uçuş gereklilikleri için talepleri cevaplama gibi durumların ek hizmetler kapsamında değerlendirilebileceği belirtilmiştir. Aynı zamanda uçağa biniş kapılarında boarding teçhizatlarının kurulu olarak bırakılmasına izin verilmesi bir ek hizmet olarak değerlendirilebilir.

HY3: *“Pegasus Havayolları işletmesi özellikle iç hatlarda en fazla uçuş yapan havayolu işletmesidir. Bu sebeple zaman zaman ek kontuar talepleri, transit deskte daha fazla alan ve personel bulundurma durumu ortaya çıkabiliyor. Mesela boarding*

*teçhizatlarının gate'lerde kurulu bırakmasına izin veriliyor. Bu en net ayrıcalık olabilir.”* şeklinde ifade etmiştir.

Pegasus Hava Yolları'nın uçuş ve hat sayısındaki fazlalık sebebi ile havaalanı işletmesi ile çok fazla birlikte operasyon yürütmesi, yöneticiler ve personel arası iletişimin kuvvetlenmesi Pegasus Hava Yolları ile ilgili birçok talebin olumlu karşılanması ve bu durumun havayolu lehine olduğu belirtilmiştir. İlişkisel işbirliğinin yoğun olarak personel tarafından hissedildiği söylenmiştir.

*HY1: “7 gün, 24 saat çalışılan bir sektör ve havaalanında havayolu işletmesinin personeli ile sürekli ortak çalışma ile operasyonlar yürütülüyor. Aksaklıklar havaalanı için bizim tarafımızdan en hızlı şekilde çözülüyor. Böylelikle havayolu operasyonlarında daha iyi performans gösterebiliyor. Sürekli birlikte çalışmak, herkesin birbirini tanıması ve daha kolay iletişim kurulmasına sebep oluyor.”* şeklinde ifade etmiştir.

*HY3: “Bence işbirliği olarak konuştuğumuz durum tam olarak burada ortaya çıkıyor. En çok Pegasus Hava Yolları işletmesine hizmet sağlandığı söylenebilir uçuş sayıları sebebiyle. Bu yüzden sürekli dirsek temasında çalışıyoruz. Rutin toplantılar, karşılıklı talepler ve planlar yapılıyor. İletişimin çok kuvvetli olduğu söylenebilir.”* şeklinde ifade etmiştir.

İ.S.G işletmesi için havaalanını kullanan yolcu sayısının artmasının önemli olduğu, yolcu sayısındaki artışın rekabet avantajı yaratmada en önemli bileşenlerden biri olduğu belirtilmiştir. Ancak Sabiha Gökçen Havalimanı'nın pist ve terminal binası açısından dönemsel olarak kapasite sorunları yaşadığı bu sebeple bazı zamanlar havaalanının tüm talepleri karşılayamadığı söylenmiştir. Sabiha Gökçen Havalimanı'nın bulunduğu konum itibari ile metropol bir şehir olarak İstanbul'da olması, Kocaeli gibi bir sanayi şehrine çok yakın olması, Sakarya'dan yüksek yolcu potansiyeli çekmesi, İstanbul içi ulaşılabilirliğinin kolay olması diğer havaalanı rekabet avantajlarından. Avrupa'nın en fazla büyüyen havaalanı olmasında ve Pegasus Hava Yolları'nın bu istasyondaki büyümesinde bu avantajların önemli bir payı olduğu vurgulanmıştır.

Havaalanı kısa ve uzun vadeli altyapı yatırımlarında Pegasus Hava Yolları'na yönelik planlamaların olduğu, bu planlamalarda Pegasus Hava Yolları'nın merkez havaalanı olarak Sabiha Gökçen Havalimanı'nı kullanması, havaalanının topla-dağıt noktası haline getirmesi, uçuş sayısı ve hat sayısı olarak lider konumda olmasının etkisi olduğu söylenmektedir. Çeşitli haber kaynaklarının paylaşımlarında da belirtilen, kesin

olmamakla birlikte yeni inşa edilen terminal binasının Pegasus Hava Yolları'nın kullanımına tahsis edileceği yönündeki söylentilerde bu durumun bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

*HY2: "Hem kısa hem uzun vade de Pegasus Hava Yolları'nın etkinliğinin devam edeceğini düşünüyorum. Ancak Sabiha Gökçen'in şu anki durumu dikkate alındığında bu gelişmeye ayak uydurmaya engel olacak kapasite kısıtları var. Yeni pistin açılmasına az bir süre kalsa da terminal binası yeterli değil. Yeni terminal binası ile ilgili resmi bir bilgin yok ama haberlerden gördüğüm kadarı ile böyle plan olduğu söyleniyor."* şeklinde ifade etmiştir.

İ.S.G. tarafından düzenli periyotlarda hizmet verilen havayolu işletmeleri ile toplantı yapıldığı, bu toplantılarda tüm havayolu işletmelerinin talep ve beklentilerinin alındığı, ancak uçuş yoğunluğuna göre Pegasus Hava Yolları ve bayrak taşıyıcı Türk Hava Yolları işletmelerinin taleplerinin daha çok gerçekleştiği söylenebilir. Havaalanı yaz ve kış tarifelerinde operasyon yoğunluğunun eşit olmadığı, yaz aylarında charter uçuş ve toplam uçuş sayısının arttığı bu sebeple yoğunluğun yüksek olduğu belirtilmektedir. Kapasite kısıtları dikkate alındığında Pegasus Hava Yolları'nın taleplerinin kış aylarında daha fazla kabul gördüğü söylenebilir.

#### **5.4.1.2. Havayolu Perspektifinden Havaalanı-Havayolu İşbirliği**

Pegasus Hava Yolları'nın sektörün önemli bir temsilcisi haline gelmesinde İstanbul'daki havaalanlarından birinde faaliyet göstermenin önemli etkisi olduğu belirtilmiştir. Özellikle tarifeli seferlerde ve iç hat uçuşların tutunulması konusunda İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı'nın önemli avantajlar sağladığı belirtilmiştir. İstanbul'un nüfus yoğunluğu, bir topla-dağıt merkezi olması Sabiha Gökçen Havalimanı'nın da Pegasus Hava Yolları için önemli bir merkez olarak konumlandırılmasını kolaylaştırdığı vurgulanmıştır.

*PHY1: "Özel bir havayolu işletmesi olarak, yoğun rekabet ortamında pazarda tutunabilmek ve büyüyebilmek oldukça zor. Pegasus Hava Yolları işletmesi bunu başardı. Özellikle iç hat tarifeli seferlerde önemli bir pazar payına sahip oldu ki bu dış hatlara göre oldukça zor. Batan bir sürü havayolu işletmesinin bunu başaramadığını deneyimledik. Tabi, Pegasus Hava Yolları'nın bu başarısında Sabiha Gökçen Havalimanı'nın hub olarak seçilmesi oldukça önemli. İstanbul havacılığın merkezi burda bir topla-dağıt yapısı kurabilmek, Pegasus'un önünü çok açmıştır."* şeklinde ifade

etmiştir.

Pegasus Hava Yolları ile İ.S.G. arasında bir etkileşim olduğu belirtilerek, havaalanında en fazla operasyon gerçekleştiren havayolu işletmesi olarak 7 gün 24 saat sürekli devam eden operasyonlarda havaalanı ve havayolu ilişkileri pozitif yönlü geliştiğine değinmişlerdir.

PHY2: *“Sabiha Gökçen Havalimanı’nda en çok uçuş yapan havayolu işletmesi Pegasus, ayrıca merkez havalimanımız olması sebebi ile uçaklarımızın ve operasyonlarımızın kalbi diyebiliriz. Bu yüzde havaalanı ve havayolu arasında sürekli bir ilişki vardır diyebilirim.”* şeklinde ifade etmiştir.

Pegasus Hava Yolları’nın İ.S.G. ile terminal operasyonlarına yönelik protokolleri bulunduğu belirtilmiştir. Özellikle Pegasus Hava Yolları’na sürekli tahsis edilen check-in kontuarları, Havayolu tarafından kullanılan terminal ofislerinin kiralamaları ve hava tarafından kullanılan yer hizmetleri ekipman alanları için protokoller imzalandığı söylenmiştir.

Pegasus Hava Yolları’nın Sabiha Gökçen Havalimanı için iç hatlarda daha etkin olduğu, dijital dönüşüm çalışmalarının öncelikle iç hatlardan başladığı, iç hatlar açısından daha yoğun ve sürekli terminal kullanım alanlarına sahip olduğu belirtilmiştir. Pegasus Hava Yolları’na ait kapı veya kapılar olmadığı, uçuş planına göre kapıların İ.S.G. tarafından düzenlendiği bilgisi verilmiştir.

PHY3: *“Pegasus Türkiye’nin ilk dijital havayolu olma vizyonuna sahip. Bu çalışmalar ilk önce Sabiha Gökçen Havalimanı’nda başlamıştır. Bu sebeple kiosk cihazları, self bagaj cihazları gibi dijital hizmet ekipmanları içinde alan tahsisi yapılmıştır.”* şeklinde ifade etmiştir.

Pegasus Hava Yolları’nın check-in kontuarlarının havaalanının en merkezi konumunda olduğu, havayolunun talebine göre İ.S.G.’nin ek kontuar tahsisinde yardımcı olduğu belirtilmiştir. Aynı zamanda Pegasus’un sahip olduğu kontuar konumunun dijitalleşme sürecinde kioskların konumu gerekçesi ile havayoluna avantaj sağladığı belirtilmiştir. Pegasus’un Sabiha Gökçen Havalimanı’ndan gerçekleştirdiği uçuşlarda diğer havaalanlarından farklı olarak operasyonel önemli avantajları olduğuna değinilmiştir.

PHY2: *“Pegasus, Sabiha Gökçen Havalimanı’nda en fazla sabit kontuara sahip*

*havayolu işletmesidir. Kendi yer hizmetlerimizi de kendimiz veriyoruz. Bu yüzden kontuarlar bizim için önemli. En merkezi konumda yer alan kontuarlar bizim, bu yolcu yönlendirme konusunda önemli avantajlar sağlamakta. Dijital ekipmanlarda oldukça merkezi konumda, çok yoğun bir yolcu potansiyeli olmasına rağmen kontuar ve dijital ekipmanlar yoğunluğu oldukça iyi yönetiyor. Buldukları konumda havalimanı girişi, işlemler ve gidiş salonu bağlantısının yolcu tarafından kısa sürede aşılmasını sağlıyor.” şeklinde ifade etmiştir.*

İ.S.G. işletmesinin havayolunun talepleri ile ilgilendiği, havayolunun talebine göre ek hizmetlerin sunulduğu belirtilmiştir. Pegasus Hava Yolları'nın taleplerinin operasyon sorumluları tarafından mümkün olan en kısa zamanda karşılanabildiği belirtilmiştir. İ.S.G. işletmesinin personelleri ile Pegasus Hava Yolları işletmesinin personelleri arasında olumlu bir iletişim olduğu belirtilmiştir.

*PHY1: “Pegasus Hava Yolları'nın operasyonları çok yoğun. Burası bağlantı noktası olması sebebi ile yaz-kış, gece-gündüz operasyonlar devam etmekte. Bu durumda bizim havaalanından ek taleplerimiz olabiliyor. Onlarda operasyonel aksaklık yaratmamak için oldukça hızlı bir şekilde gerekli hizmetleri sağlıyorlar. Özellikle nöbetçi müdürler veya sorumlular oldukça hızlı karar alıp uyguluyorlar. İki işletmenin personelleri oldukça uyumlu çalıştığımızı ve ilişkilerimizin iyi olduğunu söyleyebilirim.” şeklinde ifade etmiştir.*

Pegasus Havayolu işletmesi İstanbul gibi büyük bir şehirde önceleri olmasa da, günümüz de ulaşımın rahat olduğu, topla-dağıt merkezi olarak kullanılan bir havaalanında faaliyet göstermesinin rekabet avantajı yarattığı belirtilmektedir. Özellikle sektöre yeni girecek havayolu işletmelerinin İstanbul merkezli olması zorlaşmakta, bu durumda rekabet açısından kritik seviyede önem yaratmaktadır.

*PHY3: “Pegasus Hava Yolları'nın tüm stratejileri rekabet avantajı yaratmak üzerine kurulu diyebiliriz. Sabiha Gökçen Havalimanı daha önce de belirttiğim gibi, bu konuda çok büyük avantaj sağlıyor. Topla-dağıt sistemini uygulayabilmek ve İstanbul'u merkez olarak kullanmak çok değerli. Yeni kurulan işletmeler Sabiha Gökçen'i merkez olarak seçmekte çok zorlanırlar.” şeklinde ifade etmiştir.*

Pegasus- İ.S.G. arasındaki ilişkinin uzun vadeli devam edeceği söylenebilir. Yeni yapılan terminal binasının Pegasus Hava Yolları'na ait olacağı konusunda herhangi bir üst yönetim bilgilendirmesi yapılmamıştır. Ancak terminal binasının Pegasus'a ait olması

fark etmeksizin, yeni pist ve terminal binası ile Pegasus Hava Yolları'nın yeni slotlar elde edeceği ve büyüme ivmesinde hareketlenme görüleceğine değinilmiştir.

*PHY2: “İlişkinin çok uzun vadeli olarak devam edeceğine eminim. Bu ilişki her türlü işbirliğini ortaya çıkabilir. Çok daha farklı stratejilerle gelişebilir. Yeni terminal binası hakkında bizlere yapılan bir resmi bilgilendirme yok. Yeni pistin uzun süredir inşaat halinde olduğunu ve bitmesine az kaldığını biliyoruz. Bu ileride daha fazla slot imkânı ile Pegasus'un büyümesinin önünü daha da açacaktır.”* şeklinde ifade etmiştir.

Pegasus Hava Yolları'nın yaz ve kış tarifelerinde operasyon yoğunluğunun eşit olmadığı, yaz aylarında operasyonlarını arttırdığı ancak havaalanı yoğunluğunun bu durumda bazı olumsuzluk yaratabildiğinden bahsedilmiştir. Kapasite kısıtları dikkate alındığında Pegasus Hava Yolları'nın taleplerinin kış aylarında daha fazla kabul gördüğü söylenmiştir.

#### **5.4.2. Panel Regresyon Analizi, Bulgular ve Yorumları**

Çalışmanın bu bölümünde performansa etki eden faktörlerin belirlenmesine yönelik gerçekleştirilen analizler ve elde edilen bulgulara yer verilmektedir.

##### **5.4.2.1. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

Araştırmada kullanılan değişkenler açıklandıktan sonra bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikleri değerler hesaplanmıştır. Kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**Tablo 6.** Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem Sayısı	Ortalama	Std. Sap.	Minimum	Maksimum
LOGRASK	240	11.45803	3.055895	-11.51293	12.69079
LOGCASK	240	11.45639	3.026026	-11.51293	13.67929
LOGPADE	240	9.780631	2.157595	-11.51293	10.81231
LOGAPAS	240	-1.22322	1.556647	-11.51293	0.2619072
LOGDPAS	240	-0.88873	1.06304	-11.51293	-0.0005607
LOGATRF	240	-1.22863	1.50622	-11.51293	-0.1533352
LOGDTRF	240	-0.92263	1.03393	-11.51293	-0.3772895
LOGPASK	240	7.396518	2.494878	-11.51293	8.38389

**Tablo 6.** (Devam) Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

LOGPPA	240	4.730967	2.120036	-11.51293	5.135798
LOGPTTR	240	9.022138	2.626	-11.51293	9.810494
LOGPTPS	240	13.95469	3.196338	-11.51293	14.92407
LOGPDER	240	-1.07679	0.536048	-1.89712	-0.5108256
LOGPDES	240	3.284523	0.977373	1.791759	4.564348
LOGPSTY	240	0.771975	0.030163	0.6931472	0.7884573
LOGPTOC	240	1.834831	0.867711	-11.51293	1.965713
LOGPPAS	240	13.03654	2.541033	-11.51293	14.60805
LOGPTRF	240	8.082578	2.05654	-11.51293	9.453522
LOGPLF	240	3.588984	0.827841	0	4.543295

#### 5.4.2.2. Analiz Bulguları

Panel regresyon analizinde model tahmininden önce yapılması gereken ön testler gerçekleştirilmiştir. Bu kısımda yapılan bu testlere ilişkin sonuçlar ve yorumları yer almaktadır.

##### 5.4.2.2.1. Çoklu Doğrusal Bağlantı Test Sonuçları

Regresyon analizlerinde bağımsız değişkenler arasında olan doğrusal ilişki, çoklu doğrusal bağlantı olarak adlandırılmaktadır. Modelde kullanılan bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisinin yüksek olması tahmin edilen parametrelerin hesaplanmasını güçleştirmektedir. Bu nedenle panel veri analizinde regresyon tahmini yapılmadan önce çoklu doğrusal bağlantı problemi incelenmelidir. Bu amaçla varyans şişirme testi (VIF, variance inflation factors) ve spearman korelasyon analizi gerçekleştirilmiş olup çoklu doğrusal bağlantı problemi bulunan değişkenler modelden dışlanmıştır. Aşağıdaki tabloda Spearman korelasyon sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 7.** Spearman Korelasyon Analiz Sonuçları

LAPAS	LATRF	LDPAS	LDTRF	LPADE	LPDER	LPDES	LPPAS	LPSTY	LPTOC	LPTRF
LAPAS	1.0000									
	-----									
	-----									



göstermektedir. Aşağıdaki tabloda VIF değerleri yer almaktadır.

**Tablo 8.** Varyans Şişirme Faktör (VIF) Değerleri

Değişken	VIF Değeri	Değişken	VIF Değeri
LPPAS	4203.25*	DLDPAS	2.26
LPADDE	3027.11*	DLATRF	1.81
LPTRF	1643.81*	DLPTOC	1.68
LPDES	1624.13*	DLPPAS	1.23
LDTRF	1367.16*	DLPDES	1.01
LDPAS	557.04*	DLPDER	1.01
LATRF	542.26*		
LPTOC	403.99*		
LPDER	13.63*		
LPSTY	5.46		
LAPAS	2.49		
Ortlama VIF 1217.30		Ortlama VIF 1.50	

*\*Çoklu doğrusal bağlantı sorunu olduğunu göstermektedir.*

VIF değerleri incelendiğinde, analizde kullanılan bağımsız değişkenlerin VIF değerlerinin birçoğunun belirtilen standart değer 10'un üzerinde olduğu görülmektedir. Bu bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununun olduğu söylenebilir. Çoklu doğrusal bağlantı problemini gidermek için serilerin farkı alınabilir ya da modelden değişkenler çıkarılabilir. Tabloda sağ tarafta yer alan farkı alınmış serilerin VIF değerleri incelendiğinde çoklu doğrusal bağlantı probleminin ortadan kalktığı görülmektedir. Aralarında yüksek korelasyon bulunan değişkenler modelden çıkarılmış ve serilerin farkı alınarak çoklu doğrusal bağlantı problemi çözülmüştür. Uygun modeller de bu değişkenler üzerinden belirlenmiştir.

