

T.C
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
ULUSLAR ARASI İŞLETMECİLİK PROGRAMI
YÜKSEKLİSANS TEZİ

**HAVAALANLARININ BÖLGE GELİŞİMİNE ETKİLERİ VE BODRUM
ÖRNEĞİ**

746707

HAZIRLAYAN
DORUK ERDEM ÖNCEBE

DANIŞMAN
PROF.DR. SAİME ORAL

İZMİR, 2004

TUTANAK

Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünün/...../..... tarih ve sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin maddesine göre İşletme Anabilim Dalı Yüksek lisans öğrencisi Doruk Erdem ÖNCEBE'nin “ HAVAALANLARININ BÖLGE GELİŞİMİNE ETKİLERİ VE BODRUM ÖRNEĞİ” konulu tezi incelenmiş ve aday/6.106/0.4 tarihinde, saat ..11.00' da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 70 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerince sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin başarılı olduğuna oy birliği ile karar verildi.

ÜYE
Prof. Dr. Alp Tımur

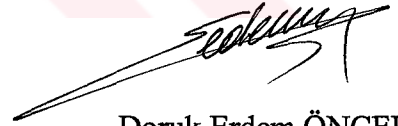
BAŞKAN
Prof. Dr. Saim ÖZAL

ÜYE
Prof. Dr. Esin Küheylan

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “HAVAALANLARININ BÖLGE GELİŞİMİNE ETKİLERİ VE BODRUM ÖRNEĞİ” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Bibliyografyada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

21.05.2004



Doruk Erdem ÖNCEBE

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ
TEZ/PROJE VERİ FORMU

Tez/Proje No:

Konu Kodu:

Üniv. Kodu

- Not: Bu bölüm merkezimiz tarafından doldurulacaktır.

Tez/Proje Yazarının
Soyadı: Öncebe

Adı: Doruk Erdem

Tezin/Projenin Türkçe Adı: Havaalanlarının Bölge Gelişimine Etkileri ve Bodrum
Örneği

Tezin/Projenin Yabancı Dildeki Adı: *Effects of Airports on Regional Development and Bodrum Example*

Tezin/Projenin Yapıldığı

Üniversitesi: Dokuz Eylül Üniversitesi

Enstitü: Sosyal Bilimler

Yıl: 2004

Diğer Kuruluşlar:

Tezin/Projenin Türü:

Yüksek Lisans:

☒

Dili: Türkçe

Doktora:

☐

Sayfa Sayısı: 207

Tıpta Uzmanlık:

☐

Referans Sayısı: 72

Sanatta Yeterlilik:

☐

Tez/Proje Danışmanlarının

Ünvanı:

Adı: Saime

Soyadı: Oral

Türkçe Anahtar Kelimeler:

İngilizce Anahtar Kelimeler:

- 1- Havaalanları
- 2- Bölgesel Gelişim
- 3- Ulaştırma Ağı
- 4-
- 5-

- 1- Airports
- 2- Regional Development
- 3- Transportation Network
- 4-
- 5-

Tarih: 21/05/2004

İmza:

Tezimin Erişim Sayfasında Yayınlanmasını İstiyorum

Evet

Hayır

☐☒

ABSTRACT

In globalized world, economic development takes first place of agenda of governments. Therefore, especially less – developed countries makes programmes and projects in order to accelerate the economic development rate. These programmes and projects have common point: Whole development can be obtained by local economic development.

These economic projects can be alive by developed transportation network. Transportation of products of one region to the external markets must be quick. Because, quick transportation is the only way of increasing economic benefits.

Also, developed transportaion network, increases the tourism demand to a region. By this way, different cultures, civilizationsans traditions can be acquaintained. So, people can be interested in problems of different parts of world. Increased cultural relations can make people study for common aim. For example, diseasses, environmental problems etc.

These effects can be seen in Bodrum example in this project. Bodrum was a coastal village before airport construction. But, Today, Bodrum is becoming a tourism center of Mediterranean sea very quickly. So, the economic level and life standards os people who lives in Bodrum increase.

ÖZET

Küreselleşen ve rekabetin hızla arttığı modern dünyada ülkelerin ekonomik gelişmeyi gündemlerinin birinci maddesi olarak görmeleri kaçınılmaz olmuştur. Bu nedenle; özellikle az gelişmiş ülkeler ekonomik kalkınmalarını hızlandırıcı programlar üzerinde çalışmaktadırlar. Bu projelerin ortak yanı; bölgesel kalkınmayı gerçekleştirerek, tüm ülke ekonomisinin iyileşmesini sağlamaktır.

Bu tür ekonomik projelerin yaşamasını sağlayan en önemli husus ulaştırma ağının gelişmiş olmasıdır. Şöyle ki; bölgede üretilen ya da yaratılan ürünlerin dış pazarlara ulaşımının çok hızlı olması, elde edilen faydanın çoğalmasını sağlamakta ve projelerin hayata geçirilmesi sırasında katlanılan maliyetlerin geri dönmesi daha kısa zamanda olmaktadır.

Bir bölgede ulaşım ağının gelişmiş olması sadece ekonomik olarak faydalar sağlamaz. O bölgeye olan turistik talebin artmasını da sağlayarak ekonomi dışı birtakım sosyal faydalar da sağlar. Turizm faaliyetlerinin gelişmesi, farklı kültürlerin, geleneklerin ve uygarlıkların birbirleriyle ilişki kurabilmesini sağlamaktadır. Ulaşım sisteminin gelişmesiyle birlikte, artan kültür alışverişi, insanların başka bölgelerdeki sorunlara duyarlı olabilmesini sağlamaktadır. Bu şekilde sağlanan kültür alışverişi sayesinde dünya sorunlarının giderilmesi konularında çalışma yapabilecek ciddi sivil toplum örgütlenmelerinin önü açılabilmektedir.

Bu çalışma; yukarıda sıraladığımız etkileri Bodrum bölgesi örneğinde somut bir şekilde ortaya koymaktadır. Havaalanı projesinin hayata geçirilmesinden önce Bodrum bir sahil kasabasıyken bugün, dünyanın tanıdığı sayılı tatil yörelerinden biri halini almıştır. Bu sayede de yerel halkın hem ekonomik refah düzeylerinde hem de yaşam standardında gözle görülür bir iyileşme meydana gelmiştir.

ÖNSÖZ

Küreselleşen ve rekabetin hızla arttığı modern dünyada ülkelerin ekonomik gelişmeyi gündemlerinin birinci maddesi olarak görmeleri kaçınılmaz olmuştur. Bu nedenle; özellikle az gelişmiş ülkeler ekonomik kalkınmalarını hızlandırıcı programlar üzerinde çalışmaktadırlar. Bu projeler ortak yanı bölgesel kalkınmayı gerçekleştirerek, tüm ülke ekonomisinin iyileşmesini sağlamaktır.

Bu tür ekonomik projelerin yaşamasını sağlayan en önemli husus ulaştırma ağının gelişmiş olmasıdır. Şöyle ki; bölgede üretilen ya da yaratılan ürünlerin dış pazarlara ulaşımının çok hızlı olması, elde edilen faydanın çoğalmasını sağlamakta ve projelerin hayata geçirilmesi sırasında katlanılan maliyetlerin geri dönmesi daha kısa zamanda olmaktadır.

Bu çalışmamda danışmanlığımı yürüten ve her konuda yardımcı olan Sayın Prof. Dr. Saime ORAL'a, çalışmam sırasında her türlü desteği sağlayan Sayın Hasip TEKİN'e, sevgili arkadaşım Ayla ÖZKÖK'e, her zaman yanımda olan Aileme teşekkürü borç bilirim.

Ayrıca, bu çalışma boyunca kütüphanesini açan ve şu anda aramızda olmayan Sayın Prof..Dr. Mehmet ULUÇAYLI'yı saygıyla anarım.

İÇİNDEKİLER

TUTANAK.....	ii
YEMİN METNİ.....	iii
YÖK DÖKÜMANTASYON MERKEZİ TEZ VERİ FORMU.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÖZET.....	vi
ÖNSÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLO DİZİNİ.....	xiii
ŞEKİL DİZİNİ.....	xv
KISALTMALAR.....	xvi
GİRİŞ.....	xvii

BİRİNCİ BÖLÜM ULAŞTIRMA VE ULAŞTIRMA TÜRLERİ

1.1 ULAŞTIRMA.....	1
1.1.1 Ulaştırmanın Tarihsel Gelişimi.....	1
1.2 ULAŞTIRMA TÜRLERİ.....	3
1.2.1 Karayolu Ulaşımının Tarihçesi.....	3
1.2.1.1 Dünyada Karayolu Taşımacılığı.....	3
1.2.1.2 Türkiye’de Karayolu Taşımacılığı.....	4
1.2.2 Demiryolu Taşımacılığının Tarihçesi.....	8
1.2.2.1 Dünyada Demiryolu Taşımacılığı.....	8
1.2.2.2 Türkiye’de Demiryolu Taşımacılığı.....	9
1.2.3 Denizyolu Taşımacılığının Tarihçesi.....	11
1.2.3.1 Dünyada Denizyolu Taşımacılığı.....	11
1.2.3.2 Türkiye’de Denizyolu Taşımacılığı.....	12
1.2.4 Havayolu Taşımacılığının Tarihçesi.....	15
1.2.4.1 Dünyada Havayolu Taşımacılığı.....	16
1.2.4.1.1 Bölgesel Gelişmeler.....	19
1.2.4.1.1.1 Amerika.....	22
1.2.4.1.1.2 Avrupa.....	23
1.2.4.1.1.3 Asya – Pasifik.....	24
1.2.4.1.1.4 Afrika ve Ortadoğu.....	25
1.2.4.2 Hava Taşımacılığında Ekonomik Değişimler.....	25
1.2.4.2.1 Serbestleşme ve Kural Azaltma.....	25
1.2.4.2.2 Özelleştirme.....	26
1.2.4.2.3 Küreselleşme.....	26
1.2.4.3 Türkiye’de Havayolu Taşımacılığı.....	29
1.2.4.3.1 Hava Ulaştırması Alt Sektöründeki Kurum ve Kuruluşlar.....	35
1.2.4.3.1.1 SHGM.....	35
1.2.4.3.1.2 DHMİ.....	35
1.2.4.3.1.3 DLHİ.....	35
1.2.4.3.1.4 Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.....	36
1.2.4.3.1.5 Yer Hizmetleri ve İkram Hiz.Kuruluşları.....	36
1.2.4.3.1.6 Hava Taşıma İşletmeleri.....	38

İKİNCİ BÖLÜM HAVAALANLARI

2.1 HAVAALANLARININ ÖNEMİ.....	42
2.2 HAVAALANLARININ TASARLANMASI VE YAPIMI.....	43
2.2.1 Havacılık Altyapısı.....	43
2.2.1.1 Seyrüsefer Araç ve Cihazları.....	44
2.2.1.1.1 Hava Trafiği ile İlgili Servisler.....	44
2.2.1.1.2 Hava Seyrüseferi.....	45
2.2.1.1.2.1 Seyrüsefer.....	45
2.2.1.1.2.2 Uçakların İnişi.....	46
2.2.1.1.2.3 İniş için Seyrüsefer Yardımcıları.....	46
2.2.2 Hava Trafiğinin Kontrolü.....	48
2.2.2.1 Kontrol Prensipleri.....	48
2.2.3 Havaalanlarının Tasarımı.....	50
2.2.3.1 Havaalanları Tipleri.....	51
2.2.3.1.1 Sivil Havaalanlarının Sınıflandırılması.....	51
2.2.3.2 Bir Havaalanının Kısımları.....	51
2.2.3.3 Pistlerin Yönlendirilmesi.....	52
2.2.3.3.1 Yanal Rüzgarlar.....	52
2.2.3.3.2 Yetersiz Görüş.....	54
2.2.3.4 Pist Kategorileri.....	54
2.2.3.4.1 Ana Pistler.....	54
2.2.3.4.2 Ana Pistle Aynı Kategoride Olan Tali Pistler.....	55
2.2.3.4.3 Ana Pistten Daha Düşük Kategoride Olan Tali Pistler.....	55
2.2.3.5 Pistlerin Uzunluğu.....	55
2.2.3.6 Pist Uzunluğunun Tayini.....	56
2.2.4 Havaalanlarının Kapasitesi.....	57
2.2.4.1 Kapasiteye Etki Eden Faktörler.....	59
2.2.5 Havaalanı Planlaması.....	61
2.2.5.1 Havaalanı Sistemi.....	61
2.2.5.2 Havaalanı Master Planı.....	61
2.2.5.2.1 Talep Projeksiyonları.....	62
2.2.5.2.2 Yer Seçimi.....	63
2.2.5.2.3 Havaalanının Büyüklüğüne Tesir Eden Faktörler.....	65
2.2.6 Havaalanı Düzeni.....	65
2.2.6.1 Pistler.....	65
2.2.6.1.1 Pist Düzenleri.....	66
2.2.6.1.1.1 Tek Pistler.....	66
2.2.6.1.1.2 Paralel Pistler.....	66
2.2.6.1.1.3 Çift Şerit Pistler.....	67
2.2.6.1.1.4 Kesişen Pistler.....	67
2.2.6.1.1.5 Açık V - Pistler.....	68
2.3 TÜRKİYE'DE HAVAALANLARI.....	69
2.3.1 Hava Trafik Birimleri ve Seyrüsefer Yardımcı İstasyonları.....	73
2.3.2 Türkiye'de Havayolu Ulaştırması Yatırımları.....	76
2.3.3 Havayolu Ulaştırma Sektöründe Yaşanan Özelleştirme Uygulamaları.....	80
2.3.3.1 Türkiye'de Havaalanlarında Özelleştirme Faaliyetleri.....	81
2.3.3.1.1 Atatürk Havaalanı.....	82
2.3.3.1.2 Antalya Havaalanı.....	82

2.3.4 Türkiye’de Hava Trafiği Sorunları.....	84
2.3.5 DHMİ Alanları Gelir – Gider Durumu.....	85
2.3.6 Büyük Alanlar İçin Trafik Projeksiyonları.....	90
2.3.6.1 Büyük Alanlardaki Yolcu Trafiğinin Değerlendirilmesi.....	91
2.3.6.1.1 Atatürk Havaalanı.....	91
2.3.6.1.2 Antalya Havaalanı.....	92
2.3.6.1.3 Esenboğa Havaalanı.....	93
2.3.6.1.4 Adnan Menderes Havaalanı.....	94
2.3.6.1.5 Dalaman Havaalanı.....	95
2.3.6.1.6 Bodrum - Milas Havaalanı.....	96
2.3.6.1.7 Adana Havaalanı.....	97
2.3.6.1.8 Trabzon Havaalanı.....	98
2.3.7 Büyük Alanlar İçin Trafik Tahminleri.....	99
2.3.8 Büyük Alanlar İçin Yatırım İhtiyacı.....	113
2.3.9 Havaalanlarında Yük Taşımacılığı.....	115
2.3.10 Havaalanlarında Sunulan Yer Hizmetleri.....	119
2.3.10.1 DHMİ Tarafından Sunulan Hizmetler.....	119
2.3.10.1.1 Hava Seyrüsefer Hizmetleri.....	119
2.3.10.1.2 PAT Sahaları Hizmetleri.....	120
2.3.10.1.3 Terminal Hizmetleri.....	121
2.3.10.2 HAVAŞ’ın Sunduğu Yer Hizmetleri.....	125
2.3.10.3 USAŞ’ın Sunduğu Yer Hizmetleri.....	126

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM HAVAALANLARININ BÖLGE GELİŞİMİNE ETKİLERİ

3.1 HAVAALANI YATIRIMLARININ BÖLGE EKONOMİSİNE ETKİLERİ.....	130
3.1.1 Havaalanı Yatırımlarının Sanayi Sektörüne Etkileri.....	131
3.1.2 Havaalanı Yatırımlarının Hizmet Sektörüne Etkileri.....	134
3.1.2.1 Havaalanı Yatırımlarının Turizm Sektörüne Etkileri.....	135
3.1.2.1.1 Havayolu Firmalarının Turizm Sektöründeki Rolü.....	135
3.1.2.1.2 Havayolu Firmalarının Dış Tanıtım Faaliyetlerine Katkıları....	142
3.1.2.2 Turizmin Bölge Ekonomisi Üzerindeki Etkileri.....	147
3.1.2.2.1 Turizmin Türkiye Ekonomisindeki Yeri.....	153
3.1.3 Havaalanı Yatırımlarının İstihdam Üzerindeki Etkileri.....	160
3.1.3.1 İnşaat Yatırımlarının İstihdam Üzerindeki Etkileri.....	160
3.1.3.2 Turizm Yatırımlarının İstihdam Üzerindeki Etkileri.....	163
3.2 ULAŞTIRMA YATIRIMLARININ BÖLGE GELİŞİMİNE ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	168

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM BODRUM HAVAALANLARININ BÖLGE GELİŞİMİNE ETKİLERİ

4.1 BODRUM’UN ÖZELLİKLERİ.....	169
4.1.1 Bodrum’un Coğrafi Konumu.....	169
4.1.2 Bodrum’un Tarihçesi ve Arkeolojik Değerleri.....	170
4.1.3 Bodrum’un Doğal Güzellikleri.....	172
4.2 BODRUM HAVAALANININ ÖZELLİKLERİ.....	174

4.2.1 Bodrum Havaalanının Yeri ve Yerleşim Planı.....	174
4.2.2 Bodrum Havaalanının Yapılmasındaki Amaç.....	176
4.2.3 Bodrum Havaalanının Teknik Özellikleri.....	177
4.2.3.1 Bodrum Havaalanının Pist Sayısı ve Konumları.....	177
4.2.3.1.1 Taksirutlar.....	178
4.2.3.1.2 Apron.....	178
4.2.3.2 Pistin Yerleşim Yerlerine Uzaklığı.....	179
4.2.3.3 Hizmet Üniteleri, Alanları, Hacimleri, Yükseklikleri.....	179
4.2.4 Tesislerde Verilen Hizmetlerin Tanımı ve Kapasitesi.....	180
4.2.4.1 Havaalanının Kapasitesi.....	180
4.2.4.1.1 Pist (Uçak) Kapasitesi.....	180
4.2.4.1.2 Yolcu Kapasitesi.....	181
4.2.4.2 Tesislerde Çalışan Personel Sayısı ve Vardiya Durumu.....	181
4.2.5 İnşaatta Kullanılan Malzemenin Türü ve Kaynakları.....	182
4.2.6 Havaalanının Karayolu ve Demiryolu Ulaşım Bağlantıları ve Ulaşım Süreleri..	183
4.2.7 Havaalanının Altyapı (Kanalizasyon, Sıvı ve Katı Atık Deşarjı, Su Temini, Elektrik Temini) Durumları ve Kaynakları.....	183
4.2.8 Tesislerde Kullanılan Araçların, Aletlerin ve Teçhizatın Özellikleri ve Miktarı.	183
4.2.8.1 Teknik Ekipman (Hava Trafiği Kont., Seyrüsefer Yardımcıları, Haberleşme vb.).....	184
4.2.8.2 Genel Amaçlı Ekipman.....	184
4.2.8.3 Tesiste İnşaattan Sonra Yapılması Planlanan Ek Faaliyetler.....	185
4.2.9 Tesisin İnşaatı ve İşletilmesinde Nüfus Hareketleri.....	185
4.2.9.1 İnşaat Aşaması.....	185
4.2.9.2 İşletme Aşaması.....	185
4.3 BÖLGEDE BODRUM HAVAALANININ İNŞAASINDAN ÖNCE SOSYO – EKONOMİK DURUM.....	185
4.3.1 Bölgenin Nüfus ve Sosyolojik Yapısı.....	186
4.3.1.1 Nüfus.....	186
4.3.1.2 Sosyal Yapı.....	187
4.3.1.3 Ekonomik Yapı.....	188
4.3.1.3.1 Tarım ve Hayvancılık.....	188
4.3.1.3.2 Madencilik.....	188
4.3.1.3.3 Turizm.....	189
4.3.1.3.4 Balıkçılık.....	189
4.3.2 Sağlık Şartları.....	190
4.3.2.1 Bölgede Mevcut Endemik Hastalıklar.....	190
4.3.2.2 Sağlık Hizmetleri.....	190
4.3.3 Altyapı.....	191
4.3.3.1 Su ve Elektrifikasyon.....	191
4.3.3.2 Pis Su ve Katı Atık Deşarjı.....	191
4.4 BÖLGEDE BODRUM HAVAALANININ İNŞAASINDAN SONRAKİ SOSYO – EKONOMİK DURUM.....	191
4.4.1 Bölgenin Nüfus ve Sosyolojik Yapısı.....	191
4.4.1.1 Nüfus.....	191
4.4.1.2 Bölgenin Sosyo – Ekonomik Yapısı.....	192
4.4.1.3 Bodrum'un Sosyo – Ekonomik Gelişmişlik Seviyesi.....	193
4.4.1.3.1 Tarım ve Hayvancılık.....	194
4.4.1.3.2 Balıkçılık.....	195
4.4.1.3.3 Turizm.....	195

4.4.1.4 Bodrum'un Milli Gelirden Aldığı Pay.....	197
4.4.1.5 Bölgede Meydana Getirilen Katma Değer.....	200
4.4.1.6 Bölgede İstihdam Durumu.....	202
4.5 ARAŞTIRMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	204
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	205
KAYNAKLAR	



TABLO DİZİNİ

Tablo 1.1:	Türkiye Sınırları İçinde Bulunan Yolların Satış Cinslerine Göre Uzunlukları.....	6
Tablo 1.2:	Sınıflarına ve Yollara Göre Yıllar Bazında Karayolları Ağı Uzunlukları.....	7
Tablo 1.3:	1960 – 1999 Dönemi GSMH, Yolcu ve Yük Trafiği Değişim Oranları (%).	17
Tablo 1.4:	1986 – 1999 Döneminde Bölgeler İtibari ile Yıllık Ortalama GSMH ve Yolcu Trafiğindeki Değişim (%).	18
Tablo 1.5:	Bölgeler İtibari ile Dünya Trafiği.....	19
Tablo 1.6:	Büyük Küresel Taşıyıcı Grupları.....	28
Tablo 1.7:	Beş Küresel İşbirliği Grubunun 1998 Yılında Taşıdığı Yolcu Sayısı, Elde Ettikleri Gelir, Yolcu Trafiği ve Dünya Hava Taşımacılığındaki Payları.....	29
Tablo 1.8:	Türkiye Havayolu Ulaştırması Yolcu Trafiği ve Yıllık Değişim Oranları.....	31
Tablo 1.9:	Türkiye Havayolu Ulaştırması Uçak Trafiği ve Yıllık Değişim Oranları.....	32
Tablo 1.10:	Havaalanları Yer Hizmetleri ve İkram Hizmeti Kuruluşları.....	37
Tablo 1.11:	THY Uçak Filosu ve Koltuk Kapasitesi.....	38
Tablo 1.12:	Özel Havayolu İşletmeleri Filo Durumu.....	39
Tablo 2.1:	Pist Uzunluklarına Göre Havaalanları.....	51
Tablo 2.2:	Pist Kategorilerine Göre Yanal Rüzgar Hızları.....	53
Tablo 2.3:	DHİMİ Tarafından İşletilen Havaalanlarının Yıllık Uçak Kapasitesi, Yolcu Kapasitesi ve Hizmete Açık Olduğu Saatler.....	70
Tablo 2.4:	DHİMİ Tarafından İşletilen Havaalanlarının Pist Özellikleri.....	71
Tablo 2.5:	DHİMİ Tarafından İşletilen Havaalanlarının Apron ve Taksirut Durumu.....	72
Tablo 2.6:	DHİMİ Tarafından İşletilen Havaalanlarının Konumu.....	73
Tablo 2.7:	Hava Trafik Kontrol ve Hava Enformasyon Üniteleri ile Hava Seyrüsefer Yardımcı Cihazlarının Cins ve Sayıları İtibariyle Dağılımı.....	75
Tablo 2.8:	Toplam Kamu Yatırım Harcamaları 1990 – 2000.....	77
Tablo 2.9:	Bazı Alanların Yapım Maliyetleri ve 2000 Yılına ait İşletme Giderleri.....	79
Tablo 2.10:	DHİMİ Meydanları Gelir Durumu.....	86
Tablo 2.11:	DHİMİ Meydanları Gider Durumu.....	87
Tablo 2.12:	DHİMİ Meydanları Kar - Zarar Durumu.....	88
Tablo 2.13:	Büyük Alanlarda ve DHİMİ Toplamında Karlılık.....	89
Tablo 2.14:	DHİMİ Alanlarında Gider Kalemleri.....	90
Tablo 2.15:	Büyük Alanlarda 2000 Yılı Uçak Trafiği.....	91
Tablo 2.16:	Büyük Alanlarda 2000 Yılı Yolcu Trafiği.....	91
Tablo 2.17:	Atatürk Havaalanı Yolcu Trafiği.....	92
Tablo 2.18:	Antalya Havaalanı Yolcu Trafiği.....	93
Tablo 2.19:	Esenboğa Havaalanı Yolcu Trafiği.....	94
Tablo 2.20:	Adnan Menderes Havaalanı Yolcu Trafiği.....	95
Tablo 2.21:	Dalaman Havaalanı Yolcu Trafiği.....	96
Tablo 2.22:	Bodrum - Milas Havaalanı Yolcu Trafiği.....	97
Tablo 2.23:	Adana Havaalanı Yolcu Trafiği.....	98
Tablo 2.24:	Trabzon Havaalanı Yolcu Trafiği.....	99
Tablo 2.25:	Havayolu Yolcu Trafiği Artış Oranları.....	100
Tablo 2.26:	Havayolu Yolcu Trafiği Artış Oranları.....	101
Tablo 2.27:	Atatürk Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiği Gelişim Tahmini.....	102
Tablo 2.28:	Antalya Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiği Gelişim Tahmini.....	103
Tablo 2.29:	Esenboğa Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiği Gelişim Tahmini....	104
Tablo 2.30:	Adnan Menderes Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiği Gelişim Tahmini.....	106

Tablo 2.31:	Dalaman Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiği Gelişim Tahmini.....	107
Tablo 2.32:	Bodrum - Milas Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiği Gelişim Tahmini.....	108
Tablo 2.33:	Adana Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiği Gelişim Tahmini.....	109
Tablo 2.34:	Trabzon Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiği Gelişim Tahmin.....	110
Tablo 2.35:	Büyük Havaalanları için Ortalama Maliyetler.....	114
Tablo 2.36:	Yıllar İtibariyle Gerekli Yatırım Tutarları.....	115
Tablo 2.37:	Bazı Gelişmiş Ülkelerde ve Türkiye’de Yük Taşımacılığının Ulaşım Türleri Yönünden Karşılaştırılması.....	116
Tablo 2.38:	DHMI Havaalanlarında Yıllara Göre Yük Taşımacılığı (ton).....	117
Tablo 2.39:	DHMI Havaalanlarından Taşınan Yük Miktarının Havaalanlarına Dağılımı.....	118
Tablo 2.40:	DHMI Havaalanlarında Sağlanan Gelirlerin Hizmet Kalemlerine Göre Dağılımı.....	122
Tablo 2.41:	DHMI Havaalanlarında Sağlanan Gelirlerin Dağılımı.....	124
Tablo 3.1:	Havayolu Ulaşımında Yetersiz Alt – Yapının Ortaya Çıkardığı Sorunlar.....	137
Tablo 3.2:	Türkiye’ye Yönelik Turizm Talebinin Kullandığı Ulaştırma Modelleri.....	145
Tablo 3.3:	Turistik Harcamaların Sektörler Arası Dağılım Oranları.....	152
Tablo 3.4:	Turizm Gelir – Giderleri, Net – Gelir, Ülkemize Gelen Yabancı ve Yurtdışına Çıkan Vatandaş Sayısı.....	154
Tablo 3.5:	Türkiye’nin Uluslar arası Turizm İçindeki Payı.....	156
Tablo 3.6:	Türkiye’de Turizm Gelir ve Giderlerinin Dış Ticaret İçindeki Payı.....	158
Tablo 3.7:	Türkiye’ye Gelen Yabancıların Ülkelere Göre Dağılımı.....	159
Tablo 3.8:	İnşaat Yatırımlarının İstihdam Yarattığı Alanlar.....	162
Tablo 3.9:	Turizm Harcamalarının İstihdam Yarattığı Alanlar.....	165
Tablo 4.1:	Pistin Yerleşim Yerlerine Uzaklığı.....	179
Tablo 4.2:	Tek pistin Kapasitesi.....	181
Tablo 4.3:	Havaalanı İnşaatından Önce Muğla İli ve İlçelerinin Nüfus Yapısı.....	186
Tablo 4.4:	Köy Nüfusları.....	187
Tablo 4.5:	Muğla İlinin Nüfusunun İlçelere Göre Dağılımı.....	192
Tablo 4.6:	İllerin Sosyo – Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması.....	193
Tablo 4.7:	Gelişmişlik Endekslerine Göre Kademeli İl Grupları.....	194
Tablo 4.8:	Bodrum’a Gelen Turistlerin Sayısı ve Milliyeti.....	196
Tablo 4.9:	Bodrum’da Turistik Tesislerin Sınıflarına Göre Sayısı.....	197
Tablo 4.10:	Sektörlere Göre GSYİH’nın Dağılımı.....	198
Tablo 4.11:	GSYİH’nın Yıllara Göre Değişimi.....	199
Tablo 4.12:	GSYİH’nın İlçeler İtibari ile Dağılımı.....	200
Tablo 4.13:	Sanayi Sektörlerinin Yarattığı Katma Değerin Dağılımı.....	201
Tablo 4.14:	Ekonomik Açıdan Faal Olan Nüfusun Sektörler İtibariyle Dağılımı.....	202

ŞEKİL DİZİNİ

Şekil 1.1:	Türkiye’de Faaliyet Gösterilen Demiryolu Hatları.....	10
Şekil 1.2:	Ulaşımın Gelişimi.....	16
Şekil 1.3:	1986 – 1999 Döneminde Bölgeler İtibariyle Yıllık Ortalama GSMH ve Yolcu Trafikindeki Değişim.....	18
Şekil 1.4:	ABD’de Havayolu Yolcu Sayısı Değişimi.....	23
Şekil 1.5:	Büyük Küresel Taşıyıcıların Dünya Yolcu Trafikindeki Payları.....	28
Şekil 1.6:	Türkiye Havayolu Ulaştırması Yolcu Trafiki ve Yıllık Değişim Oranları.....	32
Şekil 1.7:	Türkiye Havayolu Ulaştırması Uçak Trafiki ve Yıllık Değişim Oranları.....	33
Şekil 1.8:	Overflight Uçuşlardaki Gelişmeler.....	34
Şekil 2.1:	Hava Trafiki Kontrolü İçin Hava Sahasının Bölünmesi.....	49
Şekil 2.2:	Yıllık Pist Kapasitelerinin Tayini.....	59
Şekil 2.3:	Çift Şeritli Pistler.....	67
Şekil 2.4:	Kesişen Pistler.....	67
Şekil 2.5:	Açık V-Pistler.....	68
Şekil 2.6:	DHMI Tarafından İşletilen Havaalanları.....	69
Şekil 2.7:	1990 – 2000 Dönemi Havayolu Ulaştırması Yatırım Harcama Miktarı.....	78
Şekil 2.8:	Büyük Alanlarda ve DHMI Toplamında Karlılık.....	89
Şekil 2.9:	Atatürk Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiki Gelişim Tahmini.....	102
Şekil 2.10:	Antalya Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiki Gelişim Tahmini.....	104
Şekil 2.11:	Esenboğa Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiki Gelişim Tahmini....	105
Şekil 2.12:	Adnan Menderes Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiki Gelişim Tahmini.....	107
Şekil 2.13:	Dalaman Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiki Gelişim Tahmini.....	108
Şekil 2.14:	Bodrum - Milas Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiki Gelişim Tahmini.....	109
Şekil 2.15:	Adana Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiki Gelişim Tahmini.....	110
Şekil 2.16:	Trabzon Havaalanı 2001 – 2016 Yılları Yolcu Trafiki Gelişim Tahmini.....	111
Şekil 2.17:	HAVAŞ’ın Havaalanlarında Sunduğu Yer Hizmetleri Sayısı.....	125
Şekil 2.18:	HAVAŞ’ın Havaalanlarında Sunduğu Hizmetlerden Dolayı Sağladığı Gelirler.....	126
Şekil 2.19:	USAŞ’ın İkram Hizmeti Verdiği Uçuş Sayısı.....	127
Şekil 2.20:	USAŞ’ın Net Satış Rakamları.....	127
Şekil 3.1:	Turistik Harcamaların Bölge Ekonomisindeki Akışı ve Çarpan Etkisi.....	151
Şekil 4.1:	Bodrum Havaalanı Sitüasyon Planı.....	175
Şekil 4.2:	Pist Enkesiti.....	177
Şekil 4.3:	Apron Enkesiti.....	178
Şekil 4.4:	Muğla’da Çalışan Nüfusun Ekonomik Faaliyet Konularına Dağılımı.....	203

KISALTMALAR

AB:	Avrupa Birliği
ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
ACC:	Saha Kontrol Merkezi
AIS:	Havacılık Bilgi Servisi
APP:	Yaklaşma Kontrol Merkezi
CAA:	Civil Aviation Authority
DHMI:	Devlet Hava Meydanları İşletmesi
DİE:	Devlet İstatistik Enstitüsü
DLHI:	Demiryolları, Limanlar, Havameydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü
DPT:	Devlet Planlama Teşkilatı
FIC:	Uçuş Bilgi Merkezi
GCA:	Ground Control Approach
GSMH:	Gayrisafi Milli Hasıla
GSYİH:	Gayri safi Yurtiçi Hasıla
ICAO:	International Civil Aviation Organisation
IFR:	Instrument Flight Rules
ILS:	Instrument Landing System
IMO:	Uluslar arası Denizcilik Teşkilatı
PANCAP:	Yıllık Pratik Kapasite
PAT:	Pist – Apron – Taksirut
PHOCAP:	Saatlik Pratik Kapasite
RPK:	Kilometre * Yolcu Sayısı
SAR:	Kurtarma Ünitesi
SHGM:	Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü
THY:	Türk Hava Yolları
TWR:	Meydan Kontrol Kulesi
VFR:	Visual Flight Rules
WTO:	Dünya Turizm Örgütü
YİD:	Yap – İşlet – Devret
YPK:	Yüksek Planlama Kurulu

GİRİŞ

Küreselleşen ve rekabetin hızla arttığı modern dünyada ülkelerin ekonomik gelişmeyi gündemlerinin birinci maddesi olarak görmeleri kaçınılmaz olmuştur. Bu nedenle; özellikle az gelişmiş ülkeler ekonomik kalkınmalarını hızlandırıcı programlar üzerinde çalışmaktadırlar. Bu çalışmaların ortak yanı; yerel program olmalarıdır. Örnek vermek gerekirse; Macaristan'ın “Yeşil Alan Projesi” ve Türkiye'nin “Güneydoğu Anadolu Projesi”. Tüm bu programlar bölgelerin ekonomik kalkınmalarını sağlayarak ülkenin tüm ekonomisinde iyileşmenin sağlanmasını amaç edinmektedirler.

Bu tür ekonomik projelerin yaşamasını sağlayan en önemli husus ulaştırma ağının gelişmiş olmasıdır. Şöyle ki; bölgede üretilen ya da yaratılan ürünlerin dış pazarlara ulaşımının çok hızlı olması elde edilen faydaların çoğalmasını sağlamakta ve projeler hayata geçirilirken katlanılan maliyetler daha kısa zamanda geri dönmektedir.

Bir bölgede ulaşım ağının gelişmiş olması sadece ekonomik olarak faydalar sağlamaz. O bölgeye olan turistik talebin artmasını da sağlayarak ekonomi dışı birtakım sosyal faydalar da sağlar. Turizmin faaliyetlerinin gelişmesi, farklı kültürlerin, geleneklerin ve uygarlıkların birbirleriyle ilişki kurabilmesine neden olmaktadır. Ulaşım sisteminin gelişmesiyle birlikte, artan kültür alış – veriş, insanların başka bölgelerdeki sorunlara duyarlı olabilmesini sağlamaktadır. Bu şekilde sağlanan kültür alış – veriş sayesinde dünya sorunlarının giderilmesi konularında çalışma yapabilecek ciddi sivil toplum örgütlenmelerinin önü açabilmektedir.

Bu çalışma kapsamında ulaştırma ağının özellikle de havaalanı yatırımlarının bir bölgenin gelişmesi üzerindeki etkileri irdelenmiştir.

TEZİN AMACI VE METODOLOJİSİ

“Havaalanlarının Bölge Gelişimi Üzerinde Etkileri ve Bodrum Örneği” konusunun tez konusu olarak seçilmesinin amacı; Havaalanlarının bir bölgenin gelişmesi ve dolayısıyla ülkenin kalkınması üzerindeki etkilerini irdelemek ve Bodrum örneğinden yola çıkarak havaalanları gibi büyük maliyetlere katlanılarak gerçekleştirilen yatırımların yararlı bir şekilde nasıl yapılabileceğine bir ışık tutmak istenmesidir.

Çalışmanın ilk bölümünde, genel olarak ulaştırmanın tarihsel gelişimi incelenmiş ve ulaştırma türlerinin özellikleri gözönünde bulundurularak birbirleriyle karşılaştırılmaları verilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde havaalanlarının yapım esasları verilmiş, Türkiye’deki havaalanları yolcu ve yük kapasitelerine ve gelirlerine göre incelenmiştir. Son olarak, bir ulaşım sistemi olarak havayolu ulaşımı değerlendirilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümü, havaalanı gibi büyük yatırımların bölge üzerinde yarattığı etkileri incelemeye ayrılmıştır. Öncelikle, havaalanı gibi yatırımların bölge üzerinde yarattığı ekonomik dönüşüm süreci ve buna bağlı olarak havaalanı yatırımının gerçekleştirildiği bölgenin geçirdiği sosyal değişim ortaya konmaya çalışılmıştır.

Çalışmamızın dördüncü ve son bölümünde, Bodrum bölgesi örnek olarak alınmış ve Havaalanı yapıldıktan sonra Bodrum’un geçirdiği ekonomik ve sosyal dönüşüm ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda, havaalanı gibi büyük emeklerle gerçekleştirilen yatırımların gerçekleştirildikleri bölgelere olan etkileri incelenmiş ve bu yatırımların nasıl daha yararlı ve verimli olabileceği tartışılmıştır.

Çalışmada yöntem olarak; konuların genel çerçevesi ile ortaya konulması, yüzyüze görüşme, kişisel inceleme, dolaylı gözlem, verilerin incelenmesi, milli kütüphane, üniversite kitaplıklarından bibliyografya taraması, istatistikler ve yıllıkların incelenmesi yoluyla tümevarım yöntemi uygulanmıştır. Bodrum ilçesi birim olarak seçilmiş ve böylece ülkenin kıt ekonomik kaynakları zorlanarak gerçekleştirilmiş olan önemli yatırımların bölgesel ekonomik etkileri incelenmeye çalışılmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

ULAŞTIRMA VE ULAŞTIRMA TÜRLERİ

1.1 ULAŞTIRMA

1.1.1 Ulaştırmanın Tarihsel Gelişimi

Ulaştırma, insanların ve malların belli amaçlarla bir yerden başka bir yere hareketinin veya taşınmasının oluşturduğu bir etkinlik alanıdır (CANDEMİR,2002;1). Bu etkinlik, bireysel düzeyde düşünüldüğünde, insanlık tarihi kadar eskidir. Malların taşınmaya başlaması ise toplumların üretim ve ticarete başlaması ile eşzamanlıdır.

Ulaştırmanın çağdaş karakterde bir etkinlik haline dönüşmesi ulaşım araçlarının devreye girmesi ile başlamıştır. Bu anlamda, ulaştırmanın teknoloji ile ilişkisinin ne denli önemli olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle, “ulaştırma endüstrisi” bir mühendislik endüstrisidir ve insanlık, toplum ve ekonomilerin gelişmişlik düzeyi ile orantılı olmak üzere, teknoloji ve teknolojik gelişme ile yakından ilgilidir. Tarihte, tekerleğin bulunması, buharın mekanik bir güç olarak kas gücünün yerini alması ve ulaştırma etkinliklerine uygulanması, buharlı gemiler, tren, otomobil ve motorlu araçlar, uçak, jet uçakları, hep ulaştırma teknolojisindeki sonu gelmez gelişmelerin bu kesime ve dolayısıyla ekonomiye nasıl yön ve biçim verdiğinin önemli birer aşamasını oluşturmuşlardır.

Ulaştırma, yarattığı gürültü, kirlilik, vb. etkilerle insan ve toplum yaşamıyla iç içe olan bir etkinliktir. Ayrıca, ulaştırma teknolojisi öyle gelişmektedir ki, sürekli olarak, daha fazla yük, gittikçe azalan zaman dilimlerinde ve azalan maliyetlerle taşınmaktadır.

İletişimdeki, bilişim teknolojisindeki ve bilişim endüstrisindeki gelişmelerin tamamı ulaştırmayla ilgili karar alıcıların tümünü etkileyecek birer etkidir. Özellikle günümüzde (büyük ölçüde geçmişte de) ulaştırma etkinliğinin varlığı, ona

olan talep ve bu talebin büyüklüğü ile orantılıdır. Bu nedenle, ekonominin ve ulaştırma dışındaki kesimlerin gelişmesi ulaştırmadaki gelişmeyi harekete geçirmiş ve yönlendirmiştir.

Ulaştırmanın baş döndürücü bir hızla gelişmesi süreci sonunda, ekonominin hem ulaştırma kesimi, hem de geri kalan kesimleri, son derece karmaşık bir örgüt yapısına kavuşmuştur. Bu örgüt yapısının düzenli işleyebilmesi için ulaştırma sisteminde alınacak kararların kesinlikle bilgiye dayanır olması gerekmektedir.

Bugün hiçbir gelişmiş ülkede hiçbir bir ekonomik etkinlik ya da kesim, insanlığın geliştirdiği bilgi birikimini dışlayarak çalışmamaktadır. Bu yüzden ki, gelişmiş ülkeler kaynaklarının büyük bir dilimini bilgi üretecek ve biriktirecek alanlara yatırmaktadırlar. Çünkü, çağdaş üretim dallarının hepsi bilgi ve beceri gerektiren, bunu varlıklarının olmazsa olmazı yapmış olan etkinlik alanlarıdır. Bu, ulaştırma için de geçerlidir ve önemlidir. Beşeri sermayede ve ulaştırmada, yapılacak yanlışlardan geri dönülmesi olanağı yoktur. Çünkü, yanlışlık yapılmış olan beşeri sermaye ya da ulaştırma sermayesi yatırımı artık başka hiçbir alanda kullanılamaz. Bu nedenle, Avrupa Birliği'nin (AB) ulaştırma politikalarının (Ortak Ulaştırma Politikası, OUP) yazıldığı her yıl yayınlanan Beyaz Kitap'ta (BK) belirtildiği üzere, "AB, Topluluğun GSYİH'sinin % 10'undan fazlasına erişen (yaklaşık 1 000 milyar euro) ulaştırma harcamasının büyük bir bölümünü ulaştırma alanındaki teknolojik gelişmeye ve araştırmaya ayırmaktadır.

Bu, yalnız AB için geçerli olan bir durum değildir; ABD ve Japonya bu konuda izledikleri politikalarla AB'den hiç farklı değildir. Çünkü, ulaştırma kesimi, ekonominin diğer kesimleri gibi, ekonomi yasalarına bağımlı olan bir kesimdir.

Ulaştırma kesimi ile ilgili kararların alınmasında veya politikaların tasarlanmasında ve bu politikaların uygulanmasında, kurulu ulaştırma sisteminin ve bu sistemi oluşturan firmaların işletilmesinde, karar alıcıların ve uygulayıcıların, konularıyla ilgili bilgi ve beceri sahibi kişiler olması gerekmektedir. Bunun için,

çağdaş ekonomilerin ulaştırma sistemlerini kuracak, örgütleyecek ve çalıştıracak insanların, öğretim ve eğitimi öncelikli olarak oluşturmak, uygulamaya sokmak gerekmektedir.

Günümüz dünyasında ulaştırmanın gelişmesinin, ekonomik faydalarının yanında sosyal etkileri de vardır. Ulaştırmanın gelişmesi ile birlikte farklı kültürler, gelenekler ve uygarlıklar arasında ilişki kurulabilmektedir. Artan ulaşım olanakları sayesinde artan kültür alış – verişi , insanların başka bölgelerdeki sorunlara duyarlı olabilmesini sağlamaktadır. Bu şekilde dünya sorunlarının giderilmesi konusunda ciddi sivil toplum örgütlenmelerinin önü açılabilmektedir.

1.2 ULAŞTIRMA TÜRLERİ

1.2.1 Karayolu Ulaşımının Tarihçesi

Özellikle 19.yy'da devletler arasında rekabet, artan sanayileşme hamleleri ve sömürgecilik anlayışı daha çok hammaddenin taşınması gerekliliği ulaştırma alanındaki gelişimi de tetiklemiştir. Diğer ulaştırma türleri gibi, karayolu ulaşımı da daha çok malın ya da insanın daha kısa zamanda bir yerden bir yere transfer edilmesi kaygısıyla gelişme göstermeye başlamıştır.

1.2.1.1 Dünyada Karayolu Taşımacılığı

Otomobilin bulunuşunun temelinde bisikletin icadı yatmaktadır. İlk bisiklet 1867 yılında Fransa'da yapılmış ve Paris sergisinde halka tanıtılmıştır. Daha sonra 1898 yılında yapılan ilk otomobilin üreticileri de eski bisiklet üreticileri olan Amerika'daki Willyz, İngiltere'deki Rover, Almanya'daki Opel ve Fransa'daki Peugeot firmalarıdır. İlk yapılan otomobiller de trenler gibi buharla çalışmakta ve kapasiteleri oldukça yetersiz kalmaktaydı. Otomotiv teknolojisindeki en önemli gelişme petrol ile çalışan motorların 1860 yılında Etienne Lenoir tarafından bulunması sayesinde olmuştur. Bu motorları geliştiren kişi ise bir Alman mühendisi olan Gottlieb Daimler'dir. Daimler yardımcısı William Maybach ile birlikte ilk denemelerini 1885 ve 1889 yılları arasında gerçekleştirmiştir ve onların

gerçekleştirdiği motor modern otomobillerde kullanılan motorların ilk prototipleri olmuştur.

Karayolu ulaştırması, bireysel ve kitlesel ulaşımı sağlayan yol ve araçlardan oluşan bir sistemdir. Diğer ulaştırma araçlarıyla gidilemeyen yerlere (Deniz, Hava, Tren gibi) ulaşım sağlayan, vazgeçilmez tek araçtır. Trenle başlayan taşımacılık faaliyetleri daha sonraları otomobille yaygınlaşmıştır. Otobüsle ilk gezi 1910 yılında İngiltere’de yapılırken 1918 yılında da Paris’te otobüsle turistik geziler düzenlenmiştir. 1925 yılından itibaren de Avrupa’da otobüsle yapılan geziler, daha sonraları 1930’lu yıllarda trenle rekabet etmeye başlamıştır.

1.2.1.2 Türkiye’de Karayolu Taşımacılığı

Osmanlı İmparatorluğu’nun yükseliş döneminde ihtiyaca cevap verebilecek bir yol ağı geliştirilmiş ve bu yol ağı uzun süre korunmuştur. Ancak, İmparatorluğun son dönemlerinde, o zamana kadar başarılı olan yarı askeri özellikteki Karayolları organizasyonu, yolları ihmal etmeye başlamış ve yollar bakımsız kalmıştır.

1923 yılında kurulan Türkiye Cumhuriyeti 4 000 km.’ si iyi durumda olan 18 350 km. yol ağı devralmıştır. Cumhuriyetin ilk yıllarında ulaşım, dönemin en çağdaş teknolojisi olarak kabul edilen demiryolu yapımı ağırlık kazanmış, ancak bir süre sonra demiryolunun tek başına yeterli olmadığı, sistemin ucundaki ulaşım için karayoluna ihtiyaç olduğu görülerek, 1929 yılında Nafia Vekaleti (Bayındırlık Bakanlığı) içinde Şose ve Köprüler Reisliği kurulmuş ve çıkarılan yol kanunu ile karayolu yapım çalışmalarına hız verilmiştir.

Uzun süren savaş döneminin getirdiği sıkıntılar, dünya ekonomik krizi ve II. Dünya Savaşından sonra, karayolu çalışmaları için yeni bir atılıma ihtiyaç duyulmuştur. Ciddi karayolu çalışmaları 1948 yılında başlamıştır. Bu dönemden sonra önemli olanın daha fazla yol yapmak değil, yapılan yolların devamlı bakım altında bulunması olduğunun farkına varılmıştır. Bu, aynı zamanda makineli çalışma dönemine geçiş demektir.

Karayolu yapımında makineli döneme geçişle birlikte devlet ve il yollarında ucuz, süratli ve kademeli yapılacak bir sistemin uygulanmasına başlanmış ve mevcut yolların envanteri çıkarılarak Türkiye'nin ulaşım ihtiyacını karşılayacak bir yol ağı belirlenmiş ve bu çalışmalar belli bir plan ve program çerçevesinde yürütülmüştür.

1950 yılında kurulan Karayolları Genel Müdürlüğü, önceleri ülkenin her yöresine ulaşabilmeyi hedeflemiştir.

1950 - 1960 yılları arasındaki çalışmaların ilk amacı, sağlık, eğitim gibi toplumsal hizmetlerin ülkenin her yöresine götürülebilmesi için yolların yaz - kış geçit verir duruma getirilmesi olmuştur. Bu dönemde kademeli inşaat sistemi gereği, bir yandan trafik yoğunluğuna uygun olarak yollar iyileştirilmiş, diğer yandan yeni güzergahlar belirlenerek, modern ölçülere uygun yol şeritleriyle ülkenin ekonomik bölgeleri arasında bağlantı kurulmuştur.

1960'lı yıllara gelindiğinde, sürat teknikleri uygulanarak, Türkiye'nin o gün için gereksindiği 60.000 km. lik bir yol ağı ortaya çıkarılmıştır. Ancak, yol ağı belli bir düzeye eriştikten sonra, trafiğin artmasıyla birlikte 1960 - 1970 yılları arasındaki dönem asfalt kaplamaya ağırlık verilmesini zorunlu kılmıştır.

1970'lerde motorlu taşıt sanayiinin kuruluşu, karayolu politikasına yeni boyutlar katmış, trafik sıkışıklığı olan bazı ana yollarda ve büyük şehir çevrelerinde, çok şeritli ekspres yollar veya otoyol yapımı ekonomik nitelik kazanmıştır. Karayolları Genel Müdürlüğü bu konudaki ilk uygulamasını Boğaziçi Köprüsü ve İstanbul Çevre Yolu projesi ile gerçekleştirmiştir.

Türkiye coğrafik konumunun bilincinde olarak, Avrupa, Asya ve Afrika kıtaları arasında ulaştırma bağlantıları oluşturmak amacıyla büyük çaba gösteren ülkelerden birisidir.

Karayolları Genel Müdürlüğü'nün sorumluluğu altında bulunan karayolu uzunluğu toplam 63.167 km. olup, 3 sınıf yoldan oluşmaktadır (www.tck.gov.tr; TARİHÇE; İndirme Tarihi; 10.01.2003):

- Otoyol
- Devlet Yolu
- İl Yolu

Karayolları Genel Müdürlüğü Bayındırlık ve İskan Bakanlığına bağlı tüzel kişiliğe sahip bir organizasyon olup, 5539 sayılı kanunla otoyolların, devlet ve il yollarının plan, proje, yapım, bakım ve işletilmesi Karayolları Genel Müdürlüğü'ne verilmiştir. Karayolları Genel Müdürlüğü'nün yol ağı içinde olmayıp, diğer kuruluşların sorumluluğundaki yollar ise;

- Köy Yolları
- Turistik Yollar
- Orman Yolları
- Şehiriçi Yolları'dır.

Turistik yolların yapım ve bakımı, Turizm Bakanlığınca sağlanan finansmanla Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır. Köy yolları Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün, Orman yolları Orman Bakanlığı'nın, Şehiriçi yolları ise Belediyelerin sorumluluğundadır.

Aşağıdaki tabloda Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde yer alan yolların satih cinslerine göre uzunlukları verilmiştir.

Tablo 1.1: Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde bulunan yolların satih cinslerine göre uzunlukları SATIH CİNSİNE GÖRE YOL AĞI (KM)

	Asfalt Betonu	Sathi Kaplama	Stabilize	Parke	Toprak	Geçit Vermez	Toplam
Otoyol	1 851	—	—	—	—	—	1 851
Devlet Yolları	6 082	24 669	302	42	61	162	31 318
İl Yolları	795	25 274	2 303	84	964	630	30 050
Toplam	8 728	49 943	2 605	126	1 025	792	63 219

(Kaynak: www.tck.gov.tr, İndirme Tarihi; 10.01.2003)

Yukarıdaki tablodan da görülebileceği gibi Türkiye Cumhuriyeti sınırları dahilinde bulunan 63.219 km. uzunluğundaki yolların ancak 1851 km. si otoyol kapsamına girmektedir. Otoyol kapsamına giren yolların büyük bölümü ise büyük şehirlerin arasındaki ulaşımı sağlamaya yöneliktir.

Tablo 1.2: Sınıflarına ve Yollara göre Yıllar bazında Karayolları ağı uzunlukları

KARAYOLLARI AĞI UZUNLUĞU (KM) Sınıflara ve Yollara Göre				
Yıllar	Otoyollar	Devlet Yolları	İl Yolları	Toplam
1950	–	–	–	–
1960	–	–	–	–
1970	–	35 230	24 390	59 620
1975	–	34 918	24 581	59 499
1980	27	32 208	27 851	60 086
1985	81	30 982	28 130	59 193
1990	281	31 048	27 504	58 833
1995	1 246	31 389	28 443	61 078
1996	1 514	31 422	28 577	61 513
1997	1 528	31 412	28 813	61 753
1998	1 726	31 320	29 521	62 567
1999	1 749	31 345	29 540	62 634
2000	1 774	31 388	29 535	62 697
2001	1 851	31 397	29 693	62 941
2002	1 851	31 376	29 929	63 156

(Kaynak:www.tck.gov.tr, İndirme Tarihi; 10.01.2003)

Tablo 1.2’den de anlaşılacağı üzere, Türkiye’de ilk otoyol 1975- 1980 yılları arasında yapılmıştır. Bu yolun toplam uzunluğu ise ancak 27 km. olmuştur. Ancak otoyol yapımlarında 1990 yılından sonra çok büyük oranda hızlanma meydana gelmiştir. Bu dönemde yaklaşık 1000 km. uzunluğunda yol hizmete açılmıştır.

1.2.2 Demiryolu Taşımacılığının Tarihçesi

19.yy, devletler için bir sanayileşme ve rekabet asrı olmuştur. Sanayileşme sürecine giren devletler, artan rekabetle birlikte çıkarlarının çatışması sonucunda sıklıkla savaşmak durumunda kalmışlardır. Bu nedenle daha çok insanın daha kısa zamanda bir yerden bir yere götürülme zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, sanayileşmekte ve sömürgecilik faaliyetlerinde bulunan devletler, hammaddelerin sanayi bölgelerine taşınması için de demiryollarına başvurmuşlardır.

1.2.2.1 Dünyada Demiryolu Taşımacılığı

Kitlesel taşımacılık faaliyetlerinin ve seyahatlerin ilk taşıma araçları demiryolları ve buharlı trenlerdir. Buharlı lokomotifin icadı demiryolu ulaştırmasının önemini büyük ölçüde arttırmıştır. İlk lokomotif 1804 yılında İngiltere’de yapılmıştır. Daha sonra da Amerika’nın ilk demiryolu hattı South Carolina eyaletinde inşa edilmiştir. Thomas Cook’un düzenlediği ilk geziler de 1841’de tren ile gerçekleştirilmiştir. Büyük kentlerin nüfuslarının artması, Avrupa’da demiryolu taşımacılığına önem verilmesine neden olmuş ve halkın seyahat ihtiyaçlarının karşılanmasında demiryolu büyük önem kazanmıştır. 1920’lerden sonra demiryollarının sürekli olarak zarar etmesi sonucunda ve demiryollarının büyük yatırım gerektirmesi nedeni ile bütün ülkelerde demiryolu işletmeciliği devlet tarafından üstlenilmiştir. İkinci dünya savaşına kadar turizm faaliyetlerinde ve ulaştırmasında büyük ölçüde görev yapan demiryolları aynı önemini koruyamamıştır. Ancak, 1980’lerden sonra Avrupa’da demiryolları turizm sektöründe yavaş yavaş yeniden önem kazanmaya başlamıştır. Bu da demiryolu taşımacılığının modernizasyonuna yol açmıştır.

Bir yandan yüksek hacimdeki taşıma kapasitesi, öbür yandan demiryolu teknolojisinin enerjiden maksimum düzeyde yararlanma olanağı veren özelliği, yolculuk ücretini orta ve düşük gelir düzeyindeki toplulukların ödeme gücüne sahip kılmıştır. Böylece halkın büyük bir kesiminin seyahate katılabilmesine olanak

sağlayarak, turizmin toplumsal bir olguya dönüşmesine yardımcı olmuştur (GÜRDAL,1995;62).

Günümüzde uluslararası hatlarda seyahat eden yolcular çeşitli kolaylıklardan faydalanmaktadırlar. Örneğin; özellikle Avrupa'da, turist grupları, aile grupları ile öğrenci, öğretmen ve balayı seyahatleri için uygulanan indirimli tarifeler bir çok ülkenin demiryolu yönetimi tarafından ortak politika olarak benimsenmiştir ve bu suretle seyahatler hiçbir formaliteye ihtiyaç duymadan gerçekleşmektedir.

1.2.2.2 Türkiye'de Demiryolu Taşımacılığı

Türkiye'de ilk demiryolu 1856 tarihinde bir İngiliz şirketine verilen imtiyazla, İzmir - Aydın arasında inşa edilmiş, 130 km uzunluğundaki bu hattın yapımı 1866'da tamamlanabilmiştir.

İmtiyaz verilen başka bir İngiliz şirketi tarafından yapılan İzmir-Turgutlu-Afyon hattı ile Manisa-Bandırma hattının 98 km' lik kısmı da 1865 yılında tamamlanarak işletmeye açılmış hattın geri kalan bölümleri ise sonraki yıllarda tamamlanmıştır. 1869 yılında yapım imtiyazı Baron Hirsch 'e verilen 2000 km 'lik şark demiryollarının milli sınırlar içinde kalan 336 km 'lik İstanbul-Edirne ve Kırklareli-Alpullu kesiminin 1888'de bitirilerek işletmeye açılmasıyla İstanbul, Avrupa demiryollarına bağlanmıştır.

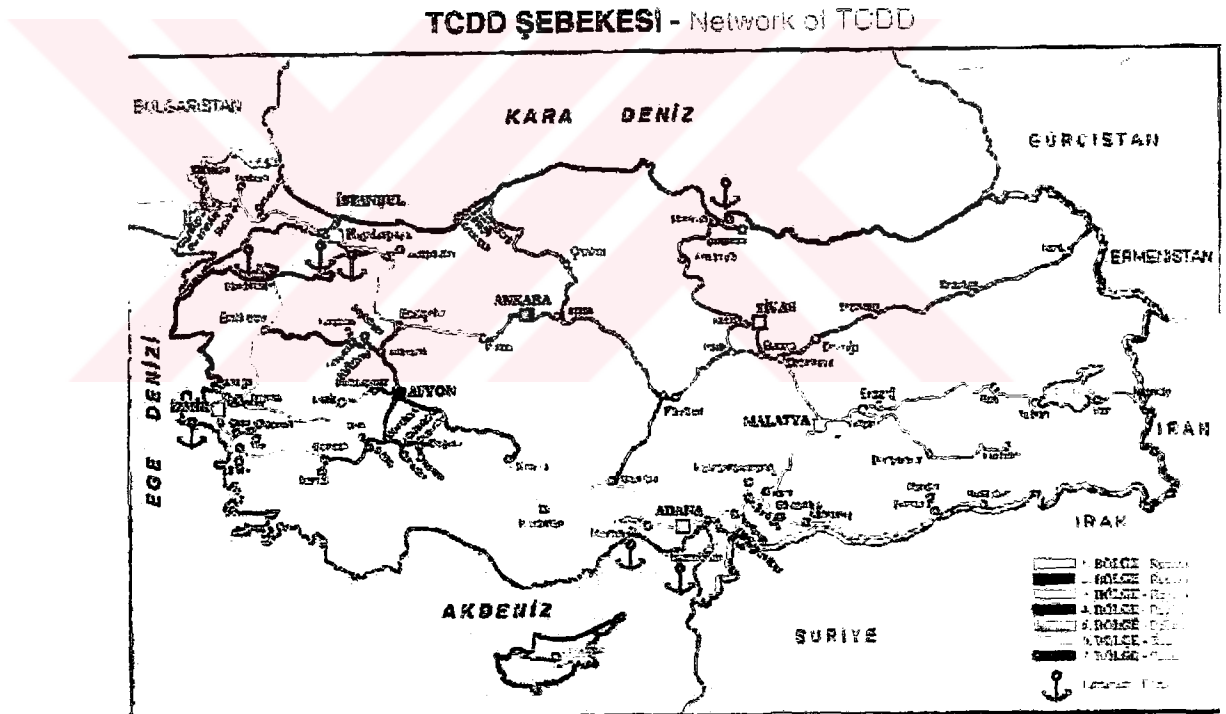
Anadolu 'da yapımı tasarlanan demiryollarının devlet eliyle inşası düşünülmüş ve 1871 yılında çıkarılan bir emir ile Haydarpaşa - İzmit hattının yapımına başlanılmış ve emaneten üç bölümde yapılan 91 km 'lik hat 1873 yılında bitirilmiştir. Ancak bundan sonra mali imkansızlıklar nedeni ile yapımına devam edilemeyen Anadolu Demiryolları ile Bağdat ve Cenup Demiryolları yapımları Alman sermayesi ile gerçekleştirilmiştir.

Bu şekilde Cumhuriyet döneminden önce çeşitli yabancı şirketler tarafından inşa edilerek işletilen demiryollarının 4000 km 'lik kısmı Cumhuriyetin ilanı ile çizilen milli sınırlar içerisinde kalmıştır. 24.5.1924 tarihinde çıkarılan 506 Sayılı Kanun ile bu hatlar millileştirilmiş ve "Anadolu-Bağdat Demiryolları Müdüriyeti Umumiyeti"

kurulmuştur. Bu kurum, demiryollarının yapım ve işletmesinin bir arada yürütülmesini ve daha geniş çalışma imkanları verilmesini sağlamak amacıyla çıkarılan 31.5.1927 tarihli ve 1042 Sayılı Kanun 'la "Devlet Demiryolları ve Limanları İdare-i Umumiyesi" adını almıştır.

