

**HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE PLANLAMA
VE TÜRK HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI
SİSTEMİNDE TARİFE PLANLAMA
FAALİYETLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Selver KOLAT

**Yüksek Lisans Tezi
Eskişehir 2007**

**HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE PLANLAMA
VE TÜRK HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI SİSTEMİNDE TARİFE PLANLAMA
FAALİYETLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Selver KOLAT

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sivil Havacılık Yönetimi Anabilim Dalı

Danışman: Yard.Doç. Dr. Ünal BATTAL

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Şubat 2007

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE PLANLAMA VE TÜRK HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI SİSTEMİNDE TARİFE PLANLAMA FAALİYETLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Selver KOLAT

Sivil Havacılık Yönetimi Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Şubat 2007

Danışman: Yard. Doç. Dr. Ünal BATTAL

Hava taşımacılığı sektörü gelişen teknoloji ile birlikte hızlı büyümesini devam ettirmektedir. Daha hafif ve daha fazla kapasiteli uçaklar, az yakıt tüketen uçak motorları, daha güvenli ve emniyetli elektronik cihazlar, gelişmiş havaalanları ve terminaller, emniyetli hava sahaları ile ulusal ve uluslar arası kanun, standartlar ve ikili/çoklu anlaşmalar hava taşımacılığı sektörünün gelişmesinde önemli rol oynamıştır.

Ülkemizde ise hava taşımacılığı sektörü, iç hat uçuşların özel havayolu işletmeleri tarafından gerçekleştirilmesine izin verilmesi, şirket kurmanın kolaylaştırılması, uçak ve personel temininde kolaylık, devlet desteği, teşvikler ve indirimler ile hızlı bir büyüme trendine girmiştir. Bu büyüme trendi aynı zamanda yük ve yolcu talebinin de artmasını sağlamıştır. Ancak sürekli ve hızlı büyüyen sektör, beraberinde planlanması güç kapasite problemlerini ortaya çıkarmıştır. Çeşitli tip ve sayıda uçağa sahip filonun planlanması ve yolcuların taleplerini karşılayacak zamanlarda uçurulması, havayolu işletmeleri için önemli bir strateji halini almıştır. Bu stratejiyi havayolu işletmeleri, tarife planlama birimi ile uygulamaya koymuştur.

Bu çalışmanın ilk bölümünde tarife ve tarife planlama kavramları tanımlanarak, mevcut tarife tipleri ve havayolu işletmeleri tarafından bu birime verilen önem incelenmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde, tarife planlama biriminin konumu, görevleri, diğer birimlerle ilişkileri ile tarife planlama süreci ortaya konmuştur. Ayrıca uluslar arası tarife planlama toplantıları ve tarife planlamanın etkilendiği faktörler dikkate alınarak, tarife planlamanın gecikmeler ile olan ilişkisi incelenmiştir.

Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde ise; yapılan çalışmanın teorik altyapısını desteklemek ve tarife planlamanın faaliyetlerini incelemek adına Türk Sivil Havacılığı'na kayıtlı havayolu işletmeleri tarife planlama bölümlerinde yapılan anket sonuçları üzerinden betimsel analiz yapılmıştır.

ABSTRACT**AIRLINE SCHEDULING AND
COMPARISON OF SCHEDULE PLANNING IN TURKISH AIRLINES
TRANSPORTATION SYSTEM****Selver KOLAT****Civil Aviation Administration Program
Anadolu University Social Sciences Institute, February, 2007
Advisor: Assistance Prof. Dr. Ünal BATTAL**

Air transportation sector with developing technology keeps growing rapidly. Aircraft lighter in volume, which has a wider capacity, engines consume less fuel, safe electrical equipments, well equipped terminals, safer air space, national and international laws, standards, bilateral agreements, have played a significant role upon the developments which occurred in air transportation sector.

Air transportation in our country is expanding and the trend is growth. Since the domestic flights were permitted to be held by private companies, to found a company, to get plane and personnel had become easier and with the support of the government and the discount in fuel costs. Also this growing trend ensured cargo and passenger demand to increase. However the sector of which growth is continuous and rapid caused capacity problems which are difficult to be planned. Planning of the fleets includes variety of types and many aircraft, let them fly when they match to the demand of passengers had become an important strategy for airlines. Airlines put this strategy into practice by means of their scheduling departments

On the first part of this Thesis, Scheduling strategies, methods, existing schedule types and the keen interest of the companies over this department examined. On the second part, Scheduling department in airline organization chart, duties, relations with the other departments and Schedule planning process were discussed. On the other hand by means of taking the international Scheduling meetings and factors affecting scheduling department into consideration the relations between scheduling and delays were examined.

On the last and the third part of the Project, for the sake of supporting the background of the study and examining the scheduling actions a descriptive analysis was held over the result of the questionnaire which was done among Scheduling planning department of Turkish airlines registered Turkish Civil Aviation.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Selver KOLAT'ın “**Havayolu İşletmelerinde Tarife Planlama ve Türk Havayolu Taşımacılığı Sisteminde Tarife Planlama Faaliyetlerinin Karşılaştırılması**” başlıklı çalışması 19.03.2007 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca Sivil Havacılık Yönetimi Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	Adı Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	: Yrd. Doç. Dr. Ünal Battal
Üye	: Yrd. Doç. Dr. Hakan Kağncıoğlu
Üye	: Yrd. Doç. Dr. Hatice Küçükönel

.....
Prof. Dr. Nurhan AYDIN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZ	ii
ABSTRACT	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	iv
ÖZGEÇMİŞ	v
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE

1. TARİFE VE TARİFE PLANLAMA KAVRAMLARININ TANIMI	3
2. TARİFELİ VE TARİFESİZ HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI ARASINDAKİ FARKLAR	4
3. TARİFE PLANLAMANIN ÖNEMİ	8
4. TARİFE TİPLERİ	12
4.1. Atla- Dur (Skip-Stop)	12
4.2. Lokal Uçuşlar	13
4.3. Çapraz Bağlantılı Uçuşlar	13
4.4. Direk Uçuşlar	14
4.5. Topla- dağıt (Hub and Spoke)	14

İKİNCİ BÖLÜM

HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE PLANLAMA

1. HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE PLANLAMA SÜRECİ.....	18
2. HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE PLANLAMA BÖLÜMÜ	23
3. TARİFE PLANLAMA BÖLÜMÜNÜN DİĞER BÖLÜMLERLE İLİŞKİSİ	24
3.1. Uçuş İşletme	25
3.1.1. Filo Planlama	26
3.1.2. Ekip Planlama	31
3.2. Yer İşletme	36
3.3. Teknik	39
3.4. Ticaret.....	41
4. TARİFE PLANLAMA TOPLANTILARI	43
4.1. Zamansal Kotalar (Slot).....	45
5. TARİFE PLANLAMAYI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	47
5.1. İç Faktörler	48
5.2. Dış Faktörler.....	49
6. TARİFE PLANLAMA – GECİKME İLİŞKİSİ	50
6.1. Gecikmeler.....	50
6.2. Gecikme Analizleri	52
6.3. Gecikmelerin Maliyeti	56

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI SİSTEMİNDE TARİFE PLANLAMA FAALİYETLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

1. ARAŞTIRMANIN AMACI, ÖNEMİ, KAPSAMI, VARSAYIMLARI, SINIRLILIKLARI VE YÖNTEMİ	59
1.1. Araştırmanın Amacı	59
1.2. Araştırmanın Önemi	59
1.3. Araştırmanın Kapsamı	60
1.4. Araştırmanın Varsayımları	60
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	60
1.6. Araştırma Yöntemi	61
1.7. Verilerin Toplanması	61
1.8. Verilerin Analizi	61
2. BULGULAR VE YORUM	61
SONUÇ VE ÖNERİLER	77
EKLER	82
KAYNAKÇA	94

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1. Uçuş Tarifesi Örneği	4
Tablo 2. Tarifeli ve Tarifersiz Havayolu Taşımacılığı Arasındaki Farklar	5
Tablo 3. Avrupa ve Amerika’da Dakiklik Performansı Kıstası	10
Tablo 4. Filo’daki Uçakların Durumu	28
Tablo 5. Pist Görüş Kategorileri	30
Tablo 6. Maksimum Çalışma Saatleri	33
Tablo 7. Minimum Dinlenme Zamanları	34
Tablo 8. Doluluk Oranı ve Tahmini Gelir	42
Tablo 9. Ek Uçuş Maliyetleri	56
Tablo 10. Türk Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’ne Kayıtlı Havayolu İşletmelerinde Tarife Planlama Faaliyetlerini Yapan Bölümler	62
Tablo 11. Kayıtlı Havayolu İşletmelerinin Filo Yapısı	63
Tablo 12. Kayıtlı Havayolu İletmelerinin Uçuş Noktası Sayısı	63
Tablo 13. IATA Tarife Toplantılarına Katılım Oranları	64
Tablo 14. Tarife Planlama Olan/ Olmayan Havayolu İşletmeleri	65
Tablo 15. Tarife Planlama Bölümü Olmayan Havayolu İşletmelerinde	65
Tablo 16. Tarife Planlamadan Sorumlu Kişinin Kökeni	66
Tablo 17. Tarife Planlama Faaliyetlerinde Çalışan Personel Sayısı	66
Tablo 18. Tarife Planlama Faaliyetlerinde Kullanılan Yazılımlar	67
Tablo 19. Tarife Planlama Birimi Hizmet Türleri.....	68
Tablo 20. Tarife Planlamayı Etkileyen İç Faktörler	72
Tablo 21. Tarife Planlamayı Etkileyen Dış Faktörler	72
Tablo 22. Tarife Planlamanın Diğer Bölümlerle İlişkisi	73
Tablo 23. Tarife Planlama Bölümünün Karşılaştığı Gecikme Nedenleri	73
Tablo 24. Gecikmelerden Kaynaklanan Maliyet Kalemleri	74

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1. Yönlere Bağlı Tarife Uygunluğu	9
Şekil 2. Atla- Dur Tarife Tipi Uçuşları	13
Şekil 3. Çapraz Bağlantılı Uçuşlar	14
Şekil 4. Topla & Dağıt sistemi	15
Şekil 5. Tarife Planlama	19
Şekil 6. Tarife Planlama Geliştirme Süreci	22
Şekil 7. Filo Planlamayı İçeren Havayolu Faaliyetleri	27
Şekil 8. Havayolu İşletmelerinde Kaynak Planlama Süreci	32
Şekil 9. Bir Boeing 747'nin Transit Nuktada Yerde Kalış Zamanı	38
Şekil 10. Boeing 727 tipi Uçağın Bakım Rotasyonu	40
Şekil 11. Doluluk Oranı Formülü	41
Şekil 12. Doluluk Oranı ile Frekans Arasındaki İlişki	42
Şekil 13. Anlamlı Bağlantı Formülü	43
Şekil 14. Tarife Planlamayı Etkileyen Faktörler	47
Şekil 15. Bakım Tesisleri	48
Şekil 16. Amerika Birleşik Devletleri Uçuş Gecikme Oranları	53
Şekil 17. Avrupa Hava Sahası Havayolu Kalkış Gecikmeleri Yaz 2002	54
Şekil 18. Avrupa Hava Sahası Havayolu Kalkış Gecikmeleri Yaz 2003	55

GİRİŞ

Küreselleşme süreci ile malların, hizmetlerin, sermayenin, kişilerin dünyada daha serbest dolaşımı öngörülmektedir. Sınırların ortadan kalkması, rekabetin artması sonucu ulaştırma sektörü, dünyada yaşanan bu değişimi en fazla etkileyen ve etkileyecek olan sektörlerden biri haline gelmiştir.

Hava taşımacılığı, tüm dünyayı etkileyen ve küresel sorunlardan etkilenen ulaştırma sektörünün bir alt dalıdır. Yaşanan petrol krizleri, salgın hastalık tehdidi, terör olayları ve ekonomik krizler ise inişli-çıkışlı bir yapı gösteren hava taşımacılığı sektörünü sekteye uğratmıştır. Bunun yanında gelişen teknoloji, yeni ekipmanlar, kapasitesi arttırılmış emniyetli uçaklar, modern havaalanı terminalleri, güvenli hava sahaları, ileri seviye eğitim imkanı ile hava taşımacılığı sektörü hızlı bir büyüme yaşamaktadır. Bu büyüme hızı, özellikle Uzakdoğu, Ortadoğu ve Körfez ülkelerinde açıkça göze çarpmaktadır.

Coğrafi konumu sebebiyle, Türk hava taşımacılığı sektörü hem iç pazarda hem de dış pazarda gelişmeye devam etmektedir. İç hatların özel havayolu taşıyıcılarına da açılması, sunulan teşvikler ve devlet desteği ile hem havayolu işletme sayısı hem de filolardaki uçak sayıları artmıştır. İç hat taşımacılığında büyük paylar edinen mevcut özel havayolu işletmeleri ve THY, dış pazarda da Avrupa ve Ortadoğu pazarlarından büyük paylar almaktadırlar. THY bu büyüme trendi ile Avrupa'nın en hızlı büyüyen havayolu işletmesi olmuştur.

İç hatlarda yaşanan gelişmelerin ardından, sektörde birden yoğunlaşan ve beraberinde uzmanlaşan Türk havayolu işletmeleri Asya, Avrupa, Uzakdoğu ülkesi havayolu işletmeleri tarafından dikkate alınmakta ve anlaşmalar yapılmaktadır. Böylece yoğun olmayan sezonlarda atıl duruma düşmekte olan uçaklar bu ülkelere kiralanarak gelir elde edilmektedir. Günümüzde hava kargo ve yolcu taşımacılığı pazarında faaliyet gösteren özel havayolu işletmeleri, filolarının bir kısmını bu şekilde ekiple beraber (wetlease) kiralamaktadırlar.

Havayolu işletmeleri, operasyon döneminde ve sonrasında filolarını ve ekiplerini önceden planlamaktadırlar. Bu planlamayı havayolu işletmelerinde tarife planlama

birimi yapmaktadır. Hava taşımacılığı sektöründe rekabetçi bir unsur haline gelen tarife işletmenin faaliyet karını direk olarak etkilemektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE

1. TARİFE VE TARİFE PLANLAMA KAVRAMLARININ TANIMI

Havayolu tarifesi, öncelikle işletmenin ekonomik durumunu göz önüne alan, yolcuların talebini maksimum seviyede karşılayan, faaliyet konusu uçuşları tasarlama sanatı olarak tarif edilmektedir.¹ Uçuş tarifesi diğer havayolu planlama ve faaliyetlerinin başlangıç noktasıdır.²

Tarife, finansal, ekonomik ve operasyonel etkenlerin göz önünde bulundurularak; uçuşların, hatların, frekans ve saat açısından düzenlenmesi ve yayınlamasıdır.³

Tarife, aşırı derecede karmaşık bir süreçtir. Tarife, ekonomik kaynakları işletmenin amacı olan faydaya (gelir) dönüştürmek için yapılan uzun bir planlama sürecidir. Bu süreç sonucunda havayolu yolcularının uçmak istedikleri yerlere istedikleri zamanda gitmeleri için, uçaklar, ekipler tedarik edilmektedir. Talep yılın, haftanın, günün belli zamanlarında artabilen çok değişken bir yapıdadır. İyi bir tarife ile amaçlanan şey, uçak kullanımını arttırmaktır. Tarifenin görevi olan uçulacak şehirlerin belirlenmesi ile yolcuların talebi karşılanırken, bu da havayoluna gelir olarak yansımaktadır. Bu gerçekleştirilirken sunulan kapasite ve talep arasındaki denge çok önemlidir. Bu denge, uygun uçak tipinin seçimi, düşük koltuk-mil maliyeti ve yüksek ekipman (uçak) ve işgücü (pilot, hostes, gibi) verimliliği ile sağlanmaktadır.⁴

Uçuş tarifesi diğer havayolu planlama ve faaliyetlerinin başlangıç noktasıdır. Uçuş tarifesi hangi şehirlere hangi zamanlarda uçulacağını gösteren bir tabludur. Tarife rakip havayolunun faaliyetleri, kurallar, uygun iş gücü, uygun uçak özellikleri ve pazar

¹ Alexander T. Wells, **Air Transportation A Management Perspective** (4th edition Belmont, California, Wadsworth Publishing Company, 1999) s. 340

² Gang Yu ve Benjamin G. Thengvall, **Airline Optimization, Handbook Of Applied Optimization** (edited by Panos M. Pardalos ve Mauricio G.C. Resende, Oxford University New York, 2002) s. 689- 703

³ George Radnoti, **Profit Strategies For Air Transportation** (McGraw-Hill, New York, 2002) s.297-324

⁴ Paul Stephen Dempsey, Laurence E. Gesell, **Airline Management : Strategies For The 21st Century With Foreword** (Arizona, Coast Aire, 1997) s. 249

talep tahminleri ile şekillenen havayolunun uçmaya karar verdiği bir seri kararların sonucudur. Havalimanı sayısı, uçuş sıklığı, havayolunun ağını belirlemektedir. Tablo 1’de bir havayolu işletmesinin uçuş tarifesi örneği verilmektedir.⁵

Tablo 1 Uçuş Tarifesi Örneği

Havayolu	KALKIŞ		İNİŞ	
	ZAMAN	HAVALİMANI	ZAMAN	HAVALİMANI
Sefer Sayısı				
Delta 442	6:20 AM	ATL	7:39 AM	MCO
Delta 171	6:25 AM	ATL	7:46 AM	DFW
Delta 193	8:55 AM	CVG	10:28 AM	ATL
Delta 353	4:35 PM	CVG	6:10 PM	ATL
Delta 267	5:45 AM	DFW	8:52 AM	ATL
Delta 1264	7:45 PM	DFW	10:53 PM	ATL
Delta 1981	3:00 PM	JFK	5:28 PM	ATL
Delta 137	5:30 PM	JFK	8:40 PM	LAX
Delta 292	7:00 AM	LAX	2:20 PM	ATL
Delta 1886	3:15 PM	LAX	10:28 PM	ATL
Delta 929	7:35 AM	MCO	9:13 AM	ATL
Delta 622	10:05 AM	MCO	11:35 AM	ATL
Delta 2246	8:20 AM	MIA	10:13 AM	ATL
Delta 858	5:20 PM	MIA	7:22 PM	ATL

(Kaynak :Bazargan, **a.g.e.**, s.37)

2. TARİFELİ VE TARİFESİZ HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI ARASINDAKİ FARKLAR

Tarifeli seferler, ikili ve çok taraflı anlaşmalar kapsamında tayin edilen hava işletmeleri tarafından bir zamansal kotaları içeren ve önceden yayını yapılan, rezervasyon sistemlerinde satışa açılan planlı seferlerdir. Tarifesiz havayolu taşımacılığında uçak sahibi, kiralayacak kişiden isteyeceği ücreti, operasyon saati, varış meydanı, seyahatin sürekliliği, ekip maliyetleri, gerekli tedarikler, vergiler ve yer hizmeti ücretleri esas olarak belirlemektedir.

⁵ Massoud Bazargan, **Airline Operations and Scheduling** (Aldershot : Ashgate, 2004) s. 37

Tablo 2 : Tarifeli ve Tarifersiz Havayolu Taşımacılığı Arasındaki Farklar

Tarifersiz Hava Taşımacılığı	Tarifeli Hava Taşımacılığı
1 Tarifersiz seferler belirli bir düzene bağlı kalmadan tarifeli seferler dışında yapılan seferlerdir. ⁶	Tarifeli seferler, gidiş-dönüş zamanı önceden belli olan programlı seferlerdir.
2 Uçaklar genellikle turizm şirketlerine, tur operatörlerine, seyahat acentelerine veya başka bir havayolu şirketine kiraya verilir.	Uçaklar genellikle havayolu şirketi kendisi kullanır.
3 Düzenli tarifersiz seferler ise birbirini takip eden 2 aylık süre içinde 4 seferden fazla planlanarak yapılan tarifersiz seferlerdir.	Tarifeli bir uçuş olması için en az 16 hafta o uçuşun aynı saatte gerçekleşmesi gerekmektedir. ⁷
4 Maliyetler düşüktür.	Maliyetler yüksektir.
5 Bilet ücreti daha düşüktür.	Bilet ücreti daha pahalıdır.
6 Uçak kullanım oranı yüksek	Uçak kullanım oranı düşük.
7 Uçak amortisman payı yüksek.	Uçak amortisman payı düşük.
8 Düşük maliyetli havaalanları tercih edilir.	Havaalanı ayırımı yapmaz.
9 Yolcu sınıfı ayırımı yoktur. Tamamı ekonomi sınıfıdır.	First, business, economy ayırımı vardır.
10 Doluluk oranı daha yüksektir.	Doluluk oranı daha düşüktür.
11 Hizmet kalitesi ön planda değildir.	Hizmet kalitesi çok önemlidir.
12 Koltuklar arası mesafe dar	Koltuklar arası mesafe geniş.
13 Pazar analizi yapılmaz	Pazar analizi yapılır.
14 İkili hava taşıma anlaşmaları yapılmaz	İkili hava taşıma anlaşmaları yapılır.
15 Kapasite maksimumda kullanılır.	optimumda kullanılır.

Faaliyet açısından birbirine benzemelerine rağmen, tarifeli ve tarifersiz havayolu taşımacılığı arasında belirgin özellikler vardır. Tablo 2’de bu iki taşımacılık arasındaki farklar gösterilmiştir.

Havayolu işletmeleri tarafından gerçekleştirilen yüzlerce tarifersiz uçuş mevcuttur. Yolcu, kargo veya her ikisini de taşımak için lisanslı olan her havayolu işletmesi tarifersiz havayolu işletmesi olabilmektedir.⁸

Belirli bir düzene bağlı kalmadan tarifesine uygun hareket eden düzenli tarifersiz havayolu işletmeleri de mevcuttur. Ancak bu havayolu işletmeleri teknik ve ticari sebeplerden dolayı tarifelerinde değişiklik yapabilmektedirler.

Bazı ülkelerin uyguladıkları kısıtlamalar karşısında havayolu işletmeleri uygulamalarda farklılıklar yaratmaktadır. Örneğin, Rusya kendi tarifersiz taşımacılık

⁶ www.shgm.gov.tr/doc3/shy25.doc. (14.02.2007)

⁷ Semra Erener, **THY Üretim Planlama Başkanlığı Görüşme** (13.04.2006)

⁸ David W. Howell, **Principles & Methods of Scheduling Reservations**, (Third ed. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall, 1992). s. 159,160,163

yapan havayolu işletmelerinin pazarını korumak amacıyla Türkiye- Rusya arası uçuş yapacak Türk havayolu işletmelerinin tarifeli hava taşımacılığı yapmasını ön koşul olarak belirlemiştir. Bu sebeplerle şu anda sadece THY, bu hatta belirli sayıda tarifeli uçuşlar gerçekleştirmektedir.⁹

Bir yolcu gözüyle bakıldığında tarifeli bir havayolu işletmesinin bilet fiyatlarının tarifesiz havayolu işletmesinin bilet fiyatlarından oldukça fazla olduğu görülmektedir. Bunun nedenini bulmak için bu iki tip faaliyet konusu olan havayolu işletmelerinin direk ve değişken işletme maliyetlerinin karşılaştırmalarını yapmak gerekmektedir.

Uçuş İşletme bazında ele aldığımızda uluslar arası kurallar ve standartlar dolayısıyla, farklılıklar söz konusu olmamaktadır. Avrupa’da tarifeli ve tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmeleri’nde ekip maaşları arasında fark yoktur. Tarifesiz havayollarında uçak kullanım oranı tarifeli havayolu işletmelerinden daha yüksek olduğundan dolayı amortisman payı daha yüksektir. Bu oran, (blok saat olarak) tarifeli havayolu işletmelerinde düşebilmektedir. Tarifesiz havayolu işletmeleri, her saatte uçabilmektedir. Tarifesiz havayolu işletmeleri, gece geç ya da çok erken saatlerde uçabilirken tarifeli havayolu işletmeleri tarifesini yayınladığı tahsis ettiği saatlerde uçmaktadırlar. Ayrıca, tarifesiz havayolları düşük sezonlarda uçaklarını diğer operatörlere kiralarak uçaklarının kullanım oranlarını artırabilmektedirler. Türkiye’de faaliyet gösteren özel havayolu işletmeleri de ölü sezonda uçaklarını Cezayir, Sudan gibi talep eden ülkelere kiralamaktadırlar.

Tarifesiz havayolu işletmeleri düşük maliyetli havalimanlarını da tercih ederek, hem daha uygun iniş, seyrüsefer park ücretleri öderken hem de yoğunluk sebebiyle doğan sıkıntılardan kurtulmaktadırlar. Bu sebeple uçuşlarını şehirlerin alternatif havalimanlarına yapabilmektedirler. Örneğin, Londra’ya taşıyacağı yolcuları, Heathrow (LHR) havalimanı yerine; daha ucuz ve rahat hizmet alabildiği, Stansted (STN), Gatwick (LGW) ya da Luton (LTN) havalimanlarını kullanarak ulaştırmaktadırlar. Tarifesiz havayolu işletmeleri, uçak ve yolcu hizmetlerindeki maliyetleri mümkün olduğunca en aza indirmesine rağmen, uzun vadeli anlaşmalar yapılmadığından dolayı da havaalanlarındaki bazı operasyonel ücretlerde indirim alamamaktadırlar. İlk kez ve

⁹ Semra Erener, **THY Üretim Planlama Başkanlığı Görüşme**, (13.04.2006)

plansız olarak, bir havaalanına operasyon düzenleyen tarifersiz havayolu işletmeleri, anlaşması olmadığı için ihtiyaç duyduğu hizmetlere (handling veya havaalanı hizmetleri) fazla ücret ödeyebilmektedir.

Tarifersiz havayolu işletmeleri, ana üs (base) hariç operasyon yaptığı havaalanlarındaki istasyon müdürü, yer ekipmanı, bakım, yedek parça gibi ekstra maliyetlerden kaçınır. Bunun için gerekebilecek teknik donanım ve personeli uçakta taşımaktadırlar.

Uçak koltuk kapasitesi tarifersiz havayolu işletmesinin diğer bir avantajıdır. İki koltuk arası mesafenin daraltılmasıyla kapasite artırılmaktadır. Kullanılan uçaklar, first ve business sınıfa ait koltuk grubu ayrımı yerine, tamamı economy sınıfı yolcu koltukları ile doludur. Tarifersiz havayollarının büyük planlama ve talep tahmin bölümleri yoktur. Mali alt yapısı çok fazla karmaşık değildir. Kısaca genel masraflar tarifeli havayolu işletmelerinden azdır.

Doluluk oranı tarifersiz havayolu işletmelerinin farkını ortaya koymaktadır. Tarifeli havayolu işletmeleri, 58-65 doluluk oranı ile uçarken tarifersiz havayolu işletmesi en az 80-85 dolulukla uçmaktadırlar.¹⁰

Türkiye’de özel havayolu işletmeleri arasında İstanbul Havayolları tarifersiz uçuşlarla, iç hat yolcu taşımacılığı yapmaktayken, diğer havayolu işletmeleri dış hat uçuşu yapmaktaydılar. Ancak günümüzde, Türk Hava Yolları ve Alman Lufthansa Havayolları’nın ortaklığında kurulan Sunexpress Havayolları bu şirketlerin desteği ile dış hatlarda da tarifeli seferler düzenlemektedir. Atlasjet Havayolları ise, iç hatlarda tarifeli uçan bir havayolu işletmesidir. Faaliyette bulunan diğer işletmeler yalnızca tarifersiz seferler düzenlemektedirler. Özel havayolu işletmelerinin turistler ve işçiler olmak üzere iki tür müşterisi bulunmakta olup, bunların yaklaşık %80-90’lık bölümünü turistler oluşturmaktadır.

Tarifersiz havayolu işletmelerinin, tarifeli havayolu işletmelerinden bir diğer önemli farkı ise, planlama aşamasında göze çarpmaktadır. Tarifeli havayolu işletmeleri bilet satabilme riskini üstlendiği için tarifelerini hazırlamadan önce uçuş noktalarının

¹⁰Radnoti a.g.e. , s. 197-199

detaylı analizlerini yapmaktadırlar. Mevcut Pazar, o hatta uçan rakip işletmelerin Pazar payı, talep tahminleri yapılmalıdır. Tarife planlama birimi bu talepler doğrultusunda uçak ve ekip tahsisinin de uygun olduğu durumlarda tarifeyi hayata geçirebilmek için yetkili otoritelerden izinler almakta ve anlaşmalar yapmaktadır. Öte yandan tarifesiz bir havayolu işletmesinde, tarife planlama birimi, zaten tüm koltukların tur operatörüne satıldığı uçak için gerekli talep tahmini yapmamaktadır. Tüm risk tur operatörüne ait olup, tarife saatlerini de tur operatörü belirlemektedir. Yapılması gerekenler ise sadece, izinlerin alınması, anlaşmaların yapılması ve bu uçuşlar için zaten hazır bekleyen filodaki uçaklardan birini tahsis ederek ekibin planlanmasıdır.