#### **5.4.2.3. Analiz Edilen Modeller**

Analiz kapsamında havayolu işletmesinin faaliyet performansını ölçmek için üç temel model oluşturulmuş ve bu modeller birim ve zaman etkilerini ortaya koyabilmek için kukla değişkenler (dummy variable) ile genişletilmiştir. Faaliyet performansı toplam yolcu sayısı (PTPSP), arz edilen koltuk başına gelir (RASK) ve doluluk oranı (PLF) ile temsil edilmektedir. Faaliyet performansını etkilediği düşünülen bağımsız değişkenler ise

dikey yolcu oranı<sup>1</sup> (DPAS), konma sayısı (PTOC), kullanılan kontuar (PDES) ve kontuar oranı<sup>2</sup> (PDER), pegasus yolcu sayısı (PPAS) ve havayolu trafik (ATRF) olarak belirlenmiştir. Değişkenlerin logaritmaları alınarak modele dâhil edilmiştir. Belirtilen bu değişkenler doğrultusunda panel regresyon analizinde modeller aşağıdaki gibi belirlenmiştir.<sup>3</sup>

$$\text{Model 1: } \text{LOGPTPS}_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}\text{DLOGDPAS} + \beta_{2it}\text{DLOGPTOC} + \beta_{3it}\text{DLOGPPAS} + \beta_{4it}\text{DLOGPDES} + \beta_{5it}\text{DLOGPDER} + \beta_{6it}\text{DLOGATRF} + \beta_{7it}\text{DUV}_T + \beta_{8it}\text{DUV}_i + \epsilon_{it}$$

$$\text{Model 2: } \text{LOGRASK}_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}\text{DLOGDPAS} + \beta_{2it}\text{DLOGPTOC} + \beta_{3it}\text{DLOGPPAS} + \beta_{4it}\text{DLOGPDES} + \beta_{5it}\text{DLOGPDER} + \beta_{6it}\text{DLOGATRF} + \beta_{7it}\text{DUV}_T + \beta_{8it}\text{DUV}_i + \epsilon_{it}$$

$$\text{Model 3: } \text{LOGPLF}_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}\text{DLOGDPAS} + \beta_{2it}\text{DLOGPTOC} + \beta_{3it}\text{DLOGPPAS} + \beta_{4it}\text{DLOGPDES} + \beta_{5it}\text{DLOGPDER} + \beta_{6it}\text{DLOGATRF} + \beta_{7it}\text{DUV}_T + \beta_{8it}\text{DUV}_i + \epsilon_{it}$$

Analizde incelenen modellere  $\text{DUV}_t$  ve  $\text{DUV}_i$  kukla değişkenleri dahil edilerek hem birim etki (işbirliği) hem de zaman etki (Covid-19 pandemisi) modellerde sınanmıştır.

#### 5.4.2.3.1. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Serilerde yatay kesit bağımlılığının olup olmadığı Breusch-Pagan (1980) LM testi<sup>4</sup> ile Pesaran, Ullah ve Yagamata (2008) Düzeltilmiş LM testleri ile sınanmıştır. Panel bazında yatay kesit bağımlılığı test sonuçları incelenen modeller kapsamında aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**Tablo 9.** Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları (Panel Model Bazında)

Modeller	CD <sub>LM</sub> (Breusch-Pagan, 1980)		LM <sub>adj</sub> (Pesaran-Ullah-Yagamata, 2008)	
	İstatistik	Olasılık Değeri	İstatistik	Olasılık Değeri
Model 1	1.212	0.2709	0.6137	0.5394
Model 2	5.66	0.0174	18.67	0.0000*
Model 3	83.29	0.0000*	333.8	0.0000*

\* $H_0$  hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\* $H_0$  hipotezinin %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\* $H_0$  hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde reddildiğini göstermektedir.

<sup>1</sup> Dikey yolcu oranı, ilgili havaalanındaki havayolunun yolcu sayısının, havaalanının toplam yolcu sayısına oranı şeklinde hesaplanmıştır.

<sup>2</sup> Kontuar oranı, ilgili havaalanındaki havayolu yolcu sayısının, kontuar sayısına oranı şeklinde hesaplanmıştır (kontuar başına düşen havayolu yolcu sayısı).

<sup>3</sup> Denklemlerde,  $i = 1, 2, 3, \dots, N$  yatay kesit birimlerini ifade ederken,  $t = 1, 2, 3, \dots, T$  zaman boyutunu,  $\epsilon$  ise panel hata terimini ifade etmektedir.

<sup>4</sup> Breusch-Pagan (1980) LM testi ile Pesaran, Ullah ve Yagamata (2008) LM adj. testleri  $T > N$  durumunda yani zaman boyutunun yatay kesit boyutundan fazla olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Analiz kapsamında kullanılan panel veri setine uygun olarak ( $120 > 2$ ) bu iki test kullanılmıştır.

Tablodaki sonuçlara göre model 1 için  $H_0$  hipotezi (kesitler arasında bağımlılık yoktur) hem  $CD_{LM}$  test sonuçlarına göre hem de için  $LM_{adj}$  test sonuçlarına göre reddedilememektedir (bu modelde yatay kesit bağımlılığı yoktur). Model 2 için temel hipotez  $LM_{adj}$  test sonuçlarına göre reddedilirken  $CD_{LM}$  test sonuçlarına göre reddedilememektedir. Model 3 için ise  $H_0$  hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde her iki testte de reddedilmektedir yani bu modelde yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır.

Analiz kapsamında incelenen değişkenlerin birim köklerinin (durağanlık) test edilmesi için hangi testlerin kullanılacağı bu değişkenlerin yatay kesit bağımlılıklarının bulunup bulunmamasına bağlıdır. Analiz kapsamında değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı bulunup bulunmadığı Pesaran (2004) CD test ve Breusch-Pagan (1980) ile sınanmıştır. Aşağıdaki tabloda değişken bazında yatay kesit bağımlılık test sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 10.** Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları (Değişkenler Bazında)

Değişkenler	Pesaran (2004)		Breusch-Pagan (1980)	
	CD Test	Olasılık Değeri	$CD_{LM}$	Olasılık Değeri
LOGPTPS	10.95385	0.0000*	119.9868	0.0000*
LOGRASK	10.95445	0.0000*	120.0000	0.0000*
LOGPLF	10.90897	0.0000*	119.0057	0.0000*
DLOGDPAS	-2.74929	0.0060*	7.558646	0.0060*
DLOGPTOC	0.020827	0.9834	0.000434	0.9834
DLOGPSTY	10.90871	0.0000*	119.0000	0.0000*
DLOGPDES	-0.07921	0.9369	0.0062	0.9369
DLOGPDER	0.128902	0.8974	0.0166	0.8974
DLOGPPAS	1.611991	0.1070	2.598516	0.1070
DLOGATRF	10.59806	0.0000*	112.3188	0.0000*

\* $H_0$  hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\* $H_0$  hipotezinin %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\* $H_0$  hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Pesaran (2004) CD test sınavına göre  $H_0$  hipotezi atay kesit bağımlılığı olmadığını ifade etmektedir. Buna göre analize dâhil edilecek seriler bazında yatay kesit bağımlılığı incelendiğinde; Pegasus yolcu sayısı (PPAS), konma sayısı (PTOC), kullanılan kontuar sayısı (PDES) ve kontuar oranı (PDER) serilerinde yatay kesit bağımlılığı bulunmadığı ( $H_0$  Reddedilemez), diğer serilerde ise yatay kesit bağımlılığı

bulunduğu ( $H_0$  Red) ortaya konmaktadır. Bu sonuçlara göre PTOC, PDER ve PDES serileri için durağanlık sınamaları birinci nesil birim kök testleri ile diğer seriler için ise ikinci nesil birim kök testleri ile gerçekleştirilecektir.

Analiz kapsamında yatay kesit bağımlılığı hem modeller bazında hem de incelenen seriler bazında test edilmiştir. Panel verilerle analiz gerçekleştirilirken seriler arasında yatay kesit bağımlılığı bulunmuyorsa homojenlik testleri ile durağanlık sınaması için kullanılacak birim kök testlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Yatay kesit bağımlılığının test edilmesinde olduğu gibi homojenlik sınaması da hem modeller yani panel bazında hem de seriler bazında incelenmektedir.

#### 5.4.2.3.2. Homojenlik Test Sonuçları

Sabit ve eğim parametrelerinin birimlere göre homojen ya da heterojen olması durumuna göre tahmin yöntemleri seçilmektedir. Bu nedenle homojenlik testlerinin kullanılacak yöntemlerin seçilmesinden önce yapılması önem arz etmektedir. Literatürde çeşitli homojenlik testleri kullanılmaktadır. Analiz kapsamında Peseran Yamagato (2008) Eğim Homojenlik Testi (Slope Homogeneity) kullanılmıştır.

**Tablo 11.** Homojenite Test Sonuçları Test Sonuçları (Panel Model Bazında)

Modeller	<i>Delta</i>	<i>Olasılık Değeri</i>	<i>Düzeltilmiş Delta</i>	<i>Düzeltilmiş Olasılık Değeri</i>
Model 1	5.689	0.000*	5.944	0.000*
Model 2	4.375	0.002*	4.571	0.001*
Model 3	-1.370	0.171	-1.431	0.152

\* $H_0$  hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\* $H_0$  hipotezinin %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\* $H_0$  hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Peseran Yamagato (2008) Eğim Homojenlik Testi temel hipotezine göre “eğim katsayıları homojendir”. Buna göre %1 anlamlılık düzeyine göre panel modellerin ilk ikisi için  $H_0$  reddedilmektedir. Kullanılan bu modeller heterojendir. Model 3 için temel hipotez reddedilememektedir. Bu model homojen yapıya sahiptir.

Panel model birimlerinin genellikle heterojen bir yapıya sahip olması söz konusudur. Birimlere ait bu heterojen yapının, bir sonucu olarak EKK tahmincileri tutarlılık özelliğini kaybetmektedir. Tutarlı tahmincilerin elde edilebilmesi için birimlerde mevcut olan heterojenliğin tahmin sürecinde dikkate alınması gerekir. Bu

amaçla kullanılabilir en bilindik yöntem denkleme kukla değişken eklenmesidir. Kullanılan kukla değişken modelin sabit parametresinde birimler arası farklılığı ortaya koymaktadır. Modellerde hem heterojen yapıyı dikkate almak için hem de işbirliğinin ve Covid-19 pandemisinin etkilerini ortaya koymak için birime ve zamana bağlı kukla değişkenler ( $DUV_t$ ,  $DUV_i$ ) eklenmiştir.

Homojenliğin panel modelleri bazında sıralanmasının ardından uygulanacak durağanlık sınaması testlerinin belirlenebilmesi amacıyla serilere de homojenlik testi uygulanmıştır. Aşağıda homojenlik test sonuçları seriler bazında yer almaktadır.

**Tablo 12.** Homojenite Test Sonuçları (Seriler Bazında)

Seriler	<i>Delta</i>	<i>Olasılık Değeri</i>	<i>Düzeltilmiş Delta</i>	<i>Düzeltilmiş Olasılık Değeri</i>
LOGPTPS	-1.731	0.083***	-1.769	0.077***
LOGRASK	-1.732	0.083***	-1.770	0.077***
LOGPLF	-1.688	0.091***	-1.725	0.085***
DLOGDPAS	-0.868	0.385	-0.887	0.375
DLOGPTOC	-1.716	0.086***	-1.754	0.079***
DLOGPPAS	-1.731	0.084***	-1.769	0.077***
DLOGPDES	-1.716	0.086***	-1.754	0.079***
DLOGPDER	-1.730	0.084***	-1.769	0.077***
DLOGATRF	-1.533	0.125	-1.567	0.117

\* $H_0$  hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\* $H_0$  hipotezinin %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\* $H_0$  hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Seriler bazında homojenliğin sınıdığı tablodaki test sonuçlarına göre  $H_0$  hipotezi (eğim katsayıları homojendir) %10 anlamlılık düzeyine göre DLOGDPAS (dikey yolcu sayısı) ve DLOGATRF (havayolu trafik) haricindeki tüm seriler için reddedilmektedir. DLOGDPAS ve DLOGATRF serilerinde temel hipotez reddedilemediği için homojen yapıdadırlar. Regresyon analizine dahil edilecek diğer seriler ise heterojen yapıya sahiptir.

#### 5.4.2.3.3. Panel Birim Kök Test Sonuçları

Yatay kesit bağımlılığı ve heterojenlik testinden elde edilen sonuçlara göre DLOGPTOC, DLOGPDER, DLOGPPAS ve DLOGPDES serileri için birim kök testleri, yatay kesit bağımlılığını dikkate almayan ve heterojen yapıya sahip olan birinci nesil

birim kök testlerinden Im, Pesaran ve Shin (2003) tarafından geliştirilen IPS testi, Fisher ADF ve Fisher PP testleri ile sınınamaktadır. DLOGDPAS ve DLOGATRF serilerinde durağanlık, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve homojen yapıya sahip ikinci nesil birim kök testlerinden Breitung ve Harris-Tzavalis testleri ile sınınamaktadır. Diğer serilerde (LOGRASK, LOGPTTR, LOGPLF, DLOGPSTY) ise durağanlık sınaması yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve heterojen yapıya sahip ikinci nesil birim kök testlerinden CADF testi ile test edilmektedir. Aşağıdaki tabloda IPS birim kök testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 13.** Birinci Nesil Panel Birim Kök Test Sonuçları (IPS, ADF, PP)

Seriler	IPS Testi			
	Sabit		Sabit ve Trend	
	İstatistik	Olasılık Değeri	İstatistik	Olasılık Değeri
DLOGPTOC	-11.4667	0.0000*	-11.4805	0.0000*
DLOGPDER	-15.4571	0.0000*	-16.0802	0.0000*
DLOGPDES	-15.4133	0.0000*	-16.0604	0.0000*
DLOGPPAS	-7.46384	0.0000*	-7.79442	0.0000*
	Fisher ADF Testi			
	İstatistik	Olasılık Değeri	İstatistik	Olasılık Değeri
DLOGPTOC	85.8755	0.0000*	79.1490	0.0000*
DLOGPDER	139.223	0.0000*	129.933	0.0000*
DLOGPDES	138.855	0.0000*	129.790	0.0000*
DLOGPPAS	78.4132	0.0000*	-7.58442	0.0000*
	Fisher PP Testi			
	İstatistik	Olasılık Değeri	İstatistik	Olasılık Değeri
DLOGPTOC	134.105	0.0000*	124.816	0.0000*
DLOGPDER	139.226	0.0000*	130.028	0.0000*
DLOGPDES	138.860	0.0000*	129.838	0.0000*
DLOGPPAS	36.8414	0.0000*	36.8414	0.0000*

*Not: Belirtilen testlerde uzun dönem tutarlı hata varyansı hesaplanırken "Kernel" tahmincisi olarak Barlett yöntemi kullanılmış ve bant genişliği "bandwith" Newey-West yöntemine göre seçilmiştir. Gecikme uzunluğu 4 olarak alınmış ve optimal gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiştir.*

*\*H<sub>0</sub> hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\*H<sub>0</sub> hipotezinin %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\*H<sub>0</sub> hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.*

Birinci nesil, heterojenlik varsayımına dayalı birim kök testi sonuçlarına göre DLOGPTOC, DLOGPDER, DLOGPPAS ve DLOGPDES serileri durağandır, birim kök

çermemektedir ( $H_0$ , birim kök hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir).

Yatay kesitler yani birimler arasında korelasyon mevcut ise birinci kuşak birim kök testleri güçlü sonuçlar vermemektedir. Güçlü bir korelasyon yapısı olması durumunda ikinci nesil birim kök testleri kullanılması gerekmektedir. İkinci nesil birim kök testlerinin birinci grubunda yer alan ve homojenlik varsayımına dayanan Breitung Testi ile Harris-Tzavalis testi kullanılarak homojen yapıya sahip DLOGDPAS ve DLOGATRF serilerinde durağanlık sınanmaktadır. Bu seriler aynı zamanda yatay kesit bağımlılığına sahip olduğu için gerçekleştirilen birim kök testleri bunu dikkate alan dirençli yapıda kullanılmıştır. Aşağıdaki tabloda ikinci nesil birim kök testlerine ilişkin sonuçlar yer almaktadır.

**Tablo 14.** İkinci Nesil Panel Birim Kök Testi Sonuçları (Breitung ve HT)

Seri			<i>İstatistik</i>	<i>Olasılık Değeri</i>
DLOGDPAS	Breitung	lambda* (Sabit)	-13.2831	0.0000**
		lambda* (Sabit ve Trend)	-11.7430	0.0000**
	Harris-Tzavalis	rho* (Sabit)	-0.4596	0.0000**
		rho* (Sabit ve Trend)	-0.4632	0.0000**
DLOGATRF	Breitung	lambda* (Sabit)	-10.9206	0.0000**
		lambda* (Sabit ve Trend)	-10.6138	0.0000**
	Harris-Tzavalis	rho* (Sabit)	-0.0199	0.0000**
		rho* (Sabit ve Trend)	-0.019	0.0000**

\* Lambda ve rho, kesitsel korelasyona karşı dirençlidir.

\*\* $H_0$  hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\*\* $H_0$  hipotezinin %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\*\* $H_0$  hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Tablodaki iki seri için uygulanan Breitung (2000) ve Harris-Tzavalis (1999) panel birim kök test sonuçlarına göre temel hipotez ( $H_0$ , birim kök içerir) reddedilmektedir ve hem sabitli hem de trendli modelde seri durağandır.