1953 yılına kadar katma bütçeli bir devlet idaresi şeklinde yönetilen bu kuruluş, 29.7.1953 tarihinden itibaren 6186 Sayılı Kanunla "Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi (TCDD) adı altında Kamu İktisadi Devlet Teşekkülü haline getirilmiştir. Son olarak uygulamaya konulan 233 sayılı KHK ile "Kamu İktisadi Kuruluşu" olmuştur.

Aşağıdaki şekilde Türkiye’de halen faaliyette olan demiryolu hatları görülmektedir.



Şekil 1.1: Türkiye’de faaliyet gösterilen demiryolu hatları (Kaynak: www.tcdd.gov.tr, Türkiye’de Demiryolları, İndirme Tarihi; 10.01.2003)

1.2.3 Denizyolu Taşımacılığının Tarihçesi

Toplu taşıma araçlarının birisi de denizyolu taşımacılığıdır. Tarihin en eski çağlarından beri insanoğlunun denizcilikle uğraştığı arkeolojik çalışmalarda görülmüştür. Denizcilik, Akdeniz kıyılarında başlamış ve gelişmiştir. Tarihin ilk dönemlerinde, iç denizlerde yapılan denizcilik faaliyetleri, 19.yy'da okyanuslarda yapılmaya başlanmıştır.

1.2.3.1 Dünyada Denizyolu Taşımacılığı

Denizyolu ulaştırmasının, tarihin çok eski devirlerine kadar uzandığı bilinmektedir. M.Ö.IV.yüzyılın öncesinden kalan, denizciliğin var olduğunu kanıtlayan eserler bulunmaktadır. Bu devirlerde denizcilik, doğal olarak iç denizlerde yapılabilirdi. Nitekim ilk çağlarda denizcilik, ticaretin beşiği olarak gösterilen ve çevresi karalarla çevrili olan Akdeniz'de başlayıp gelişmiştir.

Dicle ve Fırat nehirleri ile zenginleşen Mezopotamya ile Nil sayesinde hayat kazanan Mısır, ilk tarımın yapıldığı ve ilk şehirleşme olayına ilk rastlanılan yöredir. Denizde seyredebilen gemi şeklindeki ilk aracın M.Ö. yaklaşık 3000 yıllarında Mısırlılar tarafından yapıldığı söylenmektedir. Bununla birlikte bazı yazarlar, ilk denizyolu araçlarına Çin medeniyetlerinde rastlanıldığını ve Asya'nın güneydoğu sahillerinin veya Pasifik kıyılarının ilk denizcilik olaylarına, sahne olduğunu savunmaktadırlar. Ancak, büyük bir olasılıkla Nil, Dicle ve Fırat nehirleri üzerinde suların akışı ve sırtlarla hareket ettirilen veya karadan çekilen saz veya bambudan yapılmış salları, kütükten oyma kürekli kayıklar ile ulaşım başlandığı, bu akarsular aracılığı ile denize ulaşılınca, yol alabilmek için yelken gereksiniminin doğmasıyla papirüs elyafından yelken yapılarak, o zamanki denizcilikte büyük bir aşama olan yelken kullanımının yayılmaya başladığı anlaşılmaktadır. Bu şekilde deniz ulaşımı hızlanmış, denizlerde balıkçılık yapma imkanı da ortaya çıkmıştır.

19 yy.da özellikle Atlantik okyanusu üzerindeki gemi taşımacılığı büyük önem kazanmıştır. Bunun temel nedeni de, Avrupalıların ABD'ne yoğun bir şekilde

göç etmeleridir. Bu dönemde, yoğun göç nedeniyle seyahat acentaları bu ülkeye birçok sefer düzenlemiştir.

Okyanusu 1838 yılında ilk kez geçen buharlı gemi The Sirius'tur. 1840 yılında da Samuel Cunard, Atlantik Okyanusu üzerinde ilk düzenli yolcu gemisi seferlerini başlatmıştır ve The Cunard Lines adlı şirketi kurmuştur. Denizyolları ulaşımı tarihindeki en talihsiz olay ise 1912 yılında Kuzey Denizde meydana gelen Titanik gemisinin geçirdiği kazadır. 46000 tonluk bu dev gemi ilk seferinde bir buzdağına çarparak 14 Nisan 1912'de batmış ve 2000'in üzerindeki yolcu ve mürettebattan yalnızca 705'i kurtulmuştur. Bu büyük kazaya rağmen transatlantik yolcu hizmetleri devam etmiş ve The Queen Mary, The SS France ve The United States adlı büyük transatlantikler yıllarca okyanus üzerinde yolcu taşımıştır. Bu gemilerin etkinliği 1950'li yıllarda havayollarındaki hızlı gelişmeler nedeni ile kaybolmuştur. Bugün Queen Mary adlı gemi ABD'nin Long Beach kentinde yüzer otel olarak kullanılmaktadır. SS France gemisi ise Norveç denizyollarına satılmış ve seferlerini sürdürmektedir. Bugün de kitle taşımacılığı yanında turistik tatil ve eğlence amaçlı kruvaziyer seferler vardır.

1.2.3.2 Türkiye'de Denizyolu Taşımacılığı

1927 yılında Türkiye'de kayık, sandal , gemi yapım ve onarım sanayiinde 1356,7 beygir gücü kullanan 18 motorlu işletme, 92 motorsuz işletme bulunmakta, motorlu işletmelerde 149 motor bulunmakta ve tüm kesimde 1613 işçi çalışmaktaydı.

1935 yılına gelindiğinde, Cumhuriyetin askeri tersaneleri denizaltı yapabilecek duruma gelmiştir.

1962 yılında askeri amaçlı olmayan Türk tersanelerinin gemi yapım kapasitesi yılda 10.200 DWT'a ulaşmıştır. Taşkızak ve Gölcük askeri tersanelerinin ticari gemi yapım kapasitesi 23.600 DWT dolaylarında olmuştur. Bu nedenle, planlı kalkınma döneminde ivme kazandırılan sanayii dallarından biri de gemi yapım ve onarım sanayiidir.

1913 yılında limanlarımızdan 500.000 ton eşya yüklenmiş ve indirilmiş iken 1960 yılında limanlarımızdan 2,2 milyon ton eşya yüklenmiş ve 3,3 milyon ton eşya indirilmiş, toplam eşya boşaltma ve yükleme kapasitesi 5,5 milyon tona yükselmiştir. Bu miktar, 1961 yılında 6,2 ve 1962 yılında 7,8 milyon tona ulaşmış, limanların araç ve gereçleri de bu ölçüde gelişmiştir.

1961'de limanlarımızdan yüklenen eşyanın yüzde 29'u, boşaltılan eşyanın yüzde 30,6'sı, Türk bayraklı gemilerle taşınmıştır. Ticaret filosunun büyütülmesi 1921-1962 döneminde daha hızlı olmuş, devlet deniz taşımacılığı büyük bir ivme ile gelişmiştir.

1945 yılında Ulaştırma Bakanlığı bünyesinde Liman ve Deniz İşleri Daire Başkanlığı'nın yanı sıra, İstanbul Şehir Hatları İşletmesi ve Devlet Demiryolları ve Limanlar İşletme Müdürlüğü kurulmuştur.

1950'li yıllara ulaşıldığında özel kesim deniz taşımacılığı kamu taşımacılığını kapasite yönünden geçmiştir. 18 grostondan büyük deniz ticaret filosu ise 605.789 grostona yükselmiştir.

1958 yılında Uluslararası Denizcilik Teşkilatı'na (IMO) üye olan Türkiye, Ulaştırma Bakanlığı'nın koordinatörlüğünde, denizciliğin hukuki, ekonomik ve teknik gelişimine entegre olmak için uluslararası kuruluşlar (IMO, OECD, UNCTAD) bünyesinde yapılan çalışmalara katılmıştır.

1961 yılında, Türk deniz ticaret filosu 925.906 grostona erişmiştir. Ticaret filomuz 2803 gemiden oluşmaktadır.

1961 yılına kadar deniz ticaret filosu içindeki kamu kesimi payı büyürken, özel kesimin payı küçülmüştür. 1962 yılında tersi bir durum başlamış, özel kesimin payı artarken, kamu kesiminin payı azalmıştır.

1962 deniz ticaret filosunun belirgin özelliği yaşlılıktır. Bu özellik, daha önce de değinildiği gibi, Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planında ve daha sonrakinde ilkelere bağlandığı gibi, deniz ticaret filosunun gençleştirilmesini kaçınılmaz kılmıştır. Deniz ticaret filosunun;

20.919 grostonu 60 yaşından büyük,

45.024 " 50-60 yaşlarında,

73.721 " 40-50 yaşlarında,

72.000 " 30-40 yaşlarında,

145.943 " 20-30 yaşlarında,

166.982 " 15-20 yaşlarındaydılar.

Filonun yüzde 17.3 oranındaki bölümü (160.887 grostonluk kısmı) yerli yapım ve yüzde 82.7 oranındaki (765.019 grostonluk kısmı) yabancı yapım, ithal gemilerden oluşmuştur.

1967'ye gelindiğinde, yolcu dahil kamu kesimi taşıma kapasitesi 287.518 DWT iken, özel kesim taşıma kapasitesi 553.304 DWT'a ulaşmıştır.

1967 sonlarında gemi üretiminin yıllık ortalama yüzde 24.5 artması sonucunda, gemi üretiminin dış ticaret bilançosuna ithalat nedeniyle olumsuz etki yaptığı görülmüştür.

Üçüncü Beş Yıllık Plan dönemi başlarken, Türkiye'nin aldığı gemi siparişleri, gemi inşa sanayiine bizim gibi yeni girmiş olan Yunanistan, Bulgaristan, Romanya ve Birleşik Arap Devletleri'nin aldığı siparişlere göre oldukça düşük düzeyde kalmıştır.

Yunanistan 24 adet, toplam 484.000 DWT

Bulgaristan 15 adet, toplam 114.650 DWT

Romanya 61 adet, toplam 378.700 DWT

B.Arap Dev. 16 adet, toplam 361.600 DWT

sipariş almış iken, Denizcilik Bankası T.A.O'nun aldığı siparişler 12 adet ve 15.500 DWT ile sınırlı kalmıştır.

1981 yılında denizciliğimize dinamizm kazandırabilmek için İstanbul Deniz Ticaret Odası kurulmuştur. Bunu izleyen yıllarda açılan şubelerle DTO'nun faaliyet alanı tüm kıyılarımızı kapsayacak biçimde genişletilmiştir.

1982 yılında Türk dış ticaret mallarının yüzde 47,8'ini taşıyan Türk deniz ticaret filosu, 1989 yılına gelindiğinde 5.123.888 DWT taşıma kapasitesine rağmen yüzde 35,8'ini ancak taşıyabilmiştir.

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı dönemi sonunda kamu tersanelerinin kapasitesi 99.600 DWT'a, özel kesim tersanelerinki ise 218.000 DWT'a yükseltilmiştir.

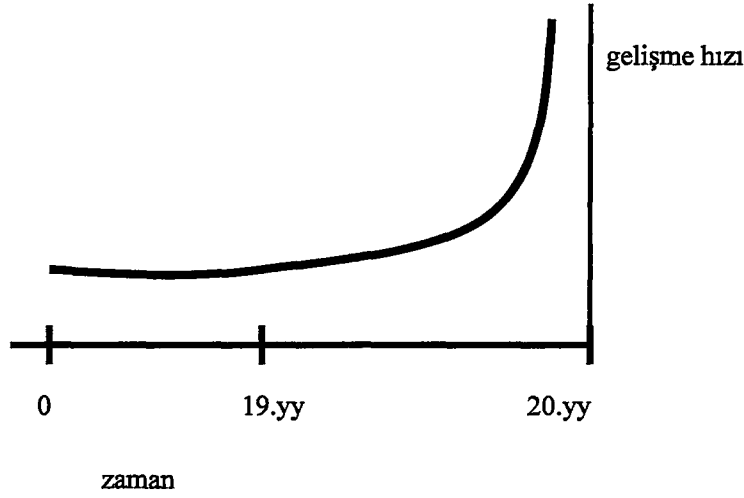
Altıncı Beş Yıllık Plan döneminde 1992 yılına kadar sağlanan teşviklerle ihraç edilen gemi tonajı artmış, ancak 1993 yılından itibaren bu teşviklerin hazır gemi ithaline kaydırılması sonucu hem iç piyasaya inşa edilen hem de ihraç edilen gemi tonajı düşmüştür.

Türk deniz ticaret filosu tonajı 300 grostonun üzerindeki gemilerde 1995 yılı sonunda 9,6 milyon DWT'a ulaşmış ve Türk bayraklı gemilerin dış ticaret taşımalarından aldığı pay yüzde 41,8 olarak gerçekleşmiştir.

Denizcilik sistem ve hizmetlerini, ülkenin çıkarlarına ve ihtiyaçlarına uygun olarak tahsisi ve geliştirilmesi amacıyla 19.08.1993 tarih ve 491 sayılı kanun hükmünde kararname ile Başbakanlığa bağlı Denizcilik Müsteşarlığı kurulmuştur.

1.2.4 Havayolu Taşımacılığının Tarihçesi

Hava ulaşımının gelişmesi, genel olarak, ulaşımın gelişmesi ile paralellik göstermektedir. 19.yüzyıl sonlarına doğru otomobillerin ve havalı lastiklerin icadı ile başlayan ulaştırma alanındaki gelişme süreci 20.yüzyılın başlarında uçağın icat edilmesi ile doruk noktasına ulaşmıştır (ULUÇAYLI,2001). Daha sonra gelişen uzay araştırmaları, ulaştırmadaki hızı, baş döndürücü düzeye çıkarmıştır. Şekil 1.2 bu düzeyi göstermektedir.



Şekil 1.2: Ulaşımın Gelişimi

1.2.4.1 Dünyada Havayolu Taşımacılığı

Yolcu taşımak amacıyla ilk ticari uçuş 1908’de yapılmıştır. İlk ticari hava hattı Paris-Londra arasında 1919’da bir Fransız uçağı için açılmıştır. Yıl boyunca düzenli olarak taşıma yapan ilk ticari hava yolu 1925’de ABD’de açılmıştır.

Okyanus üzerinde yapılan uçuşlar 1937 yılında, su üzerinden kalkan ve su üzerine konan hidravyonlarla yapıliyordu. Okyanus üzerinde ticari uçuşların uçakla yapılması 2.Dünya Savaşından sonra 1945’den itibaren başlamıştır. Avrupa-Atlantik ötesi uçuşların jet uçakları ile gerçekleştirilmesi ise 1958’de sağlanmıştır.

60 yıl önce sıfırdan başlayan hava ulaşımı günümüzde çok yüksek sayıda yolcu ve küçümsenmeyecek miktarda yük taşımalarını mümkün kılmaktadır. Yolcu taşımacılığında meydana gelişmelere paralel olarak ticari uçuşlarda da önemli gelişmeler sağlanmıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, “Kargo” adı verilen yük taşımada da önemli artışların meydana geldiği görülmektedir.

Havacılık, küresel ekonominin durumu ile yakından ilişkili bir sektördür. 20. yüzyılın son çeyreğinde yaşanan küresel ekonomik büyüme; ekonomik reformların, serbest ticaret anlaşmalarının ve ekonomilerin bütünleşmelerinin bir sonucudur.

Uluslararası ekonomi ve ticaretin yapısında yaşanan değişikliklerle ülke ekonomileri büyürken, hava trafiği de gelişmektedir.

Son 50 yılda taşınan birikimli (kümülatif) yolcu sayısı 25 milyarı bulmuştur. Yine son 50 yılda havayolu ile taşınan yük miktarı 350 milyon ton'dur. 1944 yılında bir uçağın (Douglas DC-3) hızı saatte yaklaşık 300 km ve menzili 3.000 km iken, 2001 yılında (Boeing 747-400) hız yaklaşık olarak 912 km ye, menzil de 14.000 km.nin üstüne çıkmıştır. Dünyada bugün 40.000'e yakın sivil hava meydanı bulunmakta ve bu meydanların yaklaşık 1.000 kadarı uluslararası uçak trafiğine hizmet etmektedir. 1.200 adet tarifeli taşımacılık yapan havayolu şirketi ve 380.000 sivil hava taşıtının kayıtlı bulunduğu sektörde 45.000 adet hava taşıtı ticari amaçla kullanılmaktadır (ULUÇAYLI,2001).

1960-1999 döneminde Dünya Gayri Safi Milli Hasılası (GSMH) yılda ortalama %3,6 oranında artmıştır. 1960-70, 1970-80, 1980-90 ve 1990-99 dönemleri için dönemsel artışlar ise sırasıyla; yüzde 4,8, 3,6, 3,0 ve 2,9 olmuştur. 1960-1999 döneminde havayolu ulaştırmasındaki büyüme ise GSMH değerlerinin üzerinde gerçekleşerek tarifeli yolcu trafiğinde dönem ortalamasında yıllık yüzde 8,6 artış gözlenmiştir. Tablo 1-3'de 1960-1999 döneminde gerçekleşen GSMH, yolcu ve yük trafiği değişim oranlarına yer verilmektedir;

Tablo 1.3 1960-1999 Dönemi GSMH, Yolcu ve Yük Trafiği Değişim Oranları (%)

Dönem	GSMH	Tarifeli Yolcu Trafiği	Tarifeli Yük Trafiği
1960-1970	4,8	3,4	17,8
1970-1980	3,6	4,2	9,2
1980-1990	3,0	3,7	7,3
1990-1999	2,9	4,4	7,0
1960-1999	3,6	4,6	10,7

Kaynak: ICAO **Traffic Forecasts:2000**

Yapılan istatistiksel çalışmalar GSMH'deki artışın, ticari faaliyetler, kişi başına düşen gelir ve seyahat eğilimlerinde artışa yol açarak havayolu taşımacılığındaki büyümenin 2/3'lük kısmını oluşturduğunu göstermektedir (ICAO Traffic Forecasts, 2000;29). Tablo 1-4 ve Şekil 1-3'de Dünya'da bölgeler itibariyle 1986-1999 yılları arasında Gayri Safi Milli Hasıla ve havayolu ile yapılan Yolcu-km değerlerindeki değişimler verilmiştir.

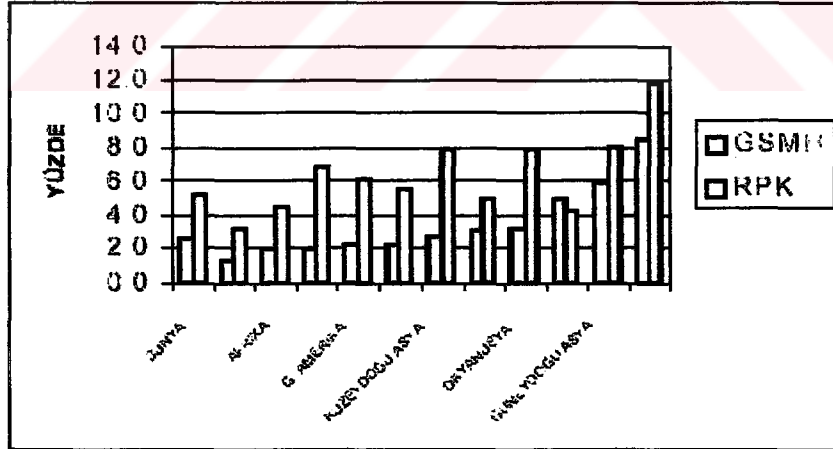
Tablo 1-4: 1986-1999 Döneminde Bölgeler İtibariyle Yıllık Ortalama GSMH ve Yolcu Trafikindeki (RPK) Değişim (Yüzde %)¹

BÖLGE	GSMH	RPK ^{1/2}
DÜNYA	2,5	5,2
ORTA DOĞU	1,3	3,1
AFRİKA	2,0	4,5
AVRUPA	2,1	6,9
G. AMERİKA	2,3	6,1
O. AMERİKA	2,3	5,5
KUZEYDOĞU ASYA	2,7	7,8
KUZEY AMERİKA	3,0	4,9
OKYANUSYA	3,1	7,9
GÜNEYBATI ASYA	5,0	4,2
GÜNEYDOĞU ASYA	5,9	8,0
ÇİN	8,4	11,7

^{1/2} RPK: Reventle Passenger Kilometre- Yürekli Yolen Kilometre = Yolcu Sayısı x Uçunul Kilometre

Kaynak: ÖZENEN, 2003; 6

Sekil 1-3: 1986-1999 Döneminde Bölgeler İtibariyle Yıllık Ortalama GSMH ve Yolcu Trafikindeki (RPK) Değişim (Yüzde %)



Kaynak: ÖZENEN, 2003; 7

GSMH dışında, altyapı, frekans ve uçuş rotalarındaki gelişmeler, küresel ekonomik faaliyetler ve bu alandaki ilerlemelerle beraber, havayolu taşımacılığı maliyetlerinde düşüş yaşanması da havayolu sektöründeki büyümenin faktörleri olarak belirtilebilir.

1.2.4.1.1 Bölgesel Gelişmeler

Dünya çapında bölgeler arası ve bölge içi havayolu trafiği değerleri ise 1985-2000 yılları arasında şu şekilde seyretmiştir (BOEING, MARKET OUTLOOK, 2001; 29).

Tablo 1-5: Bölgeleri İtibariyle Dünya Trafiği

(milyar RPK)

Bölge	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Afrika-Afrika	13.540	14.689	14.775	15.335	16.578	17.340	18.034	19.422
Afrika-Avrupa	43.037	47.732	57.178	66.897	75.259	79.248	88.362	99.407
Afrika-Orta Doğu	5.156	7.394	6.479	6.973	7.490	8.187	8.760	9.811
Afrika-Kuzey Amerika	1.220	1.298	2.640	3.126	4.599	4.201	4.407	4.416
Orta Amerika-	12.820	14.306	18.267	17.858	18.409	19.440	21.384	23.950

Orta Amerika- Avrupa	17.868	27.647	44.193	47.507	51.720	56.737	61.162	66.361
Orta Amerika- Kuzey Amerika	43.339	63.714	71.097	74.580	76.539	80.835	86.493	93.931
Orta Amerika- Güney Amerika	3.287	3.499	4.271	4.595	5.269	6.608	6.046	7.256
Çin-Çin	8.436	18.254	56.624	61.156	61.679	62.468	64.030	71.073
Çin-Avrupa	9.577	16.927	26.611	29.352	32.407	34.157	37.470	40.093
Çin-Kuzey Amerika	7.807	13.434	21.630	24.143	27.094	29.670	30.857	33.171
Çin-KuzeyDoğu Asya	6.754	10.916	15.998	17.343	18.037	16.738	17.508	19.434
Çin-Okyanusya	3.002	5.810	9.234	10.674	11.102	11.435	11.263	12.130
Çin-GüneyDoğu Asya	8.081	14.489	23.032	27.200	28.532	26.764	27.208	29.330
BDT-BDT	175.814	224.240	63.395	50.764	44.489	38.704	39.363	37.001
BDT-Uluslararası	15.863	24.098	33.918	39.483	42.595	44.511	42.063	42.274
Avrupa-Avrupa	170.048	258.346	306.836	324.374	347.578	378.055	406.063	440.578
Avrupa-Orta Doğu	43.436	41.512	44.920	47.897	51.861	54.869	59.643	65.011
Avrupa-Kuzey Amerika	158.599	230.688	278.895	296.434	324.061	351.578	380.055	419.961
Avrupa- Kuzeydoğu Asya	17.025	29.347	46.550	54.561	58.381	59.665	60.559	63.587
Avrupa-Güney Amerika	12.250	22.309	32.930	37.211	40.262	46.260	51.118	53.162
Avrupa- Güneydoğu Asya	26.600	46.386	65.884	72.032	81.483	82.868	89.912	95.756
Avrupa- Güneybatı Asya	11.859	17.470	20.666	23.353	22.697	24.354	24.719	26.227
Orta Doğu-Orta Doğu	17.685	19.462	20.713	21.789	22.373	23.871	25.303	27.834
Orta Doğu-Kuzey Amerika	5.012	6.560	10.309	11.258	10.581	12.454	14.333	16.053
Orta Doğu- Güneydoğu Asya	15.136	10.980	20.584	20.442	20.832	20.061	21.586	23.960
Orta Doğu- Güneybatı Asya	14.505	16.583	23.194	23.762	24.261	25.934	27.490	29.414

Kuzey Amerika– Kuzey Amerika	470.633	589.055	670.470	721.958	758.000	781.491	823.969	858.576
Kuzey Amerika– Kuzeydoğu Asya	46.880	95.162	121.512	129.111	139.994	129.993	137.402	140.150
Kuzey Amerika– Okyanusya	11.008	18.972	24.135	24.820	24.996	25.067	26.861	29.950
Kuzey Amerika– Güney Amerika	14.460	19.615	35.885	38.339	43.015	46.217	45.431	44.750
Kuzey Amerika– Güneydoğu Asya	8.013	15.324	25.886	25.981	30.705	28.540	31.422	32.050
Kuzeydoğu Asya– Kuzeydoğu Asya	32.273	50.016	67.404	71.708	75.382	74.353	77.104	78.646
Kuzeydoğu Asya– Okyanusya	6.055	12.879	31.823	35.322	36.383	25.322	22.284	24.066
Kuzeydoğu Asya– Güneydoğu Asya	15.998	32.512	44.335	47.832	50.703	45.734	46.649	48.515
Okyanusya– Okyanusya	18.614	26.241	42.671	44.547	45.808	46.511	47.441	49.244
Okyanusya– Güney Amerika	0.115	0.688	0.641	0.757	0.756	1.020	1.275	1.282
Okyanusya–G. D.Asya	12.233	24.286	33.065	36.769	38.936	36.989	41.613	46.190
Güney Amerika– Güney Amerika	29.477	33.841	39.670	42.248	46.600	51.959	52.218	50.913
Güneydoğu Asya– Güneydoğu Asya	17.665	29.881	53.811	58.223	61.136	48.909	50.376	53.650
Güneydoğu Asya– Güneybatı Asya	5.658	5.804	8.104	8.873	9.540	9.588	10.355	10.935
Güneybatı Asya– Güneybatı Asya	10.471	11.602	15.205	16.117	16.130	15.775	15.696	16.010
Diğer	5.848	7.534	11.776	15.046	15.449	14.726	14.715	16.054
Dünya Toplamı	1573.158	2181.501	2567.213	2747.755	2919.698	2999.208	3170.003	3371.586

Kaynak: Boeing, Market Outlook, 2001; 33

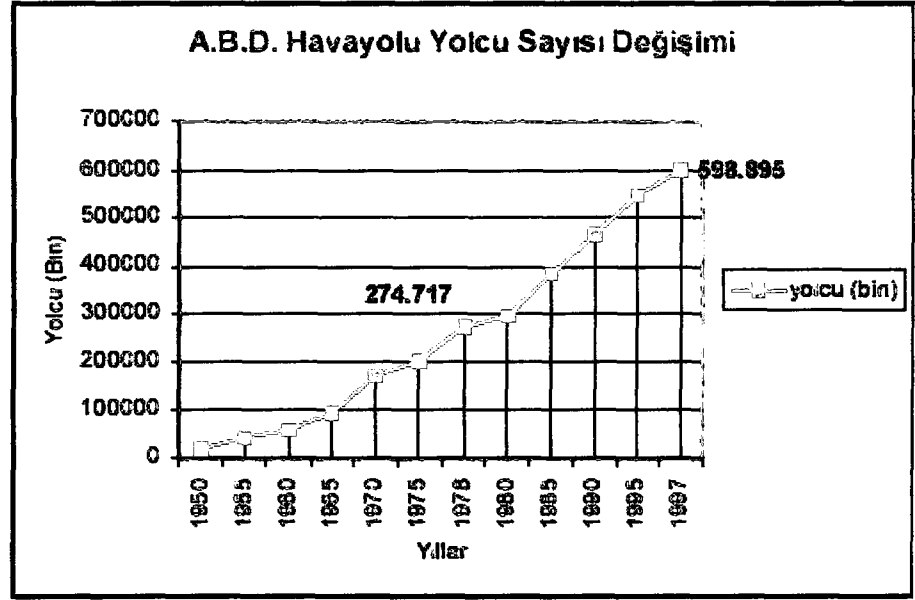
Bölgelere göre hava ulaşımının gelişimi şu şekilde gerçekleşmiştir.

1.2.4.1.1.1 Amerika

Amerika Birleşik Devletleri'nde (A.B.D.) havacılığın etkin ve verimli bir şekilde gelişmesinin temel nedeni, hükümetin 1978 yılındaki serbestleştirme hareketine (Airline Deregulation Act-1978- Havayolu Kural Azaltma / Deregülasyon Kanunu) dayanmaktadır.

1960'lı yılların başında turbo jet uçakların sivil havacılıkta kullanılmaya başlamasıyla A.B.D.'de havayolu ulaştırması olağanüstü bir büyüme içine girmiştir. 1950 yılındaki yaklaşık 40 milyon olan yolcu sayısı 1970 yılına gelindiğinde 200 milyona çıkmıştır. Bu koşullar altında sektörde verimliliğin artırılması, büyümenin devam ettirilmesi ve daha da önemlisi taşıma ücretlerinin düşürülmesi amacıyla serbestleşmenin sağlanması ve rekabetin artırılması hedeflenmiştir. 1978 yılında yürürlüğe giren Kanun ile bilet fiyatları üzerindeki denetim kaldırılmış, pazara giriş/çıkış serbestisi tanınmış, havayolu şirketlerinin birleşmesine ya da ittifak kurmalarına olanak tanınmış ve rota onayı işlemlerine son verilmiştir. Serbest Pazar ortamı ve serbestleşme hareketi Amerika Birleşik Devletleri havacılık sektöründe bir çok radikal değişime ve gelişmeye hız vermiştir. Rekabet koşullarının da denetim altına alınması sonucunda 1978-1995 yılları arasında, Trafik % 100 artmıştır, Taşıma ücretleri ise %40 düşmüştür.

Sekil 1-4. A.B.D.'de Havayolu Yolcu Sayısı Değişimi (1950-1997)



Kaynak: ÖZENEN, 2003; 10

Kanada’da ise, havaalanlarının ve hava trafik kontrol sistemlerinin ticari yaklaşımla işletilmesi süreci başlamıştır. Güney Amerika’da milli havayolu taşıyıcılarının özelleştirilmesi için önemli adımlar atılmıştır. Brezilya hükümeti milli havayolu özelleştirmesinde düşünülen yabancı payını %20’den %49,5’a çıkarmıştır. Yine aynı şekilde Peru’da özelleştirme oranı %70’e kadar çıkmıştır.

1.2.4.1.1.2 Avrupa

1978 yılında A.B.D.’de gerçekleşen serbestleşme hareketi Avrupa’yı da etkilemiş ve 1997 yılında yürürlüğe giren “Üçüncü Serbestleşme Hareketi” ile serbestleşme süreci hızlanmıştır.

Söz konusu serbestleşme hareketi; rotalarda, bilet fiyatlarında, uçuş frekansları ve uçuş programlarındaki kısıtları ortadan kaldırmış ve herhangi bir havayolu şirketinin Avrupa Topluluğu içinde herhangi bir yere, istediği fiyatta uçabilmesine imkan tanımıştır. Bu serbestleşme hareketi havayolu sektöründeki rekabeti de hızlandırmıştır.

Sivil havacılık sektöründe, Avrupa Topluluğu'na üye ülkeler arasında "Tek Pazar" uygulamasına geçilmiştir. Avrupa Topluluğu, birlik üyeliğine aday diğer ülkelerle de bu pazarın sınırının genişletilmesi konusunda çalışmaktadır. Ayrıca EUROCONTROL (European Organisation for the Safety of Air Navigation- Avrupa Hava Seyrüsefer Emniyeti Teşkilatı) üyesi ülkelerin katılımı ile de Pan-Avrupa Hava Sahası oluşturulmasına yönelik çalışmalar da başlatılmıştır. Bunun yanı sıra, Avrupa ülkeleri dışındaki hava taşıyıcıları ile karşılıklı işbirliği anlaşmalarının sayısının ve kapsamının artırılması yönünde çabalar sarfedilmektedir.

AB ülkeleri, artan rekabet ortamında daha etkin ve verimli çalışabilmeleri için havayolu taşıyıcılarının özelleştirilmesini desteklemektedir. Alman hükümeti sahip olduğu %36 oranındaki Lufthansa hisselerini satarak bu şirketin tamamen özelleşmesini sağlamıştır. Aynı şekilde Estonya hükümeti de, ulusal taşıyıcısı Estonya Havayolları'nın %66'sının Danimarka havayolu olan Maersk Havayolları'na satılmasını onaylamıştır. Romanya Parlamentosu da ulusal taşıyıcı TAROM'un %70'ni satmayı planlamaktadır (DPT,2000; 24).

1.2.4.1.1.3 Asya-Pasifik

Bölgeler arası ticaretin gelişmesi ile son 20 yılda, Amerika ve Avrupa kıtaları ile Asya-Pasifik bölgesi arasında ticaret hacmi büyük boyutlara çıkmış bunun sonucu olarak hava taşımacılığı büyüme oranı yıllık %10'lara ulaşmıştır.

Havayolu şirketleri artan talebi karşılamakta güçlük çekmeye başlamış ve hükümetler, yeni özel havayolu şirketlerinin de kurulması için havacılık yönetmeliklerinde bazı değişikliklere gitmiştir. Bu değişim, sektörün serbestleşmesini sağlamıştır.

1998 yılında, Uzak Doğu ülkelerindeki ekonomik krizin, hava taşımacılığı sektörü üzerine etkisi büyük olmuştur. Bu bölgedeki hava taşıyıcıları ekonomik durumun neden olduğu olumsuzlukları telafi etmek için faaliyetlerini yeniden düzenleyerek, personel çıkararak ve filolarını yeniden planlayarak kendilerini toparlamak zorunda kalmışlardır.

Sonuç olarak, Asya ülkelerinde bayrak taşıyıcılarının özelleştirilmesi gündeme gelmiş ve ayrıca havayolu şirketleri arasında kod paylaşımı ya da tam kapsamlı işbirlikleri gibi ticari anlaşmalara doğru artan bir eğilim ortaya çıkmıştır. Thai, Singapore Airlines ve Cathay Pasific bugün dünyada dev havayolu şirketleri arasındadır.

1.2.4.1.1.4 Afrika ve Ortadoğu

Afrika bölgesindeki ülkeler de, daha serbest bir pazarın önemini fark etmişlerdir. Ancak, bu ülkelerde hava taşımacılığı sektörü devlet korumacılığı olmadan küresel boyutta bir rekabete dayanacak güçte değildir. Bunun yanı sıra, bu ülkelerde altyapı ve üstyapı finansman sorunları daha fazladır.

Körfez ülkelerindeki taşıyıcıların rekabet gücü ise Afrika ülkelerine ait taşıyıcılara oranla daha fazladır.

1.2.4.2 Havayolu Taşımacılığında Ekonomik Değişimler

1970'li yıllardan sonra havayolu taşımacılığı sektöründe yaşanan değişimler üç grupta özetlenebilir;

1.2.4.2.1 Serbestleşme ve Kural Azaltma/Deregülasyon

1938 yılında yürürlüğe giren bir Kanunla ABD'de Sivil Havacılık İdaresi, havacılık sektörünün düzenlenmesi amacıyla kurulmuştur. İdare, hangi hatta hangi havayolu şirketinin taşımacılık yapabileceğini ve taşıma ücretlerini belirlemiş, bir çok hatta en fazla iki, çoğu hatlarda da yalnızca tek şirketin taşımacılık yapmasına izin vermiştir.

Rekabetin olmadığı bu sistemde fiyatların çok yüksek olması ve verimlilik üzerine hiçbir iyileşmenin yaşanmadığının anlaşılması üzerine 1970 yılından itibaren sektörde serbestleşme yapılması düşünülmüştür.

1978 yılında ABD iç pazarındaki serbestleşmeyi sağlayan kural azaltma/deregülasyon bir çok sektörü bu yönde etkilemiştir. Avrupa Birliğinde ise 1987, 1990 ve 1993 yıllarında 3 adet liberalizasyon paketi uygulamaya konulmuştur (CAA,1998; 68).

1.2.4.2.2 Özelleştirme

Havayolu sektöründe başlanan özelleştirme hareketlerinden önce, ABD'deki istisnalar hariç hemen hemen bütün havayolu şirketleri devlet elindeydi. Öncelikle kamu üzerindeki harcama ve borç yükünün azaltılması düşüncesinin sonucu olarak, kamu harcamaları kısıntılara uğramış, daha verimli ve etkili yönetim anlayışı hedefi ile bu şirketlerin kısmi ya da tam özelleştirilmesi yoluna gidilmiştir.

Yirminci yüzyılın sonunda sektörde en büyük 100 şirketin 62 tanesi tam, 18 tanesi ise kısmi olarak özelleştirilmiş ve yine en büyük 50 şirketten yalnızca 5'i devlet elinde kalmış durumdadır.

1.2.4.2.3 Küreselleşme

Kural azaltma/deregülasyon ve özelleştirme hareketini havayolu şirketlerinin ortaklıklar kurduğu küreselleşme dönemi izlemiştir. Şirket evlilikleri, havayolu işletmelerinin 1978 yılında A.B.D.'de yürürlüğe giren serbestleşme yasalarının sebep olduğu yoğun rekabet ortamında yaşamlarını sürdürebilmek için başvurdukları ekonomik bir çözüm olarak ortaya çıkmıştır. Şirket evlilikleri, iki havayolunun sermayelerini toplayarak yeni ve daha büyük bir havayolu oluşturması ya da bir havayolunun diğer bir havayolunu satın alarak kendi bünyesine katması şeklinde yapılabilmektedir.

20. yüzyılın son dönemlerindeki küreselleşme hareketi havayolu şirketlerinin de stratejilerini değiştirmiştir. İşbirliğine konu olan başlıca alanlar şunlardır:

- Hisse satışı,
- Tarife ve hatların birlikte planlanması,
- Yer hizmetlerinde işbirliği, yer hizmetlerinin ortak kullanılması,
- Sık uçuş programları,
- Kod paylaşımı uygulaması,
- Fiyatların birlikte belirlenmesi ve kapasite yönetiminin uygulanması,
- Personelin karşılıklı değişimi sistemlerinin ortaklaşa geliştirilmesi,
- Ortak reklam ve satış artırma programları,
- Bakımın ortaklaşa yapılması,
- Alımların (Uçak, yakıt vb.) ortak yapılmasıdır.

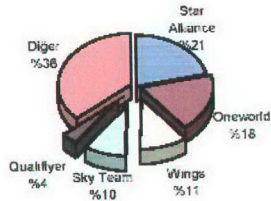
Yapılan işbirliği anlaşmalarının ötesinde, taşıyıcı şirketler işbirliği grubu ya da ittifaklar kurarak güçlerini biraraya toplamaktadırlar. Beş küresel işbirliği grubu, dünya yolcu trafiğinin (RPK) %63,6'sını gerçekleştirmektedir (Şekil 1-5). Bu büyük küresel taşıyıcı grupları 2000 yıl sonu itibari ile aşağıdaki gibidir (Tablo 1-6).

Tablo 1-6 Büyük Küresel Taşıyıcı Grupları (Alliances)

İşbirliğinin adı	Sky Team	Oneworld	Qualiflyer	Star Alliance	Wings
Üyeleri	Delta Air Lines	American Airlines	Swiss	United Airlines	Northwest
	Air France	British Airways	Air Lib	Lufthansa	KLM
	Aeromexico	Qantas	LOT	Air Canada	Continental
	Korean Air	Cathay Pacific	TAP Air	Thai Int	Alitalia
	Czech Airlines	Canadian Int	SN Brussels	SAS	
		Iberia	L.T.U.	Varg	
		Finnair	Crossair	Air New Zealand	
		Air Lingus	Air Europe	Ansett Australia	
		Lan Chile	Air Littoral	ANA	
			Volare	Singapore Airlines	
				Mexicana	
				Austrian	
				British Midland	

Kaynak: Havayolu Ulaştırması ÖİK Raporu ve IATA

Sekil 1-5- Büyük Küresel Taşıyıcıların Dünya Yolcu Trafikindeki (RPK) Payları



ICAO tahminlerine göre bu beş küresel işbirliği grubunun 1998 yılında yolcu trafiği (RPK), taşıdığı yolcu sayısı, elde ettiği gelir ve bu değerlerin dünya taşımacılığındaki yeri Tablo 1-7’de verilmiştir (DPT,2000; 26).

Tablo 1-7:Beş Küresel İşbirliği Grubunun 1998 Yılında Taşıdığı Yolcu Sayısı, Elde Ettikleri Gelir, Yolcu Trafik (RPK) ve Dünya Hava Taşımacılığındaki Payları.

İttifak	Yolcu trafiği (RPK)		Taşınan yolcu sayısı		Grup gelirleri	
	Milyar	Dünyadaki payı	Milyon	Dünyadaki payı	Milyar dolar	Dünyadaki payı
Star Alliance	563	%21,4	276	%18,6	66,2	%20,7
Oneworld	480	%18,2	213	%14,6	52,0	%16,3
Wings	287	%10,9	133	%9,1	28,9	%9,0
Sky Team	252	%9,6	147	%10,0	25,7	%8,0
Qualiflyer	91	%3,5	47	%3,2	14,1	%4,4

Kaynak: DPT,2000; 28

1.2.4.3 Türkiye’de Havayolu Taşımacılığı

Ülkemizde havacılık alanında ilk kesin adım 1911 tarihinde Harbiye Nazırı Şevket Paşa tarafından atılmış ve havacılıkla ilgili tesislerin yapımı için Süreyya Bey görevlendirilmiştir. Mahmut Şevket Paşa’nın sıkı takibi sonucu 1912 yılı Ocak ayında bugünkü Atatürk Hava Limanı’nın kuzey sınırında bulunan Sefaköy’de iki hangar ve bir meydan inşa edilmiştir. Böylelikle basit şekli ile ilk meydan işletmeciliği Sefaköy’deki hava meydanında başlamıştır. Yeşilköy Hava Mektebi 3 Temmuz 1912’de ilk hava teşkilatı olarak hizmete girmiştir.

Cumhuriyet devrinde de havacılığın önemi gözönüne alınarak bu konudaki çalışmalar hızlandırılmış ve birçok aşamalardan sonra Atatürk’ün ‘*İstikbal Göklerdedir.*’ hedefi ışığı altında 20 Mayıs 1933 tarihinde Milli Savunma Bakanlığı’na bağlı Hava Yolları Devlet İşletmesi kurularak Türkiye’de ilk defa hava yolları kurma ve yollar üzerinde taşıma yapma görevleri kuruluşun sorumluluğuna verilmiştir. İşe daha önce askeri ihtiyaçlar için alınmış olan uçakların, yolcu ve yük nakline elverişli hale getirilmiş olanları ile başlanarak Türkiye’nin belli başlı şehirleri arasında hava ulaşımı sağlanmıştır.

Havacılıkla ilgili ilk çalışmaların ağırlık noktasını hava meydanı inşaatı oluşturduğundan Hava Yolları Devlet İşletmesi 3 Haziran 1938 Tarihinde 3424 sayılı

Kanunla Devlet Hava Yolları Umum Müdürlüğü adını alarak Bayındırlık Bakanlığı'na bağlanmıştır. Sivil havacılık ulaştırma hizmetlerinin hızlı gelişmesi karşısında bu umum müdürlük 21 Temmuz 1943 Tarihinde 4467 sayılı Kanunla Ulaştırma Bakanlığı'na bağlanmıştır.

Sivil Havacılık alanındaki dev gelişmeler hava meydanı ve uçak işletmeciliğinin bir kuruluş tarafından yürütülmesinin rasyonel olmayacağını ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle iki hizmetin ayrı ayrı kuruluşlar tarafından, yerine getirilmesini sağlamak amacıyla; uçak işletmeciliği 21 Mayıs 1955 Tarihinde 6623 sayılı Kanunla THY A.O'na, hava meydanı işletmeciliği ve yer hizmetleriyle hava seyrüsefer, hava trafik kontrol ve muhabere hizmetleri; 28 Şubat 1956 Tarihinde 6686 sayılı Kanunla tüzel kişiliğe sahip, katma bütçeli Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir.

Türkiye'de havayolu ulaştırması sektörü, 14.10.1983 tarih ve 2920 sayılı Sivil Havacılık Kanununun yürürlüğe girmesiyle birlikte belirgin bir gelişme içine girmiştir. Türk Hava Yolları'nın (THY) modernizasyon programı çerçevesinde filosunu yenilemeye ve geliştirmeye başladığı ve dış hatlara yöneldiği dönem de bu zamana rastlamaktadır. Aynı dönemde, özel sektör havayolu işletmelerinin sayılarında, filo kapasitelerinde ve sektörden aldıkları payda da önemli artışlar gözlenmiştir.

1990 yılının ilk yarısına kadar gelişme trendini devam ettiren sektör, 2 Ağustos 1990 tarihinde ortaya çıkan Körfez Krizi ve bunu izleyen sıcak savaş nedeniyle olumsuz yönde etkilenmiştir. Sigorta primlerindeki artış, rezervasyon ve sefer iptallerinin önemli ölçüde artması 1991 yılında sektörün gerilemesine neden olmuştur. 1992 yılı havayolu sektörü açısından yeniden canlanma yılı olmuş ve sektörün gelişimi 1995 yılına kadar sürmüştür.

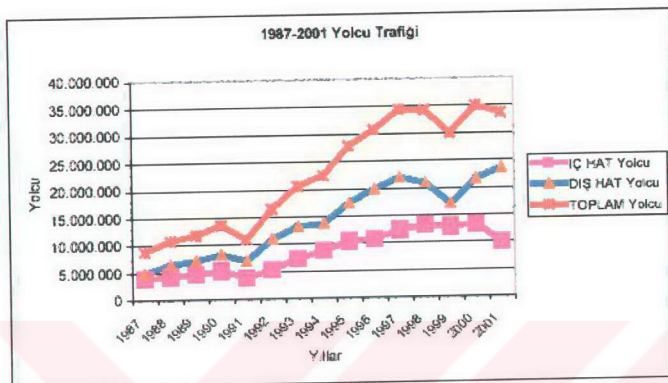
Tablo 1-8: Türkiye Hava yolu Ulaştırması Yolcu Trafik ve Yıllık Değişim Oranları
(1987-2001)⁹

YIL	İÇ HAT		DIŞ HAT		TOPLAM	
	Yolcu	Artış %	Yolcu	Artış %	Yolcu	Artış %
1987	4.040.000		4.850.000		8.890.000	
1988	4.330.000	7,2	6.510.000	34,2	10.840.000	21,9
1989	4.680.000	8,1	7.150.000	9,8	11.830.000	9,1
1990	5.340.000	14,1	8.280.000	15,8	13.620.000	15,1
1991	4.010.000	-24,9	7.020.000	-15,2	11.030.000	-19,0
1992	5.440.000	35,7	11.050.000	57,4	16.490.000	49,5
1993	7.403.941	36,1	13.270.590	20,1	20.674.531	25,4
1994	8.784.310	18,6	13.549.976	2,1	22.334.286	8,0
1995	10.347.528	17,8	17.419.851	28,6	27.767.379	24,3
1996	10.862.539	5,0	19.918.123	14,3	30.780.662	10,9
1997	12.413.720	14,3	21.982.614	10,4	34.396.334	11,7
1998	13.238.832	6,6	20.960.847	-4,6	34.199.679	-0,6
1999	12.931.771	-2,3	17.079.887	-18,5	30.011.658	-12,2
2000	13.339.039	3,1	21.633.495	26,7	34.972.534	16,5
2001	10.056.608	-24,6	23.560.268	8,9	33.616.876	-3,9

Kaynak: DİİM

1996 yılında 1995 yılına göre iç hat yolcu trafiği %5, dış hat yolcu trafiği %14,3, toplam yolcu trafiği %10,9 oranında büyüme göstermiştir. 1998 yılında ise iç hat yolcu trafiği 13.238.832, dış hat yolcu trafiği 20.960.847 ve toplam yolcu trafiği 34.199.679 olarak gerçekleşmiştir. 1998 yılında 1997 yılına göre iç hat yolcu trafiğinde %6,6'lık bir artış, dış hat yolcu trafiğinde %4,6'lık bir azalma, toplam yolcu trafiğinde ise %0,6'lık bir azalma meydana gelmiştir.

Şekil1-6: Türkiye Hava yolu Ulaştırması Yolcu Trafik ve Yıllık Değişim Oranları (1987-2001)



Tablo1-9: Türkiye Hava yolu Ulaştırması Uçak Trafik ve Yıllık Değişim Oranları (1987-2001)¹⁰

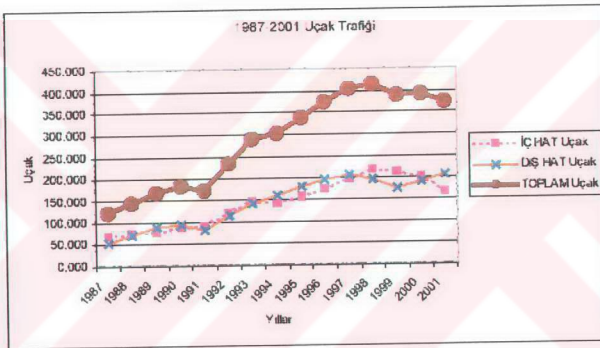
YIL	İÇ HAT		DIŞ HAT		TOPLAM	
	Uçak	Artış %	Uçak	Artış %	Uçak	Artış %
1987	69.622		53.180		122.802	
1988	73.640	5,8	70.254	32,1	143.894	17,2
1989	79.737	8,2	88.858	26,5	168.595	17,2
1990	88.358	10,8	94.597	6,3	182.955	8,5
1991	91.382	3,4	81.730	-13,6	173.112	-5,4
1992	119.588	30,8	114.497	40,1	234.085	35,2
1993	147.446	23,2	143.347	25,2	290.793	24,2
1994	143.312	-2,8	159.020	10,9	302.332	4,0
1995	157.927	10,2	179.431	12,8	337.358	11,6
1996	176.040	11,5	196.446	9,5	372.486	10,4
1997	197.103	12,0	206.711	5,2	403.814	8,4
1998	218.155	10,7	196.830	-4,8	414.985	2,8
1999	213.078	-2,3	175.628	-10,8	388.706	-6,3
2000	200.841	-5,7	190.369	8,4	391.210	0,6
2001	167.500	-16,6	206.002	8,2	373.502	-4,5

Kaynak: DİHİM

1996 yılında 1995 yılına göre iç hat uçak trafiği %11,5, dış hat uçak trafiği %9,5 toplam uçak trafiği %10,4 oranında büyümeye göstermiştir. 1998 yılında ise, iç hat uçak trafiği 218.155, dış hat uçak trafiği 196.830 ve toplam uçak trafiği 414.985 olarak gerçekleşmiştir.

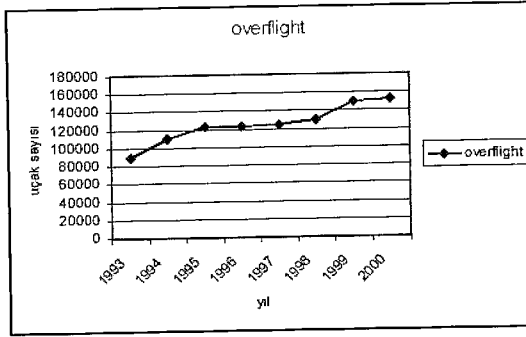
1998 yılında 1997 yılına göre iç hat uçak trafiğinde %10,7' lik bir artış, dış hat uçak trafiğinde %4,8'lik bir azalma, toplam uçak trafiğinde ise %2,8'lik bir artış meydana gelmiştir.

Sekil 1-7: Türkiye Hava Yolu Ulaştırması Uçak Trafik ve Yıllık Değişim Oranları (1987-2001)



Türkiye coğrafi konumu itibariyle havayolu ulaştırması açısından da uluslararası alanda çok önemli bir yerde bulunmaktadır. Küreselleşme ve neticesinde bölgeler arası ticaret ve turizmde yaşanan gelişmelerle beraber 1993 yılından itibaren hava sahamızı kullanan uçuşlarda (overflight) %71,5 oranında artış yaşanmıştır.

Şekil 1-8: Overflight Uçuşlardaki Gelişme (1993-2000)



Kaynak: DİİMİ İstatistik Yılığ

Yine aynı ekonomik ve sosyal nedenlerden dolayı gelecekte de overflight uçuşlardaki artışın devam etmesi beklenmektedir. Nitekim yapılan bir çalışmaya (European Traffic Forecasts;2000) göre Avrupa'dan Orta Doğu ve Asya bölgesine yapılan yolculukların 2015 yılına kadar yıllık ortalama %5,1 oranında artacağı, 1998 yılındaki 33 milyon yolcu sayısının 2015 yılında 77 milyona ulaşacağı hesaplanmıştır.

Sektörde THY halen en büyük havayolu şirketi olma özelliğini korumakta ve 28'i iç hatlarda olmak üzere toplam 104 noktaya tarifeli ve tarifesiz seferler düzenlemektedir. 2001 yılı sonu itibariyle 2000 yılına göre THY'nin yurt içi yolcu-km değerlerinde %17'lik, yurt dışı yolcu-km değerlerinde ise %6,0'lık bir azalma meydana gelmiştir. Filo geliştirme çalışmalarını sürdüren THY, 2001 yıl sonu itibariyle 69 uçak ve 10.855 koltuk kapasitesine ulaşmıştır. FILONUN ortalama yaşı 6,3'tür.

Uçak sayısı ve koltuk kapasitesi bakımından önemli bir gelişme, orta ve geniş gövdeli uçaklarla iç ve dış hatlarda yolcu taşımacılığı yapan özel sektör havayolu işletmeleri tarafından gerçekleştirilmiştir. 2001 yıl sonu itibariyle şirket sayısı 13, uçak sayısı 78 ve koltuk sayısı da 15.468'dir (ÖZENEN,2003; 21).

2001 yılında dış hat yolcularının yüzde 51'i yabancı şirketler, yüzde 31'i özel sektör havayolu işletmeleri, yüzde 18'i THY tarafından taşınmıştır (ÖZENEN,2003; 22).

1.2.4.3.1 Hava Ulaştırması Alt Sektöründeki Kurum ve Kuruluşlar

1.2.4.3.1.1 Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM), sektörün, düzenli, verimli ve güvenli işleyebilmesi için ülke içindeki tüm sivil havacılık faaliyetlerinin planlanmasından, koordinasyonundan ve denetiminden sorumludur. Hız ve emniyet faktörlerinin büyük önem taşıdığı sivil havacılık sahasındaki her türlü faaliyeti ulusal çıkarlar ve uluslararası ilişkilere uygun bir şekilde düzenlemek ve esaslarını belirlemekle yükümlüdür. SHGM, Türkiye’de sivil havacılık alanındaki en sorumlu ve yetkili otoritedir.

1.2.4.3.1.2 Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü

Türkiye havaalanlarının işletilmesi ile Türkiye hava sahasındaki hava trafiğinin düzenlenmesi ve kontrolü görevi, Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMİ) Genel Müdürlüğünce yerine getirilmektedir. DHMİ’nin amaç ve faaliyet konuları, sivil havacılık faaliyetlerinin gereği olan hava taşımacılığı, havaalanlarının işletilmesi, meydan yer hizmetlerinin yapılması, hava trafik kontrol hizmetlerinin ifası, seyrüsefer sistem ve kolaylıklarının kurulması ve işletilmesi, bu faaliyetler ile ilgili diğer tesis ve sistemlerin kurulması, işletilmesi ve modern havacılık düzeyine çıkarılmasının sağlanmasıdır.

1.2.4.3.1.3 Ulaştırma Bakanlığı Demiryolları, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü

DLHİ Genel Müdürlüğü; devletçe yaptırılacak demiryolları, limanlar, barınaklar ve bunlarla ilgili teçhizat ve tesislerin, kıyı koruma yapıları, kıyı yapı ve tesislerinin ve hava meydanlarının ve bunlarla ilgili tesislerin, alakalı kuruluşlarla

işbirliği yaparak, plan ve programlarını hazırlamak, bunların gerçekleştirilmesi için gerekli tedbirleri almak ve imkanları sağlamak, araştırma, etüt, istikşaf, proje, keşif, şartname ve inşaatları ile bakım ve onarımlarını yapmak veya yaptırmak ve yapımı tamamlananları ilgili kuruluşlara devretmek, yapılmış olanların bakım ve onarımlarının organizasyonu için esaslar hazırlamakla sorumludur.

1.2.4.3.1.4 Başbakanlık Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü

Başbakanlığa bağlı bir kuruluş olarak görevlerini sürdüren Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nün amacı, meteoroloji istasyonları açmak ve çalıştırmak, hizmetlerin gerektirdiği rasatları yapmak ve değerlendirmek, çeşitli sektörler için hava tahminleri yapmak ve meteorolojik bilgi desteği sağlamaktır.

1.2.4.3.1.5 Havaalanı Yer Hizmetleri ve İkram Hizmetleri Kuruluşları

Havaalanlarında; 3 adet yer hizmeti kuruluşu, 20 adet temsil, gözetim ve yönetim şirketi, 2 adet ikram şirketi ve 2 adet de uçak özel güvenlik ve denetimi hizmeti veren şirket SHGM tarafından ruhsatlandırılmıştır. Ruhsat almış bulunan bu şirketlerin ayrıntılı dökümü Tablo 1-10'da belirtilmiştir.

Tablo 2-8 Havaalanları Yer Hizmetleri ve İkram Hizmeti Kuruluşları

YER HİZMETLERİ KURULUŞLARI - Havaalanları Yer Hizmetleri A.Ş. (Havaş) - Çelebi Hava Servisi A.Ş. - THY A.O.
TEMSİL, GÖZETİM VE YÖNETİM ŞİRKETLERİ - Air Charter Market Uçak Servisi ve Turizm Hizmetleri Ltd.Şti. - AOG Havacılık A.Ş. - Air Kargo Turizm San.Turistik Tes.Mrk.Dış Tic.A.Ş. - Ada Havacılık Kargo ve Turizm Servisleri Ltd.Şti. - Adriyatik Taşımacılık Dış Tic.Ltd.Şti. - Aqua Trans Turizm ve Havacılık Ltd.Şti. - Bilen Havacılık Ltd.Şti. - Casio Air Turizm Dış Tic.Organizasyon Pazarlama ve İnş.Ltd.Şti. - Cresta Turizm ve Havacılık Hizmetleri San.Tic.A.Ş. - Çelebi Hava Servisi A.Ş. - Fly Hava Kargo - Havaalanları Yer Hizmetleri A.Ş. (HAVAŞ) - Gözen Havacılık ve Tic.Ltd.Şti. - Gold Air Havacılık Turizm Tic.Ltd.Şti. - Kaçkar Tur Turizm Seyahat Acenteliği Ltd.Şti. - Maveria Turizm ve Havacılık Dış Tic.Ltd.Şti. - Nart Tur Turizm Yatırımları ve İşletmeciliği A.Ş. - SBA Havacılık Turizm Tic.Ltd.Şti. - Sıfı Hizmet ve İşletmecilik A.Ş. - Süha Hiçyorulmaz Turizm Tic.ve Nak.Ltd.Şti.
İKRAM ŞİRKETLERİ - Sancak Havacılık Hizmetleri A.Ş. - Uçak Servisi A.Ş. (USAŞ)
UÇAK ÖZEL GÜVENLİK VE DENETİM HİZMETİ VEREN ŞİRKETLER - Çelebi Güvenlik Sistemleri ve Danışmanlık A.Ş. - Gözen Havacılık ve Tic.Ltd.Şti.

Kaynak: SHGM, 2002

1.2.4.3.1.6 Hava Taşıma İşletmeleri

31.12.2001 tarihi itibarıyla Türk Hava Yolları ve özel sektör hava taşıma işletmelerine ilişkin bilgiler Tablo 1-11 ve Tablo 1-12'da özetlenmiştir.

Tablo 2-9 THY Uçak Filosu ve Koltuk Kapasitesi

					TOPLAM KAPASİTE	
TİPİ	Adet	Tescil İşareti	Koltuk Sayısı	Toplam Koltuk	Uçak Sayısı	Koltuk Sayısı
BOEING 727-200F	1	JCA	KARGO	-	69	10.855
BOEING 737-400	16	JKA,JDF JDC,JDH JDLJDT JDY,JDZ JEN,JEZ JEO,JEK JET,JEU JEV,JEY	150	2400		
BOEING 737-800	15	JFC,JFD JFE,JFF JFG,JFH JFL,JFJ JFK,JFL JFM,JFN JFO,JFP JFR	155	2325		
BOEING 737-800	9	JFT,JFU JFV,JFY JFZ,JGA JGB,JGC JGD	165	1485		
BOEING 737-500	2	JDU,JDV	117	234		
AIRBUS A310-304	5	JDV,JCY JCZ,JDA	210	840		
AIRBUS A310-304	2	JDB,JDC JDD	182	546		
AIRBUS A340-300	7	JDL,JDK JDL,JDM JDN,JNH JN	271	1897		
RJ-100	9	THA,THB THC,THD THE,THG THM,THO THH	99	891		
RJ-70	3	THN,THJ THI	79	237		
BEIJ. 430	1	HTA	4	4		

Kaynak: THY

Tablo 2-10 Özel Hava yolu İşletmeleri Filo Durumu

İŞLETMENİN ADI	HAVA ARACI					TOPLAM KAPASİTE	
	TİPİ	AD	TESCİL İŞARETİ	KOLTUK SAYISI	TOPLAM KOLTUK	UÇAK ADEDİ	KOLTUK SAYISI
GÜNEŞ EXPRES HAVAYOLLARI A.Ş.	BOEING 737-700	2	SUE,SUF	148	296	6	916
	BOEING 737-800	4	SUA,SUB, SUC,SUD	155	620		
PEGASUS HAVA TASIMACILIĞI	BOEING 737-400	8	APR,APT, APD,APP, AFA,AFM, AFI,APC	170	1360	20	3628
	BOEING 737-800	12	APF,APM, APN,APG, APY,APL, APH,APK, APZ,APV, APU,API	189	2268		
TOP AIR HAVACILIK SAN.A.Ş.	BOEING 727-200	3	IYA,IYB, IYC	170	510	3	510
ONUR HAVAYOLLARI A.Ş.	Md 88	5	ONM,ONN, ONO,ONP, ONR,	172	860	12	2985
	AIRBUS 321	2	ONS,ONJ	220	440		
	AIRBUS 300-103	5	ONL,ONK, ONU,ONT, ONY	337	1685		
ALFA HAVAYOLLARI A.Ş.	AIRBUS 300-B4	2	ABD,ABE	318	636	4	1282
	AIRBUS 300-103	1	ALS	323	323		
	A-300-600	1	ABF	323	323		
KIBRIS TÜRK HAVA YOLLARI Ltd.Şti	BOEING 727-200	4	JBFB,JBGB, JBJ,JEC	164	656	9	1647
	BOEING 737-800	3	MZZ,MSO, MAO	177	531		
	AIRBUS 310-200	2	JYK,JCO	230	460		
AIR ANATOLIA HAVACILIK A.Ş.	AIRBUS 300-103	1	GTA	323	323	6	1593
	AIRBUS 300-200	3	GTB,ONV, ANI	310	930		

	BOEING 737-400	2	ANL, ANH	170	340		
MNG HAVAYOLLARI TAŞIMACILIK A.Ş.	AIRBUS A300-203	5	MNA, MNB MNC, MND MNG	KARGO	-	6	309
	AIRBUS A300-203	1	MNE	309	309		
HÜRKUŞ HAV. TİC. A.Ş.	MD-83	3	FBA, FBB, FBG	165	495	3	495
SİK-AY HAV. TAŞ. A.Ş.	BOEING- 737-400	2	SKA, SKB	160	320	3	509
	BOEING 737-800	1	SKC	189	189		
ATLAS İNTERNASYONEL HAVACILIK A.Ş.	BOEING- 757-200	3	OGA, OGB OGC	219	657	3	657
GÜL HAVACILIK İŞLETMELERİ A.Ş.							
BOSPHRUS AVRUPA H.Y. Turz.ve Tic A.Ş	A300B4	3	-COA, OİM OYC	309	927	3	927
İŞLETME SAYISI							13
HAVAARACI SAYISI							78
KOLTUK KAPASİTESİ							15468

Kaynak: SIIGM 15.3.2002

Sonuç olarak; bir ülkenin veya bölgenin coğrafi şartları ile ulaştırma modellerinin avantajları ve dezavantajları farklılık gösterebilmektedir. Bir ada ülkesi için denizyolu ve/veya havayolu daha avantajlı bir ulaştırma türü olabilmektedir.