3. TARİFE PLANLAMANIN ÖNEMİ

Havayolu işletmelerinin amacı, diğer işletmelerde olduğu gibi kar elde etmek, büyümektir. Havayolu işletmeleri bunun için, yüksek maliyeti olan varlıklarını, kaynaklarını, etkin ve verimli bir şekilde kullanmalıdırlar. Tarife planlama bu anlamda havayolunun verimlilik çıktısı olmaktadır. Tarife planlama, işletmenin ticaret bölümünün yaşayan tarafıdır. Uçakların minimum yerde kalışlarını, maksimum etkinliğini sağlayan bir planlama havayolu işletmesinin verimliliğini ortaya koymaktadır. Tarifenin önemi sadece kalkış ve iniş zamanlarının belirlenmesinde değil, doluluk oranında ortaya konmaktadır. Bu oran az ise, operasyon ekonomik değil, eğer yüksekse, yüksek kar payı sağlanmaktadır.¹¹

Tarife, havayolu işletmesinin kar ve zararı arasında durmakta ve dengeyi sağlamaktadır. Tarife, havayolu işletmesi için, talebe cevap olarak yolcuya verilen uçuş seçenekleridir.¹²

Etkili bir tarife planlama, havayolu işletmesinin sektörde büyümesini ve gelişmesini sağlamaktadır. İyi bir tarife ile havayolu, elindeki uçak ve koltuk sayısında bir değişiklik yapmadan, üretim miktarını arttırabilmektedir.¹³

¹¹ Radnoti, **a.g.e.** s. 315

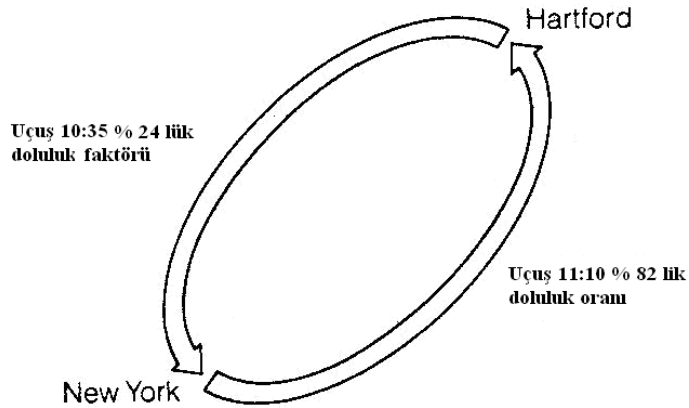
¹² Stephen Holloway, **Straight and Level : Practical Airline Economics** (Second edition Aldershot, Hampshire Ashgate, 2003) s. 427

¹³ Wells, **a.g.e.** , s. 355

Havayolu işletmesinde tarife bölümü uçuş tarifesi, filo tahsisi, ekip yönetimi gibi problemlerin çözüldüğü bölümdür. Büyük havacılık sektörü içerisinde daha fazla uçuşları planlamak ittifakların tarifeleri ile koordineli hareket etmek ve hava durumu gibi olağan dışı durumlara kısa sürede hemen cevap verebilmek için kaynakların daha iyi kullanılması ihtiyacı vardır.¹⁴

Ticaret bölümü tarafından frekans sayısına karar verildikten sonra uçuşların hangi saatte yapılacağına karar verilmektedir. Kalkış zamanının belirlenmesinde ticaret bölümü kritik bir rol oynamaktadır. Ticaret, yapılan pazar analizleri ile yolcular için en uygun kalkış zamanı belirlemektedir. Kalkış zamanı talep üzerinde hayati bir öneme sahiptir. Kıtalararası uçan bir jetin kalkış zamanındaki yarım saat veya sadece 15 dakikalık bir değişiklik için birçok anahtar personel günlerce çalışmaktadır. Deneyimler böyle küçük değişikliklerin uçuşun ticari anlamda başarısını önemli derecede etkileyebildiğini göstermektedir.¹⁵

Tarife uygunluğu sadece zaman, gün ve rotada yapılan değişikliklerle değil; aynı rota üzerinde iki yön arasındaki değişikliklerden de etkilenmektedir. Şekil 1’de, New York ve Hartford arasında bir havayolunun kalkış saatindeki küçük değişiklik azımsanmayacak bir ölçüde yolcu kaybına neden olduğunu göstermektedir.¹⁶



Şekil 1 : Yönlere Bağlı Tarife Uygunluğu (Kaynak: Wells, a.g.e. , s. 355)

¹⁴ J.L. Snowdon, S. El-Taji, M. Montevecchi, E. MacNair, C.A.Callery, S. Miller, **Avoiding the blues for airline travelers**, (Proceeding. of the Winter Simulation Conference Proceedings / 2 1998) s. 1105-1112

¹⁵ Holloway, **a.g.e.**, s. 427

¹⁶ Wells, **a.g.e.** s. 355

Havayolları uçaklarını mümkün olan en fazla sürede havada tutmak ve her uçağı karlılık oranının en yüksek olduğu hatlarda kullanmak isterler. Uçağın maksimum verimlilikle kullanılmasıyla, havayolu filosuna yeni bir uçak dahil etmeden uçuşları gerçekleştirerek ekonomik fayda sağlamış olmaktadır. Bununla beraber uçakların kullanım oranları düşük olduğunda uçağın gelir getirmemesinden ziyade, havaalanı giderleri, amortisman, bakım giderleri açısından işletmeye ek giderler yaratacaktır. Tarife planlama bu anlamda ticaret bölümü ile ortak çalışarak işletmeye fayda sağlamaktadır.

Havayolu işletmelerinde dakiklik unsuru, hizmet kalitesini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen en önemli rekabet araçlarından birisidir. Dakiklik önceden tayin edilen zamana sadık kalınma alışkanlığı ya da kalitesidir. Bir havayolu işletmesinin bilgisayarlı rezervasyon sistemlerinde yayınlanmış olan tarifeli kalkış saatinden 15 dakikalık gecikmeye kadar kalkış gerçekleştiriyorsa, bu uçuş dakik (on-time) olarak nitelendirilir. Dakik performansın temel amaçları, maliyetlerin dengede tutulması ve hizmet kalitesidir.¹⁷

Tablo 3 : Avrupa ve Amerika’da Dakiklik Performansı Kıstası

Dakiklik Performansı	Süre	Eurocontrol-CODA	USA
Gidiş Dakiklik performansı	Gerçek takoz kaldırma süresi – planlanan takoz kaldırma süresi	$\leq 15'$	$<15'$
Geliş dakiklik performansı	Gerçek takoz koyma süresi – planlanan takoz koyma süresi	$\leq 15'$	$<15'$

(Kaynak: www.atmsymposium.dlr.de/vortraege/J.Reichmuth/Punctuality.pdf)

Havayolu işletmelerinin en önemli rekabet aracı olan dakiklik performansı, tarife planlama birimi tarafından yapılan uçuşların zamanında iniş-kalkışı (on-time) olarak değerlendirilmektedir. Zamanında iniş-kalkış performans (on-time performans) yüzdesinin yüksek olması, havayolu yolcularının havayolu işletmesine olan güvenini arttırmaktadır. Özellikle zamanın çok önemli olduğu iş amaçlı seyahat eden yolcular için kullandıkları havayolu işletmesinin zamanında uçuşlar düzenlemesi, havayolu işletmesine olan bağlılıklarını arttırmaktadır. Daha dakik bir havayolu olmak, mutlu

¹⁷ www.atmsymposium.dlr.de/vortraege/J.Reichmuth/Punctuality.pdf (15.02.07)

müşteriler demektir. Dakiklik performansı ayrıca havayolu işletmesinin uçaklarını yerde fazladan daha az tutması anlamına gelmektedir.¹⁸

Havayolu işletmeleri her zaman kendi uçuşlarını yapmamakta, uçaklarını zaman zaman başka havayolu işletmelerine de ekiple (wet-lease) ya da ekipsiz (dry-lease) kiralamaktadırlar. Böyle durumlarda uçuşun vaktinde gerçekleşmesi uçağı kiralayan işletme için çok önemlidir. Dakik bir havayolu işletmesi müşterilerini daima memnun eder. Aksi takdirde, müşteriler için önemli bir ölçüt olan gecikmeler sebebiyle başka bir havayolu tercih edilebilir.

Özellikle tarifeli havayolu işletmeleri için dakiklik performansı dikkate değer bir konudur. Bu yüzden uçuşlarda yaşanabilecek gecikmeler, önceden tahsis edilmiş olan zamansal kotaların değiştirilmesine, hatta kaybedilmesine sebep olacaktır. Bu da havayolu işletmesinin hem müşteri kaybetmesine hem de imajının sarsılmasına neden olacaktır.

Bu tür olumsuzluklar ve yaşanabilecek olası gecikmeler karşısında, tarifeyi planlayan tarife planlama birimi, uçuş zamanlarında değişiklikler yapmakta ya da ilgili diğer birimlerle işbirliği içerisinde iyileştirmeler yapmaktadır. Örneğin, yaşanacak gecikme ile havalimanlarına tahmini iniş saatleri ilgili meydan otoritesine bildirilerek, uygun zamansal kotalar talep edilmektedir. Tarife planlama biriminin bu gibi durumlarda yapacağı hatalar uçakların gereksiz yere havaalanında beklemesine sebep olmaktadır. Bir başka deyişle uçaklar, tamamıyla hazır oldukları halde önceden tahsis edilen yol üzerindeki bir nokta ya da havalimanı park sahası için kaçırılmış oldukları zamanın alternatifi için bekleyebilmektedirler. Böyle durumlarla karşılaşmamak için tarife planlama ve hareket birimleri koordinasyon içerisinde çalışmaktadırlar.

Havayolu işletmeleri bağlı oldukları bölgelerin Avrupa Havayolları Birliği AEA, Eurocontrol gibi yetkili otoriteler tarafından takip edilmekte, bu otoriteler uçuşlar ile ilgili yaşanan tüm unsurları dikkate alarak sayısal istatistikler oluşturmaktadırlar. Havayolu işletmelerinin dakiklik performansları da bu istatistiklere konu olmaktadır. Tüm havayolu işletmeleri her konuda olduğu gibi dakiklik konusunda da bu

¹⁸ www.airlinebulletin.com/2006/04/what_can_airlin.html (16.02.07)

istatistiklerde üst sıralarda yer alıp imaj ve güvenilirliklerini kuvvetlendirmek istemektedirler.

Avrupa Birliği'nin yeni düzenlemesiyle artık yolcuların hakları da güvence altına alınmaktadır. Yeni yasa, havayolu işletmelerini, yolculuğun tamamlanmaması durumunda, yolculara tazminat ödemek zorunda tutmaktadır. Eğer, uçak koltuk kapasitesinden fazla bilet satılırsa, ya da uçuş iptal edilirse, havayolu şirketleri yolcu başına en az 250 Euro tutarında tazminat öder ayrıca yolcunun konaklama ve yemek giderlerini de karşılayacaktır.¹⁹

Özellikle tarifeli havayolu işletmeleri için dakiklik performansı dikkate değer bir konudur. Bu yüzden uçuşlarda yaşanabilecek gecikmeler, önceden tahsis edilmiş olan zamansal kotaların değiştirilmesine, hatta kaybedilmesine sebep olacaktır. Bu da havayolu işletmesinin hem müşteri kaybetmesine hem de imajının sarsılmasına neden olacaktır.

Avrupa Havayolları Birliği AEA, yaptığı gecikme analizleri sonucu Türk Hava Yolları'nın % 86,5 dakiklik performansı ile Avrupa'da ilk on havayolu işletmesi arasına girdiğini belirtmiştir.²⁰

4. TARİFE TİPLERİ

Havayolu işletmeleri uçuşlarını belirlerken dört temel tarife tiplerini kullanmaktadırlar. Bunlar atla-dur (skip-stop), lokal uçuşlar, çapraz bağlantı ve direkt olarak adlandırılmaktadırlar.²¹

4.1. Atla- Dur (skip-stop)

Bu tarife tipinde havayolu işletmesinin elinde bulunan uçuş noktaları arasında sırayla gerçekleşen bir tarife değil karma noktalar arasında yapılan uçuşların oluşturduğu ara noktaların diğer uçuşlarla bağlandığı bir tarife tipidir. Atlanılan noktalara olan uçuşlar, başka uçaklar tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu tarife tipinin

¹⁹ www.bbc.co.uk/turkish/europe/story/2005/020500217 (15.02.07)

²⁰ a.e.a.be/aeawebsite/presentation_tier/pr_pressreleases.aspx (16.02.07)

²¹ Wells, a.g.e. , s .364

öncelikli avantajı ara istasyonlara hızlı taşımacılık yapılmasıdır. Dezavantajı ise, ardışık noktalar arasında uçuş yapılamamasıdır. Şekil 2’de bu tarife tipi anlatılmaya çalışılmaktadır.



Şekil 2: Atla- Dur Tarife Tipi Uçuşları

4.2. Lokal Uçuşlar

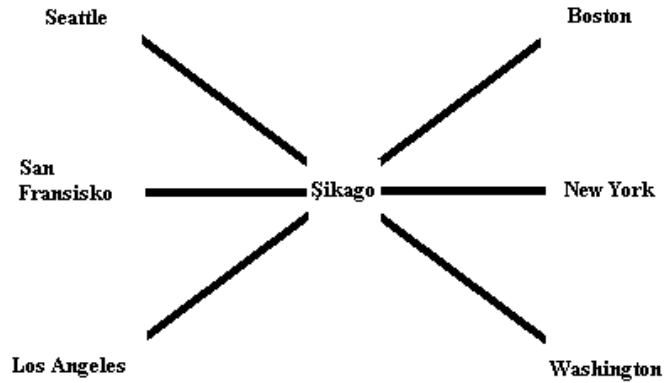
Bu tarife tipinde, düşük menzilli uçaklarla ara noktalar; uzun menzilli uçaklarla büyük istasyonlardaki yolcu transferleri sağlanmaktadır. Avantajı, küçük ara istasyonlar ve terminal noktaları arasında hızlı hizmet sağlaması; dezavantajı ise uçak değişimini gerektirebilmesidir. Küçük uçaklarla düşük trafiği olan istasyonlara bağlantı yapılarak, yolcular daha büyük şehirlere ulaştırılmaktadır. Bu tarife tipi havayolu için daha ekonomik olmasına rağmen yolcular için uçak değiştirmelerinden dolayı uygun olmamaktadır.²²

4.3. Çapraz Bağlantılı Uçuşlar

Bu, tüm havayolu işletmelerince sıklıkla kullanılan bir tarife tipidir. Şekil 3’de bu tarife tipinin bir örneği gösterilmektedir. Burada bir istasyon orta nokta seçilerek tüm bağlantılar aynı zamanda yapılmaktadır. Bu tarife tipinin avantajı, uçaklardan her birinin sadece bir uçuş yapmasıdır. Öte yandan dezavantajı ise uçakta değişim ve trafik yoğunluğunun olmasıdır.²³

²² Radnoti, a.g.e. , s. 310

²³ Wells, a.g.e. , s .365



Şekil 3: Çapraz Bağlantılı Uçuşlar

4.4. Direk Uçuşlar

Bu tarife tipi büyük havayolu işletmelerince kullanılan tarife tipidir. Bu tipin avantajı, terminal noktaları arasında hızlı hizmet olmasıdır. Dezavantajı ise hiçbir ara istasyonun hizmet alamamasıdır. Özellikle iç hat taşımacılığında kullanılmaktadır. Eğer havayolu pazarı direk uçuş operasyonlarını destekliyorsa, iki şehir arasında tercih edilen tarife şeklidir. Hızlı, ucuz ve yolcular tarafından tercih edilen tarife tipidir.²⁴

4.5. Topla- dağıt (Hub and Spoke)

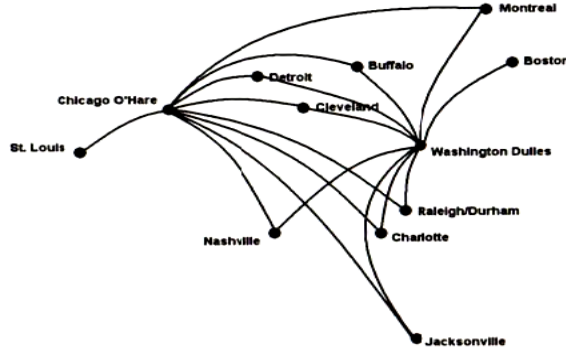
Havayolu tarife planlamasında iç ve dış hat uçuş olması arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde, dış hat uçuşlar belli başlı havalimanlarında toplanmıştır. Öte yandan iç hat uçuşlar ise topla- dağıt (hub and spoke) ağı ile merkez üs havalimanlarından kısa bir zaman dilimi içerisinde oldukça fazla sayıda gelişlerle gerçekleşmektedir. Dış hat uçuşlar ise noktadan noktaya (point to point) ağı ile dağılmaktadır.²⁵

Çoğu havayolu işletmesi topla ve dağıt sisteminin çeşitli tiplerini kabul etmiştir. Küçük havayolu işletmeleri bir toplama üssünü uçtuğu bölgenin merkezine alırken; büyük havayolu işletmelerinde toplama istasyonlarının sayısı beşe kadar çıkabilmektedir. Her toplama istasyonunun bu noktaya uçulan şehir kümeleri vardır ki, bunlar dağıtım istasyonu olarak adlandırılmaktadırlar. Şekil 4'te Chicago O'Hare ve

²⁴ Radnoti a.g.e. , s.310

²⁵ Randolph W. Hall, **Handbook of Transportation Science** (Second edition Boston : Kluwer Academic 2003) s. 518

Washington Dulles havalimanlarını merkez ve diğer alanları dağıtım için kullanan havayolu işletmesinin tarifeli uçuşları gösterilmektedir.²⁶



Şekil 4: Topla & Dağıt Sistemi (Kaynak : Bazargan, a.g.e., s.30)

Havayolu işletmeleri merkez havalimanlarında kesintisiz uçuşlar için geniş kapasiteli uçaklarını tahsis etmektedirler. Küçük uçaklar topla ve dağıtım tipi uçuşlara tahsis edilmektedir. Havayolu işletmelerinin bu sistemi benimsemelerinin avantajları; yüksek etkinlikte daha fazla gelir elde edilmesi ve noktadan noktaya operasyonlara kıyasla daha az uçağa ihtiyaç duyulmasıdır. Bu tarife tipi ile havayolu, hedef pazarını genişletebilmekte, her uçuş için daha fazla bağlantı ve uçuş hizmeti sağlayabilmekte ve merkez havalimanlarında planlama ve bakım yapabilme kolaylığı sağlayabilmektedir. En önemlisi de havayoluna rekabet yönünün ve hizmet seviyesinin geliştirilmesini sağlamaktadır.²⁷

Sistemin dezavantajları ise merkez havalimanlarında yaşanan yoğunluk ve gecikmeler, daha fazla personel ve operasyonel maliyetler ile karşı karşıya kalınması ve çok sayıda merkez havalimanında çeşitli uçuşlara bağlantı yapan yolcuların memnuniyetsizliği ayrıca havayolu işletmesine olumsuz bir şekilde yansımaktadır. Merkez havaalanında operasyonların yüksek maliyetli, yoğun ve kapasite sorunlarının olması diğer bir dezavantajdır. Bu sıkıntılar sonucunda tarifeli uçuşlara bağlantıların aksaması gibi sonuçlarla karşılaşılabilir.²⁸

²⁶ Bazargan, a.g.e. s. 30

²⁷ Radnoti, a.g.e., s. 310

²⁸ Gang Yu, **Operations Research In the Airline Industry**, (Boston, Mass. Kluwer Academic, 1998) s. 313

Yolcuların havayolu tercih sebeplerinde tarife tipleri etkin rol oynamaktadır. Yolcular öncelikle kesintisiz uçuşları seçmektedirler. Bunun mümkün olmadığı zamanlarda aynı uçakla gerçekleştirilecek transit uçuşları seçmektedirler. Bunun da mümkün olmadığı zamanlarda; seyahatin hızlı, bağlantı uçuşları için beklenen sürenin az ve yeterli aktarma zamanının olduğu tarifeleri (transfer uçuş) seçmektedirler.

Tarifelendirme yolcunun talebine verilen bir cevaptır. Tarife gecikmeleri meydana geldiğinde yolcular, alternatifler var olduğunda daha uygun saatte uçuş imkanı veren rakip şirketleri tercih etmektedirler. Fakat yolcuların hassasiyeti sadece kalkış zamanları ile değil varış zamanlarında da söz konusu olmaktadır. Bu yüzden havayolu işletmeleri bağlantı yapılan merkez havalimanlarındaki kalkış saatlerini de göz önüne almaktadırlar.²⁹

Son tarifenin oluşmasında, tahminler, geçmiş veriler, uygun uçak ve yolcu talebi etkili olmaktadır. Gürültü sorunları gibi operasyonel nedenler de tarifeyi etkilemektedir. Frekanslar varış istasyonuna olan mesafeye bağlı olmaktadır. Kısa hatların tarife için esnekliği yoktur ve otomatik olarak daha fazla frekansa sahiptirler. Üç ya da dört saatlik mesafelerde uçak en azından günlük iki frekansla günü tamamlamaktadır. Uçak seçiminde uzun mesafede düşük menzilli uçağın kullanılmamasından dolayı, yeterli kadar talep olmadığında büyük bir uçağın hatta konması ve uçuşa eklenebilecek bacaklarla kapasite etkin kullanılmaktadır.³⁰

Topla- dağıt sisteminde uçuşlar arasında yoğun bir bagaj ve yolcu transferi yaşanmaktadır. Bir havayolu işletmesinin günlük faaliyetlerinde uçağın park pozisyonuna varması, operasyonun küçük bir kısmı olmasına rağmen, bu aktiviteler yolcu tatmini ve uçuş tarifelerinin verimliliğini korumakta büyük etkisi vardır. Gelen uçağın park pozisyonunun tahsis edilmesini etkileyen faktörler, uçak tipi, yolcuların pasaport kontrol ya da bagaj alım yerlerine yürüme mesafesi, bagaj transferi, ramp yoğunluğu, uçak rotasyonu ve uçak hizmet gereksinimleridir.³¹

²⁹ Holloway, **a.g.e.** , s. 430

³⁰ Euresas, **Airline Fleet Planning and Aircraft Economics**, (Map 9/5, 3-7 June 1996) s. 35

³¹ Yu Gu ve Christopher A. Chung, **Genetic Algorithm Approach Gate Reassignment Problem**, (Journal of Transportation Engineering Vol. 125, No: 5 September/ October 1999), s. 384-389

Havayolu işletmeleri bazı uçuşlarda, iki havalimanı arasında yapacakları uçuşların arasına bir havalimanı daha eklemektedirler. Bu şekilde, yolcu sayısının yeterli olmadığı durumda, ikinci istasyondan aldıkları ve/veya istasyona taşıdıkları yolcularla uçuşu daha karlı hale getirmektedirler.³²

³² Radnoti, **a.g.e.** , s. 310

İKİNCİ BÖLÜM

HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE PLANLAMA

1. HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE PLANLAMA SÜRECİ

Tarife planlamanın ilk aşamasında uçuş tarifeleri oluşturulmaktadır. Daha sonra uçak tarifelendirilme problemi çözülmektedir. Uçakların tarife içerisinde yer bulması, filo ataması, uçuşa tahsis edilmesi ve uçak bakım zaman tablosu ile gerçekleşmektedir. Filo atama probleminde hangi uçağın hangi uçuş safhalarında uçacağına karar verilmeye çalışılır. Filo atama ile uçuş için tüm gereklilikleri karşılayan uçak tahsis edilerek ek maliyetler ortadan kalkmaktadır. Filoyu atamadan sonra direkt uçuşlar seçilmektedir. Direkt uçuş, aynı uçakla aynı sefer numarası ile iki ya da daha çok uçuş demektir. Yolcular havalimanında aktarma yapmak yerine aynı uçakta kalmak için fazla fiyata istekli olduklarından dolayı, direkt uçuşlar ek gelirler sağlamaktadır. Bakım döngüsü problemi direkt uçuş seçimi ve filo atamayı takiben çözülmektedir. Bakım döngüsü problemi, her bir uçağın gerektirdiği rutin bakıma girmesi için rotasyon belirlemektedir. Havayolu tarife planlama problemi çözümü için son aşama ekip planlamadır.

Havayolu işletmeleri öncelikle verilen zaman periyodunda uçulan uçuşların belirlendiği tarifelerin belirlenmesi ile işe başlamaktadır. Bir sonraki aşama hangi uçağın uçacağı kararının verildiği Filo Tahsis Etme Problemi'ni çözmektir. Bakım Rotasyonu bunları takip etmektedir. Çünkü uçaklar rutin bakım kontrollerine girmek için belirlenmiş havalimanlarında zaman harcamaktadırlar. Bu üç görevi yerine getirdikten sonra, havayolu işletmeleri ekiplerin tarifelendirilmesi problemi ile uğraşmaktadır. Şekil 5 havayolu işletmesinde tarife planlama aşamalarını göstermektedir.³³

³³ Hall a.g.e., s. 518



Şekil 5: Tarife Planlama (Kaynak: Hall **a.g.e.**, s. 518)

Tarife, filo tahsisi, uçak bakım takvimi, ekip planlama aşamaları birbirinden ayrı, birbirini takip eden aşamalar gibi gözükse de aralarında sürekli bir bilgi alışverişi söz konusu olmaktadır. Tarife planlama ise bu dört aşamayı kapsayan bir süreç olmaktadır.

Tarifelendirme esas olarak şu adımlarla sıralanan bir süreçtir:³⁴

* Talep tahminleri ile stratejik ve rota lisansları veya uygun formların uygunluğu esas alınarak hangi pazara hizmet edileceğine karar vermek,

* Hedeflenen ve mevcut bir pazar payı tahmini yapmak,

* Operasyon sıklığı ve uçak büyüklüğü seçimlerinde pazarlama ve maliyet göz önüne alınarak frekans belirlemek,

* Havalimanı zaman sınırlamaları (slot) uygunluğu ve ağ bağlantı kıstasları ve pazar tercihlerine uygun frekanslarını tahsis etmek,

* Her uçuş bacağı için blok zamanlar kurmak,

* Her uçuş için gerekli minimum yerde geçirilecek zaman (ground time) belirlemek,

³⁴ Holloway, **a.g.e.**, s. 428

* Her uçak tipi için bakım gerektiren saatleri hesaplamak,

* Tarifeyi ve ayrıca bakım gerekliliklerini de tamamlayan uçak rotasyonu geliştirmek,

* İnsan ve diğer kaynakların uygunluğunu göz önüne alarak; ekip yatı ücretlerini kısararak; uçağın mümkün olduğu kadar uçmasını sağlayan bir plan oluşturmak,

* Rakiplerin strateji ve tepkilerini önceden tahmin etmek,

* Tüm bu aşamaların, baştan sona kontrollü bir geri bildirimini yapmaktır.

Sonuç olarak tarife planlama fonksiyonu, ticaret/pazarlama bölümü, bölgesel satış ofisleri, bakım planlamaları, uçuş işletme ve istasyon müdürleri ile işbirliğini gerektirmektedir. Havayolları tarife gelişimi için birçok rekabetçi faktörü dikkate almalıdır. Bunlar;³⁵

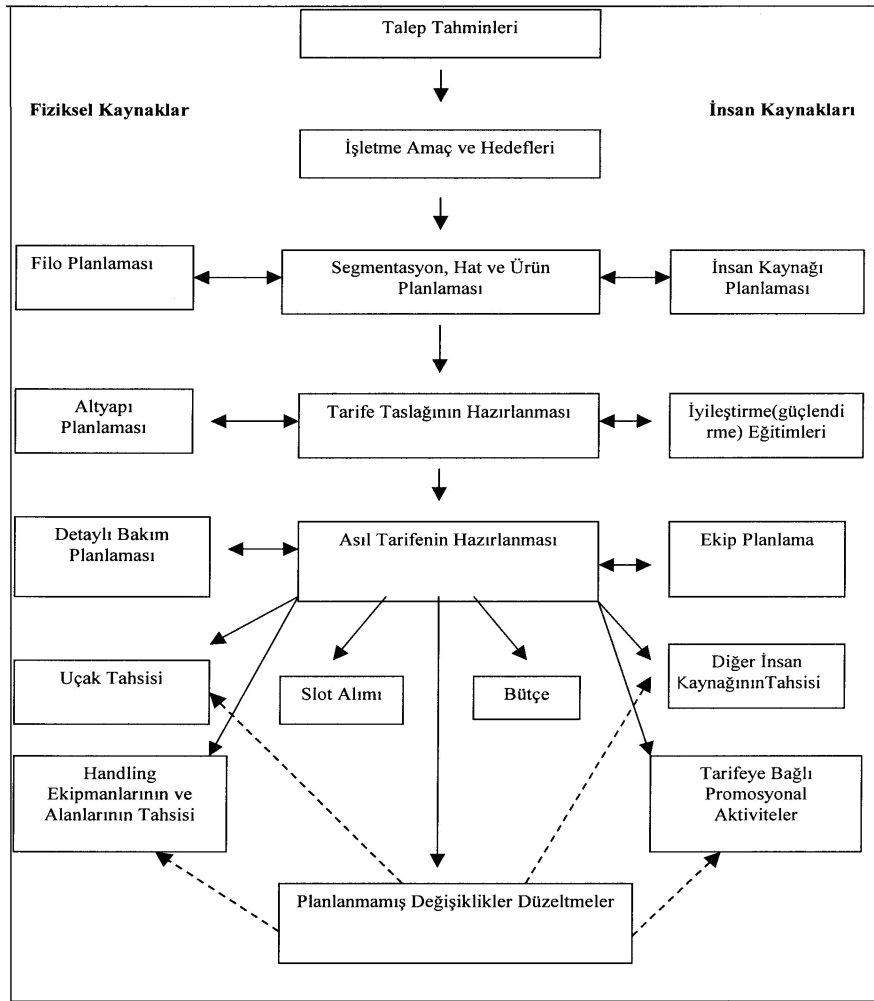
- Yolcuları varış havalimanlarına belli saatlerde ulaştırmak,
- Gerektiğinde bakım ve kontroller için uygun tesislerin olduğu yerlere uçağı tarifelendirmek,
- Ekibin çalışma saatlerini müsaade edilen limitleri aşmadan ve dinlenme yeri ve uçak arasında dolaşımı minimum yapan bir planlama yapmak,
- Ekip eğitimi için uçuşları tarifelendirmek,
- Tarifersiz (charter) uçuşlar için fırsatlar yaratmak (düşük öncelikli),
- Yer personelinin bagaj transferi, uçak hizmeti gibi görevlerini tamamlayabilecek yeterli zamanı sağlamak ve
- Müşteri temsilcilerine uçağı boşaltma ve diğer uçaklara transferi için yeterli zamanı sağlamak.

Uçuş tarifesi hangi şehirlere ve ne zaman uçulacağına dair bir fizibilite planı olarak tanımlanmaktadır. Havayolu tarife planlamasının amacı havayolu işletmesinin sahip olduğu kaynakların en etkin kullanımını sağlayan uçuş tarifelerini oluşturmaktır.

³⁵ R.A Haerne, J.L. Huttinger, R.W. Shore, **Airline performance modelling to support schedule development: An application case study** (Proceedings of the Winter Simulation Conference, 1988) s. 800 -806.

