

HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI PIYASASININ TEORİK ANALİZİ



Kafkas Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler
Fakültesi Dergisi
KAÜİBFD,
Cilt. 7, Sayı. 14, 2016
ISSN: 1309 – 4289
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 05.10.2016 Yayıma Kabul Tarihi: 25.10.2016

ÜLKER ÇAM
Yrd.Doç.Dr.,
Kafkas Üniversitesi,
İktisadi ve İdari Bilimler
Fakültesi,
ulker_cam@yahoo.com

ÖZ Küreselleşme ile birlikte en çok gelişme gösteren sektörlerden biri olan havayolu taşımacılığı sektörü, diğer ulaşım yöntemlerine oranla daha hızlı ve güvenli olması nedeniyle daha çok tercih edilir hale gelmiştir. Sektör, piyasa yapısı ve işleyişi bakımından da çoğu sektörle kıyaslandığında oldukça farklılık göstermektedir. Havayolu taşımacılığı talebinin türev talep olması, havayolu arzının talepteki yüksek hareketliliğe oranla sabit olması, piyasanın yarışılabilirlik koşullarını önemli ölçüde sağlaması havayolu taşımacılığı sektörünü diğer çoğu sektörden farklı kılmaktadır. Çalışmada havayolu taşımacılığı piyasası maliyetler, talep, arz, yarışılabilirlik gibi mikro iktisadi değişkenler çerçevesinde teorik olarak analiz edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Havayolu taşımacılığı piyasası, havayolu maliyetleri, havayolu arz ve talebi, yarışılabilir piyasalar teorisi

Jel Kodları: D40, D21

Türü: Derleme

DOI:10.9775/kauibfd.2016.033

Atıfta bulunmak için: ÜLKER, Ç. (2016) “Havayolu Taşımacılığı Piyasasının Teorik Analizi” *KAÜİBFD* 7(14), 711-725.

THEORETICAL ANALYSIS OF THE AIRLINE TRANSPORT MARKET



Kafkas University
Journal of Economics and
Administrative Sciences Faculty
KAUJEASF
Vol. 7, No. 14, 2016
ISSN: 1309 – 4289
E – ISSN: 2149-9136

Article Submission Date: 05.10.2016

Accepted Date: 25.10.2016

ÜLKER ÇAM
Asist., Prof. Dr.,
Kafkas University,
Faculty of Economics
and Administrative
Sciences,
ulker_cam@yahoo.com

ABSTRACT | Airline transport sector, which is one of the sectors showing the most fastest improvement with globalization, compared to other methods of transportation have become more preferable because it is faster and safer. The sector vary also considerably when compared to most of the sector in terms of market structure and functioning. The airline transport industry different from most other sectors because airline transport demand is derived demand, the demand is high mobility opposite to the stable of the airline supply and market conditions is significantly contestability. In this paper, airline transport market analyzed basic micro-economic variables theoretically such as costs, demand, supply and contestability.

Keywords: Airline transport market, airline costs, airline supply and demand, contestable markets theory

Jel Codes: D40, D21

Type: Rewiev

Cite this Paper: ÜLKER, Ç. (2016) “Theoretical Analysis of the Airline Transport Market”
KAUJEASF 7(14), 711-725.

1. GİRİŞ

Askeri amaçlı olmayan havacılık faaliyetleri sivil havacılık olarak ifade edilmektedir. Hem kamu hem de özel sektör tarafından gerçekleştirilen iki nokta arasında havayolu ile yük ve yolcu taşıma faaliyetleri sivil havacılığın kapsamına girmektedir.