Yatay kesit bağımlılığı ve homojenlik testlerinin sonuçlarına göre hem yatay kesit bağımlılığına sahip hem de heterojen yapıda olan LOGPTPS, LOGRASK, LOGPLF, DLOGPSTY serileri için bunları dikkate alan ikinci nesil birim kök testlerinden CADF (Cross-Sectionally Augmented Dickey-Fuller) testis uygulanmıştır. Aşağıdaki tabloda test sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 15.** İkinci Nesil Panel Birim Kök Testi Sonuçları (CADF)

Seriler		<i>t</i> istatistiği	Olasılık Değerleri
LOGPTPS	Sabit	-3.927	0.0000*
	Sabit ve Trend	-4.160	0.0010*
LOGRASK	Sabit	-3.136	0.017**
	Sabit ve Trend	-3.157	0.087***
LOGPLF	Sabit	-6.190	0.0000*
	Sabit ve Trend	-6.420	0.0000*

*Not: Kritik değerler Pesaran (2007), kritik değerler tablosundan alınmıştır. Sabitli model için %1 anlamlılık düzeyinde -2.92, %5 anlamlılık düzeyinde -3.24 ve %10 anlamlılık düzeyinde -3.88 olarak belirlenmiştir. Sabitli ve trendli modelde ise sırasıyla -3.41, -3.72 ve -4.35 olarak belirlenmiştir.*

*\*H<sub>0</sub> hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\*%5 anlamlılık düzeyinde \*\*\*%10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.*

Pesaran (2007) CADF test istatistiği mutlak olarak kritik değerlerden büyük olduğu durumda, H<sub>0</sub> hipotezi reddedilir ve serinin durağan olduğu kabul edilir. Olasılık değerleri incelendiğinde de benzer sonuç çıkmaktadır. Tabloda yer alan serilerin durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

#### 5.4.2.4. Model 1 Analiz Sonuçları

Panel regresyon analizi kapsamında belirlenen modellerden ilki, toplam yolcu sayısı üzerinde; Pegasus yolcu sayısı, dikey yolcu sayısı, havayolu trafik, konma sayısı, kullanılan kontuar sayısı ve kontuar oranının etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu modele ayrıca zaman etkisini ölçmek için DUV<sub>t</sub> zaman kukla değişkeni ve işbirliğinin etkili olup olmadığını ölçmek için DUV<sub>i</sub> birim kukla değişkeni eklenmiştir. Covid-19 pandemisinin anlamlılığını ölçen kukla değişken CUSUM yapısal kırılma testiyle bulunan 2020:03 ve 2020:04 dönemini temsil etmektedir. DUV<sub>i</sub> birim kukla değişkeni de işbirliğinin anlamlılığını ve faaliyet performansına olan etkisini ölçmek için modele eklenmiştir.

$$\text{Model 1: } \text{LOGPTPS}_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}\text{DLOGDPAS} + \beta_{2it}\text{DLOGPTOC} + \beta_{3it}\text{DLOGPPAS} + \beta_{4it}\text{DLOGPDES} + \beta_{5it}\text{DLOGPDER} + \beta_{6it}\text{DLOGATRF} + \beta_{7it}\text{DUV}_T + \beta_{8it}\text{DUV}_i + \epsilon_{it}$$

Panel regresyon analizlerinde havuzlanmış model, sabit etkiler ya da rassal etkiler modeli ile birinci farklar modellerinden hangilerinin kullanılacağı önsel olarak tercih edilebildiği gibi çeşitli testler yardımıyla da karar verilebilir. Literatürde yaygın olarak kullanılan Hausman testi rassal etkiler modeli ile sabit etkiler modeli arasında tercihte

bulunmayı sağlamaktadır. F testi ile havuzlanmış etkiler ile sabit etkiler arasında tercih yapılabilmektedir. Breusch-Pagan Testi ile de rassal etkiler ile havuzlanmış etkiler modelleri arasında tercih yapılabilmektedir (Tatoğlu, 2018, s. 168).

Havayolu işletmesinin faaliyet performansına etki eden faktörlerin belirlenebilmesi için sabit etkiler modeli (fixed effect model), tesadüfi etkiler (random effect model) modeli ve havuzlanmış modellerden hangisinin uygun tahmin modeli olduğuna karar verebilmek için F testi, Hausman testi ve Breuch-Pagan LM (1980) testleri uygulanmıştır. Bu testlere ilişkin sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmektedir.

**Tablo 16.** Uygun Model Seçimi Test Sonuçları

<b>Model 1</b>		
<b>Test</b>	<b>Test Sonucu</b>	<b>Karar</b>
F Testi	Prob > F = 0.8507 R <sup>2</sup> = 0.6901	H <sub>0</sub> Reddedilemez
Hausman Testi	Prob>chi2 = 1.0000	H <sub>0</sub> Reddedilemez
Breuch-Pagan LM Testi	Prob > chibar2 = 1.0000	H <sub>0</sub> Reddedilemez

F testi sonuçları uygun modelin klasik ya da sabit etkiler olup olmadığı konusunda karar vermeye yardımcı olmaktadır. Model 1 için hesaplanan olasılık değerleri %5 anlamlılık düzeyinden yüksek olduğu için temel hipotez reddedilememekte ve sabit etkili model yerine klasik modelinin uygun olduğu sonucu ortaya konmaktadır. Hausman testi sonucunda hesaplanan Chi2 (ki-kare) istatistiğinin olasılık değeri her model sonucu için de %5 anlamlılık düzeyinden yüksek olduğu için H<sub>0</sub> temel hipotezi reddedilememekte ve klasik modelin kullanılmasının uygun olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Breuch-Pagan LM Testi sonuçlarına göre de model 1 için temel hipotez reddedilememekte ve tesadüfi etkili modele karşılık klasik modelin daha uygun olduğu sonucuna varılmaktadır. Tabloda verilen model spesifikasyon sonuçlarına göre model 1 için regresyon tahmininde klasik modelin kullanılması uygundur.

#### **5.4.2.4.1. Panel Veri Modeli Varsayımlarının Test Edilmesi**

Panel veri modellerinde genellikle kullanılan havuzlanmış en küçük kareler modeli, rassal etkiler modeli ve sabit etkiler modelleri için temelde yatay kesit bağımlılığı, değişen varyans ve otokorelasyon problemlerinin olmadığı varsayılmaktadır (Gürüş 2018, s. 75). Bir başka deyişle panel veri modellerinde hata teriminin birim içinde ve birimlere

göre eşit varyanslı olduğu (homoskedastik) varsayılmaktadır. Ayrıca hata teriminin otokorelasyonsuz ve birimlerarası korelasyonsuz olduğu varsayılmaktadır (Tatoğlu; 2018, s. 209). Bu temel varsayımdan sapmaların göz önünde bulundurulmadan tahmin yapılması etkinsiz ve sapmalı tahmin sonuçları elde edilmesine neden olmaktadır. Standart hatalarda sapmalı sonuçlar ise t istatistikleri ile güven aralıklarının geçerli olmadıklarını göstermektedir. Bu nedenle model sonuçları tahmin edilip yorumlanmadan önce uygun modeller belirlenerek bu modeller üzerinden varsayımların test edilmesi gerekmektedir. Eğer varsayımdan sapmalar varsa bu sapmalara ve kullanılacak modele göre uygun yöntemlerle tahminler gerçekleştirilmelidir. Sonuçlarına güvenilecek sapmasız ve etkin tahminler elde edilerek yorumlanmalıdır.

Panel veri modellerinde genellikle birimlere göre heteroskedasite göz önünde bulundurulmaktadır. Analizde ele alınan modellere göre birimlere göre heteroskedasite, birim içi otokorelasyon ve birimler arası korelasyon (yatay kesit bağımlılığı) varsayımlarından sapmalar uygun testlerle sınanmaktadır. Öncelikle sabit varyans varsayımı test edilmektedir. Modelde değişen varyans problemi olmasına rağmen bu durum dikkate alınmadan tahmin yapılırsa regresyon katsayıları tutarlı ancak etkin olmazlar. Tahmin sonucunda elde edilen standart hatalar sapmalı olur. Bu problemin varlığı tespit edilirse dayanıklı (robust) standart hataların türetilmesi gerekmektedir (Gürüş, 2018, s. 75). Değişen varyans problemi test edildikten sonra modellerde otokorelasyon sorunu incelenmektedir.

Model 1 için model spesifikasyon testlerinde klasik modelin uygun model olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Klasik modelde heteroskedasitenin sınanması için Breusch-Pagan (1979) / Cook-Weisberg (1983) testi, White testi gibi testler kullanılabilir. Aşağıdaki tabloda model 1 için değişen varyans test sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 17.** Klasik Model İçin Değişen Varyans Test Sonuçları

	<b>Model 1</b>	
	<b>chi2(1)</b>	<b>Prob</b>
Breusch-Pagan/ Cook-Weisberg Testi	101.82	0.0000*
White Testi	125.32	0.0000*

\* $H_0$  hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\*%5 anlamlılık düzeyinde \*\*\* %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Yukarıda sonuçları verilen değişen varyans testlerinden Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Testi için temel hipotez  $H_0$  sabit varyans (homoskedastisite) şeklindedir. White testi için de temel hipotez homoskedastisite varsayımına dayanmaktadır. Model 1’de de her iki test sonucuna göre temel hipotez reddedilmekte ve değişen varyans problemi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Panel regresyon analizinde bir başka varsayımdan sapma durumu otokorelasyon problemidir. Modellerde otokorelasyonun varlığını test etmek için klasik modeller için t Testi, Durbin-Watson Testi, Durbin’in Alternatif Testi, Breusch-Godfrey Testi, Wooldridge’in Testi gibi testler kullanılmaktadır. Aşağıdaki tabloda bu testlerden Wooldridge’in test sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 18.** Klasik Model İçin Otokorelasyon Test Sonuçları

<b>Model 1</b>	
<b>F(1, 1)</b>	<b>Prob</b>
204.500	0.0444***

*\* $H_0$  hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\* %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\* %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.*

Model 1 için Wooldridge’in testiyle gerçekleştirilen otokorelasyon sınavına göre temel hipotez ( $H_0$ , birinci mertebeden otokorelasyon yoktur) %5 anlamlılık düzeyleri için reddedilmektedir. Modelde otokorelasyon problemi bulunmaktadır.

#### **5.4.2.4.2. Model Tahmin Sonuçları**

İncelenen model için varsayımdan sapmalar tespit edildiği için klasik modelin tahmininde dirençli tahminciler ihtiyacı duyulmaktadır. Model 1’de  $CD_{LM}$  test ve  $LM_{adj}$  test sonuçlarına göre yatay kesit bağımlılığı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca otokorelasyon ve değişen varyans problemleri olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda daha dirençli bir tahminciye ihtiyaç olduğu için heterokedasite ve otokorelasyon varlığında kullanılan ve dirençli standart hatalarla tahmin yapılmasını sağlayan Arellano, Froot ve Rogers ve Newey-West tahmincileri ile model tahmin edilmiştir.

**Tablo 19.** Arellano, Froot ve Rogers ve Newey-West Standart Hatalarla Tahmin Sonuçlarının Birlikte Gösterimi

<b>Model 1</b>				
Havuzlanmış EKK, <i>Arellano, Froot ve Rogers</i> Dirençli Standart Hatalar				
Bağımlı Değişken				
LOGPTPS				
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık Değeri
DLOGDPAS	-1.384515	0.4971153	-2.79	0.219
DLOGPTOC	0.637184	0.036761	17.33	0.037**
DLOGPDES	-0.3461551	0.4343573	-0.80	0.572
DLOGPDER	-0.3182619	0.0202123	-15.75	0.040**
DLOGATRF	0.6085387	0.1193644	5.10	0.123
DLOGPPAS	0.1208309	0.4922268	0.25	0.847
DUV <sub>t</sub>	-19.52638	7.824089	-2.50	0.243
DUV <sub>i</sub>	0.0446917	0.0042268	10.57	0.060***
C	14.26872	0.134288	106.25	0.006
R-squared = 0.6901				
Prob > F = 0.0000				
Havuzlanmış EKK, <i>Newey-West</i> Dirençli Standart Hatalar				
Bağımlı Değişken				
LOGPTPS				
DLOGDPAS	-1.384515	1.913323	-0.72	0.470
DLOGPTOC	0.637184	0.5444888	1.17	0.243
DLOGPDES	-0.3461551	0.2086483	-1.66	0.098***
DLOGPDER	-0.3182619	0.2326336	-1.37	0.173
DLOGATRF	0.6085387	0.8203426	0.74	0.459
DLOGPPAS	0.1208309	1.203991	0.10	0.920
DUV <sub>t</sub>	-19.52638	8.062182	-2.42	0.016**
DUV <sub>i</sub>	0.0446917	0.2368415	0.19	0.850
C	14.26872	0.1391828	102.52	0.000
Prob > F = 0.0000				

\*Katsayılarının anlamlılığının %1 anlamlılık düzeyinde \*\* %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\* %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Tablodaki model sonuçları incelendiğinde F istatistik değerinin her iki tahmin sonucu için de anlamlı olduğu görülmektedir. Bu ise modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir. R<sup>2</sup> değeri ise modelde ele alınan değişkenlerin bağımsız

değişken üzerindeki etkisini açıklama gücünü göstermektedir. Analize dahil edilen değişkenler yaklaşık %70 düzeyinde modeli açıklamaktadır. Tabloda (\*) ile belirtilen katsayılar ise %1, %5 ve %10 gibi anlamlılık düzeylerinde istatistiki olarak anlamlıdır ve yorumlanabilir.

Model 1'in ortaya koyduğu temel sonuçlara göre; konma sayısında (DLOGPTOC) %1'lik bir değişim, kısa dönemde toplam yolcu sayısını yaklaşık %0,6 arttırmaktadır. Kullanılan kontuar sayısında (DLOGPDES) %1'lik bir değişim, kısa dönemde toplam yolcu sayısını yaklaşık %0,3 azaltmaktadır. Kontuar oranında (DLOGPDER) %1'lik bir değişim, kısa dönemde toplam yolcu sayısını yaklaşık %0,3 oranında azaltmaktadır. Modele eklene zaman kukla değişkeni  $DUV_t$  ise istatistiki olarak anlamlı ve Covid-19 pandemisinin 2020:03 ve 2020:04 tarihlerinde bir yapısal kırılma yaratmasının toplam yolcu sayısı üzerinde yaklaşık olarak %20 oranında bir azaltma yarattığını ortaya koymaktadır. Ayrıca işbirliğini temsil etmesi için eklenen  $DUV_i$  kukla değişkeni de istatistiki olarak anlamlıdır ve havayolunun dikey işbirliği içinde olduğu havaalanındaki faaliyetlerinin performansını 0.04 oranında arttırdığını göstermektedir.

#### 5.4.2.5. Model 2 Analiz Sonuçları

Panel regresyon analizi kapsamında belirlenen modellerden ikincisi, arz edilen koltuk başına gelir üzerinde; Pegasus yolcu sayısı, dikey yolcu sayısı, havayolu trafik, konma sayısı, kullanılan kontuar sayısı ve kontuar oranının etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu modele ayrıca zaman etkisini ölçmek için  $DUV_t$  zaman kukla değişkeni ve işbirliğinin etkili olup olmadığını ölçmek için  $DUV_i$  birim kukla değişkeni eklenmiştir. Covid-19 pandemisinin anlamlılığını ölçen kukla değişken uygun yapısal kırılma testleriyle bulunan 2020:03 ve 2020:04 dönemini temsil etmektedir.  $DUV_i$  birim kukla değişkeni de işbirliğinin anlamlılığını ve faaliyet performansına olan etkisini ölçmek için modele eklenmiştir.

$$\text{Model 2: } \text{LOGRASK}_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}\text{DLOGDPAS} + \beta_{2it}\text{DLOGPTOC} + \beta_{3it}\text{DLOGPPAS} + \beta_{4it}\text{DLOGPDES} + \beta_{5it}\text{DLOGPDER} + \beta_{6it}\text{DLOGATRF} + \beta_{7it}\text{DUV}_T + \beta_{8it}\text{DUV}_i + \epsilon_{it}$$

Havayolu işletmesinin faaliyet performansına etki eden faktörlerin belirlenebilmesi için sabit etkiler modeli (fixed effect model), tesadüfi etkiler (random effect model) modeli ve havuzlanmış modellerden hangisinin uygun tahmin modeli olduğuna karar verebilmek için F testi, Hausman testi ve Breuch-Pagan LM (1980) testleri uygulanmıştır. Bu testlere ilişkin sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmektedir.

**Tablo 20.** Uygun Model Seçimi Test Sonuçları

<b>Model 2</b>		
<b>Test</b>	<b>Test Sonucu</b>	<b>Karar</b>
F Testi	Prob > F = 0.9896 R <sup>2</sup> = 0.6143	H <sub>0</sub> Reddedilemez
Hausman Testi	Prob>chi2 = 1.0000	H <sub>0</sub> Reddedilemez
Breuch-Pagan LM Testi	Prob > chibar2 = 1.0000	H <sub>0</sub> Reddedilemez

F testi sonuçlarına göre Model 2 için hesaplanan olasılık değerleri %5 anlamlılık düzeyinden yüksek olduğu için temel hipotez reddedilememekte ve sabit etkili model yerine klasik modelinin uygun olduğu sonucu ortaya konmaktadır. Hausman testi sonucunda hesaplanan Chi2 (ki-kare) istatistiğinin olasılık değeri model sonucu için %5 anlamlılık düzeyinden yüksek olduğu için H<sub>0</sub> temel hipotezi reddedilememekte ve klasik modelin kullanılmasının uygun olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Breuch-Pagan LM Testi sonuçlarına göre de model 2 için temel hipotez reddedilememekte ve tesadüfi etkili modele karşılık klasik modelin daha uygun olduğu sonucuna varılmaktadır. Tabloda verilen model spesifikasyon sonuçlarına göre model 2 için regresyon tahmininde klasik modelin kullanılması uygundur.

#### **5.4.2.5.1. Panel Veri Modeli Varsayımlarının Test Edilmesi**

Model 2 için model spesifikasyon testlerinde klasik modelin uygun model olduğu sonucuna ulaşılmıştı. Klasik modelde heteroskedasitenin sınanması için Breusch-Pagan (1979) / Cook-Weisberg (1983) testi, White testi gibi testler kullanılabilir. Aşağıdaki tabloda model 2 için değişen varyans test sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 21.** Klasik Model İçin Değişen Varyans Test Sonuçları (Model 2)

	<b>Model 2</b>	
	<b>chi2(1)</b>	<b>Prob</b>
Breusch-Pagan/ Cook-Weisberg Testi	3167.99	0.0000*
White Testi	237.99	0.0000*

\*H<sub>0</sub> hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\* %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\* %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Model 2’de her iki test sonucuna göre temel hipotez reddedilmekte ve değişen varyans problemi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Panel regresyon analizinde bir başka varsayımdan sapma durumu otokorelasyon problemidir. Aşağıdaki tabloda otokorelasyon problemi olup olmadığını belirlemek için kullanılan Wooldridge’in test sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 22.** Klasik Model İçin Otokorelasyon Test Sonuçları (Model 2)

<b>Model 2</b>	
<b>F(1, 1)</b>	<b>Prob</b>
101.756	0.0629***

\* $H_0$  hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\* %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\* %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Model 2 için Wooldridge’in testiyle gerçekleştirilen otokorelasyon sınavına göre temel hipotez ( $H_0$ , birinci mertebeden otokorelasyon yoktur) %10 anlamlılık düzeyleri için reddedilmektedir. Modelde otokorelasyon problemi bulunmaktadır.