Tarife planlama tipik olarak aşamalı bir süreçtir. İlk olarak uçuş tarifeleri için gerekli anahtar kararlar alınmalı, talep tahminleri yapılmalıdır. İşletme amaç ve hedefleri ortaya konduktan sonra, eldeki uçaklar ile filo yapısı belirlenmektedir. Bir yandan filo planlaması altında alt yapı, bakım planlaması ve uçakların uçuşlar için tahsisi gerçekleşmektedir. Öte yandan insan kaynağı planlaması altında ekiplerin rutin ve tazeleme eğitimleri yapılmakta ve ekiplerin uçuşlar için planlanması gerçekleşmektedir. Tüm bunlar yaşanırken, tarife planlama bölümü, uçulabilecek meydanlar için hat geliştirme, pazar analizi yaparak tarife taslağını hazırlamakta, çeşitli ilave, iptal ve düzeltmeler yaparak son tarifeyi ortaya koymaktadır. Artık havayolu işletmesinin uçuşlar için tarifesi, uçağı ve ekibi belirlenmiştir. Bu uçuşlar için belirli otoritelerden gerekli izinler (zamansal kota (slot), permi gibi) alınmaktadır. Diğer yandan yer hizmetleri ile anlaşılarak ekipman, ve park pozisyonu gibi tesisler tahsis edilmektedir. Bu sırada tarife planlama bölümü, ticaret bölümü ile uçuşun maliyeti konusunda devamlı bilgi alışverişi içerisinde olup bütçeye uygunluğu sorgulanır. Bu şekilde uçuş öncesi gerekli alt yapı oluşturulmuş olur. Ancak tarife planlama bu şekilde tamamlanmamaktadır. Yaşayan tarife, uçuşla ilgili planlanmayan değişiklikler, düzeltmeler ile tekrar değiştirilebilmektedir. Ayrıntılı bir tarife geliştirme süreci şekil 6'da gösterilmektedir.³⁶

³⁶ Holloway, a.g.e., s. 431



Şekil 6: Tarife Planlama Geliştirme Süreci (Kaynak : Holloway, a.g.e., s. 431)

Havayolu tarife geliştirme süreci, her havayolu için farklı şekillenmektedir. Her birinin kendi organizasyon ve zaman sürecine göre bu süreç oluşturulmaktadır.³⁷

Tarife planlama prosedür olarak şirketin uçak kullanım politikasına uygun olmalıdır. Bununla birlikte yolcu tarifelenendirme ihtiyaçlarına uygun şekilde geliştirilmelidir. Tarife bilgisi geldiğinde planlamacı, uçak ve ekip uygunluğu, havaalanı uçuş operasyonlarına uygunluğu ve zaman sınırlamaları, hava trafik, gürültü kısıtlamaları özel kısıtlamaları da dikkate almalıdır. Tarife planlama bölümünün yayınladığı tarife örneği çalışmanın ekler bölümünde EK 1’de verilmektedir. Bir tarife

³⁷ Yu a.g.e. , s. 315

planlamanın çıktısı olan tarife programında yer alması gereken unsurlar aşağıdakilerden oluşmaktadır;

- Tarifeyi planlayan ve/veya otorite sahibini ismi,
- Uçuş tipi (tarifersiz, tarifeli, boş, pozisyon uçuşu, g.b.)
- Uçuş sefer numaraları, tarihleri, ara bacakları,
- Kalkış ve varış Meydanları,
- Tahmini yolcu/yük,
- Yer ulaşım,
- İkram şirketi,
- Özel bilgi kısımları vardır (tıbbi, özel yer hizmeti ekipmanı gibi).

Tarifenin uygunluğuna karar verildiğinde, uçuş tarifesi gerekli otoriteler tarafından (genellikle ticaret müdür) konfirme edilir. Eğer uçuş rutin ise planlaması bölümlere ilave olarak danışma gerektirmeden yapılabilmektedir. Tarife planlandıktan sonra uçuş ekiplerinin bilgilendirilmesi için uçuş bilgi formu hazırlanmaktadır.

Burada yer alan başlıklar uçuş operasyonları merkezinde kontrol edilip değişikliklerle beraber kayıt altına alınmaktadır. Bunun için operasyon ofisleri beyaz tahta üzerinde ya da değişik elektronik sistemlerle uçuşu an ve an takip etmektedirler.

2. HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TARİFE PLANLAMA BÖLÜMÜ

Havayolu işletmelerinde tarife planlama ticaret birimine bağlı olarak çalışmaktadır. Ticaretten gelen talep üzerine tarifeleri belirlemektedir. Bunlar için gerekli otoritelerden izinler almaktadır. Havaalanı uygunluğunu kontrol etmekte, gerekli düzenlemeleri yerine getirdikten sonra tarifeyi belirlemektedir. Havayolu tarifesi, öncelikle işletmenin mali durumunu göz önüne alan kalite ve yoğunlukta, yolcuya hizmeti optimum seviyede tutan, faaliyet konusu uçuşları dizayn etme sanatı olarak tarif edilmektedir. Tarifeler, havayolu işletmesini temsil edici özellikte bir üründür ve özellikle havayolu için yolcunun tercih yapmasında önemli bir faktördür. Tarife planlama, havayolu işletmesinde en zor planlama türlerinin başında gelmektedir. Tarife planlama; hava tahmini, ücretlendirme, filo planlama ve finansman gibi hayati

değerdeki işletme fonksiyonlarından birisidir. Tarife planlama bir havayolu işletmesini yok ve var edebilmektedir.³⁸

Tarife planlama satış- pazarlama ile beraber ticaret bölümünün sorumluluk alanları altında yer almaktadır. Tarife planlama meydan otoriteleri ile iletişim kurarak icrası planlanan seferlerin öngörülen saatler içerisinde uygulanmasını temin işidir. Bu tüm yıl boyunca takibi ve koordinasyonu gerektiren tam zamanlı bir görevdir.³⁹

Tarife planlama uçakların nereye, günün hangi saatlerinde uçuşması gerektiğini ana hatlarıyla düşünerek karar vermektedir. Tarifeyi planlayıcılar, yolcu-trafik oranlarını, ekonomik eğilimleri, bakım programları, yakıt gereksinimleri, uçuş süreleri, yükleme-boşaltma sürelerini, gürültü kısıtlamalarını, zamansal kota uygunluğunu, havaalanı çalışma saatlerini, işgücü maliyetlerini, çeşitli havalimanlarındaki yakıt fiyatlarını, bilet ücret seviyelerini havayolunun uçtuğu/uçacağı tüm bölgeler içerisinde analiz etmektedir. Bu değişkenlerden tarife planlayıcısı, havayolunun finans, personel, ikram ihtiyacı, satış stratejileri ve kötü hava gibi beklenmedik durum planlarını dikkate alarak tarifeyi planlamakta, yayınlamaktadır. Bu değişkenler filodaki uçak ve uçak tipinin, uçulacak/uçulan hatların sayısı arttıkça daha fazla çalışmayı gerektirmektedir.⁴⁰

3. TARİFE PLANLAMA BÖLÜMÜNÜN DİĞER BÖLÜMLERLE İLİŞKİSİ

Tarife planlama, havayolu işletmesinin her konusunda etki sahibi olan hayati önemde ve karmaşık bir fonksiyondur. Bu özelliklerinden, tarife planlama bölümünün tepe yönetimin birlikte çalıştığı bir birim olduğu ortaya çıkmaktadır. Tarife planlama bölümü şirket büyüklüğü ve organizasyon yapısına bağlı olarak genel müdür yardımcısı veya genel müdür tarafından yönetilen bir bölümdür. Tarife planlamayı ekonomik planlamanın bir parçası olarak konumlandıran bazı büyük havayolları haricinde, tarife planlama bölümü pazarlama yönetimi altında bulunmaktadır. Bu bölüm diğer bölümlerle yakın koordinasyon içerisinde çalışmaktadır.

³⁸ Wells, **a.g.e.** , s .340

³⁹ www.worldfocusair.com/tr/ticr.asp (23. 12. 06)

⁴⁰ Gesell, Dempsey, **a.g.e.** , s. 250

Tarife planlama gerekli kaynak bilgiyi, tavsiyeleri yerel istasyon görevlilerinden almakta; trafik yoğunluğu, modeller, uçak tipleri ve sayıları, bakım gereksinimleri, operasyonel faktörler ve diğer dikkate alınacak istatistikler ile tarife sistemini geliştirmektedir.

Tarife planlama yapıldığında şirketin uçuş ekipleri ve uçuş operasyon bölümü tarifeye uygun hareket ederek emniyetli ve etkin gerçekleşmesini sağlamaktadır. Tarife planlama bölümü görevini yerine getirirken şu operasyonel faktörleri dikkate almalıdır;

- Havalimanı Pist Uzunlukları
- Uçak Yakıt Kapasitesi
- Hakim Hava Şartları
- Hava Trafik Sistemi (zamansal kotalar, permiler, özel kısıtlamalar)
- Ekip Zaman Limitleri
- Yer Hizmetleri Anlaşmaları

Tarife planlama bölümü bu faktörler üzerinde çalışırken yalnız değildir. Bu bağlamda şirketin diğer bölümleri ile yakın ilişkiler kurmakta bilgi alışverişi yapmaktadır. Havayolu işletmelerini tüm bölümleri tarife bölümünün ihtiyaç duyduğu tüm bilgileri paylaşmak zorundadır.

3.1. Uçuş İşletme

Uçuş İşletme yönetiminin ana hedef ve görevleri, uçuş operasyonunun; emniyetli, tarifeye uygun, zamanında ve ekonomik olarak yapılmasını sağlamaktır.

Tarife planlama bölümü, bazı organizasyon tiplerinde yolcu ve/veya kargo ticaret arasında kritik bir bağlantı durumundadır. Tarife planlaması büyük havayolu işletmelerinde ticaret bölümü ile yakın çalışmakta fakat diğer operasyonel bölümlerle de koordine yapmaktadır. Bazı uçuş işletme departmanları uçuş planlama süreci ile birlikte uçuş ve yolcuların tarifelendirilmesinde de uçuş hareket uzmanları (dispatch) kullanmaktadır. Bu personelin ağırlık ve denge, rotasyon, hava durumu planlama, ekip çalışma limitleri, hava trafik kontrolü ve havalimanı kısıtlamaları konularında bilgi sahibi olması gerekmektedir.

3.1.1. Filo Planlama

Belirli bir uçak tipi ve sayısını filoya katma gibi kritik bir karar vermeden önce birçok faktör dikkate alınmalıdır. Gelecek periyotlar için herhangi bir uçak tip ve sayısının belirlenmesinde tüm operasyonel bölümler ortak çalışma yapmaktadırlar. Tarife planlama bölümü uzun vadeli pazar analizleri ve talep tahmini yaparak işletmenin ileride uçuş düzenleyeceği hatlarda kullanabilecek uçaklar için filo planlamaya referanslar sağlamaktadır.⁴¹

Uçuş tarifesinin alt yapısı oluşturulduktan sonra tarifedeki her uçuş için doğru filo tipinin belirlenmesine sıra gelmektedir. Filo tahsisinin amacı, tarifedeki belli hatlarla filodaki uçak tiplerinin uyumunun sağlanmasıdır. Bu planlama aşaması belli bir uçağın değil, sadece filo tipinin planlanmasını dikkate almaktadır. Filo atamanın amacı bir yandan hedefleri gerçekleştirip, çeşitli operasyonel engelleri karşılarken; diğer yandan tarifedeki mümkün olduğu kadar çok uçuş için bir ya da daha çok filo tipini atamaktır.⁴²

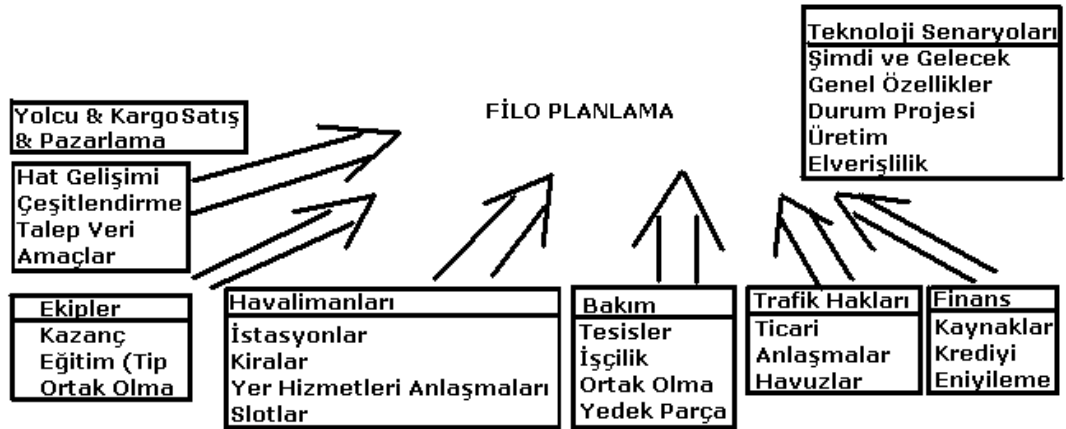
Filo planlama uzun vadeli ve stratejik bir planlama olmaktadır. Planlama yaparken öncelikle sektörün şimdi ve gelecek durumları, genel özellikleri dikkate alınmakta, işletmenin o anki durumu, faaliyetleri ve girilmesi muhtemel pazarlar için uygunluğu incelenmektedir. Bu bağlamda filo planlama bölümü ya da yöneticisi işletmenin pazarlama bölümü ile bilgi alışverişi içerisinde olmaktadır. Filo planlama ayrıca oluşturulmuş bir bölüm değil; teknik, ticaret, performans ve tepe yönetimin ortak kararları ve çalışması ile yapılan bir faaliyettir.

Filo planlama süreç içerisinde birçok çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Hat açma ya da çeşitlendirme gibi filo yapısını etkileyen faktörler, ekip eğitimleri filoya uygunluğu, kullanılacak havalimanı kıstasları, uçaklara uygun olan bakım kolaylıkları

⁴¹ Wells, **a.g.e.** s. 397

⁴² Jeph Abara, **Applying Integer Linear Programming to the Fleet Assignment Problem.** (Interfaces me.utexas.edu/~jensen/integer/abstracts/Sarada_S/Sundar.pdf 15.02.2006 erişim tarihli iletişim adresi) s. 20-28

ve finans konuları bu önemli faktörlerden bazılarıdır. Filo planlamanın ticaret bölümü ile olan bilgi alışverişi şekil 7’de gösterilmektedir.⁴³



Şekil 7: Filo Planlamayı İçeren Havayolu Faaliyetleri (Kaynak: Euresas, a.g.e., s. 36)

Filo planlama şu eylemleri vaktinde yerine getirme programıdır;⁴⁴

- Karlılık, pazar payı, rekabet gibi stratejik amaçları yerine getirecek araçları hazırlama,
- Gelişen fırsat ve problemler için filoyu yönetmek ve hatlarda uçacak uçak tiplerinin tahsisini hazırlamak,
- Filo planlamadan doğacak ilgili stratejik riskleri ortaya koymak,
- Stratejik riskleri uygun çözümlerle ortadan kaldırmak,
- Taşıyıcının filo gelişimini uzun vadeye yaymak,
- İhtiyaç olan uçağın kapasite, menzil, uçuş ağı kabul ve ekonomikliği içinde ihtiyaçları belirlemek,
- Teknik, ekonomik, kaynaklar ve finansal etkiler altında filonun yenileme ve gelişmesini giriş çıkış aşamasını optimize etmek,
- Yeri ve zamanı geldiğinde kaynaklar bulmak veya tahsis etmek,

Filo planlama süreci içerisinde dört farklı alandaki bilgilere ihtiyaç duymaktadır:

⁴³ EURESAS, a.g.e., s.36

⁴⁴ Aynı, s. 38-45

i) Mevcut Kaynaklar: Havayolu işletmesinin mevcut kaynakları şu anki filo envanterindeki uçak tipi ve aylık kullanımını içermektedir. Ayrıca sipariş verilen uçağın teknik ve mali kayıtlarını da içermektedir. Mali veriler olarak edinim maliyeti (kiralama ya da satın alma), başlangıç maliyetleri (ön bakım ve uçuş eğitimi), ve operasyonel birim maliyetleri verilebilmektedir. Teknik veriler olarak da sipariş verilen uçağın ticari yükmenzil grafiği, seyrüsefer performansı, pist gereksinimleri, gürültü kategorisi, parça ve hizmet elverişliliği ve uçuş karakteristikleri bulunmaktadır.

Tablo 2 Filo'daki Uçakların Durumu

Servisteki Uçaklar	Servis Dışı Uçaklar
Tarifelendirilmiş Uçaklar	Bakımdaki Uçaklar
Ek Uçuşlar İçin Bekletilen Uçaklar	Uçuş Eğitimi İçin Kullanılan Uçaklar
Charter İçin Kullanılan Uçaklar	Yedek Olarak İstasyonda Bekleyen Uçaklar

(Kaynak: Wells **a.g.e.**, s.406)

Tablo 3'te bir havayolu işletmesinin filosundaki uçakların mevcut durumları gösterilmektedir. Havayolu işletmelerinin filo planlama bölümü bu tablolar aracılığıyla tarife bölümüne planlama aşamasında uçakların mevcut durumu hakkında bilgi vermektedir.⁴⁵

ii) Şirket Amaçları: Şirket amaçları, ya da tepe yönetimin işletme için belirlemiş olduğu amaçlar, tahmini karlılık- faaliyet geliri ve harcamaları, operasyonel gelir, net kar, hisse payı başına kar, ve yatırımın geri dönüşü- yükleme faktörü, uygun nakit para seviyesi, başlıca hatlarda pazar payı, öz sermaye alacak oranı ve yeni uçak elde etme hakkında genel kılavuz ilkeler ortaya konmaktadır.

iii) Tahmini İş Çevresi: Tahmini iş çevresi, ulusal ekonomiyi, sektörü ve sektördeki havayolu işletmelerinin performanslarının durumunu ortaya koymayı içermektedir. İlk ve en önemli olan planlama ulusal ekonomiye bakışla olacaktır. Bunun için gayri safi milli hasıla, ulusal gelir, kişisel gelir, harcanabilir gelir ve tüketici gelirlerinin gelecek bir, beş ve on yıllık periyotlarda seviyesine bakılmalıdır. Daha sonra ise hava taşımacılığı endüstrisinin yolcu ve kargo tonajları, kargo-ton mil, blok saat gelirlerini içeren ayrıntılı tahminler yapılmalıdır.

⁴⁵ Wells **a.g.e.**, s.406

iv) Pazar Stratejisi: Pazar stratejisinde dikkat edilmesi gerekenler arasında şehir çiftleri arasında uçuş frekansı, uzak mesafe veya kısa mesafe ya da her ikisi içerisinde seçim yapılmasıdır.

Filo planlama süreci içerisinde dikkate alınması gereken önemli konulardan biri de uçak değerlemedir. Uçak değerlendirme, belirlenmiş bir dönemin ihtiyaçlarını karşılayacak en uygun uçak tiplerinin seçimini amaçlar. Bu ihtiyaçlar;

- Kapasite,
- Menzil,
- Operasyonel performans (hız, CAT I, II, III),
- Bakım ve ekip sorunları,
- Ekonomik performans (saat başı maliyet, yakıt maliyeti).

Filo planlamasının önemli aşamalarından biri olan uçak değerlendirme, hat açma ve hatta giriş çıkış aşamaları ile koordineli olarak değerlendirilmektedir. Filo planlama havayolu işletmesinin büyük giderlerini engellemekte kimi zamanda sebep olmaktadır. Havayolu'nun ekonomik performansını ve hayatta kalmasını etkilemektedir.

Uçak değerlendirme süreci beş alanda incelenmektedir. Bunlar dizayn karakteristikleri, fiziksel performans, bakım ihtiyaçları, elde etme maliyetleri ve işletim ekonomisidir. Bunlar kısaca aşağıda açıklanmaktadır.⁴⁶

i) Dizayn Karakteristikleri: Dizayn karakteristikleri; uçak ölçüleri, uçağın boş ağırlığı gibi ağırlık sınıfları, yakıt kapasitesi, güç tipi, elektrik hidrolik ve çevresel sistemler, koltuk düzenlemesi, konteynırlar ve paletler, yığma yük hacmi ve toplam hacim gibi çeşitli özellikleri açıklamaktadır.

ii) Fiziksel Karakteristikler: Teknik parametreler fiziksel performans faktörleri olarak ele alınmaktadır. Bu; ticari yük menzil grafiği, kalkış ve iniş seyrüsefer ve yaklaşma hızları, pist gereksinimleri ve gürültü performanslarını içermektedir. Ticari yük- menzil grafiği, ticari yük (yolcu ve kargo) ve uçağın uçabildiği mesafe arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Değerleme sürecindeki her uçak için belirli bir mesafe üzerinde

⁴⁶ Wells, a.g.e. ,s. 408

maksimum taşıyabileceği ticari bir yük vardır. Ayrıca dağlar üzerindeki hatlar için uçağın tırmanabileceği maksimum seviyenin de dikkate alınması gerekir.

Özellikle sıcak iklimlerde ve deniz seviyesinden fazla yüksek yerlerdeki havaalanlarında faaliyette olacak havayolları için pist gereksinimleri uçak seçimi için diğer önemli bir fiziksel performans olmaktadır. Uçaklar havaalanlarının sahip olduğu pist hava durumu karakteristiklerine de uygun olmalıdır. Pistler bu bağlamda kategorilere ayrılmıştır. Tablo 5'te pist görüş kategorilerini verilmektedir.

Tablo 3 Pist Görüş Kategorileri

CAT I	2400 feet RVR Pist Görüş Mesafesi	200 feet Karar Yüksekliği
CAT II	1200 feet RVR Pist Görüş Mesafesi	100 feet Karar Yüksekliği
CAT III A	700 feet RVR Pist Görüş Mesafesi	0 feet Karar Yüksekliği

(Kaynak: MNG Airlines, Operational Manual Part A)

iii) Bakım İhtiyaçları: Bakım ihtiyaçları arasında yedek parça bulunabilirliği, filonun diğer üyelerine uygunluğu, ürün desteği, teknik kayıtlar, eğitim desteği yer almaktadır. Tarife planlama bölümü teknik faktörlerin değerlendirilmesinde mühendislik, bakım ve uçuş işletme ile yakın çalışmaktadır. Ayrıca diğer havayolu işletmeleri ile benzer ekipmanların paylaşımı gibi konular dikkate alınarak ortak temaslar yapılmaktadır.

iv) Elde Etme Maliyetleri: Elde etme maliyetleri içerisinde, uçağın maliyeti, yedek parçası, yer ekipman gereksiniminden doğan maliyetler, bakım ve eğitim ihtiyaçları, sigorta ve ticari bankalara ödenen bedeller yer almaktadır. Uçak alımında, imalatçı firma garantileri ve ön ödemeler dikkate alınmaktadır. Dikkat edilmesi gereken bir diğer hususta yan maliyetlerin zaman zaman bu maliyetleri yukarılara çektiğidir. Bir uçağın bedeli diğerinden az olurken; işletmeye maliyeti yan maliyetler de eklendiğinde daha fazla olabilmektedir. Planlama yapılırken şirketin mali durumu açısından bu özelliklere dikkat edilmelidir.

v) İşletim Ekonomisi: Değerlemede en zor olan bölüm işletim ekonomisidir. Uçağın şirket karlılığına potansiyel katkısını içermektedir. Uçuş mili ve koltuk başına mevcut gelir ve direk işletme maliyetleri dikkate alınmalıdır. Bununla beraber bu unsurlar diğer faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Bunlar, havayolu işletmesinin hat

yapısı, trafik akışı ve niteliği, mevcut trafik hacmi, gelecek potansiyel büyüme, doluluk oranı ve fayda olmaktadır.

Kısa ve uzun hatlarda uçakların kullanılması da uçak için kriterlerin değişmesine sebep olacaktır. Uzun hatlarda kullanılmakta olan bir uçak daha fazla havada kalacak ve kullanım oranı yüksek olacak fakat bunun yanında frekansı azalacaktır. Diğer yandan kısa hatlarda uçan uçak genelde gündüz uçuşları yapacak ve gece yerde yatacak, en az iki uçuşlu bir frekansa sahip olabilecek fakat iniş-kalkış sayısı (cycle) artacaktır.

3.1.2. Ekip Planlama

İnsan kaynağı maliyeti havayolu işletmelerinde en önemli değişken maliyet kalemi olan yakıt kaleminden hemen sonra gelmektedir. Kokpit ve kabin ekibi maliyetlerinin yüksek olması birçok faktöre bağlıdır. Bu faktörler, mesleklerin zorluk derecesi, üst düzey eğitim gerektirmesi, kalifiye insan kaynağı eksikliği, sorumlulukların yüksek olması, uçuş tazminatı gibi maaş artırıcı etkenlerdir. Maliyeti bu kadar yüksek olan bir kaynağın en etkin ve verimli kullanılması ekip planlama bölümünün sorumluluğundadır.⁴⁷

Ekip planlama bölümü planlama faaliyetini uçuş işletme müdürü adına yapmaktadır. Ekip planlama kokpit ve kabin ekiplerinin belirlenmesi ve uçuş bacaklarının sıralanması sürecini içermektedir. Ekip planlama uçak rotasyonu ve filo tahsis sürecinden sonra yapılmaktadır.⁴⁸

Büyük havayolu işletmelerinde uçakların ve ekiplerin tarifelendirilmesi ve planlanması karmaşık bir faaliyettir. Bu yüzden çeşitli planlama aşamalarına bölünmüştür. Planlama süreci şekil 8’de gösterilmiştir. Bir aşamadaki çözüm bir sonraki için veriyi oluşturmaktadır. Aslında bu dört aşama tipik olarak kaynak planlama probleminin kendi parçaları üzerinde dört farklı bölümde yapılmaktadırlar. Bu bölümler planlarını uygularken diğerleri ile değişiklikler ve yenilikler üzerine iletişim halinde olmaktadır. Son plan oluşturulana kadar ilk plan defalarca yenilenmektedir. Operasyonel aşamada bu planlar değiştirilebilmektedir. Örneğin uçuşun iptal edilmesi,

⁴⁷ R. Anbil, E. Gelman, B. Patty, R. Tanga, **Recent Advances in Crew-Pairing Optimization at American Airlines** (Interfaces, www.iris.gmu.edu/~khoffman/papers/fleetsched.ps (15.02.07)), s.62-74

⁴⁸ Bazargan, **a.g.e.**, s.81

gecikmesi veya ekibin hasta olduğunu raporlaması gibi durumlarda bu söz konusudur. Havayolu işletmeleri bu problemleri çözmek için yedek ekip (stand-by) gibi maliyetli kaynakları kullanmaktadır.⁴⁹

Zaman Çizelgesi → Filo Tahsisi → Ekip Eşleme → Ekip Tahsisi

Şekil 8: Havayolu İşletmelerinde Kaynak Planlama Süreci
(Kaynak: Yu. a.g.e. , s. 229)

Planlama sürecinde ilk olarak zaman çizelgesi oluşturulmaktadır. Burada uygun filo ve ağ sınırları içerisinde pazarlama bölümünün beklentilerini karşılamak amaçlanmaktadır. Sınırlardan kasıt havayolu işletmesinin farklı havalimanlarında uygun iniş haklarına sahip olup olmamasıdır. Bu sürecin çıktısı havayolu işletmesinin uçuşa karar verdiği uçuş bacaklarının sayısıdır.

Süreçte ikinci olarak, uçuş bacaklarını gerçekleştirecek olan uçakların tahsisine karar verilmesidir. Bu aşamada yapılan belirlenmiş olan uçuşlar için beklenen yolcuya göre kullanılacak olan uçak tipinin belirlenmesidir. Ayrıca bazı uçakların bazı havalimanlarına uçuş gerçekleştiremeyeceği bir gerçektir. Gürültü kirliliği bu kıstasların başında gelmektedir. Öncelikli mesele uygun filo için verilen zaman çizelgesinin fizibilite çalışmasıdır. Bu mümkün değilse bu tablo şüphesiz değişecektir. Yapılan fizibilite, daha az operasyonel maliyetle, beklenen geliri maksimum seviyede tutmayı amaçlamaktadır.

Üçüncü olarak eşleme yapılmalıdır. Eşlemede, birbirini izleyen uçuş bacaklarında ekibin merkez üs olarak belirlenmiş havaalanında uçuşa başlayıp bitirmesi amaçlanmaktadır. Ekip üyeleri genelde bu bacakta çalışmaktadır fakat eşleme ekibin görevli olarak değil yolcu gibi (deadhead) uçtuğu bir tipi de içermektedir. Ekip planlamada süreçler, uçuş bacakları, gece yatışları (lay-overs), görev (duty) süreleri olarak adlandırılmaktadır. Yasal olarak bu eşlemeler, hükümet otoriteleri tarafından belirlenen ve havayolu işletmeleri arasında değişen toplu iş sözleşmeleri kurallarına uymak zorundadır. Ekip planlamanın tarife planlama bölümünden aldığı ticari tarifeye uyarak planladığı ekiplerin bilgilendirildiği ekip planı taslağı Ek 2’de verilmektedir.

⁴⁹ Yu. a.g.e. , s. 229

Ekip planlama bölümü Uçuş İşletmenin çok önemli bir bölümüdür. Gerek kokpit gerekse kabin ekiplerinin doğru ve ekonomik olarak planlanıp çalışmalarını açısından çok önemli işlevleri yerine getirir. Şirket ekonomisine katkısı kadar, düzgün planlama ve bunun uygulanmasını yakından izlemek suretiyle ekiplere emniyetli ve huzurlu bir çalışma ortamı yaratma konusunda da katkısı çok büyüktür. Bu ünitenin çalışmasında dikkat edilmesi gereken bazı özellikler vardır. Bunlardan bir tanesi; yetkililerden başka hiçbir bireyin planlamaya ve planın uygulamasına müdahale etmemesidir. Eğitim, idari ve disiplin konuları nedeniyle ekip düzenlemeleri veya uçuş ayarlamalarının yetkili yöneticiler tarafından yönlendirilmesi dışında planlama ve/veya uygulamaya karışılmasına, değişiklik önerisi getirilmesine izin verilmemelidir. Diğer bir önemli özellik uçuş görevlerinin eşit olarak dağılımının sağlanmasıdır. Bunun gerçekleşmesi istatistiksel değerlendirmenin yapılması ve devamlı izlenmesi ile olur. Bu konuda çeşitli yöntemler vardır. Gelişmiş havayolu işletmelerinde bu uygulamalar için hazırlanmış programlar kullanılmaktadır.

Ekip planlaması yapılırken havayolu işletmeleri bağlı olduğu uluslararası havacılık otoriteleri ve sivil havacılık otoritelerinin kısıtlamalarına uygun hareket edilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde FAA (Federal Aviation Authority); Avrupa'da ise JAA(Joint Aviation Authority), uluslararası havacılık otoriteleridir. Ülkemizde Avrupa Havacılık Kuralları'nı (JAR) kabul etmekte ve uygulamaktadır. Havayolu işletmeleri bu otoritelerinin kurallarını dikkate alarak ekip uçuş görev sürelerini sınırlandırmakta ve bunu "Operational Manual"lerinde yayınlamaktadırlar. Tablo 6'da bir özel havayolunun yayınlamış olduğu uçuş görev limitleri verilmektedir.⁵⁰ Bu görev ve uçuş saatleri JAR kurallarına göre maksimum düzeyde planlanmıştır.