Küreselleşen dünyada artan kıtalararası ticaret hacmi, buna bağlı olarak, harcanabilir kişisel gelirlerde meydana gelen artış; insanların daha önce görmedikleri yerleri görme isteklerini ve değişik kültürleri ve yaşam biçimlerini tanıma arzularını kamçılamıştır. Bununla beraber, artan rekabet işletmeleri maliyetlerini düşürmek için arayışlara sevk etmiştir. Gerek insanların seyahate çıkma kararı alırken gerekse işletmelerin maliyetlerini düşürmek için dikkate aldıkları en önemli husus; mesafe,

bu mesafenin kat edilmesi için gereken zaman ve kullanılacak ulaştırma aracına ödenecek ücrettir.

Bu nedenle, küresel gelişmeden pay almak isteyen her ülkenin atması gereken en önemli adım ulaşım ağıının geliştirilmesidir. Bugün havayolu ile seyahat, dünyadaki en hızlı ulaştırma modeli olma özelliğini taşımaktadır. Havayolu ulaşımına, havaalanlarına önem veren bir ülkenin küresel gelişimden daha çok pay alacak ve ekonomik olarak daha çok yarar sağlayacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM HAVAALANLARI

2.1 HAVAALANLARININ ÖNEMİ

Havaalanları gibi büyük ulaşım projeleri, doğal olarak, uygulandıkları bölgelerde gerek sosyal alanda gerekse ekonomik alanlarda değişikliklere neden olmaktadır. Bir ulaştırma projesinin doğrudan ekonomik faydalarının yanında, sağladığı zaman kazanımları ve yol maliyetlerindeki azalma gibi faydaları da bulunmaktadır (ARGUN;2003, 14). Yol maliyetlerindeki azalma; özellikle mallarını bölge dışına göndermek durumunda olan veya hammadde ihtiyacını bölge dışından sağlayan sanayi kuruluşları ve çok büyük rekabetin olduğu turizm sektöründeki işletmelere olumlu etki etmektedir.

Yeni bir ulaşım projesinden beklenen en önemli faydalardan biri de yatırımın çarpan ve hızlandıran etkileri ile ulusal gelirden artışın meydana gelmesidir.

Bu tür yatırımlar; gerçekleştirilmeleri sırasında kullanılacak işgücünün bölge halkından sağlanması halinde, işsizliğin azalması da büyük rol oynamaktadır. Aynı şekilde, yatırımların işletilmesi sırasında vasıfsız personel temini de bölge halkından sağlandığı takdirde belli bir miktar istihdam da yaratılmış olmaktadır.

Benzer olarak, eğer tarihi ve turistik değerleri olan bir bölgede yatırım yapılırsa, azalan maliyetler ve gelişmiş ulaşım olanakları sayesinde bölge; hem işletmeciler hem de turistler için bir cazibe merkezi haline gelecektir. Bu durum, bölgenin kökten bir değişim ve gelişim sürecine girmesine neden olacaktır.

Artan ulaşım olanakları, bölgede diğer sektörlerin yatırımlarını uyaran bir etki yaratmaktadır. Bu şekilde bölge halkının refahında artış meydana gelmektedir.

Tüm bu olumlu yanlarına karşın; sonuç her zaman istendiği gibi olmamaktadır. Bu nedenledir ki, havaalanı gibi yüksek yatırım maliyetine sahip olan yatırımlar planlanırken çok ciddi etüt çalışmaları yapılmalıdır.

2.2 HAVAALANLARININ TASARLANMASI VE YAPIMI

Havaalanları gibi çok büyük maliyetlere katlanılarak gerçekleştirilen ve gerçekleştirildikleri bölgenin ekonomik ve sosyal karakteristiğinde kökten değişimlere yol açan yatırımlar planlanırken çok dikkatli davranmak gerekmektedir.

Bu gibi büyük yatırımların hatalı ya da çok verimli olamayacakları yerlerde yapılması ülke ekonomilerine çok büyük oranda zarar vermektedir. Bu nedenle, bu yatırımların yapılmasına karar veren kurum ve kuruluşların çok dikkatli etüt çalışmalarından ve bazı rant kaygılarından uzakta tamamen mühendislik ve ekonomik kurallara uygun karar vermeleri gerekmektedir.

2.2.1 Havacılık Altyapısı

Uçakların faydalı, düzenli, rahat, kolay ve güvenli bir şekilde uçabilmeleri için yerde olması zorunlu olan tesis ve ekipmanlar geniş anlamda altyapıyı oluşturmaktadır.

Bu şekilde tanımlanan altyapı üç kısımdan oluşmaktadır (ULUÇAYLI,2001):

- 1) Uçakların iniş ve kalkışları için gerekli olan havaalanının platformu (iniş sahası)
- 2) Uçakların misyonlarını yerine getirebilmesi için havaalanlarında bulunması gerekli “havaalanı tesisleri”
- 3) Gerek havaalanında gerekse dışında bulunan uçakların uçuşlarını gerçekleştirebilmesi ve yerdeki yetkili personelin, hava trafiğini kontrol ve gözetimi için gerekli “seyrüsefer cihazları ve seyrüsefer yardımcıları”

2.2.1.1 Seyrüsefer Araç ve Cihazları

2.2.1.1.1 Hava Trafîği ile İlgili Servisler

Taşımacılık yapan uçaklar seyrüsefer yapmak zorundadır. Başka bir deyişle bir noktadan diğerine kurallara uyarak ve belli bir rotayı takip ederek gitmek zorundadırlar. Bunun içinde yerdeki bazı servislerden yardım almak durumundadırlar.

a-Uçuş Enformasyon ve Hava Trafîği Kontrol Servisi:

Bu servislerin üç görevi vardır:

- i-Uçaklara çeşitli bilgileri ulaştırmak
- ii-Genel güvenliği arttırmak amacıyla uçakların hareketlerini koordine etmek ve uçakları yönlendirmek
- iii-Sorumlu oldukları uçakla irtibat kesilince alarm vermek ve kurtarma operasyonlarını başlatmak

b-Telekominikasyon Servisi:

Bu servisin görevleri arasında şunlar yer almaktadır:

- i-Radyoelektrik yönlendirme ve röperaj cihazlarını uçakların hizmetine sunmak
- ii-Yer / yer yani yerdeki iki istasyon arasındaki bağlantıyı sağlamak
- iii-Yer / hava yani yerdeki bir istasyonla uçak arasındaki bağlantıyı sağlamak

c-Meteoroloji Servisi:

Sıcaklık, rüzgar, görüş mesafesi gibi meteorolojik bilgileri kullanılabilir tarzda uçaklara iletmekle görevlidir.

2.2.1.1.2 Hava Seyrüseferi

Bir hava yolculuğu üç kısımdan oluşur:

a-Kalkış

b-Seyrüsefer

c-İniş

Kalkış, yönlendirme ve seyrüsefer sorunu ortaya çıkarmaz. Pilotun kontrol kulesinden “kalkış izni” alması yeterlidir. Diğer iki kısım ise bazı sorunlara neden olmaktadır.

2.2.1.1.2.1 Seyrüsefer

Dört ayrı seyrüsefer vardır.

a-Görerek Uçuş

Havacılıkta kullanılan ilk metottur. Bu metotta yollar, nehirler, demiryolları ve diğer özel noktalar takip edilerek yön ve yer tayin edilmektedir. Küçük uçaklar hala bu metodu kullanır. Havacılık klüpleri özellikle ve sadece bu yöntemi kullanmaktadır.

b-Pusula ile Uçuş

Bu yöntemde başlangıçta takip edilecek rota belirlenmekte ve pusula ile bu yön takip edilmektedir. Rüzgarın neden olacağı sapmalar için düzeltme yapılır. Bu yöntem hala kullanılmaktadır, fakat hassas değildir.

c-Astronomik yöntemlerle uçuş

Bu metotda yön ve yer tayini astronomik ilişkilerle tayin edilmektedir. Havacılığın başlangıcında Atlantik, Pasifik ve Sahara ancak bu metotla geçilebilmekteydi. Bu metot seyrüsefer yardımcısı radyo dalgalarının ulaşmadığı bölgelerde hala kullanılmakta ise de gitgide daha az uygulanmaktadır.

d-Radyo-navigasyon

Halen en çok kullanılan metotdur. Havacılığın gelişmesi ancak bu yöntem sayesinde mümkün olmuştur. Bu yöntem havada radyo-elektrik dalgalarının yayılması esasına dayanır. Frekanslarına göre sınıflandırılan bu dalgaları, uzak, orta ve kısa mesafelere göndermek mümkündür.

2.2.1.1.2.2 Uçakların İnişi

Uçakların inişi sırasında;

a-Aletli iniş

b-Görerek İniş

olmak üzere iki yöntem kullanılmaktadır.

Aletli inişte yine radyo-elektrik dalga yayımına dayanan yardımcılar kullanılmaktadır.

Görerek inişte de “yaklaşım” genellikle aletli olarak yapılmaktadır.

2.2.1.1.2.3 İniş için Seyrüsefer Yardımcıları

Uçaklar, içlerinde bulunan “radiogoniometrie” aletleri sayesinde radioalignement veya radyobalise adı verilen radyoelektrik dalgaları gönderen istasyonlara doğru uçarak alana yaklaşmaktadırlar.

Bu istasyonlar pist eksenini uzantısı üzerinde havaalanı içinde olabilecekleri gibi alanın herhangi bir yerinde de olabilmektedirler. Uçak dalga yayını yapan nokta üzerinden uçaktan sonra, görerek pist eksenini üzerine gelmek üzere bir yay çizer. Buna “görerek pist turu” yapmak denmektedir.

Bazı havaalanları ileri radyoelektrik cihazları ile donatılmakta bu takdirde pilot yaklaşımda pist eksenine göre durumunu ve pist eşiğine uzaklığını her an tayin edebilmektedir. Buna “yönlendirilen iniş” denilmektedir.

En komple iniş yöntemi ise görüşün kötü olduğu durumlarda iniş cihazları kullanılarak yapılan “uzaktan kumandalı” (radioguide) iniştir.

Halen hiç görmeden iniş yapılamamaktadır. Fakat kötü görüş durumlarında iniş yapılabilir. Kötü görüş; düşük görüş mesafesi olarak ifade edilir. Yatay ve dikey görüş mesafeleri belli rakamların altında ise uçak alana inemez. Bunlara “meteorolojik minimumlar” denmekte ve alan etrafındaki engellere bağlı olarak, idare tarafından tayin edilmektedir.

Kötü görüşte iniş cihazları pilotu pist eksenine ve iniş eğimine göre ve “kritik yüksekliğe” kadar yönlendirmektedir. Bu noktadan sonra pilot inişi tamamlamak için pisti görmek zorundadır.

Pistin görüşünü kolaylaştırmak için canlı ve şiddetli renklerden oluşan ve baliz adı verilen bir ışıklandırma sistemi mevcuttur. Buna rağmen pilot pistin yeterli bir kısmını göremezse, inişten vazgeçer. Bu olaya, “pas geçmek” denmektedir.

İki aletli iniş sistemi vardır:

- a-ILS sistemi (Instrument Landing System)
- b-GCA sistemi (Ground Control Approach)

ILS’de yerde radyofer (radiophere) prensibi ve uçakta alıcı cihazlar kullanılmaktadır. GCA’da yerde radar prensibi, uçakta sesli cihazlar (konuşma) kullanılmaktadır.

ILS’de yerde personele ihtiyaç yoktur. GCA’da ise yerde personelin olması gerekmektedir. Pilot, yerdeki personelin sözlü olarak verdiği talimatları uygulamaktadır. ILS’yi genellikle sivil uçaklar, GCA’yı ise askeri uçaklar kullanmaktadır. Daha gelişmiş bir ILS sistemi ile tam otomatik iniş mümkün olabilmektedir.

2.2.2 Hava Trafikinin Kontrolü

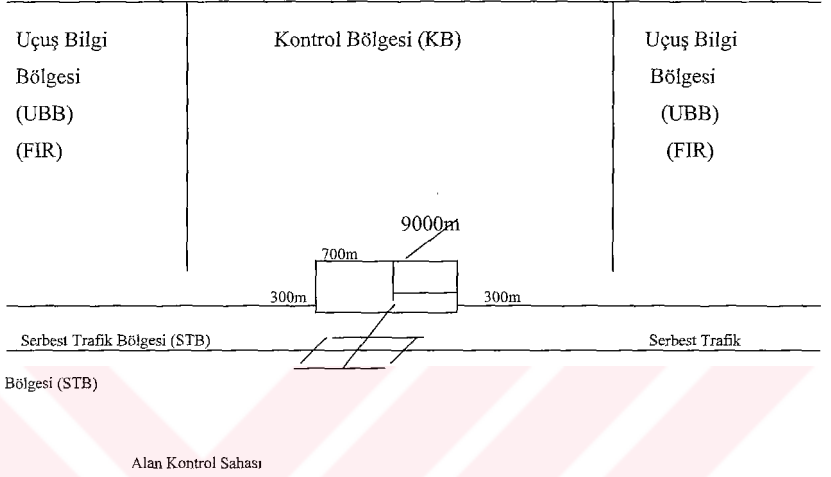
Uçaklar için yönlendirilmek, yer tayini yapmak ve pilotların seçtikleri uçuş yolunu takip etmeleri yeterli olmaktadır. Durmadan yer değıştiren uçakların hareketlerinin koordine edilmesi gerekmektedir. Hava trafiğı kontrolünün amacı uçakların hareketlerinin koordine edilmesidir.

Hava trafiğinin kontrol edilmesinin ana amacı kaza ve çarpışmaları önlemektir. Ancak seyahat sürelerini kısaltmak da kontrolün amaçları arasındadır. Hava trafiğinin kontrol, edilmesi havada hem güvenlik hem de randıman açısından en iyi yolları seçmekle oluşmaktadır. Kontrolün üçüncü bir rolü de bir uçak kaybolduğunda arama ve kurtarma çalışmalarını organize etmektir.

2.2.2.1 Kontrol Prensipleri

Hava trafiğinin kontrol edilmesinin birinci prensibi Hava Sahasının Bölünmesidir: Bulundukları mahal ne olursa olsun, uçakların hareketlerini kontrol edebilmek için hava sahası aşağıda şematik olarak gösterildiğı gibi çeşitli kısımlara bölünür.

≈5000m Üst Uçuş Bilgi Bölgesi



Şekil 2.1-Hava Trafik Kontrolü İçin Hava Sahasının Bölünmesi (HORONJEFF & McKELVEY, 1994; 42)

Bir havaalanının etrafında, yüksekliği 700m yarıçapı 9-12 km olan hava sahasına Alan Kontrol Sahası denir. Bu sahanın etrafında 300m yüksekliği kadar olan kısma Serbest Trafik Bölgesi denir ve küçük uçaklara ayrılmıştır. Bu sahaların üstünde Kontrol Bölgesi ve Uçuş Bilgi Bölgeleri vardır. En üstte de (>5000m) Üst Uçuş Bilgi Bölgesi mevcuttur.

Bu üç bölgenin her birinde uçuş şartları farklıdır. Serbest Trafik Bölgesinde hareketlerinde tamamen serbest olan pilot, Kontrol Bölgesinde, bölgeden sorumlu kontrolörün talimatlarına uymak zorundadır. Uçuş Bilgi Bölgelerinde pilotun serbestisi artar. Bilgi Merkezinden hangi rotada ve yükseklikte uçuşması gerektiğini sormak durumundadır.

Uçuş Bilgi Bölgeleri, uluslar arası planda ICAO tarafından tespit edilmiştir. Böylece Dünya, FIR (Flight Information Region) adı verilen sektörlere bölünmüştür.

Bunların sınırları Devletlerin uçuş sahaları ile çakışabildiği gibi, daha küçük, yada daha büyük olabilmektedir.

Hava trafiğinin kontrol edilmesinin ikinci prensibi Uçuş Tipinin Tayin Edilmesidir:

İki tip uçuş vardır (ASHFORD&WRIGHT,1992; 46):

a-Görerek uçuş (V.F.R-Visual Flight Rules)

b-Aletli uçuş (I.F.R-Instrument Flight Rules)

Hava trafiğinin kontrol edilmesinin üçüncü prensibi Uçuş Planlarının Hazırlanmasıdır: Uçuş planı, uçağın özelliklerini plaka numarasını ve kaptan pilotun ismini belirten belgedir. Bu belgede pilot gideceği alanı, yedek alanı, takip edeceği yolu ve yüksekliği vb. belirtilmektedir.

Hava trafiğinin kontrol edilmesinin dördüncü prensibi Uçağın Gerçek Hareketlerinin Bilinmesidir: Pilotun yapacağı uçuş hakkında bilgi vermesi yetmez. Seyir halinde nerede bulunduğunun bilinmesi de gerekmektedir. Bunun için de pilotun seyir halinde de belli aralıklarda mesaj göndermesi gerekmektedir.

Bir başka prensipte “Hava Yönetmeliği”dir. Uçakların seyir halinde uymaları gereken kaideleri kapsamaktadır. Mesela, uçarken karşı karşıya gelen iki uçağın her ikisinin de aynı yöne dönmemesi için ne yapmaları gerektiğini bilmeleri önemlidir.

Kısaca, hava trafiğinin belli bir disipline tabi olması gerekir. Hava trafiği kontrolü ise bu disiplinin tümüdür.

2.2.3 Havaalanlarının Tasarımı

Havaalanlarının tasarlanması uzun uğraşlar gerektiren bir süreçtir. Bu tip yapıların yapılmasında öncelikle bu yapıların ne amaçla yapıldıklarının belirlenmesi

daha sonra bu yapıların yapılacağı bölgelerde, coğrafi ve fiziki koşulların nasıl etkilere bulunabileceklerine dair istatistiki çalışmaların yapılması gerekmektedir.

2.2.3.1 Havaalanları Tipleri

Havaalanlarını amaçlarına göre üçe ayırmak mümkündür (ULUÇAYLI,2001):

a-Sivil Havaalanları : Hava taşımacılığı, hava çalışmaları, turizm ve eğitim için kullanılan alanlardır. Bu tip havaalanlarına havalimanı denmektedir.

b-Askeri Havaalanları : Askeri amaçlar için kullanılan havaalanlarıdır.

c-Teknik Havaalanları : Uçak fabrikalarına bitişik alanlardır. İmal ya da revize edilen uçaklar tarafından kullanılır.

2.2.3.1.1 Sivil Havaalanlarının Sınıflandırılması

Havaalanları pist uzunluklarına göre ICAD tarafından aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

Tablo 2.1 Pist Uzunluklarına göre Havaalanları

<u>Kod harfi</u>	<u>Pistin baz uzunluğu</u>
A	2100 m ve daha fazla
B	1500-2099 m
C	900-1499 m
D	750-899 m
E	600-749 m

Kaynak: ULUÇAYLI;2001

2.2.3.2 Bir Havaalanının Kısımları

Bir havaalanının üç kısımdan oluştuğu kabul edilmektedir.

a-İniş Sahası -(pistler, taksirutlar)

b-Tesisler-(Terminal binası, apron, hangarlar...)

c-Hava Sahası-(Alan kontrol cihazları ve tesisleri, Kontrol merkezi)

a-İniş Sahası (Landing Area):

Yerde uçakların iniş ve kalkışlarına tahsis edilmiş sahadır. Pistler ve taksirutlar platformu oluşturmaktadır.

b-Tesisler (Terminal Area):

Binalar, apronlar, uçak ve yolcular ya da yükler için gerekli tesisler ve ekipman tesisler adı ile anılmaktadır. Tesislerin varlığı bir havaalanını, havalimanına dönüştürmektedir (ARGUN;2003, 46).

c-Hava Sahası:

Bir havaalanının çalışabilmesi için, etrafındaki hava sahasının uçakların hareketine uygun olması, belli ölçüler içinde engeller bulunmaması gerekmektedir. Buna havaalanı deajmanı denmektedir. Bu üç elemanın, iniş sahası, tesisler ve hava sahası havaalanının, tamamı Master Planında belirlenmektedir.

2.2.3.3 Pistlerin Yönlendirilmesi

Uçaklar hakim rüzgarlara paralel olarak ve rüzgar yönünün aksi yönde iner ve kalkarlar. Yanal rüzgarlardan ise etkilenirler.

2.2.3.3.1 Yanal Rüzgarlar

Yanal rüzgar, rüzgarın piste dik olan bileşkesidir. Uçak piste yaklaşırken burun istikameti (heading) yanal rüzgarın şiddetine bağlıdır. Uçağın piste yaklaşmak için takip ettiği çizgi, pist ekseninin uzantısıdır ve “iz” (track) adını alır. Uçak piste emniyetle yaklaşmak için izi takip etmek zorundadır. Uçak izden çıkmamak için ize göre α açısı ile uçmak zorundadır (aşağıdan bakıldığında uçak yan ucuymuş izlenimini verir). α açısının büyüklüğü şu formülle bulunur:

$$\sin \alpha = V_C / V_H$$

Burada;

$$V_H = \text{Uçağın gerçek hızı} * (\text{mil/saat})$$

$$V_C = \text{Yanal rüzgar hızı} (\text{mil/saat})$$

α açısına “yengeç açısı”(crab angle) denir. α rüzgar hızı ile doğru, uçak hızı ile ters orantılıdır. Bu demektir ki uçak yanlış uçuyorsa ve rüzgar kuvvetli ise α büyük olacaktır.

İyi bir iniş yapabilmek için pilot α açısını “konma”dan az önce sıfırlamalıdır. Bunu çok erken yaparsa pistten dışarı atılma tehlikesi vardır. Bu nedenle pistleri yanal rüzgarları minimize edecek şekilde yönlendirmek gerekmektedir. Büyük yolcu uçakları yanal rüzgarların 30 mil/saat hızla estiği zamanlar bile kuru pistlere inebilmektedir.

Pist kategorilerine göre kabul edilebilir yanal rüzgar hızları şöyledir:

Tablo 2.2 Pist Kategorilerine göre Yanal Rüzgar Hızları (HORONJEFF&McKELVEY,1994; 48)

<u>Kategori</u>	<u>Yanal rüzgar hızı</u>
A	13 m/s veya 26 mil/saat
B	10 m/s veya 20 mil/saat
C	7 m/s veya 14 mil/saat
D	5 m/s veya 10 mil/saat

Bir pistin veya pistlerin kullanımının yan rüzgarlar etkisi ile tahtid edilmediği zamanın yüzdesine “Kullanılabilirlik Faktörü” denilmektedir. Yeri ve kategorisi belli bir havaalanının inşa imkanları incelenirken ilk karşılaşılabilecek sorun pistlerin yönlendirilmesi olmaktadır. Bu nedenle, pistlerin planlanması için rüzgar analizi gerekmektedir. Genel kural olarak, ana pist mümkün olduğu kadar hakim rüzgarların estiği yönde planlanır (ULUÇAYLI;2001).

2.2.3.3.2 Yetersiz Görüş

Yanal rüzgarlar havaalanlarının kullanımını engelleyen tek neden değildir. Oldukça şiddetli yanal rüzgarlara rağmen inip-kalkabilen uçakların kullandığı büyük havaalanlarında iniş imkansızlığı sise, genel olarak da görüş yetersizliğine bağlı olmaktadır. Zaten bu tip havaalanlarında genellikle iki pist yönü bulunmaktadır.

Bu bakımdan, planlanan havaalanı için “görüş” de incelenmesi gereken önemli ve nazik bir konudur. Bu konuda bilgi toplamak güçtür. Civarda oturanlardan alınan bilgiler yanıltıcı olabilmektedir. Modern meteoroloji istasyonlarında görüşü ölçen cihazlar mevcuttur.

Her havaalanı projesi bir “görüş” etüdü içermelidir. Ancak elde edilen bilgilerin bir kullanılabilirlik faktörüne dönüştürülmesi zordur. Çünkü bu faktör havaalanının teçhiz edileceği iniş yardımcısı ekipmana da bağlı olacaktır ve bunlar planlama aşamasında henüz belli olmamaktadır.

2.2.3.4 Pist Kategorileri

Havaalanında birden fazla pist varsa, rüzgarlara göre en iyi yönlendirilmiş olanı (veya olanları) ana pist, diğeri (veya diğerleri) tali pist olarak adlandırılmaktadır. Tali pistler ana pistle aynı kategoride veya alt kategoride olabilmektedir.

2.2.3.4.1 Ana Pistler

Ana pistler prensip olarak havaalanının en uzun, en uygun mania* durumuna sahip ve mümkünse kullanılabilirlik faktörü en yüksek olan pistleridir. Normal olarak kullanılan pist (veya pistler) ana pistler olarak adlandırılmaktadır. Uçakların yerdeki

* Mania: Pistlerin çevresinde yatay düzlemle 15 derece açı yapacak şekilde ve koni biçiminde bir alan olduğu varsayılmaktadır. Bu alan içine hiçbir yükseltinin girmemesi uçakların güvenli bir şekilde iniş – kalkış yapmaları bakımından önemlidir. Bu alana Mania adı verilmektedir.

hareketlerini en aza indirmek için terminal binasının yeri öncelikle bu pistlere göre tayin edilmektedir.

2.2.3.4.2 Ana Pistle Aynı Kategoride olan Tali Pistler

Rüzgar yönü ana pistin kullanılmasını engellediği hallerde ya da özel şartların gerektirdiği hallerde kullanılan pistlerdir. Aynı kategoriden olmakla beraber tali pistler ana pistlerden daha kısadır çünkü ana piste dik esen rüzgarlar bunlara paralel eser ve uçaklar daha kısa mesafelerde inip kalkabilir. Bu tip pistler, ana pistlerden %10 - %20 daha kısa olabilmektedirler.

2.2.3.4.3 Ana Pistten Daha Düşük Kategoride Olan Tali Pistler:

Bir havaalanı ana pisti planlandığı uçak kategorisinden daha hafif uçak trafiği ile de karşılaşabilmektedir. Bazı havaalanlarında ana pist bütün uçaklar için uygun olabilmekte ve kullanılabilirlik faktörleri tatminkar olabilmektedir. Ama yine de şu nedenlerle bir tali pist gerekebilir:

- a)-Uçak trafiğinin özelliğine bağlı olarak hafif uçakların ana pisti kullanmaları arzu edilmeyebilir.
- b)-Ana pistin maruz kaldığı yanal rüzgarlar hafif uçaklara yüksek gelebilir.

Bu durumda da tali pistler ana pistten daha kısa olur, çünkü küçük uçaklar tarafından kullanılmaktadır.

2.2.3.5 Pistlerin Uzunluğu

Planlama çalışmalarında ilk yapılması gereken Havaalanı Kategorisinin gerektirdiği baz uzunluğu göz önüne alarak pist uzunluğunu tayin etmektir. Fakat pistler inşaat sırasında genellikle, pisti yakın gelecekte kullanması öngörülen uçakların gerektirdiği uzunlukta inşa edilmektedirler. Böylece ilk yatırım sınırlandırılmaya çalışılmaktadır. Bu formülün dezavantajı daha uzun pistler isteyen

uçaklar için yapılacak tadilatların (toprak işleri, balisaj, seyrüsefer yardımcıları vb.) çok pahalı olmasıdır.

Pistin baz uzunluğu şu faktörlere bağlıdır (ASHFORD&WRIGHT,1992; 54):

- a-Pisti kullanacak kritik uçağın özellikleri
- b-Uçuş mesafesi
- c-Seyir yüksekliği
- d-Ortalama seyir hızı
- e-Uçağın toplam yüklü ağırlığı

Pistlerin gerçek uzunluğu ise şu faktörlere bağlıdır:

- a-Pistin baz uzunluğu
- b-Beklenen atmosferik şartlar
- c-Havaalanının rakımı
- d-Pistin boyuna eğimi

2.2.3.6 Pist Uzunluğunun Tayini

ICAO planlama amacı ile uçağın imalatçısından bütün ayrıntılı bilgileri aldıktan sonra uçağın kalkış pist uzunluğunu tayin etmek üzere aşağıdaki yaklaşık düzeltmelerin yapılmasını öngörmektedir.

a-Yükseklik tashihi:

Deniz seviyesinden her 300 m. yükseklik için pist baz uzunluğu % 7 arttırılmaktadır.

b-Sıcaklık tashihi:

Yükseklik için tashih edilen uzunluk, havaalanı referans sıcaklığının standart atmosfer sıcaklığını aştığı her derece santigrad için % 1 arttırılmalıdır. Eğer havaalanı referans sıcaklığı standart atmosfer sıcaklığından düşükse aynı şekilde uzunluk düşürülmelidir.

Referans sıcaklığı şu formülle belirlenir:

$$t = T_1 + (T_2 - T_1) / 3$$

Burada,

T_1 = Yılın en sıcak ayının aylık ortalama günlük (24 saat) sıcaklığı

T_2 = Yılın en sıcak ayının günlük maksimum sıcaklıklarının aylık ortalaması

Jet uçakları için nem önemli bir faktör sayılmamaktadır.

c- Pist boyuna eğimi için tashih :

Yükseklik ve sıcaklık için tashih edilmiş pist uzunluğu, A, B ve C sınıfı havaalanlarında her % 1 eğim için % 10 artırılmalıdır.

2.2.4 Havaalanlarının Kapasitesi

Havaalanının kapasitesi ve “bekletme” (delay) havaalanı planlaması için gerekli bilgilerdir. Planlamacı kapasiteyi mevcut ve gelecekteki talep projeksiyonları ile kıyaslayıp, kapasiteyi arttırmak için geliştirme çalışmalarına gerek olup olmadığına karar verebilir.

Kapasite iki şekilde tarif edilmektedir :

- 1) “Kabul edilebilir ortalama bir bekletme süresine tekabül eden, belki bir zaman süresi içindeki uçak hareketlerinin sayısıdır”. Buna “ pratik kapasite ” denmektedir.
- 2) “Sürekli hizmet talebi olması halinde belli bir zaman süresi içinde havaalanının kabul edebileceği maksimum uçak hareketi sayısı” `dır. Buna da “Saturasyon kapasitesi ” denilmektedir. Bu tarif gitgide daha çok kabul görmektedir. Bekletmenin tarife girmesi bazı sorunlar doğurmaktadır. Bekletmenin büyüklüğü talebin şekline bağlıdır. (geliş – gidişlerin dağılımı gibi)

Saturasyon kapasitesi tarifinde ise bekleme göz önüne alınmamakta ve alanın çok meşgul periyotlardaki kapasitesi öne çıkarılmaktadır.

Kapasite için iki zaman birimi kullanılmaktadır : saat ve yıl. Birincisi “saatlik pratik kapasite” (PHOCAP), ikincisi “ yıllık pratik kapasite ” (PANCAP) adını almaktadır. Kabul edilebilir bekleme süreleri, uçakların geli – gidişlerine, uçak sınıfına (A, B ...), uçuşun VFR veya IFR oluşuna göre 1 ila 4 dakika arasında değişmektedir.

PANCAP, PHOCAP 'ın bir uzantısıdır ve alanın yıl içinde kısa periyotlar için “aşırı yüklenmesine ” müsaade etmektedir. “ Aşırı yüklenme ” talebin PHOCAP 'ı aşması şeklinde tarif edilir. Uçakların çoğunluğunu jetlerin teşkil ettiği alanlarda bekleme sürelerinin 4 dakikayı aştığı periyotlar “aşırı yüklenme” periyotları sayılmaktadır.

PANCAP kavramı geliştirildiği sırada, PANCAP uçak hareketlerinin % 10 'u için veya % 5 'i için “ aşırı yüklenme ” 'nin bulunduğu yıllık hareket düzeyi olarak tarif edilmiştir. Bunların hangisi daha küçük yıllık hareket sayısı verirse o PANCAP olarak kabul edilmektedir. Aşırı yüklenme periyotlarında ortalama bekleme süresi 8 dakikayı aşmamalıdır.

Buna göre PANCAP şöyle tayin edilir :

$$POH \times ADO = 40 \text{ veya}$$

$$POM \times ADO = 80$$

Burada :

POH = yıl içinde talebin PHOCAP 'ı aştığı zaman yüzdesi (% 5)

ADO = aşırı yüklenme şartlarında bekleme süresi (8 dk.)

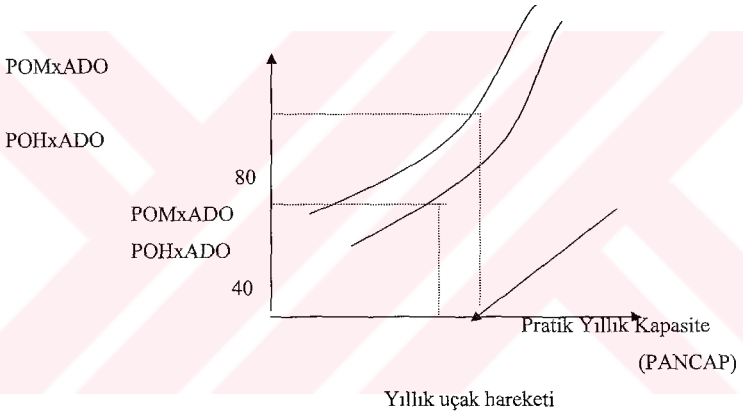
POM = aşırı yüklenme şartlarında meydana gelen uçak hareketlerinin toplam hareketlere oranı (% 10)

Böylece :

$$5 \times 8 = 40$$

$$10 \times 8 = 80 \text{ elde edilir.}$$

PANCAP grafik olarak Şekil 2.2 deki gibi tayin edilir:



Şekil 2.2 Yıllık pist kapasitelerinin tayini (HORONJEFF&McKELVEY, 1994;

63)

2.2.4.1 Kapasiteye Etki Eden Faktörler

Havaalanlarının kapasitesi alanın düzenine , uçakların içinde hareket etkileri çevreye ve alandaki mevcut seyrüsefer yardımcıları ve hava trafik kontrolü kolaylıklarına bağlı olarak pek çok faktöre göre değişmektedir.

Bu faktörler şöyle sıralanabilir:

- 1- Pist düzeni yani sayısı, ara mesafeleri ve yönleri
- 2- Taksirutların* düzeni ve sayısı
- 3- Karışık hareketler (iniş ve kalkışlar) için pist işgal süresi
- 4- Alanı kullanan uçakların büyüklüklerin çeşitliliği
- 5- Hava ve özellikle görüş şartları (görüş durumlarına göre uçuş kuralları farklı olabilmektedir).
- 6- Rüzgar şartları
- 7- Uçak kalkış sayısına nazaran iniş sayısı.
- 8- Turbulans durumu (uçaklar kalkarken arkalarında bir hava girdabı bırakır. O sırada bir uçak inerse ve kalkan büyük uçak inen küçük ise tehlikeli olur. Bu bakımlardan iki hareket arasında belli bir ara bırakılır).
- 9- ILS, VOR, DME ve radar gibi seyrüsefer yardımcılarının mevcudiyeti.
- 10- İniş ve kalkış yollarının belirlenebilmesi için hava sahasının mevcudiyeti.
- 11- Trafik kontrol kolaylıklarının durumu (kule, yaklaşım , gidiş vb).

Pist kapasitesine etki eden en önemli faktör müteakkip uçakların aralanmasıdır. Aralarına hava trafik kaidelerine bu kaidelerde hava ve uçak büyüklüğüne bağlıdır.

* Taksirut: Uçakların pistten park sahalarına giderken kullandıkları yollara verilen addır.

2.2.5 Havaalanı Planlaması

Havaalanı planlaması kompleks bir süreçtir. Faaliyetlerden birinin analizi diğerlerine olan etkisi incelenmeden yapılırsa tatminkar çözümler bulunamaz. Havaalanı birbirinden farklı ve çoğu zaman birbiri ile çelişen pek çok faaliyete sahne olmaktadır. Buna rağmen, bu aktiviteler birbirine bağlı olmaktadır. O kadar ki, bazen birindeki tıkanma bütün alanın kapasitesini sınırlamaktadır.

2.2.5.1 Havaalanı Sistemi

Havaalanı sistemi “hava kesimi”, “kara kesimi” olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Terminal binaları bu iki kısmı ayırmaktadır. Sistem içinde hava ve kara taşıtlarının özellikleri planlama üzerinde çok etkili olmaktadır. Yolcu ve mal nakliyecisi uçuş süresinden ziyade kapıdan kapıya geçen süre ile ilgilenmektedir. Bu bakımdan alana “erişme” planlamada önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

2.2.5.2 Havaalanı Master Planı

Havaalanı master planı alanın ve havacılık ile ilgili olsun veya olmasın yakın çevresinin kısa ve uzun vadedeki gelişmesini belirten plandır. Master planının amacı alanın havacılık talebini tatminkar bir şekilde karşılamasını sağlayacak ve çevre arazi kullanımı ve diğer ulaşım modları ile uyumlu olmasını temin edecek müstakbel gelişmesinin ana hatlarını çizmektir. Başka bir ifade ile Master Planı :

- 1- Alanın fiziki kolaylıklarının geliştirilmesi
- 2- Alan içindeki ve bitişigindeki arazinin geliştirilmesi
- 3- Alanın inşaa ve işletmesinin çevreye olan etkilerinin tayini
- 4- Alana erişim ihtiyaçlarının tayini

5- Teklif edilen geliştirmelerin ekonomik ve mali fizibilitelerinin belirlenmesi

6- Planda teklif edilen iyileştirmelerin öncelik ve zamanlaması için bir kılavuzdur.

Master Planı envanter, talep projeksiyonları, alternatiflerin gelişmesi ve ekonomik ve mali fizibilitelerinin tayini gibi pek çok çalışmayı içine almaktadır. Bunlardan en önemlisi talep projeksiyonlarıdır (ULUÇAYLI;2001).

2.2.5.2.1 Talep Projeksiyonları

Havaalanı master planının projeksiyonlara dayandırılma zorunluluğu vardır. Alanın çeşitli elemanları bu projeksiyon sonuçlarına göre belirlenmektedir. Gereksinim duyulan projeksiyonlar kısa, orta ve uzun vadelidir. Yani 5, 10, ve 20 yıllıktır. Vade uzadıkça hata oranı artar; dolayısı ile 20 yıllık projeksiyonlar çok yaklaşıktır. Uçak hareketleri ve yolcu sayısı gibi bazı aktivitelerin hem yıllık hem pik – saatlik projeksiyonları gereklidir. Kargo ve posta için yıllık projeksiyonlar yeterli olabilir.

Talep projeksiyonları metotları şunlardır (HORONJEFF&McKELVEY,1994; 69):

- 1- Mekanik ekstrapolasyon (grafik metod)
- 2- Olası trendlerin etüdü
- 3- Analitik projeksiyonlar, mesela $T_2 = T_1(1+i)^n$
- 4- Uzman kişilerce yapılan tecrübeye dayalı tahminler.

Daha ileri teknikler kullanılarak, seyahat talebini, sosyal, teknolojik ve ekonomik değişkenlerle ilişkilendiren “talep modelleri” oluşturabilir.

2.2.5.2.2 Yer Seçimi

Etüt çalışmalarında öncelikle ; alanın yer seçimi ve büyüklüğü tayininde kılavuzluk edecek kriterler belirlenmelidir. Bu kriterlerin çoğu mevcut alanların genişletilmesinde de geçerli olmaktadır.

Bir havaalanının yeri aşağıdaki faktörlere bağlı olarak seçilmektedir :

- a-Civardaki arazinin gelişme tipi
- b-Atmosferik şartlar
- c-Kara ulaşımına bağlantı imkanları
- d-İllerdeki genişlemeler için arazi varlığı
- e-Bölgede başka alanların varlığı
- f-Civardaki engel durumu
- g-Yapım ekonomisi
- h-Elektrik, su, akaryakıt, vs. teminindeki kolaylık
- i-Hava seyahati talebine yakınlık

Havaalanının civarındaki arazinin kullanım tipi çok önemlidir. Alandaki faaliyetler özellikle gürültü yönünden komşular açısından mahzurludur. Alan faaliyetleri ile en uyumlu arazilere öncelik verilmelidir. İkametgah olarak kullanılan

yerler, okul çevrelerinde yapım önlenmelidir. Pist, taksitrlar ve apron ile komşu arazi arasında bir tampon bölge bulunmalıdır.

Fazla sis ve duman' görülen yerlerde, görüş düşeceği için havaalanı yapılmamalıdır.

Yolcunun çıkış noktası ile hava alanı arasındaki seyahat süresi çok önemlidir. Çoğu halde bu süre uçuş süresini geçmektedir. İki büyük şehir arasındaki 400 millik bir uçuşla karada geçen süre uçuş süresini iki misli aşabilmektedir. Bazı yerlerde alan şehre raylı sistemle bağlanmaktadır. Ancak, alana otomobille gidiş geliş olmalıdır. Bu bakımdan karayolları ve alanda park sahaları özenle planlanmalıdır.

Havacılık çok dinamik bir faaliyettir ve durmadan gelişmektedir. Dolayısı ile civarda genişlemeye uygun arazinin varlığı önemlidir.

Hava alanları bir birlerine çok yakın inşa edilmemelidir. Çünkü birine iniş yapan bir uçak diğerine engel olabilmektedir. Alanlar arasındaki minimum mesafe trafik hacmine, tipine ve kötü görüş şartları için ekipe edilip edilmediğine bağlıdır. Alanlar çok yakın olursa kötü görüş şartlarında birbirlerine o kadar engel olurlar ki ikisinin kapasitesi tek alaninkine eşit olur.

Alanın yeri, iniş ve kalkışlara engel olacak maniaların bulunmadığı veya gerektiğinde kaldırılabilir mahallerde seçilmelidir.

Alan için eşit derecede uygun birkaç alternatif varsa, içinden yapımı en ucuza gelecek alan (toprak işleri, sağlam zemin, kolay drenaj) seçilmelidir.

Alanda su, gaz, elektrik ve hem hava hem kara taşıtları için akaryakıt gerekecektir. Bunların nasıl temin edileceği göz önüne alınmalıdır.

Alan hava seyahati talebine yakın olmalıdır. Uçak yolcuları havada geçen süreden ziyade kapıdan-kapıya geçen süre ile ilgilenmektedirler. Karada geçen süre uzadıkça kısa mesafedeki uçuşlardan vazgeçme eğilimine gitmektedirler.

2.2.5.2.3 Havaalanının Büyüklüğüne Etki Eden Faktörler

Bir hava alanının gerekli büyüklüğü aşağıdaki ana faktörlere bağlıdır :

- 1-Alanı kullanması beklenen uçakların büyüklüğü ve performans karakteristikleri
- 2-Beklenen trafik hacmi (pist sayısı, terminaller)
- 3-Meteorolojik şartlar (rüzgar ve sıcaklık)
- 4-Alanın rakımı

2.2.6 Havaalanı Düzeni

Pist sayısı ve istikametleri ile terminal binalarının pistlere göre yerleştirilmesine alan düzeni denmektedir. Pist sayısı trafik hacmine, istikametleri rüzgar yönüne bağlıdır. Yolculara hizmet veren terminal binası pistlere kısa ve kolay erişimi sağlayacak şekilde yerleştirilir.

2.2.6.1 Pistler

Genel olarak pistler ve taksirutlar aşağıdaki hususlar göz önü alınarak düzenlenmektedir.

1-Trafik akımları için yeterli aralıklarda

2-İniş, taksi ve kalkış işlemlerine en az müdahale ve en az gecikmeye neden olacak tarzda

3-Terminal sahası ve pist uçları arasındaki mesafeyi en aza indirecek şekilde

4-İnen uçakların pisti süratle boşaltmasına ve terminal sahasını en kısa yerden ulaşmasına imkan verecek sayıda taksi yolu düzenleyecek tarzda sağlanmalıdır.

Çok meşgul alanlarda pist kalkış uçlarında bekleme cepleri inşa edilmeli, bunlar beklenen en büyük uçaktan üç-dört adet alabilecek ve geçişlere izin verecek büyüklükte olmalıdır.

2.2.6.1.1 Pist Düzenleri

Bir çok pist düzeni vardır. Bunlar şu temel düzenlerin kombinezonlarıdır.

- a- Tek pist
- b- Paralel pistler
- c- Kesişen pistler
- d- Açık V pistler

2.2.6.1.1.1 Tek Pistler

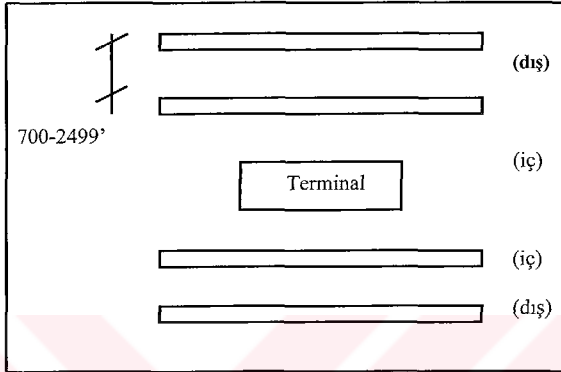
En basit pist düzenidir. Saatlik kapasiteleri VFR için 45-100 hareket, IFR için 40-50 harekettir. Kapasite uçak karışımına ve seyrüsefer yardımcılarının varlığına bağlıdır.

2.2.6.1.1.2 Paralel Pistler

Kapasiteleri sayılarına ve ara mesafelerine bağlıdır. İki ve dört paralel pist oldukça yaygındır. Üç paralel pist nadiren yapılmaktadır. Bu taktirde terminal binası ortaya yapılacağından yeterli aralık bırakılmalıdır. Bazen pist uçlarını şaşırtmak gerekmektedir.

2.2.6.1.1.3 Çift-Şerit Pistler

İki çift yakın-paralel (750-2499 ft) pistten oluşur.



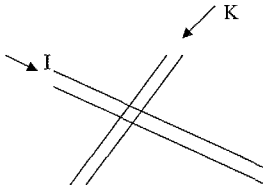
Şekil 2.3: Çift Şerit Pistler (ASHFORD&WRIGHT,1992; 78)

Kapasitenin gerekli yerin az olduğu durumlarda yapılmaktadır. En iyi strateji iç pistleri kalkış, dış pistleri iniş için kullanmaktır.

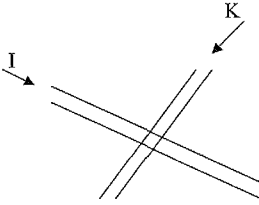
2.2.6.1.1.4 Kesişen pistler

Üç tipi vardır.

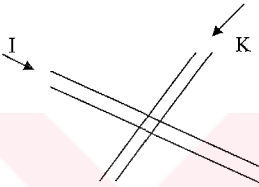
-Yakın eşikte kesişenler



-Merkezde kesişenler



-Uzak eşikte kesişenler

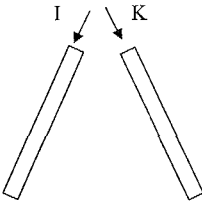


Şekil 2.4: Kesişen Pistler (ULUÇAYLI;2001)

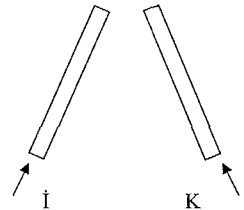
Bunlar şiddetli rüzgarlar değişik yönlerden estiği zaman kullanılır.Sakin havalarda iki pistin birden kullanılması mümkündür.Kapasite,kesişme tipine ve 'stratejiye' bağlıdır.

2.2.6.1.1.5 Açık-V pistler

Toplayıcı ve dağıtıcı tip olmak üzere iki tipi vardır.



a)Dağıtıcı (divergent) tip
açık-V pistler



b)Toplayıcı (convergent)
açık-V pistler

Şekil 2.5: Açık V- Pistler (ULUÇAYLI;2001)

Tablo 2.3: DHMİ Tarafından İşletilen Havaalanlarının Yıllık Uçak Kapasitesi, Yolcu Kapasitesi ve Hizmete Açık Olduğu Saatler

HAVAALANLARI	YILLIK UCAK KAPASİTESİ	YILLIK YOLCU KAPASİTESİ	HİZMETE AÇIK OLDUĞU SAATLER
ATATURK	350.400	22.500.000	24 Saat
ESENOĞA	236.520	5.150.000	24 Saat
A.MENDERES	183.960	4.600.000	24 Saat
ANTALYA	262.800	9.000.000	24 Saat
DALAMAN	183.960	3.600.000	24 Saat
ADANA	105.120	2.200.000	24 Saat
TRABZON	52.840	1.500.000	24 Saat
MILAS-BODRUM	122.640	2.600.000	24 Saat
S.DEMİREL	43.800	600.000	24 Saat
NEVŞEHİR-KAP.	26.280	700.000	Yaz Kış Tar. Göre
BURSA	17.520	150.000	24 Saat
ÇORLU	96.360	600.000	24 Saat
ERZURUM	17.520	300.000	Yaz Kış Tar. Göre
GAZİANTEP	17.520	620.000	Yaz Kış Tar. Göre
KARS	8.760	1.000.000	Yaz Kış Tar. Göre
KAYSERİ	26.280	600.000	Yaz Kış Tar. Göre
SAMSUN – ÇARŞ.	26.280	2.000.000	24 Saat
SİNOP	8.760	150.000	Yaz Kış Tar. Göre
VAN	17.520	1.200.000	Yaz Kış Tar. Göre
ADİYAMAN	8.760	300.000	Yaz Kış Tar. Göre
AGRI	8.760	120.000	Yaz Kış Tar. Göre
BALIKESİR	8.760	100.000	Yaz Kış Tar. Göre
ÇANAKKALE	8.760	150.000	Yaz Kış Tar. Göre
ÇARDAK	8.760	600.000	Yaz Kış Tar. Göre
DIYARBAKIR	17.520	620.000	Yaz Kış Tar. Göre
ELAZIG	17.520	300.000	Yaz Kış Tar. Göre
ERZİNCAN	8.760	600.000	Yaz Kış Tar. Göre
K.MARAŞ	8.760	400.000	Yaz Kış Tar. Göre
KÖRFEZ	8.760	120.000	Yaz Kış Tar. Göre
MALATYA	17.520	300.000	Yaz Kış Tar. Göre
MUŞ	8.760	100.000	Yaz Kış Tar. Göre
SIIRT	8.760	100.000	Yaz Kış Tar. Göre
SİVAS	8.760	620.000	Yaz Kış Tar. Göre
ŞANLIURFA	8.760	500.000	Yaz Kış Tar. Göre
TOKAT	8.760	150.000	Yaz Kış Tar. Göre
UŞAK	8.760	500.000	Yaz Kış Tar. Göre
ZONGULDAK	8.760	150.000	Yaz Kış Tar. Göre
ÇAYCUMA			
MARDİN	8.760	300.000	Yaz Kış Tar. Göre
TOPLAM	1.988.500	65.800.000	

Kaynak: DHMİ İstatistik Yılı, 2001

Tablo 2.4: DİİMİ Tarafından İşletilen Havaalanlarının Pist Özellikleri

HAVAALANLARI	PİST NO	PİST BOYUTU (M)	STRIP BOYUTU (M)	PİST MUKAVEMETİ	PİSTİN KAPLAMA CİNSİ
ATATURK	18/36	3000X45	3120X300 2420X150	PCN100	BETON
	06/24	2300X60		PCN100	BETON
ESENBOGA	03/21	2750X60	3870X300	PCN-58	KOM.BET.ASF.
	03/21	3750X45		PCN-80	KOM.BET.ASF.
A.MENDERES	16/34	3240 X 45	3360X150	PCN-120	KOMPOZİT
ANTALYA	18/36	2990X45	3290X300 3520X300	LCN-65	KOM.BETON
	18/36	3400X45		PCN 84	KOM.BET.
DALAMAN	01/19	3000 X 45	3120X300	PCN-100	BETON
ADANA	05/25	2750 X 45	2870X300	PCN-100	KOMPOZİT
TRABZON	11/29	2640X45	2760X300	PCN75	BETON
MİLAS-BODRUM	11/29	3000X45	3000X300	PCN 105	BETON
S. DEMİREL	05/23	3000X46	3120X300	PCN 120	BETON
NEVŞEHİR-KAP.	11/29	3000X45		LCN 100	BETON
BURSA	09/27	1400 X 32		PCN-14	BETON
ÇORLU	05/23	3090 X 45		LCN-59	BETON
ERZURUM	08/26	3810 X 30		PCN 74	BETON
	08/26	3810X45		LCN 60	BETON
GAZİANTEP	10/28	2800 X 45		PCN-71	BETON
KARS	06/24	3500 X 45	3620X300	PCN-68	BETON
KAYSERİ	07/25	3270X40		LCN-45	ASFALT
SAMSUN-ÇARŞ.	13/31	3000 X 45		LCN-100	BETON
SİNOP	05/23	1652X30		LCN-30	BET. ASF.
	11/29	755X23		LCN-30	BET.ASF.
VAN	03/21	2750 X 45	2750X60	PCN-74	KOMPOZİT
ADİYAMAN	03/22	2540X30		PCN-81	BETON
AGRI	18/36	2000X30	2000X30	LCN 55	BET.ASF.
BALIKESİR	16/35	2990X44		LCN 50	ASFALT
ÇANAKKALE	04/22			PCN-73	BETON
ÇARDAK	06/24	3000 X 45		LCN 45	ASFALT
DIYARBAKIR	16/34	3549 X 45		LCN-75	BETON
ELAZIG	13/31	1720 X 32		PCN-76	ASFALT
ERZİNCAN	11/29	3000X45	3120X300	PCN-95	BETON
K.MARAŞ	08/26	2300X30		PCN-87	BETON
KORFEZ	05/23	2143X30	2200X300	PCN 50	BETON
MALATYA	03/21	3350 X 45		LCN-38	ASFALT
MUŞ	12/30	3550X45		LCN-50	KOMPOZİT
	12/30	3550X22.5		LCN -50	KOMPOZİT
SIIRT	06/24	1660X30		PCN-50	BETON
SIVAS	01/19	3811 X 30		LCN-56	BETON
ŞURFA	15/33	2165 X 30	1600X60	LCN-35	ASFALT
TOKAT	04/22	1610 X 30		LCN-31	ASFALT
UŞAK	08/26	2560X30		PCN-95	BETON
ZON. ÇAYCUMA	01/19	1800X30		LCN-35	BETON
MARDİN	03/21	2500X36		LCN-50	BETON

Kaynak: DİİMİ İstatistik Yılı:2001

Tablo 2.5: DHİMİ Tarafından İşletilen Havaalanlarının Apron ve Taksirut Durumu

HALANLARI	APRONLAR				TAKSİRUTLAR		
	BOYUTLARI (M)	KAPLAMA CİNSİ	MUKAVE METİ	UÇAK KAP.	BOYUTLARI	KAPLAMA CİNSİ	MUKAVE METİ
ATATÜRK	195X830 290X45 394X50 270X128	BETON	PCN-100	80	1547X23	BETON	PCN-100
ESENBOĞA	440X130 430X140 379X130 310X113	ASFALT	PCN-58	27	4700X23	ASFALT	PCN-58
A.MENDERES	400X286 165X160 384X138	BETON	PCN-120	21	3240X45	BET-ASF	PCN-120
ANTALYA	450X225 175X60- 720x240	BETON	PCN- 84	38	3700X23	BETON	PCN-84
DALAMAN	422X153	BETON	PCN-100	21	480X23	BETON	PCN-100
ADANA	100X200 400X141 100X62.5	BETON	PCN-100	12	3250X23	ASFALT	PCN-100
TRABZON	100X100	BETON	PCN- 75	6	45X23	BETON	PCN-75
MİLAS- BODRUM	800X200	BETON	PCN-105	28	3000X30	BETON	PCN-105
S.DEMİREL	220X100	BETON	PCN-120	5	210X24	BETON	PCN-120
NEVŞEHİR- KAP.	240X120	BETON	LCN-100	3	238X24	BETON	LCN-100
BURSA	90X55-204X47	ASFALT	PCN- 14	2	700X12	BETON	PCN-14
CORLU	564X150	BETON	LCN-59	11		BETON	LCN-59
ERZURUM	140X70	BETON	LCN-60	2	40X23	BETON	LCN-60
GAZİANTEP	130X99	BETON	PCN-71	2	23X195	BETON	PCN-71
KARS	130X70	BETON	PCN-68	1	227X23	BETON	PCN-68
KAYSERİ	180X83	ASF.	LCN-45	3		ASFALT	LCN-45
SAMSUN- ÇARŞ.	228X120	BETON	LCN-100	3	265X100	BETON	LCN-100
SINOP	150X95 50X50	BETON	LCN-20	1	260X15	BETON	LCN-20
VAN	140X120	BETON	PCN-80	2	150X23	BETON	PCN-80
ADİYAMAN	80X50	BETON	PCN-71	1	110X18	BETON	PCN-71
AGRI	80X45	BET.ASF.	LCN-35	1	110X18	BET.ASF.	LCN-35
BALIKESİR	76X65	BETON	PCN-50	1	110X18	BETON	PCN-50
ÇANAKKALE	80X60	ASFALT	PCN-35	1	77X18	BETON	PCN-35
ÇARDAK	54X75	BETON	LCN-60	4	1602X12	ASFALT	LCN-45
DIYARBAKIR	165X55	BETON	LCN-55	3	28.5X35	BETON	LCN-55
ELAZIĞ	200X42	ASFALT	PCN-76	2	120X18	ASFALT	PCN-76
ERZİNCAN	120X75	BETON	PCN-95	1	154X23	BETON	PCN-95
K.MARAŞ	80X50	BET.ASF.	PCN-87	1	110X18	BET.ASF.	PCN-87
KÖRFEZ	60X60	BETON	PCN-50	1	75X18	BETON	PCN-50
MALATYA	110X100	BETON	LCN-38	2	150X8	BETON	LCN-38
MUŞ	110X100	BETON	LCN-38	1	150X8	BETON	LCN-38
SİRT	60X30	BETON	PCN-50	2	60X18	BETON	PCN-50
SİVAS	44X150	BETON	LCN-56	1	1030X12	BETON	LCN-56
Ş.LURFA	100X100	ASFALT	LCN-50	2	140X20	ASFALT	LCN-50
TOKAT	50X25	ASFALT	LCN-31	1	60X17	ASFALT	LCN-31
UŞAK	80X46	BETON	PCN-95	1	18X125	BETON	PCN-95
ZONGULDAK/ ÇAYCUMA	102X39	BETON		1	75X18	BETON	
MARDİN	80X50	BETON	LCN-50	1	125X18	BETON	LCN-50

Kaynak: DHİMİ İstatistik Yılı:2001

Tablo 2.6: DHİMİ Tarafından İşletilen Havaalanlarının Konumu

H.ALANLARI	KATEGORİ	İNTİFA	HİZMETE GİRİŞ YILI	SEHİRE UZAKLIK (KM)	YÜKSEK- LİK (M)	COĞRAFİ MEVKİ KOORDİNLARI
ATATÜRK	SİVİL	DHİMİ	1953	24	48,1	405836 K - 284855 D
ESENOĞA	SİVİL	DHİMİ	1955	28	953	400728 K - 325935 D
A.MENDERES	SİVİL	DHİMİ	1987	18	125	381746 K - 270933 D
ANTALYA	SİVİL	DHİMİ	1960	13	54	365403 K - 304741 D
DALAMAN	SİVİL	DHİMİ	1981	6	6,15	364253 K - 284734 D
ADANA	SİVİL	DHİMİ	1937	3,5	19,7	365901 K - 351651 D
TRABZON	SİVİL	DHİMİ	1957	6	32	405954 K - 394647 D
MİLAS- BODRUM	SİVİL	DHİMİ	1997	14	6,45	371453 K - 274055 D
S.DEMİREL	SİVİL	DHİMİ	1997	30	864	375158 K - 302256 D
NEVŞEHİR- KAP.	SİVİL	DHİMİ	1998	25	942	384612 K - 343220 D
BURSA	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1944	8	101	401404 K - 290035 D
CORLU	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1998	15	164	410800 K - 275500 D
ERZURUM	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1966	11	1.757	395722 K - 411010 D
GAZİANTEP	SİVİL	DHİMİ	1976	20	706	365656 K - 372845 D
KARS	SİVİL	DHİMİ	1988	6	1.795	403334 K - 430556 D
KAYSERİ	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1998	4	1.052	384635 K - 3521956 D
SAMSUN- CARŞ	SİVİL	DHİMİ	1998	25	5,22	411500 K - 363300 D
SINOP	SİVİL	DHİMİ	1993	4	6,75	420100 K - 350400 D
VAN	SİVİL	DHİMİ	1943	8	1.669	382811 K - 431951 D
ADİYAMAN	SİVİL	DHİMİ	1998	22	675,5	374412 K - 382837 D
AGRI	SİVİL	DHİMİ	1997	7	1.665	393949 K - 430124 D
BALIKESİR	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1998	6	101	393709 K - 275600 D
ÇANAKKALE	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - D.K.K	1995	10	7,04	400810 K - 262529 D
ÇARDAK	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1991	60	852	374714 K - 294220 D
DIYARBAKIR	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1952	6	686	375337 K - 401205 D
ELAZIG	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - K.K.K	1940	12	903	383622 K - 391739 D
ERZİNCAN	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - K.K.K	1988	9	1.156	394252 K - 393115 D
K.MARAŞ	SİVİL	DHİMİ	1996	5	525,1	373223 K - 365713 D
KORFEZ	SİVİL	DHİMİ	1997	5	15	393341 K - 270129 D
MALATYA	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1941	34	862	382690 K - 380509 D
MUŞ	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1992	18	1.267	384530 K - 413730 D
SİİRT	SİVİL	DHİMİ	1998	14	610	375845 K - 415021 D
SIVAS	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1957	23	1.596	394855 K - 365410 D
ŞURFA	SİVİL	DHİMİ	1988	8	452	370542 K - 385058 D
TOKAT	SİVİL	DHİMİ	1995	20	1664	401845 K - 362236 D
UŞAK	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1998	4	883	384056 K - 292819 D
ZONGULDAK/ ÇAYCUMA	SİVİL ASKERİ	DHİMİ - H.K.K	1999	8	13	320852 K - 412959 D
MARDİN	SİVİL	DHİMİ	1999	20	527,02	403825K-371559D

Kaynak: DHİMİ İstatistik Yılı:2001

2.3.1 Hava Trafik Birimleri Ve Seyrüsefer Yardımcı İstasyonları

DHİMİ Genel Müdürlüğü Türkiye hava sahasındaki hava trafiğini düzenlemekte ve kontrol etmektedir. Bu amaçla; yol kontrol merkezince trafik

akışının düzenlendiği ve ülke sathına yayılmış seyrüsefer yardımcı cihaz ve sistemleri ile desteklenen 30.673 km.lik kontrollü uçuş yolu tesis edilmiştir.