#### 5.4.2.5.2. Model Tahmin Sonuçları

Model 2’de  $CD_{LM}$  test ve  $LM_{adj}$  test sonuçlarına göre yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştı. Ayrıca otokorelasyon ve değişen varyans problemleri olduğu belirlenmişti. Bu bağlamda daha dirençli bir tahminciye ihtiyaç olduğu için heterokedasite, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı varlığında kullanılan ve dirençli standart hatalarla tahmin yapılmasını sağlayan Beck-Katz (PCSEs) ile model tahmin edilmiştir. Aşağıdaki tabloda tahmin sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 23.** Beck-Katz Standart Hatalarla Tahmin Sonuçları

<b>Model 2</b>				
Havuzlanmış EKK, Beck-Katz (PCSEs, Prais-Winsten regression) Dirençli Standart Hatalar				
<b>Bağımlı Değişken</b>				
LOGRASK				
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
DLOGDPAS	-1.208276	0.5566	-2.17	0.030**
DLOGPTOC	0.3158426	0.1247407	2.53	0.011**

**Tablo 23.** (Devam) Beck-Katz Standart Hatalarla Tahmin Sonuçları

DLOGPDES	-0.1074491	1.429882	-0.08	0.940
DLOGPDER	0.0185257	1.557865	0.01	0.991
DLOGATRF	0.4204747	0.2019674	2.08	0.037**
DLOGPPAS	0.1804708	0.3407555	0.53	0.596
DUV <sub>t</sub>	-16.75459	1.523573	-11.00	0.000*
DUV <sub>i</sub>	-0.0077921	0.1859577	-0.04	0.967
C	11.75108	.1842127	63.79	0.000
R-squared = 0.6143				
Prob > chi2 = 0.0000				

\*Katsayılarının anlamlılığının %1 anlamlılık düzeyinde \*\* %5 anlamlılık düzeyinde \*\*\* %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Tablodaki model sonucuna göre F istatistik değerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Bu ise modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir. R<sup>2</sup> değeri ise modelde ele alınan değişkenlerin bağımsız değişken üzerindeki etkisini açıklama gücünü göstermektedir. Analize dahil edilen değişkenler yaklaşık %62 düzeyinde modeli açıklamaktadır. Tabloda (\*) ile belirtilen katsayılar ise %1 ve %5 anlamlılık düzeylerinde istatistiki olarak anlamlıdır ve yorumlanabilir.

Model 2'nin ortaya koyduğu temel sonuçlara göre; konma sayısında (DLOGPTOC) %1'lik bir değişim, kısa dönemde arz edilen koltuk başına geliri (LOGRASK) yaklaşık %0.3 arttırmaktadır. Dikey yolcu sayısında (DLOGDPAS) %1'lik bir değişim, kısa dönemde arz edilen koltuk başına geliri yaklaşık %1.2 azaltmaktadır. Havayolu trafik sayısında (DLOGATRF) %1'lik bir değişim, kısa dönemde arz edilen koltuk başına geliri yaklaşık %0.4 arttırmaktadır.

Modele eklene zaman kukla değişkeni DUV<sub>t</sub> ise istatistiki olarak anlamlı ve Covid-19 pandemisinin 2020:03 ve 2020:04 tarihlerinde bir yapısal kırılma yaratmasının arz edilen koltuk başına gelir üzerinde yaklaşık olarak %17 oranında bir azaltma yarattığını ortaya koymaktadır. İşbirliğini temsil etmesi için eklenen DUV<sub>i</sub> kukla değişkeni ise istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır.

#### **5.4.2.6. Model 3 Analiz Sonuçları**

Panel regresyon analizi kapsamında belirlenen modellerden üçüncüsü, doluluk oranı üzerinde; Pegasus yolcu sayısı, dikey yolcu sayısı, havayolu trafik, konma sayısı, kullanılan kontuar sayısı ve kontuar oranının etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır.

Bu modele ayrıca zaman etkisini ölçmek için  $DUV_t$  zaman kukla değişkeni ve işbirliğinin etkili olup olmadığını ölçmek için  $DUV_i$  birim kukla değişkeni eklenmiştir. Covid-19 pandemisinin anlamlılığını ölçen kukla değişken uygun yapısal kırılma testleriyle bulunan 2020:03 ve 2020:04 dönemini temsil etmektedir.  $DUV_i$  birim kukla değişkeni de işbirliğinin anlamlılığını ve faaliyet performansına olan etkisini ölçmek için modele eklenmiştir. Model 3 aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

$$Model\ 3: LOGPLF_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}DLOGDPAS + \beta_{2it}DLOGPTOC + \beta_{3it}DLOGPPAS + \beta_{4it}DLOGPDES + \beta_{5it}DLOGPDER + \beta_{6it}DLOGATRF + \beta_{7it}DUV_t + \beta_{8it}DUV_i + \epsilon_{it}$$

Havayolu işletmesinin faaliyet performansına etki eden faktörlerin belirlenebilmesi için sabit etkiler modeli (fixed effect model), tesadüfi etkiler (random effect model) modeli ve havuzlanmış modellerden hangisinin uygun tahmin modeli olduğuna karar verebilmek için F testi, Hausman testi ve Breuch-Pagan LM (1980) testleri uygulanmıştır. Bu testlere ilişkin sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmektedir.

**Tablo 24.** Uygun Model Seçimi Test Sonuçları

Model 3		
Test	Test Sonucu	Karar
F Testi	Prob > F = 0.8468 R <sup>2</sup> = 0.1733	H <sub>0</sub> Reddedilemez
Hausman Testi	Prob>chi2 = 1.0000	H <sub>0</sub> Reddedilemez
Breuch-Pagan LM Testi	Prob > chibar2 = 1.0000	H <sub>0</sub> Reddedilemez

F testi sonuçlarına göre Model 3 için hesaplanan olasılık değerleri %5 anlamlılık düzeyinden yüksek olduğu için temel hipotez reddedilememekte ve sabit etkili model yerine klasik modelinin uygun olduğu sonucu ortaya konmaktadır. Hausman testi sonucunda hesaplanan Chi2 (ki-kare) istatistiğinin olasılık değeri model sonucu için %5 anlamlılık düzeyinden yüksek olduğu için H<sub>0</sub> temel hipotezi reddedilememekte ve klasik modelin kullanılmasının uygun olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Breuch-Pagan LM Testi sonuçlarına göre de model 3 için temel hipotez reddedilememekte ve tesadüfi etkili modele karşılık klasik modelin daha uygun olduğu sonucuna varılmaktadır. Tabloda verilen model spesifikasyon sonuçlarına göre model 3 için regresyon tahmininde klasik modelin kullanılması uygundur.

#### 5.4.2.6.1. Panel Veri Modeli Varsayımlarının Test Edilmesi

Model 3 için model spesifikasyon testlerinde klasik modelin uygun model olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Klasik modelde heteroskedasitenin sınanması için Breusch-Pagan (1979) / Cook-Weisberg (1983) testi, White testi gibi testler kullanılabilir. Aşağıdaki tabloda model 3 için değişen varyans test sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 25.** Klasik Model İçin Değişen Varyans Test Sonuçları (Model 3)

	Model 3	
	chi2(1)	Prob
Breusch-Pagan/ Cook-Weisberg Testi	101.82	0.0000*
White Testi	168.07	0.0000*

*\*H<sub>0</sub> hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\*%5 anlamlılık düzeyinde \*\*\*%10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.*

Model 3'te her iki test sonucuna göre temel hipotez reddedilmekte ve değişen varyans problemi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Panel regresyon analizinde bir başka varsayımdan sapma durumu otokorelasyon problemidir. Aşağıdaki tabloda otokorelasyon problemi olup olmadığını belirlemek için kullanılan Wooldridge'in test sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 26.** Klasik Model İçin Otokorelasyon Test Sonuçları (Model 3)

Model 3	
F(1, 1)	Prob
204.500	0.0444**

*\*H<sub>0</sub> hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\*%5 anlamlılık düzeyinde \*\*\*%10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.*

Model 3 için Wooldridge'in testiyle gerçekleştirilen otokorelasyon sınamasına göre temel hipotez (H<sub>0</sub>, birinci mertebeden otokorelasyon yoktur) %5 anlamlılık düzeyleri için reddedilmektedir. Modelde otokorelasyon problemi bulunmaktadır.

#### 5.4.2.6.2. Model 3 Tahmin Sonuçları

Model 3'te CD<sub>LM</sub> test ve LM<sub>adj</sub> test sonuçlarına göre yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca otokorelasyon ve değişen varyans problemleri olduğu

belirlenmişti. Bu bağlamda daha dirençli bir tahminciye ihtiyaç olduğu için heterokedasite, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı varlığında kullanılan ve dirençli standart hatalarla tahmin yapılmasını sağlayan Beck-Katz (PCSEs) ile model tahmin edilmiştir. Aşağıdaki tabloda tahmin sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 27.** Beck-Katz Standart Hatalarla Tahmin Sonuçları

<b>Model 3</b>				
Havuzlanmış EKK, Beck-Katz (PCSEs, Prais-Winsten regression) Dirençli Standart Hatalar				
<b>Bağımlı Değişken</b>				
LOGPLF				
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
DLOGDPAS	-0.5663516	0.1628278	-3.48	0.001*
DLOGPTOC	-0.099074	0.0309359	-3.20	0.001*
DLOGPDES	-0.4576722	0.390535	-1.17	0.241
DLOGPDER	0.4626976	0.4151063	1.11	0.265
DLOGATRF	-0.1802537	0.0765047	-2.36	0.018**
DLOGPPAS	0.3589938	0.1017776	3.53	0.000*
DUV <sub>t</sub>	-1.639899	0.4094044	-4.01	0.000*
DUV <sub>i</sub>	-0.0063773	0.0765178	-0.08	0.934
C	3.602613	0.1502777	23.97	0.000
R-squared = 0.2551				
Prob > chi2 = 0.0000				

\*H<sub>0</sub> hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde \*\*%5 anlamlılık düzeyinde \*\*\*%10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Tablodaki model sonucuna göre F istatistik değerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Bu ise modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir. R<sup>2</sup> değeri ise modelde ele alınan değişkenlerin bağımsız değişken üzerindeki etkisini açıklama gücünü göstermektedir. Analize dahil edilen değişkenler yaklaşık %25 düzeyinde modeli açıklamaktadır. Tabloda (\*) ile belirtilen katsayılar ise %1 ve %5 anlamlılık düzeylerinde istatistiki olarak anlamlıdır ve yorumlanabilir.

Model 3'ün ortaya koyduğu temel sonuçlara göre; konma sayısında (DLOGPTOC) %1'lik bir değişim, kısa dönemde doluluk oranını (LOGPLF) yaklaşık %0.09 azaltmaktadır. Dikey yolcu sayısında (DLOGDPAS) %1'lik bir değişim, kısa dönemde

doluluk oranını yaklaşık %0,5 azaltmaktadır. Havayolu trafik sayısında (DLOGATRF) %1'lik bir değişim, kısa dönemde doluluk oranını yaklaşık %0,1 azaltmaktadır. Pegasus yolcu sayısında %1'lik bir değişim, kısa dönemde doluluk oranını yaklaşık %0,3 arttırmaktadır.

Modele eklenen zaman kukla değişkeni  $DUV_t$  ise istatistiki olarak anlamlı ve Covid-19 pandemisinin 2020:03 ve 2020:04 tarihlerinde bir yapısal kırılma yaratmasının doluluk oranını yaklaşık olarak %1,6 oranında bir azaltma yarattığını ortaya koymaktadır. İşbirliğini temsil etmesi için eklenen  $DUV_i$  kukla değişkeni ise istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır.

## 6. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Serbestleşme sonrası, sektör üzerindeki kamu müdahalesinin azalması neticesinde, rekabet koşulları değişmiş, özellikle havayolu işletmeleri için yeni havayolu işletmelerinin kurulması, farklı stratejiler ile ortaya çıkarılan yeni havayolu iş modelleri ile etkin ve verimli yönetilen havayollarının sektörde pazardan pay alması rekabeti arttırmıştır. Havacılık sektörünün düşük kâr marjı ile faaliyet göstermesi sebebi ile, rekabet ortamında havayolu işletmelerinin havayolu işletmelerinin devamlılığını sağlaması gittikçe zorlaşmaktadır. Havayolu işletmeleri, gelir ve kârlarını arttırmak, maliyetlerini düşürmek, devamlılıklarını sağlamak amacı ile birçok stratejik hamle gerçekleştirmektedir.

Son yıllarda, havacılık sisteminin en önemli paydaşlarından olan havaalanları için kamu tarafından yapılan yatırımlar yerini kamu-özel işbirliklerine bırakmaya başlamıştır. Kamu-özel işbirliği kapsamında devlet tarafından, özel sektöre projenin yapım görevi verilirken, sonrasında belirli bir süre havaalanı işletmesinin özel işletme tarafından gerçekleştirilmesine izin verilmektedir. Bu durum özel sektör tarafından işletilen havaalanlarının ve terminallerin ticarileşmesini sağlamıştır. Havalimanları, gelirlerini arttırmak için hem havacılık hem de havacılık dışı gelirlerini arttırmaya çalışmaktadır. Havalimanlarının müşterisi olan havayolu işletmelerinin, havaalanını tercih etmesi, tercih eden havayolu işletmelerinin frekans arttırması için havaalanları havayolu işletmelerine fayda sağlayacak stratejiler önermektedir.

Havaalanları, havayolu işletmelerinin emniyetli ve güvenli operasyonlar yapmasını sağlamak, hava araçlarının ihtiyaçlarını karşılamak ve havayolu yolcularına ihtiyaçlarına uygun imkânlar sağlayan altyapı hizmetlerini sunmaktadır. Havayolu işletmeleri için havaalanı mecburi hizmet tedarikçisidir. Havaalanları için değerlendirildiğinde, havayolları uçuş gerçekleştirmezse havaalanları âtil durumda kalmaktadır. Bu sebeple havaalanı-havayolu ilişkisi, zorunlu alıcı-tedarikçi ilişkisi şeklindedir. Ancak bu ilişki havayollarının maliyet azaltma çabaları, havaalanlarının gelirlerini arttırma çabaları ile farklı bir ilişkiye doğru evrilmiştir.

Serbestleşme sonrası havayolu işletmelerinin topla-dağıt (hub & spoke) sistemi olarak adlandırılan, merkez bir havaalanının belirlendiği ve küçük havaalanlarından yolcuların merkez havaalanına getirilip buradan varış destinasyonuna bağlantının sağladığı sisteme geçişi ile özellikle merkez havaalanları ile havayolu işletmeleri arasında

stratejik işbirliklerinin kurulduğu görülmeye başlanmıştır.

Özelleştirmeler ile ticarileşen havaalanları, gelirlerini artırmak için havacılık dışı gelirleri artırmayı hedeflemeye başlamıştır. Havacılık dışı gelirleri arttırmanın yolu yolcu sayısını arttırmaktan, yolcu sayısını arttırmanın yolu da havaalanından uçuş yapan havayolu işletmelerinin uçuş ağlarını arttırmasından geçmektedir. Bu durum havaalanı ve havayolu işletmeleri arasında işbirliğinin oluşmasına sebep olmaktadır.

Birçok sebeple birlikte havaalanları ile havayolu işletmeleri arasında stratejik işbirliklerinin kurulduğu, bu işbirliklerinin karşılıklı çıkar sağlamak üzere farklı üretim alanında faaliyet gösteren işletmelerin işbirliği anlamına gelen dikey işbirliği olarak adlandırıldığı bilinmektedir.

Havaalanı ve havayolu işletmeleri arasında kurulan işbirlikleri kuşkusuz ki hem havaalanı hem havayolu açısından çeşitli avantajlar sağlamaktadır. Örneğin; özellikle özelleştirilen havalanlarında ticarileşmenin etkisi ile önemi artan havacılık dışı gelirleri arttırmanın en önemli yolu yolcu sayısını arttırmaktır. Ancak havayolu işletmelerini uçuş frekansı ve uçuş yapılan destinasyon sayısında değişiklik yapmadan yolcu sayısının artmasının hiçbir yolu bulunmamaktadır. Ters ilişki ise yolcu sayısını arttırmak üzere destinasyon ve frekans ağını düzenleyecek havayolu işletmesi, apron, gate, check-in kontuarı, terminal hizmetleri gibi çeşitli kapasite kısıtları ve hava trafik ücretleri, konaklama ücretleri, yolcu başına ücret gibi çeşitli maliyet kısıtları yönünden havaalanı işletmesine bağlıdır. Sadece yolcu sayısı üzerinden dahi incelendiğinde ortaya çıkan işbirliği zorunluluğu hem havayolu işletmesine hem de havaalanı işletmesine olumlu yönde katkı sağlayan bir strateji olarak değerlendirilebilir.

Tez çalışması kapsamında; havaalanı işletmeleri ile havayolu işletmeleri arasında kurulan dikey stratejik işbirliklerinin havayolu işletme performansına olan etkilerini ortaya çıkarmak temel amaç olmuştur. Bu kapsamda nitel ve ampirik araştırmaların birlikte kullanıldığı bir araştırma modeli seçilmiştir. Nitel araştırmada, araştırma örneklemini oluşturan Sabiha Gökçen Havalimanı ile Pegasus Havayolu işletmesinin uç orta düzey yönetici ile görüşülmüştür. Görüşme ile işbirliği olup olmadığı, işbirliği varsa havayolu performansına nasıl yansır ve işbirliği varsa hangi alanlarda havayolu işletmesi avantaj elde etmektedir. Bu soruların cevabı aramıştır.

Nitel araştırma sonucunda, Pegasus Hava Yolları işletmesi ile Sabiha Gökçen Havalimanı'nın terminal işleticisi İ.S.G. arasında uzun vadeli sözleşmelere dayalı bir

işbirliği olduğu tespit edilmiştir. Bu uzun vadeli sözleşmeler, genellikle check-in kontuarı, dijital ekipmanlar için alan tahsisi, ofis vb. terminal alanı kullanımına yöneliktir.

Sabiha Gökçen Havalimanı'na en çok uçuş düzenleyen havayolu işletmesi olan Pegasus Hava Yolları işletmesi uzun vadeli sözleşmeler ile en fazla sayıda sabit kontuar kullanımı, en merkezi konumdaki kontuarların havayoluna tahsis edilmesi, dijital ekipmanların yerleştirildiği alanların yolcu ulaşımı açısından merkezi konumda olması gibi avantajları sağlamaktadır. Havaalanı kapasitesinin uygunluğu çerçevesinde, havaalanının merkez havayolu işletmesi olması sebebi ile slot ve permi talepleri olumlu karşılanmaktadır. Bu sebeple havayolu işletmesi bu havaalanında trafiğini ve yolcu sayısını arttırabilmektedir. Bu durumlara ek olarak Sabiha Gökçen Havalimanı'nın konumu, bulunduğu şehir gibi birçok avantaj da Pegasus Hava Yolları işletmesinin işletme performansını olumlu etkilemektedir.

Pegasus Hava Yolları, Sabiha Gökçen Havalimanı'ndaki en aktif havayolu işletmesidir. Bu durum yoğun operasyon sürecinde havaalanı ve havayolu işletmesi personellerinin işbirliği içinde çalışmasına sebep olmaktadır. Resmi bir dayanak olmasa da personeller arasındaki iletişim işbirliği izlenimi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Pegasus Hava Yolları'nın Sabiha Gökçen Havalimanı ile işbirliğinin gelişerek devam edeceği sonucu ortaya çıkmıştır. Özellikle yeni yapılan pist ile havaalanında slot kısıtlarının azalacağı, bu doğrultuda Pegasus Hava Yolları'nın büyüme gösterebileceği, büyümenin işbirliğini etkinleştireceği sonucu çıkarılmıştır.