Tablo 4 : Maksimum Çalışma Saatleri

Çeşitler	Haftalık	Aylık	3 Aylık	Yıllık
Uçuş Görev Süresi	56 saat	210 saat	500 saat	1800 saat
Uçuş Saati	36 saat	110 saat	300 saat	1000 saat

(Kaynak: MNG a.g.e. , Part A)

⁵⁰ MNG Airlines, **Operatinal Manual** (A Rev. 7.6.- 11 Rev No:1 Doc. No: MA 007, Aralık 2006) Part A, s. 1/04/05

Uçuş için ilave ekip uçakta bulunuyorsa eğer, bu saatlere 2 saat eklenebilmektedir. Kumandadaki kaptan pilot kendi kararıyla bu saatleri 2 saat artırabilmektedir. Bu kurallar Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün yayınladığı Sivil Havacılık Talimatı 6A-50 Rev. 3 İtem 23'te yayınlanmaktadır.⁵¹

Eğer uçuş görev süresi kaptan kararı ile uzatıldıysa, minimum dinlenme saati de aynı sayıda artırılmaktadır. Eğer uçuş süresi 18 saati aşarsa; minimum dinlenme süresi 24 saat olarak planlanmak zorundadır. Dinlenme saatleri gerçek uçuş görev süreleri esas alınarak hesaplanmaktadır. Dinlenme süreleri de yine kaptan kararı ile kısaltılabilmektedir. Tablo 7'de minimum dinlenme süreleri verilmiştir.⁵²

Tablo 5 : Minimum Dinlenme Zamanları

Uçuş Görev Süreleri	Minimum Dinlenme Süresi	Minimum Dinlenme Süresi Kaptan Kararı İle
4 saate kadar	8 saat	8 saat
4 - 11 saat arası	10 saat	10 saat
11 saat ve sonrası	12 saat	10 saat
12 - 14 saat arası	14 saat	12 saat

(Kaynak : MNG a.g.e. , Part A)

Uçucu ekibin görev saatleri hakkında ayrıca ülkelerin sivil havacılık otoriteleri tarafından değişiklikler söz konusu olmaktadır. Örneğin, İngiltere Sivil Havacılık Otoritesinin kurallarına göre, beş ardışık gün uçuşun ardından ekiplerin en az iki gün dinlenmeleri gerekmektedir.⁵³

Son planlama aşaması eşleşmelerin tayini olmaktadır. Bu problem ekip tahsisi veya nöbet listesi takibi (roster) olarak ifade edilmektedir. Burada amaç, eğitim gerekleri ve seyahat gibi tüm çalışmalarını kapsarken; öte yandan kurallar ve uygulamaları da yerine getirmektir. Ayrıca ekip maliyetleri de minimum olmalıdır. Eğer ekip sabit maaş ile ücretlendirilmekte ise, işletme adına ekip sayısını minimum tutmak için, ekipten faydalanmayı maksimum seviyede gerçekleştirmek gerekmektedir. Ekip

⁵¹ shgm.gov.tr/haberhtm/ekp.htm 21.12.06

⁵² MNG Airlines, a.g.e. , s. 7.6.-11

⁵³ Atlantic Airlines, **Operations Manual**, (Flight Time Limitations, 2006) s. A 7- 20 Part A

maliyetleri bir havayolu için yakıt maliyetlerinden sonraki en büyük direk işletme maliyetleri kalemi olmaktadır.⁵⁴

Ekip tarifelendirme problemleri birçok taşımacılık sektöründe ortaya çıkabilmektedir. Otobüs ve raylı sistem taşımacılık ile kargo ve yolcu taşımacılığında da ekip planlaması yapılmaktadır. Bu problemler arasında ortak elemanlar vardır. İşçi hakları ve emniyet kurallarının yaptırımlarını yerine getirmenin yanında işgücü maliyetlerini minimum tutmak bu problemlerin başında gelmektedir. Ancak bu ortak yanların yanında havayolu taşımacılığında ekip planlamasının çok çeşitli farklılıkları vardır. Havayolunda bu problem, çoğunlukla aylık değişen sabit bir tarifesi olduğu için gerçek bir planlama problemidir. Bu yüzden bu problemleri çözmek için havayolları değerli zaman ve kaynaklarını kullanmaktadır. Ayrıca havayolu ekipleri diğer taşıma türlerinininkinden farklı olarak daha yüksek maaş almaktadırlar. Bu bağlamda gelişmekte olan bir havayolunun tarife planlamasında tasarruflar oldukça önemli bir yer teşkil ettiğinden dolayı, ekip planlama ciddi bir sorumluluk taşımaktadır. Son olarak kısıtlayıcı kuralların çokluğu, uluslararası otoritelerin yaptırımları ile güçlü işçi sendikaları bu problemlerin çözümlerinin kısıtlamakta ve havayolu ekip planlamasını en zor ekip planlama problemlerinden biri yapmaktadır.⁵⁵

Kokpit ve kabin görevlilerinin planlanmasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Kokpit ekibi için, filo içerisinde uçabildiği uçak tiplerine göre kısıtlı bir planlama yapılmaktadır. Kabin görevlileri ise uçak tiplerinde geniş bir yelpazede çalışabilme serbestliğine sahiptir. Ancak havayolu işletmeleri kabin görevlilerini de çeşitli uçak tiplerine göre ayırma yoluna gitmiştir. Örneğin, United Airlines kabin görevlilerini, geniş gövde, dar gövde ve 3 hostesten fazlasını gerektiren dar gövdeli uçaklara göre planlayarak üç bölümde tarifelendirmiştir.⁵⁶

Uçuşlar, ekiplerin çalışma günlerini içeren uçuş bacalarına ve uçuş görev sürelerine (duty periods) göre gruplandırılmıştır. Zaman zaman görev süreleri bir havalimanında başlarken başka birinde bitmektedir. Bu yüzden ekipler görev sürelerinin sonunda her zaman evlerinde olmamaktadırlar. Bir sonraki görev başlangıcı, başka bir

⁵⁴ Yu. a.g.e. , s. 230

⁵⁵ Hall, a.g.e. , s.518

⁵⁶ Yu. a.g.e. , s. 231

yerde başlayabilmektedir. Ekipler ayrıca yerde kaldıkları ve dinlenme süreleri süresince fazladan harcadıkları zaman için harcırah hak etmektedirler. Ekip planlamanın şirket adına amaçlarından biri de gerçek uçuş maliyetinin altında ve üstünde bir maliyet gerektirecek harcama ve ödemeleri minimum tutmaktır.

Uçuş ekipleri iki pilottan oluşan bir uçuşta maksimum 12 saat uçmakta; ancak 12 saati geçen uçuşlarda dinlenme saatleri 12 saatten az olmamalıdır. Bu yüzden tarifedeki ufak bir artış ya da uçulan ekstra bir istasyon ekibin ara verip dinlenmesine neden olmaktadır.

Tarifeler bazı havayolları için dört bazıları için iki haftalık zaman dönemleri esas alınarak yapılmaktadırlar. Tarife iki haftalık zaman boyunca bir personelin çalışma saatlerini ve görevlerini göstermektedir. Bu tarife üzerinde; rotasyonlar, dinlenme saatleri, yıllık tatiller, yedek olarak beklenen süreler gösterilmektedir.⁵⁷

3.2. YER İŞLETME

Havayolu işletmeleri arasında farklı hiyerarşik bir yapı ve örgüt şeması olmakla beraber çoğu havayolu işletmesinde uçuş hareket merkezleri yer işletme bölümü bünyesinde görevlendirilmektedir. Yer işletme bünyesinde ayrıca dış istasyon temsilcileri, ikram, anlaşmalar müdürlükleri gibi bölümlerde yer almaktadır.

Uçuş Harekat Ofisleri, tarife bölümünden gelen sorulara yanıtlar vermektedirler. Tarife planlanmadan önce ve sonra uçuşlarla ilgili olabilecek değişiklikler üzerinde iki birim arasında sürekli bir bilgi alış verişi söz konusu olmaktadır. Harekat bölümleri, tarife bölümünden habersiz uçuş saatlerinde oynamalar yapamamaktadırlar. Aynı şekilde tarife planlama bölümleri ise uçak, havalimanı, ekip ve yer hizmetleri gibi elemanlar hakkında ön bilgileri hareket bölümlerinden almaktadırlar. Harekat merkezi tarife planlama bölümünün hazırlamış olduğu tarifinin uygulanmasından sorumlu olmaktadır. Tarife planlama bölümünün amacı uçakların yerde kalışını minimum tutarak uçak kullanım oranını maksimum seviyeye çıkarmaktır. Harekat kontrol merkezinin amacı ise uçakların uçuşlarında gecikme olmasını engelleyerek bir bakıma tarife planlama bölümünün amacına uygun hareket etmektir. Bu sebeplerden dolayı bu

⁵⁷ Yu. a.g.e. , s. 127

iki bölüm sürekli iletişim halinde bulunmaktadır. THY’de tarife bölümünün sorumluluğu son 48 saat içerisinde hareket bölümüne verilmektedir.⁵⁸

Havayolu işletmelerinde yer işletme bölümü havayolunun faaliyette bulunduğu istasyonlarda yer operasyonlarından sorumlu birimdir. Bu çerçevede yakıt, ikram ve yer hizmetleri şirketleri ile olan ilişkilerde meydana gelebilecek sorunlarla ilgilenmektedir. Yer işletme ayrıca uçağın yerde hizmet gereksinimini karşılayacak yer hizmeti ekipmanlarının uçağa uygunluğunu da kontrol etmektedir. Bir istasyonda, uçağın yerde karşılaşılacağı olası her türlü aksaklıktan bu bölüm sorumlu olmaktadır. Havayolu işletmesi daha önce uçmamış olduğu bir havalimanı için kontuar sayıları, park sahaları, yolcu, bagaj, kargo ve postanın ulaşımı için gerekli kapasite kriterlerini yer işletme bölümü aracılığı ile incelemektedir.

Bir uçağın yerde harcadığı zaman dilimi ve hizmet tipleri Şekil 9’da gösterilmektedir. Tarife planlama bölümü için en önemli kıstas zamandır ve uçağın planda olmayan gecikmeleri çoğu zaman yerdeki sorunlardan kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda havayolu işletmelerinde tarife planlama ile yer işletme bölümü yoğun bilgi alışverişi içerisinde çalışmaktadırlar. Yerde harcanan zaman, yer ekibi ve müşteri hizmetleri için gerekli olan zaman olarak belirlenmektedir. Blok saat şu üç sürenin toplamından oluşmaktadır:⁵⁹

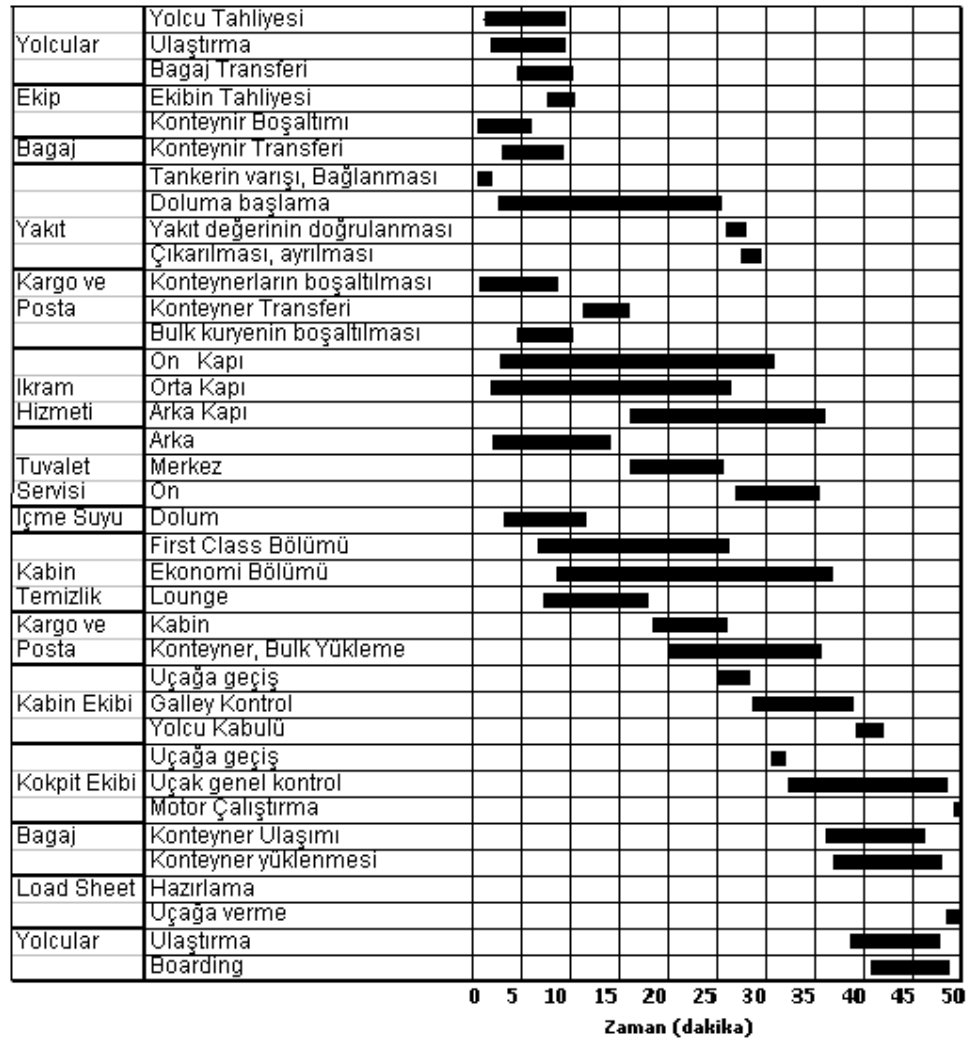
- Park pozisyonunun terk edilip pist başına kadar geçen süre (taxi-out),
- Havada kalkış ve piste tekrar teker koyana kadar geçen süre (enroute),
- Uçağın teker koyduktan park pozisyonuna kadar geçen süre (taxi-in).

Tarife planlama yer işletme bölümü tarafından alınan bu bilgi çerçevesinde tarifeyi belirlemektedir. Uçağın yerde harcadığı zaman dilimi (ground time), sadece belirlenmekle kalmamakta, ayrıca yer işletme bölümü tarafından, bu zamana uyulması için her türlü faaliyeti kontrol edilmesi gereken bir süre olmaktadır.⁶⁰

⁵⁸ THY, **Tarife planlama prensipleri**, Ağustos 2004, s.3-7

⁵⁹ Haerne, **a.g.e.** , s. 800 -806.

⁶⁰ Holloway, **a.g.e.**, s. 440



Şekil 9: Bir Boeing 747'nin Transit Noktada Yerde Kalış Zamanı
(Kaynak: Holloway, a.g.e., s. 440)

Yer işletme, havayolu işletmesinin uçuşlarının emniyetli, dakik ve ekonomik olmasını sağlamak amacıyla uçakların yerdeki faaliyetlerinden sorumludur. Bunu sağlamak için havayolunun yolcu ve yükünün, ekibin gereken hizmetlerinin yerine getirilmesini sağlar. Yabancı otoriteler havalimanı işleticileri ile ortak çalışarak kendi yolcusu, ekibi, uçağı ve sorumlu olduğu tüm donanımların güvenliğini sağlar. Tarife planlama bölümü ile var olan uçuş saatleri ile ilgili değişikliklerde iletişim içerisindedir. Tarife planlama bölümünün talepleri üzerine ek uçuşlar ya da ek hizmetler için gerekli otoritelerden izinler alır yer hizmeti için anlaşmalar yapar. Uçağın alana gelmesinden

sonra uçuş saatlerini etkileyecek öngörülerde bulunarak operasyon ve tarife bölümlerine bilgi verir.⁶¹

3.3. TEKNİK

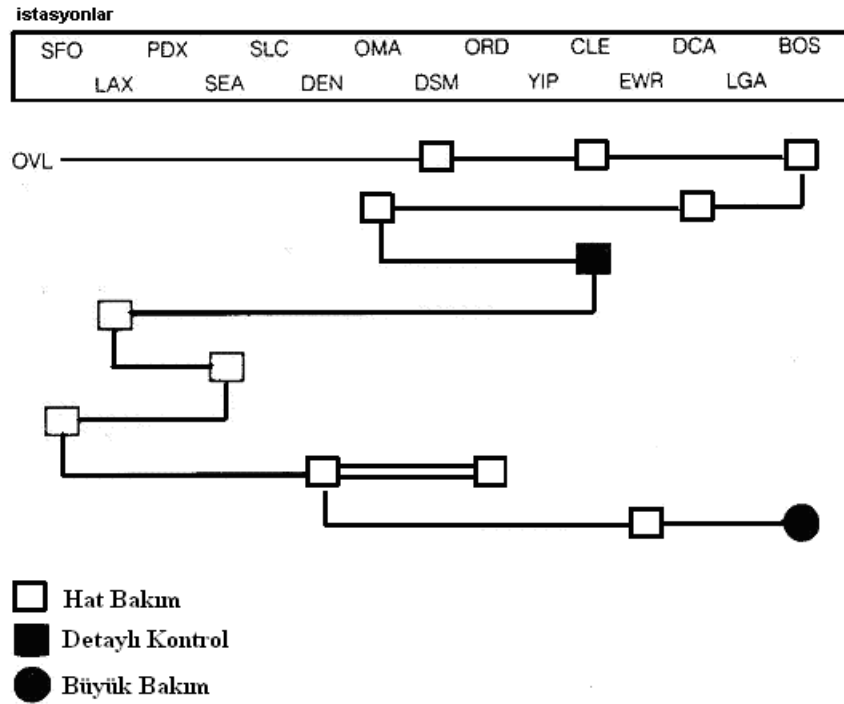
Uçak bakımları A, B, C ve D olarak sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırma uluslararası otoriteler ve üretici firmaların belirlediği kıstaslar ile belirlenmektedir. Havayolu işletmesi bu bakımları kendi hangarlarında eğer yetkisi varsa yapabilmektedir. Öte yandan başka bir kuruluştan da bu hizmetleri alabilmektedirler. Uçak kiralanmışsa ve kira sözleşmesinde bakımlarla ilgili kiralayan şirket bu görevi üstlenmişse o şirket tarafından bakımlar yapılmaktadır.

Havayolu işletmelerinde uçaklar en önemli duran varlıklardır. Uçakların bakımları belirli zaman dilimleri ve belirli bir iniş - kalkış sayısının (cycle) arkasından yapılmaktadır. Bunlardan birincisi, belirli zamanlarda olduklarından bakım zamanlaması yapmak kolay olmakla beraber; ikincisi için bu pek de kolay olmamaktadır. Bu sebeple zaman kestirimleri yapılmaktadır. Tarife planlama yapılırken göz önünde bulundurulması gereken en önemli unsurlardan biri de bu olmaktadır. Bu sebeple iki bölüm bilgi alış verişi içerisinde bulunmaktadırlar.

Tarife planlama uçaklar atıl duruma geçmeden, tarifeyi düzenlemek için bakım müdürlükleri veya mühendisliklerden gerekli bilgiyi almaktadır. Ancak planlama yapılırken öngörülmeyen arızalar da söz konusu olabilmektedir. Böyle durumlarda tarife planlama arızanın olduğu istasyonu ve bakıma elverişliliğini bilmelidir. Ayrıca o istasyonda bakım yapabilecek başka kuruluşların varlığı, ekonomikliği, uçağın boş olarak ana üsse dönmesinin gerekliliği veya boş bir uçağın o alana gönderilmesi gibi konuları iyi analiz etmelidir.⁶²

⁶¹ MNG Airlines, **Ground Operation Manual**, 2006 s. 1.4.-4.

⁶² Radnoti, **a.g.e.** , s. 302



Şekil 10: Boeing 727 tipi Uçağın Bakım Rotasyonu
 (Kaynak: Holloway, a.g.e., s. 440)

Bakım ile tarife ilişkisini daha iyi açıklayabilmek için şekil 10'da büyük havayolları için B727'nin rotasyon planı gösterilmektedir. Bu şekilde gerekli olan kontrolleri gösteren çeşitli noktalar bulunmaktadır. Kontrol zamanları maksimum uçak kullanma prensibini engellediğinden; tarife planlamacısı ya da uçağın rotasyonunu planlayan uzman, zamanı dolmadan uçağı kontrol noktasına getirmelidir. Aksi taktirde ya da hava durumu gibi planlanamayan bir durum olduğunda başka bir uçak tahsis edilecektir. Planlamacının asıl amaçlarından biri de böyle ekstra maliyetlere sebep olacak uygulamalardan kaçınmak olmalıdır.⁶³

Tarife planlamacısı, bakım planları ve sistemlerinin etkin şekilde bir zaman muhasebesini yapmalıdır. Bakım organizasyonu belli değişiklikler yaptığında tarife bölümü çok fazla etkilenmektedir. Bu nedenle bakım ve tarife planlama personeli her havayolu işletmesinde çok yakın ve günlük ilişkiler içerisinde olmalıdır.

⁶³ Holloway, a.g.e. , s. 440

3.4. TİCARET

Ticaret bölümü havayolu işletmesinin sektörde var olabilmesi ve büyümesi adına gerekli olan müşterisini yani yolcu ya da kargonun bulunabilmesi, potansiyel müşteri gruplarının tahmin edilmesi konularında çalışmalar yapmaktadır. Ticaret bir havayolu işletmesinin en önemli fonksiyonlarından biridir. Gelirler ticaret bölümünün ne kadar etkin çalışıp çalışmadığı ile değişebilmektedir. Ticaret bölümü sektöre koltuk arzı kararını alırken doluluk oranı gibi birçok oranı dikkate almaktadır.

Şehir grupları arasındaki uçuş frekanslarını belirleyen en önemli rolü doluluk oranı oynamaktadır. Doluluk faktörü uçağın yolcular tarafından kullanılan koltuk oranıdır. Doluluk oranını etkileyen faktörler arasında uçuş saatleri, frekans, uçuş tipi ve ücret seviyesi yer almaktadır. Yüksek frekans küçük uçak; düşük frekans büyük gövdeli uçaklarla sağlanmaktadır. Doluluk oranını Şekil 11'deki gibi formüle edilmektedir⁶⁴;

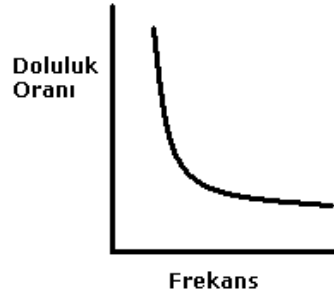
$$\text{Uçuş sıklığı} = \frac{\text{Yolcu sayısı (tahmini günlük)}}{\text{kapasite (uçak)} \times \text{doluluk oranı}}$$

Şekil 11: Doluluk Oranı Formülü (Kaynak: Bazargan, a.g.e. , 35)

Bu eşitlikte görüldüğü gibi doluluk oranı ile uçuş sıklığı arasında ters ilişki vardır. Ticaret ve tarife bölümleri günlük/haftalık çeşitli zamanlardaki bu sıklığı belirlemektedir. Bu anlamda beraber çalışmaktadırlar. Tarife planlama süreci içerisinde ilk bilgi ticaret bölümüne gelir. Özellikle uçak kiralama yapan firmalarda gelen talep öncelikle ticaret bölümü tarafından incelenmektedir. Daha sonra tarife planlama bölümüne konu iletilmektedir. Tarife planlama bölümü de uçulacak havalimanları için mevcut kısıtlamaları öğrenmek amacıyla performans bölümü ve yer işletme bölümü ile temasa geçer. Sonra gereken zaman kotaları ve permiler alınmaktadır. Filo planlama ile yapılan uçak tahsisi ile ticari plan ortaya çıkmaktadır. Bu plan, ticaret bölümü tarafından onaylanarak uçuş işletme bölümüne sunulmaktadır. Uçuş işletme onayı ile beraber ekibin planlanması yapılmaktadır. Bu döngü içerisinde ticaret ve tarife bölümleri sürekli bir bilgi alış verişinde çalışmaktadır.

⁶⁴ Bazargan, a.g.e. , s. 35

Doluluk oranı ile frekans yani uçuş sıklığı arasında ters orantı bulunmaktadır. Düşük frekanslarda doluluk oranı artarken; yüksek frekanslarda doluluk oranı azalmaktadır. Öte yandan kimi havayolu işletmeleri pazar paylarını kaybetmemek için doluluk oranı düşük olsa da frekans sayılarını azaltmamaktadırlar. Bunun yerine az koltuk kapasiteli uçaklar kullanılmaktadır. Şekil 12’de doluluk oranı ile frekans arasındaki ilişki görülmektedir.⁶⁵



Şekil 12: Doluluk Oranı ile Frekans Arasındaki İlişki
(Kaynak : Radnoti, a.g.e. , s.315)

Tablo 8’de bir havayolunun doluluk oranı ile tahmini gelir arasındaki ilişki gösterilmektedir.⁶⁶

Tablo 6: Doluluk Oranı ve Tahmini Gelir

Ortalama Gelir	Tahmini Yolcu Sayısı	Doluluk Oranı	Tahmini Gelir
240 \$	100	% 67	24000
220 \$	115	% 77	25300
200 \$	128	% 85	25600
180 \$	140	% 93	25200
160 \$	150	% 100	24000

(Kaynak: Bazargan, a.g.e. , s.35)

Ticaret bölümü işletmenin sınırlılıklarını ve kar-maliyet ilişkisini çok iyi bilmelidir ve ihalelerde ve müşteri tekliflerinde (seyahat acenteleri ve kargo firmaları) bu konulara hakim olmalıdır.

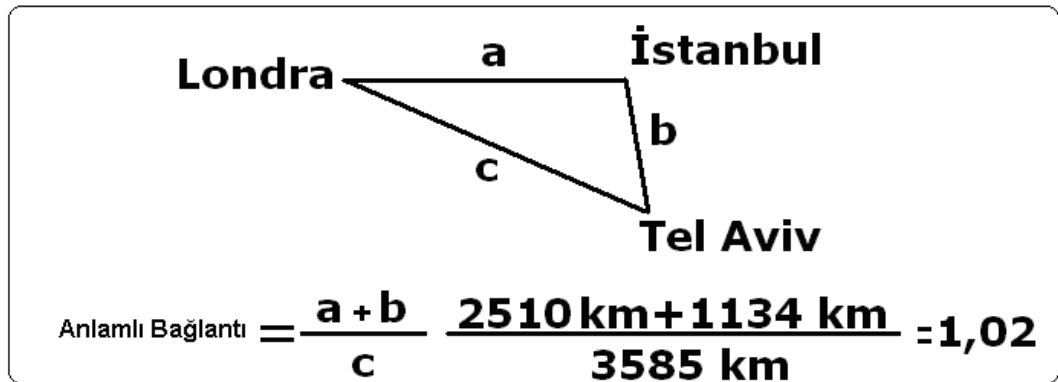
Doluluk oranı ile birlikte ele alınması gereken diğer bir oran da anlamlı bağlantı oranıdır (Detour Factor). Havayolu işletmeleri bağlantılı uçuş yapımlarının direk uçuş

⁶⁵ Radnoti, a.g.e. , s.315

⁶⁶ Bazargan, a.g.e. , s. 35

yapmalarından daha anlamlı olup olmadığını bu şekilde ortaya koyabilmektedirler.

Tel Aviv'den Londra'ya İstanbul aktarmalı bir uçuşla gitmenin anlamlı bağlantı oranı, 1,02 olarak bulunmuştur. Bu oran 1,5'i aştıktan sonra anlamlı bağlantı özelliği kaybolmaktadır. Ancak dünya üzerinde öyle noktalar var ki, aralarında direkt uçuş olmadığı gibi anlamlı bağlantıyı sağlayacak bir uçuşta olmamaktadır. Böyle durumlarda direkt uçuşun yapılamamasından dolayı, bağlantı anlamlı olarak değerlendirilmektedir. Şekil 13'teki anlamlı bağlantı formülü ile daha iyi anlaşılacaktır.⁶⁷



Şekil 13: Anlamlı Bağlantı Formülü (Kaynak : THY, a.g.e. , s. 3-7)

4. TARİFE PLANLAMA TOPLANTILARI

Havayolları uluslararası boyutta Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği'nin (IATA) şemsiyesi altında yılda iki kez toplanarak kendileri için uygun zamanlarda havaalanlarından çıkış ve varışlarını gerçekleştirebilmek için zaman kotaları temin etmeye çalışmaktadırlar. Bu toplantılarda zaman kotaları havayollarının talebine göre ve karşılıklı iyi niyete dayanılarak en uygun şekilde tahsis edilmeye çalışılmaktadır. Ancak havaalanlarındaki mevcut zaman kotalarının sınırlı oluşu nedeniyle pazara yeni giren taşıyıcılar için, özellikle en işlek zamanlarda uygun zaman kotası tahsisi hemen hemen imkansız olmaktadır.⁶⁸

Havayolu işletmelerinin tarifelerinin düzenlenmesinde IATA büyük rol oynamaktadır. Bu amaçla konferanslara ev sahipliği yapmakta, üye havayolu

⁶⁷ Türk Hava Yolları, **Tarife Planlama Prensipleri** (Ağustos 2004) s. 3-7

⁶⁸ L. O. BLANCO ve B. V. HOUTTE **EC Competition Law in the Transport Sector**, (Clarendon Press, Oxford. 1996), s. 181

işletmeleri ile havalimanı otoriteleri arasında tarifelerle ilgili zamansal kotaların paylaşılmasında yönetici rolü oynamaktadır.

Tarife Konferansları, her yıl iki defa düzenlenmektedir. Kış sezonuna ait olan tarifelerin düzenlenmesi için, Haziran ayları; Kuzey Kutup Yaz sezonuna ait tarifelerin düzenlenmesi için ise, kasım aylarında kararlaştırılmaktadır. Kuzey Kutup Yaz tarife sezonu, Avrupa Birliği ülkelerinde saat ileri alma uygulamasının ilk günü, genellikle Mart ayının son pazar günü başlamaktadır. Kış sezonu ise, Ekim ayının son pazar günü başlamaktadır.⁶⁹

Tarife Konferansı Katılımcıları, hava taşımacılığı lisansı olan veya bunun için başvurmuş havayolları, Seviye 3 koordineli havalimanlarının devlet tarafından görevlendirilen koordinatörleri ve Seviye 2 havalimanlarının uygun otorite tarafından atanan tarife uygulayıcıları katılmaktadır. Konferans politikası gereği sadece havayolu işletmeleri, koordinatörler ve tarife uygulayıcıları bu konferansa katılmaktadırlar.⁷⁰

Havaalanı koordinasyonu ile ilgili IATA toplantılarının işleyişi önemlidir.⁷¹ İlk oturma, IATA programlama konferansları öncesi, Avrupa Topluluğu tam koordineli havaalanlarında faaliyet gösteren ya da ilgilenen taşıyıcılar zaman kotası taleplerini koordinatöre göndermektedirler. Koordinatör zaman kotası tahsisini sivil havacılık talimatları ve IATA kurallarına göre yapmaktadır.

İkinci oturumda, IATA programlama konferanslarında (Haziran ve Kasım), taşıyıcılar programlama problemlerini çözmek amacıyla zaman kotalarının değişimini (bire bir esaslı) yapmak için toplanmaktadırlar. Havayolları tarafından görüşmeler sırasında anlaşmaya varılan düzenlemelere konferansa katılan koordinatörlerce son hali verilmektedir.

Son olarak, IATA programlama konferansları sonrasında, tatmin olmayan taşıyıcılar koordinatörlerin yardımıyla kalan sorunları görüşerek çözmeye

⁶⁹ www.iata.org/whatwedo/scheduling/FAQ_Sked.htm (05.05.2003)

⁷⁰ Aynı,

⁷¹ OECD "Competition Policy and International Airport Services", DAFPE/CLP(98)3, 1998 s. 134
www.oecd.org

çalışmaktadırlar. Bu sırada, şikayetler havaalanı programlama komitelerine gönderilebilir.⁷²

4.1. ZAMANSAL KOTALAR (SLOT)

Zamansal kotaların tahsisi, belirli bir hava sahası ya da havalimanı park sahası için kullanıcı havayolu işletmeleri tarafından gerçekleşen yoğun trafik talebini mevcut kapasitenin karşılayacağı düzeye indirerek; düzgün bir hava trafik akışı ve kapasitenin verimli kullanılmasını sağlamak amacıyla oluşturulmuş bir çözümdür.