Güvenli hava seyrüseferi ile havaalanlarında iniş kalkışı sağlamak açısından;

- İki adet Saha Kontrol Merkezi (ACC)
- On altı adet Yaklaşma Kontrol Merkezi (APP)
- Otuz üç adet Meydan Kontrol Kulesi (TWR)
- İki adet Uçuş Bilgi Merkezi (FIC)
- Sekiz adet Havacılık Bilgi Servisi (AIS)
- On altı adet Arama - Kurtarma Ünitesi (SAR) faaliyet göstermektedir.

Türkiye Hava Sahasını kullanan hava araçlarının mevki ve istikametlerini tayin edebilmeleri ve havaalanlarına inip kalkabilmelerini sağlamak amacıyla, 120 adet yer istasyonundaki 205 adet seyrüsefer yardımcı cihazından yararlanılmaktadır. Havaliman ve meydanlar ile seyrüsefer yardımcı istasyonlarında kullanılan başlıca cihaz ve sistemler; VOR (VHF Imnidirectional Radio Range- VHF Frekanslı İstikamet Cihazı), DME (Distance Measuring Equipment-Mesafe Ölçme Cihazı), NDB (Non-directional Radio Beacon- Yönlendirilmiş Radyo İşaret) ve ILS (Instrument Landing System-Aletle İniş Sistemi)'dir. Bu cihazların montaj, bakım ve işletilmesi DHMİ teknik elemanlarınca yapılmakta olup, sistemler 24 saat faal tutulmaktadır.

DHMİ Genel Müdürlüğü tarafından işletilmekte olan hava trafik kontrol ve hava enformasyon üniteleri ile hava seyrüsefer yardımcı cihazlarının cins ve sayıları itibariyle havaliman ve meydanlarına dağılımı Tablo 2-7'de gösterilmiştir.

Tablo 2.7: Hava Trafik Kontrol ve Hava Enformasyon Üniteleri ile Hava Seyrüsefer Yardımcı Cihazlarının Cins ve Sayıları İtibariyle Dağılımı

Hava Trafik Kontrol ve Hava Enformasyon Üniteleri								Hava Seyrüsefer Yardımcı Cihazları					
Havaalanları	YOL KONT.	YAK. KONT.	KULE KONT.	UÇUŞ BİLGİ MERK.	HAV. BİL. SER.	ARAMA K. ÜNİTESİ	RAMP KONT.	RAD.	İLS.	VO R	ND B	DME	TOPL.
ATATÜRK	X	X	X	X	X	X	X	2	4	3	6	4	19
ESENOĞA	X	X	X	X	X	X		3	5	8	12	10	38
AMENDERES		X	X		X	X	X	3	1	2	5	2	13
ANTALYA		X	X		X	X		3	1	1	2	2	9
DALAMAN		X	X		X	X		2	1	1	1	1	6
ADANA			X		X	X		1	1	1	2	1	6
TRABZON		X	X		X	X			1	1	2	1	5
MİLAS-BOĞURUM		X	X		X				2	2	1	2	7
S.DEMİREL			X		X	X				1	1	1	3
NEVŞEHİR-KAPA.			X							1	1	1	3
BURSA		X	X		X	X				3	3	2	8
ERZURUM		X	X			X		1	1	1	2	1	6
DIYARBAKIR		ASKERİ	ASKERİ			X		1		2	2	1	6
GAZİANTEP		X	X			X				1	1	1	3
KARS			X						1	1	1	2	5
SAMSUN/ÇARŞ.		X	X					1	1	2	2	3	9
SİNOP		X	X			X				1	1	1	3
VAN		X	X			X				1	1	1	3
ADİYAMAN			X								1	1	2
AGRI			X							1	1	1	3
BALIKESİR		ASKERİ	ASKERİ								1	1	2
ÇANAKKALE			X							1	1		2
ÇARDAK			X							1	1	1	3
TEKİRDAĞ-ÇORLU			X						1	1	1	1	4
ELAZIG		X	X			X				1	1	1	3
ERZİNCAN			X							1	1	1	3
K.MARAŞ			X							1	1	1	3

KAYSERİ		ASKERİ	ASKERİ			X				1	1			2
KORFEZ			X								1	1	1	3
MALATYA		ASKERİ	ASKERİ			X					1	1		2
MUŞ		X	X								1	1	1	3
ŞİRT			X								1	1	1	3
SİVAS			X								1	1	1	3
ŞANLIURFA			X								1	1	1	3
TOKAT			X									1	1	2
UŞAK			X									1	1	2
ZONGULDAK/Ç			X									1	1	2
AYCUMA														
MARDİN			X								1	1	1	
TOPLAM										17	21	48	65	205

Kaynak: DİİMİ

2.3.2 Türkiye’de Havayolu Ulaştırması Yatırımları

Ülkemizde toplam kamu yatırımları ve özelde ulaştırma ve havayolu ulaştırması ile ilgili bilgiler aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 2.8: Toplam Kamu Yatırım Harcamaları 1990-2000 (1998 Yılı Fiyatları ile, milyar TL)

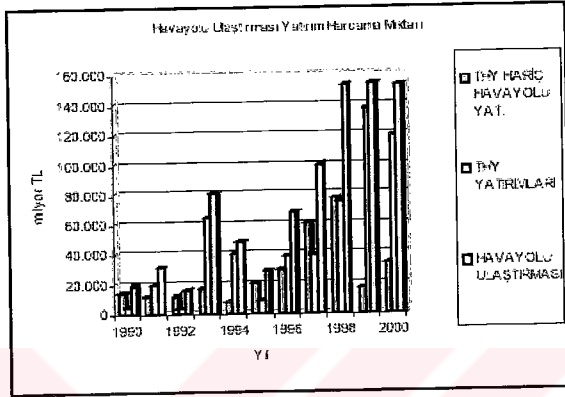
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TARIM	219.600	205.979	172.245	186.997	180.301	81.692	186.716	241.209	177.906	152.266	195.458
MADENCİLİK	85.013	77.716	85.158	55.718	30.691	11.839	27.073	38.893	34.526	31.090	21.026
İMALAT	142.157	101.760	102.670	68.755	57.971	129.764	165.270	118.970	66.336	72.456	96.938
ENERJİ	554.393	400.588	351.581	307.272	169.241	154.242	278.918	362.473	443.234	298.249	379.828
ULAŞTIRMA İL.	818.257	832.147	854.623	825.201	612.913	496.587	600.452	795.033	790.115	703.954	922.083
DEMİRYOLU	61.407	52.937	47.520	56.246	40.790	23.978	25.860	29.660	18.882	21.603	15.660
DENİZYOLU	26.377	10.078	14.084	6.426	8.679	7.440	9.111	12.514	9.346	12.938	6.728
HAVAYOLU	18.873	30.880	15.854	80.681	48.043	28.492	68.106	99.298	152.430	153.012	152.267
KARAYOLU	447.025	477.572	500.194	358.602	312.913	204.134	369.893	457.715	384.155	312.886	429.172
BORUHATTI	38.364	34.155	25.094	21.177	16.219	13.591	11.122	36.561	65.298	50.951	148.848
HABERLEŞME	226.218	226.526	251.872	302.069	186.872	128.952	116.357	159.311	159.982	152.473	171.534
TURİZM	19.423	20.980	18.598	21.221	10.149	19.846	21.143	14.105	16.817	12.243	11.448
KONUT	24.411	29.419	32.506	59.497	55.182	58.142	9.687	4.969	6.957	28.028	12.434
EGİTİM	189.695	147.383	208.542	255.748	137.563	129.730	185.680	340.408	327.264	299.600	264.376
SAGLIK	66.135	55.189	71.970	123.549	71.530	64.448	92.715	128.430	87.139	65.263	92.167
DİĞER KAMU İL.	512.427	577.653	564.229	448.107	397.131	282.623	448.824	792.519	228.694	251.841	323.745
TOPLAM	2.451.513	2.248.815	2.262.134	2.352.065	1.672.672	1.338.924	2.016.480	2.837.032	2.173.008	1.914.980	2.319.505

Kaynak: DPT **Ulaştırma Ana Planı;1982**

Tablodan da anlaşılabileceği üzere ülkemizdeki 1990-2000 döneminde toplam kamu yatırım miktarı ekonomik gelişmelere bağlı olarak bazı değişimlere uğramıştır. Ancak çarpıcı olan, bu dönemde kamu yatırımlarının reel olarak artmamasıdır.

Havayolu sektöründeki yatırımlarda ise reel anlamda artış yaşandığı gözlemlenmektedir. Ancak burada dikkat çeken husus toplam yatırım miktarı içinde Türk Hava Yolları (THY) yatırımlarının payıdır. Türk Hava Yolları A.O. modernizasyon programı çerçevesinde filosunu yenilemeye ve geliştirmeye başladı 1990'lı yılların başından itibaren toplam sektör yatırımları içinde önemli bir paya sahip olmuştur. Zaman zaman bu pay %90'a kadar da çıkmıştır (Şekil 2-6).

Şekil 2.7: 1990-2000 Dönemi Hava yolu Ulaştırması Yatırım Harcama Miktarı, 1998 Y.F., milyar TL.



1996-2000 yıllarını kapsayan Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde sektörde tamamlanan önemli işler aşağıda yer aldığı gibidir;

- Atatürk Havaalanı Charter Terminal Binası
- Bodrum/Milas Havaalanı
- Trabzon Havaalanı Yeni Terminal Binası
- Nevşehir/Kapadokya Havalimanı
- Kayseri Havaalanı Sivil Tesis ilavesi
- Uşak, Adıyaman, Zonguldak, Mardin, Ağrı stol havaalanları
- Muş Havaalanı Yeni Terminal Binası
- Bursa/Yenişehir Havaalanı Sivil Tesis ilavesi
- Kars Havaalanı Terminal Binası
- Süleyman Demirel Havalimanı
- Van Havaalanı Yeni Terminal Binası
- Çorlu Havaalanı Sivil Tesis ilavesi
- Samsun/Çarşamba Havaalanı
- Sabiha Gökçen Havaalanı
- Konya Havaalanı Sivil Tesis ilavesi

Bu dönemde hizmete açılan bazı meydanların yapım maliyetleri ve 2000 yılına ait işletme giderleri şu şekildedir;

Tablo 2.9: Bazı Alanların Yapım Maliyetleri ve 2000 Yılına Ait İşletme Giderleri (DHMİ İstatistik Yılı;2001)

Havaalanı	Yatırım Tutarı (2002 Y.F. milyar TL.)	2000 Yılı İşletme Gideri (milyar TL-cari)
Bodrum-Milas	146.701	3.770
Isparta-Süleyman Demirel	22.621	1.485
Nevşehir-Kapadokya	51.537	648
Zonguldak	4.885	50
Kaynak: DHMİ		

1988 yılından bu yana ulaştırma bakanlığı DLHİ Genel Müdürlüğü yatırım programlarında yer almakta olan "Stol" Havaalanları İnşaatı" toplu projesi kapsamında çeşitli illere yerel idarelerin de katkılarıyla stol tipte küçük havaalanları inşa edilmektedir.

Stol havaalanları, genellikle, 800-1.000 m. uzunluğunda bir pist ile asgari ihtiyaca yanıt verebilecek bir apron ve taksirutdan oluşan, küçük uçaklarla ve gündüz görüş şartlarında iniş-kalkış yapılabilen, pist aydınlatması, kontrol kulesi ve önemli üst yapı tesisleri bulunmayan küçük havaalanlarıdır.

Bu havaalanlarının inşa edilmesinin temel amacı, bölgesel havayolu taşımacılığını geliştirmek ve besleyici havayolu sisteminin alt yapısını oluşturmaktır.

Sözkonusu sistemde yolcu ve yük değişik stol meydanlardan küçük uçaklarla konvansiyonel boyutlardaki bir bölge havaalanına taşınmakta buradan da daha geniş gövdeli uçaklar ile diğer merkezi konvansiyonel alanlara iletilmektedir.

* Stol: Kısa Mesafede İniş – Kalkış yapabilen uçaklara verilen genel addır (BÜYÜK LAROUSSE; s.10810).

Proje kapsamında Bursa(merkez), Samsun(merkez), Sinop, Eskişehir, Tokat, Manisa, Çanakkale, Siirt, İskenderun, Aydın/Çıldır, İzmir/Selçuk, Kahramanmaraş, Şanlıurfa, Adıyaman, Gümüşhane/Salyazı, Uşak, Edremit, Zonguldak, Ağrı havaalanları tamamlanarak hizmete açılmıştır.

Sözkonusu havaalanı yatırımlarının çoğu ekonomik yapılabilirlik açısından rasyonel olmayan yatırımlardır. Uzunca bir süre fon yaratmaları mümkün görülmemektedir. Hizmete açılanlarının çoğunda ciddi bir trafik bulunmamaktadır.

Ayrıca tamamlanan stol alanların hangi kuruluş tarafından işletileceği konusu da çözümlenememiştir. Bu meydanlardan Türk Hava Kurumuna tahsis edilenlerinde havacılık eğitim faaliyetleri sürdürülmektedir.

Son yıllarda bu meydanların birçoğunda stol havaalanı tanımı dışına çıkılmış pist uzatılması, pist aydınlatması, terminal binası inşaatı gibi önem ve önceliği olmayan yatırımlara yönelinmiştir.

Bu meydanlardan bazılarının kapatılması gündeme gelmiş ve uygulanmakta olan ekonomik program gereğince Zonguldak (Çaycuma), Sivas, Sinop, Uşak, Tokat, Balıkesir (Merkez) Havaalanları, yeterli trafik olmaması nedeniyle 2002 Ocak ayı itibarıyla kapatılmalarına karar verilmiştir.

2.3.3 Havayolu Ulaştırması Sektöründe Yaşanan Özelleştirme Uygulamaları

1980'li yılların ikinci yarısından itibaren “devletin asli görevlerine dönmesi ve ticari işletmecilikten çekilmesi yaklaşımı ile birlikte, Türkiye’de “özelleştirme” olgusu ortaya çıkmıştır.

Özelleştirmenin temel amacı nihai olarak, devletin ekonomide işletmecilik alanından tümüyle çekilmesini sağlamaktır. Temel felsefesi ise, devletin, asli görevleri olan adalet ve güvenliğin sağlanması yolundaki harcamalar ile özel sektör

tarafından yüklenilemeyecek altyapı yatırımlarına yönelmesi, ekonominin ise pazar mekanizmaları tarafından yönlendirilmesidir (ÖİB,2002; 26).

Ülkemizde özelleştirme uygulamaları başlarken havayolu ulaştırması sektörü de bu oluşumdan etkilennmiştir. Sektörün ilk ikram (catering) kuruluşlarından olan Uçak Servisi A.Ş'nin (USAŞ) %70 hissesi 1989 yılında “blok satış” yöntemi ile özelleştirilmiş olmakla birlikte, kalan %30 hisse de Ekim 1993'te “halka arz” suretiyle özelleştirilmiştir.

Aynı zamanda Havaalanları Yer Hizmetleri A.Ş.'nin (HAVAŞ) %60 hissesi 1995 yılında “blok satış” yöntemi ile özelleştirilmiş, kalan %40 hisse de 1998 yılında yine “blok satış” yöntemi ile özelleştirilmiştir. Böylece devlet hem havayolu ikram hizmetlerinden (catering) hem de yer hizmetlerinden (handling) tamamen çekilmiştir.

Bakanlar Kurulu'nun 22.8.1990 tarih ve 90/822 sayılı kararı ile Türk Hava Yolları A.O'nun (THY), 3291 sayılı Kanun kapsamına alınarak özelleştirilmesine karar verilmiştir. 24.11.1994 tarih ve 4046 sayılı Kanunun çıkarılmasından sonra THY'nin özelleştirilmesine yönelik çalışmalar bu Kanuna göre yürütölmektedir. 1990 yılında %1.8 oranındaki hissenin “halka arz” yöntemi ile gerçekleştirilen kısmi özelleştirmesini takiben, şirket hisselerinin özelleştirilmesine yönelik çalışmalara devam edilmiş, THY sermayesinin %51'ine tekaböl eden kamu hisselerinin blok satış yöntemiyle özelleştirilmesine yönelik duyuru 14 Aralık 2000 tarihinde yapılmıştır. Son teklif verme tarihi 30 Mart 2001 olarak belirlenen ihale, sektörün kriz içinde bulunması nedeniyle yıl içinde neticelendirilememiştir.

2.3.3.1 Türkiye'deki Havaalanlarında Özelleştirme Faaliyetleri

Havayolu ulaştırma sektörünün ikram-yer hizmetleri ve hava taşımacılığı haricinde, diğer en önemli ayağını oluşturan havaalanı işletmeciliği kapsamında da havaalanlarımızda yaşanan gelişmeler aşağıda belirtilmiştir.

2.3.3.1.1 Atatürk Havaalanı

İstanbul Atatürk Havaalanı Türkiye'nin her zaman en büyük ve en işlek havaalanı olmuştur. Bu anlamda bu meydan ülkemizin dışa açılan en büyük kapısıdır denilebilir.

Ülkemiz ekonomisi, turizmi ve havayolundaki gelişmeler ile beraber Atatürk Havaalanı kapasitesini artırma ihtiyacı ortaya çıkmış, projenin Y-İ-D modeli ile ihalesinin iki aşamalı olarak yapılmasına karar verilmiştir. İlk olarak mimari proje için ihale yapılmış ve kazanan proje 9.1.1997 tarihinde açıklanmıştır. İkinci aşamada projenin Y-İ-D modeli kapsamında ihalesi yapılmış, ihaleye katılan 10 firmanın verdiği teklifler değerlendirilmiş, TAV Grubunun teklifi ihaleyi kazanmıştır. 30 aylık yatırım süresini takiben TAV Atatürk Dış Hatlar Terminal Binası ve Çok Katlı Otoparkını 3 yıl 8 ay 20 gün işletecek ve işletme süresi bitiminde DHMİ'ye teslim edecektir.

Projenin toplam maliyeti 305.995.000 ABD \$'dır. 500.000 metrekare alan üzerinde 18 köprüklü uçak park alanı olan projenin yıllık kapasitesi 14.000.000 yolcudur. Proje kapsamında ayrıca 179 bin metrekarelik ve 7.076 araçlık otopark ve 64'ü THY'ye ait olmak üzere toplam 160 yolcu kabul masası bulunmaktadır. Proje 3.1.2000 tarihinde hizmete açılmıştır.

Ayrıca, Atatürk Havaalanı Yeni Dış Hatlar Terminalinde, DHMİ ile İşletmeci şirket arasında akdedilen İmtiyaz Sözleşmesinin 9. Maddesi çerçevesinde Atatürk Havaalanı Yeni Dış Hatlar Terminal Binasının toplam yatırım maliyetinin %30'unu geçmemek kaydıyla büyütülmesine karar verilmiş ve toplam kapasitenin 20 milyon yolcu/yıl'a çıkarılması hususunda ek sözleşme imzalanmıştır.

2.3.3.1.2 Antalya Havaalanı

Ülkemizin en önemli turizm merkezlerinden olan ve son yıllarda dış hat yolcu trafiğinde büyük artışlar kaydedilen Antalya yöresi için Havaalanının genişletilmesi

gerekli görülmüş ve "Yeni Dışhatlar Terminal Binası İnşaatı Etüdü" projesi 1990 yılında DHMİ Genel Müdürlüğü tarafından ihaleye çıkarılmıştır.

İlk aşamada yılda 5 milyon yolcuya hizmet verecek yeni dışhatlar terminalinin yapımına 1992 yılında başlanması programlanmış ve DHMİ Genel Müdürlüğüne kısmen dış kredili olarak ihaleye çıkılmış ancak daha sonra ihale iptal edilerek projenin tümünün dış kredili olarak yapılması için çalışmalara başlanmıştır.

1993 yılında "Antalya Havaalanı Genişletilmesi" projesi kapsamında DHMİ Genel Müdürlüğünün yatırım programında yer alan proje, daha sonra 2.9.1993 tarih ve 93/47 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Kararı ile Yap-İşlet-Devret modeli çerçevesinde gerçekleştirilmek üzere yatırım programından çıkarılmıştır.

Bu karar doğrultusunda proje, 7.10.1993 tarihinde Yap-İşlet-Devret modeli ile gerçekleştirilmek üzere ihaleye çıkarılmış ve tekliflerin değerlendirilmesi sonucunda Bayındır İnşaat Turizm Ticaret ve Sanayi A.Ş. üzerine karar kılınmıştır, firma ve DHMİ Genel Müdürlüğü arasında uygulama sözleşmesine ilişkin görüşmelere 5.7.1994 tarihinde başlanmıştır.

Yapılan sözleşme ile, 5 milyon yolcu/yıl kapasiteli Antalya Havalimanı Yeni Dış Hatlar Terminal Binasının yapımı, 2 yıl içinde 65.402.000 \$ sabit maliyet üzerinden taahhüt edilmiş olup, firma yürürlükte bulunan Türk Yasalarına ve Uluslararası Sivil Havacılık kurallarına uygun olarak uluslararası standartlarda Dışhatlar Terminali olarak işleterek, 9 yıllık bir işletme süresi sonrasında tesisi tüm borçlarından arınmış ve faal olarak DHMİ'ye devredecektir.

Yapımı tamamlanarak 1.4.1998 tarihinde hizmete açılan Antalya Havaalanı Yeni Dış Hatlar Terminal Binası, 53.000 m² kapalı alan üzerinden 2 kat ve asma katlı olarak tasarlanmış olup, 8 adet köprülü yolcu uçak park etme konumu, 36 adet yolcu kabul masası ve 8 adet bagaj taşıyıcısı bulunmaktadır.

Görevli şirkete tesis ve sistemlerin ticari işletimi süresince aşağıda belirtilen gelirler tahsis edilecektir;

- * Dış hat yolcu hizmet ücreti,
- * Köprü gelirleri,
- * Yer tahsis, kira ve reklam gelirleri,
- * Hasılat payı ve ciro geliri,
- * Genel giderlere katılma payı,
- * Kontuar geliri,
- * CIP, toplantı ve toplantı salonu geliri,
- * Bilet satışı, restaurant, banka tahsis gelirleri ,
- * Büro tahsis geliri,
- * Emanet odaları, bagaj , taşıma ve otopark kira geliri ,
- * Telefon, diafon, duyuru, uçuş bilgi ve monitor kullanım geliri,
- * Elektrik-su geliri,
- * Muayene, tedavi geliri,
- * Isıtma, havalandırma geliri,
- * Film çekim geliri.

Türkiye’de Yap-İşlet-Devret modeli ile yapılan ilk dış hatlar terminali olan Bayındır Antalya Havaalanı Uluslararası Terminal İşletmeciliği’nin %50 hissesi 22 Ekim 1999 tarihinde Almanya’da kendi işletmesi altında yılda 30 milyon yolcuya hizmet veren bir havaalanı işletme şirketi olan FAG’a (Flughafen Frankfurt/Main AG) devredilmiştir.

2.3.4 Türkiye’de Hava Trafik Sorunları

Atatürk ve Antalya Havaalanları ülkemizin en büyük iki alanı konumundadır. YİD projelerinin hayata geçirilmelerinden önce, özellikle ekonomik gelişmeler ve turizm sektöründeki büyümelerin etkisiyle artan hava trafiği neticesinde bu alanlarda kapasite sorunu yaşanmıştır. Bu durum, turizm dönemlerinde bu iki alandaki terminallerde büyük yığılmalara ve uçuşların gecikmesine neden olmaktaydı.

Dış hatlar terminallerinde yaşanan bu durum ülke imajımızı da olumsuz etkiler duruma gelmişti.

YİD modeli kapsamındaki projelerden Atatürk Havaalanı Yeni Dış Hatlar Terminal Binasının tamamlanmasıyla 14 milyon yolcu/yıl'lık, Antalya Havaalanı Yeni Dışhatlar Terminal Binasının tamamlanmasıyla da 5 milyon yolcu/yıl'lık ilave kapasite oluşturulmuştur.

Bu şekilde tamamlanan projeler ile en büyük iki havaalanımızın kapasite sorunu da çözülmüş ve trafikte rahatlatma meydana gelmiştir.

2.3.5 DHMİ Alanları Gelir Gider Durumu

Devlet Hava Meydanları tarafından işletilen alanların gelir gider durumu da değerlendirilmesi gereken bir diğer konudur. Bu amaçla bu alanların 1996-2000 dönemi için gelir gider durumlarına aşağıdaki tablolarda yer verilmiştir (DHMİ;2000).

Tablo 2.10: DİİMİ ' Alandarı Gelir Durumu (1996-2000). Cari Fiyatlarla Milyon TL.
Kaynak:DHİM İstatistik Yılığ;2001

MEYDANLAR	1996	1997	1998	1999	2000
ATATÜRK	14.929.982	36.921.461	64.500.250	98.175.976	67.784.605
ESENBOĞA	3.132.750	8.736.475	16.426.385	27.070.530	24.153.618
A.MENDERES	2.906.394	6.998.718	10.610.881	14.841.520	23.286.928
ANTALYA	5.172.509	13.799.679	16.424.519	22.397.725	43.699.793
DALAMAN	2.440.506	5.941.124	9.420.317	11.728.930	19.344.017
ADANA	416.537	1.083.083	2.035.988	3.497.944	6.741.889
TRABZON	171.712	466.757	1.024.252	1.831.150	4.811.256
MİLAS-BODRUM		783.938	4.803.520	6.658.890	15.236.885
S.DEMİREL		22.175	92.517	84.236	1.968.894
NEVŞEHİR-KAP.				229.647	1.849.117
ADİYAMAN			6.544	32.883	321.899
AĞRI		3.789	10.348	21.223	322.014
BALIKESİR			3	19.066	189.154
BURSA	84.226	303.905	606.964	982.673	1.205.019
BURSA-YENİŞEHİR					
ÇANAKKALE	6.969	31.818	60.180	95.683	225.056
ÇARDAK	12.431	44.317	87.492	155.550	595.077
ÇORLU			103.147	476.102	2.095.691
DIYARBAKIR	83.451	260.867	538.647	881.962	1.166.588
ELAZIĞ	70.337	258.561	520.096	879.678	736.618
ERZİNCAN	10.048	36.236	73.331	241.509	643.004
ERZURUM	108.904	287.035	561.904	958.564	952.635
GAZİANTEP	35.446	137.315	361.150	577.140	1.447.024
K.MARAŞ	153	5.013	11.067	20.999	435.678
KARS	17.586	65.465	126.535	197.106	378.627
KAYSERİ				88.439	381.156
KONYA					790.521
KÖRFEZ		183.725	369.252	621.169	216.354
MALATYA	15.746	56.878	116.489	205.384	597.047
MARDİN				16.507	324.296
MUŞ	27.714	101.019	201.814	345.072	326.296
SAMSUN-ÇAR.	15.872	51.263	108.059	285.719	1.916.094
SİİRT				33.238	254.579
SİNOP	1.139	3.037	7.861	9.791	247.270
SİVAS	49.575	185.257	358.992	621.321	575.235
SANLIURFA	10.346	36.388	75.514	134.297	1.457.691
TOKAT	880	2.643	5.676	9.030	228.339
UŞAK			4.647	10.093	437.334
VAN	68.876	240.413	483.450	834.264	1.463.070
ZONGULDAK				8.293	223.765
TOPLAM	29.790.086	77.048.354	130.077.791	195.279.403	229.230.124
SUBVANSİYONLAR		47.596	150.752	8.078.638	490.855
İİAS İNDİRİMLER(-)	5.981.489	15.441.277	26.076.218	39.130.985	54.331.448
FAALİYET DIŞI GEL.	7.932.378	14.842.398	11.637.988	3.107.782	17.230.635
GENEL TOPLAM	31.740.975	76.497.071	115.790.313	167.334.838	192.620.166

Tablo 2.11: DHMİ Meydanları Gider Durumu (1996-2000), Cari Fiyatlarla Milyon TL.

ALAN	1996	1997	1998	1999	2000
ATATÜRK	1.600.190	3.215.679	6.156.978	10.021.144	12.538.658
ESENBOĞA	921.501	1.952.139	3.943.114	8.561.568	11.293.824
A.MENDERES	649.218	1.286.201	2.350.936	4.852.548	7.352.078
ANTALYA	683.734	1.062.150	2.427.472	5.040.904	6.825.365
DALAMAN	329.348	642.815	1.321.351	2.957.768	4.029.880
ADANA	202.778	438.708	939.947	1.907.345	3.586.751
TRABZON	87.960	226.942	722.694	1.491.323	3.199.766
MİLAS-BODRUM		100.424	874.503	2.886.189	3.770.504
S.DEMİREL		145.230	488.782	1.010.927	1.483.997
NEVŞEHİR-KAP.				223.967	647.716
ADİYAMAN			27.107	264.184	226.291
AĞRI		7.080	97.145	303.330	464.509
BALIKESİR			185	16.680	25.294
BURSA	49.639	114.256	284.432	529.379	870.940
BURSA-YENİŞEHİR					
ÇANAKKALE	1.699	5.603	24.669	76.337	366.713
ÇARDAK	9.787	25.901	61.134	172.652	286.089
ÇORLU			74.404	611.210	829.518
DIYARBAKIR	69.009	147.012	297.110	536.667	723.279
ELAZIĞ	71.978	139.791	264.916	492.789	879.921
ERZİNCAN	29.746	98.895	202.213	440.935	752.252
ERZURUM	91.010	207.620	376.583	625.687	907.395
GAZİANTEP	62.700	121.915	247.117	627.016	1.026.743
K.MARAŞ	71	25.341	118.385	275.510	479.930
KARS	37.648	100.659	187.173	393.894	808.210
KAYSERİ			1.920	75.603	121.161
KONYA					47.947
KÖRFEZ		4.336	57.611	163.144	258.374
MALATYA	22.029	51.139	111.878	220.712	343.331
MARDİN				32.565	107.738
MUŞ	5.035	25.157	74.572	223.836	461.356
SAMSUN-ÇAR.	58.901	92.118	216.272	665.099	1.129.858
SİİRT				7.449	216.963
SİNOP	21.212	39.837	80.751	212.837	347.086
SİVAS	23.916	57.002	124.392	239.894	387.010
ŞANLIURFA	14.997	37.775	147.959	304.252	458.806
TOKAT	791	20.629	55.177	146.915	211.591
UŞAK			20.921	56.187	91.246
VAN	50.684	96.835	209.961	524.950	845.415
ZONGULDAK				30.727	50.526
MERKEZ	2.852.192	3.858.772	6.621.741	18.429.345	31.406.903
TOPLAM	7.947.773	14.347.961	29.211.504	65.653.380	99.860.928

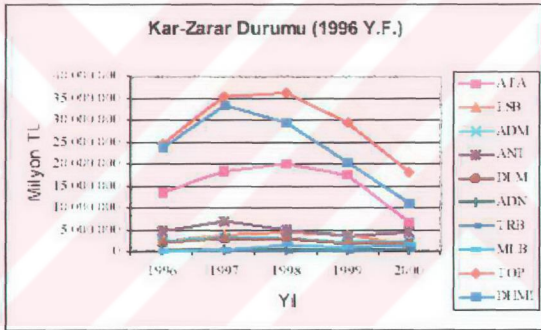
Tablo 2.12: DHİMİ Meydanları Kar-Zarar Durumu (1996-2000). Cari Fiyatlarla Milyon TL.

MEYDANLAR	1996	1997	1998	1999	2000
ATATÜRK	13.829.792	33.705.782	58.343.272	88.154.832	55.245.947
ESENBOĞA	2.211.249	6.784.336	12.483.271	18.508.962	12.859.794
AMENDERES	2.257.176	5.712.517	8.259.945	9.988.971	16.034.850
ANTALYA	4.488.775	12.737.529	13.997.047	17.356.821	36.874.428
DALAMAN	2.111.158	5.298.309	8.098.966	8.771.161	15.314.137
ADANA	213.759	644.375	1.096.041	1.590.599	3.155.138
TRABZON	83.752	239.815	301.558	339.827	1.611.490
MILAS-BODRUM	0	683.514	3.929.018	3.772.701	11.566.381
S.DEMİREL	0	-123.055	-396.265	-926.691	484.897
NEVŞEHİR-KAP.	0	0	0	5.680	1.201.401
ADİYAMAN	0	0	-20.563	-231.201	95.599
AGRI	0	-3.291	-86.797	-282.107	-142.495
BALIKESİR	0	0	-182	2.286	163.860
BURSA	34.587	189.649	322.532	453.294	334.079
BURSA-YENİŞEHİR	0	0	0	0	0
ÇANAKKALE	5.270	26.215	35.511	19.346	-141.657
ÇARDAK	2.644	18.416	26.358	-17.102	308.988
ÇORLU	0	0	28.743	-135.108	1.266.173
DIYARBAKIR	14.442	113.855	241.537	345.295	443.309
ELAZIĞ	-1.641	118.770	255.180	386.889	-143.303
ERZİNCAN	-19.701	-62.659	-128.882	-199.426	-109.248
ERZURUM	17.894	79.415	185.321	332.877	45.240
GAZİANTEP	-27.254	15.400	54.035	-49.876	420.281
K.MARAŞ	82	-20.328	-107.318	-254.511	-44.252
KARS	-20.062	-35.194	-60.628	-196.788	-429.583
KAYSERİ	0	0	-1.920	12.836	259.995
KONYA	0	0	0	0	742.574
KÖRFEZ	0	179.389	311.641	458.025	-42.020
MALATYA	-6.283	5.739	4.611	-15.328	253.716
MARDİN	0	0	0	-16.058	216.558
MİŞ	22.679	75.862	127.242	121.236	-135.054
SAMSUN-ÇAR.	-43.020	-40.855	-108.213	-379.290	786.236
SIĞIRCI	0	0	0	25.789	37.616
SINOP	-20.073	-36.800	-72.890	-203.046	-99.816
SİVAS	25.659	128.255	234.600	381.427	188.225
ŞANLIURFA	-4.651	-1.387	-72.445	-169.855	998.885
TOKAT	89	-17.986	-49.501	-137.885	16.748
UŞAK	0	0	-16.274	-46.094	346.088
VAN	18.192	143.578	273.489	309.314	617.655
ZONGULDAK	0	0	0	-22.434	173.239
TOPLAM	23.793.202	62.149.110	86.578.809	101.681.458	92.759.238

Tablo 2.13: Büyük Alanlarda ve DHMİ Toplamında Karlılık (1996 Yılı Fiyatlarıyla)

Kaynak:DHMİ İstatistik Yıllığı;2001

NEYDANLAR	1996	1997	1998	1999	2000
ATATÜRK	13.329.792	18.173.320	19.860.138	17.527.776	6.482.469
EŞENBOĞA	2.211.249	3.657.948	4.249.324	3.680.127	1.508.947
ALYAN MENİRGES	2.257.176	3.080.047	2.811.698	1.986.102	1.881.503
ANTALYA	4.488.775	6.867.759	4.764.616	3.451.047	4.326.785
DALAMAN	2.111.158	2.856.717	2.756.900	1.742.965	1.796.936
ADANA	213.759	347.431	373.094	316.258	370.219
TRABZON	83.752	129.302	102.631	67.568	189.090
BODRUM-MILAS	0	368.534	1.337.444	750.124	1.357.180
ARA TOPLAM	24.695.661	35.481.055	36.255.865	29.522.966	17.913.128
DHMİ TOPLAM	23.793.202	33.509.255	29.471.557	20.217.268	10.884.217



Şekil 2.8: Büyük Alanlarda ve DHMİ Toplamında Karlılık (1996 Yılı Fiyatlarıyla)

Şekilden de görüldüğü üzere büyük alanların kar miktarı DHMİ toplam karından fazladır. Bunun nedeni ise diğer alanların bir kısmının zarar ediyor olması ve satış indirimleri yapıyor olmasıdır. Bunun yanı sıra büyük alanların hepsi de kar eden alanlardır.

Buna rağmen bazı unsurlar da dikkat çekmektedir;

1. 1996-2000 döneminde DHMİ gelirlerinde reel anlamda % 29 oranında düşüş yaşanmıştır.
2. Aynı dönem için giderler % 46 oranında artarken, kar %54 düşüş yaşanmıştır.

3. Gelir kalemlerinde ise 1996 yılında toplam içinde %44 pay alan terminal gelirleri, 2000 yılında toplam gelirin %33'ünü oluşturmuş ve reel anlamda %35 oranında düşmüştür.
4. 2000 yılı gelirleri içinde % 40 yer tutan Hava Seyrüsefer Hizmetleri gelirleri 1996-2000 döneminde reel olarak % 41 oranında artmıştır.
5. 2000 yılı gelirleri içinde % 27 yer tutan PAT (Pist –Apron- Taksirut) gelirleri 1996-2000 döneminde reel olarak % 15 oranında düşmüştür.
6. Gider kalemleri incelendiğinde ise personel ve amortisman giderlerindeki artış dikkati çekmektedir.;

Tablo 2.14: DHMİ Alanlarında Gider Kalemleri (DHMİ İstatistik Yılı;2001)

	2000/1996 Değişim (%)	2000 Yılı İçindeki Payı (%)
MALZEME GIDERLERİ	-89	1
PERSONEL GIDERLERİ	53	44
DIŞ.FAYDA VE HİZ.GIDERLERİ	26	19
ÇEŞİTLİ GIDERLER	28	9
AMORTİSMANLAR	70	27

2.3.6 Büyük Alanlar İçin Trafik Projeksiyonları

Bu bölümde trafiğin yaklaşık %95'ine sahip olan 8 alandaki yolcu trafiğinin durumu uzun dönemli olarak belirlenmeye çalışılmıştır. Bu alanlar, Atatürk, Esenboğa, Adnan Menderes, Antalya, Dalaman, Bodrum/Milas, Adana ve Trabzon havaalanlarıdır (DHMİ;2000).

Tablo 2.15: Büyük Alanlarda 2000 Yılı Uçak Trafikçi
Kaynak: DHMİ İstatistik Yılı:2001

HAVAALANLARI	2000 YILI UÇAK TRAFİĞİ (İNEN+KALKAN)					
	İÇ HAT	%	DIŞ HAT TOPLAM	%	İÇ HAT - DIŞ HAT TOPLAM	%
1)ATATÜRK	67.419	33,6	104.295	54,8	171.748	43,9
2)ESENBOĞA	40.819	20,3	11.672	6,1	52.511	13,4
3)AMENDERES	16.669	8,3	10.848	5,7	27.525	7,0
4)ANTALYA	13.060	6,5	40.804	21,4	53.871	13,8
5)DALAMAN	7.155	3,6	10.452	5,5	17.611	4,5
6)ADANA	9.869	4,9	2.345	1,2	12.219	3,1
7)TRABZON	5.085	2,5	993	0,5	6.081	1,6
8)MİLAS-BODRUM	5.106	2,5	5.689	3,0	10.798	2,8
9)TOPLAM (1-8)	165.182	82,2	187.098	98,3	352.362	90,0
10)DİĞER MEYDANLAR	35.683	17,8	3.237	1,7	38.938	10,0
TOPLAM (9+10)	200.865	100,0	190.335	100	391.300	100

Tablo 2.16: Büyük Alanlarda 2000 Yılı Yolcu Trafikçi Kaynak:DHMİ İst Yılı:2001

HAVAALANLARI	2000 YILI YOLCU TRAFİĞİ (GELEN+GİDEN)					
	İÇ HAT	%	DIŞ HAT TOPLAM	%	İÇ HAT - DIŞ HAT TOPLAM	%
1)ATATÜRK	5.181.845	38,9	9.465.965	43,8	14.647.810	41,9
2)ESENBOĞA	2.800.943	21,0	1.226.985	5,7	4.027.928	11,5
3)AMENDERES	1.226.294	9,2	1.281.095	5,9	2.507.389	7,2
4)ANTALYA	676.925	5,1	6.779.733	31,3	7.456.658	21,3
5)DALAMAN	272.941	2,0	1.566.761	7,2	1.839.702	5,3
6)ADANA	662.778	5,0	234.282	1,1	897.060	2,6
7)TRABZON	464.426	3,5	66.764	0,3	531.190	1,5
8)MİLAS-BODRUM	272.525	2,0	835.444	3,9	1.107.969	3,2
9)TOPLAM (1-8)	11.558.677	86,7	21.457.029	99,2	33.015.706	94,4
10)DİĞER MEYDANLAR	1.773.665	13,3	176.396	0,8	1.950.061	5,6
TOPLAM (9+10)	13.332.342	100	21.633.425	100	34.965.767	100

2.3.6.1. Büyük Alanlardaki Yolcu Trafikçinin Değerlendirilmesi

2.3.6.1.1. Atatürk Havaalanını

Atatürk Havaalanı ülkemizin en büyük havaalanı durumundadır. Uçak trafiği bakımından toplam trafiğin %44'ünün gerçekleştiği bu alan toplam yolcu trafiğinin de %42'sine hizmet etmektedir.

1987-2001 döneminde alandaki iç hat yolcu sayısı %150 oranında artmış, bu oran dış hatlarda ise %188 olarak gerçekleşmiştir. Toplam trafik artışı ise %175 olmuştur. Atatürk Havaalanının mevcut yolcu kapasitesi 22.500.000 yolcu/yıl' dır.

Tablo:2.17: Atatürk Havaalanı Yolcu Trafiği (1987-2001)

YIL	İÇ HAT			DİŞ HAT			TOPLAM
	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	
1987	1.516.569	1.021	1.517.590	2.636.718	433.175	3.069.893	4.587.483
1988	1.705.903	10.926	1.716.829	3.170.749	561.469	3.732.218	5.449.047
1989	1.860.366	2.926	1.863.292	3.552.218	425.022	3.977.240	5.840.532
1990	2.134.345	0	2.134.345	3.682.855	413.418	4.098.273	6.232.618
1991	1.570.293	0	1.570.293	3.391.781	242.531	3.634.312	5.204.605
1992	2.099.461	5.623	2.105.084	4.787.480	479.067	5.266.553	7.371.637
1993	2.604.046	270.592	2.875.038	4.144.035	2.377.157	6.521.192	9.396.230
1994	2.979.590	261.910	3.241.500	4.303.315	2.543.807	6.847.122	10.088.622
1995	3.553.181	251.195	3.804.376	4.890.904	3.229.838	8.120.742	11.925.118
1996	3.731.533	407.837	4.139.370	5.637.901	3.617.395	9.255.296	13.394.666
1997	4.688.027	91.101	4.779.128	6.483.833	3.344.936	9.828.769	14.607.897
1998	4.949.663	252.879	5.202.542	6.538.709	2.650.948	9.189.657	14.392.199
1999	4.810.933	140.595	4.951.530	6.342.073	1.806.867	8.148.940	13.100.470
2000	5.035.504	146.341	5.181.845	7.748.353	1.717.632	9.465.965	14.647.810
2001	3.717.259	56.440	3.773.699	7.150.172	1.677.560	8.827.732	12.601.431

Kaynak: DİHM İstatistik Yılları:2001

2.3.6.1.2. Antalya Havaalanı

Antalya Havaalanı turizm sektöründe yaşanan olumlu ilerlemeler sonucunda ülkemizin en büyük ikinci alanı haline gelmiştir. Uçak trafiği bakımından toplam trafiğin %13,8'inin gerçekleştiği bu alan toplam yolcu trafiğinin de %21'ine hizmet eder durumdadır.

1987-2001 döneminde alandaki iç hat yolcu sayısı %183 oranında artmış, bu oran dış hatlarda ise %1960 olarak gerçekleşmiştir. Toplam trafik artışı ise %1410 olmuştur. Antalya Havaalanının mevcut yolcu kapasitesi 9.000.000 yolcu/yıl' dır.

Tablo 2.18: Antalya Havaalanı Yolcu Trafiki (1987-2001)

YIL	İÇ HAT			DIŞ HAT			TOPLAM
	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	
1987	188.713	14	188.727	7.293	411.411	418.704	607.431
1988	247.346	8.162	255.508	0	737.886	737.886	993.394
1989	274.279	13.478	287.757	0	1.123.804	1.123.804	1.411.561
1990	255.473	77.715	333.188	347.286	1.426.849	1.773.908	2.107.096
1991	148.813	94.843	243.656	174.228	1.146.849	1.321.077	1.564.733
1992	256.817	117.918	374.735	211.497	2.148.499	2.359.996	2.734.731
1993	293.449	153.505	446.954	49.832	2.374.744	2.424.576	2.871.530
1994	412.766	96.951	509.717	86.427	2.460.355	2.546.782	3.056.499
1995	407.811	186.655	594.466	2.751	4.130.452	4.133.203	4.727.669
1996	417.628	220.188	637.816	1.086	4.954.003	4.955.089	5.592.905
1997	514.085	207.824	721.909	0	5.965.724	5.965.724	6.687.633
1998	608.879	96.006	704.885	0	5.595.482	5.595.482	6.300.367
1999	590.434	53.027	643.461	677.277	3.536.224	4.213.501	4.856.962
2000	627.257	49.668	676.925	1.459.533	5.320.200	6.779.733	7.456.658
2001	517.849	13.986	531.835	2.100.728	6.537.906	8.638.634	9.170.469

Kaynak: DİİM İstatistik Yılı, 2001

2.3.6.1.3. Esenboğa Havaalanı

Esenboğa Havaalanı uçak trafiği bakımından toplam trafiğin %13,4'üne, toplam yolcu trafiğinin de %11,5'ine hizmet eder durumdadır.

1987-2001 döneminde alandaki iç hat yolcu sayısı %85 oranında artmış, bu oran dış hatlarda ise %143 olarak gerçekleşmiştir. Toplam trafik artışı ise %101 olmuştur. Esenboğa Havaalanının mevcut yolcu kapasitesi 5.150.000 yolcu/yıl' dır.

Tablo 2.19: Esenboğa Havaalanı Yolcu Trafik (1987-2001)

	İÇ HAT			DIŞ HAT			TOPLAM
	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	
1987	1.137.647	95	1.137.742	373.997	58.016	432.013	1.569.755
1988	1.101.566	3.920	1.105.486	511.672	14.610	526.282	1.631.768
1989	1.205.378	3.285	1.208.663	442.845	36.277	479.122	1.687.785
1990	1.553.714	20.624	1.574.338	464.439	133.841	598.280	1.972.618
1991	978.766	49.225	1.027.991	395.551	244.931	640.482	1.668.473
1992	1.350.908	117	1.351.025	788.968	23.687	812.655	2.163.680
1993	1.802.766	0	1.802.766	977.588	13.475	991.063	2.793.823
1994	2.183.415	41.115	2.224.530	615.184	524.910	1.140.094	3.364.624
1995	2.568.536	34.705	2.603.241	509.435	483.435	992.870	3.596.111
1996	2.578.993	31.444	2.610.437	603.679	439.744	1.043.423	3.653.860
1997	2.785.198	35.291	2.820.489	636.066	432.765	1.068.831	3.889.320
1998	2.852.587	39.821	2.892.408	679.657	482.799	1.161.856	4.054.264
1999	2.823.641	33.326	2.856.967	661.602	528.551	1.190.153	4.047.120
2000	2.771.086	29.857	2.800.943	727.092	499.893	1.226.985	4.027.928
2001	2.089.517	17.496	2.107.013	550.151	502.151	1.052.302	3.159.315

Kaynak: DİİMİ İstatistik Yılı-2001

2.3.6.1.4. Adnan Menderes Havaalanı

Adnan Menderes Havaalanı uçak trafiği bakımından toplam trafiğin %7,0'sine, toplam yolcu trafiğinin de %7,2'sine hizmet eder durumdadır.

1987-2001 döneminde alandaki iç hat yolcu sayısı %87 oranında artmış, bu oran dış hatlarda ise %132 olarak gerçekleşmiştir. Toplam trafik artışı ise %111 olmuştur. Adnan Menderes Havaalanının mevcut yolcu kapasitesi 4.600.000 yolcu/yıl' dır.

Tablo 2.20: Adnan Menderes Havaalanı Yolcu Trafik (1987-2001)
Kaynak: DHMİ İstatistik Yılı:2001

YIL	İÇ HAT			DIŞ HAT			TOPLAM
	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	
1987	518.797	4.519	523.316	166.670	474.017	640.687	1.164.003
1988	524.153	21.153	545.306	273.123	642.848	915.971	1.461.277
1989	598.898	6.320	605.218	240.084	724.952	965.036	1.570.254
1990	609.453	7.219	616.672	228.234	871.107	1.099.341	1.716.013
1991	413.713	33.749	447.462	180.771	610.265	791.036	1.238.498
1992	580.608	13.409	594.017	230.150	1.143.199	1.373.349	1.967.366
1993	745.143	6.786	751.929	301.895	1.475.541	1.777.436	2.529.365
1994	829.893	7.582	837.475	273.297	1.222.809	1.496.106	2.333.581
1995	1.013.520	8.879	1.019.399	305.389	1.664.859	1.970.248	2.989.647
1996	1.059.954	11.628	1.071.582	295.156	1.901.823	2.196.979	3.268.561
1997	1.151.123	34.867	1.185.990	347.635	1.889.300	2.236.935	3.422.925
1998	1.207.161	22.806	1.229.967	369.560	1.305.154	1.674.714	2.904.681
1999	1.155.022	7.172	1.162.194	287.254	885.430	1.172.684	2.334.878
2000	1.211.811	14.483	1.226.294	236.941	1.044.154	1.281.095	2.507.389
2001	975.209	5.442	980.651	270.154	1.213.473	1.483.627	2.464.278

Kaynak: DHMİ

2.3.6.1.5 Dalaman Havaalanı

Dalaman Havaalanı uçak trafiği bakımından toplam trafiğin %4,5'ine, toplam yolcu trafiğinin de %5,3'üne hizmet eder durumdadır.

1987-2001 döneminde alandaki iç hat yolcu sayısı %140 oranında artmış, bu oran dış hatlarda ise %714 olarak gerçekleşmiştir. Toplam trafik artışı ise %586 olmuştur. Dalaman Havalanının mevcut yolcu kapasitesi 3.600.000 yolcu/yıl' dır.

Tablo 2.21: Dalaman Havaalanı Yolcu Trafiki (1987-2001)

	İÇ HAT			DIŞ HAT			TOPLAM
	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	
1987	47.479	22.988	70.458	0	243.455	243.455	313.913
1988	54.333	32.706	87.039	0	522.803	522.803	609.842
1989	68.414	23.229	91.643	0	539.312	539.312	630.955
1990	68.167	29.077	97.244	5.201	602.850	608.051	705.295
1991	55.881	16.316	72.197	9.310	538.441	547.751	619.948
1992	104.841	23.113	127.954	21.042	1.035.142	1.056.184	1.184.138
1993	118.738	28.465	147.203	20.653	1.259.808	1.280.461	1.427.664
1994	142.989	19.373	162.362	52.463	1.329.158	1.381.621	1.543.983
1995	163.159	22.937	186.096	84.551	1.811.058	1.895.609	2.081.705
1996	172.704	26.369	199.073	56.353	2.091.731	2.148.084	2.347.157
1997	196.069	23.602	219.671	41.060	2.327.011	2.368.071	2.587.742
1998	198.645	18.706	217.351	21.264	2.047.505	2.068.769	2.286.120
1999	190.303	3.000	193.303	1.207	1.350.277	1.351.484	1.544.787
2000	207.780	65.161	272.941	13.410	1.553.351	1.566.761	1.839.702
2001	167.065	1.407	168.472	10.682	1.968.067	1.978.749	2.147.221

Kaynak: DİİMİ İstatistik Yılı, 2001

2.3.6.1.6. Bodrum-Milas Havaalanı

Bodrum-Milas Havaalanı uçak trafiği bakımından toplam trafiğin %2,8'ine, toplam yolcu trafiğinin de %3,2'sine hizmet eder durumdadır.

1997-2001 döneminde alandaki iç hat yolcu sayısı %39 oranında artmış, bu oran dış hatlarda ise %552 olarak gerçekleşmiştir. Toplam trafik artışı ise %280 olmuştur. Bodrum-Milas Havaalanının mevcut yolcu kapasitesi 2.600.000 yolcu/yıl'dır.

Tablo 2.22: Bodrum-Milas Havaalanı Yolcu Trafığı (1997-2001)

YIL	İÇ HAT			DIŞ HAT			TOPLAM
	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	
1987							
1988							
1989							
1990							
1991							
1992							
1993							
1994							
1995							
1996							
1997	159.317	19.670	178.987	46.013	113.866	159.879	338.866
1998	241.556	39.440	280.996	5.329	931.394	936.723	1.217.719
1999	235.250	37.827	273.077	9.512	610.903	620.415	893.492
2000	241.534	30.991	272.525	7.025	828.419	835.444	1.107.969
2001	225.993	22.271	248.264	5.327	1.032.712	1.038.039	1.286.303

Kaynak: DHMİ **İstatistik Yılı:2001**

2.3.6.1.7 Adana Havaalanı

Adana Havaalanı uçak trafiği bakımından toplam trafiğin %3,1'ine, toplam yolcu trafiğinin de %2,6'sına hizmet eder durumdadır.

1987-2001 döneminde alandaki iç hat yolcu sayısı %92 oranında artmış, bu oran dış hatlarda ise %400 olarak gerçekleşmiştir. Toplam trafik artışı ise %140 olmuştur. Adana Havaalanının mevcut yolcu kapasitesi 2.200.000 yolcu/yıl' dır.

Table 2.23: Adana Havaalanı Yolcu Trafik (1987-2001)

	İÇ HAT			DIŞ HAT			TOPLAM
	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	
1987	266.149	24	266.173	43.314	6.451	49.765	315.938
1988	272.966	505	273.471	59.811	14.860	74.671	348.142
1989	275.420	317	275.737	58.817	3.685	62.502	338.239
1990	327.444	1.072	328.516	77.475	14.485	91.960	420.476
1991	256.238	4.297	260.535	37.619	41.987	79.606	340.141
1992	346.965	4.064	351.029	78.904	69.990	148.894	499.923
1993	444.720	4.113	448.833	131.171	67.371	198.542	647.375
1994	481.091	3.284	484.375	136.456	81.447	217.903	702.278
1995	539.631	5.714	545.345	148.954	81.666	230.620	775.965
1996	565.218	4.705	569.923	154.441	88.767	243.208	813.131
1997	624.853	4.759	629.612	156.564	114.716	271.280	900.892
1998	667.875	3.563	671.438	181.728	66.025	247.753	919.191
1999	628.563	3.448	632.011	134.029	83.041	217.070	849.081
2000	657.053	5.725	662.778	122.536	111.746	234.282	897.060
2001	509.299	2.511	511.810	98.947	146.383	245.330	757.140

Kaynak: DHİM İstatistik Yılı, 2001

2.3.6.1.8 Trabzon Havaalanı

Trabzon Havaalanı uçak trafiği bakımından toplam trafiğin %1,6'sına, toplam yolcu trafiğinin de %1,5'ine hizmet eder durumdadır.

1987-2001 döneminde alandaki iç hat yolcu sayısı %365 oranında artmıştır. Toplam trafik artışı ise %425 olmuştur. Trabzon Havaalanının mevcut yolcu kapasitesi 1.500.000 yolcu/yıl' dır.

Tablo 2.24: Trabzon Havaalanı Yolcu Trafik (1987-2001)

	İÇ HAT			DIŞ HAT			TOPLAM
	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	TARİFELİ	TARİFESİZ	TOPLAM	
1987	77.642	0	77.642	0	0	0	77.642
1988	85.142	0	85.142	0	8	8	85.150
1989	87.875	885	88.760	0	27	27	88.787
1990	117.227	6.970	124.197	0	136	136	124.333
1991	110.321	2.735	113.056	0	1.472	1.472	114.528
1992	152.790	23.723	176.513	0	32.406	32.406	208.919
1993	219.605	9.706	229.311	0	68.498	68.498	297.809
1994	315.135	0	315.135	0	97.479	97.479	412.614
1995	387.471	520	387.991	0	58.251	58.251	446.242
1996	406.354	108	406.462	0	58.960	58.960	465.422
1997	422.795	1.375	424.170	0	58.212	58.212	482.382
1998	515.805	0	515.805	0	57.633	57.633	573.438
1999	480.241	624	480.865	0	63.764	63.764	544.629
2000	450.517	13.909	464.426	0	66.764	66.764	531.190
2001	355.838	2.472	358.310	0	47.199	47.199	405.509

Kaynak: DHMI İstatistik Yıllığı:2001

2.3.7 Büyük Alanlar İçin Trafik Tahminleri

Türkiye’de havayolu ulaştırması sektöründe çok büyük ve önemli yer tutan bu alanların trafik projeksiyonlarında, Ulaştırma Bakanlığı tarafından hazırlatılan “Hava Ulaşımı Genel Etüdü”nden yararlanılmıştır. Bu etüd dahilinde Türkiye’de havaalanı trafiğinde beklenen gelişmeler ve büyüme oranları bölgeler itibariyle hesaplanmıştır. Yapılan hesaplamalar orta ve düşük olmak üzere iki farklı senaryo üzerine oturtulmuştur.

Orta tahminler için ülke bazında, yetişkin (15 yaş ve üzeri) nüfustaki artışın ortalama yıllık % 1.5 olması beklenilmektedir. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) yıllık artışının da proje dönemi için ülke düzeyinde ortalama olarak % 5 olacağı tahmin edilmiştir. Etütteki yaklaşım ile tüm ülke düzeyindeki hava trafiği artışında ICAO'nun uluslararası uzun dönem eğilimleri olarak dünya düzeyinde 1996-2010 dönemi için yıllık % 6.5 artış öngören tahminlerine de yakın kalınmaktadır. Buna göre ülkemizde bölgeler itibariyle beklenen artış oranları aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 2.25: Hava yolu Yolcu Trafiği Artış Oranları (“orta” tahmin)
Kaynak: DLH, Hava Ulaştırma Genel Etüdü;1999

Bölge	2001-2006	2006-2011	2011-2016
Marmara	5.7%	5.1%	5.1%
Ege	8.0%	7.6%	7.6%
Akdeniz	7.9%	8.4%	8.4%
Orta Anadolu	7.7%	6.1%	6.1%
G.Doğu Anadolu	8.5%	8.3%	8.3%
D. Anadolu	5.9%	3.7%	3.7%
Karadeniz	8.1%	7.5%	7.5%
TOPLAM	7.0%	6.5%	6.5%

“Orta” tahminleri etkileyen iki temel unsur; devam eden hızlı, gerçek ekonomik büyüme ve turizm sektöründeki büyümenin devam etmesidir. Tahminlerin sınanması amacı ile, 2001’den sonrası için aşağıdakileri öngören bir “düşük” tahmin hazırlanmıştır:

- Ortalama nüfus artışı “orta” tahminlerde kabul edildiği gibidir.
- GSYİH yıllık artışı 2001 yılından sonra ortalama olarak % 2.5 olacaktır.(Bölgelerdeki artış oranları farklılığı aynı kalacaktır)
- Türkiye dışında yaşayanların dış hat yolculukları pazarındaki artış (ağırlıklı olarak turistler) 1996 yılı düzeyine göre en çok % 50 oranında artacaktır.

Yukarıda (ii) maddesindeki husus, uzun dönemde Türkiye'deki ekonomik büyümenin azalarak Avrupa Birliği ülkeleri düzeyinde kalacağını öngörmektedir. Turizm sektöründeki gelişmeye getirilen sınır ise, turizm tercihlerindeki değişimlerin, turizm alt yapısındaki yatak sayısı vb. yetersizliklerin hava yolculuğu talebine olan etkisini sınamaktadır. Bu durumda beklenen büyüme oranları ise aşağıdaki tabloda yer aldığı şekildedir.

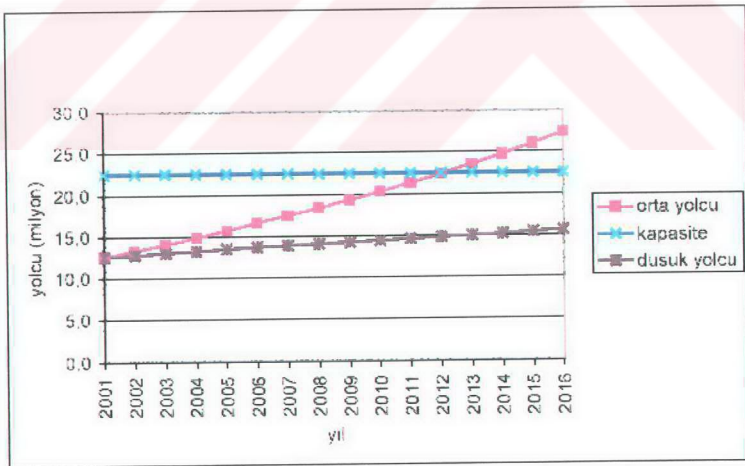
Tablo 2.26: Havaolu Yolcu Trafik Artış Oranları ("düşük" tahmin)
Kaynak: DLH, Hava Ulaştırma Genel Etüdü;1999

Bölge	2001-2006	2006-2011	2006-2011
Marmara	1.7 ^a %	1.3 ^a %	1.3 ^a %
Ege	3.0 ^b %	2.9 ^b %	2.9 ^a %
Akdeniz	2.8 ^a %	3.3 ^a %	3.3 ^a %
O. Anadolu	4.4 ^a %	3.2 ^a %	3.2 ^a %
G.D. Anadolu	5.4 ^a %	5.2 ^a %	5.2 ^b %
D. Anadolu	2.9 ^a %	1.6 ^a %	1.6 ^a %
Karadeniz	5.1 ^b %	3.8 ^a %	3.8 ^a %
TOPLAM	2.7%	2.6%	2.6%

2001 yılı gerçekleşen havaalanı trafikleri kullanılarak yukarıda bahsedilen orta ve düşük tahmin modeli çerçevesinde 8 büyük alanda beklenen trafik gelişimi ile ilgili olarak bir çalışma yapılmıştır. Buna göre bu alanlardaki trafik gelişimi 2002-2016 dönemi için aşağıdaki tablo ve şekillerde belirtilmektedir (DLH,Hava Ulaştırma Genel Etüdü,1999; 87).