Nitel araştırmada, havaalanı ve havayolu yöneticilerine sorulan sorularla dikey işbirliğinin boyutları ortaya konmuştur. Literatürde yer alan çalışmalarda görülen havaalanı- havayolu işbirliklerine yönelik sorular sorularak, ampirik araştırmada kullanılacak işbirliğini yansıtan değişkenlerde belirlenmiştir. Nitel araştırma sonucunda, havayolu işletmesinin havaalanındaki yolcu sayısı ve uçak trafik sayısı, havayolu işletmesinin havaalanındaki yolcu sayısının havaalanı toplam yolcu sayısına oranı, havayolu işletmesinin havaalanındaki uçuş sayısının, havaalanı toplam uçuş sayısına oranı kullanılan kontuar sayısı, kontuar başına düşen yolcu sayısı, konma ücreti, konaklama ücreti gibi veriler havaalanı-havayolu işbirliği değişkenleri olarak belirlenmiştir.

Belirlenen değişkenlerin havayolu performansı üzerindeki etkisini görebilmek amacı ile literatür araştırmaları sonucu havayolu işletme performansını yansıtan havayolu

toplam yolcu sayısı, toplam uçuş sayısı, doluluk oranı, uçak başına yolcu sayısı, arz edilen koltuk km, arz edilen koltuk km başına gelir ve arz edilen koltuk km başına maliyet değişkenleri analize dahil edilmiştir. İlgili değişkenlerin sınanmasına yönelik 3 bağımlı değişene yönelik model kurulmuştur. Modelde yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri etkileme durumları regresyon analizi ile araştırılarak sonuçlar elde edilmiştir. Modellere işbirliği ve pandemi ile ilgili kukla değişken eklenerek anlamlılık durumu sorgulanmıştır.

Analizin birinci modelinde Pegasus Hava Yolları'nın toplam yolcu sayısı bağımlı değişken, dikey yolcu, konma ücreti, Pegasus Hava Yolları'nın havaalanlarındaki yolcu sayısı, kullanılan kontuar sayısı, kontuar başına düşen yolcu sayısı, Pegasus Hava Yolları'nın havaalanlarındaki uçuş sayısı bağımsız değişken, pandemi ve işbirliği ise kukla değişken olarak ele alınmıştır.

Birinci modelin analizi sonucunda konma ücretinin %1'lik değişimin Pegasus Hava Yolları'nın yolcu sayısı %0,6 arttırdığı görülmektedir. Bu durum literatürdeki çalışmalar ile çelişmektedir. Fu, Homsombat ve Oum (2011) tarafından yapılan araştırmada, havacılık ücretlerine uygulanan indirimler sayesinde kurulan işbirliklerinin havayolu işletmelerinin işbirliği içinde olunan havaalanlarında uçuş ve yolcu sayılarının artmasının beklendiği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak ele alınan havaalanlarında Sabiha Gökçen Havalimanı'nın konma ücreti İzmir Adnan Menderes Havalimanı'ndan yüksek olmasına rağmen Pegasus Hava Yolları'nın Sabiha Gökçen Havalimanı'nı seçmesi konma ücretlerine yani havacılık ücretlerine uygulanan indirimlere yönelik bir işbirliği olmadığını ancak yüksek konma ücretinin havayolunun yolcu sayısını olumsuz etkilemediği sonucuna ulaşılmaktadır.

Birinci modelde, kontuar sayısının ve kontuar oranındaki %1'lik değişimin toplam yolcu sayısını %0,3 olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum işbirliği içinde olan ve olunmayan havaalanlarında yolcu sayısına oranla check-in kontuarlarının yetersiz kalması ile ilgilidir. Özellikle işbirliği içinde olunan Sabiha Gökçen Havalimanı'nda yolcu sayısına oranla kontuarlar yetersiz kalarak, havayolu performansını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Nitel araştırma sonuçlarında belirtildiği üzere Pegasus Hava Yolu işletmesinin Sabiha Gökçen Havalimanı'nda uzun vadeli sözleşmeler ile işbirliği kurması sonucu fazla sayıda ve merkezi konumda kontuar alanı elde ettiği bilinmektedir. Bu durum Fu, Homsombat ve Oum (2011) tarafından ortaya çıkarılan uzun

vadeli kullanım sözleşmesine dayalı dikey işbirliğinin olduğunu göstermektedir. Albers, Koch ve Ruff (2005) tarafından yapılan çalışmada belirtildiği sonuçlarla paralel olarak, havayolu işletmesi uzun vadeli fayda sağlamayı sözleşmeler ile garanti altına almaktadır. Böylelikle Sabiha Gökçen Havalimanı'ndaki kapasite kısıtlarından en az şekilde etkilenmektedir. Bu tür bir işbirliği olmasa havayolu performansının oldukça olumsuz etkileneceği söylenebilir.

Birinci modelde ele alınan kukla değişkenlerle sorgulanan pandemi ve işbirliği sonucunda, Covid-19 pandemisinin 2020 yılı Mart ve Nisan aylarında bir yapısal kırılma yarattığı gözlemlenmiştir. Bu yapısal kırılma yolcu sayısı üzerinde yaklaşık %20 oranında azalma yaratmıştır. Maneenop ve Kotcharin (2020), Suau-Sanchez vd. (2020), Zhang vd. (2021)'nin çalışmalarında belirtildiği üzere, pandeminin yolcu sayısı üzerinde olumsuz etkileri olduğu ve hava trafiğini önemli oranda azalttığı sonucu Pegasus Hava Yolları işletmesi için de teyit edilmiştir.

Birinci modele eklenen işbirliği kukla değişkeni ile Pegasus Hava Yolları'nın işbirliği içinde olduğu havaalanındaki faaliyetlerinin performansını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, Pegasus Hava Yolları ile Sabiha Gökçen Havalimanı terminal işletmecisi İ.S.G. arasındaki işbirliğinin havayolunun yolcu sayısını arttırdığı, özetle performansa katkı sağladığı sonucunu teyit etmektedir. Bu sonuç nitel araştırma sonuçları ile paralel bir sonuç ortaya çıkarmıştır. Ayrıca literatürde yer alan, Hihara (2012), Barbot (2011), Auerbach ve Koch (2007), Dziedzic vd. (2020)'nin çalışmalarında belirttikleri olası beklentilere uygun bir sonuç olduğu belirtilebilir.

Analizin ikinci modelinde, bağımlı değişken olarak koltuk km başına gelir seçilmiş, bağımsız değişkenler ve kukla değişkenler sabit olarak kalmıştır. Analiz sonuçlarına göre konma ücretinde %1'lik değişim, arz edilen koltuk km başına geliri %0,3 artırmaktadır. Bu durumu birinci modelde Sabiha Gökçen Havalimanı'nın yüksek konma ücreti önemsenmeden yolcu sayısını arttırması açıklamaktadır. İşbirliği içinde olunan havaalanında konma ücreti açısından bir avantaj elde edilmese de bu durumun havayolu işletme performansını olumsuz etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

İkinci modelde, Pegasus Hava Yollarının ilgili havaalanındaki yolcu sayılarının havaalanı yolcu sayısı içindeki oranı %1 arttığında, arz edilen koltuk km başına gelir %1,2 azalmaktadır. Bu durum havaalanlarında yolcu yoğunluğunun artmasının havaalanı için olumlu olarak değerlendirilebilirken, havayolu performansı için ortaya çıkan kapasite

problemleri gibi durumlar açısından olumsuzluk yaratması sebebi ile performansı olumsuz etkilemektedir. Burda terminal yeterliliğinin önemli bir etkisinin olacağı sonucu çıkarılabilmektedir. Ha vd. (2013)'nin çalışmalarında havaalanı verimliliği ile pazar yoğunluğu arasında ters U şeklinde bir ilişki açıklanmıştır. Bu durum havayolu işletmesinin işbirliği içinde olduğu havaalanında belirli bir süre yolcu sayısını arttırmasının önünün açıldığı ve performansa olumlu katkı sağladığı, ancak kapasite problemleri oluştuğça, bu durumun havayolu yolcu sayısını azaltabileceği durumu ile açıklanabilir.

İkinci modelde, ilgili havaalanında havayolu uçuş sayısının %1'lik değişim, arz edilen koltuk km başına gelir %0.4 arttırmaktadır. Bu durum işbirliği içinde olunan havaalanlarında uçuş sayısını arttırmanın havayolu performansına katkı sağladığı sonucunu ortaya çıkarmıştır. Araştırmanın önemli sonuçlarında biri bu model ile ortaya çıkarılmıştır. İşbirliğinin finansal performansa da katkı sağladığı ortaya çıkmıştır. Bu durum, D'Alfonso ve Nastasi (2014) tarafından ortaya konulan çalışmada da dikkate alınması gerekli bir durum olarak belirtilmiştir.

İkinci modelde ele alınan kukla değişkenlerle sorgulanan pandemi ve işbirliği sonucunda, Covid-19 pandemisinin 2020 yılı Mart ve Nisan aylarında bir yapısal kırılma yarattığı durumu bu modelde de anlamlı çıkararak, arz edilen koltuk km başına gelir üzerinde yaklaşık %17 oranında azalma yaratmıştır. Maneenop ve Kotcharin (2020)'nin çalışmasında, pandeminin hava trafiğini küresel olarak azalttığı vurgulanmıştır. Türkiye'de Covid-19 pandemisinin ortaya çıkması sonucunda, özel havayolu işletmelerinin seferlerinin bir süre durdurulması, uluslararası kısıtlamalar ve seyahat yasakları ile trafiğin durma noktasına geldiği de bilinmektedir. Bu durum, pandemide arz edilen koltuk km başına gelirin azalmasını açıklamaktadır.

Analizin üçüncü modelinde, bağımlı değişken olarak doluluk oranı ele alınmıştır. Bağımsız ve kukla değişkenler diğer modeller ile aynı bırakılmıştır. Analiz sonucunda, konma ücretindeki %1'lik değişimin, doluluk oranı %0.09 azalttığı, havayolunun havaalanındaki yolcu sayısının havaalanına yolcu sayısına oranı ise doluluk oranını %0,5 azaltmaktadır. Bu sonuçlar, yüksek maliyetlerin ve havaalanında kapasite problemi durumu ortaya çıkarabilecek durumların doluluk oranını azda olsa etkilediği sonucuna ulaşılmasını sağlamıştır.

Üçüncü modelde havayolu işletmesinin trafik sayısındaki %1'lik değişim doluluk

oranını %0,1 azaltmaktadır. Bu durum yolcu sayısındaki artış ile trafikteki artışın dengeli olmamasından kaynaklanmaktadır. Yolcu sayısındaki %1'lik değişim ise doluluk oranını %0,3 arttırmaktadır. Hihara (2012) tarafından ortaya konulan doluluk oranı garantisine dayalı dikey işbirliği modelinin Pegasus Hava Yolları ve İ.S.G. işletmesi arasında olmadığı nitel araştırma ile belirlenmiştir. Ancak işbirliği içinde olunan havaalanında yolcu sayısındaki artışın doluluk oranında artış yaratması, bu çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir.

Üçüncü modelde ele alınan kukla değişkenlerle sorgulanan pandemi ve işbirliği sonucunda, Covid-19 pandemisinin 2020 yılı Mart ve Nisan aylarında bir yapısal kırılma yarattığı durumu bu modelde de anlamlı çıkararak, doluluk oranı üzerinde yaklaşık %1.6 oranında azalma yaratmıştır. Hava trafiğinde yaşanan azalma neticesinde havayolu işletmeleri koltuk arzını azaltmışlardır. Bu sebeple pandemi döneminde doluluk oranındaki düşüş az gözükmemektedir.

İkinci ve üçüncü modelde, işbirliği kukla değişkeni anlamlı bulunmamıştır. Arz edilen koltuk km ve doluluk oranı bağımlı değişkenlerine işbirliğinin bir etkisi bulunmamaktadır. Ancak bu modelde işbirliğini yansıtan değişkenlerin bağımlı değişkenler üstündeki anlamlı etkisi ve birinci modelde işbirliğinin anlamlı çıkması havaalanı-havayolu işbirliğinin havayolu işletme performansı üstünde etkilidir sonucuna ulaşılmasını sağlamaktadır.

Pegasus Hava Yolları ve Sabiha Gökçen Havalimanı terminal işletmecisi arasındaki işbirliğinin yolcu sayısı ve uçak trafiği üzerinde etkili olan bir işbirliği olduğu söylenebilir. Sabiha Gökçen Havalimanındaki konma ücreti yüksekliğinin işbirliği açısından bir avantaj sağlamamasına rağmen havayolu performansını olumsuz etkilememektedir. Havaalanının kapasite kısıtları performansı olumsuz etkileyebilmektedir. Kontuar sayılarının işbirliği içinde olan havaalanında yetersiz olduğu ve kontuar başına düşen yolcu sayısının fazla olduğu, bu durum havayolu performansını olumsuz etkilediği söylenebilmektedir. Covid-19 pandemisinin, havayolu performansını olumsuz etkilediği net bir şekilde ortaya konmuştur.

Nitel araştırma sonuçları, ampirik analiz sonuçlarını desteklemektedir. Nitel araştırma bulgularında değinilen uçuş ve yolcu sayıları ile ilgili olarak işbirliğinin havayolu performansını arttırdığı sonuçları ampirik analiz ile uyumaktadır. Ayrıca kapasite kısıtlarının yansımaları hem nitel hem ampirik analizde vurgulanmıştır. Nitel

araştırmada konma ücretleri ile ilgili bir işbirliği olmadığı belirtilmiştir. Burada konma ücretlerinin yüksek olmasının yolcu sayısını azaltmaması, Sabiha Gökçen Havalimanı için yüksek konma ve konaklama ücretlerine katlanıldığı sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Nitel araştırma sonuçlarında ortaya çıkarılan, standart dışı hizmetler ve resmi olmayan işbirliği modelleri, Pegasus Hava Yolları ile İ.S.G. arasındaki dikey işbirliğini oldukça iyi açıklanmaktadır. Albers, Koch ve Ruff (2005) yaptığı çalışmalarda özellikle, ülke otoritelerinin kısıtlamaları ve düzenlemeleri sebebi ile engellenen dikey işbirliği durumunda standart dışı hizmetlerde işbirliğinin sağlanmasının mümkün olduğunu söylemiştir. Fuhr ve Beckers (2006) çalışmasında, düşük maliyetli taşıyıcılar ile ikincil havaalanları arasında yoğun ilişkiye dayalı resmi olmayan dikey işbirliklerinin oluşabileceğini belirtmiştir. Bu durum nitel araştırma sonucu bulgularının da literatür ile paralel sonuçlar ortaya çıkardığını göstermektedir.

Bu çalışma ile havaalanı-havayolu işbirliğinin havayolu performansına olumlu yönde etki edebildiği ispatlanmıştır. Havayolu işletmelerinin havaalanları ile daha yakın işbirliği kurmalarının havayolları için avantajlı durumlar çıkaracağı açıktır. Bu sebeple, havayolu işletmelerinin yeni bir strateji olarak önemli uçuş noktalarında, uçuş yoğunluğunun yüksek olduğu havaalanlarında dikey işbirliği anlaşmalarına yönelmeleri önerilebilir.

Havayolu işletmelerinin yoğun rekabetin olduğu havacılık sektöründe oluşturacakları dikey işbirlikleri, performanslarını arttırarak, maliyetlerini azaltarak veya pazarda etkinliklerini arttırarak rekabet avantajı yaratmayı sağlayabilir. Bu sebeple dikey işbirlikleri havayolu ittifaklarında olduğu gibi, tüm havayolu işletmeleri için geçerli olan bir strateji olarak kabul görebilir.

Düşük maliyetli taşıyıcıların, değişen tüketici istek ve beklentileri doğrultusunda uyguladıkları stratejiler ile iş modellerinde değişiklikler gözlemlenmektedir. Bu süreç maliyetleri arttıran bir durum oluşturmaktadır. Bu sebeple, özellikle düşük maliyetli taşıyıcıların ihtiyaç duyduğu yeni maliyet düşürme stratejisi olarak havaalanı-havayolu dikey işbirliği stratejileri uygulanabilir. Böylelikle değişen durumlarda maliyetlerin kontrol altında tutulabilmesi kolaylaşabilir.

Ülkemizde ve Dünyada birçok havaalanı çeşitli sebeplerle kullanılmayarak, âtil durumda kalmaktadır. Yüksek yatırım maliyetleri ile yapılan havaalanlarının âtil durumda kalması kamu zararı olarak da değerlendirilmemektedir. Bu duruma çözüm olarak

dikey işbirlikleri önerilebilir. Âtıl kalmış havaalanlarının büyüme potansiyeli olan havayolu işletmeleri ile kuracakları dikey işbirlikleri uzun vadede havaalanlarını ve havayolu işletmelerinin performansını iyileştirecek iyi bir model olabilir. Özellikle kamu mülkiyetinde işletilen havaalanlarında, havayolu işletmesine avantaj yaratacak teşviklerle havayolu işletmesinin havaalanı ile dikey işbirliğine girmesi sağlanabilir. Böylelikle havaalanı ve havayolu işletmesi kazan-kazan sonucu ile işbirliğinden yararlanabilir.

Kamu-Özel İşbirliği kapsamında özellikle Yap-İşlet-Devret modeli ile Devlet tarafından yolcu garantili olarak gerçekleştirilen projeler için, hedef yolcu sayılarına ulaşamayan durumlar için dikey işbirliği strateji teşvik edilebilir. Bazı havayolu işletmelerine verilecek teşviklerle ilgili havaalanları ile dikey işbirliği kurulabilir. Böylelikle yolcu sayılarının artışı sağlanabilir. Devlet tarafından çeşitli teşviklerle havaalanı işletmecisi ve havayolu işletmesi arasında ilişki yaratılarak artacak performansların, yolcu garantilerinin sağlanamadığı durumlarda ortaya çıkabilecek kamu zararını önlemede önemli derecede etkisi olabilir.

Gelecek çalışmalarda havaalanı- havayolu dikey işbirliğinin havayolu performansı üzerindeki etkileri, farklı değişkenlerle ve daha büyük veri setleri ile sınanabilir. Ayrıca merkez havaalanları ile geleneksel taşıyıcılar arasındaki işbirliklerinin, charter havayolu işletmelerinin kurdukları dikey işbirliklerinin havayolu işletme performansı üzerindeki etkileri analiz edilebilir. Literatürde örneği az olan, dikey işbirliklerinin havaalanı performansı üzerindeki etkileri de araştırılabilmeye oldukça uygundur.

## KAYNAKÇA

Ağca, Veysel., ve Tunçer, Ender. “Çok Boyutlu Performans Derleme Modeller ve Bir Balanced Scorecard Uygulaması”, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8 (1), (2006): 173-193.

Akkaya, G. C. (2004). Finansal Rasyolar Yardımıyla Havayolu İşletmelerinin Performanslarının Değerlendirilmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(1), 15-29.

Albayrak, A. S. (2005). Çoklu Doğrusal Bağlantı Halinde Enküçük Kareler Tekniğinin Alternatifi Yanlı Tahmin Teknikleri ve Bir Uygulama. Uluslararası Yönetim, İktisat ve İşletme Dergisi, 1(1), 105-126.