Bu kotalar yer ve yol zaman kotaları olarak ikiye ayrılmaktadır. Yol zaman kotaları hava sahası kapasitesinin yoğunluğa ulaştığı sırada havayolu uçaklarını kuyruk modeli ile sıraya almakta ve kalkış yapacağı meydana bekletmektedir. Uçaklar her zamanki kalkış saatleri geldiğinde yol üzerinde belirli bir hava sahası için bekletilmektedir. Kalkış için hesaplanmış bir saat, (CTOT- Calculated Take Off Time) uçuşu planlayan hareket merkezlerine Avrupa Hava Sahasında Yol Zaman Kotalarını tahsis eden Eurocontrol tarafından belirtilmektedir. Yol zaman kotalarından ülkemizin de içinde bulunduğu Entegre Uçuş Planı Sistemi'ni (Integrated Flight Plan System -IFPS) Eurocontrol'ün idare ettiği Merkezi Akış Yönetim Ünitesi (CFMU-Central Flow Management Unit), sorumlu olmaktadır. Zaman kotaları uygulaması meydan kapasitesinin ve havadaki uçuş yollarının (rotaların) en verimli ve en güvenli şekilde kullanılması amacıyla yapılmaktadır. Yol zaman kotası operasyonel, meydan zaman kotası ise planlama faaliyetidir.⁷³

Meydan zaman kotaları uygulamasında, genelde bayrak taşıyıcılar olmak üzere havalimanının belirlenmiş otoriteleri ile IATA'nın ortak çalışmaları söz konusu olmaktadır.⁷⁴

Her ülkede havalimanı ve hava trafik otoriteleriyle havayolu şirketlerinin hava ulaşımında talebe uygun hizmet vermek ve olanaklarını en iyi şekilde değerlendirmek üzere ortak sorumlulukları vardır. Bir havalimanının kapasitesi, apron büyüklüğü, uçak park yeri sayısı, kapı (gate) sayısı, pasaport kontrolü, gümrük, güvenlik, bilet işlemleri (check-in) ve bagaj işlemleri gibi kısıtlayıcı faktörlere bağlıdır.

⁷² Aynı,

⁷³ Billur Ata Gündüz **THY Slot Müdürlüğü Görüşme** 29 Ocak 2003

⁷⁴ ICAO. **Annex 14 : Aerodroms** (1990), s. 3, 2.

Havalimanının kapasitesini kısıtlayıcı faktörlerin kaldırılması veya kapasitenin artırılması için yeni yatırımların gerçekleştirilmesi, hem zaman almakta hem de yüksek maliyet getirmektedir. Ancak havalimanlarında çeşitli birimler arasında koordinasyon kurulması ve meydan kapasitesinin en verimli şekilde kullanılması sorunlara çözüm getirebilmektedir.⁷⁵

Bazı havalimanlarına talebin artması durumunda, havayolu şirketlerinin koordinasyona planlama aşamasında katılımı, kapasitenin verimli kullanımını sağlayarak, planlanan seferlerdeki yığılmalardan kaynaklanan gecikme ve iptalleri en aza indirmektedir.

Türkiye havaalanlarındaki uçak hareketi ve yolcu trafik değerleri, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM), Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü (DHMI), Türk Hava Yolları A.O. Genel Müdürlüğü (THY) ve IATA tarafından katılan uzman personelin, ilgili havalimanlarında terminal, kapı (gate) ve apron faktörleri dikkate alınarak yaptığı ortak inceleme ve çalışmalar sonucunda tespit edilmiştir. Bu dört kurum tarafından ülkemizdeki havalimanları kapasite belirleme ve zaman kotaları koordinasyonu yürütülmektedir.

Meydan zaman kotalarının % 35- 50'sini bayrak taşıyıcılar elinde tutmaktadırlar. Uzun yıllardan beri o hattı ve zaman kotalarını kullanan havayolu şirketleri tarihi haklar (historical rights), elde etmektedirler. Eğer havayolu işletmesi söz konusu hattı daha uzun süreli kullanacaksa zaman kotası almak için avantajlı durumda olmaktadır. Örneğin haftanın iki günü o hatta uçacak olan bir havayolu şirketi yerine haftanın beş günü uçacak olan havayolu şirketine zaman kotası verilmektedir. Bununla beraber hükümetler de zaman kotalarının belirlenmesinde rol oynamaktadırlar. Ekonomik açıdan uçulması gereken yerleri belirledikten sonra havaalanı otoritesi bu kurallar çerçevesinde zaman kotalarının dağıtımını gerçekleştirmektedir. Zaman kotalarının dağıtımındaki adaletsizliğe getirilecek bir başka çözümde söz konusu kotaların açık artırma yoluyla satılması ve birtakım önceliklere göre tahsis edilmesidir.⁷⁶

Zaman kotaları ücretleri iniş ücretleri içinde tahsil edilmektedir. IATA tarafından verilen zaman kotası tarifeli ya da tarifersiz her türlü yolcu seferine en fazla 3 saat, kargo seferleri için 5 saatlik yerde kalış süresi içermektedir. VIP uçaklar ise

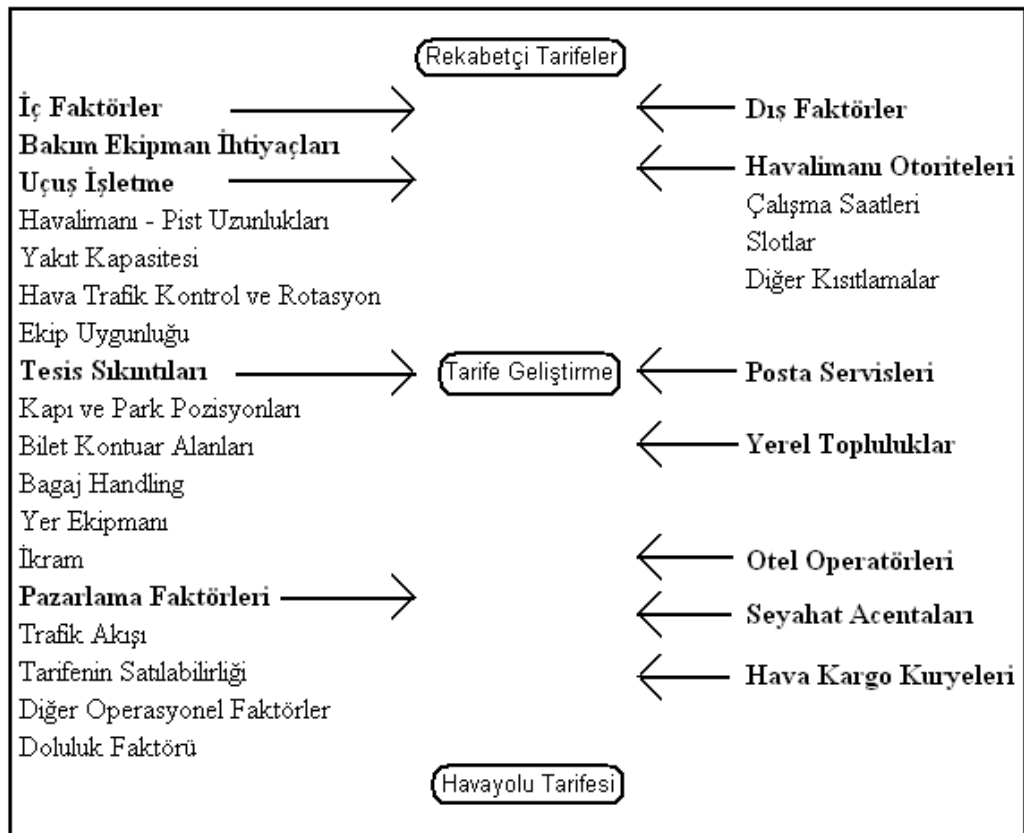
⁷⁵ T.C. Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, **Türk Havalimanlarında Varış/ Kalkış Saatleri İçin Slot Koordinasyonu Raporu**, Mayıs 2000, S. 1,2,3,4, 5-29

⁷⁶ [iata.org/ whatwedo/scheduling/FAQ_Sked.htm](http://iata.org/whatwedo/scheduling/FAQ_Sked.htm) 10.05.03 erişim tarihli iletişim adresi

genelde küçük olduklarından bu süre artabilmektedir. Ancak, uçuş özellikleri nedeniyle sporcu kafilesi, özel heyet gibi uçuşlarda SHGM tarafından verilen talimat ile ya da dönemsel bir başvuru sırasında kazanılmış bir hak olarak bu süreleri aşan zaman kotaları verilebilmektedir.⁷⁷

5. TARİFE PLANLAMAYI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Havayolu işletmeleri tarife planlarken bir takım faktörleri göz önüne almak zorundadır. Şekil 14’te de görüldüğü gibi bunlar iç ve dış faktörler olmak üzere ikiye ayrılır.⁷⁸



Şekil 14: Tarife Planlamayı Etkileyen Faktörler (Kaynak: Wells, a.g.e. , s. 340)

5.1. İÇ FAKTÖRLER

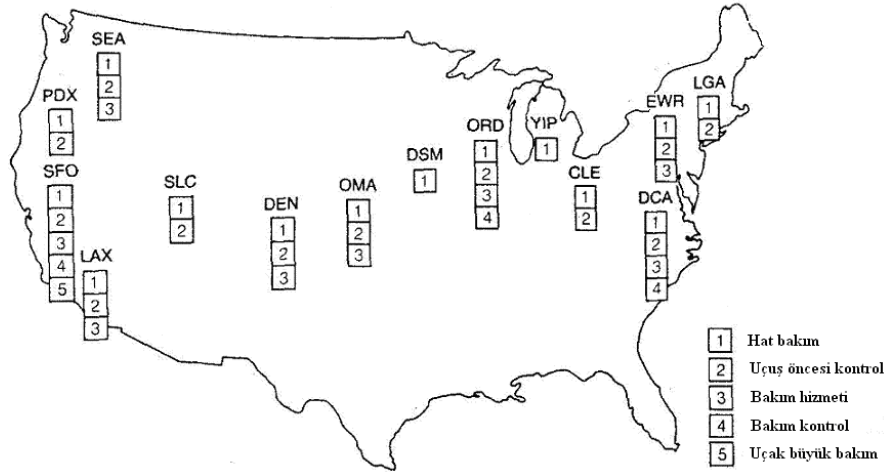
Havayolu işletmelerinde yapılan tarife planlamayı etkileyen iç faktörler incelendiğinde genel olarak operasyonu etkileyen faktörler olduğu anlaşılmaktadır.

⁷⁷ T.C. Ulaştırma Bakanlığı, a.g.e. , s. 1,2,3,4.

⁷⁸ Wells, a.g.e. , s. 340

Bakım ekipman ihtiyaçları, uçuş işletme, tesis sıkıntıları ve pazarlama faktörleri havayolu işletmesinin operasyon öncesi havayolu tarifesinin meydana gelmesinde önemli rol oynarlar.

Ayrı ayrı bakım rotasyon planı filodaki tüm uçak tipleri için hazırlanmalıdır. Rotasyon planları bütün hizmetleri kapsayacak şekilde koordineli olmak zorundadır.



Şekil 15: Bakım Tesisleri (Kaynak: Holloway, **a.g.e** , s. 440)

Uçakların bakımları, periyodik bakım kontrolleri için personel ve tesis sağlayan belirli istasyonları gerektirmektedir. Bakım sadece belli istasyonlarda istenilen şekilde yapılmaktadır. Şekil 15, büyük bir havayolu sistemi içinde çeşitli istasyonlarda bakım yapılabilirliği göstermektedir. Her büyük havayolu işletmesinde benzer kurulumlar bulunmaktadır. Yukarıdaki haritada çeşitli istasyonlarda yapılabilecek bakım faaliyeti çeşitleri gösterilmektedir. Burada göz önüne alınacak iki unsur vardır. İlk olarak, büyük havayolları için her istasyonda bakım kontrolleri ve hizmetler için sadece hangarlar ve aletler değil, milyon dolarla ölçülen yedek parçalar gerekmektedir. Ayrıca her istasyonda yüksek derecede donanımlı hangarlar ve teknik personel gerekmektedir. Haritada servis kontrolleri yapılan sekiz istasyon olmasına rağmen üç istasyonda detaylı bakım kontrolleri yapılabilmektedir. Ek olarak ayrıntılı bakım sadece San Francisco'da yapılmaktadır.

Havalimanlarında yükleme-boşaltma alanları, yolcu biniş kapıları gibi kapasite kriterleri tahsis edilecek uçağa uygun olmak zorundadır. Bilet kontrol ve bagaj kabul alanları ve bekleme salonlarını içeren terminal kapasitesi, gelişen pazar gerekliliklerini

karşılmalıdır. Tarifede uçuşu gerçekleştirecek uçağın karşı meydanlardaki ekipman ve tesislere uygunluğu tarife planlama aşamasında değerlendirilmelidir.

Pazarın yapısı, uçuş uzunluğu, zaman dilimi ve hizmet edilen pazara havalimanının yakınlığı gibi karakteristikleri içeren pazarlama faktörleri tarifelendirmeyi etkilemektedir.

Tarifelendirme yapılırken bütün bunların dışında doğu-batı doğrultusunda (gulfstream etkisi) rüzgarın mevsimsel değişiklikleri uçuş sürelerini de etkilemektedir. Ayrıca yoğun hava trafiğinden dolayı önceden tahmin edilmeyen gecikmeler de tarifelendirmeyi etkilemektedir. Havalimanlarının uyguladıkları zamansal kotalar da tarifelendirmeyi etkilemektedir. Otellerin, yolcular için uyguladığı otele kabul ve çıkış saatleri de tarifelendirmeyi etkileyen faktörler olarak ilave edilebilmektedir.

5.2. DIŞ FAKTÖRLER

Havalimanı Otoritesi, Posta Servisleri, Yerel Topluluklar, Otel Operatörleri, Seyahat Acenteleri ve Hava Kargo Kuryeleri Tarife planlamayı etkileyen dış faktörlerdir. Havalimanları kendilerine has özelliklere sahiptirler. Bu sebeple havayolu işletmesi, her havalimanı için farklı planlamalar yapmak durumundadır. Çalışma saatleri, yoğunluğu, ekstra talepleri planlama aşamasında dikkat edilmesi ve yerine getirilmesi gerekmektedir. Taşınan yükün sahipleri olan kurye, posta ve kargo şirketleri havayolu işletmesinden kendi hizmet ağlarına uygun saatler talep etmektedirler. Yolcu taşımacılığında da tur operatörünün belirlediği transfer saatlerine uyulması gerekmektedir. Otellerin check-in/out saatleri de yolcu taşımacılığında tarife planlamayı etkileyen dış faktörler arasında yer almaktadır.

Rekabetçi bir tarife oluşturulması ve geliştirilmesi, iç faktörler ile dış faktörler arasındaki koordineye bağlıdır. Tarifelendirme yapılırken şu faktörler göz önüne alınmaktadır:⁷⁹

Bu iç ve dış faktörlerden her biri tarife planlamayı birebir etkilemektedir. Tarife planlama bu faktörlerden sürekli etkilenip, tarifeyi geliştirmekte ve havayolunun tarifedi ortaya çıkmaktadır.

⁷⁹ Wells, a.g.e., s. 340

6. TARİFE PLANLAMA – GECİKME İLİŞKİSİ

Uçak teknik problemleri, kötü hava, ekibin hastalanması, havaalanı çalışma saatleri ve güvenlik havayolunun gecikmeyle karşılaştığı hatta bazen tarifeli uçuşlarını bile iptal ettiği başlıca problemlerdir. Tarifenin uygun frekans ve kalkış zamanlarına göre hazırlanmasının ardından bu tarifenin zamanında hayata geçirilmesi önem kazanmaktadır. Havayolunun dakiklik performansını gecikmeler etkilemektedir. Gecikmeler, havayolunun kontrolünde ve kontrolü dışında meydana gelmektedirler. Havaalanı yoğunluğu, meteorolojik faktörler havayolu işletmesinin kontrolü dışında ortaya çıkabilmekteyken; işletmenin uygun iniş ve kalkış arası planlanan süreyi (turn around) daha kısa hesaplanması, havayolu işletmesi kaynaklı gecikmeler olmaktadır.⁸⁰

6.1. Gecikmeler

Hizmet sektöründe havaalanında talebin kapasiteyi aşması durumunda önce yoğunluk ve daha sonra gecikmeler meydana gelmektedir. Hava taşımacılığı sisteminin alt sistemi olan hava trafik kontrol sistemi yoğunluğun ve gecikmelerin bizzat yaşandığı sistemdir. Hava trafik kontrol sisteminde bir uçuşun gecikmesi gerçek zamandaki bir değişiklik olarak nitelendirilmektedir. Bir başka deyişle kalkış ve iniş süresinde bir havalimanında sebebi; planlanan ve gerçek zamanlar arasında ortaya çıkan değişikliklerdir.⁸¹

Havayolu işletmesinin kötü hava şartları gibi çeşitli nedenlerden dolayı mecbur kaldığı ve müşterilerin son derece şikayetçi olduğu gecikmeler birbirini takip etmekte ve özellikle aktarmalı, transfer uçuşlarda içinden çıkılamayacak sorunlara neden olmaktadır.⁸²

Sadece kötü hava uçuşun gecikmeli olmasına neden olmamaktadır. Diğer faktörler şöyle sıralanabilmektedir.⁸³

- **Havalimanı:** Eğer varış havalimanındaki tüm alanlar daha önceden dolmuşsa Eurocontrol'ün idaresini yaptığı CFMU (Central Flow Management Unit)

⁸⁰ Gang Yu, Michael Arguello, Gao Song, Sandra M. McCowan **A New Era for Crew Recovery at Continental Airlines**, Interfaces, Vol. 33, s. 10

⁸¹ John Sheehan, **Business and corporate aviation management : on demand air transportation**. (New York : McGraw-Hill, 2003) s.187

⁸² Alexander T. Wells, **Airport Planning & Management** (Fifth Edition, New York Mc Graw Hill, 2004) s. 113

⁸³ www.skyguide.ch/control/safety-punctual-3-e.html (10.07.06)

Merkezi Akış Yönetim Birimi havayolu işletmesine, uçağa kalkış izni vermeyecektir. Benzer şekilde eğer havayolu işletmesi daha önceden kullanılmaya başlayan kapasitesi dolmuş bir uçuşu takip edecekse, uçak durum düzelene kadar yerde beklemek zorunda kalacaktır.

- **Yolcu ve Bagajlar:** Eğer uçuş için bagajlar önceden belirlenmiş zamanda yüklenmez veya transfer edilmezse, uçak tabelada yazan kalkması gereken zamanı, slotunu kaybetmiş olabilir. Uçak o zaman diğer bir slotun uygun olmasını beklemek zorundadır. Aynı durum bir yolcunun uçağa binmek için geç check-in yaptırdığında meydana gelebilmektedir.
- **Havayolları:** Pazarın kısıtlı olması, havayolu işletmelerinin aynı anda kalkış planlamalarına yol açmaktadır. Bu, belli emniyet nedenleri için gecikmelere sebep olmaktadır. Bunlar aynı pistte sadece bir uçağın kalkışına izin verilmesi, ekip uygunsuzluğu ve uçak arızası gibi nedenler olmaktadır.
- **Hava Trafik Kontrol:** Hava trafiği yoğunluğu artarsa, hava trafik sistemi, bu büyük trafik yoğunluğunu emniyetli şekilde yönetmek için gerekli personel kaynağına sahip değilse, uçuş yollarına girişi tahdit etmek zorunda kalmaktadır. Trafiğin sıkıştığı yerde tüm hava araçları hızlarını azaltmak zorunda bırakmakta bu da birkaç dakika kaybetmelerine neden olmaktadır.
- **Hava Kuvvetleri:** Hava Kuvvetlerinin önemli tatbikatlarında sivile açık uçuş yolları azalmakta ve kapasite kaybına neden olmaktadır.
- **Siyasi Güçler:** Siyasi kararlar yerel hükümetlerin havalimanlarının kullanımını ve çalışma saatlerini kısıtlamaktadırlar. Bu kısıtlama trafiğe açık olan yolları tahdit etmektedir. Diğer gecikme sebepleri: askeri anlaşmazlıklar (Kosova 1999, 11 Eylül 2001, vb.), uçuş yollarının yapılandırılmasıdır.

Havaalanında gecikmeler iki ya da daha çok hava aracının bir pist, taksi yolu, kapı ya da diğer havaalanı kolaylıklarını aynı anda kullanmak istediklerinde meydana gelmektedir. Birisi bu kolaylıkları kullanma izni aldığı anda, diğeri beklemek zorunda kalmaktadır. Gecikme hava taşımacılığı sistemindeki kapasite yetersizliğinin nedeni olduğu tıkanıklığın bir göstergesidir. Gecikme aynı zamanda havaalanı kapasitesinin fiili bir ölçümü olmaktadır ve bir iniş ya da kalkış izni istendiğinde bu işlem için uzun süre beklemeye başladığında kolayca gözlemlenebilmektedir. Elverişsiz hava şartları devamlı olarak gecikmeye neden olan en önemli faktör olarak belirtilmektedir. 1993

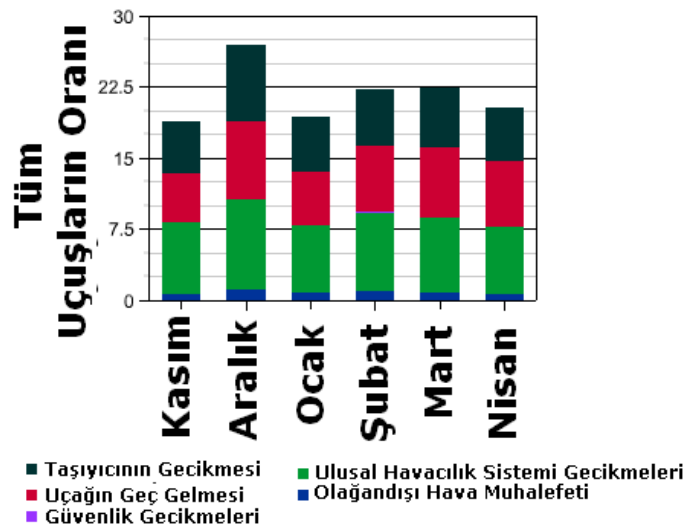
yılında elverişsiz havanın neden olduğu gecikmeler, on beş dakikanın üzerindeki tüm gecikmelerin %72'sini oluşturduğu belirtilmiştir. Gecikmeli uçuşların %21'inde terminal binasındaki tıkanıklık nedeniyle oluşmuştur. Terminal binasındaki tıkanıklar daha çok büyük merkezi havaalanlarında, trafiğin yoğun olduğu sabahın erken saatlerinde ya da akşam saatlerinde görülmektedir.⁸⁴

Gecikme nedenleri arasında tarifede yerde geçirilecek zamanın (turn around time) çok kısıtlı olarak belirlenmesi de yer almaktadır. Yerde geçirilecek zamanın uzun tutulması ise işletme için uçağın ikinci ya da üçüncü bir uçuşa yetişememesi anlamında maliyete neden olmaktadır. Diğer yandan uçağın atıl durumda olmaması için gecikmeler ve maliyetler arasında iyi bir denge kurulmalıdır. Tarife planlama bölümü ve ticaret bölümü arasındaki ilişki bu dengenin kurulmasında etkili rol oynamaktadır.

Emniyetli bir uçuşun sağlanması ve gecikmelerin kaynağının bulunması için havacılık sektöründeki tüm bireyler çalışmalarını koordine etmektedirler. Esas gecikmeler uçuş süresince meydana gelmektedir. Hava trafiğinin emniyetinin sağlanması için birçok faktör işbirliği içindedir.

6.2. Gecikme Analizleri

Gecikme analizleri sivil havacılık sektöründe çeşitli uluslar arası havacılık otoriteleri ve ülke otoriteleri tarafından yapılmaktadır. Havayolu işletmeleri bu analizleri referans alarak uçuşlarını tarifelendirebilmektedir.



⁸⁴ www.metroplanning.org/airfc3-3.html (Airport Capacity: A National Perspective) (25.05.06)

Şekil 16: Amerika Birleşik Devletleri Uçuş Gecikme Oranları
(Kaynak: www.transtats.bts.gov)

Şekil 16’da Amerika Birleşik Devletlerinde faaliyet gösteren havayolu işletmelerinin gerçekleştirdikleri uçuşların gecikme sebepleri gösterilmektedir. Havayolu taşımacılığında yaşanan teknolojik gelişmelerle beraber uçak üzerinde kullanılan seyriüsefer ve emniyet ekipmanlarının kullanılması ve havalimanlarında konuşlandırılan yardımcı destek üniteleri hava durumu sebebiyle yaşanan gecikme oranlarını en aza indirmiştir. En fazla yaşanan gecikme sebebi sistemden kaynaklanmaktadır. Ancak taşıyıcının gecikmesi de azımsanmayacak kadar fazladır. Havayolu işletmeleri diğer faktörlerden ziyade kendi problemlerinden dolayı ortaya çıkan gecikmeleri en aza indirmelidir. İşletmelerin tarife planlama bölümleri tarife kaynaklı gecikmeleri uçuş sonrası yapılan geri bildirimlerle azaltabilmektedir.⁸⁵

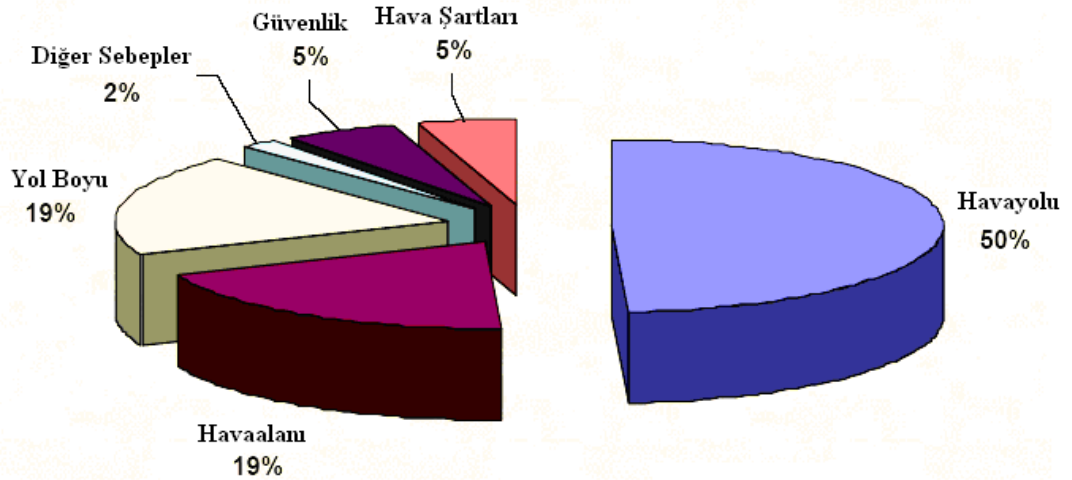
Havayolu İşletmeleri yaşanan gecikmeleri uluslar arası otoritelerin belirlediği kurallara göre sınıflandırmakta ve sayısal kodlara ayırmaktadırlar. Her havayolu işletmesi arasında ufak farklılıklar olmasıyla beraber genel olarak gecikme kodları çalışmanın ekler bölümünde EK 3’te verilmiştir.

Her uçağın havalimanından kalkışından sonra gideceği meydana ve havayolu işletmesinin genel merkezlerine yer hizmetleri hareket ofisleri tarafından hareket mesajı çekilmektedir. Bu mesajlarda uçağın yaşadığı gecikmeler kodlar ve gecikme süreleri ile belirtilmektedir.

Günümüzde tarifeli veya tarifesiz tüm havayolu işletmeleri, kalkış ve iniş saatlerini, taşınan yolcu sayısı, uçuş ekibi sayısı ve isimlerini ilgili otoritelere bildirmek durumundalar. Uçuş süresince karşılaşılan önemli olaylar da bilgi olarak belirtilmektedir. Bir havayolu işletmesi kalkış ya da iniş yapacağı saatlerde değişiklikler meydana geldiğinde de bunu belirtmektedirler. Özellikle Avrupa sahası gibi hava trafiğinin yoğun olduğu yerlerde bu son derece önem kazanmaktadır. Çalışmanın önceki bölümlerinde de belirtildiği gibi Avrupa hava sahasının emniyetli ve verimli akışı için görev yapan Eurocontrol, havayolu işletmelerinden aldığı verileri sürekli yayınlamaktadır. Şekil 17 ve 18 havayolu işletmelerinin uçuş faaliyetleri ile ilgili yıl yıl gecikme sebepleri ile ilgili bilgi vermektedir.⁸⁶

⁸⁵ www.transtats.bts.gov/OT_Delay/ot_delaycause1.asp?type=2&pn=1, (05.03.06)

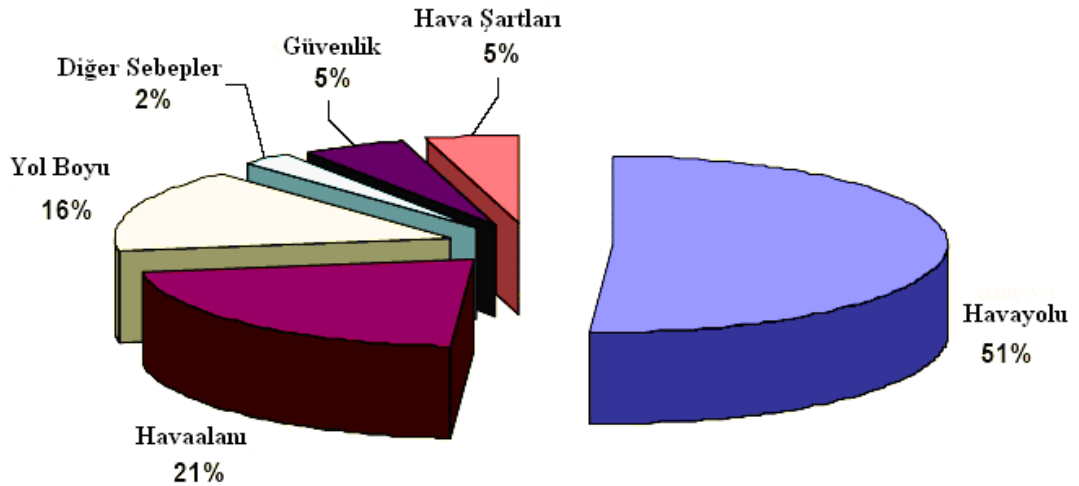
⁸⁶ www.eurocontrol/ecac/delay.causes, (23.11.06)



Şekil 17: Avrupa Hava Sahası Havayolu Kalkış Gecikmeleri Yaz 2002

(Kaynak: www.eurocontrol/ecac/delay.causes)

Şekil 17'de görüldüğü gibi havayolu işletmeleri kalkışta yaşanan gecikmelerinin % 50'sini kendi işletme problemlerinden kaynaklanmaktadır. Gecikmeler uçak kalkışında, taksideyken, ya da park halindeyken meydana gelmektedir. Gecikmeler tarifeyle ilgili olarak ve diğer tarifeli uçağın geç gelmesinden de kaynaklanabilmektedir. Bununla beraber başka bir uçakla bağlantı yapan ekibin geç kalması durumunda yaşanan gecikmeler de havayolu kaynaklı gecikmeler olarak belirtilebilmektedir.