Tablo 2.27: Atatürk Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafik Gelişim Tahmini
(Yolcu ve kapasite değerleri milyon olarak verilmiştir.)

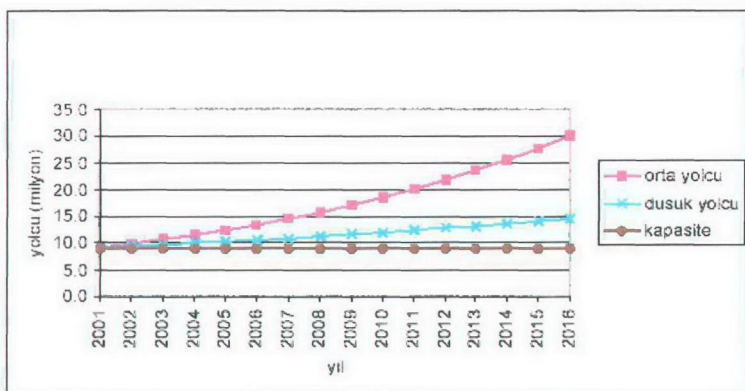
yıl	orta yolcu	büyüme (%)	düşük yolcu	büyüme (%)	kapasite
2001	12.6	5.7	12.6	1.7	22.5
2002	13.3	5.7	12.8	1.7	22.5
2003	14.1	5.7	13.0	1.7	22.5
2004	14.9	5.7	13.3	1.7	22.5
2005	15.7	5.7	13.5	1.7	22.5
2006	16.6	5.7	13.7	1.7	22.5
2007	17.5	5.1	13.9	1.3	22.5
2008	18.4	5.1	14.1	1.3	22.5
2009	19.3	5.1	14.2	1.3	22.5
2010	20.3	5.1	14.4	1.3	22.5
2011	21.3	5.1	14.6	1.3	22.5
2012	22.4	5.1	14.8	1.3	22.5
2013	23.5	5.1	15.0	1.3	22.5
2014	24.7	5.1	15.2	1.3	22.5
2015	26.0	5.1	15.4	1.3	22.5
2016	27.3	5.1	15.6	1.3	22.5



Şekil 2.9: Atatürk Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafik Gelişim Tahmini

Table 2.28: Antalya Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafikçi Gelişim Tahmini

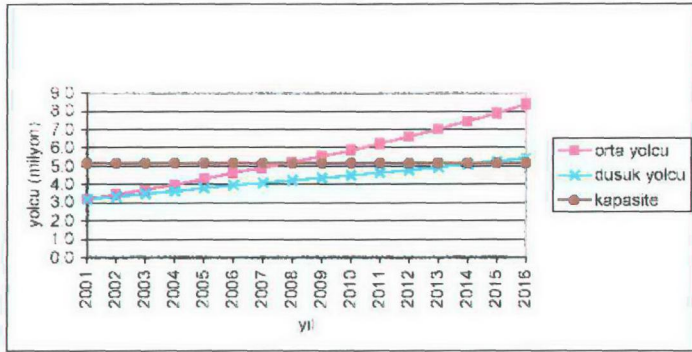
yıl	orta yolcu	büyüme (%)	düşük yolcu	büyüme (%)	kapasite
2001	9,2	7,9	9,2	2,6	9,0
2002	9,9	7,9	9,5	2,6	9,0
2003	10,7	7,9	9,7	2,6	9,0
2004	11,6	7,9	10,0	2,6	9,0
2005	12,5	7,9	10,3	2,6	9,0
2006	13,5	7,9	10,6	2,6	9,0
2007	14,6	8,4	10,9	3,3	9,0
2008	15,8	8,4	11,3	3,3	9,0
2009	17,1	8,4	11,6	3,3	9,0
2010	18,6	8,4	12,0	3,3	9,0
2011	20,1	8,4	12,4	3,3	9,0
2012	21,8	8,4	12,8	3,3	9,0
2013	23,7	8,4	13,3	3,3	9,0
2014	25,7	8,4	13,7	3,3	9,0
2015	27,8	8,4	14,1	3,3	9,0
2016	30,1	8,4	14,6	3,3	9,0



Şekil 2.10: Antalya Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafik Gelişim Tahmini

Tablo 2.29: Esenboğa Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafik Gelişim Tahmini

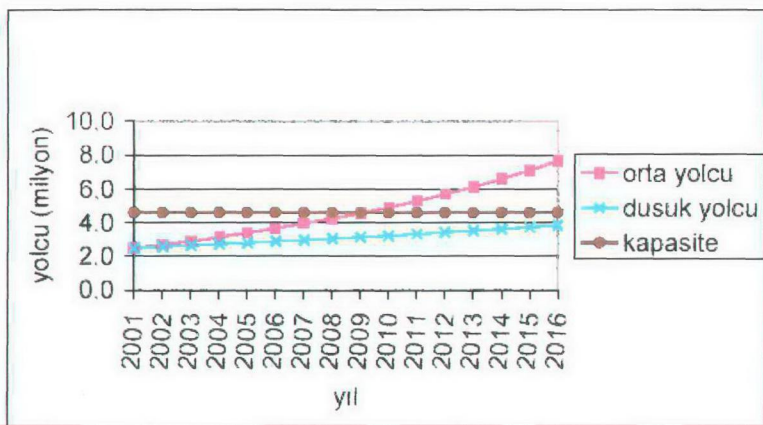
yıl	orta yolcu	buyume (%)	dusuk yolcu	buyume (%)	kapasite
2001	3.2	7.7	3.2	4.4	5.15
2002	3.4	7.7	3.3	4.4	5.15
2003	3.7	7.7	3.5	4.4	5.15
2004	4.0	7.7	3.6	4.4	5.15
2005	4.3	7.7	3.8	4.4	5.15
2006	4.6	7.7	4.0	4.4	5.15
2007	4.9	6.1	4.1	3.2	5.15
2008	5.2	6.1	4.2	3.2	5.15
2009	5.5	6.1	4.4	3.2	5.15
2010	5.9	6.1	4.5	3.2	5.15
2011	6.2	6.1	4.6	3.2	5.15
2012	6.6	6.1	4.8	3.2	5.15
2013	7.0	6.1	4.9	3.2	5.15
2014	7.4	6.1	5.1	3.2	5.15
2015	7.8	6.1	5.3	3.2	5.15
2016	8.4	6.1	5.4	3.2	5.15



Şekil 2.11: Esenboğa Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafikçi Gelişim Tahmini

Tablo 2.30: Adnan Menderes Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafikçi Gelişim Tahmini

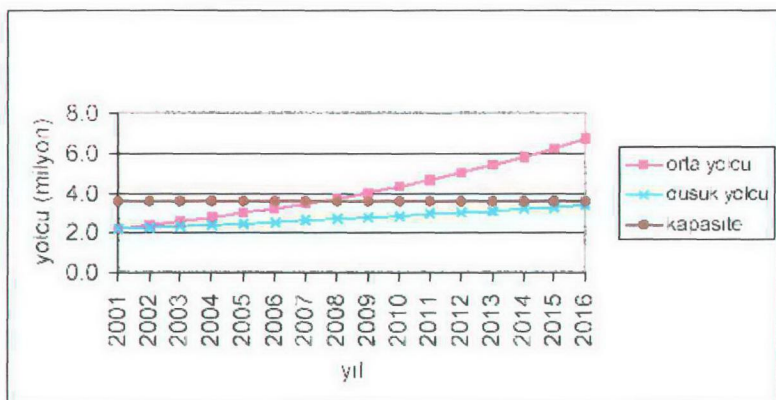
yıl	orta yolcu	büyüme (%)	düşük yolcu	büyüme (%)	kapasite
2001	2,5	8,0	2,5	3,0	4,6
2002	2,7	8,0	2,6	3,0	4,6
2003	2,9	8,0	2,7	3,0	4,6
2004	3,1	8,0	2,7	3,0	4,6
2005	3,4	8,0	2,8	3,0	4,6
2006	3,7	8,0	2,9	3,0	4,6
2007	4,0	7,6	3,0	2,9	4,6
2008	4,3	7,6	3,1	2,9	4,6
2009	4,6	7,6	3,2	2,9	4,6
2010	4,9	7,6	3,2	2,9	4,6
2011	5,3	7,6	3,3	2,9	4,6
2012	5,7	7,6	3,4	2,9	4,6
2013	6,1	7,6	3,5	2,9	4,6
2014	6,6	7,6	3,6	2,9	4,6
2015	7,1	7,6	3,7	2,9	4,6
2016	7,6	7,6	3,9	2,9	4,6



Şekil 2.12: Adnan Menderes Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafik Gelişim Tahmini

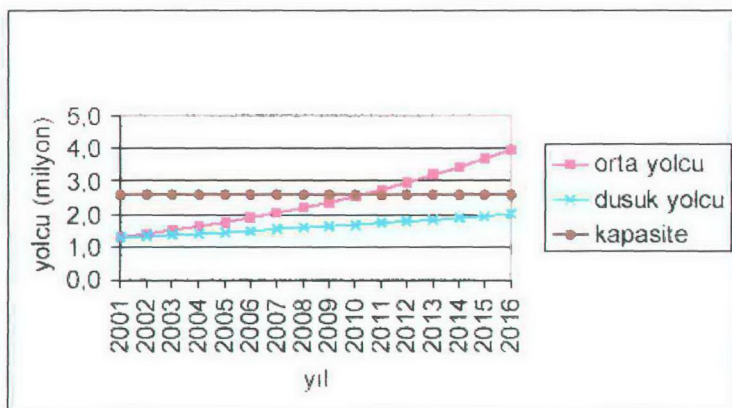
Tablo 2.31: Dalaman Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafik Gelişim Tahmini

yıl	orta yolcu	buyume (%)	dusuk yolcu	buyume (%)	kapasite
2001	2.2	8.0	2.2	3.0	3.6
2002	2.4	8.0	2.3	3.0	3.6
2003	2.6	8.0	2.3	3.0	3.6
2004	2.8	8.0	2.4	3.0	3.6
2005	3.0	8.0	2.5	3.0	3.6
2006	3.2	9.0	2.6	3.0	3.6
2007	3.5	7.6	2.6	2.9	3.6
2008	3.7	7.6	2.7	2.9	3.6
2009	4.0	7.6	2.8	2.9	3.6
2010	4.3	7.6	2.9	2.9	3.6
2011	4.7	7.6	2.9	2.9	3.6
2012	5.0	7.6	3.0	2.9	3.6
2013	5.4	7.6	3.1	2.9	3.6
2014	5.8	7.6	3.2	2.9	3.6
2015	6.2	7.6	3.3	2.9	3.6
2016	6.7	7.6	3.4	2.9	3.6



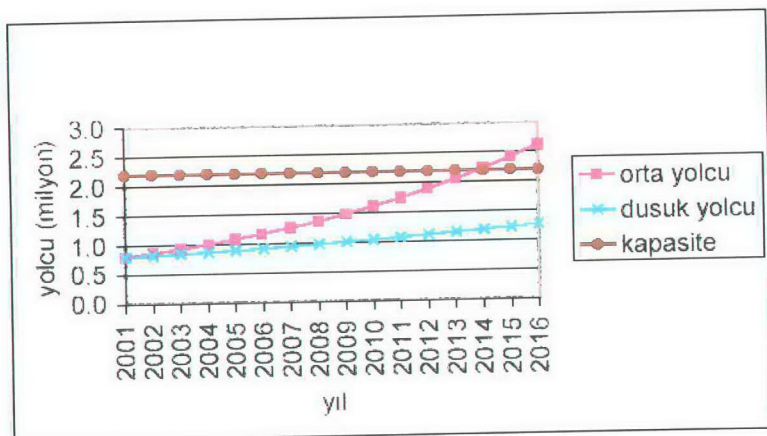
Şekil 2.13: Dalaman Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafik Gelişim Tahmini
Tablo 2.38: Bodrum-Milas Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafik Gelişim Tahmini

yıl	orta yolcu	büyüme (%)	düşük yolcu	büyüme (%)	kapasite
2001	1.3	8.0	1.3	3.0	2.9
2002	1.4	8.0	1.3	3.0	2.9
2003	1.5	8.0	1.4	3.0	2.9
2004	1.6	8.0	1.4	3.0	2.9
2005	1.8	8.0	1.5	3.0	2.9
2006	1.9	8.0	1.5	3.0	2.9
2007	2.1	7.6	1.6	2.9	2.9
2008	2.2	7.6	1.6	2.9	2.9
2009	2.4	7.6	1.6	2.9	2.9
2010	2.6	7.6	1.7	2.9	2.9
2011	2.8	7.6	1.7	2.9	2.9
2012	3.0	7.6	1.8	2.9	2.9
2013	3.2	7.6	1.8	2.9	2.9
2014	3.4	7.6	1.9	2.9	2.9
2015	3.7	7.6	1.9	2.9	2.9
2016	4.0	7.6	2.0	2.9	2.9



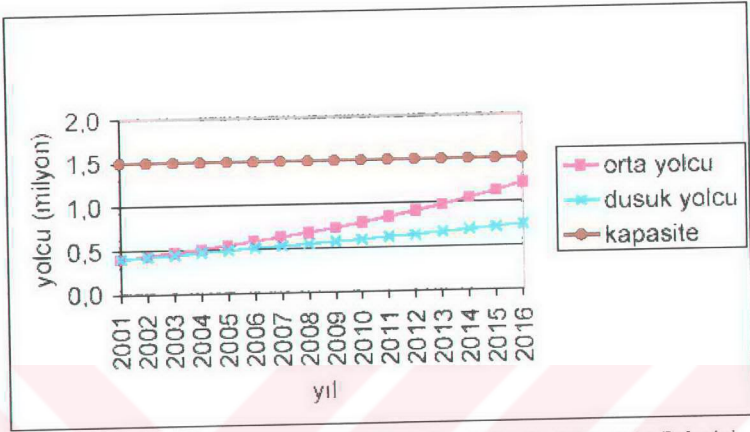
Sekil 2.14: Bodrum-Milas Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafik Gelişim Tahmini
Tablo 2.33: Adana Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafik Gelişim Tahmini

yıl	orta yolcu	buyume (%)	dusuk yolcu	buyume (%)	kapasite
2001	0.8	7.9	0.8	2.5	2.2
2002	0.9	7.9	0.8	2.5	2.2
2003	0.9	7.9	0.8	2.5	2.2
2004	1.0	7.9	0.9	2.5	2.2
2005	1.1	7.9	0.9	2.5	2.2
2006	1.2	7.9	0.9	2.5	2.2
2007	1.3	8.4	0.9	3.3	2.2
2008	1.4	8.4	1.0	3.3	2.2
2009	1.5	8.4	1.0	3.3	2.2
2010	1.6	8.4	1.0	3.3	2.2
2011	1.6	8.4	1.1	3.3	2.2
2012	1.9	8.4	1.1	3.3	2.2
2013	2.1	8.4	1.2	3.3	2.2
2014	2.2	8.4	1.2	3.3	2.2
2015	2.4	8.4	1.2	3.3	2.2
2016	2.6	8.4	1.3	3.3	2.2



Sekil 2.15: Adana Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafikçi Gelişim Tahmini
Tablo 2.34: Trabzon Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafikçi Gelişim Tahmini

yıl	orta yolcu	buyume (%)	dusuk yolcu	buyume (%)	kapasite
2001	0.4	8.1	0.4	5.1	1.5
2002	0.4	8.1	0.4	5.1	1.5
2003	0.5	8.1	0.4	5.1	1.5
2004	0.5	8.1	0.5	5.1	1.5
2005	0.5	8.1	0.5	5.1	1.5
2006	0.6	8.1	0.5	5.1	1.5
2007	0.6	7.5	0.5	3.8	1.5
2008	0.7	7.5	0.6	3.8	1.5
2009	0.7	7.5	0.6	3.8	1.5
2010	0.8	7.5	0.6	3.8	1.5
2011	0.8	7.5	0.6	3.8	1.5
2012	0.9	7.5	0.6	3.8	1.5
2013	1.0	7.5	0.7	3.8	1.5
2014	1.1	7.5	0.7	3.8	1.5
2015	1.1	7.5	0.7	3.8	1.5
2016	1.2	7.5	0.7	3.8	1.5



Şekil 2.16: Trabzon Havaalanı 2001-2016 Yılları Yolcu Trafiği Gelişim Tahmini

Atatürk Havaalanı için mevcut kapasite durumu düşünülerek, orta tahmin ile elde edilen yolcu trafiğinin 2012 yılında kapasiteyi aşacağı, düşük yolcu tahminine göre de 2016 yılına kadar ek kapasite ihtiyacının bulunmadığı görülmektedir. Bununla beraber, Atatürk Havaalanı Yeni Dış Hatlar Terminalinde, DHMİ ile İşletmecisi şirket arasında akdedilen İmtiyaz Sözleşmesinin 9. Maddesi çerçevesinde Atatürk Havaalanı Yeni Dış Hatlar Terminal Binasının toplam yatırım maliyetinin %30'unu geçmemek kaydıyla büyütülmesine karar verilmiş ve toplam kapasitenin 28,5 milyon yolcu/yıl'a çıkarılması hususunda ek mukavele imzalanmıştır. Bu durumda 2016 yılı itibariyle kapasite ve trafik başa baş gelecektir. Fazla trafiğin Kurtköy ve Çorlu alanlarına yönlendirilmesiyle kapasite probleminin çözülebileceği, bu yüzden proje döneminde ek kapasite yatırım ihtiyacının bulunmadığı düşünülmektedir.

Antalya Havaalanı için durum oldukça çarpıcıdır. Bu alanın 2001 yılı trafiği halihazırda kapasitesini aşmış durumdadır. Orta tahmine göre de alan trafiği 2016

yılında 30 milyon yolcuya ulaşacaktır. Düşük tahmin için de aynı yıl trafiği yaklaşık 15 milyon olarak hesaplanmıştır.

2000 yılı ve 2001 yılı ilk 6 ayındaki trafik gerçekleştirmeleri nedeniyle kapasite sıkıntısı yaşanan yeni dış hatlar terminaline ilave olarak yine 5 milyon yolcu/yıl kapasiteli 2. Terminal ünitesinin yine YİD modeli ile yapımı için YPK kararı alınmasına istinaden Ulaştırma Bakanlığı tarafından başvuruda bulunulmuştur. Konu DPT Müsteşarlığı tarafından YPK'ya iletilmiş, ve projenin yapılmasına dair karar 2002 Şubat ayında çıkmıştır. Bu projenin tamamlanmasıyla alan yolcu kapasitesi 14 milyon yolcu/yıl'a çıkmış olacaktır. Düşük yolcu tahmini için 2016 yılına kadar kapasite probleminin bu şekilde giderileceği gözükmekteyse de orta tahmin için ek kapasite ihtiyacının bulunduğu, bu amaçla daha detaylı bir çalışma ile belirtilen dönem için yeni kapasite çalışmalarının devam ettirilmesi gerekliliği gözden kaçırılmamalıdır.

Esenboğa Havaalanı için orta tahmin çalışmasına göre alan kapasitesi 2008 yılında, düşük yolcu tahmini için de 2014 yılında doyumunla ulaşacak ve ek kapasite ihtiyacı ortaya çıkacaktır. Bu alan için proje dönemi düşünülürse 4 milyon yolcu/yıl kapasiteli yeni terminal ihtiyacı ortaya çıkmaktadır.

Adnan Menderes Havaalanı için ise, düşük yolcu tahmini düşünüldüğünde mevcut kapasitenin 2016 yılına kadar yeterli olacağı, ancak orta tahmin çalışmasına göre de 2009 yılında kapasitenin yetersiz kalacağı anlaşılmaktadır. Bu alan için yine 4 milyon yolcu/yıl kapasiteli bir terminal projesinin 2009 yılı itibariyle hizmete girmesi gerekli görülmektedir.

Dalaman Havaalanı'nda düşük yolcu tahmini düşünüldüğünde mevcut kapasitenin 2016 yılına kadar yeterli olacağı, ancak orta tahmin çalışmasına göre de 2007 yılında kapasitenin yetersiz kalacağı anlaşılmaktadır. Dalaman Havaalanı için de 2007 yılı itibariyle hizmete girmesi gerekli olan ve en az 4 milyon yolcu/yıl kapasiteli bir terminal projesinin hazırlıklarına başlanmasında yarar görülmektedir.

Bodrum-Milas Havaalanı için düşük yolcu tahminine göre mevcut kapasitenin 2016 yılına kadar yeterli olacağı, ancak orta tahmin çalışmasına göre de 2010 yılından itibaren ek kapasite ihtiyacının bulunduğu anlaşılmaktadır.

Adana Havaalanı için 2014 yılında orta tahminle elde edilen yolcu sayısının kapasiteyi aşacağı, düşük tahminler için de mevcut kapasitenin yeterli olacağı görülmektedir.

Trabzon Havaalanı için her iki tahmin çalışmasında da dönem için de mevcut kapasitenin yeterli olacağı anlaşıldığından, bu dönemde hiç bir kapasite artırıcı yatırım yapılmaması yerinde olacaktır.

2.3.8 Büyük Alanlar İçin Yatırım İhtiyacı

Şu bir gerçektir ki, yatırım projelerinde ve özellikle de inşaat projelerinde maliyet mimari projeye bağlı olarak değişmektedir.

Atatürk ve Antalya havaalanları dışında DHMİ tarafından Adnan Menderes ve Bodrum-Milas havaalanlarının mimari projeleri hazırlanmıştır. Alanların yatırım ihtiyacının tesbit edilebilmesi amacıyla, uygulanan iki YİD projesinden yola çıkılarak ortalama maliyet bulunmaya çalışılmıştır. İki YİD projesi şu özellikleri taşımaktadır;

Atatürk Havaalanı:
Kapasite 14.000.000 Yolcu/yıl
Alan 186.000 m²
Köprü 18 Adet
Kontuar 160 Adet
Maliyet 305.995.000\$
Birim Maliyet: 1.645 \$/m²

Antalya Havaalanı:

Kapasite 5.000.000 Yolcu/yıl

Alan 53.000 m²

Köprü 8 Adet

Kontuar 36 Adet

Maliyet 65.402.000\$

Birim Maliyet: 1.234 \$/m²

Birim alan üzerinden yola çıkılarak iki projenin ortalama maliyeti 1.440 \$/m² dir. Çalışmada birim maliyet 1.500 \$/m² olarak alınmıştır. Mimari projesi hazırlanmamış diğer havaalanları için Bodrum-Milas havaalanı için hazırlanan değer kullanılmıştır. Buna göre ortalama maliyetler şöyle hesaplanmıştır;

Tablo 2.35: Büyük Hava Alanları İçin Hesaplanan Ortalama Maliyetler (ÖZENEN;2003, 97)

Havaalanı	Hizmete Giriş Yılı	Kapasite (Yolcu Yılı)	Alan (m ²)	Birim Maliyet (\$/m ²)	Maliyet (\$)
Antalya	2007	5.000.000	74.000	1.500	111.000.000
Dalaman	2007	5.000.000	74.000	1.500	111.000.000
Esenboğa	2008	5.000.000	74.000	1.500	111.000.000
Adnan Menderes	2009	5.000.000	102.000	1.500	153.000.000
Bodrum-Milas	2010	5.000.000	74.000	1.500	111.000.000
Adana	2014	5.000.000	24.000	1.500	36.000.000
TOPLAM					633.000.000

Yapılan hesaplamalarda projelerin yatırım süreleri hizmete giriş yılından önceki 2 yıl olarak varsayılmıştır. Buna göre yıllar itibarıyla gerekli yatırım tutarı şu şekildedir;

Tablo 2.38: Yıllar İtibariyle Gerekli Yatırım Tutarları (ÖZENEN;2003)

Yıl	Yatırım Tutarı (\$)	Yatırım Tutarı (milyar TL) ⁵⁷
2005	111.000.000	199.911
2006	166.500.000	299.867
2007	132.000.000	237.732
2008	132.000.000	237.732
2009	55.500.000	99.956
2012	18.000.000	32.418
2013	18.000.000	32.418

Görülmektedir ki, 2005 yılından 2008 yılına kadar havaalanlarına yıllık 100 milyon\$'ın üzerinde yatırım yapmak gerekmektedir.

2.3.9 Havaalanlarında Yük Taşımacılığı

Türkiye, Doğu – Batı ve Kuzey – Güney arasında köprü vazifesi gören jeopolitik öneme sahip bir ülkedir. Orta Asya, Orta Doğu, Rusya ve Akdeniz ülkelerinin AB ülkeleri ile olan ekonomik ilişkilerinde son zamanlardameydana gelen artış Türkiye'nin 2005 yılında hacminin 7milyar \$'a ulaşacağı tahmin edilen lojistik faaliyetler alanında da çok büyük bir potansiyele sahip olduğunu göstermiştir (DÜNYA,2001, Sayı: 1157).

Türkiye, Orta Doğu, Avrupa, Orta Asya ve Kuzey Afrika'yı birleştiren ulaşım ağının merkezinde yer almaktadır. Bu ulaşım ağı; karayolları, demiryolları, denizyolları ve havayollarından oluşmaktadır. Verimliliklerini arttırmak isteyen ve maliyetlerini azaltmak isteyen her uluslararası işletme için Türkiye vazgeçilmez bir ulaşım terminali konumundadır.

Ancak, şu açıktır ki, Türkiye onca avantajına rağmen, ulaşım sistemini geliştirmez ve deniz, kara, hava ve demiryolu ağlarını birbirleri ile koordineli bir şekilde çalışır hale getiremez ise bu önemli pazardan alacağı pay çok düşük kalacaktır (DEVECİ,CERİT,TUNA,2003; 9).

Tablo 2.37: Bazı Gelişmiş ülkelerde ve Türkiye'de Yük Taşımacılığının Ulaşım Türleri Yönünden Karşılaştırması (1998, %)

lkeler	Karayolu	Demiryolu	Denizyolu	Havayolu
ABD	27,2	38,3	24,0	10,5
Almanya	58,2	22,0	12,0	7,3
Türkiye	96,2	2,0	0,1	1,7

Kaynak:DPT, zel İhtisas Komisyonu raporu;2001

Tablo 2.37'den de anlaşılacağı üzere Türkiye yük taşımacılığının tamamına yakınına Karayollarını kullanarak gerçekleştirmektedir. Gelişmiş lkeler ise daha çok demiryolu ve deniz yolunu kullanmaktadırlar. Maliyetlerin yüksek olması nedeniyle havayolu ile kargo taşımacılığı ancak çok acil götürülmesi gereken ürünlerde tercih edilmektedir.

Son zamanlarda Türkiye'de kargo taşımacılığı yapan frmalar havayolu ile taşıma yolunu da tercih etmektedirler. Ancak, 1999 yılına gelindiğinde Türkiye'nin toplam kargo taşımacılığının %1,72'si havayoluyla yapılmaktadır (DPT, zel İhtisas Komisyonu Raporu;2001).

Tablo 2-38'de DHMİ'ne bağlı havaalanlarında yıllara göre taşınan kargo ton cinsinden gösterilmiştir.

Tablo 2.38: DHMİ Havaalanlarında Yıllara göre Yük Taşımacılığı (ton)

		YÜK TRAFİĞİ		(TON)
YILLAR		1999	2000	2001
BİLGİ				
İÇ HAT	BAGAJ TRAFİĞİ	143.405	147.949	154.607
	KARGO TRAFİĞİ	70.529	72.764	76.038
	POSTA TRAFİĞİ	3.622	3.737	3.905
	İÇ HAT YÜK TOPLAMI	217.556	224.450	234.550
DIŞ HAT	BAGAJ TRAFİĞİ	TÜRK ŞİRKETLERİ	183.354	217.081
		YABANCI ŞİRKETLER	123.220	145.886
		BAGAJ TOPLAMI	306.574	362.967
	KARGO TRAFİĞİ	TÜRK ŞİRKETLERİ	81.252	96.198
		YABANCI ŞİRKETLER	76.215	90.234
		KARGO TOPLAMI	157.467	186.432
	POSTA TRAFİĞİ		4.417	5.230
	DIŞ HAT YÜK TOPLAMI		468.458	554.629
TOPLAM (İÇ HAT+DIŞ HAT) YÜK TRAFİĞİ		686.014	779.079	828.302

Kaynak: DHMİ;İstatistik yılı;2001

Görüldüğü üzere, 2001 yılında iç ve dış hatlarda toplam kargo taşımacılığı 828.302 ton olmuştur. Ancak, bu miktarın yalnızca %34'üne denk gelen 283.320 ton'u ticari yük taşımacılığı sınıfına girmektedir. Anlaşılmaktadır ki, Tablo 2.38'de elde edilen bu sonuç Tablo 2.37'de çıkarttığımız sonucu desteklemektedir. Diğer bir ifadeyle, havayolu şirketlerine kargo taşımacılığı konusunda çok fazla bir talep gelmemektedir.

Tablo 2.39'da DHMİ havaalanlarının taşıdıkları yük miktarları görülmektedir.

Tablo 2.39:DHMİ Havaalanlarından taşınan yük miktarının Havaalanlarına dağılımı

HAVALİMAN VE MEYDANLAR	YÜK TRAFİĞİ								
	1999 YIL SONU			2000 YIL SONU			2000/1999 (%)		
	İÇHAT	DİŞHAT	TOPLAM	İÇHAT	DİŞHAT	TOPLAM	İÇHAT	DİŞHAT	TOPLAM
ATATÜRK	91.386	322.607	413.993	95.523	371.690	467.213	4,5	15,2	12,9
ESENBOĞA	39.453	23.118	62.571	38.961	26.503	65.464	-1,2	14,6	4,6
A.MENDERES	22.452	26.319	48.771	24.677	26.264	50.941	9,9	-0,2	4,4
ANTALYA	13.367	58.974	72.341	13.320	94.655	107.975	-0,4	60,5	49,3
DALAMAN	2.382	12.086	14.468	2.816	21.051	23.867	18,2	74,2	65,0
ADANA	14.916	5.616	20.532	16.030	6.189	22.219	7,5	10,2	8,2
TRABZON	7.913	1.985	9.898	7.853	1.076	8.929	-0,8	-45,8	-9,8
MİLAS - BODRUM	3.175	10.110	13.285	3.138	11.219	14.357	-1,2	11,0	8,1
S.DEMİREL	46	37	83	23	5	28	-50,0	-86,5	-66,3
NEVŞEHİR- KAP.	99	31	130	106	149	255	7,1	380,6	96,2
ADIYAMAN	114		114	62		62	-45,6		-45,6
AĞRI	194		194	190		190	-2,1		-2,1
BALIKESİR	46		46	46		46	0,0		0,0
BURSA	18		18				-100,0		-100,0
BURSA- YENİŞHR.	0		0						
ÇANAKKALE	9		9	2		2	-77,8		-77,8
ÇARDAK	477		477	509		509	6,7		6,7
ÇORLU		6.353	6.353		9.684	9.684		52,4	52,4
DIYARBAKIR	3.217	411	3.628	3.448	295	3.743	7,2	-28,2	3,2
ELAZIĞ	1.043		1.043	993		993	-4,8		-4,8
ERZİNCAN	181		181	236		236	30,4		30,4
ERZURUM	1.968	224	2.192	1.783	193	1.976	-9,4	-13,8	-9,9
GAZİANTEP	3.016	447	3.463	3.196	300	3.496	6,0	-32,9	1,0
K.MARAŞ	110		110	102		102	-7,3		-7,3
KARS	941		941	1.050		1.050	11,6		11,6
KAYSERİ	1.678		1.678	2.202	453	2.655	31,2		58,2
KONYA				114		114			
KÖRFEZ				39		39			
MALATYA	1.365		1.365	1.472		1.472	7,8		7,8
MARDİN				296		296			
MUŞ	765		765	634		634	-17,1		-17,1
SAMSUN	1.845	95	1.940	2.615	489	3.104	41,7	414,7	60,0
SİİRT	409		409	319		319	-22,0		-22,0
SİNOP	32		32	31		31	-3,1		-3,1
SİVAS	95		95	148		148	55,8		55,8
ŞANLIURFA	1.040		1.040	1.079		1.079	3,8		3,8
TOKAT	5		5	1		1	-80,0		-80,0
UŞAK	21		21	32		32	52,4		52,4

VAN	3.778	45	3.823	3.310	56	3.366	-12,4	24,4	-12,0
ZONGULDAK									
TOPLAM	217.556	468.458	686.014	226.356	570.271	796.627	4,0	21,7	16,1

Kaynak:DHMİ İstatistik Yıllığı;2001

2000 yılında toplam yük taşımacılığı 796.627 ton olarak gerçekleşirken, bu miktarın %59'luk kısmı sadece Atatürk havaalanından gerçekleştirilmiştir. Türkiye'nin en büyük 8 havaalanı toplam yük taşımacılığının %95,5'ini gerçekleştirmiştir.

Bu sonuçlarda bu havaalanlarının Türkiye'nin önemli ticari ve turistik merkezlerin havaalanları olmalarının rolü büyüktür.

2.3.10 Havaalanlarında Sunulan Yer Hizmetleri

Havaalanlarında sunulan yer hizmetlerini şu şekilde sınıflandırabiliriz:

- DHMİ tarafından havaalanı personeline ve iniş – kalkış yapan uçaklara verilen hizmetler.
- HAVAŞ tarafından yolculara ve uçaklara verilen yer hizmetleri.
- USAŞ tarafından sunulan ikram hizmetleri.

2.3.10.1 DHMİ Tarafından Sunulan Hizmetler

DHMİ tarafından havaalanlarında verilen hizmetler 3 grupta toplanabilmektedir:

2.3.10.1.1 Hava Seyrüsefer Hizmetleri:

a. Türkiye Hava Sahasını kullanarak Türkiye üzerinden transit geçen, yurt dışından bir Türk hava alanına gelen veya bir Türk hava alanından yurt dışına giden ve bir Türk hava alanından diğer bir Türk hava alanına giden hava araçlarına verilen navigasyon ve overflight hizmetleri: Bu hizmetlerle ilgili ücretler, Eurocontrol teşkilatı tarafından tesbit ve tahsil edilmektedir. Eurocontrol sisteminde uçaklara verilen hizmet karşılığı ücretler bir birim fiyata bağlanmıştır. Eurocontrol bölgesinde

uçan bir uçak için o FIR hattında tesbit edilen birim fiyat uygulanmaktadır. Eurocontrol tarafından belirlenen formatlara göre ye ülkelerin milli maliyetleri tesbit edilmekte ve tahmini uçuş birim sayısına bölünmek suretiyle birim fiyatlar bulunmaktadır.

b. Hava alanlarında yerli ve yabancı hava taşıyıcıları ve yer hizmet kuruluşlarının, AFTN devrelerinden yurt içine ve yurt dışına çekecekleri mesajlar ile ilgili hizmetler.

c. AIS Hizmetleri.

d. Diğer Seyrüsefer Hizmetleri: Uçak ve helikopter hizmet gelirleri ile yukarıda sayılmayan diğer seyrüsefer hizmet gelirlerini kapsamaktadır.

2.3.10.1.2 PAT Sahaları Hizmetleri :

a. Hava alanlarımızı i ve dış uçuş amacıyla kullanan Türk ve yabancı tescilli hava araçlarına verilen konma konaklama, yaklaşma ve aydınlatma hizmetleri.

b. Hava alanlarına ini-kalkış yapan tüm hava araçlarına itfaiye yönünden verilen emniyet hizmetleri.

c. Hava alanlarında hava araçlarına verilen araçla hava aracını yönlendirme hizmetleri.

d. Yer Hizmet Yönergesi'ne göre verilen hizmetler (temsil, yolcu trafik, ramp, uçak hat bakım, uçuş operasyon, ulaşım organizasyonu, ikram hizmetleri için verilen çalışma ruhsatı vb.) karşılığı alınan ücretler.

e. Hava alanlarında akaryakıt ikmal hizmeti yapan şirketlere tahakkuk ettirilen imtiyaz ücretleri.

f. Hava alanları PAT sahalarında hizmet yapacak araçlara hizmet yapabilmeleri için verilecek olan araç özel plakaları ile ilgili hizmetler.

g. Hava alanlarında hizmet verilen kuruluşların personeline verilecek olan personel tanıma kartı için verilen hizmetler.

h. Diğer PAT Sahası hizmetleri: Walkie-Talkie cihazlarının tahsisi ile ilgili hizmetleri ve diğer PAT sahaları hizmet gelirlerini kapsamaktadır.

2.3.10.1.3 Terminal Hizmetleri:

a. Hava alanlarında yolculara alan içinde veya ve terminallerde sağlanan kolaylık ve hizmetler.

b. Hava alanlarındaki gerçek ve tüzel kişilere her türlü yer ve arazi tahsisi suretiyle verilen hizmetler ile Check İn ve Transit Kontuar hizmetleri.

c. Hava alanlarındaki kişi ve kuruluşlara verilen elektrik, su, sıcak su, buhar, soğuk depoların soğutulması hizmetleri.

d. Telefon, diyafon, teleks ve anons sistemi hizmetleri.

e. Hava alanlarında verilen yolcu köprüleri hizmetleri,

f. Hava alanlarında 3. kişilerin toplantı, istirahat ve ikram isteklerinin (CIP) karşılanması hizmetleri

g. Hava alanlarında DHMİ Sağlık ünitelerinin kişi ve kuruluşlara verdiği sağlık hizmetleri.

h. Hava alanlarında hava taşıyıcıları ve yer hizmet kuruluşları ile diğer kişi ve kuruluşlara DHMİ tarafından yapılacak geçici araç, gereç, malzeme ve personel tahsisi ile ilgili hizmetler.

i. Hava alanlarında kişi ve kuruluşlarca çekilecek her türlü film, fotoğraf ve teşhir edilecek reklamlar ile ilgili hizmetler.

j. Hava alanlarında terminaller arası veya terminallerle otoparklar arasında bağaj taşınması ile ilgili hizmetler.

k. Hava alanlarında işletilen otoparklar, taksiler ve otobüslerle ilgili hizmetler.

l. Uçuş bilgi sistemi hizmetleri ve diğer terminal hizmetlerini kapsamaktadır.

Aşağıdaki tablolarda DHMİ'nin sağladığı yer hizmetlerinden ötürü elde ettiği gelir kalemlerini ve gelir tutarlarını görmektedir.

Tablo 2.40: DHMİ Havaalanlarında Sağlanan Gelirlerin Hizmet Kalemlerine göre Dağılımı (DHMİ;2001).

SATIŞ TÜRÜ MEYDANLAR	HİZMET SATIŞ GELİRLERİ (2001)			TOPLAM
	SEYRÜSEFER HİZMETLERİ	PAT HİZMETLERİ	TERMİNAL HİZMETLERİ	
ATATÜRK	52.352.019	49.235.332	18.408.924	119.996.275
ESENBOĞA	24.316.651	6.749.041	18.380.774	49.446.466
A.MENDERES	6.559.188	5.966.362	20.544.192	33.069.742
ANTALYA	11.185.498	22.257.319	13.945.192	47.388.009
DALAMAN	4.413.733	6.613.083	17.418.762	28.445.578
ADANA	1.832.663	1.047.755	4.380.684	7.261.102
TRABZON	1.083.827	412.467	2.322.832	3.819.126
MİLAS-BODRUM	1.084.575	4.065.331	12.626.968	17.776.874
S.DEMİREL	11.000	38.079	122.385	171.464
N.KAPADOKYA	22.000	64.962	186.914	273.876
ADYAMAN	11.000	5.258	22.191	38.449
AĞRI	11.000	3.513	32.947	47.460
BALIKESİR	22.000	362	12.916	35.278
BURSA YENİŞEHİR	1.276.000	16.761	25.027	1.317.788
ÇANAKKALE	121.000	14.775	16.789	152.564
ÇARDAK	165.000	10.973	73.227	249.200
ÇORLU	41.153	208.704	312.879	562.736
DİYARBAKIR	916.223	115.192	550.642	1.582.057
ELAZIĞ	1.117.348	10.347	127.518	1.255.213
ERZİNCAN	145.255	5.103	50.324	200.682
ERZURUM	1.106.172	58.419	271.664	1.436.255
GAZİANTEP	368.725	124.896	692.088	1.185.709
K.MARAS	11.000	2.587	37.730	51.317
KARS	189.949	11.113	146.753	347.815
KAYSERİ	22.000	42.623	317.379	382.002
KONYA	11.000	29.484	522.040	562.524

KÖRFEZ	814.000	5.401	15.795	835.196
MALATYA	187.000	10.616	200.509	398.125
MARDİN	22.000	133	62	22.195
MUŞ	407.000	2.185	93.228	502.413
SAMSUN	165.000	127.424	591.067	883.491
SIĞIRCI	22.000	13.141	56.701	91.842
SİNOP	11.000	2.099	6.471	19.570
SİVAS	814.591	6.713	27.050	848.354
ŞANLIURFA	121.000	27.989	94.331	243.320
TOKAT	11.000	434	520	11.954
UŞAK	11.000	1.530	9.702	22.232
VAN	849.182	35.180	477.991	1.362.353
Z.ÇAYCI	11.000	332	62	11.394
TOPLAM	111.841.752	97.343.018	113.123.230	322.308.000

Tablodan da görülebileceği en çok gelir Türkiye'nin en büyük havaalanı olan Atatürk havaalanından elde edilmiştir. Atatürk Havaalanından elde edilen gelir tüm havaalanlarından elde edilen gelirin %37'sini oluşturmaktadır. Türkiye'nin en büyük 8 havaalanı toplam gelirin %95'ini oluşturmaktadır. Bu sonuç diğer 31 havaalanının finanse edilmesi gerekliliğini ortaya çıkarması açısından çok çarpıcıdır. Bir başka ifadeyle, diğer 31 havaalanının verimli çalışmadığı sonucunu çıkartmak mümkündür.

Tablo 2.41: DHMİ Havaalanlarında Sağlanan Gelirlerin Dağılımı (DHMİ;2001).

	HİZMET SATIŞ GELİRLERİ (GENEL)		(TL)
YILLAR	1999	2000	2001
GELİRTÜRÜ			
A. SEYRÜSEFER GELİRLERİ	82.597.288.877.591	107.555.653.000.000	111.841.752.000.000
1. Hava Seyrüsefer Gelirleri	82.513.980.429.695	106.000.000.000.000	110.000.000.000.000
2. B Sınıfı Mesaj Gelirleri	282.109.669	0	0
3. AIS Gelirleri	6.073.311.978	10.931.000.000	12.942.000.000
4. Diğer Seyrüsefer Gelirleri	76.953.026.249	1.544.722.000.000	1.828.810.000.000
B. PAT SAHALARI GELİRLERİ	39.321.029.226.969	82.204.172.000.000	97.343.018.000.000
1. Konma Gelirleri	20.752.047.048.541	45.625.308.000.000	54.034.517.000.000
2. Konaklama Gelirleri	1.096.545.813.418	2.210.284.000.000	2.616.889.000.000
3. Yaklaşma Gelirleri	943.804.062.850	2.076.710.000.000	2.458.879.000.000
4. Aydınlatma Gelirleri	625.022.742.765	1.303.302.000.000	1.543.301.000.000
5. Emniyet Tedbiri Gelirleri	121.646.245.785	309.176.000.000	366.290.000.000
6. Follow-Me Gelirleri	363.060.797.718	629.228.000.000	744.949.000.000
7. Yer Hizmet İmtiyaz Gelirleri	10.092.793.353.097	20.721.448.000.000	24.533.154.000.000
8. Araç Özel Plaka Ücret Gelirleri	825.670.956.280	1.100.592.000.000	1.303.282.000.000
9. Personel Tanıtma Kart.Ücr.Gel.	545.352.777.958	998.169.000.000	1.182.022.000.000
10. Akaryakıt İkmalî İmtiyazı Gel.	2.031.307.489.373	4.358.247.000.000	5.159.782.000.000
11. Diğer PAT Sahaları Gelirleri	1.923.777.939.184	2.871.708.000.000	3.399.953.000.000
C. TERMİNAL HİZMET GELİRLERİ	73.361.084.591.888	95.240.175.000.000	113.123.230.000.000
1. Yolcu Servis Hizmet Gelirleri	48.420.670.417.571	55.273.906.000.000	65.777.206.000.000
2. Yer Tahsis Hizmet Gelirleri	16.866.562.100.141	25.890.307.000.000	30.679.929.000.000
3. Elektrik Su Buhar ve Soğut.Gel.	1.927.057.489.657	2.836.637.000.000	3.359.728.000.000
4. Tif.Diyaf.Teleks ve Anons Sis.Gel.	53.173.064.572	167.729.000.000	198.605.000.000
5. Yap İşlet Devret Gelirleri	3.154.187.121.596	9.276.256.000.000	10.982.243.000.000
6. Köprü, 400 Hz.ve Su Gelirleri	2.089.214.293.537	1.220.871.000.000	1.445.236.000.000
7. Diğer Terminal Hizmet Gelirleri	850.220.104.814	574.469.000.000	680.283.000.000
HİZMET SATIŞ TOPLAMI	195.279.402.696.448	285.000.000.000.000	322.308.000.000.000
D. İNDİRİMLER	39.130.985.044.270	56.968.233.000.000	1.000.000.000.000
SAFİ HİZMET SATIŞI	156.148.417.652.178	228.031.767.000.000	321.308.000.000.000

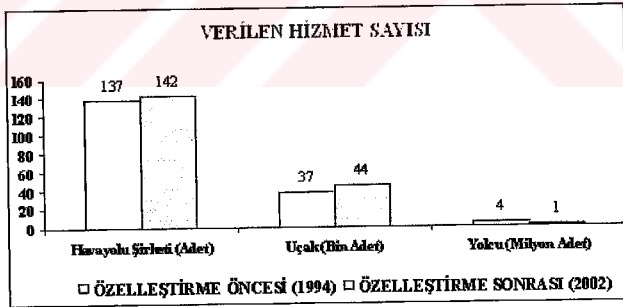
DHİMİ; havaalanlarında en çok geliri Terminal hizmetlerinden sağlamıştır. 1999 yılından 2001 yılına kadar geçen sürede DHİMİ hizmet satışlarından elde ettiği gelirleri 195 trilyondan 322 trilyona kadar çıkarmayı başarmıştır. Bu artış %60 oranına denk gelmektedir. Ancak bu tablolar incelenirken dikkat edilmesi gereken önemli noktalar bulunmaktadır. Bunlar, Türkiye’deki enflasyon oranı ve 1999-2001 yılları arasında yaşanan ekonomik krizlerdir. Enflasyon muhasebesi esasları uygulandığında bu rakamların değişeceği açıktır.

Sağladıkları gelir bakımından Türkiye’nin en büyük 4 havalimanının gelirlerinin hizmet kalemlerine dağılımı Ek – 1’de görülmektedir.

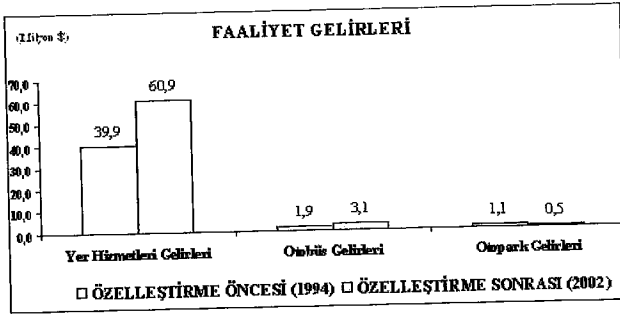
2.3.10.2 HAVAŞ’ın Sunduğu Yer Hizmetleri

Türkiye’nin yer hizmetleri şirketi ilk olarak 1933 yılında devlet tarafından havayollarında yer hizmetleri ve ikram servisi sağlamak üzere HAVAŞ adıyla kurulmuştur. Şirketin, ikram servisi bölümü 1987 yılında USAŞ adı altında özelleştirilmiştir. 1995 yılında ise HAVAŞ özelleştirilmiştir.

HAVAŞ, yolcuların havaalanına ulaşımı, havaalanındaki otoparkların işletilmesi ve birtakım yer hizmetlerini üstlenmiştir.



Şekil 2.17: HAVAŞ’ın Havaalanlarında Sunduğu Yer Hizmetleri Sayısı (Kaynak: Deniz Yatırım, Analiz Toplantısı;2002)



Şekil 2.18: HAVAŞ'ın Havaalanlarında Sunduğu Hizmetlerden Dolayı Sağladığı Gelirler (Kaynak: www.denizyatirim.com.tr, Analiz Toplantısı; İndirme Tarihi; 13.05.2003)

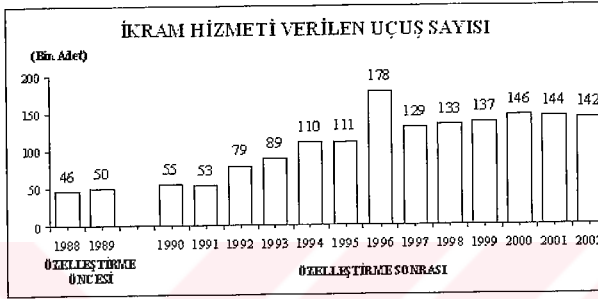
Yukarıdaki şekillerden de görülebileceği gibi HAVAŞ özelleştirmeden sonra Yer Hizmetlerinde sağladığı kalite artışı ile gelirlerini %65 oranında arttırmıştır.

2.3.10.3 USAŞ'ın Sunduğu Yer Hizmetleri

Uçuş ikram hizmetleri ve havaalanı restoran işletmeciliği alanlarında faaliyet gösteren USAŞ, 2001 yıl sonu rakamlarıyla uçuş ikram hizmetlerinde %76'lık pazar payı ile lider konumdadır. USAŞ'ın dışında sektörde faaliyet gösteren iki uluslararası kuruluş, Lufhansa Sancak Air ortaklığı olan LSC Catering ve İngiliz Eurest'tir. Eurest, 2000 yılında İstanbul Havayolları'nın iflas etmesinin ardından, şirketin tüm ikram işlerini devralarak piyasaya girmiştir. Lufhansa ise, tüm dünya catering hizmetlerinde yaklaşık %33'lük pazar payıyla lider konumdadır.

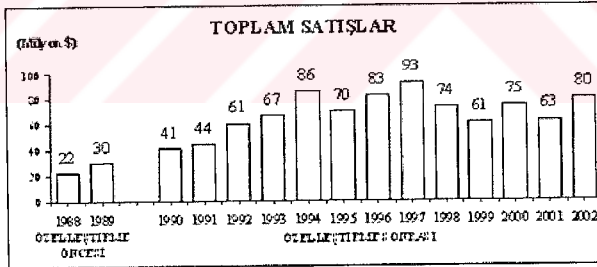
Türk Hava Yolları, USAŞ'ın en büyük müşterisi konumundadır. Şirket yetkilileri toplam satışların %50-%60'lık kısmının THY'ye yapıldığını ve bu nedenle THY ile anlaşmanın büyük önem teşkil ettiğini belirtmişlerdir. USAŞ, THY'nin Türkiye çıkışlı yurt dışı seferleri ve iç hat seferlerine 1 Ocak 2002 tarihinden başlamak üzere 5 yıl süreyle ikram ve mal hizmet alım ihalesini kazanmıştır.

Yapılan anlaşmayla USAŞ'ın %70'ini elinde bulunduran Gate Gourmet Holding AG, USAŞ'ın %15'lik payını kademeli olarak THY'ye devrine karar vermiştir. 1 Nisan 2002 tarihi itibarıyla de USAŞ'ın %10'nu THY devredilmiş ve Gate Gourmet'in USAŞ'taki payı %60'a düşmüştür.



Şekil 2.19: USAŞ'ın İkram Hizmeti Verdiği Uçuş Sayısı

(Kaynak: www.denizyatirim.com.tr, Analiz Toplantısı; İndirme Tarihi;
13.05.2003)



Şekil 2.20: USAŞ'ın Net Satış Rakamları

(Kaynak: www.denizyatirim.com.tr, Analiz Toplantısı; İndirme Tarihi;
13.05.2003)

USAŞ 'ın net satış gelirleri, satış miktarında görülen artışa karşın, satış fiyatlarının gerilemesiyle 2002 yılının dokuz aylık döneminde dolar bazında %5 oranında azalarak 60.7 milyon dolara (89.3 trilyon TL) gerilemiştir.

Şirketin maliyetlerinin tamamına yakını TL cinsindendir. Maliyetlerin maksimum %9'luk kısmı dövizle bağlıdır. Bu durum şirketin iç piyasadaki koşullardan doğrudan etkilenmesine neden olmaktadır. Şirketin satış maliyetinin toplam net satışlar içindeki payı, 2002 yılının dokuz aylık döneminde döviz kurlarının gerilemesine bağlı olarak gelirlerde kaydedilen düşüş, satış fiyatlarının gerilemesi ve sabit maliyetlerin aynı kalması nedeniyle 11 puanlık ciddi bir yükselme ile %72.2 düzeyine çıkmıştır. Bu durum şirketin 2001 yılının aynı dönemine göre olumsuz bir bilanço açıklamasına neden olmuştur. Şirketin brüt karı bir önceki yılın aynı dönemine göre dolar bazında %32 oranında azalarak 16.8 milyon dolar (24.7 trilyon TL) olarak gerçekleşmiştir.

Ulaştırma Sistemi, herbiri kendine özgü ağ, taşıt filosu ve işletme elemanlarına sahip olan farklı karayolu, demiryolu, deniz ve havayolu vb. alt türlerden (alt sistemler) oluşur. Herbir alt sistem, diğerlerinden bağımsız olarak ulaştırma yapabildiği gibi, insan ve yük taşımacılığında bu alt sistemlerin amaca en uygun olan birkaçı birlikte kullanılabilir.

Günümüz dünyasında, artan rekabet koşulları uluslar arası firmaların maliyetlerini düşürmelerini zorunlu kılmaktadır. Firmalar, ulaşım sektöründe her türlü olanaktan faydalanmak istemektedirler. Bu nedenle, insan ve yük taşımacılığında alt sistemlerin birlikte kullanılabilimleri zorunlu hale gelmektedir.

Ulaşım sistemi yatırımları, hem ilk yatırım maliyetleri hem de işletme maliyetleri yüksek olan yatırımlardır. Bu maliyetlerine karşın, hem uygulandıkları bölgenin hem de ülkenin sosyo - ekonomik gelişim düzeyini arttırmaktadırlar.

Şöyle ki, bu tip ulaşım sistemi yatırımları, gerçekleştirilme aşamasında uygulandıkları bölgelerde hem istihdam bakımından iyileşme sağlamak hem de

diğer sektörleri uyararak genel olarak ekonomik bir iyileşme meydana getirmektedir. Bu yatırımların işletilmeye başlanması ile ticari amaçla yapılan ulaştırma faaliyetlerinin kolaylaşması genel olarak ekonomik iyileşmeye neden olmaktadır. Ayrıca, artan ekonomik olanaklar sosyal hayatın gelişmesini de sağlamaktadır.

Bu nedenle, Türkiye, gerek uluslar arası ticaret yolları üzerinde olmasından gerekse tarihi ve turistik değerlere sahip olmasından dolayı ulaşım alt sistemlerini çok dikkatli tasarlamak ve etkin bir biçimde kullanmak durumundadır. Bu ulaşım sistemlerinden biri de havayolu ulaşımıdır. Havaalanları tıpkı diğer büyük ulaştırma projeleri gibi uygulandıkları bölgelerde gelişime neden olabilmektedirler. Türkiye, havaalanlarını diğer ulaştırma sistemleriyle entegre bir halde geliştirmelidir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

HAVAALANLARININ BÖLGE GELİŞİMİNE ETKİLERİ

3.1 HAVAALANI YATIRIMLARININ BÖLGE EKONOMİSİNE ETKİLERİ

Ülke ekonomileri açısından kalkınmanın ana koşulu ihracatın artırılmasıdır. Özellikle az gelişmiş ülkeler açısından refahın artırılması tarım ekonomisinden, endüstriyel ekonomiye geçişle mümkün olmaktadır. Ancak, böyle bir değişim reform olarak adlandırılabilir kadar büyük bir adımdır ve çok büyük bir sermaye gerektirmektedir. Bu nedenle, ülkeler bir yandan döviz kazançlarını artırıcı faaliyetlerde bulunurken bir yandan da dış sermaye bulma yoluna gitmektedirler. Özellikle az gelişmiş ülkelerin gelişme stratejileri incelendiğinde, ülkelerin ihtiyaç duydukları döviz miktarını elde edebilmek için ilk önce diğer sektörlerle oranla daha az “ilk yatırım” maliyeti gerektiren turizm sektörüne yöneldikleri daha sonra da diğer sektörleri turizm sektörüne paralel olarak geliştirmeyi düşündükleri görülmektedir. Örneğin, özellikle son yirmi yılda; Asya’da görülen hızlı endüstrileşme hareketi turizm sektörünün, uluslararası seyahatlerden elde edilen kaynakların temel yatırımlara yönlendirilmesi ile mümkün olmuştur.

Özellikle az gelişmiş ülkelerde endüstrinin önündeki engellerden bir tanesi de ulaşım altyapısının ve ulaşım olanaklarının yetersiz olmasıdır. Ulaşım olanaklarının geliştirilmesi için yapılan büyük sermaye gerektiren yatırımların hem dolaylı hem de doğrudan etkileri bulunmaktadır.

Havaalanı gibi yatırımların en önemli ve belirgin faydası ulaştırma maliyetlerindeki azalmadır. Diğer bir deyişle, diğer ulaştırma sistemleriyle beraber çalışan ve diğer ulaştırma sistemlerini tamamlayan iyi tasarlanmış ulaştırma yatırımları endüstri kuruluşlarının ulaştırma maliyetlerinde ciddi düşüşlere neden olmaktadır.

Yatırımların gerçekleştirilmesi sırasında kullanılacak işgücü, bölge halkından sağlandığı takdirde yatırımın yapılacağı bölgede işsizliğin azalması sağlanmaktadır.

Aynı şekilde, yatırımların işletilmesi sırasında vasıfsız personel temini de bölge halkından sağlandığı takdirde belli bir miktar istihdam da yaratılmış olmaktadır.

Havaalanı yatırımları gibi bölge ulaşımının karakteristiğini kökten değiştirecek yatırımlar, yolcu ve yük trafiği açısından büyük zaman tasarrufu sağlamaktadırlar. Bu durum, gerek turizm sektörü gerekse diğer sektörler için büyük avantaj oluşturmaktadır. Örneğin, Bodrum Havaalanının işletmeye açılmasıyla “transfer” süresi dört saatten 45 dakikaya düşmüştür. Böylece, dünya piyasalarında rekabet etmek durumunda kalan turizm işletmeleri açısından büyük miktarda maliyet azalışı olmuş ve bu şekilde daha fazla turist çekmek amacıyla gerekli fiyat avantajına sahip olmuşlardır.

Bu nedenle denilebilir ki; havaalanı yatırımları turizm sektörü gelişimi üzerinde olumlu etkileri olan bir yatırım olmaktadır. Havaalanı yatırımları turizm yatırımlarını uyararak bölgenin gelişmesine neden olmaktadır.

Ayrıca, havayolu ulaşımı özellikle karayolu ulaşımına bir alternatif teşkil etmektedir. Bu şekilde karayollarında yaşanan kaza ve buna bağlı olarak oluşan hasar miktarında azalmalar görülmektedir. Örneğin, Bodrum – Milas havaalanının 1997 yılında hizmete açılması ile birlikte İzmir – Bodrum arası karayolu trafiğinde ciddi bir rahatlama görülmüş ve buna bağlı olarak da trafik kazalarında bir azalma kaydedilmiştir.

Havaalanı yatırımlarının başlıca sektörler üzerindeki etkilerini şu şekilde sınıflandırmak mümkündür.

3.1.1 Havaalanı Yatırımlarının Sanayi Sektörüne Etkileri

İnşaat Sektörü, birçok sektörü yakından ilgilendiren lokomotif niteliğinde bir sektördür. Bu nedenle, halklarının refahını arttırmak isteyen her ülke açısından çok önemli bir yere sahiptir.

İnşaat sektöründe yaşanan en ufak canlanma, ülke ekonomisi açısından olumlu etkiler yapacaktır. Şöyle ki, inşaat sektörü önemli ölçüde yerli endüstriye dayanmaktadır, istihdam potansiyeli yüksektir ve başta imalat sanayi olmak üzere diğer sektörlerle yoğun girdi-çıktı ilişkisine sahiptir. Bu nedenle, havaalanı gibi büyük yatırımların gerçekleştirilmesiyle sanayi sektöründe canlanmaya neden olacaktır.

Havaalanlarında inşaat sektörünün faaliyetleri, terminal binaları gibi her türlü bina inşaatı; havaalanı bağlantı yolları ve bu yolların üstündeki sanat yapıları (köprü, su yapıları), boru hattı gibi altyapı faaliyetleri; elektrik, sıhhi tesisat, ısıtma, havalandırma gibi her türlü donanım işidir.

Havaalanı inşaatı, son derece önemli bir ekonomik faaliyet alanıdır. Kullanılan malzemelerin çoğu yerli endüstriye dayanmaktadır. İstihdam potansiyeli büyüklüğü, başta imalat sanayi olmak üzere diğer sektörlerle yoğun girdi-çıktı ilişkisi içinde olması ile bölge ekonomisinin lokomotif sektörlerindendir denebilir.

Ayrıca, İnşaat sektörü, sabit sermaye yatırımlarıyla yakından ilgili olan bir faaliyet alanıdır. Dolayısıyla, kendi içinde büyümesi bölge ekonomisindeki büyüme hızını da etkilemektedir.

Havaalanı yatırımlarının yüksek kalitede olması zorunluluğu yerli firmaların yabancı firmalarla ortaklığa gitmelerini gerekli kılmaktadır. Bu sayede, teknoloji birikimi yaratılmakta ve kullanılan malzemelerin kalite ve standardının yükselmesi sağlanmaktadır. Bununla birlikte, kullanılan personelin iş eğitimleri ve kendi alanlarında uzmanlaşmaları sağlanmaktadır.