Albers, S., Baum, H., Auerbach, S., & Delfmann, W. (2017). Strategic management in the aviation industry. Taylor & Francis.

Albers, S., Koch, B., & Ruff, C. (2005). Strategic alliances between airlines and airports-theoretical assessment and practical evidence. Journal of Air Transport Management, 11(2), 49-58.

Aldur, V. E. (2008). Performans Değerlemede Kurumsal Karne Modeli ve Bir Hizmet İşletmesinde Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi.

Amir, E., and B. Lev. 1996. “Value-Relevance of Non-Financial Information: The Wireless Communications Industry.” Journal of Accounting and Economics 22 ( August-December): 3-30.

Ankersmit, S., Rezaei, J., & Tavasszy, L. (2014). The potential of horizontal collaboration in airport ground freight services. Journal of Air Transport Management(40), 169-181.

Auerbach, S., & Koch, B. (2007). Cooperative approaches to managing air traffic efficiently—the airline perspective. Journal of Air Transport Management, 13(1), 37-44.

Aydın, N. (1988). Eskişehir: Yayınlanmış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Aydoğan, E., & Şensözlü, Ş. (2015). İşletmelerin Stratejik Yöneliminin Stratejik İşbirliği Sürecindeki Rolü Üzerine Bir Araştırma: Simit Sarayı A.Ş. ve Rella Gıda A.Ş.

Örneği. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17(2), 57-75.

Barbot, C. (2006). Low-cost airlines, secondary airports, and state aid: An economic assessment of the Ryanair: Charleroi Airport agreement. *Journal of Air Transport Management*, 12(4), 197-203.

Barbot, C. (2009). Airport and airlines competition: Incentives for vertical collusion. *Transportation Research Part B: Methodological*, 43(10), 952-965.

Barbot, C. (2011). Vertical contracts between airports and airlines: is there a trade-off between welfare and competitiveness? *Journal of Transport Economics and Policy*, 45, 277-302.

Barrett, S. D. (2004). How do the demands for airport services differ between full-service carriers and low-cost carriers? *Journal of Air Transport Management*, 10(1), 33-39. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2003.10.006>

Beamish, P. W., & Inkpen, A. C. (1995). Keeping international joint ventures stable and profitable. *Long Range Planning*, 28(3), 26-36.

Bengtsson, M., & Kock, S. (1999). Cooperation and Competition in Relationships Between Competitors in Business Networks. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 14(3), 178-194.

Bennett, M. M. (1997). Strategic alliances in the world airline industry. *Progress in Tourism and Hospitality Research*, 3(3), 213-223.

Bensimon, S. (1999). Strategic Alliances. *Executive Excellence*, 16(10), 9.

Bernard, V., and J. Noel 1991. "Do Inventory Disclosures Predict Sales and Earnings?" *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 6 (Spring): 145-181.

Bettinelli, C., Mara, B., Rasmi, K., & Silvia, B. (2016). Process Innovation, Alliances, and the Interplay of Firm Age: Early Evidence from Italian Small Firms. *International Business Research*, 9(5), 86-99.

Birchard, B. 1994. "The Call for Full Disclosure." *CFO Magazine* 10 (December): 3142.

Borys, B. (1989) 'Hybrid arrangements as strategic alliances: theoretical issues in organizational combinations', *Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 2, p.235.

Breitung, J. (2001). The local power of some unit root tests for panel data. In *Nonstationary panels, panel cointegration, and dynamic panels*. Emerald Group Publishing Limited.

Breitung, J., & Das, S. (2005). Panel unit root tests under cross-sectional dependence. *Statistica Neerlandica*, 59(4), 414-433.

Bresser, R. (1988). Matching Collective and Competitive Strategies. *Strategic Management Journal*, 9, 375-385.

Bringmann, K., De Langhe, K., Kupfer, F., Sys, C., Van de Voorde, E., & Vanelslander, T. (2018). Cooperation between airports: A focus on the financial intertwinement of European airport operators. *Journal of Air Transport Management* (69), 59-71.

Burton, J., & Hanlon, P. (1995). Airline alliances: cooperating to compete? *Journal of Air Transport Management*, 1(4), 209-227.

Bush, H., & Starkie, D. (2014). Competitive drivers towards improved airport/airline relationships. *Journal of Air Transport Management* (41), 45-49.

Button, K., Haynes, K., & Stough, R. (1998). *Flying into the Future: Air Transport Policy in the European Union*. Cheltenham, UK.: Edward Elgar.

Cengiz, D., & Oktay, S. (2010). Stratejik İttifak Oluşumunda Temel Yetenekleri Önemi. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 45-58.

Cepolina, S., & Profumo, G. (2010). Airport–airline Relationships: Opportunities for Italian Regional Airports. *International Journal of Sustainable Development Planning*, 5(2), 98-113.

Chan, Y.L. and B.E. Lynn (1991), 'Performance Evaluation and the Analytic Hierarchy Process', *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 3 (Fall), pp. 57-87.

Chang, Y.-H., & Yeh, C.-H. (2001). Evaluating airline competitiveness using multiattribute decision making. *The International Journal of Management Science*, 29(5), 405-415.

Chao, C. C., & Kao, K. T. (2015). Selection of strategic cargo alliance by airlines. *Journal of Air Transport Management* (43), 29-36.

Chen, K.H. and T.A. Shimerda (1981), 'An Empirical Analysis of Useful Financial Ratios', *Financial Management*, Vol. 10, No. 1 (Spring), pp. 51-60.

Clark, B. (2004). *Measuring Performance: The Marketing Perspective*. (Edit. Neely, A.) *Business Performance Measurement*. Cambridge University Press. United Kingdom.

Coulthurst, N. J. (1989). Organising and accounting for the new factory, *Management Accounting*, May, pp. 38-41.

Cowen, S.S. and J.A. Hoffer (1982), 'Usefulness of Financial Ratios in a Single Industry', *Journal of Business Research*, Vol. 10, pp. 103-18.

Cruijssen, F., Dullaert, W., & Fleuren, H. (2007). Horizontal cooperation in transport and logistics: a literature review. *Transportation journal.*, 22-39.

Czipura, C., & Jolly, D. R. (2007). Global airline alliances: sparking profitability for a troubled industry. *Journal of business strategy*, 28(2), 57-64.

Çakınberk, A. (2009). Stratejik İttifak Anlaşmaları: Türk İşletmeleri Üzerine Bir Değerlendirme. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 4(2), 170-179.

Çatalbaş, G. K., & Yarar, Ö. (2015). Türkiye'de Bölgeler Arası İç Göçü Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi ile Belirlenmesi. *Alphanumeric Journal*, 3(1), 99-117.

Çelik, D. (2012). Havayolu İşletmelerinde Performans Yönetimi ve Dengeli Sonuç Kartı: Havayolu İşletmelerinde Bir Araştırma. Eskişehir: Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çelik, O. (1999). Küreselleşme Sürecinde Firmalar Arası Stratejik İşbirliği. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 54(1), 23-40.

D'Alfonso, T., & Nastasi, A. (2012). Vertical relations in the air transport industry: a facility-rivalry game. *Transportation Research Part E*, 48, 993-1008.

D'Alfonso, T., & Nastasi, A. (2014). Airport–Airline interaction: some food for thought. *Transport Reviews*(34), 730-748.

Darla J. Domke-Damonte (2000) The Effect of Cross-Industry Cooperation on Performance in the Airline Industry, *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 1:1, 141-160, DOI: 10.1300/J149v01n01\_08

Das, T. K., & Teng, B. S. (1999). Managing risks in strategic alliances. *Academy of Management Executive*, 13(4), 50-62.

Davila, A., & Venkatachalam, M. (2004). The relevance of non-financial performance measures for CEO compensation: Evidence from the airline industry. *Review of Accounting Studies*, 9(4), 443-464.

De Neufville, R., & Odoni, A. (2003). *Airport Systems: Planning, Design, and Management*. New York, USA: McGraw-Hill.

Demir, Halis, Okan, Tarhan. "Teknoloji, Örgüt Yapısı ve Performans Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10 (1), (2009): 57-72.

Demirkaya, H. (2000). Performans ölçüm rehberi. Ankara, TC Sayıştay Bakanlığı, Araştırma/ncelme/Çeviri Dizisi, (7)

Demydyuk, G. (2012). Optimal financial key performance indicators: evidence from the airline industry. *Accounting & Taxation*, 3(2), 39-51.

Deus, D. d. (1989). *Civil Aviation Iin SADCC Countries: A New Type of Co-operation*. Montreal: Instutide of Air and Space Law McGill University.

Dixon, R. D., Nanni, A. J. & Vollmann, T. E. (1990). *The New Performance Challenge* (Homewood, IL, Business One Irwin).

Domke-Damonte, D. J. (2000). The Effect of Cross-Industry Cooperation on Performance in the Airline Industry. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 1(1), 141-160.

Doz, Y. (2011). Qualitative research for international business. *Journal of International Business Studies*, 42(5), 582-590.

Dresner, M., and K. Xu. 1995. "Customer Service, Customer Satisfaction and Corporate Performance in the Service Sector." *Journul of Business Logistics* 16:2340.

Dziedzic, M., & Warnock-Smith, D. (2016). The role of secondary airports for today's low-cost carrier business models: The European case. *Research in Transportation Business & Management* (21), 19-32.

Dziedzic, M., Njoya, E. T., David, W.-S., & Hubbard, N. (2020). Determinants of air traffic volumes and structure at small European airports. *Research in Transportation*

Economics, 79, 1-13.

Easton, G., & Araujo, L. (1992). Non-economic exchange in industrial networks. G. Easton, & L. Araujo içinde, *Industrial networks: a new view of reality* (s. 62-84). London: Routledge.

Ekrem, T. (2009). Uluslararası Stratejik İttifaklar: İş Ortaklıkları ve Şirket. *Çerçeve Dergisi*, 17(3), 140-143.

Elena, N. I. (2012). Company performance measurement and reporting methods. *Annals of Faculty of Economics*, 1(2), 700-707.

Enders, W. (2004). *Applied Econometric Time Series* (4 b.). USA: Wiley.

Engelhardt-Nowitzki, C., & Oberhofer, A. (2006). Innovationen für die Logistik-Wettbewerbsvorteile durch neue Konzepte. Berlin: Erich Schmidt Verlag GmbH & Co.

Erdil, T., Aydoğan, S., Ayar, B., & Güvendik, Ö. (2019). Marka Performansının Rekabet Gücüne Etkisi: Ulusal ve Uluslararası Birleşme ve Satın Almalar Açısından Bir Değerlendirme. *Öneri Dergisi* (51), 164-189.

Erdoğan, D. (2018). Hava Taşımacılığında Havaalanı-Havayolu İlişkisi: Dikey İşbirlikleri. Ü. Battal içinde, *Hava Taşımacılığı Yönetimi* (s. 71-93). Eskişehir: Nisan Kitapevi.

Eren, E. (2013). *Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası* (9. Baskı b.). İstanbul: Beta Yayınları.

European Union(EU). (2001). Guidelines on the Applicability of Article 81 of the ACTreaty to Horizontal Cooperation Agreements.

Fan, T. L., Vigeant-Langlois, C., Geissler, B., Bosler, & Wilmking, J. (2001). Evolution of global airline strategic alliance and consolidation in the twenty-first century. *Journal of Air Transport Management.*, 7(6), 349-360.

Faulkner, D. (1995). *International Strategic Alliances*. London: McGraw-Hill.

Fernando, A. C. (2011). *Business environment*. Pearson Education India. India: Pearson Education.

Fernando, L. F., Alberto, G. C., & Nelio, D. P. (2011). Strategic Alliances Tools for Constructing the Future. *Business Strategy Series*, 12(2), 84-97.

Flanagan, P. (1993). Strategic Alliances Keep Customers Plugged in. *Management Review*(82), 10-15.

Forbes, S. J., & Lederman, M. (2010). Does vertical integration affect firm performance? Evidence from the airline industry. *The RAND Journal of Economics*, 41(4), 765-790.

Forsyth, P., Niemeier, H. M., & Wolf, H. (2011). Airport alliances and mergers—structural change in the airport industry? *Journal of Air Transport Management*, 17(1), 49-56.

Francis, G., Humphreys, I., & Ison, S. (2004). Airports' perspectives on the growth of low-cost airlines and the remodeling of the airport–airline relationship. *Tourism Management*, 25(4), 507-514.

Francis, G., Humphreys, L., & Fry, J. (2005). The nature and prevalence of the use of performance measurement techniques by airlines. *The Journal of Air Transport Management*, 11(4), 207-217.

Francis, J., K. Schipper and L. Vincent. (2003). “The Relative and Incremental Explanatory Power of Earnings and Alternative (to Earnings) Performance Measures for Returns.” *Contemporary Accounting Research* 20, 121–164.

Fu, X., & Oum, T. H. (2014). Air transport liberalization and its effects on airline competition and traffic growth — An overview. *Advances in Airline Economics*(4), 11-44.

Fu, X., Homsombat, W., & Oum, T. H. (2011). Airport–airline vertical relationships, their effects and regulatory policy implications. *Journal of Air Transport Management*, 17(6), 347-353.

Fu, X., Lijesen, M., & Oum, T. (2006). An Analysis of Airport Pricing and Regulation in the Presence of Competition Between Full Service Airlines and Low Cost Carriers. *Journal of Transport Economics and Policy*(40(3)), 425-447.

Fuhr, J., & Beckers, T. (2006). Vertical Governance between Airlines and Airports – A Transaction Cost Analysis. *Review of Network Economics*, 5(4), 386-412.

Genç, K. Y. (2009). Stratejik insan kaynakları yönetimi-örgütsel performans ilişkisi ve Türkiye'nin büyük işletmelerinde yapılan bir uygulama. *Yayınlanmamış Doktora*

Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi.

Gillen, D., & Hinsch, H. (2001). Measuring the economic impact of liberalization of international aviation on Hamburg airport. *Journal of Air Transport Management*.

Goetsch, B., & Albers, S. (2007). Towards a Model of Airport-Airline Interaction. University of Cologne, Dept. of Business Policy and Logistics.

Göçer, İ., Mercan, M., & Hotunluoğlu, H. (2012). Seçilmiş OECD Ülkelerinde Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliği: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Çoklu Yapısal Kırılmalı Panel Veri Analizi. *Maliye Dergisi*(63), 449-467.

Göv, S. A. (2020). Strategic Alliances in Airline Business: Comparison of Skyteam, One World, Star Aliances Group. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 18(38), 815-837.

Graham, A. (2013). *Managing Airports: An International Perspective ( 4th Edition b.)*. London: Routledge.

Gugler, P. (1992). Building Transnational Alliances to Create Competitive Advantage. *Long Range Planning*, 25(1), 90-99.

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (1999). *Essentials of econometrics*. Singapore: Irwin/McGraw-Hill.

Güriş, S. (2018). *Uygulamalı Panel Veri Ekonmetrisi*. İstanbul: Der Yayınları.

Güriş, S., & Tuna, E. (2011). Çevresel Kuznets Eğrisi'nin Geçerliliğinin Panel Veri Modelleriyle Analizi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergi*, 13(2), 173-189.

Güzel, Dilşad, *Tedarik Zinciri Bütünleşmesi, Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamaları Ve İşletme Performansı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2011.

Ha, H.-K., Wan, Y., Yoshida, Y., & Zhang, A. (2013). Airline market structure and airport efficiency: Evidence from major Northeast Asian airports. *Journal of Air Transport Management* (33), 32-42.

Hagedoorn, J. (1993). Understanding the rationale of strategic technology partnering: interorganizational modes of cooperation and sectoral differences. *Strategic Management Journal*, 14, 371-385.

Halpern, N., & Graham, A. (2015). Airport route development: A survey of current

practice. *Tourism Management* (46), 213-221.

Hamel, G., Doz, Y. L., & Prahalad, C. (2003). *Rakiplerinizle İşbirliği Yapın ve Kazanın*, Harvard Business Review Dergisinden Seçmeler. İstanbul: Mess Yayınları.

Hanlon, P. (1996). *Global Airlines: Competition in a Transnational Industry*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Harrigan, K. R. (1986). *Strategies for joint ventures*. Lexington: MA:Lexington Books.

Harrigan, K. R. (1992). Strategic alliances: their new role in global competition. *Columbia Journal of World Business* (Summer), 67-69.

Harris, R. D., & Tzavalis, E. (1999). Inference for unit roots in dynamic panels where the time dimension is fixed. *Journal of econometrics*, 91(2), 201-226.

HEAŞ. (2020, Nisan 15). HEAŞ. HEAŞ İ.S.G. Airport: <https://www.sgairport.com/kurumsal/tarihce> adresinden alındı.

Heide, J. B., & Miner, A. (1992). The Shadow of the Future: Effects of Anticipated Interaction and Frequency of Contact on Buyer-Seller Cooperation. *Academy of Management*, 35(2), 265-291.

Helfert, E. (2001). *Financial Analysis: Tools and Techniques: A Guide for Managers*, New York: McGraw-Hill.

Helvacı M. Akif. "Performans Yönetimi Sürecinde Performans Değerlendirmenin Önemi", *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1-2), (2002): 155-169.

Hihara, K. (2012). An analysis of an airport–airline relationship under a risk sharing contract . *Transportation Research Part E*, 48 (5), 978-992.

Hihara, K. (2017). Airport and Airline Relationship of Multiple Functional Structures. *The Economics of Airport Operations (Advances in Airline Economics)*, 123-152. doi: <https://doi.org/10.1108/S2212-160920170000006006>

Hsiao, C. (2007). Panel data analysis—advantages and challenges. *Test*, 16(1), 1-22.

Humphreys, I., Ison, S., & Francis, G. (2006). *A Review of the Airport-Low Cost*

Airline Relationship. *Review of Network Economics*, 5(4), 413-420.

Humphreys, L., & Graham, F. (2017). The airport–airline relationship. L. Budd, & S. Ison içinde, *Air Transport Management- An International Perspective* (s. 95-105). New York: Routledge.

Hüseyin, K., & Hüsrev, E. (2008). Küresel Rekabete Karşı Bir Çözüm Olarak Stratejik İşbirlikleri ve İşletmelerin Yaklaşımları: Türk ve Yabancı İşletmelerin Karşılaştırmalı Analizi. *Akademik Fener-Balıkesir Üniversitesi* (10), 31-43.

Hyder, A. S., & Abraha, D. (2003). *Strategic Alliances in Eastern and Central Europe*. Kidlington: Pergamon An Imprint of Elsevier Science.

IC (1997), *The Economic Impact of International Airline Alliances*, Information Paper, Industry Commission.

Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, 115(1), 53-74.

Işığçok, E. (2008). Performans Ölçümü, Yönetimi Ve İstatistiksel Analizi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Ve İstatistik Dergisi*, 1-23.

İnan, T. T. (2017). Havayollarında yolcu konforu ve hizmetlerinin şirket faaliyet ve finansal performansına etkisi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınlanmış Doktora Tezi.

Johnson, H.T., Kaplan, R.S. (1987), *Relevance Lost. The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston.