Şekil 18 : Avrupa Hava Sahası Havayolu Kalkış Gecikmeleri Yaz 2003

(Kaynak: www.eurocontrol/ecac/delay.causes)

Şekil 18’de görüldüğü gibi 2002 ve 2003 yılları arasında ufak değişiklikler olmasına rağmen %1’lik değişim ile havayolu kaynaklı gecikmeler artış göstermiştir. Uçaklar, sahip oldukları radar sistemleri, yüksek hassasiyete sahip aletli iniş kategorileri gibi teknoloji ile hava şartlarından eskisi gibi etkilenmemektedirler. 11 Eylül ve sonrası yüksek oranda çıkan güvenlik sebepli gecikmeler de minimum seviyede bulunmaktadır. Öte yandan eurocontrol çalışmaları ile yol boyu yaşanan gecikmelerde gözle görülür bir azalma söz konusudur. 2002 yılına göre artış gösteren iki kalem havayolu ve havaalanı sebepli gecikmeler havayolu işletmesinin kontrolü altında olmaktadır.⁸⁷

Havayolu işletmeleri gecikmeleri önlemek ve dakiklik stratejilerini korumak adına tüm bölümleri gecikmeler üzerine bilgilendirmelidir. Bu bağlamda tüm bölümler ortak mücadele etmelidirler. Havayolu işletmeleri kendilerini sektörde nerede gördüklerini yaptıkları incelemeler araştırmalar ile görmektedirler. Gecikmelerin artması ile beraber sadece havayolu işletmeleri değil havalimanı otoriteleri de sıkıntıya girmektedirler. Mevcut kapasitenin aşılması ile beraber daha az havayolu işletmesi hizmet vermek otoriteler için hiç de iyi bir sonuç olmamaktadır. Bu nedenle çeşitli uygulamalar başlatılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde anlatılan tarife planlama toplantıları da bu uygulamaların başında gelmektedir

6.3. Gecikmelerin Maliyeti

Gecikmelerin ticari karar vermede ekonomik etkilerini anlayabilmek için, maliyet – etkinlik ve uçuş verimliliği gibi anahtar performans faktörleri dikkate alınmalıdır. Gecikmelerin meydana gelmesi, havayolu işletmelerine, müşterilerine ve halka ekonomik ve finansal sonuçlar doğurmaktadır.

Havayolu işletmeleri, optimum şartlarda faaliyet gösterdiği için yer personeli ve uçuş ekibi kadar filo için de ek maliyetlerle karşılaşmaktadır. Havayolu işletmeleri ayrıca yolcularının yaşadığı rahatsızlık ve önyargıyı kapatabilmek için tazminat ödemek zorunda kalacaktır. Ayrıca faaliyet konusuna bağlı olarak, belirli cezalarla karşı karşıya kalabilmekteler. Uzun dönemde, rekabet ortamında kayıplar verildiği gözlenmektedir. Gecikme temelli maliyetler ise havayolunun kaybettiği zaman ile beraber yolcu kazanma fırsat maliyeti başta gelmektedir. Bunun yanında havaalanı, seyahat

⁸⁷ www.eurocontrol.int/eCoda/portal (15.01.07)

acentelerine, tur operatörlerine ödenen cezalar havayolu işletmesi için gecikme maliyetleridir. Tablo 9’da havayolu işletmelerinin ek uçuşlarında karşılaştığı ek maliyetler gösterilmektedir.⁸⁸

Tablo 7. Ek Uçuş Maliyetleri

1997	Saat başı Maliyet	ATFM gecikmesi saat başına maliyet	Ek uçuş saati başına maliyet
Uçuş Ekibi	517	517	517
Yakıt & Yağ	543		543
Uçuş Ekipman Sigortası	20	20	20
Bakım	683		683
Uçuş Ekipman Amortismanı	464	464	
Kiralamalar	439	439	439
İniş Ücretleri	490		
Yol boyu ücretleri	419		
Toplam	3574	1440	2202
EUR/dak.		21.2	32.4

(Kaynak: www.eurocontrol.int/prc/gallery/content/public/Docs/stu2.pdf)

IATA’ya göre havayolu işletmelerinin gecikmeler sonucu karşılaştığı ekstra maliyet kalemleri, uçak işletme maliyetleri, personel maliyetleri, yapısal maliyetler, yolcu kaynaklı maliyetlerdir.

Direk işletme maliyetleri;

- Uçuş ekibi maliyetleri (kabin hariç),
- Yakıt ve yağ,
- uçuş ekipman sigortası,
- bakım,
- uçuş ekipman amortismanı ve kiralamalar,
- uçakla ilgili masraflar.

Uçuş ekibinin çalışma zamanının uzunluğu gecikmelerde havayolu işletmesini etkilemektedir. İlave ekibin maliyeti de mevcut ekibin çalışma saatleri aşıldığında ortaya çıkmaktadır. Aynı problem uçuş ekipmanlarının amortisman masraflarına söz konusudur. Uçakla ilgili masraflara uçağın park pozisyonunu işgal etmesi, pist taksi yolları, ramp alanlarını kullanması sebebiyle ortaya çıkan ek maliyetler de mevcuttur.

⁸⁸ www.eurocontrol.int/prc/gallery/content/public/Docs/stu2.pdf (15.02.07)

Yolcu hizmetleri gibi çoğu problemler değişken işletme maliyetleri olarak dikkate alınmaktadır. Havaalanı tesisleri, bakım istasyon personelinin yarattığı maliyet farklı fiyatlandırılmaktadır. Yolcu hizmetlerinin maliyetleri içerisinde, destek personel maliyetleri, gecikme ve iptal sonucu ikram ve konaklama maliyetleri ve ayrıca yolcu ve bagajların transferleri için gerekli harcamalar yer almaktadır. Bu geç geliş ve gecikmeler sonucu yolcuların ve bagajların bağlantılarından sorumlu yer personeli sayısının artmasının maliyetinin ölçülmesi çok kolay değildir. Bağlantı uçağına yetişememiş yolcunun da masrafları havayolu işletmesine ait olmaktadır.

ICAO tarafından kullanılan tanımlar IATA'nın tanımlarından farklı ve iki kaynak arasında ayrılıklar mevcuttur. Direk işletme maliyetlerinden doğan maliyetler benzerdir. Öte yandan, yolcu hizmetler maliyetleri ICAO'da daha geniş kapsamda anlatılmıştır. Yolcu hizmetinden doğan maliyetler, kabin personeli ve yolcuların maliyetlerini kapsamaktadır. Bu maliyetler aşağıdakileri içermektedir:

- yolcu sigorta bedeli,
- yolcu kaza sigortası,
- yemek ve barınma,
- yolcudan kaynaklanan yer hizmetlerine ödenen masraflar.

IATA ve ICAO maliyet verileri, bir bütün halinde ele alındığında uygun bir kestirim yapılabilmektedir. Bunun için, uçak işletme maliyetleri (yakıt, uçak park yeri, bakım), personel maliyetleri (uçuş ve yer personeli), yapısal maliyetler (filo ve yer ekipman maliyetleri) ve yolcu kaynaklı maliyetler (yemekler, barınma, başka bir uçağı alma, ticari tazminatlar, gelir kaybı) gibi maliyetler ele alınmaktadır. Ayrıca gecikme sebebiyle havayolu işletmesi pazar payı kaybı ve rekabet yoğun sektörde imaj kaybı ile karşılaşmaktadır. Tarifeli havayolu işletmeleri, tarifersiz havayolu işletmelerinden; hub olarak merkez havalimanı olan havayolları diğerlerinden daha dakik uçuşlar gerçekleştirmektedirler. Yolculara gecikme sonrası verilen hizmetler, tazminatlar bir havayolu işletmesinde diğerinden farklı olmaktadır. Sonuç olarak, gecikme sonrası çözüm problemlerinin yarattığı maliyetler de değişmektedir.

Bir gecikme halinde havayolu işletmesinin yükümlülükleri ve gecikme süreleri aşağıdaki gibidir;⁸⁹

- a) 1500-3500 km'lik uçuşlarda rötanın üç saati geçeceği tahmin edilirse, bekleme süresine göre, içecek, yemek, telefon, faks, mail imkanı, uçuş ertesi günü olacaksa, otelde geceleme, transfer yükümlülüğü doğar.
- b) 1500 km'ye kadar uçuşlarda bu süre 2 saat
- c) 3500 kilometre ve daha fazla mesafeli AB dışı havalimanlarında süre 4 saattir.
- d) Gecikme beş saati geçerse, yolcuya bilet parasını iade, uçmadığı kısmın iadesi gibi imkanlar tanınır.

Kıyasıya rekabet nedeniyle düşen fiyatlar ve bedava bilet kampanyaları ile kar oranları düşmektedir. Avrupa Birliğinin koyduğu kurallar maliyetlere maktadır. Örneğin; yolcu haklarını korumak adına, iptal edilen uçuşlar için uygulamaya geçirilen yolcu başına 250 € ödeme mecburiyeti ile otel ve yemek masraflarının karşılanması operasyon maliyetlerini etkilemektedir. Tahminlere göre Avrupalı havayolları yolculara yılda 1,5 milyar € ödeme durumunda kalacaklar. Bu tutar havayolu başına ortalama yılda 70-80 milyon € yük getirecektir.⁹⁰

⁸⁹ www.turizm gazetesi.com/articles/article.aspx?id=21328 (Av. Altan Heper'in Çevirdiği AB Tarafından Yayımlanan ve **Havayolu Şirketlerinin Yolcuyu Uçurmama, Uçuş İptali ve Önemli Gecikmeler** ile İlgili 261/2004 sayılı tüzüğü, (16.02.07)

⁹⁰ [www.uted.org/dergi/2006/mayis/ucuz %20havayolları.htm](http://www.uted.org/dergi/2006/mayis/ucuz%20havayolları.htm). (17.01.07)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI SİSTEMİNDE TARİFE PLANLAMA FAALİYETLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

1. ARAŞTIRMANIN AMACI, ÖNEMİ, KAPSAMI, VARSAYIMLARI, SINIRLILIKLARI VE YÖNTEMİ

1.1. Araştırmanın Amacı

Havayolu işletmelerinin birincil amacı, yolcuların emniyetli bir şekilde bir noktadan diğer bir noktaya taşınmasıdır. Diğer yandan işletme insan gereksinimlerinin karşılanması için mal ve veya hizmet üretiminin gerçekleştirildiği hizmet birimidir. Havayolu işletmesi koltuklarını dolduramaz, uçaklarını yerde tutar ise gelir elde edemeyecek, mevcut yüksek maliyetli varlıklar karşısında tutunamayacak ve yoğun rekabet sonucu iflasın eşiğine gelecektir. Uçaklardaki koltukların satılarak doluluk oranının yakalanması iyi bir tarife planlama ile gerçekleşmektedir.

Bu araştırmanın genel amacı, havayolu işletmelerinin ticaret bölümlerinin sorumluluğu altında ya da ayrı bir tarife planlama bölümü tarafından yapılan tarife planlama stratejileri, uygulama yöntemleri, mevcut tarife tipleri ve işletmeler tarafından bu birime verilen önemin ortaya konulmasıdır. Araştırmanın alt yapısını desteklemek, tarife planlama konusunda yapılan farklı uygulamalar, karşılaşılan zorlukların ortaya konması amacıyla Türk Sivil Havacılığında kayıtlı havayolu işletmeleri ilgili bölümlerine anket yapılmıştır. Ek 4'te Türk Sivil Havacılığı'na kayıtlı havayolu işletmeleri verilmektedir.

1.2. Araştırmanın Önemi

Hava taşımacılığı sektörü ülkemizde, iç hat uçuşların özel havayolu işletmeleri tarafından gerçekleştirilmesine izin verilmesi, şirket kurmanın kolaylaştırılması, uçak ve personel temininde kolaylık, devlet desteği, teşvikler ve indirimler ile hızlı bir büyüme trendine girmiştir. Bu büyüme trendi aynı zamanda yük ve yolcu talebinin de artmasını sağlamıştır. Büyüme trendi ile beraber havayolu işletmelerinin kapasite, kaynak, zaman planlaması önem arz eder hale gelmiştir. Çeşitli tip ve sayıda uçağın bakım planlaması, yeni hatların açılması, yolcuların taleplerini karşılayacak zamanlarda uçuş yaratılması,

bu uçuşlara uygun minimum ekip planlaması, havaalanlarında uçaklar için zaman ve mekan tahsis edilmesi gibi kapsamlı ve rekabetçi faaliyetleri gerçekleştiren tarife planlama biriminin ve uygulamalarının şirket karlılığına etkisi, araştırmanın önemi ve gerekliliğini ortaya koymaktadır.

1.3. Araştırmanın Kapsamı

Araştırma, Türkiye Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'ne kayıtlı olan THY, Onur, Pegasus, Atlasjet, Sunexpress, Sky, Kuzey Kıbrıs Türk Havayolları (KTHY), MNG Kargo, Kuzu Kargo, ACT Kargo, Freebird, Inter, Corendon, World Focus, Saga, İzmir Havayolları, Best, TT havacılık ve Golden piyasa isimleri ile uçan havayolu işletmelerinin tarife planlama ve ticaret bölümlerini kapsamaktadır. Söz konusu şirketlerin kayıtlı isimleri ve faaliyet alanları EK 4'te verilmiştir. Böylelikle araştırma evrenimiz olan tüm havayolu işletmeleri adına yorum yapabilme imkanı sağlanmaktadır.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

Uygun bir tarife planlama, tarife planlama bölümü, havayolu taşımacılığında yüksek gelir sağlamaktadır. Tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin tarife planlama bölümü çalışanları olası ani değişiklikler karşısında planlama sıkıntısı çekmektedirler. Tarife planlama bölümüne verilen önem ile havayolunun uçuş frekansı ve filo yapısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma sırasında yapılan literatür araştırmaları sonucunda, havayolu işletmeleri açısından, sınırlı sayıda kaynağa ulaşılmıştır. Görüşme yapılan havayolu işletmelerinden kendi tarifelerini yayınlamadan başka bir özel havayolu işletmesine tüm uçaklarını kiralayanları soru formunu yanıtlamayı kabul etmemiştir. Ayrıca soru formunu yanıtlayan havayolları şirket isimlerinin verilmemesini istemişlerdir. Araştırmanın sonuçları ve önerileri Türkiye Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'ne kayıtlı ticari amaçlı yolcu, yük ve posta taşıyan havayolu işletmeleri için geçerlidir. Çalışma

sonucu ortaya çıkan bulgular benzer taşımacılık yapan işletmeler için de geçerli olabilmektedir. Ayrıca sektör bazında incelendiğinde, kargo havayolu işletmeleri açısından farklı uygulamalar göze çarpmaktadır.

1.6. Araştırma Yöntemi

Bu araştırma betimsel türde nitel bir çalışmadır. Araştırmanın verilerinin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Soru formundaki sorulardaki seçenekler sektörün yapısını uygun olarak önceden hazırlanmıştır. Böylece uygulamadaki standart sağlanmaya çalışılmıştır. Görüşmede kullanılan soru formu EK 5'te verilmiştir.

1.7. Verilerin Toplanması

Veriler, yarı yapılandırılmış ve yönlendirici olmayan görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin toplanması aşamasında bazı havayolu işletmelerinin tarife planlama bölümlerine internet aracılığı ile ulaşılmış ve bulgular elde edilmiştir.

1.8. Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan verilerin incelenmesinde betimsel analiz yapılmıştır. Bu yaklaşımda veriler ve ulaşılan sonuçlar betimsel olarak birbirine yakın olmaktadır. Ayrıca yeterli veri düzeyine ulaşıldığı durumlarda, neden ve nasıl sorularını açıklayabilmek amacıyla ayrıntıya inilmeye çalışılmıştır. Bu aşamada tümevarımcı analiz tekniği kullanılmıştır.

Verilerin çözümlenmesinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analizin amacı, ham verilerin okuyucunun anlayabileceği ve isterlerse kullanabileceği bir biçime sokulmasıdır. Betimsel çözümlemede elde edilen veriler daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Havayolu işletmelerinin tarife planlama bölümlerinin cevaplarına göre bu yanıtlar özetlenmiş ve yorumlanmıştır.

2. BULGULAR VE YORUM

Araştırmada Türk Sivil Havacılığı'na kayıtlı 19 havayolu işletmesi tarife ya da ticaret bölümü müdürleri ve/veya çalışanları ile yüz yüze ve internet üzerinden

görüşmeler yapılmıştır. Görüşme sırasında tarife planlama faaliyetlerinden sorumlu personellere yöneltilen sorulara alınan yanıtlardan elde edilen bulgular, esas alınarak Türk havayolu taşımacılığı sistemindeki tarife planlama bölümleri ve faaliyetleri hakkında gerekli bilgiler ortaya konmaktadır.

Araştırmada elde edilen bulgular belirlenen soru formunda yer alan on yedi soruya verilen yanıtlar temel alınarak sunulmuştur.

Tablo 10’da da görüldüğü gibi Türk Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’ne kayıtlı 19 havayolu işletmesi bulunmaktadır. Bu havayolu işletmelerinin %84’ü yolcu ve yük taşımacılığı yapmaktayken; %16’sı kargo taşımacılığı yapmaktadır. Buradan da görüldüğü gibi, kayıtlı havayolu işletmelerinin büyük çoğunluğu yolcu taşımacılığına odaklanmıştır. Kargo taşımacılığı yapan işletmelerin sayısı son yıllarda artış göstererek 3’e ulaşmıştır. Tarifersiz kargo taşımacılığı yapan 2 havayolu işletmesi 2001 yılındaki kriz sonrası fırsatları değerlendirerek kurulmuşlardır.

Tablo 10. Türk Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’ne Kayıtlı Havayolu İşletmelerinin Faaliyet Konusu

Faaliyet Konusu	Şirket Sayısı	Yüzde (%)
İç ve Dış Hatlarda Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Yolcu, Yük Taşımacılığı	7	37
İç ve Dış Hatlarda Tarifersiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı	9	47
İç ve Dış Harlarda Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Kargo Taşımacılığı	1	5
İç ve Dış Harlarda Tarifersiz Seferlerle Taşımacılığı	2	11
Toplam	19	100

Aşağıdaki Tablo 11’de görüldüğü gibi, Türk Sivil Havacılığı’na kayıtlı olan havayolu işletmelerinin % 70’inin filosu 10’dan az sayıda uçaktan oluşmaktadır. Bu işletmelerin büyük çoğunluğu tarifersiz havayolu işletmelerinden oluşmaktadır. Bu durum Türkiye’de havayolu işletmesi kurabilmek için filosunda iki adet uçağın yer almasının yeterli olmasıyla açıklanabilir. 10-20 arası uçağa sahip % 20 havayolu işletmesi, tarifeli tarifersiz havayolu taşımacılığı yapmaktadır. %10’u temsil eden iki havayolu işletmesi ise 30 ve daha fazla sayıda uçağa sahip bulunmaktadır. Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin çoğunluğu 10’dan daha fazla uçağı filolarında yer vermektedirler. Uçuş noktası sayısı ile bağlantılı olarak tarifeli çalışabilmek için filolarında daha fazla uçağa ihtiyaç duymaktadırlar. Filo genişledikçe, uçakların havada daha çok kalması, doluluk oranları gibi faktörler sebebiyle, havayolu işletmeleri kod

paylaşım, blok yer satışları gibi anlaşmalar yapabilmek için tarifeli taşımacılık yapmaktadırlar.

Tablo 11. Kayıtlı Havayolu İşletmelerinin Filo Yapısı

Filodaki Uçak Sayısı	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı		Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı		Toplam
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Yüzde (%)
10'dan az	11	% 60	2	% 10	% 70
10-20 arası	-	-	4	% 20	% 20
20-30 arası	-	-	-	-	-
30 ve fazlası	-	-	2	% 10	% 10

Havayolu işletmelerinin tarife yapısını gösteren bir başka önemli soru ise uçuş noktası sayısıdır. Yapılan ankette havayolu işletmelerinin sefer yaptıkları uçuş noktası sayısı Tablo 12'de gösterilmektedir. Bu tabloya göre tarifesiz havayolu işletmelerinin % 73'ü 25'den daha az sayıda noktaya sefer düzenlemektedirler. 25'den daha fazla noktaya sefer düzenleyen tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmesi % 27 ile üç işletmeden oluşmaktadır. Bu oranı temsil eden tarifesiz yolcu taşımacılığı yapan havayolu işletmeleri, uçtuğu her değişik şehri uçuş noktası arasında göstermektedir. Bu şehirlere aslında düzenli tarifesiz seferler yapılmamaktadır. Reklam amaçlı olarak uçuş noktası sayısı fazla gösterilmektedir. Tarifeli ve tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerin %50'si 25-50 arası noktaya sefer düzenlemektedir. Bu durum filodaki uçak sayısı dikkate alındığında gerçekçi gözükmemektedir. 75-100 arası noktaya sefer düzenlediğini belirten tarifeli ve tarifesiz havayolu işletmesinin filodaki uçak sayıları dikkate alındığında gerçekçi gözükmemektedir. Çünkü bu havayolu işletmeleri tarifeli tarifesiz sefer yaptığı her şehri uçuş noktası olarak göstermektedir. 100'den daha fazla noktaya sefer düzenlediğini belirten iki havayolu işletmesi, filodaki uçak sayıları göz önüne alındığında yapılabilir gözükmemektedir.

Tablo 12. Kayıtlı Havayolu İşletmelerinin Uçuş Noktası Sayısı

Uçuş Noktası Sayısı	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı		Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
25'den az	8	%73	-	-
25-50 arası	1	% 9	4	% 50
50-75 arası	-	-	-	-
75- 100 arası	-	-	2	% 25
100'den fazla	2	%18	2	% 25

Tablo 13'te görüldüğü gibi tarifeli havayolu işletmelerinin tamamı IATA tarife toplantılarına katılmaktadırlar. Zaten bu havayolu işletmeleri, IATA üyesi olmaları ve geçmişten gelen meydan iniş haklarını kaybetmemek için toplantılara katılmak zorundadırlar. Tarifersiz yolcu, yük ve posta taşımacılığı yapan havayolu işletmelerinde tarife toplantılarına katılım oranı yüzde 45'tir. Bu tarifersiz işletmeler, yoğun olarak meydan iniş haklarının kısıtlı olduğu havaalanlarına operasyon düzenlemeleri nedeniyle tarife toplantılarına katılmaktadırlar. Tarife toplantılarına katılmayan % 55'i temsil eden diğer havayolu işletmeleri ise uçaklarını ya başka havayolu işletmelerine ekipli veya ekipsiz kiralamakta ya da başka havayolu işletmelerinin meydan iniş haklarını kullanmaktadırlar.

Tablo 13. IATA Tarife Toplantılarına Katılım Oranları

IATA Tarife Planlama Toplantılarına Katılım	Tarifersiz Havayolu Taşımacılığı		Tarifeli ve Tarifersiz Havayolu Taşımacılığı	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
Evet	5	% 45	8	% 100
Hayır	6	% 55	-	-

Tablo 14'te görüldüğü gibi tarife planlama bölümü, tarifeli ve tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin %87'sinde ayrı bir birim olarak işletmenin organizasyon şemasında yer almaktadır. Bu oran, tarifeli ve tarifersiz taşımacılık ruhsatı olan havayolu işletmelerinde tarife planlamaya verilen önemi göstermektedir. %13'ü temsil eden 1 havayolu işletmesinde ise tarife planlama bölümü bulunmamaktadır. Bu havayolu işletmesinde ise tarifeli ve tarifersiz taşımacılık ruhsatı olmasına rağmen; yoğun olarak tarifersiz taşımacılık yapması nedeniyle tarife planlama bölümü bulunmamaktadır. Tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin %64'ünde tarife planlama bölümü bulunmamaktadır. Bu işletmelerin genelde uçak ve uçuş noktası sayısı az olması nedeniyle ayrı bir birim olarak tarife planlama bölümüne ihtiyaç duymamaktadırlar. Tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin %36'sında ise tarife planlama bölümü bulunmaktadır. Bu da yoğun olarak düzenli tarifersiz seferler yapması nedeniyle bu bölüme ihtiyaç duymasından kaynaklanmaktadır. Tarife planlama bölümü bulunmayan havayolu işletmelerinin tümü gelecek yıllarda böyle bir bölüm kurmayı planladıklarını belirtmektedirler. Bu da ayrı bir tarife planlama bölümüne olan ihtiyacın farkında olduklarını göstermektedir.

Tablo 14. Tarife Planlama Bölümü Olan/Olmayan Havayolu İşletmeleri

Tarife Planlama Bölümü Olan/ Olmayan	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı		Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
Var	4	% 36	7	% 87
Yok	7	% 64	1	% 13

Tablo 15’te görüldüğü gibi tarife planlama bölümü olmayan havayolu işletmelerinin %87’sinde tarife planlama faaliyetlerini ticaret bölümü yapmaktadır. Bu havayolu işletmelerinin çoğunluğu tarifesiz taşımacılık yapmaları nedeniyle ticaret bölümü sorumlularının inisiyatifinde tarife planlama faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Ticaret bölümü ağırlıklı olarak tur operatörlerinin, kargo/kurye şirketlerinin isteklerine göre tarife planlamayı belirlenen saatlere göre oluşturmaktadırlar. Bunun da sebebi yolcu taşımacılığının otel giriş/çıkış saatleri dikkate alınarak yapılması, kargo taşımacılığının ise kurye ve kargonun toplanma zamanı olan gece saatlerinde olmasıdır. Diğer açıklamasını işletleyen tarifesiz havayolu işletmesinde ise tarife planlama faaliyetlerinin Koordinasyon Müdürlüğü tarafından yapıldığını belirtmektedir. Bu havayolu işletmesi yeni kurulan bir kargo taşıyıcısı olup organizasyon yapısını henüz tamamlamamıştır.

Tablo 15. Tarife Planlama Bölümü Olmayan Havayolu İşletmelerinde Tarife Planlama Faaliyetlerini Yapan Bölümler

Tarifenin Yapıldığı Bölümler	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı		Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı		TOPLAM
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Yüzde (%)
Ticaret	6	% 74	1	% 13	% 87
Harekat Kontrol Merkezi	-	-	-	-	-
Uçuş İşletme	-	-	-	-	-
Diğer	1	% 13	-	-	% 13

Tablo 16’da tarife planlama bölümünden sorumlu kişilerin büyük çoğunluğunun ticaret bölümü kökenli olduğu birkaç havayolu işletmesinde ise uçuş hareket uzmanı olarak daha önce görev yapmış kişiler olduğu görülmektedir. Diğer açıklamasını işletleyen havayolu işletmelerinin tarife planlama sorumluları Koordinasyon ve Planlama kökenlidir.

Tablo 16. Tarife Planlamadan Sorumlu Kişinin Kökeni

Tarife Planlamadan Sorumlu Kişinin Kökeni	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı		Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
Pazarlama	-	-	-	-
Ticaret	8	% 73	7	% 87
Uçuş Harekat Uzmanı	1	% 9	1	% 13
Diğer	2	% 18	-	-

Tablo 17’de görüldüğü gibi tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin tamamında 2 ve daha az sayıda personel tarife planlama faaliyetlerinde çalışmaktadır. Tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmeleri, mevcut uçak sayılarına bağlı olarak ihtiyacı karşılayacak seviyede olduğu görülmektedir. Tarifeli ve tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin %50’sinde 2 ve daha az personel çalışmaktayken %37’sinde ise 3-5 sayıda personel çalışmaktadır. Bir işletmede ise 9 ve daha fazla sayıda personel çalıştırılmaktadır. Tarifeli ve tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde çalışan personel sayısı uçak sayısı ve uçuş noktası sayısının artmasıyla artmaktadır.

Tablo 17. Tarife Planlama Faaliyetlerinde Çalışan Personel Sayısı

Tarife Planlama Faaliyetlerinde Çalışan Personel Sayısı	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı		Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
2 ve az	11	% 100	4	% 50
3-5	-	-	3	% 37
6-8	-	-	-	-
9 ve fazlası	-	-	1	% 13

Tablo 18’de görüldüğü gibi tarifeli ve tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin büyük çoğunluğu tarife planlama faaliyetlerinde profesyonel bir yazılım programı kullanmaktadırlar. Tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin % 55’i tarife planlama faaliyetlerinde kendi geliştirdikleri yazılım programlarını kullanarak yüksek maliyetli profesyonel bir program için büyük paralar harcamaktan kaçınmaktadırlar. Uçuş noktaları sayısı ve uçak sayısı dikkate alındığında planlama yapılırken karşılaşılabilecek problemlerin az olması işletmenin yazılımını yaptığı basit bir programla tarife planlama faaliyetlerinin yapıldığı anlaşılmaktadır.

Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin %87'sini oluşturan havayolu işletmeleri, planlanması güç filo ve uçuş noktalarını ve diğer faktörlerin dikkate alındığı tarife planlama faaliyetlerinde profesyonel yazılım programları kullanarak hata yapma oranını en aza indirmeyi hedeflemektedirler. Uçakların sayısı az olan ve bu uçakları diğer havayolu işletmelerine kiralamış olan havayolu işletmelerinde ise tarife kağıt üzerinde manüel olarak planlanmaktadır.

Tablo 18. Tarife Planlama Faaliyetlerinde Kullanılan Yazılımlar

Tarife Planlamada Kullanılan Yazılımlar	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı		Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı	
	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %
Profesyonel Bir Yazılım	4	% 36	7	% 87
Havayolunun Kendi Yazılımı	6	% 55	-	-
Manüel	1	% 9	1	% 13

Tablo 19'da görüldüğü gibi tarife planlama birimi, havayolu işletmelerinde çeşitli faaliyetlerde bulunmaktadır. Tarifesiz havayolu işletmelerinden talep tahmini yapmayan havayolu işletmelerinin oranı %45'tir. Bilet satış riskini üzerlerine almamaları bunun nedenleri arasında sayılabilir. Bu havayolu işletmelerinin tamamına yakını tur operatörlerine blok koltuk satışı yaparak faaliyetlerini sürdürmektedirler. Bu nedenle talep tahmini yapmamaktadırlar. Tarifeli tarifesiz ruhsat kapsamında faaliyet gösteren havayolu işletmelerinin %37'si talep tahmini yapmamaktadır. Bunun nedeni olarak, söz konusu havayolu işletmelerin faaliyetlerini yoğun olarak tarifesiz blok koltuk satışı şeklinde sürdürmeleri gösterilebilir. Her iki ruhsat kapsamında faaliyet gösteren havayolu işletmelerinden talep tahmini yapmayanlar tarife planlama birimi dışında bir başka birim tarafından talep tahminleri yapmaktadırlar. Bunun yanında bu havayolu işletmeleri sektör tahminlerini izleyerek strateji belirliyor olabilirler.