Diğer bir deyişle, Firmaların kapasite ve üretim standartlarının yükselmesi ve ayrıca kurumsallaşmalarını gerekli kılması sonucu, yurtiçinde gerçekleştirilecek olan büyük projeler, yerli ve yabancı konsorsiyumlar halinde üstlenilebilmektedir.

Bu tür inşaat yatırımlarında, taahhüt edilen işler daha çok projelere ilişkin olarak sağlanan kaynaklarla finanse edildiğinden, genel olarak yabancı kaynakların toplam kaynaklar içindeki payı yüksektir.

İnşaat sektörüyle doğrudan ilişki içinde olan sanayi sektörleri şunlardır:

- Seramik Sektörü: Havaalanı inşaatlarında özellikle terminal binalarının yer kaplamaları seramik türü kaplamalarla yapılmaktadır.
- Çimento ve Hazır Beton Sektörü: Havaalanlarının terminal binaları, kuleler ve taksirutlar betondan yapılmaktadır. Bu yapılarda kullanılan beton yüksek kalitede olmak durumundadır. Bu tür yapıların yapılması hem beton santrallerinin üretimini hem de üretim kalitelerini arttırmaktadır.
- Demir – Çelik Sektörü: Havaalanı tesisleri genel olarak geniş alanlardan oluşmaktadır. Bu nedenle, bu geniş alanların üstlerinin kapatılması ancak çelik yapı elemanları ile mümkün olmaktadır. Aynı zamanda, betonarme yapılarda kullanılan demir sayesinde demir çelik sektöründe de canlanma meydana gelmektedir.
- Cam Sektörü: Havaalanı yer tesisleri salonlardan oluşmaktadır. Bu salonlar çağdaş tasarımlarda genel olarak camlarla çevrelenmiştir. Bu nedenle cam sektörü de canlanacaktır.
- Tuğla – Kiremit Sektörü: Havaalanı tesielinde pek başvurulmamasına rağmen, artan ulaşım imkanlarıyla beraber artan ekonomik olanaklar bölgede kentleşme sürecini başlatacağından veya hızlandıracağından tuğla – kiremit sektörü de havaalanının işletmeye açılmasından bir süre sonra canlanma trendine geçecektir.
- Prefabrik Yapı elemanları: Günümüz inşaat teknolojisinde prefabrik elemanların yeri büyüktür. Köprü, çatı sistemleri vb. yapılarda prefabrik yapılara sıklıkla başvurulmaktadır.

Görülmektedir ki, havaalanı yatırımları ile birlikte artan ulaşım olanakları sayesinde uygulandıkları bölgelerde bir canlanma meydana gelecektir. Bu canlanma

ile artan refah, bölgenin kentleşme sürecinin hızlanmasına neden olacak ve bu şekilde inşaat faaliyetleri bölgede hızlanarak artacaktır.

3.1.2 Havaalanı Yatırımlarının Hizmet Sektörüne Etkileri

Havaalanı yatırımlarının gerçekleştirilme aşamasında hizmet sektörlerinde de canlanma görülmektedir. İnşaat sektörü ile ilişkili olan hizmet sektörleri şunlardır.

- Gıda Sektörü: Bu tür büyük projeler yapan inşaat firmaları, çok fazla işçi istihdam etmek durumundadırlar. Bu işçilerin yemek ihtiyacının giderilmesi gıda sektörünün canlanmasına neden olabilmektedir. Bununla birlikte, bu tip yatırımların işletmeye açılmasıyla bölgeyi ziyaret eden insan sayısı artacak ve gıda ihtiyaçlarını gideren işletmelere daha çok talep olacaktır.
- Akaryakıt Sektörü: Bu tip projelerin yapımları sırasında çok miktarda iş makinası kullanılmaktadır. Bu makinaların akaryakıt ihtiyaçları fazla miktarlarda olmaktadır. Bu nedenle, akaryakıt satışı yapan istasyonlar canlanma yaşayacaklardır.
- Taşımacılık Sektörü: İnşaat Sektörünün kullandığı her malzemenin işyerine gelmesi ve taşınması zorunludur. Kullanılan bazı malzemeler hem miktar hem de ebat olarak büyük miktarlarda olabilmektedir. Bu nedenle, büyük yatırımları gerçekleştiren büyük inşaat firmaları nakliye işlerini taşıyonlara yaptırmaktadırlar.
- Konaklama Sektörü: İnşaat firmalarında çalışan personelin faaliyet alanında ikamet etmeleri bölgede hem otel hem de emlak sektörünü canlandırmaktadır.
- Turizm Sektörü: Havaalanı yatırımları gerçekleştirildikten sonra turizm sektöründe ve turizm sektörüyle ilgili diğer tüm sektörlerde de canlanma meydana gelmektedir.

3.1.2.1 Havaalanı Yatırımlarının Turizm Sektörüne Etkileri

Havaalanlarının turizm sektörüne etkilerinden bahsetmeden önce turizm kavramını incelemek doğru olacaktır.

Turizm, hızlı sanayileşme ve şehirleşme içerisinde, beden ve ruh sağlığı açısından dinlenme, kendini yenileme ve zenginleştirme gereksinimini karşılayan sosyal, kültürel bir hizmettir. Diğer bir tanıma göre, turizm, insan psikolojisinin sonucu olarak ortaya çıkan, yer değiştirme, değişiklik, kaçma, uzaklaşma olayıdır (AKOĞLU,1967; 169).

Turizm ile ilgili tanımlamalarda, turizmin ekonomik yönü dikkate alınmaktadır. Oysa turizm, ekonomik yönü daha ağır basan faaliyetlerin toplamıdır. Turizmin tanımları içerisinde şu özellikler vardır:

- Turizm, öncelikle bir seyahat olayıdır. Ancak, sözkonusu seyahat, kişilerin kendi oturdukları yerin dışında olmakta ve devamlı yerleşim amacını taşımamaktadır.
- Turizm olayında seyahat, kişilerin kendi arzularıyla gerçekleşmekte ve tamamen serbestlik söz konusu olmaktadır.
- Turizmde seyahat, ticari veya siyasi bir amaçla yapılmamaktadır. Bu nedenle, eğlence, dinlenme, spor, sağlık, eğitim, kültür, çevreden uzaklaşma, yeni yerler bulma ve görme amacıyla yapılan seyahatler turizm olarak ifade edilmektedir.
- Turizm , seyahat eden insanların seyahatlerinin başlangıcından sonuna kadar, tüm gereksinimlerine cevap veren organizasyonları da kapsamaktadır.

3.1.2.1.1 Havayolu Firmalarının Turizm Sektöründeki Rolü

Turizm hareketlerine katılanlar için ulaştırma olanaklarının önemi büyüktür. Hem ülkeler arasındaki hem de gidilen ülke içindeki seyahatlerde, turistlerin arzu ettikleri güvenlikte ve rahatlıkta seyahat şartları onlara sağlandığı takdirde, turistler aynı bölgeyi tekrar ziyaret etme isteğinde bulunabilmekte, başkalarını da buraları

ziyaret etme konusunda cesaretlendirebilmekte ve hatta gelecekteki seyahatlerinde aynı tur operatörünü kullanabilmektedirler.

Turizmin döviz kazancı sağlayan temel sektörlerden sayıldığı ülkelerde, uygun olmayan ulaştırma şartları ve potansiyel turizm talebinin kullanması muhtemel belli başlı ulaşım koridorlarındaki elverişsiz, yetersiz alt – yapı, ülkelere yönelik turizm hareketlerinin gelişmesine engel olabilmektedir. Örneğin; eğer arz ülkesi hava taşımacılığı sektöründe kendi havayolu taşımacılığı firmaları ile talebi yeterli düzeyde karşılayamaz ise, paket turun satış fiyatı içerisinde en büyük paylardan birisine sahip olan ulaştırma ücreti (uçak biletinin fiyatı) yabancı havayolu şirketine ya da havayolu şirketi olan tur operatörüne kalabilecektir (HERATY,1989;288).

Turist daha önce görmediği, dilini bilmediği, iklimine alışık olmadığı bir ülkeye gittiğinde belli bir stres ve heyecan içerisinde olabilir. Bu bilinmezliğin belirli ölçüde olumlu olacağını söylemek mümkündür. Bunun yanı sıra, özellikle uzun mesafeli tarifeli seferlerde, uçuş esnasında sunulan hizmetin kalitesi, turistin tatile ilişkin ön değerlendirmesinde etkin olabilecektir.

Özellikle uzun mesafeli ve deniz aşırı seyahatler için uygun ve elverişli ulaştırma olanaklarının varlığı kritik bir noktayı teşkil etmektedir. Turizm sektörü ve hava taşımacılığı sektöründeki tamamlayıcı niteliklere rağmen, bir çok ülkede hava taşımacılığı ve turizm politikaları arasında genellikle yeterli düzeyde koordinasyon bulunmamaktadır. Hizmetler ulusal havayolunu ulusal prestij unsuru olarak görmekte ve bu bakış açısından dolayı, ulusal havayolunu koruma çabası göstermektedirler. Önemli olan hava taşımacılığı sektörüne ve turizm sektörüne ulusal ekonomiler olan veya olması muhtemel katkılarından dolayı gereken desteğin verilmesidir.

Turizmin gelişmesi için hava taşımacılığı hizmetlerinin serbestleşmesinin yanı sıra yeterli turistik tesislerin ve alt – yapının (havaalanları, oteller gibi) oluşturulması gerekmektedir. Turizmin ekonomik faydalarından tam olarak yararlanabilmek, alt – yapı olanaklarının düzeyi ile yakından ilişkilidir. Hükümetlerin, özellikle yüksek maliyetli yatırımlarda kullandıkları bir model Yap –

İşlet – Devret’dir. Havaalanı, telekomünikasyon gibi pahalı yatırımlara şirketler finansman sağlarlar, kuruluşu gerçekleştirirler, işletirler ve belirli süre sonra bu yatırımı kamuya devrederler.

Uluslar arası turizmin gelişmesine bağlı olarak yetersiz alt – yapının ortaya çıkardığı sorunları Tablo 3.1’de görmek mümkündür.

Tablo 3.1: Havayolu Ulaşımında Yetersiz Alt – Yapının Ortaya Çıkardığı Sorunlar

Etkilenen Grup	Olumsuz Etkileyen Faktörlerin Ortaya Çıkardığı Sonuçlar	Etkilenen Grubun Ekonomik Maliyeti	Ekonomik Sonuçlar
Havayolu şirketleri	Gecikmeler, Azalan Büyüme	Daha yüksek işletme maliyetleri	
Havaalanı	Azalan Büyüme	Gelirlerde meydana gelen kayıp	
Havayolu ile Seyahat Edenler	Gecikmeler	Özellikle işadamları için verimlilik kaybı	
Turizm Endüstrisi	Azalan büyümeden kaynaklanan gelir kaybı	Ülkeye yönelik talebin azalması	Turistlerin başka ülkelere gitmeye karar vermeleri nedeni ile diğer ülkelerin turizm gelirlerinde artış
İstihdam Olanakları	Azalan büyümeden dolayı iş imkanlarının azalması	Gelirlerin azalması, sosyal yapıdaki bozulmalar	
Endüstrinin ve İşletmenin Durumu	Gelir kaybı, daha yüksek işletme maliyetleri	Kar kaybı	Başka alanlardaki iş aktivitelerinin artması
Uçak İmalatçıları	Tıkanıklıktan dolayı yolcu talebindeki azalma	İmal edilen uçak sayısındaki azalmalar, iş kaybı	Çalışanların sayısının azalması, iş kayıpları

Kaynak: POMPL, 1993; 63

Ülkelerin turizm pastasından daha çok pay alabilmeleri için özellikle hava ulaşımına önem vermeleri gerekmektedir.

Turizm amaçlı hava taşımacılığında charter uçuşları önem taşımaktadır. Charter iki ülke arasındaki, herhangi iki ülkeden birinin bayrağını taşıyan uçaklarla yapılan hava taşımacılığıdır. Charter belli bir uçağın belli bir süre için belirli gün ve saatlerde iki havaalanı arasında bir veya birkaç tur operatörü tarafından riskler tamamen kendilerine ait olmak üzere kiralanmasıdır. Burada havayolu kiracı (charter veren havayolu) tur operatörü veya seyahat acentası ise kiralayan (charter alan, charterer) olarak görülür, kiralayan taraf uçağın tüm kira riskini üstlenmektedir (ŞAHBAZ,1999; 44).

Charter taşıyıcıları genelde büyük havayollarının yan kuruluşları olarak veya büyük tur operatörlerinin uzantısı olarak gelişmişlerdir. Charter operasyonu anlaşmaları çok önceden yapıldığı ve uçuşlar garantiye alındığı için uçak şirketleri bir yıl önceden uçuş programlarını ve ona bağlı bütçelerini oluşturabilmek gibi bir avantaj elde ederler.

Charter taşıyıcıların bir ülkeden kaynaklanan turizm hareketlerinin gelişmesine olumlu yönde nasıl katkıda bulunabileceğine bir örnek olarak İrlanda Cumhuriyeti'nden kaynaklanan hareketlilikleri vermek mümkündür. İrlanda'dan Avrupa'ya charter uçuşları ilk kez 1960 yılında gerçekleşmiştir. 1965 yılında 18000 olan yolcu sayısı kısa bir zaman içinde 1972 yılında 95000'e çıkmıştır.

Charter trafiğindeki büyümenin ardında, refah seviyesinin artması, daha ucuz ulaştırma olanaklarının charter'lar sayesinde ortaya çıkması, daha fazla boş zaman olması, nüfusun ve şehirleşmenin artması ve sosyal yapıdaki değişiklikler gibi faktörlerin olduğunu söylemek mümkün olmaktadır. Charter taşımacılığı yaygınlaşırken yolcular, tur operatörlerinin uygulamaları, ekonomik sıkıntılar, işsizlik düzeyi, döviz kurlarındaki değişiklikler, sürekli yaşadıkları yerlerdeki hava koşulları gibi etkilerle tatile çıkma konusunda kararsızlıklar göstermektedirler.

Dünya turizminin gelişmesinde hava ulaşımının çok önemli olduğunu söylemek mümkündür. Tarifersiz uçak seferlerinin de uygulamaya konulması, kitle turizminin gelişmesini olumlu yönde etkileyen bir faktör olmuştur. Günümüzde kitle turizmi olayında en etkin rolü tur operatörleri oynamaktadırlar. Tarifeli seferler,

uluslar arası anlaşmalar çerçevesinde sıkı bir denetim altında yapıldığından ve artan talebi karşılayamadığından, tur operatörlerine pahalıya mal olmakta ve turun maliyetini arttırmaktadır. Bu nedenle, seyahat organizatörleri, turist kitlelerini turizm pazarından tatilin geçirileceği yere tarifersiz (charter) uçaklarla taşımayı tercih etmektedirler. Charter uçakları, gereksinmeye göre sefere konulurlar, tarifeli seferlerde olduğu gibi belli uçuş tarifeleri ve planları yoktur.

Turizm hareketlerine katılan tarifersiz uçaklarla ulaşım, turizm alanında büyük gelişmelere neden olmuştur. Charter uçaklarının yüksek doluluk oranları ile seyahat etmeleri, hava ulaşımında tarifeli sefer yapan şirketlerin hiçbir zaman veremeyeceği fiyatlarla yolcu taşımalarına olanak vermiştir. Charter ulaşımının sağladığı bu büyük avantaj seyahat acentalarını ve tur operatörlerini “Paket Tur” denen, konaklama ve hava ulaşımını içeren programlar düzenlemeye sevk etmiştir. Bu turlarda ödenen ücret içinde hem hava ulaşımı hem de belli bir süre konaklama bedeli bulunmaktadır. Charter seferlerinin belli hedeflere zincirleme uçuşlar şeklinde devamlı olarak yapılabilmesi ancak, talebin yüksek olmasına, dolayısıyla uçakların doluluk oranlarının belli düzeyin altına inmemesine bağlıdır. Son derece uygun fiyatlarla hava ulaşımın sağlanması turizm alanında önemli gelişmelere yol açmıştır. Önce, gelir seviyesi nispeten düşük kitlelerin havayolu ile turizme katılarak, çok uzak mesafelere seyahat etmeleri mümkün olmuş, sonra, seyahat mesafesinin uzaması, turistik yerlerin mekan içindeki dağılımının daha merkezi hale gelmesi sonucunu doğurmuştur (TOSKAY,1989; 245).

Charter seferlerinin büyük kitlelere hitap etmesi, tarifeli seferler yapan şirketlerin de zaman zaman charter seferleri düzenlemelerine neden olmuştur. Bu arada, tarifeli sefer yapan şirketlerde aynen charter şirketleri ile yapılan paket tur benzeri seyahatler düzenlenmektedirler. Ancak, onların fiyatları charter şirketlerinin fiyatlarının üstünde kalmaktadır. Charter taşıyıcıları, tarifeli taşıyıcılarla zıtlık teşkil eder biçimde, daha önceden ilan edilen zaman tablolarına bağlı kalmaksızın faaliyet göstermektedirler. Uçuş programlarının tanıtımı yapılmaz ve satış geliştirme faaliyetleri düzenlenmez (HALLOWAY, 1994; 73).

Dünyada global anlamda serbestleşme politikalarının uygulanmaya başlaması sonucunda rekabet artmıştır. Rekabetin artmasıyla beraber varlıklarını sürdürme, gelirlerini artırma konusunda zorluklarla karşılaşan havayolu şirketleri çıkış noktası aramışlar ve bu noktada turizm amaçlı seyahatleri keşfederek turizm amaçlı seyahat pazarına girmişlerdir. Bilindiği üzere turizmde ulaşım süresi çok önemlidir ve talebi yakından ilgilendirmektedir. Havayolu şirketlerinin olanaklarının, turizm sektörü açısından sağladığı avantajlar da devreye girince, havayolu firmaları, tarifeli seferlerden fazla tarifeli seferlerle, turizm amaçlı seyahat eden talebi kendilerine çekmeye çalışmışlardır ve bu durum, havayolu firmalarının turizm ve turizm sektörüyle daha fazla ilgilenmelerine neden olmuştur.

Ucuz konaklama olanakları ve düşük maliyetli charter uçuşları gerçekleştiğinde ve turizm bölgelerine havayolu ile ulaşmayı kolaylaştırıcı alt yapı olanakları geliştirildiğinde, bu bölgelere yönelik turizm talebinin artacağını söylemek mümkündür (GILLMOR, 1996; 10).

Charter uçuşlarının toplamındaki büyüme, artan sayıda destinasyonun turizm açısından gelişmesine neden olmuştur. Yeni bölgelerde turizm ve havaalanı olanaklarının ortaya çıkması tur operatörlerinin ilgisini de o bölgelerin üzerine çekmektedir. Tur operatörlerinin, uygun fiyatlar ve ulaşım olanaklarının olduğu bölgelere ilgi duymaları o yörelere yönelik turizm talebinin artmasındaki anahtar unsurlardandır demek mümkündür.

Taşıyıcılar, artan bir şekilde, yeni uzun mesafeli bölgelere, ülkelere uçmaya başlamışlardır. Avrupa'da insanlar geleneksel kalabalık kıyıların dışında kalan, bilinmeyen, egzotik bölgeleri tercih etmeye başlamışlardır. Avrupa Havayolları Birliği'nin ifadesine göre klasik kıyı tatillerinden dünyadaki daha uzak ve Avrupa bölgesindeki turizm bölgelerine benzemeyen bölgelere doğru bir uzaklaşma söz konusudur (SAHBAZ, 1999,118)

Otoritelerin görüşlerine göre tarifesiz taşıyıcılar gelecekte de önemlerini koruyacaklardır. Bunun nedenleri;

1. Turizm talebinin oluştuğu ülkelerden kaynaklanan turist akımlarının önemlerini koruyacakları düşünülmesi
2. Tarifersiz taşıyıcıların gelişmesine, yaygınlaşmasına olanak sağlayan hava ulaştırma düzenlemeleri
3. Tarifeli taşıyıcıların iş amaçlı seyahat edenlere verdikleri önemi, turizm amaçlı seyahat edenlere vermemeleri ve tarifersiz taşıyıcılar için ayrı bir sahanın gelecekte varlığını koruyacağına inanılması

Bazı araştırmalar, yukarıda belirtilen bu faktörlerin on ya da yirmi yıllık bir dönem süresince etkinliklerini sürdürecekleri yönündeki düşünceleri desteklemektedir. 1990 yılından bu yana hava trafiğinde görülen gelişmelere tarifersiz taşıyıcıların varlığını güvence altına almıştır şeklinde yeni bir yargıya varmak mümkündür.

Havayolu ile taşımacılık çok hassas dengeler üzerinde varlığını devam ettirmeye çalışan bir sektördür. Çok büyük mali imkanlara sahip olan ve tarifeli seferler düzenleyen havayolu işletmeleri dahi bütünleşme ve işbirliğine gitme yönünde çaba gösterirken, tarifersiz taşıyıcılarının bu sürecin dışında kalması, onları faaliyetlerini devam ettirme konusunda güçlüklerle karşı karşıya bırakmaktadır.

Tarifersiz taşıyıcılar, daha önce belirtildiği üzere varlıklarını devam ettirme konusunda belli bir güvence altındaymış gibi gözükseler de, bütünleşme ve birleşme konusunda gecikirlerse rekabet şanslarını kaybedeceklerdir.

zet olarak, ülkeler kendilerine yönelik turizm hareketliliklerini canlandırmak ve yeni iş olanakları yaratmak için hava taşımacılığına önem vermektedirler. Ayrıca, lkeler yaptıkları düzenlemelerle aşağıdaki faydaları sağlamayı amaçlamaktadırlar;

- Yeni hedef pazarlar bulmak
- lkeye yönelik turizm talebinin gelişmesini teşvik etmek

- Ülkeye sefer düzenleyen havayolları arasındaki rekabetin gelişmesini teşvik etmek
- Tüketicilere daha geniş bir tercih hakkı sağlamak

Artan rekabetle beraber, daha fazla sayıda havayolu firması başka pazarlar aramakta ve bunun sonucunda da havayolu firmalarının uzun mesafeli uçuşları artmaktadır. Bu durum, ülkeler için özellikle charter uçuşlarında iyi bir fırsat yaratmaktadır.

Bu gelişmelere ilave olarak, havayolu endüstrisinin liberizasyonu ile, tarifeli ve tarifesiz seyahatler arasındaki farklılıklar daha da azalmıştır. Daha büyük olan tarifesiz havayolları tarifeli seferler düzenlemeye başlamışlardır. Bunun yanı sıra, tarifeli havayollarının koltuklarının bir bölümü tur operatörleri aracılığıyla paket tur kapsamında satılmaktadır. Hem charterlerin hem de tarifeli uçuşların tatil rotalarında bulunması, daha fazla seçim olanağı, taşıyıcılar arasındaki rekabetten kaynaklanan fiyat avantajı ve hizmet etkinliğini arttırmak açısından avantaj sağlamaktadır.

3.1.2.1.2 Havayolu Firmalarının Dış Tanıtım Faaliyetlerine Katkıları

Havayolu firmaları yalnızca kendi reklamlarını değil, ülkelerinin tarihi, turistik, kültürel değerlerini, farklılık arz eden özelliklerinin de reklamını yapabilirler. Havayolu firması, ülkenin resmi turizm örgütü ve ülke tanıtımında rol oynayan kurum ve kuruluşlarla beraber gerçekleştireceği dış tanıtım faaliyetleri ile ülkeye yönelik turizm talebinin artmasında rol oynayabilir.

Uçuş imtiyazlarına sahip olan havayolu firması, gelişmekte olan ülkelerdeki turizm yöreleri için talep yaratmada aktif bir rol oynayabilir. Havayolu taşıyıcısı bunu, ülke ile birlikte satış geliştirme faaliyetleri başlatarak ya da reklamlar yardımıyla gerçekleştirebilir.

Bunun yanı sıra, havayolu şirketleri, turizm bölgelerinin gelişmesine, yeni oteller ve diğer turizm olanaklarına yatırım yaparak doğrudan yardımcı olabilirler.

Bu bakış açısından hareket eden ülkeler, havayollarına bazı imtiyazlar tanıma yoluna gitmektedirler. Zaman zaman yabancı havayollarına, özellikle turizm bölgesi olarak geliştirilmesi arzu edilen, daha geri planda kalmış bölgelere uçuş izni verilmektedir.

Türkiye’de havayolu firmalarının ülke tanıtımına olumlu yönde katkıda bulunabilecekleri tanıtma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi sırasında izlenebilecek yolun belirlenmesi, kaçınılması gereken hataların tespit edilebilmesi açısından aşağıda verilen örnekleri yararlı olacağını söylemek mümkündür.

Havayolu şirketi, uçuşlarını gerçekleştirdiği ülkeye ve/veya bölgeye yönelik talebi artırmak için tanıtma, reklam faaliyetlerine ağırlık verebilir. Böylece o ülkeye ve/veya bölgeye yönelik talebin arttırılmasıyla kendi doluluk oranı ve karlılık miktarı da artacaktır.

Dünya turizmindeki gelişme eğilimi devam etmektedir ve yapılan tahminlere göre bu trend devam edecektir. Dünya Turizm Örgütü tarafından yapılan araştırmalara göre 2000 yılına kadar ortalama %4,2’lik bir büyüme olmuştur. Bu büyüme oranlarından hareketle, 2000 yılında turist varışları yaklaşık 637 milyona ulaştığı hesaplanmıştır. 2002 yılına gelindiğinde bu rakam 703 milyon olmuştur. 2003 yılına gelindiğinde SARS virüsünün etkisiyle dünya turizm talebinde %1’lik bir azalma meydana gelmiştir (WTO – [www.world-tourism .org](http://www.world-tourism.org) ,Tourism Barometer, İndirme Tarihi;2004).

Özellikle gelişmekte olan ülkeler, turizm olanaklarından yararlanabilmek için turizmin gelişmesini sağlayacağı satış geliştirme, tanıtma faaliyetlerini desteklemekte ve bu yöndeki çabalarını arttırmaktadırlar. Sonuç itibari ile yapılan değerlendirmelerde turizm alt – yapısı ve hizmetlerini destekler nitelikteki havayolu bağlantılarının bulunması gerektiği sonucuna varılmıştır. Potansiyel turistler turistik yöre seçiminde “Daha Elverişli Ulaşım İmkanları”nı göz önünde bulundurmaktadırlar. Singapore Airlines’ın gelirlerinin yaklaşık %2’si reklam ve satış geliştirme faaliyetlerine ayrılmaktadır (Singapore Airlines Annual Report;2000). Harcamaların tamamı merkez ofis tarafından dikkatli bir biçimde

kontrol edilmekte ve stratejik reklam kararları merkezi otorite tarafından alınmaktadır.

Türk havayolu firmaları doğrudan ülke tanıtımına yönelik faaliyetlerinde bulunmamaktadırlar. Havayolu firmaları temsilciliklerinin bulunduğu ülkelerde Türk geceleri ve haftaları gibi düzenlenen faaliyetlere sponsorluk yapmaktadırlar. Zaman zaman Turizm Bakanlığı tarafından ülke hakkında olumsuz propaganda faaliyetlerinin etkinliğini azaltmak ve yerine olumlularının bırakılmasını sağlamak amacıyla yabancı basın – yayın organlarının temsilcilerinin Türkiye’ye davet edilip, ağırlanmaları sırasında destek vermektedirler.

Bu faaliyetlerinin yanı sıra kendileri ile seyahat eden yolculara uçuş esnasında dağıttıkları dergiler ve broşürler yardımıyla ülke tanıtımına katkıda bulunmaya çalışmaktadırlar. Esas itibari ile ülke havayolu firmaları sundukları yüksek kaliteli hizmet ile yabancı ülke vatandaşlarının zihninde ülke ile ilgili varsa olumsuz düşüncelerin ortadan kaldırılmasına, olumlu yöndeki düşüncelerin güçlendirilmesine önemli ölçüde etkide bulunabilirler.

Türkiye’de havayolu taşımacılığı sektörü 1980’lerin ortalarından itibaren hızlı bir gelişme göstermiştir. Çok sayıda havayolu şirketi kurulmuştur, ancak bu hızlı gelişmenin, büyümenin ardından sektörün kendine has özellikleri ve bu özelliklerin kazandırdığı hassasiyet neticesinde, kriz dönemleri sonrasında, gelişme noktasında göstermiş olduğu hıza paralel bir biçimde gerileme dönemine girmiş ve faaliyette bulunan havayollarının pek çoğu faaliyetlerine son vermek durumunda kalmışlardır. Bugün, bir kamu kuruluşu olan Türk Havayolları Anonim Şirketi dışında az sayıda havayolu şirketi faaliyet de bulunmaktadır ve bu şirketlerden yalnızca bir tanesi yurtiçinde tarifeli seferler düzenlemektedir. Ancak, son zamanlarda bu alanda birkaç firma daha faaliyet göstermek amacıyla çalışmalara başlamıştır.

Tablo 3.2: Türkiye'ye yönelik Turizm Talebinin Kullandığı Ulaştırma Modelleri

YILLAR	HAVA (x1000)	D.YOLU (x1000)	KARA (x1000)	DENİZ (x1000)	TOPLAM (x1000)
1973	386	55	387	514	1342
1974	295	70	425	320	1110
1975	355	84	769	332	1540
1976	489	87	734	366	1676
1977	422	95	751	393	1661
1978	878	34	539	47	1498
1979	850	39	587	58	1534
1980	312	99	454	423	1288
1981	366	86	546	407	1405
1982	395	53	579	365	1392
1983	543	76	563	443	1625
1984	684	43	883	507	2117
1985	868	54	1170	523	2615
1986	965	54	931	445	2395
1987	1419	65	846	575	2905
1988	2142	68	1328	725	4263
1989	2347	77	1327	764	4515
1990	2566	145	1929	757	5397
1991	1748	117	3190	496	5551
1992	3005	76	3310	711	7102
1993	3550	41	2150	782	6523
1994	3974	61	1824	834	6693
1995	5179	52	1631	884	7746
1996	6239	91	1360	921	8611
1997	7041	97	1573	851	9712
1998	6384	114	1822	1111	9431
1999	4684	47	1917	835	7483
2000	7274	39	1969	1144	10426
2001	8455	56	1966	1092	11569
2002	8460	56	1966	1138	11620

KAYNAK: TC TURİZM BAKANLIĞI ; İndirme Tarihi: 12.04.2003

Tablo 3.2'den de görülebileceği gibi Türkiye'ye yönelik turizm talebinde hava ulaşımı ancak 1987 yılından sonra büyük gelişme kaydetmiştir. Bu dönemde toplam turizm talebinin % 49'u havayolu ulaştırmasını tercih etmiştir.

Dış tanıtım faaliyetleri, Türkiye'nin uzun yıllardan beri gündeminde olan, yapılan yanlışların, eksikliklerin, yapılması gerekenlerin ve önerilerin uzun yıllardır dile getirildiği, bir türlü istenilen sonuçların alınamadığı bir konu olarak varlığını sürdürmektedir.

Ülkenin imajı ve bu imajı olumlu yönde geliştirecek tanıtma faaliyetleri Türkiye'ye yönelik turizm talebini etkileyen önemli bir unsur olarak nitelendirilebilir. Ülke tanıtımına yönelik çabaların etkili olması, ülkeye yönelik turizm talebinin de artışına neden olacaktır.

Olumlu bir Türkiye imajının oluşturulması için tanıtma faaliyetlerinde hangi hususların göz önüne alınması gerektiği nelere dikkat edilmesi gerektiği, nelerden kaçınılması gerektiğine dair çalışmalar mevcuttur. Ancak, ülkeye yönelik turizm talebinin artmasında olumlu etkileri olan, yurtdışında çok sayıda temsilcilikleri bulunan, hedef pazarların içerisinde faaliyet gösteren ve bu nedenle pazarın özellikleri hakkında daha doğru ve daha fazla bilgiye sahip olduğu düşünülen ulusal havayolu firmalarının, ülkenin tanıtımına ve dış turizm talebine etkileri konusunda oldukça az sayıda veri bulunmaktadır.

Türkiye'nin mevcut ve çoğu zaman dile getirilen olumsuz imajının düzeltilmesi, söz konusu olan olumlu imajının desteklenmesi içinde tanıtma faaliyetlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Tanıtma faaliyetlerinin sadece ülkenin tarihi ve turistik değerlerinin tanıtımını yapmak yeterli değildir, aynı zamanda ekonomik, siyasi, kültürel tanıtma faaliyetleri de ülke imajının olumlu yönde oluşturulmasına önemli katkılarda bulunabilirler. Esasen ekonomik, siyasi ve kültürel tanıtım faaliyetleri ile turistik tanıtım faaliyetlerini birbirinden ayırmanın yanlış olacağını söylemek mümkündür.

Daha öncede belirtildiği üzere, hemen hemen her konuda Türkiye'nin tanıtımına olumlu yönde katkıda bulunabilecek havayolu firmalarının faaliyetleri hakkında bilgi sahibi olmak, onların daha etkili çalışmalar konusunda bilgilendirilmelerine yardımcı olabilir. Bunun sonucunda daha etkili tanıtım faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi havayollarının ülkeye yönelik turizm talebinin artışına olan olumlu etkilerinin arttırabilir.

Havayolu firmaları bağlı bulundukları ülkenin bayrağını taşırlar, uluslar arası uçuşlarda kullandıkları çağrı kodları yine bağlı bulundukları ülkenin adı ile

başlamaktadır. Dolayısı ile kendi firma imajları ile genel ülke imajı arasında kendi isteklerinin dışında da olsa bir paralellik bulunması söz konusudur. Dolayısı ile ulusal havayolu firmaları kendilerini de olumlu yönde etkileyeceği düşüncesi ile ülke imajına katkıda bulunmayı istemektedirler. Bir başka deyişle, ulusal havayolu firmaları, olumlu yönde gelişen ülke imajı ile kendi imajları arasında bir ilişki kurmak durumundadırlar.

Havayollarının kendi gelişimleri ile ülkedeki turizm hareketlilikleri arasında karşılıklı etki ve ilişkiler bulunmaktadır. Çünkü, turizm hareketliliklerindeki gelişimin dayandığı önemli unsur havayolu taşımacılığı sektöründe hız, güven, konfor ve fiyat faktörlerinde meydana gelen hızlı gelişme ve değişimlerdir. Bunun sonucunda da artan turizm talebi havayolu firmalarının da daha fazla sayıda yolcu taşımalarına, Pazar paylarını arttırmalarına olanak sağlamaktadır.

Pazar paylarının artması havayolu firmalarının gelirlerinde de artış meydana gelmesine neden olmaktadır. Havayolu firmaları gelirlerini maksimize etmek için turizm amaçlı stratejiler geliştirme yoluna gitmektedirler. Bu stratejiler hedef Pazar seçimlerini de etkilemektedir. Yine de turizm hareketlerinin artış göstermesi sefer gerçekleştirilen nokta sayısının artmasına neden olmaktadır. Böylece turizm gelirlerinden pay alan bölge sayısında bir artış meydana gelmektedir.

3.1.2.2 Turizmin Bölge Ekonomisi Üzerindeki Etkileri

Turizm özellikle az gelişmiş ülkeler açısından, yatırımlara hız vermek, toplumlarının refahlarını arttırmak için ihtiyaç duydukları döviz girdisi açısından çok önemli bir yere sahiptir.

Bir ülkede turizm sektörünün gelişmesi, her sektör gibi farklı alanlarda farklı getiriler ve maliyetler yaratmaktadır. Bu getiri ve maliyetler tabii ki turizme açılan bölgelerin ekonomik yapılarına, bölgesel konumlarına, siyasi şartlarına göre değişiklik göstermektedir. Az gelişmiş olan ülkelerde ve bölgelerde turizm hareketlerinden doğan dövizlerin ülke ekonomisine girişi, ülke ekonomisi açısından olumlu etkiler gösterecektir. Döviz girişi, turistlerin yaptıkları harcamalar ve yabancı

sermayenin o ÷lkedeki doğrudan yatırımları şeklinde olmaktadır. Döviz girişi ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları; istihdam olanaklarının arttırılması, ödemeler dengesinin kurulması veya açıklarının kapatılması, gelir dağılımındaki adaletsizliğin önünün alınması gibi olumlu sonuçlar doğuracaktır.

Turizm; bir döviz kaynağı olarak ÷lkelerin önünde bulunan diğer seçeneklere oranla bazı avantajlara sahiptir. Bu avantajlar şu şekilde sıralanabilir;

- Az gelişmiş ÷lkelerin ihraç ettikleri hammadde niteliğindeki malların fiyatları, dünya ticaretinin dönemsel koşullarına bağlıdır, ihraç eden ÷lkenin fiyatlar üzerinde fazlaca bir takdir hakkı bulunmamaktadır. Halbuki, turizm ile ÷lke, ürettiği turistik mal ve hizmetlerin fiyatları üzerinde önemli ölçüde kontrole sahiptir.
- Az gelişmiş ÷lkelerin ihraç ettikleri malların miktarı sınırlı kalmaktadır. Bu nedenle turizm, diğer ihraç ürünlerine ek olarak ihracatın çeşitlendirilmesine olanak sağlar ve döviz girişinin artmasını sağlar.
- Turizm pazarları hammadde ihraç pazarlarına oranla daha istikrarlı olması nedeniyle ÷lkelerin turizme yönelmesinde en büyük nedeni oluşturmaktadır.
- Az gelişmiş ÷lkelerin sanayi mallarına olan ihtiyacı nedeniyle dış ödemeler dengesinde açıklar meydana gelmektedir. Turizm bu açıkları azaltmak için ciddi bir seçenektir.
- Turizm, döviz girişi bakımından diğer sektörlerle ve ürünlere göre daha az maliyet getirmektedir.

Turizm sektörünün gelişmesi ve yerleşmesi bir takım maliyetleri de beraberinde getirmektedir. Turizmin herhangi bir bölgede yarattığı ekonomik etkiler öncelikle birtakım faktörlere bağlıdır. Bu faktörler;

- Turistik olanakların turistleri çekebilme gücü,
- Bölgenin ekonomik gelişmişlik seviyesi ve buna bağlı olarak turizm olayının ihtiyaç duyduğu alt – yapı ve üst – yapı olanaklarının varlığı,
- Bölgenin ekonomisinin yapısı (tarım, hizmetler sektörü, sanayi),
- Bölgedeki turistik tüketim harcamalarının miktarı ve dağılışı şekli,
- Bölge içerisinde yapılan turistik tüketim harcamalarının kaç kez el değiştirdiği,
- Bölgenin turizm talebini, bu talebin en üst seviyede olduğu an karşılayabilme durumu ve kapasitesi.

Bu faktörlerin ışığı altında turizmin bölgesel ve ülkesel düzeyde ekonomik etkileri genel olarak şu şekilde sıralanabilir;

- Turizm döviz girişini arttırmaktadır ve bu sayede ödemeler dengesi üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır.
- Ülke ve bölge halkı arasında gelir artırıcı etkileri bulunmaktadır.
- Bir ülke ve bölge sınırları içinde istihdam yaratıcı etkileri bulunmaktadır.
- Bir ülke ve bölgede ekonomik yapının değişmesini ve gelişmesini sağlamaktadır.
- Turistik mal ve hizmet üretimi faaliyetlerinin gelişmesi, birtakım ticari faaliyetlerin uyarılmasını ve gelişmesini de beraberinde getirecektir.
- Devletin gelirlerinde artış meydana gelecektir.

Turizmin yukarıda belirtilen yararları sağlarken başka etkiler de meydana getirir ve bu etkilerde ekonomi üzerinde bazı maliyetler yaratmaktadır.

- Turizme aşırı derecede bağımlılık etkisi.
- Enflasyonun artması
- Arazi spekülasyonlarının ortaya çıkması
- İthalat eğiliminin artış göstermesi
- Üretim sezonluk olması

- Yatırımların geri dönüş süresinin daha uzun olması
- Diğer dış maliyetler.

Yukarıda belirtilen ekonomik etkiler ışığı altında turizm özellikle az gelişmiş ülkelerdeki ekonomik kalkınmanın temel unsurlarından biri olarak görülmelidir. Bunun nedeni; özellikle az gelişmiş ülkeleri incelerken bu yaratılan gelir etkisinden yararlanmak için mevcut tesislerin en azından başlangıç için yeterli olabileceği görülmektedir (BARUTÇUGİL;1982; 31). Ancak, ülkeler bu ekonomik faydaların belirli maliyetleri olabileceğini fark etmelidirler ve bu maliyetleri en aza indirecek çalışmaları yapmalıdırlar.

Yerli ve yabancı turistlerin yapmış oldukları turistik harcamalar ve artan turistik talepleri karşılayabilmek için yapılan gerek altyapı gerekse üstyapı yatırımları ulusal geliri doğrudan ve dolaylı olarak etki altına almaktadır. Bu etkileri doğrudan gelir etkisi ve oluşan bu gelirin sektörler arasında paylaşımını da turistik gelir çarpanı ve katma değer etkisi bakımından incelemek doğru olacaktır.

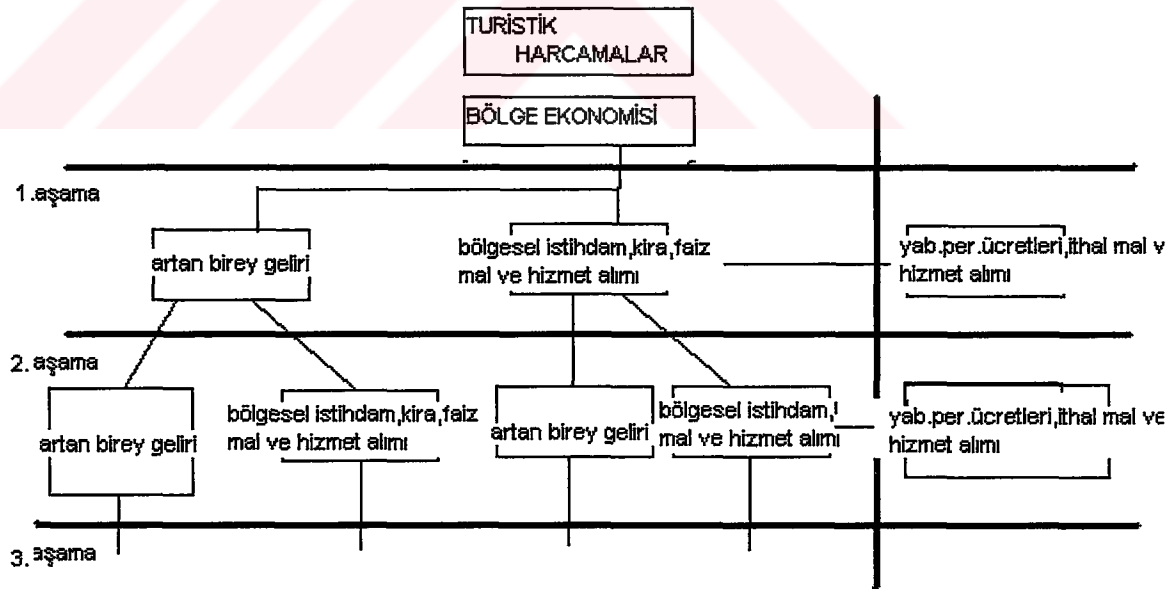
Turistlerin seyahatleri sırasında ihtiyaçlarının karşılanması için yapmış oldukları harcamalar bu ihtiyaçların giderilmesi için mal ve hizmet üreten sektörlerin gelirlerini oluşturmaktadır. Turizm olayının neden olduğu harcama – gelir akımı turistlerin turistik ülkeye gelmek için bir ulaşım aracı kullanmaları ile başlayıp, turistik bölgeyi yine bir ulaşım aracı kullanarak terk etmeleriyle sona ermektedir.

Oluşan bu gelir akımından, konaklama, ulaşım, eğlence, beslenme sektörleri doğrudan; turizm sektörlerine girdi sunan tarım, sanayi ve birtakım hizmet sektörünün bir kısmı da dolaylı olarak fayda sağlarlar (CLEVERDON;1982; 84). Kazanılan bu gelir ülke ekonomisi içinde sürekli el değiştirerek başlangıçtaki miktarının çok üzerinde bir miktara ulaşır ve turizm faaliyeti sonucunda elde edilen gelirden ülke ekonomisi içinde yer alan her kesimin bir şekilde faydalanması sağlanır ve bu sayede ülke ekonomisinin gelişmesine büyük ölçüde katkıda bulunulmuş olunur.

Turistik tüketim harcamaları, ilk olarak turistlerin ihtiyaçlarıyla doğrudan ilgili olan konaklama sektörü, beslenme sektörü ve eğlence sektörü tarafından gelir olarak elde edilir. Buna literatürde, birincil etkiler denilmektedir (BRYDEN,1973; 71). Birincil gelirlerin, yeniden mal ve hizmet alımında kullanılması ve kalan kısmın işletmelerin karını oluşturması sonucunda, ithalat ve yatırımlar için bazı finansal kaynaklar elde edilmiş olmaktadır. Ancak, ithalata akan kısım ise ekonomiden sızıntılara yol açmaktadır.

Ülkede veya bölge içinde kalan para ise ikincil etkileri ortaya çıkarmaktadır. Konaklama, eğlence ve beslenme sektörünün faaliyetlerini devam etmek için yaptıkları masraflar ikincil gelir grubunu oluşturmakta ve daha ileri seviyede ekonomik faaliyetlerin oluşmasına neden olmaktadır. Böylece, istihdam artışı sağlanmakta, çalışan kesimin gelirlerinde artış meydana gelmekte, bölgesel iş hacmi gelişmektedir. Bu süreç, paranın ekonomi içerisinde tekrar tekrar el değiştirmesiyle devam eder. Bu süreç, aşağıdaki şekilde de açıklanabilir.

Şekil 3.1: Turistik Harcamaların Bölge Ekonomisindeki Akışı ve Çarpan Etkisi



Yukarıdaki şekilden de anlaşılacağı üzere; bir bölge ekonomisinde meydana gelen gelir artışı ilk etapta doğrudan doğruya bireysel gelirleri arttırmakta ve dolaylı yoldan da istihdamın artmasına, kira, faiz mal ve hizmet alımları yoluyla da bölge

ekonomisinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Aynı zamanda, turizm işletmelerinde çalışan yabancı personelin ücretleri ve bölge dışından yapılan ithalat nedeniyle ekonomik sızıntılar meydana gelmektedir. Aynı sürecin devam etmesiyle, yeniden dolaylı ve doğrudan olmak üzere ekonomik faydalar meydana gelmektedir. Doğaldır ki; bu süreç, turistik faaliyetle meydana gelen gelirin ekonomide kullanılma sayısına bağlı olarak ve gelir artırıcı etkileri azalarak devam etmektedir (ARCHER,1973; 119).

Çarpan etkisi ülkeden ülkeye ve bölgeden bölgeye değişiklikler göstermektedir. Bunun nedeni, çarpan etkisini ülkenin ve bölgenin ekonomik yapısı ve sosyal yapısıyla doğrudan ilişkili olmasıdır. Ülkeye veya bölgeye gelen turistlerin tüketim alışkanlıkları, tasarruf eğilimleri gibi nedenler, bölgedeki ithalat eğiliminin yüksek olması çarpan etkisiyle yakından ilişkilidir. Doğaldır ki; kendi kendine yetemeyen ekonomilerde turistik harcamalardan doğan gelirlerin bölge içinde kalma oranı son derece az olmaktadır. İthalat yoluyla bölge dışına sızıntılar çok olmaktadır.

Turistik tüketim talepleri için gerekli olan mal ve hizmetleri üreten ve bu mal ve hizmetlerin dağıtımını sağlayan işletmeler turizm sektörünü oluşturmaktadır (ARCHER,1972; 42). Yukarıda açıklamaya çalışıldığı gibi birçok sektör turistik harcamalardan etkilenmektedirler. Amerika Birleşik Devletler’inde yapılan bir araştırmaya göre turistik tüketim harcamalarından yararlanan sektörler ve ne oranda yararlandıkları aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 3.3: Turistik Harcamaların Sektörler Arası Dağılım Oranları

KONAKLAMA SEKTÖRÜ	% 22 – 27
BESLENME SEKTÖRÜ	% 25 – 35
ULAŞTIRMA SEKTÖRÜ	% 20 – 23
DİĞER SEKTÖRLER	% 17 – 27

Kaynak: LUNDBERG, 1972; 139

Turizmin canlanması ile birlikte reel ekonomide, iş hacminin genişlemesi, diğer sektörlerin uyarılması gibi etkiler görülmektedir. Bununla birlikte, fiziksel ve kurumsal altyapının gelişmesine katkıda bulunmaktadır.

Özellikle az gelişmiş ülkeler açısından turizm; hem döviz getirici hem de bölgeler arası ekonomik dengesizliklerin giderilmesi, altyapı eksikliklerinin giderilmesi, yeni iş olanaklarının yaratılması, tarım, ulaştırma ve diğer hizmetler sektörlerini canlandırması bakımından çok önem taşımaktadır.

3.1.2.2.1 Turizmin Türkiye Ekonomisindeki Yeri

Ülkemizin kalkınma sürecinde gerekli yatırımların yapılabilmesi için yatırım malı, sınai hammadde ve ara malların büyük bir bölümünün ithal edilmesi zorunluluğu olduğundan dış ticaret dengesinin sürekli ve önemli miktarlarda açık verdiği görülmektedir. Bu gelişmenin neden olduğu döviz darboğazının aşılmasında ithalatın kısılması piyasada durgunluk yaratıp; yatırımları ve istihdamı olumsuz yönde etkileyeceğinden, ihracatın artırılması ya da döviz getiren diğer kaynakların geliştirilmesi gerekmektedir. Turizm, bu aşamada cari işlemler dengesini olumlu yönde etkilediğinden önem kazanmaktadır.

Türkiye, turizm faaliyetiyle bu yüzyılın ortalarından itibaren ilgilenmeye başladığı ve kalkınma planları kapsamına alarak onu ekonominin gündemine soktuğu halde, onun olumlu sonuçlarını ancak son yıllarda görmeye başlamıştır. Dünya konjonktörünün yanı sıra, ülkedeki siyasi istikrarsızlık, bu gecikmenin başlıca nedenleri olarak görülebilir.

Tablo 3.4'ü incelendiğinde ; 1980 sonrasında ülkemize gelen yabancı sayısı, yurtdışına çıkan vatandaş sayısı, turizm gelirleri, turizm giderleri, net turizm gelirleri (turizm dengesi), yurdumuza gelen yabancı başına ortalama harcama ve yurtdışına çıkan vatandaş başına ortalama harcama miktarının gelişimi görülmektedir.

Ülkemize gelen yabancı sayısı, 1980'de 1,288,060 iken sürekli artarak 2003 yılı itibariyle 14,029,558'e yükselmiştir. Bu durum, yaklaşık olarak 13 katlık bir artış ifade etmektedir. Yurtdışına çıkan vatandaş sayısı, hem artış hızı olarak hem de miktar olarak ülkemize gelen yabancı sayısından sürekli az olmuştur. Tabloya baktığımızda 1980 itibariyle 1,794,808 olan yurtdışına çıkan vatandaş sayısı 2003

itibariyle 5,928,454 'e yükselmiştir. Yukarıda sözünü ettiğimiz yurtdışına çıkan vatandaş sayısının, gelen yabancı sayısından sürekli az olması 1984 yılından itibaren geçerlidir. Yurtdışına çıkan vatandaş sayısı, 1980 yılına göre yaklaşık 3 katı artmıştır.

Tablo 3.4: Turizm Gelir-Giderleri, Net Gelir, Ülkemize Gelen Yabancı ve Yurtdışına Çıkan Vatandaş Sayısı

Yıllar	Ülkemize gelen yabancı sayısı	Yurtdışına çıkan vatandaş sayısı	Turizm gelirleri (milyon\$)	Turizm giderleri (Milyon\$)	Net gelir (Milyon \$)	Yurda gelen yabancı başına ortalama harcama (\$)	Yurtdışına çıkan vatandaş başına ortalama harcama (\$)
1980	1,288,060	1,794,808	326	115	211	253	63
1981	1,405,311	1,783,891	381	103	278	271	57
1982	1,391,717	1,899,377	370	109	261	266	57
1983	1,625,099	1,998,162	411	127	284	253	63
1984	2,117,094	2,071,189	840	277	563	396	133
1985	2,614,924	1,806,163	1,482	324	1,158	566	179
1986	2,391,085	1,622,237	1,215	314	901	508	193
1987	2,855,546	1,921,681	1,721	448	1,273	562	233
1988	4,172,727	2,114,780	2,355	358	1,997	567	169
1989	4,459,151	2,464,318	2,556	565	1,991	570	229
1990	5,389,308	2,917,118	3,225	520	2,705	621	178
1991	5,517,897	2,770,758	2,654	592	2,062	519	213
1992	7,076,096	2,997,318	3,639	776	2,863	533	258
1993	6,500,638	3,311,313	3,959	934	3,025	668	282
1994	6,670,618	3,446,618	4,321	866	3,455	674	251
1995	7,726,886	3,981,391	4,957	911	4,046	684	229
1996	8,614,085	4,260,701	5,962	1,265	4,697	748	296
1997	9,689,004	4,632,876	8,088	1,716	6,372	876	370
1998	9,752,697	4,601,349	7,808	1,753	6,055	879,5	381
1999	7,487,285	4,758,211	5,203	1,471	3,732	736	309
2000	10,428,153	5,284,336	7,636	1,711	5,925	764,3	323
2001	11,618,969	4,856,143	10,066	1,738	8,328	655,1	357
2002	13,256,028	5,131,071	11,900	1,880	10,020	697,3	366
2003	14,029,558	5,928,454	13,203	2,113	11,089	702,5	356

Kaynak : www. Turizm.gov.tr; İndirme Tarihi; 03/05/2004

Aynı durum, turizm gelirlerinde de görülmektedir. 1980 yılında 326 milyon dolar turizm geliri elde eden Türkiye, 2003 yılı itibariyle bunu 13,203 milyon dolara yükseltmiştir. Net gelir olarak 1980 yılında 211 milyon dolar gelir elde edilmişken, 2003 yılında 11,089 milyon dolar gelir elde edilmiştir. Bu, yaklaşık olarak 53 katlık bir artışı ifade etmektedir.

Ülkemize gelen yabancı başına ortalama harcama miktarı; 1980 yılında 253 dolarken, 2003 yılında 702 dolara yükselmiştir. Yurtdışına çıkan vatandaş başına harcama miktarı; 1980 yılında 63 dolar iken, 2003 yılında bu miktar, 356 dolara yükselmiştir.

Bu artış trendi, hem dünya hem de Türkiye ekonomisinde reel büyümenin gerçekleşmesi, kişi başına gelirin artması, çalışma saatlerinin azalması, boş zamanların artması ve uluslararası ilişkilerin gelişmesi gibi gelişmelerin sonucu meydana gelmiştir. Kuşkusuz, Dünyada ve Türkiye'de kişi başına gelirin artması, turizm sektörüne yönelik talebi olumlu etkilemiştir. Bunun sonucu olarak, ülkemize gelen yabancı sayısı, yurtdışına çıkan vatandaş sayısı, turizm gelirleri, giderleri, Türkiye'ye gelen yabancı başına ve yurtdışına çıkan vatandaş başına ortalama harcama miktarı sürekli artmıştır.

Bunun yanında, Türkiye'nin 1980 sonrası turizm sektörüne gereken önemi verip, gerekli yatırım ve tanıtım faaliyetlerini arttırması da kaydedilen gelişmede önemli bir rol oynamıştır.

Türkiye'nin 1980 sonrası turizm sektöründe sağladığı gelişme Tablo 3.5'de görülmektedir. Bu tablo, Türkiye'nin uluslararası turizm içindeki payını, hem turist sayısı hem de turizm gelirleri açısından ortaya koymaktadır.

1980 yılında uluslararası turist sayısı, 277 milyon iken Türkiye'nin payı %0.46 ile 1,288,060 olmuştur. Yıllar itibariyle uluslararası turist sayısı sürekli artarak 703 milyon seviyesine yükselmiştir. Türkiye'nin payı ise dünya ortalamasının üstünde artarak 2002 yılı itibariyle, %1.82 düzeyine yükselmiştir. Uluslararası turist varışları bakımından 1985 yılında %0.79 pay ile dünya genelinde 28. sırada yer alan Türkiye, 2002 yılında 16. sıraya yükselmiştir (WTO. Tourism Market Trends (1985-2003)).

Uluslararası turizm gelirleri açısından Türkiye'nin payına bakacak olursak; 1980 yılında 102 milyar dolar olan toplam uluslararası turizm gelirleri içinde Türkiye'nin payı, 1,482 milyon dolar ile % 0.31 olmuştur. 2002 yılında 630 milyar dolar olan uluslararası turizm gelirleri içinde Türkiye'nin payı 13,203 milyon dolar ile % 2,0 düzeyinde gerçekleşmiştir. 1985 yılında dünya genelinde 18. sırada yer alan Türkiye, 1990 yılında birara 21. sıraya düşmesine rağmen, 2002 yılı itibariyle tekrar 18. sıraya yükselmiştir (WTO, Tourism Market Trends (1985-2003)).

Dünya genelinde ve Türkiye'de uluslararası turist varışları ve gelirleri açısından gözlenen gelişmelerde, çoğu zaman istikrarsızlıklar yaşanmaktadır. Ekonomik ve siyasi istikrarsızlıktan çok çabuk ve önemli düzeyde etkilenen turizm sektörünün 1991 yılında yaşanan Körfez Savaşı nedeniyle gelişme ritminin düştüğü gözlenmektedir.

Tablo 3.5: Türkiye'nin Uluslararası Turizm İçindeki Payı

Yıllar	Uluslararası Turist sayısı (Milyon) kişi	Türkiye'nin konumu		Uluslararası turizm gelirleri (Milyar ABD doları)	Türkiye'nin konumu	
		Gelen yabancı sayısı	%		Turizm gelirleri (Milyon ABD doları)	%
1980	277	1,288,060	0.46	102	326	0.31
1985	330	2,614,924	0.79	116	1,482	1.2
1990	455	5,389,308	1.1	255	3,225	1.2
1991	463	5,517,897	1.2	361	2,654	0.73
1992	503	7,076,096	1.4	305	3,639	1.1
1993	512	6,500,638	1.2	307	3,959	1.2
1994	533	6,670,618	1.2	338	4,321	1.2
1995	581	7,726,886	1.3	380	4,957	1.3
1996	592	8,614,085	1.3	425	5,962	1.4
2002	703	12,782,000	1.82	630	13,203	2,0

Kaynak : [www. Turizm.gov.tr](http://www.Turizm.gov.tr); İndirme Tarihi;03/04/2004

Tablo 3.6'da ise; yine bu dönemde (1980-2003), ülkenin uluslararası turizme ilişkin verileri ve ülkenin dış ticareti karşısındaki durumu gösterilmiştir. Dış ticaret dengesi, devamlı olarak Türkiye'nin aleyhine (-) bir seyir izlediği halde, turizm gelirlerinin düzenli bir artış kaydettiği görülmektedir. Uluslararası turizmden sağlanan net turizm gelirlerinin Türkiye'nin dış ticaret dengesindeki açığı karşılama oranı, 1996 yılı itibariyle yaklaşık olarak % 48.7'dir (ERDOĞAN,1996; 20-25).

$$\text{Karşılama Oranı} = \frac{\text{Uluslararası turizm dengesi (net gelir)}}{\text{Dış ticaret dengesi (X-M)}}$$

$$K.O_{1980} = \frac{(+)\ 4,697,000,000 \text{ (ABD doları)}}{(-)\ 9,632,000,000 \text{ (ABD doları)}}$$

$$K.O_{1980} = 0.487$$

$$K.O_{1980} = \% 48.7$$

Tablo 3.6'ı incelendiğinde; Türkiye'nin uluslararası turizm gelirlerinin ihracata oranı 1980 yılında % 11.2 civarında iken, bu oran 1984'den itibaren istisnai yıllar dışında sürekli artarak 2002 yılında % 33,9 civarında bir değere ulaşmıştır. Bunun nedeni, Türkiye'nin ihracatının yıllar itibariyle sürekli artmasına karşılık, turizm gelirlerinin sürekli artış hızının ihracatın artış hızından fazla gerçekleşmesidir.

Tablo 3.6: Türkiye'de Turizm Gelir ve Giderinin Dış Ticaret İçindeki Payı

Yıllar	İhracat (Milyon ABD doları)	İthalat (Milyon ABD doları)	Denge (Milyon ABD doları)	Turizm gelirlerinin ihracat gelirlerine oranı (%)	Turizm giderlerinin ithalat giderlerine oranı (%)
1980	2,910	7,909	-4,999	11.2	1.5
1981	4,703	8,933	-4,230	8.1	1.2
1982	5,746	8,843	-3,097	6.4	1.2
1983	5,728	9,235	-3,507	7.2	1.4
1984	7,134	10,757	-3,623	11.8	2.6
1985	7,958	11,343	-3,385	18.6	2.9
1986	7,457	11,105	-3,648	16.3	2.8
1987	10,190	14,158	-3,968	16.9	3.2
1988	11,662	14,335	-2,713	20.2	2.5
1989	11,625	15,792	-4,167	22.0	3.6
1990	12,959	22,302	-9,343	24.9	2.3
1991	13,593	21,047	-7,454	19.5	2.8
1992	14,715	22,871	-8,156	24.7	3.4
1993	15,345	29,428	-14,083	25.8	3.2
1994	18,106	23,270	-5,164	23.9	3.7
1995	21,637	35,709	-14,072	22.9	2.6
1996	23,082	42,463	-19,381	25.8	3.0
1997	26,261	48,558	-22,297	30.8	3.5
1998	26,974	45,921	-18,947	28.9	3.8
1999	26,587	40,671	-14,084	19.6	3.6
2000	27,774	54,502	-26,746	27.5	3.1
2001	31,334	41,939	-10,605	32.5	4.1
2002	35,081	50,831	-15,750	33.9	3.7
2003	46,877	68,734	-21,857	28.2	3.1

Kaynak : Kaynak : www. Turizm.gov.tr; İndirme Tarihi;10/03/2004

Turizm giderlerinin ithalat giderleri içindeki payı, 1980 yılında %1.5 iken, 2003 yılında %3,1 düzeylerine ulaşmıştır.