Kalkan, Adnan. Kobilere Sağlanan Desteklerin Örgütsel Performansa Etkileri”, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Sosyal Bilimler Üniversitesi Yayınlanmamış Doktora Tezi, 2005.

Kanbur, E., & Karakavuz, H. (2017). Stratejik Yönetim Kapsamında Küresel Havayolu İşbirliklerinin SWOT Analizi. *Journal of Aviation*, 74-86.

Kaplan, R.S. and D.P. Norton (1992), 'The Balanced Scorecard ± Measures that Drive Performance', *Harvard Business Review* (January-February), pp. 71-9.

Kasarda, J. D. (2019). Aerotropolis. *The Wiley Blackwell Encyclopedia of Urban and Regional Studies*, 1-7.

Kennerley, M., & Neely, A. (2004). Performance Measurement Frameworks: A Review. (Edit. Neely, A.) Business Performance Measurement. Cambridge University Press. United Kingdom.

Khanna, T., Gulati, R., & Nohria, N. (1988). The dynamics of learning alliances: Competition, co-operation and a relative scope. Strategic Management Journal, 19(3), 193-210.

Khemani, S., & Waverman, L. (1997). Strategic Alliances: A threat to Competition? S. Waverman, Comarnor, & A. Goto içinde, Competition Policy in The Global Economy: Modalities for Cooperation,. Loondon: Routledge.

Kızılyalçın, A. D. (2005). Rekabet ve İşbirliği Stratejilerinin Finansal Yönetim Açısından Değerlendirilmesi: Ege Bölgesi Tekstil Sektörü Örneği. Aydın: Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Koçbulut, Ö., & Altıntaş, H. (2016). İkiz açıklar ve Feldstein-Horika Hipotezi: OECD Ülkeleri Üzerine Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırımlı Panel Eşbütünlük Analizi. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 48, 145-174.

Koçel, T. (2018). İşletme Yöneticiliği (19. Baskı b.). İstanbul: Beta Yayınevi.

Kuyucak, F. (2007). Havaalanlarında Değer Odaklı Yönetim Yönelimli Bilgi Sistemlerinin Kullanılması ve Atatürk Havalimanı Terminal İşletmeciliği Uygulaması. (Yayınlanmış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Şengür, F. K. (2017). Havaalanı İşletmeciliğinde Yeni Eğilimler: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 13(4), 751-766.

Küçük, O. (2011). Stratejik İşletme Bilgisi ve Yönetimi, Seçkin Yayıncılık.

Latrou, K., & Alamdari, F. (2005). The empirical analysis of the impact of alliances on airline operations. Journal of Air Transport Management, 11(3), 127-134.

Leitner, R., Meizer, F., Prochazka, M., & Sihn, W. (2011). Structural concepts for horizontal cooperation to increase efficiency in logistics. CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology, 4(3), 332-337.

Levi, D. S., Kaminsky, P., & Levi, E. S. (2000). Designing and managing the supply chain. Illinois: McGraw-Hill.

Levine, M. E. (1986). Airline competition in deregulated markets: theory, firm strategy, and public policy. *Yale Journal on Regulation*, 4, 393-494.

Levinthal, D. A., & Fichman, M. (1988). Dynamics of interorganizational attachments: Auditor-client relationships. *Administrative Science Quarterly*, 33, 345-369.

Liedtka, S. L. (2002). The information content of nonfinancial performance measures in the airline industry. *Journal of Business Finance & Accounting*, 29 (7-8), 1105-1121.

Lin, J. (2006). An analysis of strategic alliance formation from resource-based view. *Seminar in Business Strategy and International Business*, Helsinki University of Technology (s. 1-22). Helsinki University of Technology.

Lin, Z., Yang, H., & Arya, B. (2009). Alliance partners and firm performance: resource complementarity and status association. *Strategic Management Journal*, 30(9), 921-940.

Lobbenberg, A. (1995). Strategic responses of charter airlines to single Market integration. *Journal of Air Transport Management*, 2(2), 67-80.

Lopes, T. A. (2012). *Airport Cooperation*.

Lune, H., & Berg, B. (2017). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences* (9 b.). Edinburg: Pearson.

Maditinos, D., Sevic, Z., & Theriou, N. (2006). A Review of the Empirical Literature on Earnings and Economic Value Added (EVA), in *Explaining Stock Market Returns. Which Performance Measure is More Value Relevant in the Athens Stock Exchange (ASE) ?*. 5. Yunan Finans ve Muhasebe Konferansı (ss. 15-16). Makedonya Üniversitesi. Aralık 2006.

Mahesh, R., & Prasad, D. (2012). Post-merger and acquisition financial performance analysis: A case study of select Indian airline companies. *International journal of engineering and management sciences*, 3(3), 362-369.

Maneenop, S., & Kotcharin, S. (2020). The impacts of COVID-19 on the global airline industry: An event study approach. *Journal of air transport management*, 89, 101920

Martin, R. (1997). Do we practise quality principles in the performance

measurement of critical success factors?, *Total Quality Management*, 8:6, 429-444, DOI: 10.1080/0954412979433.

Mason, R., Lalwani, C., & Boughton, R. (2007). Combining vertical and horizontal collaboration for transport optimisation. *Supply Chain Manag. Int. J.*, 12(3), 187-199.

Meincke, P. (2003). Cooperation of German Airports in Europe: Comparison of Different Types by Means of an Interdependence-Profile-Model. *The Conference Proceedings of the 2003 Air Transport Research Society World Conference*, 3, s. 1-11.

Minato, N., & Morimoto, R. (2017). Dynamically interdependent business model for airline–airport coexistence. *Journal of Air Transport Management* made available under Creative Commons CC-BY-NC-ND 4.0 License Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jairtraman.2016.08.002>, 64, 161-172.

Ming-Miin Yu, Li-Hsueh Chen, Hui Chiang, The effects of alliances and size on airlines' dynamic operational performance, *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Volume 106, 2017, Pages 197-214.

Mockler, R. J. (1999). *Multinational strategic alliances*. London: Wiley.

Moses, N. V. (2005). The future of Airports. *Business World*, 25(4), 40-41.

Muammer, S., & Oruç, İ. (2010). Kurumsal İtibar Oluşturmada Stratejik İşbirliği Olarak İşletme-STK İlişkisi. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 95-102.

Neale, J., Allen, D., & Coombes, L. (2005). Qualitative research methods within the addictions. *Addiction*(100), 1584-1593.

Neely, A.D. (1999), "The performance measurement revolution: why now and what next?", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19 No. 2, pp. 205-228.

Nerja, A. (2022). Exclusivity in concession revenue sharing contracts. *Journal of Air Transport Management*, 99.

Niculescu, M. (2005). *Diagnostic global strategic: vol. II: Diagnostic financiar*. Bucuresti: Editura.

Nohria, N., & Garcia, P. (1991). Global Strategic Linkages and Industry Structure. *Strategic Management Journal*, 12, 105-124.

Oliver, C. (1988). The Collective Strategy Framework: An Application to Competing Predictions of Isomorphism. *Administrative Science Quarterly*, 543-561.

Oum, T. H., & Fu, X. (2008). Impacts of airports on airline competition: Focus on airport performance and airport-airline vertical relations. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/68760/1/583133487.pdf> adresinden ulaşılmıştır.

Oum, T. H., & Park, J. H. (1997). Airline alliances: current status, policy issues, and future directions. *Journal of Air Transport Management*, 3(3), 133-144.

Oum, T. H., Park, J. H., Kim, K., & Yu, C. (2004). The effect of horizontal alliances on firm productivity and profitability: evidence from the global airline industry. *Journal of Business Research*, 57(8), 844-853.

Oum, T. H., Zhang, A., & Zhang, Y. (2003). Concession profit and its efficiency implications on alternative forms of economic regulation of airports. In 7th ATRS World Conference. Toulouse.

Önen, V. (2018). Havayolu İşletmelerinin Pazar Paylarının Arttırılmasına Yönelik Stratejilerin Geliştirilmesi. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri*, 4(7), 159-188.

Özdemir, M. (2010). Nitel Veri Analizi: Sosyal Bilimlerde Yöntembilim Sorunsalı Üzerine Bir Çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343.

Parkhe, A. (1991). Interfirm Diversity, Organizational Learning and Longevity in Global Strategic Alliances. *Journal of International Business Studies*, 22, 579-601.

Pegasus. (2020, Nisan 15). Pegasus Hava Yolları. <https://www.flypgs.com/pegasus-hakkinda/genel-bakis#filter=.filter-step2> adresinden alındı.

Pfeffer, J., & Nowak, P. (1976). Joint ventures and interorganisational interdependence. *Administrative Science Quarterly*, 21, 398-418.

Porter, M. E., & Fuller, M. B. (1986). Coalitions and global strategy. M. E. Porter içinde, *Competition*. Boston: MA: Harvard Business School Press.

Prasana, D., & Nidhi, J. (2005). Reaching for the skies. *Chartered Financial Analyst*, 11(2), 58-60.

Pun, T. L. (2004). A study on airline strategic alliances and impact on air cargo industry in Hong Kong. Hong Kong Polytechnic University.

Ramya, K., & Siji, S. (2007). Strategic Alliances and Joint Ventures in Civil Aviation – A case study. Conference on Global Competition & Competitiveness of Indian Corporate, (s. 309-321).

Rhoades, D. L., & Lush, H. (1997). A typology of strategic alliances in the airline industry: Propositions for stability and duration. *Journal of Air Transport Management*, 3(3), 100-114.

Riley Jr, R. A., Pearson, T. A., & Trompeter, G. (2003). The value relevance of non-financial performance variables and accounting information: the case of the airline industry. *Journal of accounting and public policy*, 22(3), 231-254.

Sabuncuoğlu, Z., & Tokol, T. (1997). *İşletme 1-2*. Bursa: Ezgi Kitabevi.

Saldanlı, A. (2012). Likidite ve Karlılık Arasındaki İlişki- İMKB 100 İmalat Sektörü Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (16), 167-176.

Sanker, C. S., Boulton, W. R., Davidson, N. W., Snyder, C. A., & Ussery, R. W. (1995). Building a world-class alliance: the universal card — TSYS case. *Academy of Management Executive*, 9(2), 20-29.

Saraswati, B., & Hanaoka, S. (2014). Airport–airline cooperation under commercial revenue sharing agreements: A network approach. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*(70), 17-33.

Schefczyk, M. (1983). Operational Performance of Airlines: An Extension of Traditional Measurement. *Strategic Management Journal*, 14(4), 301-317.

Silvi, R., Bartolini, M., Raffoni, A. and Visani, F. (2015), "The practice of strategic performance measurement systems: Models, drivers and information effectiveness", *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 64 No. 2, pp. 194-227. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-01-2014-0010>.

Siminică, M. (2008). *Diagnosticul financiar al firmei*, Ed. Universitaria, Craiova.

Simons, M. S. (1999). Global airline alliances-reaching out to new galaxies in a changing competitive market-the Star Alliance and Oneworld. *J. Air L. & Com.*, 65,

313.(65), 313-328.

SkyTeam. (2020, Aralık 25). SkyTeam Hakkında. <https://www.skyteam.com/en/about> adresinden alındı.

Sompong, K., Igel, B., & Smith, H. L. (2014). Strategic Alliance Motivation for Technology Commercialization and Product Development. *Management Research Review*, 37(6), 518-537.

Staniland, M. (1996). Open Skies-Fewer Planes?: Public policy and corporate strategy in EU-US aviation relations. *European Policy Papers*, 3, 1-22.

Starkie, D. (2002). Airport regulation and competition. *Journal of Air Transport Management*, 8(1), 63-72.

Starkie, D. (2008). The airport industry in a competitive environment: a United Kingdom perspective. Joint Transport Research Centre, International Transport Forum, OECD.

Suau-Sanchez, P., Voltes-Dorta, A., & Cugueró-Escofet, N. (2020). An early assessment of the impact of COVID-19 on air transport: Just another crisis or the end of aviation as we know it? *Journal of Transport Geography*, 86, 102749.

Şenol, Z. (2019). Firma Performansı. Ed: Gemici, E. Teorik ve Ampirik Perspektifte Seçilmiş Finans Konuları, 1. Basım, 279-298.

Tarı, R. (2015). *Ekonometri (11 b.)*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Tatoğlu, F. Y. (2017). *Panel Zaman Serileri Analizi, Stata Uygulamalı*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Tavassoli, M., Faramarzi, G. R., & Saen, R. F. (2014). Efficiency and effectiveness in airline performance using a SBM-NDEA model in the presence of shared input. *Journal of Air Transport Management*, 34, 146-153.

TGS. (2020, Aralık 27). Turkish Ground Services. <https://www.tgs.aero/> adresinden alındı.

Tiernan, S., Rhoades, D., & Waguespack, B. (2008). Airline alliance service quality performance—An analysis of US and EU member airlines. *Journal of Air Transport Management*, 14(2), 99-102.

Tinoco, J. K., & Sherman, B. W. (2014). Something old is new again: airline-airport consortia and key stakeholder benefits. *World Review of Intermodal Transportation Research* 54, 5(1), 1-17.

Topal, M., Eydurhan, E., Yağanoğlu, A. M., Sönmez, A. Y., & Keskin, S. (2010). Çoklu Doğrusal Bağlantı Durumunda Ridge ve Temel Bileşenler Regresyon Analiz Yöntemlerinin Kullanımı. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 41(1), 53-57.

Topaloğlu, E. E. (2018). Bankalarda Finansal Kırılganlığı Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi ile Belirlenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 13(1), 15-38.

Tunčikienė, Ž., & Katinas, R. (2020). Solutions for Improving The Partnership Between Airport and Airline Companies. *Business, Management and Education* (18/2020), 247-264.

Turhan, M., & Taşseven, Ö. (2010). Yönetim Fonksiyonlarının Uygulandığı Alanlarda Ortaya Çıkan Hata Değerlerinin Oluşturduğu Yeni İlişkilerin Panel Veri Modelleri ile İrdelenmesi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi* (11), 128-153.

Turunç, Ö. (2006). Bilgi teknolojileri kullanımının işletmelerin örgütsel performansına etkisi: Hizmet sektöründe bir araştırma. *Yayınlanmamış Doktora Tezi Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi*.

Uluçay, M. (1999). Globalleşme Sürecinde İşletmelerin İşbirliği Yönelimleri ve Birlikte Kalkınma Modeli: Tavşanlı'da Yumurta Tavukçuluğu Üzerine Bir Uygulama. *Kütahya: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*.

Ülgen, H., & Mirze, K. (2004). *İşletmelerde Stratejik Yönetim (2.Baskı)*. Literatür Yayınları.

Vanovermeire, C., Sörensen, K., Breedam, A., Vannieuwenhuyse, B., & Verstrepen, S. (2014). Horizontal logistics collaboration: decreasing costs through flexibility and an adequate cost allocation strategy. *Int. J. Logist. Res. Appl. Lead. J. Supply Chain Manag.*, 17(4), 339-355.

Verstrepen, S., Cools, M., Cruijssen, F., & Dullaert, W. (2009). A Dynamic

Framework for Managing Horizontal Cooperation in Logistics. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 228-248., 5((3-4)), 228-248.

Vettas, N. (2010). Developments in vertical agreements. *The Antitrust bulletin*, 55(4), 843-874.

Viswanathan, S. (2003). Aiming for the skies. *Industrial Economist*, 38(9).

Vyas, N., & Shelburn, W. (1995). An Analysis of Strategic Alliances: Forms, Functions and Framework. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 10(3), 47-60.

Wang, Z.H., and Evans, M. (2002), 'The impact of market liberalization on formation of airline alliances', *Journal of Air Transportation*, Vol 7, No 3, pp 73–101.

Williams, G. (1993). *The Airline Industry and the Impact of Deregulation*. Aldershot: Ashgate Publishing.

Williamson, O. E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press.

Xia, W., & Zhang, A. (2016). High-speed rail and air transport competition and cooperation: A vertical differentiation approach. *Transportation Research Part B: Methodological*(94), 456-481.

Yang, H., Zhang, A., & Fu, X. (2015). Determinants of Airport–Airline Vertical Arrangements. *Journal of Transport Economics and Policy*, Volume 49, Part 3, 438-453.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* (6 b.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, Alper İzzet. Verimlilik ve Performans Yönetimi, 2011. <http://www.subconturkey.com/2011/Mart/koseyazisi-Verimlilik-vePerformansYonetimi.html>

Yücel, R. (2010). Merkez ve çevre ilişkisine bağlı örgütsel yapı ve performans (1. Baskı) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Yükçü, S. ve Atağan G. (2009). Etkinlik, etkililik ve verimlilik kavramlarının yarattığı karışıklık. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(4), 1-13.

Yüreğir, O. H., & Nakıboğlu, G. (2007). Performans Ölçümü ve Ölçüm Sistemleri: Genel Bir Bakış. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(2), 545-562.

Zamir, Z., Arooj, S., & Fareeha, Z. (2014). Strategic Alliances; A Comparative Analysis of Successful Alliances in Large and Medium Scale Enterprises around the World. *Educational Research International*, 3(1), 25-39.

Zerenler, Muammer. "Performans Ölçüm Sistemleri Tasarımı ve Üretim Sistemlerinin Performansının Ölçümüne Yönelik Bir Araştırma". *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Bahar, (2005): 1-36.

Zhang, A., & Zhang, Y. (2002). Issues on liberalization of air cargo services in international aviation. *Journal of Air Transport Management*, 8(5), 275-287.

Zhang, A., Fu, X., & Yang, H. G. (2010). Revenue sharing with multiple airlines and airports. *Transportation Research Part B: Methodological*, 44(8-9), 944-959.

Zhang, L., Yang, H., Wang, K., Bian, L., & Zhang, X. (2021). The impact of COVID-19 on airline passenger travel behavior: An exploratory analysis on the Chinese aviation market. *Journal of Air Transport Management*, 95, 102084.

Zigmas, L., & Benas, A. (2007). Cooperation among the Competitors in International Cargo Transportation Sector: Key Factors to Success. *Engineering Economics*, 54(1), 80-90.

Zollo, M., Reuer, J., & Singh, H. (2002). Interorganizational routines and performance in strategic alliances. *Organization Science*, 13, 701-713.

Zou, L., & Chen, X. (2017). The effect of code-sharing alliances on airline profitability. *Journal of Air Transport Management* (58), 50-57.