Tarife planlama faaliyetleri olarak filo planlama ile koordinasyon tarifesiz havayolu işletmelerinin yarısından fazlasında yapılmamaktadır. Bu faaliyet, söz konusu havayolu işletmelerinde ticaret bölümleri tarafından ağırlıklı olarak yapılmaktadır. Tarifeli ve tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde, filo planlama ile koordinasyon yapmayan ve %25'i temsil eden havayolu işletmesi yoğun olarak tarifesiz seferlerle faaliyetlerini sürdürmektedir. Sezonluk yapılan tur operatörlerine koltuk satış anlaşmaları nedeniyle filo planlama koordinasyonuna gerek kalmamaktadır.

Tablo 19. Tarife Planlama Birimi Hizmet Türleri

Tarife Planlama Birimi Hizmet Türleri	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı				Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı			
	Yapılmakta		Yapılmamakta		Yapılmakta		Yapılmamakta	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Talep Tahminleri	6	% 55	5	% 45	5	% 63	3	% 37
Filo Planlama Koordinasyonu	5	% 45	6	% 55	6	% 75	2	% 25
Altyapı Planlama	4	% 36	7	% 64	8	% 100	-	-
Bakım Planlama Koordinasyon	8	% 72	3	% 28	6	% 75	2	% 25
Uçak Tahsisi	9	% 82	2	% 18	8	% 100	-	-
Yer Hizmeti Ekipmanlarının ve Alanlarının Tahsisi	2	% 18	9	% 82	5	% 62	3	% 38
İnsan Kaynağı Planlaması	4	% 36	7	% 64	3	% 38	5	% 62
Ekip Planlama Koordinasyonu	7	% 64	4	% 36	4	% 50	4	% 50
Hat ve Ürün Planlaması	2	% 18	9	% 82	6	% 75	2	% 25
Tarife Taslağının Hazırlanması	11	% 100	-	-	8	% 100	-	-
Asıl Tarifinin Hazırlanması	11	% 100	-	-	8	% 100	-	-
Slot Alımı	9	% 82	2	% 18	7	% 88	1	% 12
Bütçe	4	% 36	7	% 64	6	% 75	2	% 25
Planlanmamış Değişiklikler Düzeltmeler	9	% 82	2	% 18	7	% 88	1	% 12

Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin tamamında alt yapı planlaması yapılırken; tarifesiz havayolu işletmelerin büyük kısmında alt yapı planlaması yapılmamaktadır.

Bakım planlama ile koordinasyon havayolu işletmelerinin genelinde büyük oranda yapılmaktadır. Bu koordinasyon yapılmadığı takdirde havayolu işletmelerinin bütün tarifesi etkilenebilecektir. Bu nedenle çoğu havayolu işletmesi bu konuda riske girmeyi tercih etmemektedirler. Bakım planlama ile koordinasyonun yapılmadığı havayolu işletmelerinde bu koordinasyon teknik bölümler tarafından sağlanmaktadır.

Her iki tür havayolu işletmesinde de tarife planlama faaliyeti olarak uçak tahsisi büyük oranda yapılmaktadır. Uçak tahsis tarife planlama faaliyetlerinin kritik aşamalarından biridir. Uçak tahsisi yapılmayan havayolu işletmelerinde tek tip filo söz konusu olduğundan uçak tahsisi yapılmamaktadır.

Yer hizmeti ekipmanı ve alanlarının tahsisi faaliyetini yapmakta olan iki havayolu işletmesinin kargo taşıyıcısı işletmeler olduğu görülmektedir. Kargo ile ilgili yer hizmetleri, yolcuya oranla daha özellikli hizmet ve özel ekipmanlar gerektirdiğinden

söz konusu tahsis faaliyeti tarife planlama açısından kritik önem arz etmektedir. Bu özel ekipmanlar her havaalanında bulunmamakta olması sebebiyle bu tip tahsislere gereken önem verilmektedir. .

Tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin %64'ünde insan kaynağı planlaması, tarife planlama faaliyetleri kapsamında yer almamaktadır. Tarifeli ve tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin de %62'lik bir kısmında bu faaliyet tarife planlama birimi hizmetleri arasında yer almamaktadır. Uzun vadeli stratejilerin belirlenmesinde söz sahibi olan tarife planlama faaliyetlerine sahip havayolu işletmelerinde bu hizmet söz konusu olabilir. Yeni kurulmuş olan havayolu işletmelerinde de tarife planlama bölümü insan kaynağı planlaması aşamasında referans olabilir.

Tarifeli tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin % 50'sinde ekip planlama koordinasyonu tarife planlama faaliyetleri içerisinde diğer yarısında ise bu tarife planlama faaliyetleri dışında yer almaktadır. Bunun sebebi işletme bünyesindeki diğer bölümlerin ya da ayrı oluşturulmuş ekip planlama birimlerinin bu işlevi yerine getirmesidir. Tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin % 64'ü ekip planlama koordinasyonunu da tarife planlama faaliyetleri içerisine almaktadır. Geri kalan %34'lük oranı temsil eden havayolu işletmelerinde ise bu işlev yine diğer birimler tarafından yapılmaktadır. Ekip planlama koordinasyonunun tarife planlama faaliyetlerinde yer alması tarife planlama çalışanlarının üzerine kalmış ilave bir iş yükü olarak değerlendirilmektedir. Çoğu tarifesiz havayolu işletmesinin böyle bir uygulamaya girmesi az sayıda uçak ve personelin rahatlıkla planlanabildiği zihniyeti içerisinde olduklarını göstermektedir. Oysa ekip planlama başlı başına bir planlama faaliyeti olmakta, içerisinde değişik etkenleri barındırmaktadır.

Hat ve ürün planlaması, özellikle tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde en önemli stratejik aşamalardan biridir. Tarifeli tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerin %75'inde tarife planlama faaliyetleri içerisinde hat ve ürün planlaması yapılmaktadır. Kalan %25'lik kısmı temsil eden havayolu işletmelerinin tarife planlama faaliyetleri içerisinde hat ve ürün planlamasının yer almaması, bu havayolu işletmesinin seferlerinin ağırlıklı olarak tarifesiz seferlerle faaliyetlerini sürdürmesinden, yeni hatlar açma yerine, tur operatörlerinden gelen talebi karşılayacak şekilde tarifelerini planlamasından kaynaklanabilir. Tarifesiz taşımacılık yapan

havayolu işletmelerinin %82'sinin de hat ve ürün planlamasının tarife planlama birimi tarafından yapılmaması uçaklarını yoğun olarak tur operatörlerine blok koltuk satışları yaparak değerlendirmesinden ya da uçaklarını ekiple ya da ekipsiz diğer havayolu işletmelerine kiralamalarından kaynaklanmaktadır.

Tarife taslağı ve asıl tarifenin hazırlanması iki tip ruhsata sahip havayolu işletmesinin % 100 tüm üyelerinde tarife planlama faaliyetleri içerisinde yer almaktadır. Bunun sebebi bu faaliyetlerin tarife planlama biriminin asıl faaliyet konusu olarak bilinmesidir.

Meydana iniş hakkı (slot) alımı, tarifeli tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin % 82 ve tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin % 88'inde tarife planlama birimi tarafından yapılmaktadır. Tablo 13'te gösterildiği gibi meydan iniş hakkı alımı kapsamında yer alan IATA tarife toplantılarına katılım tarifeli havayolu işletmelerinde % 100 iken, slot alımı oranının % 88 olmasının sebebi, bu tarife toplantılarına başka birimlerden örneğin tepe yönetimden katılımların olduğunu gösterebilir. Tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmeleri tarife planlama birimlerinin %18'inin slot alımı yapmaması, bu havayolunun tarife sezonuna girmeden kurulmuş olması ya da uçaklarının başka havayolları adına uçuşması ve onların adlarını ve slotlarını kullanmasından kaynaklanıyor olabilir.

Tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin %64'ünde bütçe tarife planlama faaliyetleri içerisinde yapılmamaktadır. Tarifelerin bütçesinin bu birimde yapılmaması, bu havayolu işletmelerinin kritik konuları ticaret birimi gibi üst yönetim tarafından yaptığını göstermektedir. Tarifeli tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin de %25'i tarife planlama faaliyetlerinde bütçe yapmamaktadır. Bu da tarifelerin belirlenirken bütçesinin başka birimler tarafından yapıldığını göstermektedir. Daha çok tarifersiz seferlerle faaliyet gösteren havayolu işletmelerinde bütçe uçuş daha tarife planlama birimine aktarılmadan söz konusu olmaktadır. Bütçenin tarife planlama faaliyetleri içerisinde yapıldığı tarifersiz havayolu işletmelerinin %36'lık kısmını temsil eden havayolu işletmelerinde, ayrı bir tarife planlamasının olmaması ve bu faaliyetlerin bizzat ticaret birimi tarafından yapılmasından kaynaklanıyor olabilir. Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin % 75'lik kısmını oluşturan havayolu işletmelerinde de çalışan personel sayısının fazla olması bütçeden sorumlu bir personelin de bu birimde çalıştığını gösterebilir.

Tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin %18'i; tarifeli tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin %12'sinde planlanmayan değişikliklere karşı düzeltmeler tarife planlama faaliyetleri içerisinde yer almamaktadır. Bunun sebebi bu değişiklikler için sorumluluğu havayolu işletmelerinin yer işletme birimlerine bağlı hareket kontrol merkezlerine bırakılması olabilir. Bunun yanında tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde % 82, tarifeli ve tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde de % 88 oranında bu düzeltme, iptal, ilave uçuş gibi değişiklikler tarife planlama faaliyetleri içerisinde yer almaktadır.

Tablo 20'de görüldüğü gibi tarife planlamayı etkileyen iç faktörlerden, pazarlama faktörleri, tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde % 64 oranla en önemli faktördür. Diğer birinci derecede önemli olan iç faktör ise %36 oranı ile bakım ve ekipman faktörüdür. Pazarlama faktörlerinin tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde ön planda olması uçuşların büyük çoğunluğunun tur operatörlerine blok koltuk satışı ile gerçekleşmesinden kaynaklanmaktadır. Bakım ve ekipman faktörlerinin önem derecesi olarak ikinci sırada yer alması havayolu işletmesinin filosunun yaşlı uçaklardan oluştuğunu gösteriyor olabilir. Uçuş işletme ve Havalimanı tesis unsurlarının birinci derecede öneme sahip olmamasının sebebi, ekip sayısı açısından sorunlarının olmaması ve uçulacak havaalanlarının standart olması sayılabilir.

Tarifeli tarifesiz taşımacılık yapana havayolu işletmelerinde ise yine pazarlama faktörü %63 lük birinci derecede önemli iç faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Pazarlama faktörü özellikle kendi bilet satma riskini üzerine almış tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde büyük öneme sahiptir. Bu tür havayolu işletmelerinde pazarlama faktörü talep tahminlerinin havayoluna yansımaları ve yeni hatlar, uçuşların belirlenmesinde söz konusu olan havayolu bölümüdür. Havalimanı tesisleri tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmeleri tarife planlama birimlerinin %100'ünde en az öneme sahip iç faktördür. Bunun sebebi tarihsel haklarını kullanarak sürekli aynı havaalanına seferler düzenleyen havayolu işletmesinin havalimanı tesislerini bilmeleri, tarifesiz havayolu işletmeleri gibi ilave bilinmeyen havaalanlarına uçuş düzenlenmemeleridir.

Tablo 20. Tarife Planlamayı Etkileyen İç Faktörler

Tarife Planlamayı Etkileyen İç Faktörler	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı								Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı							
	Önem Derecesi / Yüzde (%)								Önem Derecesi / Yüzde (%)							
	1	%	2	%	3	%	4	%	1	%	2	%	3	%	4	%
Bakım ve Ekipman	4	36	2	18	3	28	2	18	2	54	4	50	2	25	-	-
Uçuş İşletme	-		7	64	3	28	1	8	1	13	6	74	1	13	-	-
Havalimanı, Tesis	-		3	28	3	28	5	44	-	-	-	-	-	-	8	100
Pazarlama Faktörleri	7	64	-	-	2	18	2	18	5	63	2	24	1	13	-	-

Tablo 21’de görüldüğü gibi tarifesiz havayolu işletmelerinin % 55’i tarife planlamayı etkileyen dış faktörlerde en çok önemin yerel otorite ve mevzuatlara ait olduğu görülmektedir. Tarifesiz taşımacılık sırasında pazarlama bölümü tarafından bulunan ilave uçuşlar her zaman operasyon düzenlenen havaalanları olmayabilmektedir. Bu sebeplerle tarife planlama aşamasında yerel otorite ve mevzuatlar kontrol edilerek uçak sefere verilmektedir. Tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde %27 oranla birinci derecede önemli dış faktör olarak bulunan seyahat acenteleri ve tur operatörleri bu havayolu işletmelerine blok koltuk satışı karşısında uçağın tamamını ödeyerek kiralamaktadırlar. Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde ise yerel otorite ve mevzuatlar sürekli kontrol edilen bir dış faktördür. Otel operatörlerinin en az öneme sahip olduğunu, tarifeli tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin %87’si kabul etmiştir. Bunun sebebi, çoğu tarifeli havayolu işletmesinin sadece bilet satması ve paket programlardan uzak durmasıdır.

Tablo 21. Tarife Planlamayı Etkileyen Dış Faktörler

Tarife Planlamayı Etkileyen Dış Faktörler	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı								Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı							
	Önem Derecesi / Yüzde (%)								Önem Derecesi / Yüzde (%)							
	1	%	2	%	3	%	4	%	1	%	2	%	3	%	4	%
Havalimanı Otoriteleri	1	9	7	64	2	18	1	9	2	25	5	62	1	13	-	-
Otel Operatörleri	-	-	-	-	2	18	9	82	-	-	-	-	1	13	7	87
Seyahat Acenteleri ve Tur Operatörleri	3	27	1	9	5	55	1	9	1	13	-	-	6	74	1	13
Yerel otorite ve Mevzuatlar	6	55	3	27	2	18	-	-	5	63	3	37	-	-	-	-

Tablo 22’de görüldüğü gibi tarife planlama birimi her iki tür taşımacılık yapan havayolu işletmeleri içinde en fazla ticaret bölümü ile ilişki içerisinde olduğu

gözükmektedir. Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde %82, tarifeli tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde %87'lik oranla seçenekler içerisinde tarife planlama biriminin en az ilişkide olduğu birimin yer işletme birimi olduğu gözükmektedir. Bunun sebebi havayolu işletmelerinin tarife planlama faaliyetlerinde yer işletme bölümünün sorumluluğu son olarak tarifeye uygunluk konularında söz konusu olmasıdır.

Tablo 22. Tarife Planlamamın Diğer Bölümlerle İlişkisi

Tarife Planlamamın Diğer Bölümlerle İlişkisi	Tarifersiz Havayolu Taşımacılığı								Tarifeli ve Tarifersiz Havayolu Taşımacılığı							
	Önem Derecesi / Yüzde (%)								Önem Derecesi / Yüzde (%)							
	1	%	2	%	3	%	4	%	1	%	2	%	3	%	4	%
Uçuş İşletme	-	-	4	36	6	55	1	9	-	-	3	38	5	62	-	-
Yer İşletme	-	-	1	9	1	9	9	82	-	-	-	-	1	13	7	87
Bakım Planlama	-	-	6	55	4	36	1	9	-	-	5	61	2	26	1	13
Ticaret	11	100	-	-	-	-	-	-	8	100	-	-	-	-	-	-

Tablo 23'te görüldüğü gibi tarifeli tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde en fazla rastlanan gecikme nedeni % 100 oranıyla hava şartları olmaktadır. Tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde en fazla yaşanan gecikmelerin % 86 oranıyla havayolu teknik sebeplerinin olması söz konusu havayolu işletmelerinin filolarında bulunan eski uçakların sık sık arıza yapmasından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 23. Tarife Planlama Bölümünün Karşılaştığı Gecikme Nedenleri

Gecikme Nedenleri	Tarifersiz Havayolu Taşımacılığı								Tarifeli ve Tarifersiz Havayolu Taşımacılığı							
	Önem Derecesi / Yüzde (%)								Önem Derecesi / Yüzde (%)							
	1	%	2	%	3	%	4	%	1	%	2	%	3	%	4	%
Havayolu Teknik	4	86	1	9	6	55	-	-	-	-	2	25	6	75	-	-
Havayolu Tarife	-	-	4	36	-	-	7	64	-	-	1	13	-	-	7	87
Havaalanı ve Yol Boyu	3	27	3	27	3	27	2	19	-	-	5	61	2	26	1	13
Hava Şartları ve Güvenlik	4	36	4	36	2	19	1	9	8	100	-	-	-	-	-	-

Tablo 24'te görüldüğü gibi tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde en fazla gecikme kaynaklı maliyet kalemi, % 55 oranla yolcu kaynaklı maliyetlerdir.

Tarifesiz taşıma yapan havayolu işletmeler için ikinci derecede önem arz eden gecikme kaynaklı maliyet kalemi ise % 46 oranla uçak işletme maliyetleridir. Tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerin Tablo 10'da da görüldüğü gibi büyük çoğunluğunun yolcu taşımacılığı yapan havayolu işletmeleri olması bu oranı artıran nedenler arasındadır. Yaşanan gecikmelerin ardından yolcuların barınması, yemek ihtiyacı, kiralanan başka bir uçakla taşınması, ticari tazminatlar gibi maliyetlerle karşı karşıya kalan havayolu işletmelerinde büyük maliyet kalemleri oluşmaktadır. Tablo 11'de de görüldüğü tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin tamamının 10'dan az sayıda uçağa sahip olması uçak değişikliklerinde ve arıza yapan uçağın yolcularını almak için filodaki diğer uçaklardan birinin kullanılması durumunda problemler yaşanmakta ve böylelikle bu tür maliyetleri daha da artmaktadır. Tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin ana merkezleri dışında diğer havaalanlarında bakım personeli veya mevcut bir anlaşmalarının olmaması gibi etkenler, olası problemler karşısında uçak işletme maliyetlerini artırıcı rol oynayabilmektedir. Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde en önemli gecikme maliyetleri % 41 oranla yine uçak işletme ve yolcu kaynaklı maliyetleridir. Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerin yolcu haklarından doğan ve uyması gerekli kurallar gereği en ufak gecikme durumunda bile yolcu kaynaklı maliyetleri artmaktadır. Tarifeli tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin tarifelerini aksatmadan uçmaları ve uçakların da bir sonraki sefere yetişmesi gerekmektedir. Bu sebeple herhangi bir gecikme yaşanması ve tarifelerin aksaması durumunda tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmeleri zincirleme birçok işletme maliyetiyle karşı karşıya kalabilmektedir.

Tablo 24. Gecikmelerden Kaynaklanan Maliyet Kalemleri

Maliyet Kalemleri	Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı								Tarifeli ve Tarifesiz Havayolu Taşımacılığı							
	Önem Derecesi / Yüzde (%)								Önem Derecesi / Yüzde (%)							
	1	%	2	%	3	%	4	%	1	%	2	%	3	%	4	%
Uçak İşletme Maliyetleri	5	46	4	36	1	9	1	9	3	41	1	9	3	41	1	9
Personel Maliyetleri	-	-	5	45	5	45	1	10	1	9	4	50	3	40	-	-
Yapısal Maliyetler	-	-	-	-	4	36	7	64	1	9	2	32	1	9	4	50
Yolcu Kaynaklı Maliyetler	6	50	2	18	1	9	2	18	3	41	1	9	1	9	3	41

Soru formunun son bölümünde Türk sivil havacılığına kayıtlı havayolu işletmelerinin tarife planlama faaliyetlerinde çalışan personelin bu faaliyetleri yerine

getirirken karşılaştıkları sorunları incelemek amacıyla açık uçlu soru sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar esas alınarak tarife planlama faaliyetlerinde karşılaşılan sorunlar masaya yatırılmaya çalışılmıştır.

Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin tarife planlama faaliyetlerinde yaşanan sıkıntıların en başında havaalanları ve trafik prosedürleri ve beraberinde uygulanan kısıtlamalar gelmektedir. Ticari bölüm tarafından belirlenen uçuşlar için talep edilen meydan iniş haklarının (slotların) alınamaması bu birim çalışanlarının karşılaştığı en önemli sorundur. Teknik ve ticari taleplerin son dakikada gelmesi ile iki üç iş günü öncesinden talep edilmesi gerekli slot ve permilerin alınması için verilen uğraş tarife planlama personelinin iş yükünü artırmaktadır. Tahditli havaalanlarına ticari birim tarafından uçuş talebinin olması, yaşanan teknik arızalar sebebiyle uçak değişimi bölüm personelinin hiç istemediği faaliyetler olarak sayılabilmektedir.

Uçak bakım programları ile ticari programın ilişkilendirilmesi ve birbiri ile koordineli olarak planlaması sırasında yaşanan zorluklar tarife planlama birimi personelinin yaşadığı sorunlardandır. Bunun yanında planlamanın ardından yaşanan ekip sıkıntısı problemi de tarife planlama faaliyetlerinin son aşaması olan ekip planlamanın gerektiği gibi çalışmamasına bu da tarife planlama performansını olumsuz etkilemektedir.

Tarifenin hazırlanıp yayınlanmasına ve yaşanan tarifeye geçmesine kadar tarife planlama ve bunun gibi birçok birimin iş bölümü gerekmektedir. Tarifeli tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinden birinden alınan bilgiye göre çok fazla birim şirket hiyerarşisinin verimli kullanılmasına izin vermemekte ve tüm birimlerin koordinasyonunun sağlanmasında sıkıntılara neden olmaktadır.

Tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde ise, yine en önemli sorun yoğun havaalanlarında iniş haklarının tahsisi sıkıntısıdır. Kullanılmış haklara sahip olmayan tarifesiz havayolu işletmelerinde, planlanan saat ile havaalanı tarife koordinasyon biriminin önerdiği saat arasındaki farktan dolayı yolcu kaynaklı problemler meydana gelmektedir. Sezonluk tarifelerle taşımacılık yapan tarifesiz havayolu işletmelerinde olumsuz politik etmenler nedeniyle etkilenen turizm sebebiyle meydana gelen uçuş iptalleri sebebiyle edinilmiş tarihsel haklar kaybedilmektedir. Kaybedilen haklar tekrar aynı havaalanına uçuş planlandığında problem olmaktadır. İniş hakları koordinasyonu olmayan ufak meydanlarda ise tarifesiz taşımacılık yapan

havayolu işletmeleri için kolaylık sorunları ortaya çıkmaktadır. Ticaret birimi tarafından talep edilen bazı uçuşlarda gece iniş kalkışa kapalı havaalanları nedeniyle kısıtlı planlama olanağı söz konusu olmaktadır.

Tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde de tıpkı tarifeli havayolu işletmelerinde olduğu gibi ekip sıkıntısı, iniş hakları ve uçuş izinlerinin alınması gibi zorluklar tarife planlama biriminin yaşadığı problemler arasında yer almaktadır. Tarifesiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinde, blok koltuk satışının yapıldığı tur operatörlerinin belirsiz programları, zamanlama hataları, sürekli ve ani değişiklik talepleri karşısında tarife planlama personelinin iş yükü artmaktadır.

Tarifesiz seferlerle kargo taşıyan havayolu işletmeleri için en önemli sorun havaalanlarındaki ekipman uygunluğu tarife planlanırken dikkat edilmesi gerekli aşamalardan birisidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de 19 havayolu işletmesi yolcu, yük posta ve kargo taşımacılığı yapmaktadır. Sektördeki havayolu işletmelerinin % 58’i tarifeli seferlerle taşımacılık yaparak faaliyetlerini sürdürmektedir. Tarifeli ve tarifersiz seferlerin ayrımı sektörde bile tam olarak yapılamamaktadır. Sivil havacılık genel müdürlüğü bu kavram karmaşasını çözmüştür. 6 aylık tarife sezonlarında her uçuşta aynı saatte gerçekleştirmeyi taahhüt eden ve uçan havayolu işletmelerinin bu uçuşları tarifeli seferler olarak adlandırılmaktadır. Havayolu işletmeleri sivil havacılığa kayıta faaliyet konularını vizyonunu belirterek tarifeli ya da tarifersiz seferlerle taşımacılık türlerinden birisini kabul ederek ruhsatlarını almaktadırlar.

Her iki taşımacılık türünün de maruz kaldığı yaptırımlar, avantaj ve dezavantajlar bulunmaktadır. Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin yayınladıkları tarifelere uygun uçuşlar düzenlemeyi taahhüt ettiklerinden dolayı gecikmelerde maddi ve manevi sıkıntılarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin ise bazı ülkelere uçuş düzenlemek istediklerinde meydan iniş hakları ve uçuş izni alamamaktadırlar. Ayrıca gelişmiş ülkeler uçuş izni verdikleri tarifeli seferlerle taşımacılık yapan havayolu işletmelerinden sadece işletme bilgilerini isterken; tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinden Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’nden onay ve güvence istemektedir. Tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin çoğu havalimanları, yer hizmetleri, yakıt, ikram firmaları tarafından tanınması ödeme şartlarında, kredilendirmelerde büyük kolaylık sağlamaktadır. Tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmelerinin ise, seferlerinin çoğunda peşin ödeme ile karşılaşmakta daha fazla ücrete aynı hizmeti alabilmektedirler.

İç hatların özel havayolu işletmelerine serbest hale getirilmesiyle meydana gelen rekabet sonucu iç hat pazarında faaliyet gösteren havayolu işletmeleri THY ile rekabet etmek amacıyla dakik uçuşlar yapmaya başlamışlardır. Böylece özellikle iç hatlarda düzenli tarifersiz taşımacılık yapan havayolu işletmeleri ortaya çıkmıştır. Bilet almak isteyen çoğu yolcunun tarifeli sefer olarak bildikleri uçuşlar Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’nün yaptığı tanımlamayla düzenli tarifersiz seferler olarak adlandırılmaktadır

ve birbirini takip eden 2 aylık süre içinde 4 seferden fazla planlanarak yapılan tarifersiz seferlerden oluşmaktadır. Özel havayolu işletmeleri, dakik uçuşlar gerçekleştirerek iç hatlarda bu oranı yakalayarak hem pastadan daha çok pay almayı ve beraberinde yüksek doluluk oranıyla diğerlerinin önüne geçmeyi amaçlamaktadırlar. Yoğun rekabetin söz konusu olduğu sektörde havayolu işletmeleri kod paylaşımı, ara bağlantılar (interline) ve blok yer satışı (blockspacing) anlaşmaları ile kendi yolcusunun yanında anlaşmalı havayolu yolcularını da taşıyarak pazar payını arttırmaktadırlar. Bu anlaşmalar ile tarifeli havayolu taşıyıcıları, tarifersiz havayolu taşıyıcılarına üstünlük sağlayabilmektedirler. Havayolu taşımacılığında artan yolcu potansiyeli karşısında havayolu işletmeleri, talebi tamamen karşılamak için etkin tarifeler oluşturarak uçuşlarını düzenlemek zorunda kalmaktadırlar. Tarifersiz havayolu işletmeleri, yakaladıkları dakiklik performansları, zamansal kotalara uymaları ile sektörde tutunup müşterilerinin memnuniyetlerini artırmaktadırlar. Tarifeli havayolu işletmeleri ise yolcularına daha çok uçuş noktasına ve farklı tipte uçak ile ulaşım imkanları sunarak, tarifeye ve iniş haklarına uyarak ve zamanında kalkış gibi unsurlarla rekabet etmektedirler.

Türkiye’de faaliyet gösteren Türk havayolu işletmeleri kuruluş aşamasında uçaklarını ve ekiplerinin daha etkin kullanmak ve daha çok gelir elde etmek adına tarifersiz seferlerle taşımacılık yapmaktalar. Bu anlamda tur operatörleri ya da diğer ülkelerin havayolu işletmeleri adına uçuşlar düzenlemekte ekip ve uçaklarının büyük çoğunluğunu Asya, Uzak Doğu gibi ülkelere kiralamaktadırlar. Gelirlerinin artması beraberinde filo yapısında genişleme, yeni hatlar bulma ve yeni pazarlara açılma işletmenin uluslar arası pazarda bilinmesini sağlamaktadır. Şu anda iç ve dış hatlarda faaliyet gösteren havayolu işletmeleri de bu süreçten geçerek sektördeki yerlerini korumaktalar. Uzun yıllar sadece Türk Hava Yolları’nın doldurduğu tarifeli havayolu işletmeciliği sınıfında şu anda 8 havayolu işletmesi faaliyet göstermektedir. Söz konusu işletmeler tarife planlama organizasyonlarını ve tecrübelerini artırdıkça pazarda söz sahibi konuma gelebileceklerdir.

Tarifersiz taşımacılık yapan özel havayolu işletmelerinin müşteri potansiyelini, tatil amaçlı tur operatörleri, koltuk satın alan çeşitli seyahat acenteleri oluşturmaktadır. Özel havayolu işletmeleri ayrıca uçaklarını ekiple ya da ekipsiz başka havayolu

işletmesine kiralayabilmektedirler. Şu anda sivil havacılığa kayıtlı çeşitli havayolu işletmelerine ait uçaklar, Suudi Arabistan, Sudan, Cezayir, Pakistan gibi ülkelere kiralanmıştır. Türk sivil havacılığında kayıtlı havayolu işletmeleri, uzun vadeli planlarını etkin yapamadıklarından dolayı atıl duruma düşen uçaklarını yerde yatırmak yerine, düşük fiyatlarla bu ülkelere kiralamaktadırlar. Bunun sebebi talep tahminlerinin gerçekçi yapılamaması ve beraberinde filonun genişlemesi ardından da uçakların atıl duruma düşmesidir. İşletmelerin bu şekilde yaklaşımları, çalışan personelin işletmeye bakış açılarını da olumsuz etkilemektedir. Bir havayolu işletmesinin ekonomik olarak operasyon gerçekleştirmesi, birçok faktörün doğru olarak yerine getirilmesine bağlıdır. Şirketin kuruluş amacı için yapılacak uçuşlara uygun uçak seçimi, iyi bir pazarlama ve satış ile bunlara uygun etkin bir tarife yapılması tarife planlamanın en önemli görevleri arasındadır. Tarife planlamanın ne kadar etkin bir rol oynadığı özellikle büyük filo yapısına sahip havayolu işletmelerinde ortaya çıkmaktadır.

Tarife planlama, işletmenin faaliyette bulunacağı uçuş ağının uzun vadede gerekli pazar analizlerinin yapılması, rakip havayollarının incelenmesi ile beraber ortaya konması ile başlamaktadır. Uçuş ağının hangi uçaklar tarafından ve kaç uçakla gerçekleştirileceği işletmelerin filo planlama birimleriyle ticaret birimlerinin ve özellikle tarife planlama biriminin ortak çalışmalarıyla belirlenmelidir. Çünkü tarife planlama faaliyetleri ekip planlama, performans gibi anahtar birimlerle koordinasyonu içermektedir.