Havayolu taşımacılığının diğer endüstrilerle kıyaslandığında daha hızlı büyüdüğü gözlemlenmektedir. Özellikle, özel sektörün piyasaya girişinin önündeki engelleri kaldıran yasal düzenlemelerin hayata geçirildiği ülkelerde sivil hava taşımacılığı sektöründeki büyüme hızının diğer sektörlerle kıyaslandığında oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Bu ülkelerden birisi de Türkiye'dir. 1980 yılından itibaren başlayan liberalleşme sürecinden havayolu piyasası da nasibini almış, yapılan yasal düzenlemeyle özel sektörün piyasaya girişi nispeten kolaylaştırılmıştır. Bu düzenleme ile iç piyasada yeterli rekabet ortamı oluşturulmasa da dış piyasada belirli bir aşama kaydedilmiştir. İç piyasanın daha rekabetçi bir hale gelmesi ise 2003 yılında başlatılan bölgesel havacılık politikası ile olmuştur. Devam eden yıllarda iç hat uçuşları şaşırtıcı düzeyde artmıştır. Hava yolu taşımacılığı ekonomiler için önemli bir faktördür. Havayolu talebi diğer endüstrilere bağlı türev bir taleptir. Havayolu taşımacılığına olan talebin artması için turizm ve lojistik sektörü gibi sektörlerin gelişmesi oldukça önemlidir. Gelişmiş bir havayolu piyasası gelişmiş bir ekonominin göstergelerindedir. Bu nedenlerle de havayolu taşımacılığındaki gelişmeler ekonomik büyümeyle yakından ilişkilidir.

Bu çalışmada havayolu taşımacılığı piyasası temel mikro iktisadi kavramlar çerçevesinde analiz edilmeye çalışılmıştır. Konuyla ilgili İngilizce literatürde Doganis (1991, 2006, 2010), Tretheway ve Oum (1992), Vasigh vd. (2013) ve O'connor (2001) gibi piyasanın ayrıntılı bir şekilde anlatıldığı kaynaklar mevcut iken Türkçe literatürde bu türden bir kaynağa rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmada, havayolu taşımacılığı piyasası kısa da olsa mikro iktisadi kavramlar açısından ele alınarak, Türkçe literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır. Bu bağlamda ilk olarak havayolu piyasasından ne kastedildiği giriş, çıkış ve potansiyel rekabet kavramları çerçevesinde açıklanmıştır. Daha sonra, bir havayolu taşımacılığı firmasının karşı karşıya olduğu maliyetler anlatılmıştır. Ayrıca havayolu ürününün fiyatının klasik firma teorisine göre nasıl belirlendiği talep ve arz kavramları ile açıklanmaya çalışılmıştır. Son olarak da Baumol (1982) den hareketle neden havayolu piyasasının yarışılabilirlik özelliği taşıdığı, yarışılabilir piyasalar teorisi çerçevesinde ifade edilmiştir.

2. PİYASAYA GİRİŞ-ÇIKIŞ VE POTANSİYEL REKABET

Sivil havacılık, askeri amaçlı havacılık faaliyetleri dışında kalan havacılıkla ilgili bütün faaliyetleri kapsamaktadır (Oyman, 1998: 5). Havayolu

taşımacılığı, özel uçuşlar gibi ticari olmayan uçuşlar, taşımacılık dışı ticari faaliyetler, havayolları ve hava seyrüsefer tesisleri gibi altyapı hizmetleri, uçak, motor ve hava elektroniği gibi üretim faaliyetleri sivil havacılığın faaliyet alanına girmektedir. Havayolu taşımacılığı, sivil havacılığın başlıca bileşenidir. (www.icao.int, Erişim Tarihi: 11.02.2016).

Yolcu taşımacılığına konu olan havayolu piyasası, bir şehir çiftinde (kalkış ve varış noktaları arasında) tarifeli yolcu taşımacılığı yapılan piyasa olarak tanımlanabilir (Çermikli, 1997: 232). Daha genel olarak ise havayolu piyasası belirli iki nokta arasında havayolu hizmetini sunanlar ile bu hizmeti talep edenlerin karşı karşıya geldiği piyasadır. Doğal olarak havayolu hizmetinin fiyatı arz ve talep koşullarına göre bu piyasada belirlenmektedir (SHGM, 2015: 15).