Özellikle 1980 sonrasında, Türkiye'de turizm, önemi her geçen gün daha da artan bir sektör haline gelmiştir. Türkiye'de turizm politikasının temel hedeflerinden biri, dış ödemeler bilançosundaki açığın bir kısmının dış turizm gelirleri yardımıyla giderilmesidir. Türkiye planlı kalkınma döneminin başında, ülkenin ödemeler bilançosu açıklarını turizm gelirleriyle azaltmayı hedeflediğinden, turizmin geliştirilmesini plan kapsamına almıştır. Otuz yılı aşkın yapılan uygulama sonucu varılan nokta, oldukça anlamlıdır. Bugün dış ticaret açıklarının yaklaşık yarısı turizm gelirleriyle karşılanabilmektedir. Siyasi istikrarın sağlayacağı ekonomik gelişme ve güven ortamının bu yolla sağlanan döviz gelirlerini arttıracığı ve ödemeler bilançosuna daha anlamlı katkı yapacağı açıktır (ERDOĞAN; 1996; 43).

Türkiye, turizmin ödemeler bilançosu açıkları üzerine yaptığı olumlu katkıları göz önüne alarak düzenleyeceği turizm politikalarında; Türkiye'ye gelen yabancıların ülkelere göre dağılımını göz önünde bulundurmak zorundadır. Bu dağılım, Tablo 3.7'de ayrıntılı olarak görülebilir.

Tablo 3.7: Türkiye'ye Gelen Yabancıların Ülkelere Göre Dağılımı

Ülkeler	2002	2002 (%)	2003	2003 (%)
Almanya	3,481,671	26,3	3,332,451	23,8
Avusturya	377,036	2,8	379,830	2,7
Fransa	522,740	3,9	470,582	3,4
Hollanda	873,278	6,6	940,098	6,7
İngiltere	1,037,507	7,8	1,091,404	7,8
Yunanistan	280,033	2,1	393,517	2,8
ABD	247,629	1,9	222,918	1,6
Romanya	180,203	1,4	185,174	1,3
BDT	946,511	7,1	1,281,407	9,1
İran	432,282	3,3	497,282	3,5
İsrail	270,263	2,0	321,152	2,3
Diğerleri	4,606,875	34,8	5,853,841	41,7
Genel Toplam	13,256,028	100	14,029,558	100

Kaynak: DİE Yıllık Bülten (1984-2003); www.die.gov.tr İndirme

Tarihi: 12/02/2004

Dünya genelinde her ülke, uluslararası turist akımlarından daha fazla pay alabilmek için bir taraftan yeni çekiciler geliştirmek, tanıtım, reklam, avantajlı döviz kuru ve diğer parasal destekler gibi araçlarla ülkeye daha fazla turist gelmesini aktif bir biçimde özendirirken; diğer taraftan pek çok ülke de vatandaşlarını ülkede tutabilmek için tanıtım-reklam, döviz kısıtlaması, çıkış vergisi gibi önlemlerle yurtdışına çıkışları azaltmaya ve minimum bir düzeyde tutmaya gayret etmektedirler. Bu çabalar; yerli turistlerin yurtdışına gitmek yerine, yerli ürün satın almalarını sağlamakta ve bu durum da bir çeşit ithal-ikamesi yaratmaktadır. Ayrıca, dış ekonomik ilişkilerde uluslararası rekabetin şiddeti göz önüne alındığında; Ev sahibi ülke tarafından uygulanan bu tür döviz girişlerini arttırıcı ve çıkışlarını azaltıcı önlemlerin turist gönderen ve rakip ülkeler tarafından misilleme ile karşılık görmesi riski her zaman olasıdır (ERDOĞAN;1996; 44).

3.1.3 Havaalanı Yatırımlarının İstihdam Üzerindeki Etkileri

Geniş anlamda istihdam, bir ekonomideki bütün üretim faktörlerinin kullanılmasıyla ilgilidir. Eğer bir ekonomide sahip olunan üretim faktörlerinin tamamı kullanılıyorsa, o ekonomi maksimum üretim düzeyine ulaşmış olur ki buna "tam istihdam milli gelir düzeyi" denir. Buna karşılık; üretim faktörlerinden bir ya da bir kaçının tamamı kullanılmıyorsa, bu durumda da "eksik istihdam milli gelir düzeyi" söz konusudur. Dar anlamda istihdam söz konusu olduğu zaman, sadece emek ve onun üretime katılması akla gelmektedir (ERDOĞAN;1996;44).

3.1.3.1 İnşaat Yatırımlarının İstihdam Üzerindeki Etkileri

Havaalanı gibi büyük yatırımların ekonomide yarattığı reel etkilerin en önemlisi, emek – yoğun üretim tekniğinden kaynaklanan istihdam etkisidir. Bu nedenle, bu tür yatırımların doğrudan istihdama katkıda bulunması ve bu yatırımın gerçekleştirilmesi amacıyla girdi veren sektörlerde de dolaylı istihdam yaratması dolayısıyla, ülkedeki ve bölgedeki toplam istihdamı olumlu yönde etkilemektedir.

Bu tür yatırımlarda makinalaşma ve otomasyon imkanlarının sınırlı olması nedeniyle, meydana getirilen istihdamın yoğunluğu yüksek olmaktadır. Bu yatırımlarda, üretimin hakim olması nedeniyle yüksek oranda doğrudan istihdam etkisi oluşmaktadır. Bunun yanında bu yatırımlara mal ve hizmet sunan yan sektörlerle yeni iş imkanları sağlayarak dolaylı istihdam etkisi meydana getirmektedir. Bu yatırımların meydana getireceği dolaylı istihdamın niceliği, bu yatırımların yerel ekonomi ile ne kadar entegre olduğuna bağlıdır.

Bir ülke ekonomisinde bu şekilde arttırılan üç tip istihdam bulunmaktadır. Bunlar:

- Yatırımların gerçekleştirilmesi aşamasında yer alan işletmelerde meydana gelen doğrudan istihdam artışı
- Bu yatırımların gerçekleştirilmesi amacıyla bu işlere girdi veren diğer sektörlerde oluşan dolaylı istihdam artışı

- Bu firmalarda çalışanların gelirlerini yenide harcaması sonucu meydana gelen ek istihdam artışı. Buna, bu tür yatırımların çoğaltma etkileri sonucu ortaya çıkan uyarılmış istihdam da demek mümkündür.

Yukarıda sözünü ettiğimiz istihdam etkileri, ayrıntılı bir şekilde Tablo 3.8’de görülmektedir.

Tablodan da görülebileceği gibi dolaylı istihdam etkisi sonucu ekonominin çoğu faaliyet alanı bundan etkilenmektedir.



Tablo 3.8: Bu Tür Yatırım Harcamalarının İstihdam Yarattığı Alanlar

İnşaat Firmaları Alanları	İnşaat Firmalarının yaptığı harcamalar	Harcamalardan en son yararlananlar
1. Seramik	- Maaşlar ve ücretler	- Muhasebeciler
2. Çimento	- Bahşışlar, ikramiyeler	- Reklamcılar
3. Hazır Beton	- Yerel vergiler, gelir vergileri	- Nalburîye dükkanları
4. Demir - Çelik	- Komisyonlar	- Mimarlar, Avukatlar, Bankalar
5. Cam	-Yönetimsel ve genel harcamalar	- Esnaf ve zanaatkarlar
6. Tuğla - Kiremit	- Yasal ve mesleki hizmetler	- Otomobil acentaları
7. Prefabrik Yapı Elemanları	- Yiyecek, içecek vb. satın alınması	- Fırınlara, bakkallara
8. Diğer	- Malzeme ve üretim maddeleri alımı	- Plaj yardımcıları
	- Tamir, bakım, onarım, koruma	- Kasaplar
	- Reklam, tanıtım, yayın iyileştirme çalışmaları	- Kasiyerler, veznedarlar
	- Toplu hizmetler: Su, gaz, elektrik, çevre vb.	- Eczaneler, baharatçılar
	- Ulaştırma	- Tezgahtarlar, sekreterler
	- Lisanslar: İzin belgeleri	- Giyim mağazaları
	- Sigorta primleri	- Kulüpler
	- Gayrimenkul ve araç-gereç kiralama	- Konfeksiyoncular
	- Mobilya ve demirbaş eşyalar	- Mühendisler
	- Borçların anapara ve faiz geri ödemeleri	- Yemekçiler
	- Gelir, kurumlar ve diğer vergiler	- Rehberler
	- Amortisman	- Mandıracılar, sütçüler
		- Doktorlar, dişçiler
		- Büyük mağazalar, toptancılar
		- Kuru temizlikçiler
		- Elektrikçiler
		- Mühendisler ve uzmanlar
		- Çiftçiler, balıkçılar
		- Hamallar, taşıyıcılar
		- Oto tamir ve bakımçıları
		- Bahçıvanlar
		- Hediyelik eşya dükkanları
		- Yönetim:Eğitim, sağlık, demir-deniz ve karayolları, toplu hizmetler vb.
		- Finansmancılar, emlakçılar
		- İthalatçılar, yöneticiler
		- Sigorta şirketleri
		- Çamaşırhaneler, lokantalar
		- Medya, Yayınevleri, Matbaa, dizgiciler
		- Gece kulüpleri, barlar, diskolar
		- Araç-gereç satıcıları, musluk tamir-bakımçıları
		- Ressamlar
		- Kapıcılar, bekçiler, oda hizmetçileri
		- Gayrimenkul yapıcı ve satıcıları
		-Danışmanlar, yardımına başvuru alanlar
		- Hissedarlar
		- Boyacılar
		- Ulaştırma, seyahat acentaları
		- Yöneticiler
		- Sendikalar

DİE tarafından Türkiye'deki istihdam 1999 yılı itibariyle 22 milyon olarak açıklanmıştır. Bu istihdamın % 5,4'e karşılık gelen 1,2 milyonu inşaat sektöründe

yoğunlaşmıştır. Çoğunlukla vasıfsız işçi olarak kabul edilen bir kesim için son derece önemli bir istihdam alanı olan inşaat sektörü ekonomik daralma ve genişleme dönemlerinde bünyesindeki mevcut istihdam miktarının değişmesiyle toplumsal talepte önemli bir rol oynamakta, böylece bir yandan ekonomideki değişimlerden etkilenirken aynı zamanda ekonomik gelişmeleri de etkilemektedir.

Genel olarak İnşaat sektöründeki istihdam vasıfsız olsa da, emek yoğun bir sektör olarak sosyo – ekonomik açıdan önemi büyüktür. Özellikle azgelişmiş ülkelerde, 15 yaş ve üzeri çalışan nüfusun tüm sektörler içerisinde önemli bir bölümü inşaat sektöründe istihdam edilmektedir. Örneğin, Türkiye’de çalışan nüfusun %5,3’ünün, tarım sektörü hariç diğer sektörler içinde ise %8,2’sinin inşaat sektöründe istihdam edildiği görülmektedir (TÜBİTAK;2003; 11). Bununla beraber, azgelişmiş ülkelerde inşaat sektöründe çalışan nüfusun çok büyük bir kısmının herhangi bir sosyal güvenceden yararlanamadığını belirtmek gerekir.

Turizmin parasal (moneter) etkilerinin yanı sıra; ekonomide yarattığı reel etkilerin en önemlisi, emek-yoğun üretim tekniğinden kaynaklanan istihdam etkisidir (KORZAY,1992;289). Bu nedenle; turizm sektörü kendisinin doğrudan istihdama katkıda bulunması ve bu sektöre girdi veren diğer sektörlerle de dolaylı istihdam imkanları sağlaması dolayısıyla, ülkedeki toplam istihdamı etkilemektedir (COLTMAN,1989; 226).

3.1.3.2 Turizm Yatırımlarının İstihdam Üzerindeki Etkileri

Turizm sektöründe makinalaşma ve otomasyon imkanlarının sınırlı olması nedeniyle, sektörün meydana getirdiği istihdam yoğunluğu diğer sektörlerle göre daha yüksektir. Sektörde emek-yoğun üretimin hakim olması nedeniyle turistik tüketim harcamaları, yüksek oranda doğrudan istihdam etkisi oluşturmaktadır. Bunun yanında turizm sektörüne mal ve hizmet sunan yan sektörlerle de yeni iş imkanları sağlayarak dolaylı istihdam etkisi meydana getirmektedir. Turizmin meydana getireceği dolaylı istihdamın niceliği sektörün yerel ekonomi ile ne kadar entegre olduğuna bağlıdır (MILL&MORRISON,1992; 294).

Bir lke ekonomisinde ve turizm sektöründe, turizm faaliyeti sayesinde arttırılan üç tip istihdam vardır (ŞAHİN;1993, 53). Bunlar :

- * Turizm sektöründe yer alan işletmelerdeki (konaklama ve yeme-içme vb.) turistik harcamalar yolu ile, bu işletmelerde meydana gelen doğrudan istihdam artışı,
- * Turistik harcamalar sonucu doğrudan gerçekleşmeyen; fakat turizm sektörü ile ilgili olduğundan turizm arzı içinde yer alan, sektöre girdi veren diğerk sektörlerde oluşan dolaylı istihdam artışı,
- * Yerleşiklerin turizmden elde ettiğiki gelirleri yeniden harcaması sonucu meydana gelen ek istihdam artışı. Buna turizm çoğaltanın etkileri sonucu ortaya çıkan uyarılmış istihdam da demek mümkündür.

Yukarıda sözüünü ettiğimiz istihdam etkileri, ayrıntılı bir şekilde Tablo 3.9'da görülebilir. Tablodan da görleceğiki gibi dolaylı istihdam etkisi sonucu ekonominin çoği faaliyet alanı bundan etkilenmektedir.

Turizm harcamalarının istihdam etkisi, turizm talebinin yoğunluğuna bağılıdır. Turizmin gelişmesine paralel olarak turistik tesis yatırımlarının artması, işğücü talebini arttırdığı gibi, turizmin mevsimlik özelliğinin bir sonucu olarak talebin yoğunlaştığı dönemlerde turistik işletmelerin de işğücü talebi artar (OLALI & TİMUR;1986, 101).

Tablo 3.9: Turizm Harcamalarının İstihdam Yarattığı Alanlar

Turistlerin harcama yaptıkları yerler	Turizm sektörünün yaptığı harcamalar	Harcamalardan en son yararlananlar
1. Konaklama	- Maaşlar ve ücretler	- Muhasebeciler
2. Yiyecek	- Bahşışlar, ikramiyeler	- Reklamcılar
3. İçecek	- Yerel vergiler, gelir vergileri	- Nalburîye dükkanları
4. Uluslararası Ulaşım	- Komisyonlar	- Mimarlar, Avukatlar, Bankalar
5. Gezi ve turlar	- Müzik ve eğlence	- Esnaf ve zanaatkarlar
6. Eğlence	- Yönetimsel ve genel harcamalar	- Otomobil acentaları
7. Hatıra ve Hediyeelik eşya	- Yasal ve mesleki hizmetler	- Fırımlar, bakkallar
8. Fotoğraf ve bant	- Yiyecek, içecek vb. satın alınması	- Plaj yardımcıları
9. Kişisel bakım, ilaç ve kozmetik	- Malzeme ve üretim maddeleri alımı	- Kasaplar
10. Giyim	- Tamir, bakım, onarım, koruma	- Kasiyerler, veznedarlar
11. Değişik	- Reklam, tanıtım, yayın iyileştirme çalışmaları	- Hayır kurumları
	- Toplu hizmetler: Su, gaz, elektrik, çevre vb.	- Eczaneler, baharatçılar
	- Ulaştırma	- Tezgahtarlar, sekreterler
	- Lisanslar: İzin belgeleri	- Giyim mağazaları
	- Sigorta primleri	- Kulüpler
	- Gayrimenkul ve araç-gereç kiralama	- Konfeksiyoncular
	- Mobilya ve demirbaş eşyalar	- Müteahhitler
	- Borçların anapara ve faiz geri ödemeleri	- Yemekçiler
	- Gelir, kurumlar ve diğer vergiler	- Rehberler
	- Amortisman	- Mandracılar; sütçüler
	- Yatırımcılara ve yabancı sermayeye geri dönüş (kar payı ve iştirak hissesi olarak)	- Doktorlar, dişçiler
		- Büyük mağazalar, toptancılar
		- Kuru temizlikçiler
		- Elektrikçiler
		- Mühendisler ve uzmanlar
		- Çiftçiler, balıkçılar
		- Hamallar, taşıyıcılar
		- Oto tamir ve bakımçıları
		- Bahçıvanlar
		- Hediyeelik eşya dükkanları
		- Yönetim:Eğitim, sağlık, demir-deniz ve karayolları, toplu hizmetler vb.
		- Finansmanlılar, emlakçılar
		- İthalatçılar, yöneticiler
		- Sigorta şirketleri
		- Çamaşırhaneler, lokantalar
		- Medya, Yayınevleri, Matbaa, dizgiciler
		- Gece kulüpleri, barlar, diskolar
		- Araç-gereç satıcıları, musluk tamir-bakımçıları
		- Ressamlar
		- Kapıcılar, bekçiler, oda hizmetçileri
		- Gayrimenkul yapıcı ve satıcıları
		-Danışmanlar, yardımına başvuru alanlar
		- Hissedarlar
		- Boyacılar
		- Ulaştırma, seyahat acentaları
		- Yöneticiler
		- Sendikalar

Kaynak : McIntosh, R. ve Gupta, S.; 222

Gelişmekte olan ülkelerin temel amacı, ülkelerini bir sanayi toplumuna dönüştürmek ve ekonomik kalkınmalarını gerçekleştirmektir. Ancak günümüzde dikkati çeken en önemli sorunlardan biri de, sanayileşmenin teknolojik gelişme nedeniyle gelişmekte olan ülkelere, istihdam sorunlarını çözmeye yeterli olmayışıdır. Diğer bir ifadeyle, yeni teknolojilerin emekten büyük ölçüde tasarruf etmeleri nedeniyle, istihdamda büyük oranda artış sağlayamamaları büyük bir sorundur. Ayrıca, bu ülkelere görülen hızlı nüfus artışı, işsizliğin giderek önemli boyutlara ulaşma tehlikesini de beraberinde getirmektedir (İLKİN&DİNÇER, 1991; 26).

Yukarıda saydığımız nedenlerden dolayı; yüksek oranda işsizlik sorunu ile karşı karşıya bulunan gelişmekte olan ülkelere hükümetler düzenli ve verimli iş alanları yaratarak ekonomik faaliyetlerle yakından ilgilenirler. Bu ülkelere turizm sektörünün geliştirilmesini savunanların üzerinde durdukları temel noktalardan biri, turizmin geniş iş olanakları yaratacağı görüşüdür.

Bu görüşü tümüyle kabul etmeyenlere göre, turizmin istihdam yaratma özelliği fazla abartılmaktadır. Özellikle, turizm sektörünün kurulması için yapılması gereken tüm yatırımlar dikkate alındığında turizmin emek-yoğun bir sektör olduğunu söylemek oldukça güçleşmektedir (CLEVERDON,1982; 153).

Turizmin istihdam etkileri, çoğu zaman tartışmalıdır. Çünkü; turizm sektöründe yaratılan istihdama ilişkin istatistikler oldukça sınırlıdır ve genellikle gerçeği yansıtmazlar. Bunun çeşitli nedenleri bulunmaktadır (BARUTÇUGİL,1986; 38):

* Turiste hizmet veren yerlerde istihdam edilen kişilerin pek çoğu turizmle ilgisi olmayan fakat aynı ya da benzer işlerde çalışan kişilerden çok güç ayırt edilmektedir.

* İstihdam istatistikleri, yalnızca istihdam edilenleri kapsar. İstihdam edenleri ve kendi işlerinde çalışanları ise kapsamaz. Turizm hizmetlerinin büyük bir kısmı, dünyanın hemen her yerinde çok sayıda ve küçük ölçekli aile işletmelerinde turistlere

sunulmaktadır. Bunun sonucu olarak da kendi işlerinde çalışanların toplam işgücü içindeki oranı önemli bir düzeye ulaşmaktadır. Bu nedenle, turizm sektöründeki istihdam istatistiklerinin yetersiz kaldığı söylenebilir.

* Turizm sektöründe birçok faaliyet mevsimlik olma özelliğine sahiptir. Dolayısıyla turizm işletmelerinde çalışanların sayısı mevsimlere göre değişmektedir. Ayrıca bu sayı, yıldan yıla da önemli değişiklikler göstermektedir ve tam anlamıyla istatistik kayıtlarına geçirilmesi zordur.

Turizm sektöründe kadınların, part-time çalışanların, ikinci bir işi olanların ve çok genç ya da çok yaşlı kişilerin çalıştırıldığı yaygın olarak gözlenmektedir. Ev kadınları, öğrenciler ve emekliler gibi işsizlik istatistiklerinde yer almayan kişilerin, mevsimlik olarak yoğun bir biçimde işe alınmaları nedeniyle, turizm sektörünün işsizlik sorununun çözümüne katkısı ilk bakışta görüldüğü kadar fazla değildir.

Diğer taraftan, bazı turizm işletmelerinin imalat sanayine oranla daha iyi iş koşulları ya da ücret sağlayarak mevsimlik işgücü talebinde bulunması, söz konusu sektörlerden turizme işgücü akımına yol açacaktır. Bu durum, imalat işletmelerini sürekli çalışacak ve giderek bilgi ve deneyimini arttıracak iş görenler bulma sorunu ile karşı karşıya bırakacaktır. Sonuçta, bu işletmeler ya kuruluş yerlerini bölge dışına taşıyacaklar ya da bölge ve ülke dışından işgücü sağlama yoluna gideceklerdir. Her iki durumda da bölge dışına gelir sızıntısı söz konusu olacağından, bölgesel ekonomik kalkınma açısından olumsuz etkiler doğabilecektir (BARUTÇUGİL,1986; 41).

Bütün bunların sonucunda; turizmin istihdam yaratan bir sektör olarak ekonomideki rolünün ve öneminin her ülkenin kendi özel koşulları dikkatle değerlendirilmeden; ülkenin kaynakları, ekonomik gelişmişlik düzeyi, politik ve sosyal yapı ve benzeri faktörler ayrıntılı bir biçimde incelenmeden, ortaya konulamayacağı kabul edilmelidir.

3.2 ULAŞTIRMA YATIRIMLARININ BÖLGE GELİŞİMİNE ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tarihte, tekerleğin bulunması, buharın mekanik bir güç olarak kas gücünün yerini alması ve ulaştırma etkinliğine uygulanması, buharlı gemiler, tren, sonra otomobil ve motorlu araçlar, uçak, jet uçakları dönemi, hep ulaştırma teknolojisindeki sonu gelmez gelişmelerin bu kesime ve dolayısıyla ekonomiye nasıl yön ve biçim verdiğinin birer nirengi noktasını oluşturmuşlardır.

Ulaştırma, yarattığı gürültü, kirlilik, vb. etkilerle insan ve toplum yaşamıyla iç içe olan bir etkinliktir. Ayrıca, ulaştırma teknolojisi öyle gelişmektedir ki, sürekli olarak, daha fazla yük, gittikçe azalan zaman dilimlerinde ve azalan maliyetlerle taşınmaktadır.

İletişimdeki, bilişim teknolojisindeki ve endüstrisindeki, internet teknolojisindeki gelişmelerin tamamı ulaştırmayla ilgili karar alıcıların tamamını etkileyecek birer etkindir. Özellikle günümüzde (büyük ölçüde geçmişte de) ulaştırma etkinliğinin varlığı, ona olan talep ve bu talebin büyüklüğü ile orantılı olduğundan, ekonominin, ulaştırma dışındaki kesimlerinin gelişmesi de ulaştırmadaki gelişmeyi harekete geçirmiş ve yönlendirmiştir.

Ulaştırmanın baş döndürücü bir hızla gelişmesi süreci sonunda, ekonominin hem ulaştırma kesimi, hem de geri kalan kesimleri, son derece karmaşık ve duyarlı bir örgüt yapısına kavuşmuştur. Bunun sonucunda da, ulaştırma sisteminde alınacak kararların kesinlikle bilgiye dayanır olması gerekmektedir.

Tüm bu nedenlerle, bölgelerin sosyo – ekonomik gelişim olanakları incelenirken o bölgelerin ulaşım olanaklarının da incelenmesi gerekmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BODRUM HAVAALANININ BÖLGE GELİŞİMİNE ETKİLERİ

4.1 BODRUM'UN ÖZELLİKLERİ

Bodrum, Muğla İline bağlı bir ilçe merkezidir. Üç tarafı denizle çevrili olup, Akdeniz dışında bağlantısı Milas üzerindedir. Yüzölçümü 649 km²'dir.

Bodrum'un iklimi tipik Akdeniz iklimidir. Kışı ılık ve yağışlı, yazı kurak ve serin geçer. Yaz mevsiminin serin geçmesinde en önemli etken, imbat ve meltem rüzgarlarıdır.

Kentin, doğal kaynaklara ve çevredeki tarihsel merkezlere olan yakınlığı, önemini arttırmaktadır. Bodrum'u ziyaret eden turistlerin %80'i yabancı, %20'si yerlidir. Bodrum'un en önemli turist kaynakları İngiltere, Almanya, Fransa, İtalya, İskandinav ülkeleri ve Rusya'dır.

Bodrum'un bir liman kenti olmasından dolayı, orta ve büyük boy gemilerin yanaşmasına oldukça elverişlidir. Bu nedenle bölgeye her yıl binlerce turist deniz yoluyla gelmektedir. Buna ilave olarak, 1997 yılında hizmete açılan havaalanı sayesinde Bodrum'a gelen turistlerin sayısında artış görülmüştür.

4.1.1 Bodrum'un Coğrafi Konumu

Bodrum, Muğla ilimize bağlı Akdeniz kıyısında şirin bir ilçemizdir. Yüzölçümü 649 km² dir. Batıdan Doğuya doğru engebelidir. Bodrum'un iklimi tipik Akdeniz iklimidir. Kışı ılık ve yağışlı, yazı kurak ve serin geçmektedir. Yaz mevsiminin serin geçmesinde en önemli etken imbat ve meltem rüzgarlarıdır. 1938'den bu yana yapılan gözlemlerde sıcaklık ortalamasının 19°C olduğu görülmektedir. Bu koşullar sayesinde belde de 8 aylık bir turizm sezonu oluşmaktadır. Bunun yanı sıra deniz suyu sıcaklığı yılın yedi ayı süresince 18°C nin üzerindedir.

Bodrum yarımadasının boğazına dizilmiş gibi çevresinde birçok küçük adacıklar yer alır. Bunların en önemlileri; Karaada, Yassıada, Çatal, Örekler, Kiremit, Sivri, Apostol, Konelis, Kargı ve Salih adalarıdır. Gökova körfezi ise 45 mil kadar içerilere uzanmaktadır.

4.1.2 Bodrum'un Tarihçesi ve Arkeolojik Değerleri

Antik çağda, Dorlar tarafından kurulan Karie'nin başkenti olan Halikarnassos burasıdır (DUYURAN, 1968; 26). MÖ. 1200 yıllarında kurulduğu sanılmaktadır. Tiran Lygdamis'in kızı Artemisie, Pers kralı Ksekkses'in Yunanistan seferine donanması ile katıldı. MÖ.546'da, Perslerin yönetimine girdi. Halikarnassos, Perslerin Karia bölgesini egemenliği altından sonra Karia (Karya) Satrep'i Mausolos başkent ilan etti.

Halikarnassos; bayındırlığı, iki liman korunaklığı yanında dünyanın yedi harikasından Mausoleum (Mausolos'un anıt mezarı) ile ünlüydü.

Genç yaşta ölen Mausolos'un anısını ölümsüzleştirmek için karısı II.Artemisia tarafından yaptırılan anıt mezar (MÖ.352), 50m. Yüksekliğinde olup, yüzyıllar boyunca pek az zarara uğramıştır.

Orta çağda Rodos şövalyeleri tarafından büyük Bodrum kalesinin inşaatında anıt mezar kullanıldı. Kaleye adını veren (Costellum Petrum) adından "BODRUM" kelimesi türetilmiştir. Anıt mezar üst üste beş bölümden oluşmaktadır (GÖKOVALI,1968; 26).

- En altta, yeşil mermerden yapılmış kaide
- İyonik düzende, 36 sütunla çevrili peteron (mezar odası)
- Paros mermerinden yapılmış pramidal çatı
- En üstte, Mausolos ile II.Artemisia'yı 4 konsol atın çektiği arabada gösteren heykel.

Rodos Şovalyeleri, Çelebi Mehmet'in izniyle 1415'de Bodrum kalesini inşa ettiler. 1522'de de Osmanlıların eline geçmiş oldu.

Tarihsel anıtlar içinde Bodrum'un simgesi durumunda olan kalesi, kent surları, kalıntıları, ayrıca kent içinde bulunan Mustafa Paşa Camii, Tepecik Camii Çeşme, Agora gibi yapıları saymak mümkündür. Söz konusu bu yapıları korumaktan amaç, yapıların tarihsel, sanat, toplumun dinsel inançları ve turizm çıkarlarına dayanmaktadır. Bodrum'daki tarihsel eser ve kalıntıların belli başlıcaları şunlardır:

- **BODRUM KALESİ:** Bodrum kalesi denizden içe doğru üç bedenle çevrilmiştir. Kalenin denize inen bedeni, denize inen birinci bedeninden daha yüksektir. Üçüncü beden ise iç kale olarak inşa edilmiştir. Burası üç kale ile tahkim edilmiştir. Kalenin kuzeye bakan asma köprülÜ beş kapısı bulunmaktadır.
- **BODRUM MÜZESİ:** Bodrum kalesi içinde kurulmuş olan müze, üç kısımdır. Birinci kısımda, dünyanın en zengin Miken, ikinci kısımda; Karya; üçüncü kısımda ise sualtı arkeolojik eserler toplanmıştır. Dünyanın ilk sualtı müzesi olan binada, bilimsel sualtı kazıları sonucunda ele geçmiş eserler bulunmakta ve bütün dünyanın dikkatini üzerine çekmektedir (ALGÖZEN,1975; 57). Ünlü, zenci çocuk heykeli bu müzede bulunmaktadır.
- **MOZOLE:** Dünyanın yedi harikasından biri olarak geçen mozole, bir kral mezarıdır. Bu mezar, Karya krallarından Mauseleus'un ölümünden sonra karısı ve kızkardeşi tarafından MÖ.IV.yüzyılda yapılmıştır. Anıt, denizden 49mt. yüksekliktedir. Anıtın kalıntıları, Bodrum kalesi inşaatında kullanılarak yok edilmiştir. Mozolenin heykellerinden çoğu British Museum'a götürölmüştür.
- **ANTİK TİYATRO:** Mozolenin hemen karşısındaki bir yolda antik tiyatroya çıkılır. Tiyatronun bulunduğu yerden kentin görüntüsüne doyum olmaz. Tiyatronun daha yukarılara çıkıldığında Oyma Koyu mezarlarına

rastlanmaktadır. Buralara taşıtlarla çıkılamamaktadır. Mozole ve antik tiyatrodan başka; Bodrum'daki diğer eserler Agora, Mars Tapınağı, Küçük Kilise'dir.

Bodrum'da bulunan bu tarihsel yapıların yanısıra yakın çevresindeki tarihsel kalıntılar, turizm bakımından büyük önem taşımaktadır. Bunlar; Amos, Araxso, Balbura, Euromos, Herekleia, Hydisos, İasos, Kindya, Letoon, Labronda, Narse, Olymos, Sidyma, Telmesos, Telandros, Stratonikya, Knidos, Halikarnassos gibi Yunan mitolojisindeki kahramanların öykülerine konu olmuş antik kent kalıntıları bulunmaktadır.

4.1.3 Bodrum'un Doğal Güzellikleri

Doğal kaynaklar olarak kıyıda yer alan plajlar şu şekilde sıralanabilir:

- **Gümbet:** İlçeye 2km. kadardır. Plajın kumu çok incedir. Su sıgıdır. Gümbet yolu üzerinde Büyük İskender'in şehre giriş kapısı Myndos kapısı bulunmaktadır.
- **Karaada:** Bodrum limanına 3 mil uzaklıktadır. Buraya her gün dolmuş seferleri yapılmakta ve motor seferleri düzenlenmektedir. Yaz ayları boyunca açık olan lokanta ve moteller bulunmaktadır. Adadaki fok mağarası, güzellik ılcısı çok rağbet görmektedir.
- **Bardakçı Köyü:** Bodruma çok yakındır. Güzel ve küçük bir plajı vardır. Burada bir de tatlı su kaynağı bulunmaktadır. Bu su, mitolojide adı geçen aşk tanrıçası Afrodit'in su içtiği Salmakis çeşmesinden akan sudur.
- **Gümüşlük:** İlçeye uzaklığı 24km'dir. Hem denizden yararlanılmakta hem de Myndos şehrinin kalıntıları ziyaret edilebilmektedir.

- **Yalıkavak:** Bodrum'a 19 km. uzaklıktadır. Bir kıyı köyüdür. Tatil siteleri kurulmuştur.
- **Torba:** Uzaklığı 8 km. kadardır. Balçık koyu adıyla da anılmaktadır. Balık avcılığı için çok uygundur. Turistik tesisler bulunmaktadır.
- **Ortakent:** Narenciye bahçeleri ve doğal plajları ile görülmeye değer yerlerdir. Bodrum'a uzaklığı 17 km. uzaklıktadır.

Bunlardan başka plajlar şu şekilde sıralanabilir:

Türkbükü, Akyarlar, Turgutreis (20km), Yahşi, Türkevleri, Peksimet, Geriş, Karakaya, Gökçebel, Gündoğan, Göl, Ağaçlık, Kızılağaç, Çiftlik, Kumköy, Sarkoş, Mazi, Çökertme.

Sözkonusu bu yerlerden Karaada, Bodrum yat limanı, Yalıkavak Limanı, Türkbükü doğusu, Yalı Çiftliği devlet tarafından turizm geliştirme alanı olarak kabul edilmiştir. Bu kararların sonuçları ise ortadadır. Yalıkavak ve Türkbükü Türkiye'nin en gözde tatil yöreleri arasında yer almaktadır.

Haftasonu rekreasyonu daha çok yaz aylarında çevre kent ve kasabalardan gelen insanlar oluşturur. İzmir, Muğla, Aydın, Denizli, Milas, Marmaris, Fethiye, Köyceğiz, Datça, Ula, Yatağan vb. yerleşim yerleri için Bodrum, bir plaj, kamping, piknik ve doğal güzellik kaynağıdır. Özel araç sahipleri bakımından önemli bir tatil yeridir.

Bodrum'un önemli doğal kaynaklarından biri de, kentin doğa içindeki yeridir. Turistlerin üzerinde yarattığı ilk etkiler çakıl mozaik döşeli, bol çiçek ve yeşillikli, asmalı serin avlulu beyaz evli bir kent görünümüdür.

1990 yılında TÜRSAB'ın yaptığı bir çalışmada, Etkin ve yeterli bir alt – yapının olmaması sonucu yabancı turistlerin ziyaret sürelerini kısa tuttuklarına dikkat

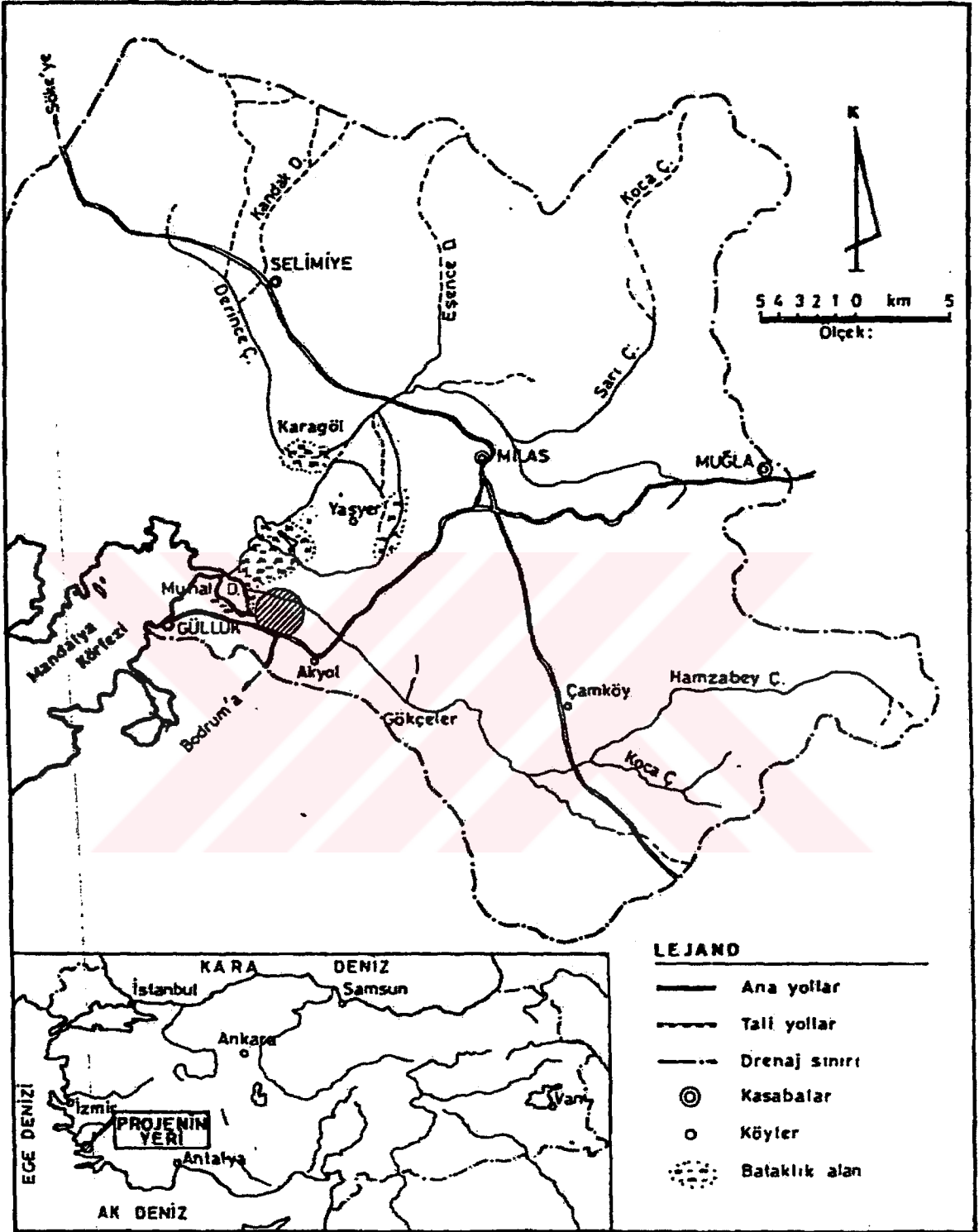
çekmiştir. Buna bağlı olarak, büyük uçakların iniş – kalkış yapabilecekleri uluslar arası nitelikte bir havaalanının yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır. Bunun sonucunda da çalışmalar yapılmış ve 1997 yılında Bodrum - Milas Havaalanı hizmete açılmıştır.

4.2 BODRUM HAVAALANININ ÖZELLİKLERİ

Etüd çalışmaları 1992 yılında yılında DHMİ tarafından yaptırılmaya başlanan ve Bodrum’da turizmin gelişmesi açısından çok önemli olan Bodrum Havaalanı 1997 yılında hizmete açılmıştır.

4.2.1 Bodrum Havaalanının Yeri ve Yerleşim Planı

Bodrum Havaalanı, Bodrum’a 40 km., Milas’a 15 km. ve Güllük’e 8 km. uzaklıkta Ekinambarı ovasında Muhal körfezi ile Ekinambarı köyü arasında inşa edilmiştir. Havaalanının yeri sitüasyon planında (Şekil 4.1) belirtilmiştir.



Şekil 4.1: Bodrum Havaalanı Sitüasyon Planı

4.2.2 Bodrum Havaalanının Yapılmasındaki Amaç

Bodrum Havaalanı esas itibari ile başta Bodrum olmak üzere, kuzeyde Akbük/Didim'den güneyde Ören'e kadar olan bölgedeki turistik seyahat talebini karşılamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bodrum Havaalanında düzenli ve düzensiz turistik charter seferleri düzenlenmektedir.

Bodrum Yarımadası, Güllük Körfezi ve çevresi, Kuzeyde Akbük/Didim yöresi, çok zengin doğal ve tarihi yapısıyla büyük kültür ve turizm değerlerine sahiptir. Bu özelliği ile yerli ve yabancı turistlerin ilgisini çekmektedir. Bu talep bölgede turizm yatırımlarının hızla artmasına neden olmuştur. Artış halen sürmektedir.

Türkiye'ye gelen yabancı turistlerin büyük oranda havayolunu seçtikleri bilinmektedir. Ancak, Bodrum ve yöresine en yakın havaalanları olan Adnan Menderes'in 250 km., Dalaman'ın da 210 km. uzaklıkta oluşu ve karayolu ile mesafenin 4 saatte alınabilmesi nedeniyle, bölge hava ulaşımından yeteri kadar yararlanamamaktadır. İmsık havaalanı yakın olmakla birlikte Stol statüsünde olması ve uluslar arası kriterlere uygun bulunmamasından dolayı etkin olarak kullanılamamaktadır.

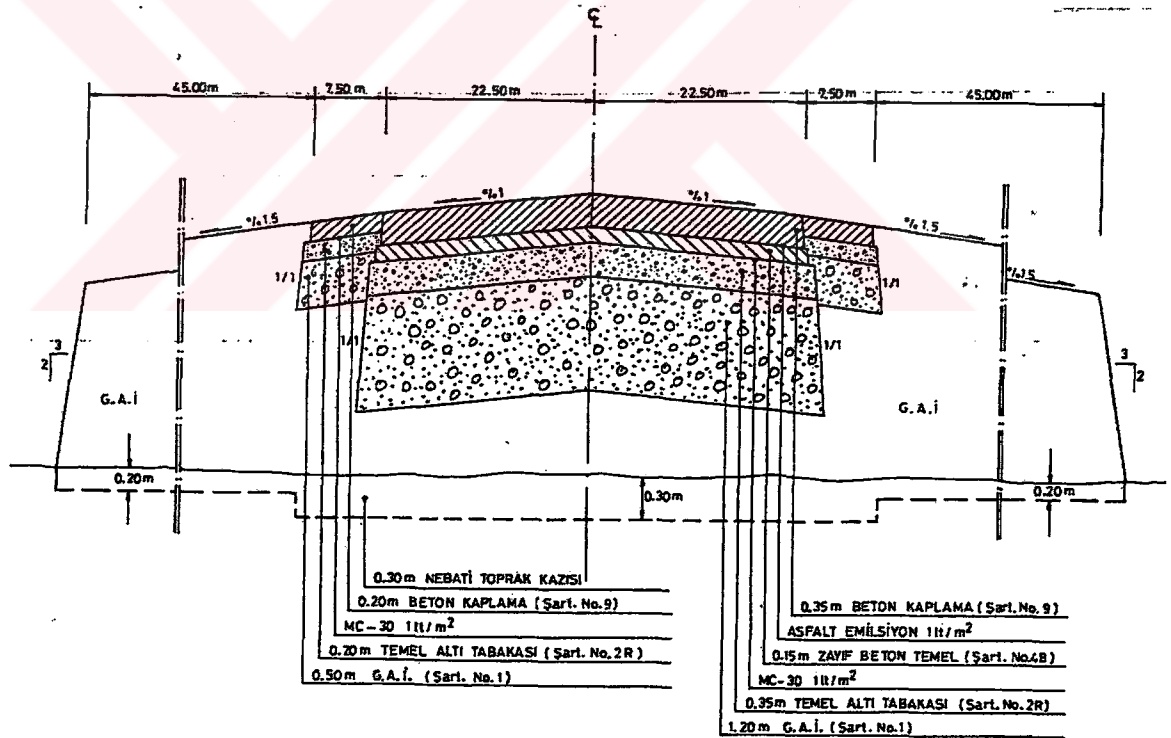
Turizm konusunda büyük rahatlık ve katkı sağlayan bu tesis ayrıca Bodrum ve yöresinde yazlık evi bulunan vatandaşlar ile Milas, Muğla ve Bodrum'da ikamet eden kişilerden doğan yerli seyahat talebine de cevap vermektedir. Ayrıca, bölgenin ekonomik olarak gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Bodrum havaalanının turizm açısından önemi göz önünde bulundurularak uluslar arası havaalanı olarak planlanmıştır.

4.2.3 Bodrum Havaalanının Teknik Özellikleri

4.2.3.1 Bodrum Havaalanının Pist Sayısı ve Konumları

Bodrum Havaalanında Doğu – Batı yönünde (Kuzeye göre $106^\circ / 286^\circ$) hakim rüzgarlarla paralel olarak yönlendirilmiş bir pist bulunmaktadır.

Buna göre pist uzunluğu itibari ile Bodrum Havaalanı Uluslar arası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO) sınıflandırmasına göre “A” sınıfına girmektedir. Pist başlangıç noktası (00+00 00) Ekinambarı köyünün kuzeybatısı olup hektometreler (hm) denize doğru artmaktadır. Pist genişliği ICAO standartlarına uygun olarak 45m’dir. Pistin her iki yanında 7.5m genişliğinde banket ve 45 m genişliğinde şerit (kaplamasız) vardır. Pist enkesitini Şekil 4.2’de görmek mümkündür.



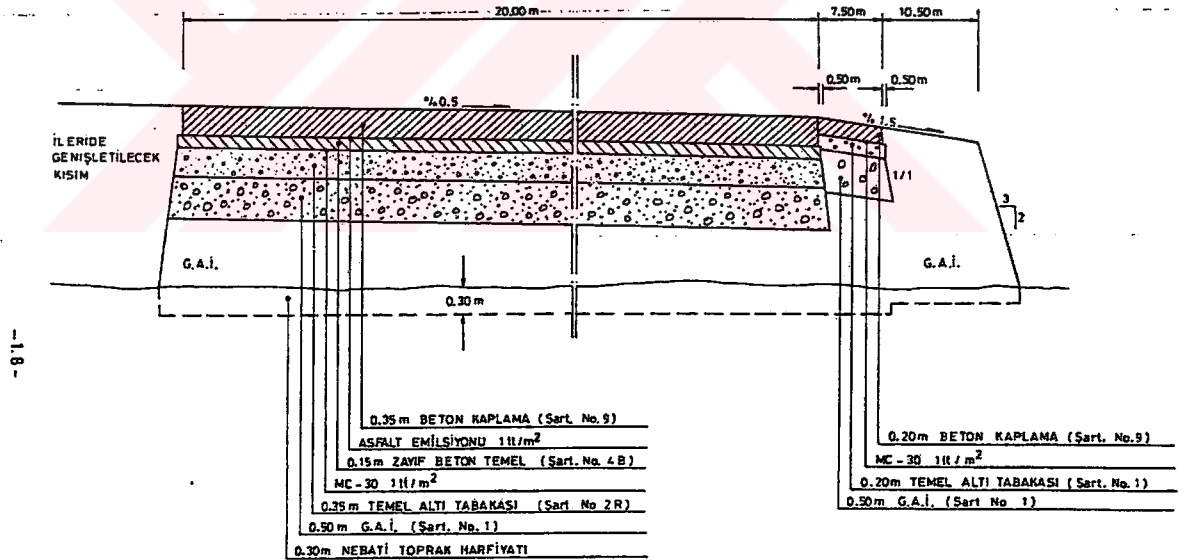
Şekil 4.2: Pist Enkesiti

4.2.3.1.1 Taksirutlar

Pist biri başlangıçta (kalkışlar için), diğeri hm 07+00 00 da (inişler için) olmak üzere iki taksirut tarafından aprona bağlanmaktadır (Şekil 4.2). Taksirut genişlikleri yine ICAO standartlarına uygun olarak 24 m'dir. Taksirutların iki yanında 7.5 m. Genişliğinde banket, 10.50 m. genişliğinde şerit (kaplamasız) bulunmaktadır. Taksirut kesiti Şekil 4.4'de görülmektedir.

4.2.3.1.2 Apron

Uçakların park etme, yolcu indirme – bindirme, yakıt ikmali gibi hizmetleri için 200 m X 400 m boyutlarında bir apron yapılmıştır. Apron iki Airbus 300 –310 ve iki adet B – 737'nin park etmesine uygundur. Apron enkesiti Şekil 4.3'de gösterilmektedir.



Şekil 4.3: Apron Enkesiti

Pist, taksirutlar ve apron uçak trafiği, iklim ve zemin özelliklerine göre tam mukavemetli olarak inşa edilmiş, banketler ve pist uçlarında 60 m uzunluğundaki emniyet sahaları daha hafif olarak kaplanmıştır.

4.2.3.2 Pistin Yerleşim Yerlerine Uzaklığı

Pist civarında hava trafiğinden değişik ölçülerde etkilenen yerleşim alanları şunlardır:

Tablo 4.1: Pistin Yerleşim Yerlerine Uzaklığı

Yerleşme Alanı	Pist Başlangıcına Uzaklık (m)	Pist Eksenine Uzaklık (m)	Min.Uçuş Yüksekliği (m)
Ekinambarı Köyü	350	250	15
Koruköy	2300	0	55
Ağaçhyük Köyü	6500	2000	125
Akyol köyü	3250	3000	35
Sazköy	10250	1875	185
Güllük Bucağı	5000	3000	85
Kırıkişlacık Köyü	10000	1000	140

Kaynak: Bodrum Havaalanı ÇED Raporu, 1992; 1-9

4.2.3.3 Hizmet Üniteleri, Alanları, Hacimleri, Yükseklikleri

Hizmet Üniteleri:

- Terminal Binası
- Dışhat Gidiş
- Dışhat Geliş
- İçhat Gidiş
- İçhat Geliş
- Kontrol Kulesi
- Kaza Yangın Binası
- Yer Techizat Binası
- Emniyet Binası

bileşenlerinden oluşmaktadır.

Terminal binası 2 katlı olarak inşa edilmiş; toplam inşa aalanı 26000 m², bina yüksekliği 13.20 m ve toplam hacim 117000 m³ olacaktır. Bodrum Havaalanında büyük uçak bakımı yapılmayacaktır. Bu nedenle, hangar inşaaası yapılmamıştır.

4.2.4 Tesislerde Verilen Hizmetlerin Tanımı ve Kapasitesi

Tesisler (üstyapı) düzenli ve düzensiz charter seferleri için kullanılmakta, yolcu ve minimum seviyede hat – bakım ve uçuş operasyonları yapılmaktadır.

4.2.4.1 Havaalanının Kapasitesi

4.2.4.1.1 Pist (Uçak) Kapasitesi

Pistlerin kapasitesi, başka bir deyişle piste yılda ya da saatte iniş – kalkış yapabilen uçak sayısı,

- a- Pistlerin Sayısına,
- b- Pistlerin düzenine (Paralel pistler, kesişen pistler vb.)
- c- Pistleri kullanacak uçak tiplerine* ve uçak karışımlarına*
- d- Uçuşların, aletli Uçuş Kurallarına (IFR = Instrument Flight Rules) yada Görerek Uçuş Kurallarına (VFR = Visual Flight Rules)

göre yapılmasına göre değişmektedir.

Buna göre tek pisti olan bir havaalanının kapasitesi normal koşullarda Tablo 4.2’de görölmektedir.

* Uçaklar, ICAO tarafından tiplerine göre A, B, C, D, E olmak üzere sınıflandırılmaktadır. Büyük jet uçakları (B-747, DC-10, DC-8 vb.) A sınıfını, küçük pervaneli genel havacılık uçakları ise E sınıfını oluşturmaktadır.

* ICAO bir havaalanını kullanan uçak tiplerinin toplam sayı içindeki yüzdelere göre uçak karışımlarını 1,2,3,4 olmak üzere sınıflandırmaktadır. 1 nolu karışım küçük uçakların çok olduğu, 4 nolu karışım ise büyük uçakların çok bulunduğu karışımlardır.

Tablo 4.2: Tek Pistin Kapasitesi

Özellik	Uçak Karışımı	Pratik Yıllık Kapasitesi (PANCAP)	Aletli Uçuş Kuralları (IFR) (PHOCAP)	Görerek Uçuş Kuralları (VFR) (PHOCAP)
TEK PİSTLER	1	215000	53	99
(İnişler–	2	195000	52	76
Kalkışlar)	3	180000	44	54
	4	170000	42	45

Kaynak: Horonjeff&McKELVEY,1994; 57

Tablo 4.2'nin incelenmesinden tek pistli bir havaalanına koşullara göre yılda en az 170000, en çok 215000; saatte en az 42, en çok 99 uçağın iniş veya kalkış yapabileceği görülmektedir.

DHMI tarafından yapılan çalışmalar sonucunda Bodrum Havaalanında yıllık kapasiteyi 81000 uçak (iniş – kalkış) olarak belirlenmiştir. Bu sayı havaalanında 2008 yılına kadar pist kapasitesi sorunu olmayacağını göstermektedir.

4.2.4.1.2 Yolcu Kapasitesi

DHMI, Adnan Menderes ve Dalaman'da edinilen deneyimler ve inşaat süresi sırasındaki değişimleri düşünerek Bodrum Havaalanının kapasitesi başlangıç için 3000000 yolcu/yıl olarak belirlenmiştir.

4.2.4.2 Tesislerde Çalışan Personel Sayısı ve Vardiya Durumu

Turizm ağırlıklı uluslar arası bir havaalanı olarak planlanan Bodrum Havaalanında yazın 24 saat (3 vardiya) hizmet verilmektedir. Kış sezonunda ise Gündoğumu – Günbatımı saatleri arasında faaliyet gösterilmektedir. Alanda, üç vardiyada, DHMI personeli, havayolu şirketleri personeli, gümrük, emniyet, sağlık

personeli vb. olmak üzere 750 kişi çalışmaktadır. 2001 yılı itibari ile sadece DHMİ'ye ait personel sayısı 578 olmuştur.

4.2.5 İnşaatta Kullanılan Malzemenin Türü ve Kaynakları

DLH Araştırma Dairesi Başkanlığı elemanlarının yaptığı bir araştırma ve maliyet kıyaslaması, Bodrum – Güllük'teki zemin şartları ve malzeme olanakları gözönüne alınarak,

Havaalanlarında uçuş üniteleri (pist, taksirutlar ve apron)

- Esnek kaplama (aşınma tabakası asfalt betonu)

Olarak inşa edilmiştir.

Buna göre, gerek uçuş gerekse hizmet üniteleri için genel inşaat malzemeleri olan mıcır, kum ve çimento, uçuş üniteleri altındaki dolgu için granüler ariyet imla malzemesi kullanılmıştır.

Çimento en yakın çimento fabrikası olan Söke Çimento Fabrikasından sağlanmıştır.

Mıcır temini için iki seçenekten yararlanılmıştır.

- i. Avşar Köyü Taş Ocağı: Bu ocak işyerine ham toprak yolla 4 km. mesafededir. Ocağın, 40m. yakınında yüksek gerilim hattı bulunmaktadır.
- ii. Ağaçlıhöyük Taş Ocağı: Bu ocağa 15km'lik stabilize yolla ulaşmak mümkündür. Kum, işyerine 110 km'de bulunan Çine Çayı kum ocağından temin edilmiştir. Yol ise asfalt kaplamadır.

Granüler ariyet imlası malzemesi olarak Hamzabey Çayı kum – çakıl ocağı kullanılmaktadır. Bu ocak işyerine 13km'lik stabilize bir yolla bağlıdır. Nakliyeler, kamyonla yapılmıştır.

4.2.6 Havaalanın Karayolu ve Demiryolu Ulaşım Bağlantıları ve Ulaşım Süreleri

Hizmet üniteleri yukarıda da belirtildiği üzere Milas – Bodrum yoluna 2 km. uzunluğunda 4 şeritli bölünmüş bir yolla bağlanmıştır. Yol güzergahını kesen kanal üzerinde küçük bir köprü ve karayolu üzerinde de bir kavşak yapımı gerçekleştirilmiştir. Karayoluna ulaşım 2-3 dakika sürmektedir. Demiryolu bağlantısı ise bulunmamaktadır.

4.2.7 Havaalanının Altyapı (Kanalizasyon, Sıvı ve Katı Atık Deşarjı, Su Temini, Elektrik Temini) Durumu ve Kaynakları

Havaalanı eski bir bataklık alanın kurutulması ile elde edilmiş ve kıraç durumda olan bir ova parçasında inşa edilmiştir. Bu nedenle, inşa aşamasından önce hiçbir altyapı bulunmamaktadır.

İnşaat aşamasında, Elektrik, yaklaşık 3km. uzaklıktan geçen Milas – Bodrum anahat Enerji Nakil hattından (1.8MW) sağlanmıştır. İnşaat aşamasında tüketim 2.000.000 kw saat/yıl olmuştur.

Havaalanı civarındaki akarsular ve yer altı suyu acı veya tuzludur. Kullanma suyu niteliğinde değildir. İnşaat aşamasında, 30 lt/sn olan kullanma suyu, alanın kuzeydoğusunda 20-25 km mesafede açılacak kuyulardan sağlanmıştır.

4.2.8 Tesislerde Kullanılan araçların, Aletlerin ve Teçhizatın Özellikleri ve Miktarı

Bodrum Havaalanı için DHMİ yetkililerince hazırlanan makine, cihaz, araç ve gereç listeleri aşağıdaki gibidir.

4.2.8.1 Teknik Ekipman (Hava Trafik Kontrolü, Seyrüsefer Yardımcıları, Haberleşme vb.)

- VOR / DME / NDB cihazları
- ILS / MLS sistemi
- Uçuş Bilgi Sistemi
- Anons sistemi
- VHF telsiz cihazı (2 frekans)
- UHF telsiz cihazı (1 frekans)
- SSB (HF) telsiz cihazı (1 frekans)
- Yangın İhbar sistemi
- Teleks (4 adet)
- Meteoroloji Sistemleri
- Telefon Santrali

4.2.8.2 Genel Amaçlı Ekipman

- Pist Süpürme Aracı (2 adet)
- Ot biçme aracı (2 adet)
- Traktör (2 adet)
- Yol süpürgesi (1 adet)
- Su – Köpük aracı (2 adet)
- Ambulans (1 adet)
- KKT Araç (1 adet)
- Motopomp (1 adet)
- Vidanjör (1 adet)
- Arıza Test Cihazı (1 adet)
- Otobüs (2 adet)
- Arazi Aracı (1 adet)
- Binek Araç (2 adet)
- Minibüs (1 adet)
- Pick - up (1 adet)

- Forklift (1 adet)
- Kompresör (1 adet)

4.2.8.3 Tesiste İnşaattan Sonra Yapılması Planlanan Ek Faaliyetler

Uçak trafiğinin artışına bağlı olarak, uçak park yeri (apron) ilerde genişletilecektir. Havaalanının yapımı ile civarda, Antalya’da olduğu gibi seracılık gelişmiş, buna bağlı olarak, çiçek, sebze ve taze balık ihracatı için küçük bir kargo binası inşaatı düşünülmektedir.

4.2.9 Tesisin İnşaatı ve İşletilmesi Sırasındaki Nüfus Hareketleri

4.2.9.1 İnşaat Aşaması

Havaalanının yaklaşık 4 yıl süren inşaat aşamasında şantiyede yaklaşık 150 – 200 kişi çalışmış, yüklenici firma vasıfsız işçileri ise civar köylerden temin etmiştir. Sayıları 20 – 30 arasında değişen mühendis ve teknisyen kadrosunun ise bir kısmı şantiye binalarında, bir kısmı Güllük ve Milas’ta ikamet etmiştir.

4.2.9.2 İşletme Aşaması

Havaalanının işletme aşamasında 3 vardiya halinde 750 kişi çalışmaktadır. Bunlardan 300 – 350 kişi vasıfsız işçi olmaktadır. Bu personel Ekinambarı, Koruköy, Güllük ve Milas’tan istihdam edilmektedir. Bölge dışından gelen personel (yaklaşık 75 – 150 aile) Güllük ve Milas’da ikamet etmektedir.

4.3 BÖLGEDE BODRUM HAVAALANININ İNŞAASINDAN ÖNCE SOSYO – EKONOMİK DURUM

Her yeni ulaşım projesi bölgeye bazı katkılar sağlamak amacıyla gerçekleştirilmektedir. Tabiidir ki, toplumsal karakterdeki bu projelerin olumlu olduğu kadar olumsuz yanları da bulunabilmektedir. Bir projenin olumlu ya da

olumsuz olduğunu irdelemek için öncelikle yapımdan önceki durumu görmek doğru olacaktır.

4.3.1 Bölgenin Nüfus ve Sosyolojik Yapısı

4.3.1.1 Nüfus

Havaalanının yapıldığı Milas – Bodrum karayolunun yaklaşık 15 km. kuzeybatısındaki ovada Ekinambarı köyü bulunmaktadır. Havaalanının sınırı, köyün hemen yakınından başlayıp, Kuzeybatıya doğru uzanmaktadır. Karayolu üzerinde ve yolun iki tarafında uzanan ve genişleyen Koruköy geçildikten sonra ovaya sapılarak 2 km. gidilince Ekinambarı köyüne ulaşılmaktadır. Ovayı kuzey yönünde çevreleyen dağ eteklerinde Avşar, Yaşyer, İçme, Savran köyleri bulunmaktadır. Güneybatı yönündeki tepelerin ardında Güllük bucağı yer almaktadır.

Bölge Muğla ili sınırları içinde yer almaktadır. Muğla ilinin, Havaalanı inşaatından önce ilçelere göre nüfus durumu Tablo 4.3’de görülmektedir.

Tablo 4.3: Havaalanı inşaatından önce Muğla ili ve ilçelerinin Nüfus Yapısı

Yerleşim Yeri	Nüfus	Merkez Nüfusu	Nüfus Artış Oranı (%)	
			(1)	(2)
Muğla	562.809	35,605	1,656	2,932
Bodrum	56,821	20,931	0,960	8,064
Dalaman	26,408	15,025	2,622	1,391
Datça	10,741	5,622	11,770	5,214
Fethiye	127,620	25,783	3,687	2,190
K.Dere	12,037	3,339	6,822	2,730
Köyceğiz	25,836	6,406	0,551	2,001
Marmaris	41,840	16,361	11,071	10,507
Milas	98,710	28,741	3,923	1,591
Ortaca	29,287	12,109	1,465	2,000
Ula	19,978	5,185	0,046	1,917
Yatağan	42,376	11,890	3,283	0,722

Kaynak: DİE;1990

Yukarıdaki tabloda nüfus artış oranlarındaki (1). Sütunu merkezdeki, (2). Sütunu ise ilçe genelindeki artışları göstermektedir. Bu verilere göre genelde ilçe merkezlerinde nüfus artışı daha fazla olmaktadır. Nüfus yoğunluğu 45 kişi / km²dir.

Proje alanı çevresindeki yerleşim yerlerine ait nüfus verileri ise, Tablo 4.4'de verilmektedir.