İleride yaşanacak yoğun rekabet ve sert kurallar havacılığın daha esnek bir yapıda olmasını gerektirecektir. Bu hızlı değişime ayak uydurabilmek için özel havayolu işletmeleri gerekli hazırlıklarını yapmak zorundadırlar. İflasların, işten çıkarmaların tekrar etmemesi için havayolu işletmeleri uzun vadeli talep tahminleri ve ticari anlaşmaları yaparak buna göre filo yapısından düzenleme yapmalıdırlar. Tarife planlama bölümlerinin yüksek performansta çalışmaları ile uçaklar ve uçuş ağları arasında bir denge sağlanarak havayolu işletmeleri sektörde başarıyı sağlayacak ve uzun vadede karlılıklarını koruyacaklardır.

IATA tarife toplantılarının düzenlenmesi ile havayolu işletmelerinin havalimanlarına iniş süreleri kontrol altına alınarak havalimanlarında kapasite kullanım

oranları arttırılmaktadır. Bu toplantılar uzun süredir mevcut tarifeyi elinde tutan havayolu işletmelerinin öncelik alarak istedikleri iniş hakları ve uçuş izinlerinin alındığı toplantılardır. Havayolu işletmeleri, kapasiteden faydalanabilmek ve meydan iniş haklarını elde edebilmek için tarifelerine uygun uçuşlar gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Tarihi haklara sahip havayolu işletmelerinin tarife planlama birimleri bu konuda işletmenin en önemli birimidir.

Gelişen dünya havacılığı ile beraber yoğun havaalanlarında ilerleyen yıllarda mevcut kapasite sadece tarifeli seferlerle taşımacılık yapan havayolu işletmeler tarafından kullanılabilir olacaktır. Bu havalimanlarının mevcut havayolu müşterisinin olması, bu havaalanlarına tarifersiz taşımacılık yapan havayollarının uçuş planlaması oldukça zorlaşacaktır. Gelecekte büyük havaalanlarına sadece tarifeli taşımacılık yapan havayolu işletmelerine iniş kalkış müsaadeleri verecekleri zamanlar çok uzak değildir. Bu sebeple, havayolu işletmeleri ya alternatif havaalanlarını seçecekler ya da tarifeli taşımacılık yapmak zorunda kalacaklar. İşletmeler bu sebeple vizyonlarını önceden belirleyerek hangi taşımacılık pazarında faaliyet gösterecekse ona göre uçuşlarını biçimlendirmelidirler.

Tarife planlamanın en büyük faydalarından bir tanesi, işletme yönetiminin stratejik kararlarında yardımcı olmasıdır. Tarife planlama özellikle tarifeli havayolu işletmelerinde uçuşların hazırlık kısmı ve operasyonun merkezidir. Ana konusu, işletmenin faaliyet konusunu oluşturan tarifenin planlanmasıdır. İyi bir tarife planlama başarılı bir havayolu işletmesinin temel taşıdır. Yakın gelecekte tarifersiz taşımacılık yapan bazı özel havayolu işletmeleri tarifeli uçuşlara başlayabilir. Tarifeli taşımacılık ile beraber havayolu işletmesinin sorumlulukları artacak ve kurallara karşı hassasiyet göstereceklerdir. Yolcu kaynaklı maliyetler başta olmak üzere tarifeli havayolu işletmeleri büyük maliyetlere katlanmaktadırlar. Bu sebeplerden dolayı yakın gelecekte tarife planlamaya verilen önem özel havayolu işletmelerinde de söz konusu olabilecektir.

Sivil hava taşımacılığının çok hızlı büyüme trendi, hem havalimanlarında hem de havayollarında kendisini göstermektedir. Havayolu iflaslarının da beraberinde yaşanması ortada bir planlama hatasının olduğunu göstermektedir. Sadece tek bir

havayolu işletmesi değil tüm ülke havayolu sisteminin hızlı büyümesi beraberinde havalimanlarında boş yatan uçakların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Beraberinde işten çıkarmalarında yaşanacağı krizlerin ortaya çıkmaması için Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün havayolu işletmelerine birtakım yaptırımlar uygulayarak uzun vadeli planlama yapılmasını sağlaması gerekmektedir. Tarife planlamanın bu kadar önemli olduğu bir sektörde tüm havayolu işletmelerinin bu faaliyet için ayrı bir bölüm oluşturması ve bu alanda personel istihdam etmesi gerekmektedir. Havayolu işletmelerinin ruhsat alabilmesi için gerekli alt yapı birimlerinden biri olarak tarife planlama bölümünün yer alması gerekmektedir. Bu alanda çalışan personelin de lisanslandırılması ile havayolu işletmelerinin uzun vadeli planlarına uyarak sektörde varlıklarının korumasında anahtar rol oynayan bölüm ve personelin kontrol altına alınması gerçekleşebilir.

EKLER

EK 1. Ticari Tarife Örneği	83
EK 2. Ekip Plan Taslağı	84
EK 3. Gecikme Kodları	85
EK 4. Havayolu İşletmeleri	88
EK 5. Soru Formu	91

TİCARİ TARİFE EK 1

Page: 1

Publish Date & Time :

14.02.2007 18:17:05

DAY/TE	MNG AIRLINES (CARGO - W06)	TC-MNA A300-B4-203F	WEEKLY FLIGHT SCHEDULE	TC-MNB A300-F4-203	TC-MNC A300-F4-203	WEEK 07	TC-MND A300-C4-203	REVISION 3	TC-MNJ A300-B4-203F
12 THU MNA	MKB 6122 CGN 0313 1ST 0340 UPL 0227 MKB 6121 TLV 1640 1ST 1840 UPL 0200 MKB 6121 IST 2000 CGN 2320 UPL 0320		IST	MKB 152 WGR 0120 1ST 0440 AMF 0240	MKB 114 CGN 0130 1ST 0430 SCH 0300		KHI	MNTENANCE A CHECK 1ST	
13 FRI TEK	MKB 6122 CGN 0313 1ST 0340 UPL 0227 MKB 6122 IST 0710 TLV 0910 UPL 0200 MKB 6121 TLV 1640 1ST 1840 UPL 0200 MKB 6121 IST 2000 CGN 2320 UPL 0320		IST	MKB 241 1ST 1950 CGC 2315 AF 0325			KHI		
14 SAT W0D	MKB 6122 CGN 0313 1ST 0340 UPL 0227 MKB 6122 IST 0710 TLV 0910 UPL 0200 MKB 6121 IST 2000 CGN 2320 UPL 0320		IST	MKB 252 CGR 0115 1ST 0430 AF 0315			KHI		
15 SUN TLU	MKB 6122 CGN 0313 1ST 0340 UPL 0227 MKB 6122 IST 0710 TLV 0910 UPL 0200 MKB 6121 TLV 1550 1ST 1750 UPL 0200 MKB 6121 IST 2000 CGN 2320 UPL 0320		IST	MKB 352 CGC 0115 WGR 0215 AMF 0100 MKB 352 WGR 0230 1ST 0610 AMF 0240			MKB 1001 KHI 0440 1ST 0920 PAC 0300 MKB 1001 SEP 1000 HIN 1345 PAC 0345 MKB 1000 HIN 1600 SEP 1930 PAC 0400 MKB 1000 SEP 2030 KHI 0100 PAC 0430		
16 MON FRI	MKB 6122 CGN 0313 1ST 0340 UPL 0227 MKB 6121 TLV 1550 1ST 1750 UPL 0200 MKB 6121 IST 2000 CGN 2320 UPL 0320		IST	MKB 431 1ST 1950 CGC 2315 AF 0325			MKB 1001 KHI 0530 1ST 1100 PAC 0530 MKB 1001 SEP 1300 HIN 1530 PAC 0320 MKB 1000 HIN 1630 SEP 2000 PAC 0330 MKB 1000 SEP 2200 KHI 0330 PAC 0530		
17 TUE SAT	MKB 6122 CGN 0313 1ST 0340 UPL 0227 MKB 6122 IST 0710 TLV 0910 UPL 0200		IST	MKB 552 CGC 0400 1ST 0715 AF 0315			MKB 1001 KHI 0530 SEP 1030 PAC 0530 MKB 1001 SEP 1130 HIN 1430 PAC 0300 MKB 1000 HIN 1600 BSL 1700 PAC 0100 MKB 1000 BSL 1830 SEP 2130 PAC 0200 MKB 1000 SEP 2230 KHI 0230 PAC 0530		
18 WED SUN	MKB 6121 TLV 1440 1ST 1440 UPL 0200 MKB 6121 IST 1430 CGN 1800 UPL 0310		IST	MKB 751 1ST 1730 CGC 2045 AMF 0325			MKB 1001 SEP 1200 HIN 1530 PAC 0320 MKB 1000 HIN 1630 SEP 2000 PAC 0330 MKB 1000 SEP 2100 LHR 0230 PAC 0530		

REMAINING HOURS FOR C CHECK: 1045:48:00
54:32:00
11:05:00
40:05:00
1387:55:00
9:00:00
2170:50:00
87:35:00
2208:40:00
16:00:00
1804:18:00

REGIST	Remaining Hrs.
TC-KCB	1098:30:00
TC-MNA	2173:10:00
TC-MNB	1428:00:00
TC-MNC	2179:50:00

7062:18:00

Total Flight Hours / Week 271:27:00

EKIP PLAN TASLAĞI EK 2

MNG AIRLINES FLIGHT CREW PROGRAMME

PROGRAMME 2 WEEK 08

DATE ISSUED 20.02.2007

DATE	TC-MNA A300-B4-203F	TC-MNB A300-F4-203	TC-MNC A300-F4-203	TC-MNJ A300-B4-203F
	ROUTE	ROUTE	ROUTE	ROUTE
	CREW	CREW	CREW	CREW
21	850 F CGN0600 HHH0630 ACN 9783 HHN0730 LIS1000 ACN 9594 LIS1200 CGN1430 ACN	8604 CGN0425 IST0720 DLH 351 IST1950 CDG2315 AFN 352 CDG0115 MXP0215 AFN 352 MXP0330 IST0610 AFN 451 IST1950 CDG2315 AF	424 LHM020 CGN0425 SCH 224 CGN0345 IST0635 SCH 8603 IST1940 CGN245 DLH 8604 CGN0425 IST0720 DLH	6422 CGN0425 IST0640 UFI 6122 IST0710 TLV0910 UFI 6121 TLV1640 IST1840 UFI
FEB	NK-UA-AF-ME NK-UA-AF-ME NK-UA-AF-ME	BK-EA-BC-SH BV-VA-TA-YD BV-VA-TA-YD BV-VA-TA-YD DA-CI-IE-BN	OE-OD-SK-BA OE-OD-SK-BA BT-TU-MH-SN LT-BI-VE-CP	LU-SR-EL-UK MH-BI-VK-BA MH-BI-VK-BA
WED				
22	850 F CGN0600 HHH0630 ACN 9783 HHN0730 LIS1000 ACN 9594 LIS1200 CGN1430 ACN	352 CDG0115 MXP0215 AFN 352 MXP0330 IST0610 AFN 451 IST1950 CDG2315 AF	8604 CGN0425 IST0720 DLH 8604 CGN0425 IST0720 DLH	8603 IST1940 CGN245 DLH 8603 IST1940 CGN245 DLH
FEB	NK-UA-AF-ME NK-UA-AF-ME NK-UA-AF-ME	BV-VA-TA-YD BV-VA-TA-YD DA-CI-IE-BN	LT-BI-VE-CP	RS-BI-AK-BA
THU				
23	705 CGN1000 FMO1035 DLH 706 FMO1330 SFE1700 DLH	452 CDG0115 IST0430 AF 8603 IST1940 CGN245 DLH	551 IST1950 CDG2315 AF 8604 CGN0425 IST0720 DLH	8604 CGN0425 IST0720 DLH
FEB	NK-UA-AF-ME NK-UA-AF-ME	DA-CI-IE-BH LR-GD-SX-AR	BV-MT-BI-AD-FF-ME	BT-TU-MH-SH
FRI				
24	705 CGN1000 FMO1035 DLH 706 FMO1330 SFE1700 DLH	8604 CGN0410 IST0705 DLH 8603 IST1910 FRA2210 DLH	552 CDG0400 IST0715 AF 601 IST1600 LUX1900 CV 602 LUX2100 IST2355 CV	
FEB	NK-UA-AF-ME NK-UA-AF-ME	RS-BI-AK-BA LK-HC-MH-SN	BV-MT-BI-AD-FF-ME BI-OT-SH-TE BI-OT-SH-TE	
SAT				
25	706 SFE0430 KBL0900 DLH 707 KBL1200 IST1700 DLH	8608 FRA0100 IST0340 DLH	751 IST1730 CDG2055 AFN 752 CDG2230 MXP2330 AFN	
FEB	NK-UA-AF-ME NK-UA-AF-ME	LK-HC-MH-SN	TO-PM-VE-RT TO-PM-VE-RT	
SUN				
26				
FEB				
MON				
27		351 IST1950 CDG2315 AF		8603 IST1940 CGN245 DLH
FEB		DD-KF-AF-EG		MO-AI-AD-FA
TUE				

GECİKME KODLARI EK 3

0	**	CHARTER TOUR OPERATOR REQUEST
O1	**	PAYMENT (Landing/ Handling Fees)
O2	**	SLOT TIME MISSED
O3	**	LONG TAXIING HEAVY TRAFFIC
O4	**	HAND LUGGAGE
O5	**	DUTY FREE
O6	OA	NO GATE/STAND AVAILABLIYT
O7	**	AIRPORT SLOT STA +/- 20 min.
O8	**	LANDING A ROUTE ALTERNATE FOR FUELLING
O9	SG	SCHEDULED GROUND TIME LESS THAN DECLARED ONE
		PASSENGER AND BAGGAGE
11	PD	LATE CHECK IN (acceptance after deadline)
12	PL	LATE CHECK IN (congestion in check in area)
13	PE	CHECK IN ERROR, passenger and baggage
14	PO	OVERSALES, booking errors,
15	PH	BOARDING
16	PS	COMMERCIAL PUBLICITY/ PASSENGER CONVENIENCE
17	PC	CATERING ORDER
18	PB	BAGGAGE PROCESSING
		CARGO AND MAIL
21	CD	DOCUMENTATION
22	CP	LATE POSITIONING
23	CC	LATE ACCEPTANCE
24	CI	INADEQUATE PACKING
25	CO	OVERSALES-BOOKING ERRORS
26	CU	LATE PREPARATION IN WAREHOUSE
27	CE	DOCUMENTATION, PACKING ETC. (mail only)
28	CL	LATE POSITIONING (mail only)
29	CA	LATE ACCEPTANCE (mail only)
		AIRCRAFT AND RAMP HANDLING
31	GD	AIRCRAFT DOCUMENTATION LATE/ INACCURATE
32	GL	LOADING/ UNLOADING
33	GE	LOADING EQUIPMENT
34	GS	SERVICING EQUIPMENT
35	GC	AIRCRAFT CLEANING
36	GF	FUELLING/ DEFUELLING
37	GB	CATERING
38	GU	ULD DEVICES
39	GT	TECHNICAL EQIPMENT

		TECHNICAL AND AIRCRAFT EQUIPMENT
41	TD	AIRCRAFT DEFECTS
42	TM	SCHEDULED MAINTENANCE LATE RELEASE
43	TN	NON- SCHEDULED MAINTENANCE SPECIAL CHECKS OR/AND ADDITIONAL WORKS
44	TS	SPARES AND MAINTENANCE EQUIPMENT LACK OR BREAKDOWN
45	TA	AOG SPARES
46	TC	AIRCRAFT CHANGE
47	TL	STAND - BY AIRCRAFT
48	TV	SCHEDULED CABIN CONFIGURATION/VERSION ADJUSTMENTS
		DAMAGE TO AIRCRAFT/AUTOMATED EQUIPMENT FAILURE
51	DF	DAMAGE DURING FLIGHT OPERATIONS
52	DG	DAMAGE DURING GROUND OPERATIONS COLLISION
55	ED	DEPARTURE CONTROL
56	EC	CARGO PREPARATION/DOCUMENTATION
57	EF	FLIGHT PLANS
58	EO	OTHER AUTOMATED SYSTEM FORMAT
		FLIGHT OPERATIONS AND CREWING
61	FP	FLIGHT PLAN
62	FF	OPERATIONAL REQUIREMENTS
63	FT	LATE CREW BOARDING OR DEPARTURE PROCEDURES
64	FS	FLIGHT DECK CREW SHORTAGE
65	FR	FLIGHT DECK CREW SPECIAL REQUEST
66	FL	LATE CABIN CREW BOARDING OR DEPARTURE PROCEDURES
67	FC	CABIN CREW SHORTAGE
68	FA	CABIN CREW ERROR OR SPECIAL REQUEST
69	FB	CAPTAIN REQUEST FOR SECURITY CHECK, EXTRAORDINARY

		WEATHER
71	WO	DEPARTURE STATION
72	WT	DESTINATION STATION
73	WR	EN-ROUTE OR ALTERNATE
75	WI	DE-ICING OF AIRCRAFT
76	WS	REMOVAL OF SNOW, ICE, WATER AND SAND FROM AIRPORT
77	WG	GROUND HANDLING IMPAIRED BY ADVERSE WEATHER CONDITIONS
		AIR TRAFFIC FLOW MANAGEMENT RESTRICTION
81	AT	ATC EN-ROUTE DEMAND/CAPACITY (CTOT)
82	AX	ATC STAFF/EQUIPMENT
83	AE	RESTRICTION AT DESTINATION AIRPORT
84	AW	WEATHER AT DESTINATION
		AIRPORT & GOVERNMENTAL AUTHORITIES
85	AS	MANDATORY SECURITY
86	AG	IMMIGRATION, CUSTOMS, HEALTH...
87	AF	AIRPORT FACILITIES
88	AD	RESTRICTION AT AIRPORT OF DESTINATION
89	AM	RESTRICTION AT AIRPORT OF DEPARTURE
		REACTIONARY & MISCELLANEOUS
91	RL	LOAD CONNECTION
92	RT	THROUGH CHECK-IN ERROR
93	RA	AIRCRAFT ROTATION
94	RS	CABIN CREW ROTATION
95	RC	CREW ROTATION
96	RO	OPERATION CONTROL REROUTING, DIVERSION
97	MI	INDUSTRIAL ACTION WITH OWN AIRLINE
98	MO	INDUSTRIAL ACTION OUTSIDE OWN AIRLINE
99	MX	OTHER REASON

HAVAYOLU İŞLETMELERİ EK 4

Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Yolcu, Yük Taşımacılığı Yapan Havayolu İşletmeleri

S.NO	İŞLETMENİN ADI	RUHSAT KAPSAMI
1	THY A.O	İç ve Dış Hatlarda Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Yolcu, Yük ve Posta Taşımacılığı
2	ONUR AIR TAŞIMACILIK A.Ş.	İç ve Dış Hatlarda Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Yolcu, Yük ve Posta Taşımacılığı
3	ATLASJET HAVACILIK A.Ş.	İç ve Dış Hatlarda Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
4	PEGASUS HAVA TAŞIMACILIK A.Ş	İç ve Dış Hatlarda Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
5	GÜNEŞ EKSPRES HAVACILIK A.Ş.	İç ve Dış Hatlarda Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
6	SIK-AY HAVA TAŞIMACILIK A.Ş.	İç ve Dış Hatlarda Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
7	KIBRIS TÜRK HAVA YOLLARI LTD.ŞTİ.	İç ve Dış Hatlarda Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı

**Tarifeli ve/veya Tarifersiz Seferlerle Kargo Taşımacılığı Yapan Havayolu
İşletmeleri**

S.NO	İŞLETMENİN ADI	RUHSAT KAPSAMI
1	MNG HAVA YOLLARI VE TAŞIMACILIK A.Ő.	İç ve Dış Harlarda Tarifeli ve Tarifersiz Seferlerle Kargo Taşımacılığı
2	KUZU HAVAYOLLARI KARGO TAŞIMACILIK A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifersiz Seferlerle Kargo Taşımacılığı
3	ACT HAVA YOLLARI A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifersiz Seferlerle Kargo Taşımacılığı

Tarifesiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı Yapan Havayolu İşletmeleri

S.NO	İŞLETMENİN ADI	RUHSAT KAPSAMI
1	HÜRKUŐ HAVA YOLU TAŞIMACILIK VE TİCARET A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifesiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
2	INTER EKSPRES HAVA TAŞIMACILIK A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifesiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
3	TURİŐTİK HAVA TAŞIMACILIK A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifesiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
4	DÜNYAYA BAKIŞ HAVA TAŞIMACILIğI A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifesiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
5	SAGA HAVA TAŞIMACILIK A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifesiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
6	IHY İZMİR HAVA YOLLARI A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifesiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
7	TUNCA HAVACILIK A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifesiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
8	TARHANKULE HAVAYOLLARI TİCARET A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifesiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı
9	ALTIN HAVAYOLU TAŞIMACILIğI TURİZM ve TİCARET A.Ő.	İç ve Dış Hatlarda Tarifesiz Seferlerle Yolcu ve Yük Taşımacılığı

SORU FORMU EK 5

1- Havayolu işletmenizin faaliyet konusu:

- a) İç ve Dış Hatlarda Tarifeli ve Tarifersiz Yolcu, Yük, Posta Taşımacılığı
- b) İç ve Dış Hatlarda Tarifersiz Yolcu, Yük, Posta Taşımacılığı
- c) İç ve Dış Hatlarda Tarifeli ve/veya Tarifersiz Kargo Taşımacılığı
- d) İç ve Dış Hatlarda Tarifersiz Kargo Taşımacılığı

2- Havayolu işletmenizin filosu toplam kaç uçaktan oluşmaktadır?

- a) 10'dan az
- b) 10-20 arası
- c) 20-30 arası
- d) 30 ve fazlası

3- Havayolu işletmeniz kaç uçuş noktasına sefer düzenlemektedir?

- a) 25'den az
- b) 25-50 arası
- c) 50-75 arası
- d) 75-100 arası
- e) 100'den fazla

4- IATA tarife toplantılarına katılmakta mısınız?

- a) Evet
- b) Hayır

5- Havayolu işletmesi bünyesinde diğer bölümlerden ayrı olarak bir tarife bölümü bulunmakta mıdır? (Yanıt evet ise 8. soruya hayır ise 6. soruya geçiniz.)

- a) Evet
- b) Hayır

6- Gelecek yıllarda böyle bir bölüm oluşturulması planlanmakta mıdır?

- a) Evet
- b) Hayır

7- Tarife planlama faaliyetleri hangi bölüm sorumluluğunda yapılmaktadır?(9. soruya geçiniz)

- a) Ticaret
- b) Harekat Kontrol Merkezi
- c) Uçuş İşletme
- d) Diğer

8- Tarife Planlama bölümünden sorumlu kişi, hangi birim kökenlidir?

- a) Pazarlama
b) Ticaret
c) Uçuş Harekat Uzmanı (Dispatch) d) Diğer

9- Tarife planlama faaliyetlerinde kaç personel çalışmaktadır?

- a) En az iki kişi
b) 3-5
d) 6-8
e) 9 ve fazlası

10- Havayolu işletmenizde tarife planlama uygulamaları için herhangi bir yazılım programı kullanılmakta mıdır?

- a) Evet
b) Hayır

11- Havayolu işletmenizde kullanılan yazılım programı aşağıdaki türlerden hangisidir?

- a) Profesyonel yazılım programı
b) Havayolunun kendi oluşturduğu yazılım programı

12-Tarife planlama kapsamında aşağıdakilerden hangileri yapılmakta ya da yapılmamaktadır?

Tarife Planlama Birimi Hizmet Türleri	Yapılmaktadır	Yapılmamaktadır
1- Talep Tahminleri		
2- Filo Planlama Koordinasyonu		
3- Altyapı Planlama		
4- Detaylı Bakım Planlaması		
5- Uçak Tahsisi		
6- Yer Hizmetleri Ekipmanlarının Ve Alanlarının Tahsisi		
7- İnsan Kaynağı Planlaması		
8- Ekip Planlama Koordinasyonu		
9- Hat ve Ürün Planlaması		
10- Tarife Taslağının Hazırlanması		
11- Asıl Tarifinin Hazırlanması		
12- Slot Alımı		
13- Bütçe		
14- Planlanmamış Değişiklikler Düzeltmeler		

13- Tarife planlamayı etkileyen iç faktörlerden etkilenme derecenizi belirtiniz? (Önem sırasına göre 1 ile 4 arasında derecelendiriniz.)

- Bakım ve Ekipman
- Uçuş işletme
- Havalimanı, tesis
- Pazarlama Faktörleri

14- Tarife planlamayı etkileyen dış faktörlerden etkilenme derecenizi belirtiniz? (Önem sırasına göre 1 ile 4 arasında derecelendiriniz.)

- Havalimanı otoriteleri
- Otel operatörleri
- Seyahat acenteleri ve tur operatörleri
- Yerel otorite ve mevzuatlar

15- Tarife planlama biriminin diğer bölümlerle ilişkisini önem sırasına göre derecelendiriniz? (Önem sırasına göre 1 ile 4 arasında derecelendiriniz.)

- Uçuş İşletme
- Yer İşletme
- Bakım Planlama
- Ticaret

16- Eurocontrol'e göre en çok karşılaşılan gecikme nedenlerini önem sırasına göre sıralayınız? (Önem sırasına göre 1 ile 7 arasında derecelendiriniz.)

- Havayolu Teknik
- Havayolu Tarife
- Havaalanı ve Yol boyu
- Hava Şartları ve Güvenlik

17- Tarife planlama faaliyetlerinde karşılaştığınız sorunlar sizce nelerdir?

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

Atlantic Airlines. **Operations Manual Part A Flight Time Limitations.** Interfaces 2003

Bazargan, Massoud. **Airline Operations and Scheduling.** Aldershot Ashgate, 2004

Blanco, L.O. ve Houtte, B.V. **EC Competition Law in the Transport Sector,** Clarendon Press, Oxford. 1996

Dempsey, Paul Stephen & Gesell, Laurence E. **Airline Management : Strategies For The 21st Century with Foreword.** Robert L. Crandall – Chandler, Ariz: Coast Aire, 1997

Gu, Yu ve Chung, Christopher A. **Genetic Algorithm Approach Gate Reassignment Problem,** Journal of Transportation Engineering Vol. 125, No: 5, 1999

Haerne, R.A, Huttinger, J.L., & Shore, R.W. **Airline Performance Modelling to Support Schedule Development: An Application Case Study.** Proceedings of the 1988 Winter Simulation Conference, 1988

Hall, Randolph W. **Handbook of Transportation Science.** Second Edition Boston Kluwer Academic, 2003

Holloway, Stephen. **Straight and Level : Practical Airline Economics.** Second Edition. Aldershot, Hampshire Ashgate, 2003

ICAO. **Annex 14. Aerodromes** 1990

MNG Airlines. **Ground Operation Manual** Şubat 2006

MNG Airlines. **Operation Manual** Ocak 2006

Radnoti, George. **Profit Strategies For Air Transportation.** McGraw-Hill, New York, 2002

Sheehan, John J. **Business and Corporate Aviation Management: on Demand Air Transportation.** New York : McGraw-Hill, 2003.

Snowdon J.L. El-Taji, S., Montevecchi, M., MacNair, E., Callery, C.A., and Miller , S. **Avoiding the blues for airline travelers.** Proceeding. of the Winter Simulation Conference Vol. 2 1998

T.C. Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. **Türk Havalimanlarında Varış/ Kalkış Saatleri İçin Slot Koordinasyonu Raporu.** Mayıs 2000

Türk Hava Yolları, **Tarife Planlama Prensipleri.** Ağustos 2004

Wells, Alexander T. **Airport Planning & Management.** Seth B. Young. – Fifth edition New York McGraw-Hill, 2004

Wells, Alexander T. **Air Transportation A Management Perspective.** Fourth Edition Belmont, California. Wadsworth Publishing Company, 1999

Yu, Gang ve Thengvall, Benjamin G. **Airline Optimization, Handbook Of Applied Optimization.** Edited by Panos M. Pardalos ve Mauricio G. C. Resende, Oxford University New York, 2002

Yu, Gang. **Operations Research In the Airline Industry.** Boston, Mass. : Kluwer Academic, c1998

Yu, Gang & Arguello, Michael & Song, Gao & McCowan Sandra. **A New Era for Crew Recovery at Continental Airlines**, Interfaces, Vol. 33, 2003

Airline Fleet Planning and Aircraft Economics. EURESAS. Map 9/5, 3-7 1996

İNTERNET

Abara, Jeph, Applying Integer Linear Programming to the Fleet Assignment Problem.

www.me.utexas.edu/~jensen/integer/abstracts/Sarada_S/Sundar.pdf

(15.12.2006)

Av. Altan Heper, AB Tarafından Yayımlanan ve Havayolu Şirketlerinin Yolcuyu Uçurmama, Uçuş İptali ve Önemli Gecikmeler ile İlgili 261/2004 sayılı Tüzüğü / www.turizm gazetesi.com/articles/article.aspx?id=21328 (16.02.07)

www.a.e.a.be/aeawebsite/presentation_tier/pr_pressreleases.aspx (16.02.07)

www.airlinebulletin.com/2006/04/what_can_airlin.html (16.02.07)

www.atmsymposium.dlr.de/vortraege/J.Reichmuth/Punctuality.pdf
(15.02.07)

www.atwonline.com 20.02.2007 erişim tarihli iletişim adresi

www.bbc.co.uk/turkish/europe/story/2005/020500217 (15.02.07)

www.eurocontrol/ecac/delay-causes (23.11.06)

www.eurocontrol.int/eCoda/portal/ (15.01.07)

www.eurocontrol.int/prc/gallery/content/public/Docs/stu2.pdf (15.02.07)

www.iata.org/whatwedo/scheduling/FAQ_Sked.htm (05.05.03)

www.iris.gmu.edu/~khoffman/papers/fleetsched.ps Anbil, R., Gelman, E., Patty, B. & Tanga, R. **Recent Advances in Crew-Pairing Optimization at American Airlines.** (15.12.2006)

www.metroplanning.org/airfc3-3 (Airport Capacity A National Perspective)
(25.05.06)

www.oecd.org/ Competition Policy and International Airport Services
(12.01.07)

www.skyguide.ch/control/safety-punctual-3-e (10.07.06)

www.shgm.gov.tr/haberhtm/ekp.htm (21.12.06)

www.shgm.gov.tr/doc3/shy25.doc. (14.02.2007)

www.transtats.bts.gov/OT_Delay/ot_delaycause1.asp?type=2&pn=1
(05.03.06)

[www.uted.org/dergi/2006/mayis/ucuz %20havayollari.htm](http://www.uted.org/dergi/2006/mayis/ucuz%20havayollari.htm). (17.01.07)

www.worldfocusair.com/tr/ticr.asp (23. 12. 06)