**EK-1: Ekonometrik Literatür Özeti**

No	Yazar	Yıl	Analiz	Değişkenler	Dönem	Bulgu
1	BilalMehmood, Acleo Feliceo, Amna Shahid	2014	Johansen eşbütünlük Tamamen Modifiye OLS, Dinamik OLS ve Konik Eşbütünlük Regresyonu Grenger Nedensellik	Yolcu sayısı, GSYİH  Zaman serisi Ewies	1970- 2012	Havacılık talebinin ekonomik büyümeye olumlu etkisi
2	Bilal Mehmood, Amna Shahid and Zahid Irshad Younas	2013	Johansen eşbütünlük Tamamen Modifiye OLS, Dinamik OLS ve Konik Eşbütünlük Regresyonu Grenger Nedensellik	Yolcu sayısı, GSYİH  Zaman serisi Ewies	1970- 2012	Hindistan gibi gelişmekte olan bir ülkede havacılığın ekonomik büyümede yardımcı olduğudur.
3	Md Mahbubul Hakim, Rico Merkert	2016	Pedroni / Johansen eşbütünlük testi, Granger uzun dönem ve Wald kısa dönem nedensellik testleri	Yolcu Sayısı, GSYİH Hava kargo hacmi  Panel	1973- 2014	Düşük gelir ve büyük nüfuslar bağlamının önemini doğrulayan uzun dönemli iki yönlü bir nedensellik bulunmamıştır.
4	Nisa SEÇİLMİŞ* Levent KORAP	2017	Dickey-Fuller / ADF (1981) birim kök testi ve tek endojen olarak belirlenmiş kırılma tarihine sahip Perron (1997) birim kök testi VAR	Yolcu sayısı GSYİH  Zaman Serisi	1980- 2013	Havacılık talebi ile ekonomik büyüme arasında ilişki vardır. Lüks mal olarak değerlendirilen havacılık hizmeti gelir şoku ile önemli etki yaratabilir.
5	Di Giacinto, V. Migliardi, A	2014	VAR	GSYİH OECD Müşteri fiyat endeksi Lowcost koltuk arzı Yabancı turizm harcama serisi	1999- 2009	Düşük Maliyetli taşıyıcıların artmasının İtalya'daki dış turizm trendleri üstündeki etkisi pozitifdir.

6	Junwook Chi Jungho Baek	2012	Philips ve Hanzen eşbütünleşme testi (FM-OLS) Uzun dönemli denge ilişkisi sorgulanmıştır .	Hava kargo hacmi GSYİH Havayolu gerçek fiyat Kukla değişken 2001(11 eylül 1-0)	1996-2010	Tahmini uzun dönem fiyat ve gelir esneklikleri, ABD hava taşımacılığı endüstrisinin fiyat ve gelir esnekliği olduğunu göstermektedir.
7	Noleen Pisa	2018	Granger nedensellik ve Johansen eşbütünleşme testleri değişkenler arasındaki doğrusal bağımlılıkları test etmek için bir vektör oto-regresif model (VAR) hesaplanmıştır .	hava taşımacılığı (FRT), havayoluyla taşınan yolcu sayısı (PAX) ve dünya çapında kayıtlı hava taşıyıcısı kalkış sayısı (RCA). Turizm iki değişkenden oluşuyordu; uluslararası turizm harcamaları (ITE) ve uluslararası turizm gelirleri (ITR). GSYİH	1995-2015	Turizm harcamalarındaki ve turizm gelirlerindeki varyansın bir kısmının GSYİH tarafından VAR modeli ile açıklandığı gösterilmiştir. Sonuçlar Güney Afrika'da turizm ve GSYİH arasındaki potansiyel ilişkileri ima ediyor.
8	Tamer Çetin Kadir Y. Eryigit	2015	Eşbütünleşme Nedensellik VECM(Vektör hata düzeltme modeli)	Yolcu sayısı Fiyat Miili gelir Uçuş sayısı GSYİH Deregülasyon endeksi	2003-2013	Deregülasyonun piyasa sonuçlarını iyileştirdiğini ortaya koyarak, değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğunu analiz etmiştir. Artan talep bilet fiyatlarında düşüş yaratmaktadır.
9	Nisa Secilmiş Aylin Koç	2016	Kesitsel Veri Analizi	Kişi başına gelir, bilet fiyatları, sanayi üretim endeksi, enflasyon ve döviz kuru, Yolcu sayısı	2014	Kişi başına milli gelir ve sanayi üretim endeksi havacılık talebi, bilet fiyatları, enflasyon ve döviz kuru üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir.

10	Zia Wadud	2013	İlişkısız bir regresyon (SUR) Eş zamanlı korelasyon  Zaman serisi	GSYİH Dünya Kalkınma Göstergeleri Ham petrol fiyatları Yolcu sayısı Hava kargo hacmi	1982-2010 2005-YOLCU 1995 KARGO kırılması	Hava kargoların hava yolcu talebinden daha fazla fiyat ve gelir esnekliği olduğu,10 yıl içinde büyüme ile kapasite problemi çıkacağı sorunu ortaya konmuştur.
11	Duran, Ahmet; Gungor, Mahmut Sami	2017	kesitsel bağımlılık testleri, birinci nesil panel birim kök testleri, Durbin Hausman panel birlikte entegrasyon testi ve panelin tamamen modifiye edilmiş sıradan en küçük kare tahmincisi kullanılmış DHP testi	Mevcut koltuk mili Tobin q, Uzun vadeli borç, Toplam varlık, Bir sonraki yıl Yakıt gereksinimi	2002-2011	Firmaların değerleri ile ABD'nin başlıca yolcu havayolları için havacılık yakıt riskinden korunma faaliyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı uzun vadeli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.
12	Shujie Yao and Xiuyun Yang	2008	Genelleştirilm iş momentler yöntemi, Granger ECM, Barnjee GECM	Hava yolcuları Hava kargosu GSYH Kara yolcuları Kara taşımacılığı Nüfus yoğunluğu Ticaret / GSYH Hizmetler	1995-2001	Havaalanı gelişiminin ekonomik büyüme, endüstriyel yapı, nüfus yoğunluğu ve açlık ile pozitif, kara taşımacılığı ile negatif ilişkili olduğunu göstermektedir
13	Niels Haldrup, Svend Hylleberg, Gabriel Pons & Andreu Sansó	2007	Tek ve çift değişkenli korelasyon, ortak periyodik korelasyon  Zamam serisi	Havalimanı transit verileri	2004	Mallorca havalimanındaki yolcu trafiği için varış ve kalkış verilerine yapılan bir başvuru, bu tür ortak özellik kısıtlamaları ile tahmini parametre sayısında önemli bir azalmanın elde edilebileceğini göstermiştir.

14	Danwen Bao* , Songyi Hua, Jiayu Gu	2016	Unit root test and cointegration test  Panel Veri	Havalimanı seyahatinin toplam maliyeti, havalimanına ulaşmada gider ve zaman maliyeti, yorgunluk maliyeti	2005- 2014	Havaalanına erişilebilirlik, havaalanı yolcu trafiğinden ve havayolu sıklığından önemli ölçüde etkilenir. Jiangsu eyaletindeki dokuz büyük havalimanının analiz sonuçlarına dayanarak yolcu trafiği%2 artırılarak havalimanının erişilebilirliği%1 artırılabilir.
15	Junwook Chi*	2014	otoregresif dağıtılmış gecikme modelleme	Gelen yolcu sayısı Giden yolcu sayısı GSYİH TÜFE Döviz Kuru 9/11 kukla değişkeni	1996- 2012, Çeyrekli k veri	Uzun vadeli sonuçlar, ABD'ye gelen seyahat talebinin en önemli belirleyicisi olduğu için yabancı GSYİH'yi göstermektedir.
16	Farzane Ahmadzade	2010	Çizim Diyagramı ve Artırılmış Dickey- Fuller Testi (ADF)  Zaman Serisi  Forecasting	Hava Trafiği trendinden yola çıkarak gelecek tahmini	1991- 1995	Uluslararası havaalanlarından birinde hava trafiğinin büyümesini öngörüyor.
17	Yi Xiao, Yang Liu, John J. Liu, Jin Xiao & Yi Hu	2016	Hibrit salınımlar analizi yaklaşımı  Zaman serisi	Hava Trafiği Mevsimsellik	2004- 2012	Önerilen yöntemi sadece tarihsel verilerle bir tahmin modeli oluşturur, diğer bir deyişle geçmişte hava yolcu trafiği akışlarının gelişimini belirleyen tüm faktörlerin gelecekte de aynı şekilde çalışmaya devam edeceğini varsayar.

## **EK-2: Havaalanı Perspektifinden Havaalanı-Havayolu Dikey İşbirliği, Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları**

- 1) Pegasus Hava Yolları işletmesi ile aranızdaki işbirliğini tanımlayabilir misiniz?
- 2) İşbirliği bir protokole dayanmakta mıdır? Çerçevesi ve öneminden bahsedebilir misiniz?
- 3) Pegasus Hava Yolları'na sunduğunuz havaalanı hizmetlerinde, altyapı olarak sunduğunuz farklı hizmetler var mıdır? Nelerdir?
- 4) Pegasus Hava Yolları işletmesinin Sabiha Gökçen Havalimanı'nı merkez havaalanı olarak kullanması, havaalanı rekabeti açısından nasıl değerlendirirsiniz?
- 5) Havaalanı altyapı ve planlama sürecinde Pegasus Hava Yolları için özel bir planlama yapılmakta mıdır?
- 6) Terminal yönetimi, biniş kapılarının tahsisi, bagaj takibi, apron kontrol ve günlük operasyonlardaki işlemler açısından değerlendirdiğinizde Pegasus Hava Yolları için sağladığınız ayrıcalıklı hizmetler veya planlamalar bulunmakta mıdır?
- 7) Pegasus Hava Yolları için sunulan hizmetler yaz tarifesi dönemi ve kış tarifesi döneminde değişiklik göstermekte midir?
- 8) Havaalanı olarak sağladığınız havacılık dışı gelirlerde Pegasus Hava Yollarının payı nedir?
- 9) Havaalanı olarak sağladığınız havacılık gelirlerinde (iniş ücretleri, yolcu ücreti, kargo ücreti, körük veya uçak park ücreti gibi.) Pegasus Hava Yollarının payı nedir?
- 10) Havaalanında yolcu sayısında yaşanan artışta, Pegasus Hava Yolları işletmesinin katkısı nedir?
- 11) Uzun vadeli altyapı yatırımlarınız için Pegasus Hava Yolları ile aranızdaki işbirliğinizin etkisi bulunmakta mıdır?
- 12) Bazı havaalanlarında, işbirliği içinde olunan havayolu işletmesi, havaalanının başabaş noktasında oluşan maliyetlerini karşılamayı taahhüt ederek havaalanının finansman garantörü olmaktadır. Pegasus Hava Yolları işletmesi ile böyle bir durum mevcut mudur?

13) Bazı havaalanlarında, havacılık operasyonlarından ve havacılık dışı faaliyetlerden elde edilen gelir ile havaalanını kullanan yolcu sayısını arttırmak amacı ile havayolu işletmeleri sübvansede edilmektedir. Havayolu işletmesi ile havaalanının ticari gelirinden pay alınması doğrultusunda anlaşmalar gerçekleştirilmektedir. Pegasus Hava Yolları işletmesi ile böyle bir durum mevcut mudur?

14) Pegasus Hava Yolları işletmesi ile havaalanı terminalinin belirli bölümleri veya terminalin tamamına yönelik uzun vadeli herhangi bir kiralama anlaşması bulunmakta mıdır? Şartları nelerdir?

15) Sabiha Gökçen Havalimanı'nda yeni yapılan pist, terminal binası ve diğer altyapı yatırımlarında Pegasus Hava Yolları işletmesinin finansal desteği, proje garantisi veya farklı bir desteği var mıdır?

16) Mevcut havaalanı işletmesinde ve yapılan yeni yatırımlarda Pegasus Hava Yolları işletmesinin herhangi bir hisse hakkı bulunmakta mıdır?

17) Pegasus Hava Yolları işletmesinin Sabiha Gökçen Havalimanı'ndan uçuş sayısını arttırması amacı ile havayoluna uygulanan havacılık ücretlerinde herhangi bir indirim uygulanmakta mıdır? Tüm havayolları için gerekli olan standart tarife mi geçerlidir?

18) Havaalanı olarak, Pegasus Hava Yolları işletmesinin gerçekleştirdiği uçuşlardaki doluluk oranına yönelik bir garanti verilmekte midir?

19) Pegasus Hava Yolları işletmesi için, diğer havayolu işletmelerinden farklı olarak uygulanan herhangi bir ücret indirimi söz konusu mudur?

20) Sabiha Gökçen Havalimanı'nı kullanmak, Pegasus Hava Yolları işletmesinin Topla-Dağıt sistemini kullanmasında avantaj yaratmakta mıdır?

21) Sabiha Gökçen Havalimanı'nın Pegasus Hava Yolları İşletmesi tarafından Merkez havaalanı olarak kullanılmasının, havayolu açısından faydaları nelerdir?

22) Pegasus Hava Yolları işletmesinin zamanında kalkış oranını yükseltmek veya gecikmelerini azaltmak amacı ile gerçekleştirilen herhangi bir faaliyet bulunmakta mıdır?

23) Sabiha Gökçen Havalimanı'nın, Pegasus Hava Yolları işletmesinin büyümesini, uçuş sayısını arttırması engelleyen herhangi bir kapasite problemi bulunmakta mıdır?

24) Pegasus Hava Yolları işletmesinin, düşük ücretli bilet satışı yapmasında Sabiha Gökçen Havalimanı'nı kullanmasının katkısı nedir?

25) Havacılık otoritelerimiz tarafından, Pegasus Hava Yolları işletmesi ile işbirliğinize yönelik herhangi bir yasal kısıtlama var mıdır?

26) Operasyonel açıdan, yasal sözleşmeler ile belirlenmediği halde Pegasus Hava Yolları işletmesi için farklı imtiyazlar uygulanmakta mıdır?

27) Covid-19 Pandemisi döneminde havaalanı- havayolu ilişkisinin avantajı ve dezavantajları neler olmuştur.

### **EK-3: Havayolu İşletmesi Perspektifinden Havaalanı-Havayolu Dikey İşbirliği, Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları**

- 1) İ.S.G. işletmesi ile aranızdaki işbirliğini tanımlayabilir misiniz?
- 2) İşbirliği bir protokole dayanmakta mıdır? Çerçevesi ve öneminden bahsedebilir misiniz?
- 3) Sabiha Gökçen Havalimanı'nda İ.S.G tarafından sağlanan hizmetlerde, altyapı olarak sunulan farklı hizmetler var mıdır? Nelerdir?
- 4) Pegasus Hava Yolları işletmesinin Sabiha Gökçen Havalimanı'nı merkez havaalanı olarak kullanmasının, sağladığı rekabet avantajı açısından nasıl değerlendirirsiniz?
- 5) Havaalanı altyapı ve planlama sürecinde, Pegasus Hava Yolları için özel bir planlama yapılmakta mıdır?
- 6) Terminal yönetimi, biniş kapılarının tahsisi, bagaj takibi, apron kontrol ve günlük operasyonlardaki işlemler açısından değerlendirdiğinizde Pegasus Hava Yolları olarak elde ettiğiniz ayrıcalıklı hizmetler veya planlamalar bulunmakta mıdır?
- 7) Pegasus Hava Yolları için sunulan hizmetler yaz tarifi dönemi ve kış tarifi döneminde değişiklik göstermekte midir?
- 8) Havaalanının elde ettiği havacılık dışı gelirlerde Pegasus Hava Yolları'nın payı nedir?
- 9) Havaalanının elde ettiği havacılık gelirlerinde (iniş ücretleri, yolcu ücreti, kargo ücreti, körük veya uçak park ücreti gibi.) Pegasus Hava Yolları'nın payı nedir?
- 10) Havaalanında yolcu sayısında yaşanan artışta, Pegasus Hava Yolları işletmesinin katkısı nedir?
- 11) Sabiha Gökçen Havalimanı'nda yapılacak uzun vadeli altyapı yatırımlarında, Pegasus Hava Yolları söz sahibi midir?
- 12) Bazı havaalanlarında, işbirliği içinde olunan havayolu işletmesi, havaalanının başa baş noktasında oluşan maliyetlerini karşılamayı taahhüt ederek havaalanının finansman garantörü olmaktadır. İ.S.G işletmesi ile böyle bir durum mevcut mudur?

13) Bazı havaalanlarında, havacılık operasyonlarından ve havacılık dışı faaliyetlerden elde edilen gelir ile havaalanını kullanan yolcu sayısını arttırmak amacı ile havayolu işletmeleri sübvansede edilmektedir. Havayolu işletmesi ile havaalanının ticari gelirinden pay alınması doğrultusunda anlaşmalar gerçekleştirilmektedir. Bu doğrultuda İ.S.G. işletmesi ile böyle bir durum mevcut mudur?

14) İ.S.G işletmesi ile havaalanı terminalinin belirli bölümleri veya terminalin tamamına yönelik, uzun vadeli herhangi bir kiralama anlaşması bulunmakta mıdır? Şartları nelerdir?

15) Sabiha Gökçen Havalimanı'nda yeni yapılan pist, terminal binası ve diğer altyapı yatırımlarında Pegasus Hava Yolları işletmesinin finansal desteği, proje garantisi veya farklı bir desteği var mıdır?

16) Mevcut havaalanı işletmesinde ve yapılan yeni yatırımlarda Pegasus Hava Yolları işletmesinin herhangi bir hisse hakkı bulunmakta mıdır?

17) Pegasus Hava Yolları işletmesinin Sabiha Gökçen Havalimanı'ndan uçuş sayısını arttırması amacı ile havayoluna uygulanan havacılık ücretlerinde herhangi bir indirim uygulanmakta mıdır? Tüm havayolları için gerekli olan standart tarife mi geçerlidir?

18) Havaalanı olarak, Pegasus Hava Yolları işletmesinin gerçekleştirdiği uçuşlardaki doluluk oranına yönelik bir garanti verilmekte midir?

19) Pegasus Hava Yolları işletmesi için, diğer havayolu işletmelerinden farklı olarak uygulanan herhangi bir ücret indirimi söz konusu mudur?

20) Sabiha Gökçen Havalimanı'nı kullanmak, Pegasus Hava Yolları işletmesinin Topla-Dağıt sistemini kullanmasında avantaj yaratmakta mıdır?

21) Sabiha Gökçen Havalimanı'nın Pegasus Hava Yolları işletmesi tarafından merkez havaalanı olarak kullanılmasının, havayolu açısından faydaları nelerdir?

22) Pegasus Hava Yolları işletmesinin Sabiha Gökçen Havalimanı'nda zamanında kalkış oranını yükseltmek veya gecikmelerini azaltmak amacı ile gerçekleştirilen herhangi bir faaliyet bulunmakta mıdır?

23) Sabiha Gökçen Havalimanı'nın, Pegasus Hava Yolları işletmesinin büyümesini, uçuş sayısını arttırması engelleyen herhangi bir kapasite problemi

bulunmakta mıdır?

24) Pegasus Hava Yolları Őletmesinin, düşük ücretli bilet satışı yapmasında Sabiha Gökçen Havalimanı'nı kullanmasının katkısı nedir?

25) Havacılık otoritelerimiz tarafından, İ.S.G. işletmesi ile işbirliğinize yönelik herhangi bir yasal kısıtlama var mıdır?

26) Operasyonel açıdan, yasal sözleşmeler ile belirlenmediği halde İ.S.G. tarafından farklı imtiyazlar uygulanmakta mıdır?

27)Covid-19 Pandemisi döneminde havaalanı- havayolu ilişkisinin avantajı ve dezavantajları neler olmuştur?