Tablo 4.4: Köy Nüfusları

Yerleşim Yeri	Nüfusu	Bağlı Olduğu Bucak
Güllük	2,157	Güllük
Avşar	480	Merkez (Milas)
İçme	591	Merkez (Milas)
Koru	1,399	Merkez (Milas)
Savran	567	Merkez (Milas)
Yaşyer	500	Merkez (Milas)
Ekinambarı	1,145	Güllük

Kaynak: DİE,1990

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere, proje alanına en yakın konumda olan Ekinambarı ve Koruköy, nüfus açısından en kalabalık yerleşim yerleri olmaktadır.

4.3.1.2 Sosyal Yapı

Proje alanı çevresindeki köylerde nüfus yerleşik halktır ve göçmen bulunmamaktadır. Ancak, pamuk hasadı döneminde civar dağ köylerinden tarım işçisi gelmektedir. Köylerdeki temel ekonomik faaliyet, tarım olduğundan, yerleşim yerlerinde sosyal yapının tipik köy aile yapısı gösterdiği görülmektedir. Halk müslüman olup, köylerde camii ve ilkokul bulunmaktadır. 1990 yılı itibari ile Elektrik ve su sorunu bu bulunmamaktadır. Diğer ekonomik faaliyetler ise az miktarda zeytincilik ile büyükbaş sığırcılığı şeklindeki hayvancılıktır. Geleneksel köy yapısı içinde, ticari amacı olmayan kümes hayvancılığı da yapılmaktadır.

4.3.1.3 Ekonomik Yapı

Bölgedeki ekonomik faaliyetleri temelde dört ana noktada toplama mümkündür:

- Tarım ve Hayvancılık
- Madencilik
- Turizm
- Balıkçılık

4.3.1.3.1 Tarım ve Hayvancılık

Çevre yerleşim yerlerindeki ana ekonomik faaliyet pamuk tarımıdır. Ana ürün olan pamuk, genelde TARİŞ'e satılmaktadır. Havaalanı proje sahasına yakın olan Ekinambarı köyündeki pamuk ekim alanları büyük ölçüde proje sahası dışında kalmaktadır. Alanın yapıldığı arazi tamamen kırıaktır. Çevre yamaçlarda ise zeytinlikler bulunmaktadır.

Ekinambarı köyünde yerli, melez ve ithal olmak üzere 1000 kadar inek, süt üretimi için ahırlarda beslenmektedir.

4.3.1.3.2 Madencilik

Çevrede fosil yakıt kaynağı bulunmamaktadır. Ancak, uzak çevre maden yatakları açısından oldukça zengindir. Milas ve Yatağan ilçeleri sınırları içinde büyük rezervli boksit ve linyit yatakları bulunmaktadır. Proje yöresinde, 1990 yılı itibari ile Etibank'a ait "Milas – Güllük Boksit İşletmesi" tarafından boksit çıkarılmaktadır. Çıkarılan boksit tipi genelde "diasporitik" ve "boksit zımpara"dır. Yataklar, Bafa Gölü – Milas – Yatağan doğrultusunda uzanmaktadır. Madenlerin çıkarılması yoğun olarak "Güllük – Aktaş" mevki ile 206 nüfuslu Selimiye Bucağı'na bağlı Kurudere köyünün 3km. güneybatısındaki "Göbekdağ" mevkiinde gerçekleştirilmektedir.

Boksit cevheri aliminyum, refrakter, abrasif, çimento ve demir – çelik sanayilerinde kullanılan bir maden türüdür. Alimina özelliği taşıyan yataklar, Savran ve Kayadere köyleri civarında da bulunmaktadır ve bunların mevcut rezervin yarısını oluşturduğu düşünülmektedir. İşletilen cevher ise Aktaş mevkiindedir ve Seydişehir’den sonra ikinci aliminyum fabrikasının bu yörede kurulması 1990 yılı itibari ile düşünülmektedir. Bölge, Milas’a 24km, il merkezi olan Muğla’ya ise 46 km. uzaklıktadır. En yakın demiryolu 106 km. uzaklıktaki Söke’dedir (DİE, 1990 – 1994).

Bölgede boksit dışında, Feldspat ve Krom yatakları da bulunmaktadır. Ancak, bu yataklar, boksit kadar önemli değildir. Güllük bucağı yolu üzerinde Akmaden mevkiinde kireç ocakları ve birkaç özel madencilik firması faaliyet göstermektedir.

4.3.1.3.3 Turizm

Bölge bir turizm cazibe merkezidir. Turizm merkezleri kadar, bölgenin arkeolojik olarak zenginliği de çok sayıda yerli ve yabancı turistin bölgeye gelme nedenidir. Güllük bucağının yerleşik nüfusunun çok az olmasına karşın bucak merkezi bir sayfiye yeri görünümü sergilemektedir. Pansiyon ve otel işletmeciliği yaygındır. Ayrıca, yazlık ev inşaatları yoğun bir şekilde sürdürülmektedir.

4.3.1.3.4 Balıkçılık

Bölge, Güllük bucağına 4 km. uzaklıkta olup, 2500 dekarlık bir alanı kaplayan “Güllük Dalyanı” bulunmaktadır. Ortalama su derinliğinin 1-2 m. olduğu dalyan, Limni ve Karakemer olarak adlandırılan iki göl alanından oluşmakta, Limni kısmına DSİ drenaj kanalı ve küçük bir dere akmaktadır. Dalyan, “Sınırlı sorumlu Güllük Su Ürünleri ve Değerlendirme Kooperatifi” tarafından işletilmektedir. Gerek kooperatif yönetiminden, gerekse Ege Bölgesi Su Ürünleri Yetiştiricileri Derneği’nin 1992 yılına ait raporundan derlenen verilere göre; yıllık 20-25 ton yılan balığı, 80-100 ton kadar kefal, levrek ve çipura üretimi yapılmaktadır. Dernek raporuna göre Muğla ilinde kültür balıkçılığı ile yetiştirilen ürünün %95’i ihraç edilmekte ve

karşılığında döviz girdisi sağlanmaktadır. Bodrum Havaalanının yapılması ile birlikte bu ürünlerin havayolu ile taşınması düşünülmektedir. Bu tür ürünlerde uçakla taşımamanın ton/saat başına sağladığı ekonomik fayda 21 “cent”dir.

4.3.2 Sağlık Şartları

4.3.2.1 Bölgede Mevcut Endemik Hastalıklar

Muğla Sağlık Müdürlüğü’nün 01/12/1992 gün ve 314 sayılı yazısında Milas, Güllük, Ekinambarı Köyü, Koruköy ve çevre köylerde endemik hastalık bulunmadığı belirtilmiştir.

4.3.2.2 Sağlık Hizmetleri

Muğla Sağlık Müdürlüğü’nün raporuna göre bölgedeki sağlık hizmetleri şu şekilde sıralanabilmektedir:

Milas’da 80 yataklı bir Devlet Hastanesi bulunmaktadır. Hastanede:

- İç Hastalıkları
- Genel Cerrahi Hastalıkları
- Kadın Hastalıkları
- Çocuk Hastalıkları
- KBB Hastalıkları
- Göz Hastalıkları
- Enfeksiyon Hastalıkları

Klinikleri faal durumdadır. Hastanede 1992 yılı itibari ile 14 uzman doktor, 5 pratisyen doktor, 2 diş hekimi, 1 fizyoterapist, 2 eczacı, 49 hemşire, 1 hastane müdürü, 25 sağlık personeli, 36 memur ve hizmetli görev yapmaktadır. Havaalanının daha yakın çevresinde Akyol Köyü ve Güllük’te birer sağlık ocağı bulunmaktadır.

4.3.3 Altyapı

Bodrum Havaalanının eski bataklık alanının kurutulması ile elde edilmiş ve kırıç durumda olan bir ova parçası inşa edilmiştir. Havaalanı sahasında inşa aşamasından önce hiçbir altyapı bulunmamaktadır. Ancak, Milas – Bodrum karayolu, Havaalanı sahasının doğusundan 2-2,5 km uzaklıktan geçmektedir. Güllük'te küçük bir liman bulunmaktadır.

4.3.3.1 Su ve Elektrifikasyon

Havaalanına en yakın yerleşim merkezi olan Ekinambarı ve civar köylerde elektrik bulunmaktadır. Ekinambarı köyünde köyün kullanımına yetecek miktarda kullanma suyu bulunmaktadır.

Havaalanı inşası için gerekli olan enerji, Milas-Bodrum Anahat Enerji Nakil Hattından, su ise alanın 20-25 km. kuzeybatısında açılan kuyulardan sağlanmıştır.

4.3.3.2 Pis Su ve Katı Atık Deşarjı

Havaalanında yakınında kanalizasyon ve katı atık stoklama sahası 1992 yılı itibari ile bulunmamaktadır. Pis su ve katı atık deşarjı havaalanı projesi ile birlikte planlanmış ve gerçekleştirilmiştir.

4.4 BÖLGEDE BODRUM HAVAALANININ İNŞAASINDAN SONRAKİ SOSYO – EKONOMİK DURUM

4.4.1 Bölgenin Nüfus ve Sosyolojik Yapısı

4.4.1.1 Nüfus

1997 genel nüfus sayımı sonuçlarına göre bodrum ilçesinin nüfusu 70845 kişidir. Nüfusun 23698'i şehir kısmında, 47147'si ise kırsal kesimlerde yaşamaktadır. Şehirleşme oranı ise, %33,45 tir.

Tablo 4.5: Muğla ilinin nüfusunun ilçelere göre dağılımı

İlçeler	Toplam Nüfus	Kent Nüfusu	Köy Nüfusu	Yüzölçümü km ²	Nüfus Yoğunluğu
Merkez ilçe	77578	38833	38475	1,649	47
Bodrum	70845	23698	47147	649	109
Dalaman	27585	16162	11423	650	42
Datça	11692	6088	5604	459	25
Fethiye	142557	48139	94418	3,059	47
Kavaklıdre	12877	3684	9193	363	35
Köyceğiz	28694	7526	21168	1,487	19
Marmaris	53864	22664	31200	866	62
Milas	106665	35974	70691	2,167	49
Ortaca	31702	15346	13356	421	75
Ula	21035	5121	15914	407	52
Yatağan	44692	14930	29762	1,161	38
TOPLAM	629786	238165	391621	13,338	47

Kaynak: DİE;2000

Turistik ilçe olması nedeniyle Bodrum'un nüfus yoğunluğu yaz aylarında artış göstermektedir. İlçe, artan turizm gelirleri nedeniyle sürekli olarak göç almaya başlamıştır.

4.4.1.2 Bodrum'un Sosyo – Ekonomik Yapısı

Nüfusunun yaklaşık % 67'si kırsal kesimde yaşayan Bodrum'da ticaret ağırlıklı bir sosyo-ekonomik yapı görülmektedir. Sosyo-ekonomik yapıda tarım sektörü, turizmden sonra ikinci sırada yer alırken, sanayi, ulaştırma ve haberleşme ve inşaat sanayi bu sektörden sonra yer almaktadır.

Muğla, 1997 yılı Türkiye GSYİH'sının içinde % 1,4'lük bir paya sahiptir. Muğla'nın bu paya sahip olmasında en büyük neden Datça, Bodrum, Dalaman, Fethiye gibi ilçelerin dünyaca ünlü turistik merkezler olmasıdır.

4.4.1.3 Bodrum'un Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Seviyesi

1996 yılında DPT tarafından yapılan "İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması" araştırması sonuçlarına göre Muğla, 0,625896 puan ile sosyo - ekonomik gelişmişlik açısından 11. sırada yer almaktadır. Muğla ilinin ilçeleri dikkate alındığında sıralama, Merkez, Marmaris, Bodrum ve Fethiye şeklinde olmaktadır.

İllerin 5 gelişmişlik düzeyine ayrıldığı bu araştırmaya göre, 11 ilin yer aldığı 2. Derece Gelişmiş İller grubunda da 6. sırada yer almaktadır. İllerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması ve Muğla'nın bu sıralamadaki yeri Tablo 4.6'da, gelişmişlik endeksine göre kademeli il grupları ise Tablo 4.7'de verilmiştir.

Tablo 4.6: İllerin Sosyo – Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması

S.No	İlin Adı	Puanı	S.No	İlin Adı	Puanı	S.No	İlin Adı	Puanı
1	İstanbul	4,879015	26	Hatay	0,189559	51	Bartın	-0,472164
2	Ankara	3,324472	27	Sakarya	0,154779	52	Tokat	-0,481332
3	İzmir	2,707983	28	Bolu	0,147192	53	Çankırı	-0,506919
4	Kocaeli	1,745641	29	Burdur	0,144998	54	Sinop	-0,512526
5	Bursa	1,561681	30	Kırıkkale	0,141061	55	Ordu	-0,535689
6	Eskişehir	1,010243	31	Kütahya	0,093397	56	Erzurum	-0,550649
7	Antalya	0,979019	32	Nevşehir	0,006389	57	Diyarbakır	-0,614462
8	Tekirdağ	0,912105	33	Elazığ	-0,024586	58	Yozgat	-0,639394
9	Adana	0,825002	34	Trabzon	-0,034803	59	Şanlıurfa	-0,657586
10	İçel	0,692054	35	Samsun	-0,042239	60	Tunceli	-0,694920
11	Muğla	0,625896	36	Kırşehir	-0,116527	61	Adıyaman	-0,752853
12	Aydın	0,572214	37	Rize	-0,122267	62	Kars	-0,754675
13	Balıkesir	0,566499	38	Malatya	-0,179552	63	Gümüşhane	-0,783385
14	Kırklareli	0,554468	39	Amasya	-0,193947	64	Bayburt	-0,798578
15	Kayseri	0,530593	40	Karaman	-0,225250	65	Batman	-0,869404
16	Denizli	0,501473	41	Afyon	-0,228109	66	Mardin	-0,916083
17	Bilecik	0,474844	42	Niğde	-0,280378	67	Van	-0,955459
18	Edirne	0,408019	43	Kastamonu	-0,331970	68	Siirt	-0,970848
19	Zonguldak	0,362269	44	Çorum	-0,338263	69	Iğdır	-0,980015
20	Çanakkale	0,351583	45	Giresun	-0,342129	70	Hakkari	-1,053626
21	Isparta	0,337425	46	Artvin	-0,361540	71	Bitlis	-1,056951
22	Manisa	0,308470	47	Erzincan	-0,369077	72	Ardahan	-1,057505
23	Uşak	0,249609	48	Sivas	-0,408015	73	Bingöl	-1,060746
24	Konya	0,220072	49	Aksaray	-0,449240	74	Ağrı	-1,134534
25	Geziantep	0,199953	50	K. Maraş	-0,450686	75	Şırnak	-1,224524
						76	Muş	-1,244671

Not: Araştırmanın yapıldığı tarihteki idari bölünme esas alınmıştır.

Kaynak: İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, 2000, DPT.

Tablo 4.7: Gelişmişlik Endekslerine Göre Kademeli İl Grupları

Gelişmişlik Endeksi									
1.Derece		2.Derece		3.Derece		4.Derece		5.Derece	
1	Istanbul	1	Eskişehir	1	Bilecik	1	Kastamonu	1	Tunceli
2	Ankara	2	Antalya	2	Edirne	2	Çorum	2	Adıyaman
3	İzmir	3	Tekirdağ	3	Zonguldak	3	Giresun	3	Kars
4	Kocaeli	4	Adana	4	Çanakkale	4	Artvin	4	Gümüşhane
5	Bursa	5	İçel	5	Isparta	5	Erzincan	5	Bayburt
-	-	6	Muğla	6	Manisa	6	Sivas	6	Batman
-	-	7	Aydın	7	Uşak	7	Aksaray	7	Mardin
-	-	8	Balıkesir	8	Konya	8	K. Maras	8	Van
-	-	9	Kırklareli	9	Gaziantep	9	Bartın	9	Siirt
-	-	10	Kayseri	10	Hatay	10	Tokat	10	Iğdır
-	-	11	Denizli	11	Sakarya	11	Çankırı	11	Hakkari
-	-	-	-	12	Bolu	12	Sinop	12	Bitlis
-	-	-	-	13	Burdur	13	Ordu	13	Ardahan
-	-	-	-	14	Kırıkkale	14	Erzurum	14	Bingöl
-	-	-	-	15	Kütahya	15	Dişarbakır	15	Ağrı
-	-	-	-	16	Nevşehir	16	Yozgat	16	Sımak
-	-	-	-	17	Elazığ	17	Şanlıurfa	17	Muş
-	-	-	-	18	Trabzon	-	-	-	-
-	-	-	-	19	Samsun	-	-	-	-
-	-	-	-	20	Kırşehir	-	-	-	-
-	-	-	-	21	Rize	-	-	-	-
-	-	-	-	22	Malatya	-	-	-	-
-	-	-	-	23	Amasya	-	-	-	-
-	-	-	-	24	Karaman	-	-	-	-
-	-	-	-	25	Afyon	-	-	-	-
-	-	-	-	26	Niğde	-	-	-	-

Kaynak: İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, 2000, DPT.

4.4.1.3.1 Tarım ve Hayvancılık

Bodrum, Tarımsal potansiyeli ve tarımsal üretimiyle Akdeniz iklimi ve geçit ikliminin hüküm sürdüğü kesimde olmasından dolayı çeşitli ürünlerin yetişmesi açısından önde gelen yerleşim yerlerindendir.

Bölgedeki, tarım arazilerinin hemen hemen hepsinde sulu tarım yapılmaktadır.

İhracata dönük İnterdonat limonu, Satsuma Mandalinası, Zeytin, Bal, Örtü Altı yetiştiriciliği, Tütün, Su ürünleri (üretim) gibi önde gelen tarımsal ürünleri ile ülke ekonomisine büyük katkıları vardır. Pamuk, ekonomik öneme haiz olup, sulu tarım alanlarında yetiştirilmektedir. Türkiye'nin zeytin- zeytinyağı, bal ve narenciye üretiminin büyük bir kısmı bu bölgeden elde edilmektedir.

Hayvan varlığı olarak; saf, melez kültür ırkı olmak üzere sığır, koyun, keçi bulunmaktadır. Süt, bal, kırmızı et ve yumurta üretilmektedir.

Bu üretimlerin dışında seracılık oldukça yaygınlaşmış olup hala yenileri eklenmektedir. Örtü altı üretimler; genellikle sebze-kesme çiçekçilik şeklinde olup, dış ülkelere pazarlanmaktadır.

4.4.1.3.2 Balıkçılık

Su ürünleri, bölgenin tarımı ve tarıma dayalı sanayi sektörü içinde önemli bir ekonomik faaliyettir.

Kıyıların girintili çıkıntılı olması ağ kafes yetiştiriciliğine uygun ortamı yaratmaktadır. Bölgede başarılı deniz balıkları yetiştiriciliği çalışmalarına, 1986 yılında 1-2 ton kapasite ile başlanılmış olup, sektör son birkaç yılda yaklaşık 2.000 tonu Çipura-Levrek olmak üzere toplam 3.500 ton kapasiteye ulaşmıştır (Muğla İl Tarım Müdürlüğü; İndirme Tarihi: 25.02.2003). Çevre ve turizm sektörleri ile yaşanan bazı sorunların giderilmesi sonucunda bu üretim miktarlarının daha da artırılması mümkündür.

Muğla ilinde, 1998 yılında su ürünleri ihracatı ile elde edilen döviz girdisi yaklaşık 3 milyon dolarken 2002 yılında 14 kat artarak 42 milyon dolara yükselmiştir. Dolayısıyla ülkemiz ekonomisine büyük döviz girdisi sağlanmaktadır.

4.4.1.3.3 Turizm

1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren Bodrum hem yerli hem de yabancı turistik hareketliliğinin odak noktası olmuştur. 1997 yılında hizmete açılan Bodrum Havaalanı, bölgeye olan ulaşım olanaklarını geliştirmiştir. Charter seferlerinin düzenlenmesi yörenin turistik potansiyelini değerlendirmek isteyen seyahat acentaları ve tur operatörlerinin pazardaki paylarını arttırmalarına olanak vermiştir. Tablo 4.8'de görüldüğü gibi 2001 yılı itibari ile Bodrum'a doğrudan 171.595 turist gelmiştir. 1990 yılında ise Bodrum'a gelen turist sayısı yalnızca 52.000 olmuştur. On yıl gibi kısa bir sürede turis sayısı 3 kat artış göstermiştir. Milas Havaalanını kullanan turist sayısı ise 662.375 olmuştur. Bu sayı, Muğla iline gelen toplam turistin %32'sini oluşturmaktadır. Bir baka ifade ile, Muğla iline gelen turistlerin üçte biri Milas Havalanı kullanmıştır.

Tablo 4.8: 2002 Yılı İtibariyle Bodrum'a Gelen Turistlerin Sayısı ve Miliyeti

MİLLİYETİ	BODRUM	DALAMAN HAVALİMANI	MİLAS HAVALİMANI	MUĞLA İLİ TOPLAMI
A.B.D.	8.101	408	256	8.765
ALMANYA	27293	138.986	97.524	263.803
AVUSTURYA	2774	20.730	18727	42231
BDT	548	76.698	35466	112712
FRANSA	5507	7597	29179	42283
HOLLANDA	21932	144.457	149.122	315511
İNGİLTERE	46.250	464.991	169.124	680.365
İSRAİL	6931	26.132	21758	54.821
İTALYA	3541	838	2790	7169
JAPONYA	139	65	18	222
YUNANİSTAN	6941	77	82	7100
DİĞER	41.638	167.427	138.329	347.394
TOPLAM	171.595	1048406	662.375	1.882.376

Kaynak : Kayıtlar Muğla Emniyet Müdürlüğü Pasaport Şubesi ile Havalimanları Yer Hizmetlerinden alınmıştır.

Bununla birlikte, yaz aylarında artan nüfus alt yapı olanaklarının iyileştirilmesi ve geliştirilmesini zorunlu kılmıştır. Bunun sonucunda Bodrum bölgesinde iletişim, kanalizasyon, içme suyu yatırımları hız kazanmıştır.

Tüm bu iyileşmeler, tatil tesislerinin sayısının artması sonucunu doğurmuştur. Tablo 4.9'da Bodrum'daki turistik tesisler ve yatak sayıları görülmektedir.

Tablo 4.9: Bodrum’da Turistik Tesislerin Sınıflarına Göre Sayısı

BODRUM				
S.NO	TÜRÜ	Tesis S.	Oda S.	Yatak S.
1	5 Yıldızlı T.K.	8	1956	4433
2	4 Yıldızlı T.K.	6	1241	2712
3	5 Yıldızlı Otel	5	1070	2210
4	4 Yıldızlı Otel	23	3316	6991
5	3 Yıldızlı Otel	42	2820	5830
6	2 Yıldızlı Otel	50	2015	4213
7	1 Yıldızlı Otel	8	168	325
8	Apart	13	459	1175
9	Pansiyon	15	323	659
10	Lokanta	5		
11	Eğlence Mrk	1		
12	Özel Tesis	10	237	493
	TOPLAM	186	13605	29041

Kaynak: www.mugla.gov.tr. ;İndirme Tarihi: 17.03.2004

Tablodan da görülebileceği gibi 2000 yıllara gelindiğinde Bodrum’da faaliyet gösteren turistik konaklama tesislerinin yatak sayısı 30.000’e yaklaşmıştır. Bu sayı 1990 yılında ise yatak 25.000 dolayındadır. 2005 yılı itibari ile yatak sayısının 75.000’lere çıkması beklenmektedir.

Ayrıca, deniz ulaşımı yoluyla günübirlikçi dış turistler sürekli bodrum’a uğramaktadırlar. Turizm sezonunda her gün İstanköy (Kos) adasına seferler düzenlenmektedir.

4.4.1.4 Bodrum’un Milli Gelirden Aldığı Pay

1998 yılı itibariyle, Türkiye GSYİH’sı 52.224.945 milyar TL olarak gerçekleşmiştir (DİE;2000). Söz konusu değerler, Ege Bölgesi için 8.022.598 milyar TL, Muğla için 793.950 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Bu verilere göre, 1998 yılında Muğla’nın milli gelirden aldığı pay % 1,5 olmuştur.

Muğla GSYİH’sı içerisinde, turizm % 30,7 ile en fazla GSYİH oluşturan sektör konumunda iken, tarım sektörü % 20 ile ikinci, sanayi sektörü % 17,6 ile

üçüncü, ulaştırma ve haberleşme sektörü % 11,4 ile dördüncü ve beşinci olarak % 7,4 ile inşaat sektörü yer almaktadır.

1997 yılında sektörler itibariyle GSYİH'nın dağılımı Tablo 4.10'da verilmiştir.

Tablo 4.10: Sektörlere Göre Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın Dağılımı

Sektörler		Cari fiyatlarla		
		A: Değer (Milyar TL)	B: Pay (%)	C: Gelişme hızı (%)
		Türkiye	Ege	Muğla
Tarım	A	4.170.001	742.405	79.157
	B	14,5	16,8	20,0
	C	67,5	52,6	21,3
Sanayi	A	7.293.185	1.114.926	69.433
	B	25,3	25,3	17,6
	C	96,2	85,6	86,4
İnşaat sanayi	A	1.743.240	296.316	29.292
	B	6,0	6,7	7,4
	C	103,2	96,4	108,8
Turizm	A	5.985.402	878.680	121.374
	B	20,8	19,9	30,7
	C	98,0	93	110,4
Ulaştırma ve haberleşme	A	4.018.612	545.620	45.175
	B	13,9	12,4	11,4
	C	107,0	98,3	88,6
Mali kuruluşlar	A	1.474.426	147.981	9.906
	B	5,1	3,4	2,5
	C	101,3	93,9	117,1
Serbest meslek ve hizmetler	A	1.067.451	147.923	8.090
	B	3,7	3,4	2,0
	C	92,7	86,0	86,1
Devlet hizmetleri	A	2.579.909	317.953	23.170
	B	8,9	7,2	5,9
	C	108,3	109,1	107,5
GSYİH (Alıcı fiyatlarıyla)	A	52.224.945	8.022.598	793.950
	B	100,0	100,0	100,0
	C	81,1	84,6	100,9

Kaynak: Temel Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, 2000, Muğla, DİE.

Cari fiyatlarla GSYİH gelişme hızı Türkiye'de 1998 yılında % 95,2, Ege Bölgesinde % 84,6 ve Muğla ilinde ise, % 100,9 değerine ulaşmıştır. Sabit fiyatlarla GSYİH gelişme hızı Türkiye'de ve Ege Bölgesinde 1994 yılında negatif değerler almıştır. Sabit fiyatlarla GSYİH gelişme hızının en yüksek değerleri Türkiye ve Ege Bölgesi için 1993 yılında Muğla ili için 1996 yılında gerçekleşmiştir.

1997 yılı itibariyle sabit fiyatlarla GSYİH gelişme hızı, Türkiye'de % 7,5, Ege Bölgesinde % 5,2 ve Muğla'da ise, % 4,6 olarak gerçekleşmiştir. Bodrum ilçesinde gelişme hızı yaklaşık olarak %5 olmuştur. GSYİH'nın yıllara göre değişimi göz önüne alındığında, Muğla'da kişi başına düşen GSYİH 1993 yılında 1.219 dolar iken 1997 yılında bu değer 1.639 dolara çıktığı görülmektedir. Bodrum'da bu rakam 1.876 dolar olmaktadır (DİE,2000).

Yıllar itibariyle Muğla'nın milli gelirden aldığı paylara göz atıldığında ise, 1993-98 yılları arasında % 1,3 ile % 1,5 arasında değişmektedir. Kişi başına düşen GSYİH'da 1994 yılında yapılan devalüasyon sonucu ani bir düşüş göstermiş ve 1995 yılından itibaren yeniden yükselerek 1998 yılında 4.776 \$ olmuştur.

GSYİH'nın yıllara göre değişimi Tablo 4.11'de verilmiştir.

Tablo 4.11: GSYİH'nın Yıllara Göre Değişimi

		Cari fiyatlarla			Sabit fiyatlarla (1987)		
		A: Değer (Milyar TL)	B: Pay (%)	C: Gelişme hızı (%)	D: Kişi başına düşen GSYİH (\$)		
		Türkiye	Ege	Muğla	Türkiye	Ege	Muğla
1993	A	1.981.867	303.406	25.207	98.590	15.986	1.219
	B	100,0	15,3	1,3	100,0	16,6	1,3
	C	81,3	77,4	76,8	8,0	9,3	0,8
	D	2.981	3.375	3.729	-	-	-
1994	A	3.868.429	614.443	56.299	91.321	15.743	1.296
	B	100,0	15,9	1,5	100,0	17,2	1,4
	C	95,2	102,5	123,3	-5,5	-1,5	6,3
	D	2.173	2.548	3.088	-	-	-
1995	A	7.762.456	1.210.816	108.871	97.888	16.782	1.393
	B	100,0	15,6	1,4	100,0	17,2	1,4
	C	100,7	97,1	93,4	7,2	6,7	7,5
	D	2.727	3.133	3.707	-	-	-
1996	A	14.772.110	2.375.479	224.478	104.745	17.936	1.568
	B	100,0	16,1	1,5	100,0	17,1	1,5
	C	90,3	96,2	106,2	7,0	7,7	12,9
	D	2.888	3.414	4.223	-	-	-
1997	A	28.835.883	4.408.195	395.108	112.631	18.868	1.639
	B	100,0	15,3	1,4	100,0	16,8	1,5
	C	95,2	85,6	76,0	7,5	5,2	4,6
	D	3.021	3.436	4.071	-	-	-
1998	A	52.224.995	8.022.598	793.950	-	-	-
	B	100,0	15,4	1,5	-	-	-
	C	81,1	84,6	100,9	-	-	-
	D	3.176	3.302	4.736	-	-	-

Kaynak: Temel Ekonomik ve Sosyal Göstergeler,2000, Muğla, DİE.

GSYİH'nın ilçeler itibariyle dağılımında, Türkiye ve Ege Bölgesi için de geçerli olan Merkez ilçenin en yüksek payı alma olgusu Muğla'da görülmemekte ve değerlendirmeye göre Merkez ilçe üçüncü sırada yer almaktadır.

GSYİH'nın % 28,83'ünü ilk sırada Fethiye ilçesi oluştururken, ikinci olarak % 14,31 ile Milas ve sırasıyla % 11,93 ile Merkez ilçe ve % 10,38 ile Yatağan ilçeleri izlemektedir. Bodrum ise %9.19'unu oluşturmaktadır.

İlçeler itibariyle GSYİH'nın dağılımı Tablo 4.12'de verilmiştir.

Tablo 4.12: GSYİH'nın ilçeler itibari ile dağılımı

İlçeler	1994			1995		
	Alıcı Fiyatlarıyla GSYİH (Milyon TL)	Türkiye GSYİH içerisinde ki payları (%)	İl içindeki ilçe payları (%)	Alıcı Fiyatlarıyla GSYİH (Milyon TL)	Türkiye GSYİH içerisinde ki payları (%)	İl içindeki ilçe payları (%)
Merkez ilçe	6 999 851	0.18	12.43	12 984 884	0.17	11.93
Bodrum	5 322 133	0.14	9.45	10 006 166	0.13	9.19
Dalaman	2 257 342	0.06	4.01	5 975 116	0.08	5.49
Datça	825 334	0.02	1.47	1 555 929	0.02	1.43
Fethiye	17 227 292	0.45	30.60	31 390 511	0.40	28.83
Kavaklıdere	526 812	0.01	0.94	1 053 502	0.01	0.97
Köyceğiz	1 337 090	0.03	2.37	3 156 935	0.04	2.90
Marmaris	4 917 662	0.13	8.73	9 759 586	0.13	8.96
Milas	7 854 163	0.20	13.95	15 582 253	0.20	14.31
Ortaca	2 343 444	0.06	4.16	4 543 487	0.06	4.17
Ula	816 162	0.02	1.45	1 556 360	0.02	1.43
Yatağan	5 871 277	0.15	10.43	11 305 993	0.15	10.38
Toplam	56 298 563	1.46	100.00	108 870 722	1.40	100.00

Kaynak: Temel Ekonomik ve Sosyal Göstergeler,2000, Muğla, DİE.

4.4.1.5 Bölgede Meydana Getirilen Katma Değer

Muğla'nın 1997 yılında meydana getirdiği katma değer 5.230.300 milyon TL'dir. Katma değer oluşturmada devlet sektörünün payı 2.859.809 TL iken, özel sektörün payı 2.370.491 milyon TL'dir.

Kamu sektörü 1,45 katlık katma değer meydana getirmiştir (Üretim değeri/toplam üretim giderleri). Buna karşın, özel sektörün de 1,57 katlık katma değer meydana getirdiği görülmektedir. Sonuç olarak; katsayısının büyüklüğü açısından özel sektör yatırımlarının sağladığı katma değer, Devlet sektörüne göre daha fazladır.

Meydana getirilen katma değer ve bu katma değerın elde edildiği sanayi sektörleri Tablo 4.13’de verilmiştir.

Tablo 4.13: Sanayi Sektörlerinin Yarattığı Katma Değerin Dağılımı

		Stok Değişimleri	Sabit sermayeye yıl içinde yapılan gayri safi ilaveler	Girdi	Çıktı	Katma Değer
İmalat Sanayi	A	935.273	195.062	10.517.001	15.747.301	5.230.300
	B	514.522	51.999	6.382.799	9.242.608	2.859.809
	C	420.751	143.063	4.134.202	6.504.693	2.370.491
Gıda, İçki ve Tütün Sanayi	A	313.658	2.474	924.422	1.762.346	837.924
	B	-	-	8.498	17.232	8.734
	C	313.658	2.474	915.924	1.745.114	829.190
Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	A	15.408	138.549	506.340	815.210	308.870
	B	-	-	-	-	-
	C	15.408	138.549	506.340	815.210	308.870
Kağıt ve Basım Sanayi	A	509.315	51.332	6.362.246	9.185.428	2.823.182
	B	509.315	51.332	6.362.246	9.185.428	2.823.182
	C	-	-	-	-	-
Metal Eşya Sanayi	A	5.207	667	12.055	39.948	27.893
	B	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-
Kereste Sanayi	A	48.038	-	247.960	334.227	86.267
	B	-	-	-	-	-
	C	48.038	-	247.960	334.227	86.267
Tekstil Sanayi	A	63.434	2.040	2.298.955	3.064.564	765.609
	B	-	-	-	-	-
	C	63.434	2.040	2.298.955	3.064.564	765.609

A: Toplam B: Kamu C: Özel Sektör

Kaynak: Temel Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, 2000, Muğla, DİE.

4.4.1.6 Bölgede İstihdam Durumu

Bodrum nüfusunun yaklaşık olarak 35.000’ni ekonomik açıdan faal olup herhangi bir işte çalışmaktadır. Bu değer, toplam nüfusun % 49’unu meydana getirmektedir.

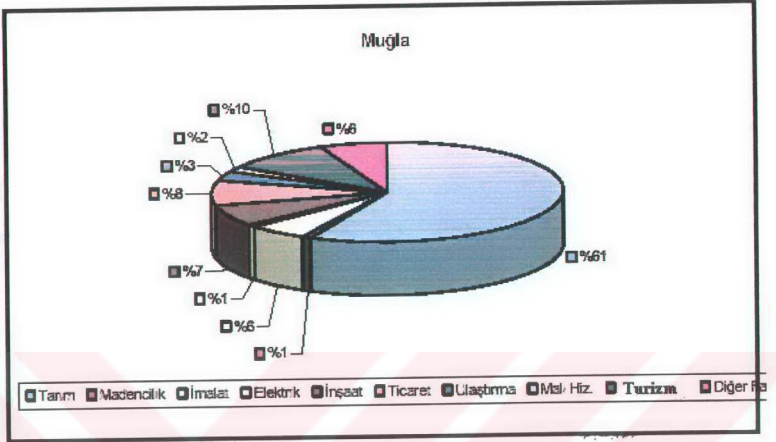
Tarım, ormancılık, avcılık ve balıkçılık ve turizmde istihdam, Türkiye’de % 53,66, Ege Bölgesinde % 54,06 ve Muğla’da % 60,68 ile iktisadi en faal olan nüfus içinde ilk sırada yer almaktadır. Türkiye’de % 14,30, Ege Bölgesinde % 13,24 ve Muğla’da % 10,18 ile toplum hizmetleri, sosyal ve kişisel hizmetler ikinci sırada yer almaktadır. Muğla’da ekonomik açıdan faal olan nüfusun sektörler itibariyle dağılımları Tablo 4.14’de, ekonomik faaliyet kollarına göre nüfus da Şekil 4.4’de verilmiştir.

Tablo 4.14: Ekonomik Açıdan Faal olan Nüfusun Sektörler İtibari ile Dağılımı

	Türkiye		Ege		Muğla	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Tarım, avcılık, ormancılık ve balıkçılık	12 547 796	53,66	1 897 618	54,06	187 081	60,68
Madencilik ve taşocaklığı	130 823	0,56	29 585	0,84	2 701	0,88
İmalat sanayi	2 781 717	11,90	439 968	12,54	18 290	5,93
Elektrik, gaz ve su	80 324	0,34	14 615	0,42	2755	0,89
İnşaat	1 184 242	5,06	175 475	5,00	22 393	7,26
Toptan ve perakende ticaret ve hizmetleri	1 854 306	7,93	282 197	8,04	25 859	8,39
Ulaştırma, haberleşme ve depolama	775 427	3,32	106 577	3,04	10 412	3,38
Mali kurumlar, sigorta, iş hizmetleri	541 742	2,32	75 677	2,16	5387	1,75
Turizm	3 344 033	14,30	464 670	13,24	31 401	10,18
İyi tanımlanmamış faaliyetler	141 483	0,61	22 826	0,65	2037	6,6
Toplam	23 381 893	100,00	3 509 209	100,00	308 316	100,00

Kaynak: Temel Ekonomik ve Sosyal Göstergeler,2000, Muğla, DİE.

Şekil 4.4: Muğla'da çalışan nüfusun ekonomik faaliyet konularına dağılımı



Kaynak: DİE;2000

4.5 ARAŞTIRMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Günümüzde ulaştırma, yarattığı gürültü, kirlilik vb. etkilerle insan ve toplum yaşamıyla iç içe olan bir etkinliktir. Ulaştırma teknolojisi öyle gelişmektedir ki, sürekli olarak, daha fazla yük ve insan, gittikçe azalan zaman dilimlerinde ve azalan maliyetlerle taşınmaktadır.

Ulaştırma etkinliğinin varlığı; ona olan talep ve bu talebin büyüklüğü ile orantılıdır. Bu nedenle, ekonomik faaliyetlerin gelişmesi, ulaştırma alanındaki gelişmeleri tetiklemiş ve yönlendirmiştir.

Bu çalışmada, ulaştırma sisteminin, bölgelerin gelişmişlik seviyeleri ile ilişkileri incelenmeye çalışılmıştır. Havaalanının hizmete açılmasından sonra, Bodrum hızlı bir değişim geçirmiş, var olan turizm potansiyeli daha etkin bir şekilde hayata geçirilmiştir. Bodrum Akdeniz havzasında bir turizm merkezi haline dönmüştür. 1990'lı yılların başında ancak günübirlikçi turistlerin uğrak yeri olan bölge, 2000 yıllara gelindiğinde çok sayıda turistik işletmesiyle daha fazla turistini ziyaretine sahne olmuştur. Bunun sonucunda da Bodrum halkının refahında gözle görülür bir biçimde değişim yaşanmıştır. Hem alt yapı olanakları, hem de iletişim olanaklarında bir iyileşme gözlenmektedir. Ancak, halen eksikliklerin olduğu görülmektedir.

Yaşanan bu hızlı değişim, çevre konusunda bazı problemlerin yaşanmasına neden olmaktadır. Bodrum yerel yönetimi, yaşanan bu hızlı değişime ayak uydurmaya çalışmakla birlikte kadrosuzluk nedeniyle etkin olamamaktadır.

Önemli turistik merkezlerimizden biri olan Bodrum'da yapılan ulaştırma yatırımından sonra bölgenin yaşamış olduğu değişim süreci diğer turizm merkezleri için bir örnek olabileceği kanatindeyim.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüz dünyasında ulaştırmanın gelişmesinin, ekonomik faydalarının yanında sosyal etkileri de bulunmaktadır. Ulaştırma projeleri gerçekleştirildikleri bölgelerde gelişmeyi tetikleyici unsur olmaktadır.

Bir bölgede artan ulaşım olanakları sayesinde ekonomik faaliyetlerde canlanma görülmektedir. Bu sayede bölge halkının gelirlerinde bir artış meydana gelmektedir. Bu şekilde yeni iş imkanları, yeni iş yerleri açılabilir.

Yeni iş imkanlarının oluşmaya başlaması nüfus hareketlerini gündeme getirecektir. Zamanla bölgede nüfus artışı olacaktır. Bunun sonucunda da alt – yapı olanakları, sağlık ve güvenlik hizmetlerinin yenilenmesi ve geliştirilmesi zorunluluğu ortaya çıkacaktır.

Bodrum Havaalanının inşa edilmesindeki amaç, bölgenin turizm potansiyelinin en iyi şekilde değerlendirilmesidir. Havaalanının inşasından sonra tur operatörleri ve seyahat acentalarının daha fazla turisti Bodrum’a getirdikleri gözlenmiştir.

Daha fazla turist Bodrum’u tercih etmesinden sonra bazı sorunlar baş göstermiştir. Bunlar; sağlık, güvenlik, alt – yapı, iletişim, çevre kirliliği vb. dir. Bu sorunlar tam olarak giderilemeye de ciddi ilerlemeler sağlanmıştır.

Bodrum, Havaalanının inşasından sonra ciddi bir değişim sürecine girmiştir. Her değişim, beraberinde sorunlar getirmektedir. Bu sorunların çözümü bölgenin daha da gelişmesini sağlayacaktır.

Bodrum bölgesinin gelişme evrelerinin incelenmesi sonucunda varılabilecek en önemli sonuç; Havaalanı gibi yatırımların çok dikkatli etüt çalışmaları sonucunda tamamen bilimsel kriterler dikkate alınıp gerçekleştirilmeleri gerekliliğidir. Bilimsel

kriterlerden yoksun çalışmalar sonucunda gerçekleştirilen projeler ülke ve bölge ekonomisine yarar sağlamadıkları gibi zarar vermektedirler.

Bodrum'un varmış olduğu gelişmişlik seviyesi itibari ile bundan sonra aşağıdaki konuların gerçekleştirilmeleri yararlı olacaktır.

- Kent içi trafik sorunun çözümüne yönelik çalışmalar yapılmalıdır.
- Bölgenin karayolu standartlarının yükseltilmesi gerekmektedir.
- Alt – yapı yetersizlikleri tespit edilip, bir an önce giderilmesi yönünde çalışmalara başlanmalıdır.
- Şehir şebekesindeki ve toplam arzdaki yetersizlikler nedeniyle elektrik kesintileri, voltaj ve frekans dalgalanmalarının büyük boyutta yaşanılmasına izin verilmemelidir.
- Bölgenin uzun vadede enerji sorunun çözümünde önemli bir kaynak olan doğal gazın planlanması ve bölgeye ulaştırılabilmesi için gereken çalışmalar biran önce gerçekleştirilmelidir. Ayrıca, bu şekilde, turizm merkezi olan Bodrum'un hava kirliliğinden uzak tutulması sağlanabilir.
- Bölgede, Hava taşımacılığından yararlanarak gelişen çiçekcilik sektörünün devlet desteğine ihtiyaç duyduğu görülmektedir.
- Bölgede, süs bitkisi olarak kullanılabilecek ve dünya pazarlarında yer alabilecek bir çok bitki türü bulunmaktadır. Bu gibi türlerin üretim ve çoğaltma teknikleri geliştirilmelidir.
- Doğal alt – yapının giderilmesi ile ortaya çıkan çevre sorunları giderilmelidir.
- Orman potansiyelini korumak açısından, büyüme döneminde fazla bir yatırım ve maliyet gerektirmeyen ağaçlar ile ekonomik değeri daha fazla olan ağaçların dikiminin yapılması, orman gelirlerini arttıracaktır.
- Haberleşmede kalitenin iyileştirilmesi çalışmalarına ağırlık verilmelidir.
- Turizm sektöründe atıl kapasitenin önüne geçilebilmesi amacıyla turizmin çeşitlendirilmesi gerekmektedir.

- Özellikle darboğazların yaşandığı dönemlerde devletin turizm sektörünü desteklemesi, hem istihdam hem de bölgenin gelişmişlik seviyesinin korunması açısından önemlidir.
- Bölgede mevduat potansiyelinin yüksek olduğu ve tasarrufların önemli miktarlarda olduğu görülmektedir. Bu tasarrufların ekonomiye kazandırılması için gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir.
- Bölgenin, Akdeniz havzasıyla bütünleşmesi sağlanmalı, bu sayede hem turizm hem de ticaret pastasındaki payı artırılmalıdır.
- Bölge halkının sadece turizmden gelir kazanır hale gelmemesi için tarım ve hayvancılığın geliştirilmesi için gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Akoğlu, Tunay (1967): Dünya’da ve Bizde Turizm: Dünü ve Bugünü, Varlık Yayınevi, İstanbul.
2. Alagöz, R., Ateş, A., Erol, A., Akgün, M. (2001): Muğla Sanayi Potansiyeli ve Yatırım Alanları Araştırması, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Yayınları, Ankara.
3. Algözen, O. (1975): Türkiye’de Sualtı Arkeolojisi, Ülkü Yayınevi, İstanbul.
4. Archer, Brain (1973): The Economical Impact of Domestic Tourism, Bangor Occasional Papers in Economics, University of Wales Pres., Cardiff.
5. Archer, Brain (1972): Uses and Abuses of Multipliers, Planning for Tourism Development: Quantitative Approaches, New York.
6. Argun, Tunç (2003): Havaalanı Mühendisliği ve Uygulamaları, Asil Yayıncılık, Ankara.
7. Ashford,N., Wright,P.H. (1992): Airport Engineering, John Wiley and Sons Inc. Series, USA.
8. Barutçugil, İ.Sabit (1986): Turizm Ekonomisi ve Turizmin Türkiye Ekonomisindeki Yeri, Bursa Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa.
9. Barutçugil, İ.Sabit (1982): Turizm İşletmeciliği, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınevi, Bursa.
10. Bulut, Erol (1998): Turizmin Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Ekonomik Etkileri, Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Ankara.
11. Boeing , (2000): Current Market Outlook, Montreal.
12. Bryden, J.M. (1973): Tourism and Development: A Case Study of the Common Carribean, The University Pres., Cambridge, London.
13. CAA (1998): Civil Aviation Authority, The Single Aviation Market, London.
14. Ceylan, Tülay (1996): Ekonomik Gelişme ve Çevre Sorunları Açısından Turizm Gelişmesi ve Dalyan Örneği, Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, İzmir.
15. Cleverdon, R. (1982): International Tourism to 1990, Abt Books, Special Series No:4, Cambridge, London.
16. Coltman, M. (1989): Introduction to Travel and Tourism on International Approach, New York.

17. DHMİ, İstatistik Yıllığı, (2000), Ankara.
18. DHMİ, İstatistik Yıllığı, (2001), Ankara.
19. DİE, Yıllık Raporlar, (2000) Ankara.
20. DİE, Yıllık Raporlar, (1990) Ankara.
21. DLH (1999), Hava Ulaşımı Genel Etüdü, Ankara.
22. DPT (2000): Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
23. DPT (2001): Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
24. DPT (2000): İllerin Sosyo – Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, Ankara.
25. Durmaz, Mustafa (1983): Turizm İşletmelerinin Kuruluş Yerleri İle Pazarlama Fonksiyonu Arasındaki İlişkiler ve Ege Bölgesi Turizm İşletmelerinin Bu Açıdan Değerlendirilmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
26. Duyuran, R. (1968): Batı anadolu Arkeoloji Haritası, Ege Turizm Cemiyeti, İzmir.
27. Dünya Gazetesi, Havayolu Firmaları Makalesi, Sayı:1157, (2001)
28. Erdoğan, H (1996): Ekonomik, Sosyal, Kültürel, Çevresel Yönleriyle Uluslararası Turizm, Bursa.
29. Gillmor, Dermond (1996): Evolving Air Charter Tourism Patterns: Change in Outbound Traffic From the Republic of Ireland, Elsevier Science LTD.
30. Gürdal, Mehmet (1995): Turizm Ulaştırması, İzmir.
31. Gökova, Ş. (1968): 7 Bilge, 7 Harita, 7 Kilise, 7 Uyuyanlar, Ege Turizm Cemiyeti, İzmir.
32. Halloway, Cristopher (1994): The Business of Tourism, Pitman, London.
33. Heraty, M.J. (1989): Tourism Transport Implications For Developing Countries, Tourism Management, Elsevier Science LTD.
34. Horonjeff, R., McKelvey, F.X. (1994): Planning and Design of airports, McGraw – Hill Series in Transportation, USA.
35. İçöz, Orhan (1997): Turizmin Bölgesel Ekonomik Etkileri ve Kuşadası Örneği, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
36. International Civil Aviation Organisation (2000): ICAO Traffic Forecasts, Conference on the Economics of airports and Air Navigation Service.

37. İlkin, A., Dinçer, M.Z. (1991): Turizm Kesiminin Türk Ekonomisindeki Yeri ve Önemi, TOBB, Ankara.
38. Kepenek, Y., Yentürk, N. (1994): Türkiye Ekonomisi, Remzi Kitabevi, İstanbul.
39. Korzay, Meral (1992): Turizmde İstihdam ve Eğitim, III.İzmir İktisat Kongresi, Turizm Çalışma Grupları, 4 – 7 Haziran, İzmir.
40. Kozok, Metin (1993): Türkiye'nin Turistik Arz Kapasitesi ve Turistik Arz ile İlgili Ekonomik Değişkenlerin Dış Turizm Talebi Üzerine Etkisi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
41. Lundberg, D.E. (1972): The Tourist Business, CBI Publications, USA.
42. McIntosh, R., Gupta, S. (1993): Tourism Principles, Practices and Philosophy, Grid Inc., USA.
43. Mill, R.C., Morrison, A.M. (1992): The Tourism System, New Jersey.
44. Olalı, H., Timur, A. (1986): Turizmin Türk Ekonomisindeki Yeri, Ofis Ticaret Matbaacılık, İzmir.
45. Özenen, C.G. (2003): Havaalanı Yatırımlarında Özelleştirme, Dünyadaki Uygulamalar ve Türkiye için Öneriler, İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Ankara.
46. Pompl, W. (1993): The Liberalization of European Transport Market Tourism in Europe: Structure and Developments, Walingford.
47. Şahbaz, Pars (1999): Dünya Turizm Hareketlerinin Gelişmesinde Havayolu Ulaşımının Etkisi ve Havayolu Firmalarının Türkiye Tanıtımına ve Dış Turizm Talebine Etkileri, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
48. Şahin, A. (1993): İktisadi Kalkınmadaki Önemi Bakımından Türkiye'deki Turizm Sektöründeki Gelişmelerin Değerlendirilmesi, TOBB, Ankara.
49. Tarhan, Cem (1997): Tourism Economics, Bilkent University School of Tourism and Hotel Management, Ankara.
50. Toskay, Tunca (1989): Turizm Olayına Genel Yaklaşım, Der Yayınları, İstanbul.
51. Tübitak (2003): Vizyon 2023 Ulaştırma ve Turizm Paneli Notları, Ankara.
52. Tübitak (2003): Vizyon 2023 İnşaat ve Altyapı Paneli Notları, Ankara.

53. Uluçaylı, Mehmet (2001): Yayınlanmamış Havaalanları Ders Notları, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İzmir.
54. Uluçaylı, Mehmet (1992): Bodrum Havaalanı ÇED Raporu, İzmir.
55. Wells, A.T. (1994): Air Transportaion in a Management Perspective, Watford Publishing Company, California.

MAKALELER

1. Candemir, Yücel (2002): Türkiye’de ve Dünyada Ulaştırma Eğitimi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
2. Deveci, A., Cerit, G., Tuna, O., (2003): Determinants of Intermodal Transport and Turkeys Transport Infrastructure, Dokuz Eylül University, School of Maritime Business and Management, İzmir.
3. Erel, Aydın (2002): Türkiye’de Ulaşım Sektöründe Sorunlar ve Eğitim, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
4. Pampal, S., Hatipoğlu,S., Arıkan, E., (2001): 5 Yıllık Kalkınma Planlarında Ulaşım Sektörünün İncelenmesi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Trafik Plan ve Uygulama ABD., Ankara.
5. Vakıfbank TAO.(2002): Ulaştırma Sektörü Araştırması, İktisadi Araştırmalar Grup Yönetmenliği, Ankara.

İNTERNET KAYNAKLARI

1. Adres: [www. denizyatirim.com.tr](http://www.denizyatirim.com.tr), USAŞ ve HAVAŞ Analiz Toplantısı, Erişim: 13.05.2003
2. Adres: [www. die.gov.tr](http://www.die.gov.tr), Çeşitli İstatistikler, Erişim: 12.02.2004
3. Adres: [www. dhmi. gov.tr](http://www.dhmi.gov.tr), Tarihçe ve çeşitli istatistikler, Erişim: 17.02.2003
4. Adres: [www. dlh.gov.tr](http://www.dlh.gov.tr), Tarihçe ve çeşitli istatistikler, Erişim: 17.02.2003
5. Adres: [www. mugla.gov.tr](http://www.mugla.gov.tr), Bodrum’da Turistik Tesislerin Sayısı, Erişim: 17.03.2004

6. Adres: www.oib.gov.tr., Havayolu Ulaştırması Raporu, 12.12.2002
7. Adres: www.singaporeairlines.com., Annual Report,2000, Erişim: 13.04.2004
8. Adres: www.tcdd.gov.tr., Türkiye’de Demiryolları, Erişim: 10.01.2003
9. Adres: www.tck.gov.tr., Tarihçe, Erişim: 10.01.2003
10. Adres: www.thy.gov.tr., Filo Durumu, Erişim: 12.04.2004
11. Adres: www.turizm.gov.tr., Çeşitli İstatistikler, Erişim: 12.04.2003
12. Adres: www.world-tourism.org., Tourism Barometer, Tourism Market Trends, Erişim: 13.04.2004

EK - 1

Tablo 1: Atatürk Havalimanı Hizmet Satış Gelirleri

GELİR TÜRÜ	1999
A. SEYRÜSEFER GELİRLERİ	38.664.192.382.949 TL
1. Hava Seyrüsefer Gelirleri	38.591.788.646.960 TL
2. B Sınıfı mesaj gelirleri	- TL
3. AIS Gelirleri	2.936.590.826 TL
4. Diğer Seyrüsefer gelirleri	69.467.145.163 TL
B. Pat Sahaları Gelirleri	23.212.571.977.564 TL
1. Konma Gelirleri	12.455.120.244.697 TL
2. Konaklama Gelirleri	882.539.519.537 TL
3. Yaklaşma Gelirleri	570.473.933.238 TL
4. Aydınlatma Gelirleri	349.346.939.054 TL
5. Emniyet Tedbiri Gelirleri	75.388.960.483 TL
6. Follow-me Gelirleri	342.326.550.796 TL
7. Yer Hizmet İmtiyaz Gelirleri	5.453.013.650.020 TL
8. Araç Özel plaka Ücret Gelirleri	465.947.419.359 TL
9. Personel Tanıtma Kart Ücr.gel.	337.466.903.523 TL
10.Akaryakıt ikmal İmtiyazı Gel.	1.050.947.795.098 TL
11.Diğer PAT Sahaları Gel.	1.230.000.061.759 TL
C. TERMİNAL HİZMET GELİRLERİ	36.299.211.423.077 TL
1. Yolcu Servis Hizmet Gelirleri	24.407.713.023.433 TL
2. Yer Tahsis Hizmet gelirleri	8.819.673.307.091 TL
3.elek.Su buhar ve Soğut Gel.	914.476.018.519 TL
4. Tlf,Dyf.Teleks ve Anons Sis.Gel.	4.751.981.460 TL
5. Yap işlet Devret gelirleri	- TL
6. Köprü, 400 Hz. Ve Su gelirleri	1.691.224.761.594 TL
7. Diğer Terminal Hizmet Gelirleri	461.372.330.980 TL
HİZMET SATIŞ TOPLAMI	98.175.975.783.590 TL
D.İNDİRİMLER	19.635.195.156.718 TL
SAFİ HİZMET SATIŞI	78.540.780.626.872 TL

Tablo 2: Esenboğa Havalimanı Hizmet Satış Gelirleri

GELİR TÜRÜ	1999
A. SEYRÜSEFER GELİRLERİ	17.926.902.049.386 TL
1. Hava Seyrüsefer Gelirleri	17.922.036.549.326 TL
2. B Sınıfı mesaj gelirleri	271.674.886 TL
3. AIS Gelirleri	1.350.409.905 TL
4. Diğer Seyrüsefer gelirleri	3.243.415.269 TL
B. Pat Sahaları Gelirleri	2.706.687.538.124 TL
1. Konma Gelirleri	1.467.525.230.478 TL
2. Konaklama Gelirleri	41.491.850.815 TL
3. Yaklaşma Gelirleri	61.733.542.151 TL
4. Aydınlatma Gelirleri	68.064.866.622 TL
5. Emniyet Tedbiri Gelirleri	7.747.889.318 TL
6. Follow-me Gelirleri	371.727.838 TL
7. Yer Hizmet İmtiyaz Gelirleri	792.063.030.937 TL
8. Araç Özel plaka Ücret Gelirleri	82.188.457.695 TL
9. Personel Tanıtma Kart Ücr.gel.	37.405.109.988 TL
10.Akaryakıt ikmal İmtiyazı Gel.	89.458.797.182 TL
11.Diğer PAT Sahaları Gel.	58.637.035.100 TL
C. TERMİNAL HİZMET GELİRLERİ	6.436.940.192.999 TL
1. Yolcu Servis Hizmet Gelirleri	4.927.684.087.582 TL
2. Yer Tahsis Hizmet gelirleri	1.363.692.854.716 TL
3.elek.Su buhar ve Soğut Gel.	119.355.276.906 TL
4. Tlf.Dyf.Teleks ve Anons Sis.Gel.	5.274.120.900 TL
5. Yap işlet Devret gelirleri	- TL
6. Köprü, 400 Hz. Ve Su gelirleri	- TL
7. Diğer Terminal Hizmet Gelirleri	20.933.852.895 TL
HİZMET SATIŞ TOPLAMI	27.070.529.780.509 TL
D.İNDİRİMLER	5.414.105.956.102 TL
SAFİ HİZMET SATIŞI	21.656.423.824.407 TL

Tablo 3: Adnan Menderes Havalimanı Hizmet Satış Gelirleri

GELİR TÜRÜ	1999 GERÇEKLEŞEN
A. SEYRÜSEFER GELİRLERİ	4.844.329.062.923 TL
1. Hava Seyrüsefer Gelirleri	4.843.570.651.222 TL
2. B Sınıfı mesaj gelirleri	- TL
3. AIS Gelirleri	332.772.042 TL
4. Diğer Seyrüsefer gelirleri	425.639.659 TL
B. Pat Sahaları Gelirleri	2.306.434.920.678 TL
1. Konma Gelirleri	1.118.031.688.077 TL
2. Konaklama Gelirleri	32.369.740.129 TL
3. Yaklaşma Gelirleri	54.209.523.020 TL
4. Aydınlatma Gelirleri	34.357.460.118 TL
5. Emniyet Tedbiri Gelirleri	10.379.590.414 TL
6. Follow-me Gelirleri	1.856.553.696 TL
7. Yer Hizmet İmtiyaz Gelirleri	736.373.453.743 TL
8. Araç Özel plaka Ücret Gelirleri	62.697.219.697 TL
9. Personel Tanıtma Kart Ücr.gel.	40.622.308.674 TL
10.Akaryakıt ikmal İmtiyazı Gel.	70.689.289.100 TL
11.Diğer PAT Sahaları Gel.	144.848.094.010 TL
C. TERMİNAL HİZMET GELİRLERİ	7.690.755.650.955 TL
1. Yolcu Servis Hizmet Gelirleri	5.207.367.840.055 TL
2. Yer Tahsis Hizmet gelirleri	1.953.479.509.992 TL
3.elek.Su buhar ve Soğut Gel.	214.177.929.882 TL
4. Tlf.Dyf.Teleks ve Anons Sis.Gel.	21.372.575.978 TL
5. Yap işlet Devret gelirleri	- TL
6. Köprü, 400 Hz. Ve Su gelirleri	207.144.850.559 TL
7. Diğer Terminal Hizmet Gelirleri	87.212.944.489 TL
HİZMET SATIŞ TOPLAMI	14.841.519.634.556 TL
D.İNDİRİMLER	2.968.303.926.911 TL
SAFİ HİZMET SATIŞI	11.873.215.707.645 TL

Tablo 4: Antalya Havalimanı Hizmet Satış Gelirleri

GELİR TÜRÜ	1999 GERÇEKLEŞEN
A. SEYRÜSEFER GELİRLERİ	8.260.994.999.727 TL
1. Hava Seyrüsefer Gelirleri	8.259.649.441.024 TL
2. B Sınıfı mesaj gelirleri	- TL
3. AIS Gelirleri	567.469.870 TL
4. Diğer Seyrüsefer gelirleri	778.088.833 TL
B. Pat Sahaları Gelirleri	6.369.768.699.645 TL
1. Konma Gelirleri	3.542.050.180.484 TL
2. Konaklama Gelirleri	85.816.330.459 TL
3. Yaklaşma Gelirleri	156.677.831.711 TL
4. Aydınlatma Gelirleri	91.458.214.615 TL
5. Emniyet Tedbiri Gelirleri	13.391.531.931 TL
6. Follow-me Gelirleri	4.999.797.479 TL
7. Yer Hizmet İmtiyaz Gelirleri	1.784.743.505.848 TL
8. Araç Özel plaka Ücret Gelirleri	123.059.597.658 TL
9. Personel Tanıtma Kart Ücr.gel.	40.889.409.246 TL
10.Akaryakıt ikmal İmtiyazı Gel.	295.211.393.124 TL
11.Diğer PAT Sahaları Gel.	231.470.907.090 TL
C. TERMİNAL HİZMET GELİRLERİ	7.766.961.378.097 TL
1. Yolcu Servis Hizmet Gelirleri	3.852.525.676.040 TL
2. Yer Tahsis Hizmet gelirleri	413.314.901.564 TL
3.elek.Su buhar ve Soğut Gel.	323.859.976.004 TL
4. Tlf.Dyf.Teleks ve Anons Sıs.Gel.	10.092.670.349 TL
5. Yap işlet Devret gelirleri	3.154.187.121.596 TL
6. Köprü, 400 Hz. Ve Su gelirleri	28.305.948 TL
7. Diğer Terminal Hizmet Gelirleri	12.952.726.596 TL
HİZMET SATIŞ TOPLAMI	22.397.725.077.469 TL
D.İNDİRİMLER	4.479.545.015.494 TL
SAFİ HİZMET SATIŞI	17.918.180.061.975 TL