Uluslararası havayolu piyasaları dört kategoride incelenebilir (ICAO, 2004):

- a. Şehir Çifti Piyasası, iki şehir arasındaki hava taşımacılığı faaliyetlerini kapsar (New York ve Londra gibi).
- b. Ülke çifti piyasası, iki ülke arasındaki bütün şehir çiftlerini kapsar (ABD ve İngiltere gibi).
- c. Bölge çifti piyasası, iki bölge arasındaki bütün rotaları kapsar (Kuzey Amerika ve Avrupa ya da daha bilinen ismiyle Kuzey Atlantik Piyasası gibi).
- d. Global piyasa, havayolu endüstrisinin dünyadaki bütün hizmet noktalarını kapsar.

Bir veya daha fazla firmanın faaliyette bulunduğu ve mevcut firmaların kârlarında bir artış meydana geldiğinde yeni firmaların piyasaya girdiği durumda havayolu piyasasının rekabetçi olduğu söylenebilir (Çermikli, 1997: 232). Tek bir firmanın faaliyette bulunduğu havayolu piyasalarında çoğu zaman söz konusu havayolu devlete ait olmaktadır. Bu tür piyasalarda, bizzat hükümetler tarafından yapılan yasal düzenlemeler ile piyasaya girişin önündeki engeller kaldırılarak, özel sektörün piyasaya girişini özendirmek suretiyle rekabet artırılmaktadır. Örneğin, 1983 yılında yürürlüğe giren 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu'nun en önemli amaçlarından birisi özel sektörün piyasaya girişinin önündeki engellerin kaldırılmasıdır. Yine yasal düzenlemelerle piyasaya girişin engellenerek, piyasanın daha az rekabetçi ve hatta monopol piyasasına dönüştürülmesi de mümkündür.

Firma girişini tanımlamanın çeşitli yolları bulunmaktadır. İlk olarak giriş taşıma sertifikası almış olan yeni bir taşıyıcı firma olarak tanımlanabilir. Bu yüzden bir yeni giriş olayı bir havayolu firmasının yeni sertifikası olabilir. Bununla birlikte sertifika alan yeni firma gerçekte hiç faaliyete geçemeyebilir. Ayrıca bu tanımlama, giren firmaların rotalarının sayısını ve her bir rotada

sunulan uçuşlarının sayısını, hesaba katmak açısından yetersiz kalmaktadır. Giriş tanımlamanın ikinci bir yolu yeni firmanın ilk rotası üzerindeki faaliyetini dikkate almaktır. Bu durumda sertifikanın varlığı girişi tanımlamak için yeterli olmamaktadır. Firmanın hem giriş sertifikasına sahip olması hem de yeni giren olarak fiilen faaliyette bulunması gerekmektedir. Üçüncü tanımlamada giriş, endüstriye girişten ziyade bir rotaya giriş olarak düşünülmektedir. Bu durumda giriş olayı yeni ya da var olan bir firmanın bir rotada ilk defa faaliyet göstermesi olarak tanımlanmaktadır. Diğer tanımlarla kıyaslandığında üçüncü tanımlamanın girişi ölçmek için daha makul bir yöntem olduğu düşünülebilir. Çünkü çoğu zaman firmalar ilk başta bir ya da iki rotada faaliyette bulunarak başlamakta ve uçuş ağını zaman içerisinde genişletmektedir. Son olarak giriş var olan rotalar üzerinde mevcut firmalar tarafından hizmetin genişletilmesi olarak düşünülebilir. Bu yaygın tanımlamada yeni giriş mevcut rotalarda yeni zamanlı slotlara¹ girişi içermektedir (Dresner ve Windle, 2001: 232).

Bu tanımlardan hareketle yeni giren havayolları faaliyet alanına göre 4 farklı gruba ayrılabilir. Bunlar, ilk defa faaliyette bulunacak firmalar (endüstriye yeni giren firmalar), charter² temelli firmalar, yerleşik olduğu halde yeni bir rotada ilk defa faaliyette bulunacak olan firmalar (yeni bir rotaya giren firmalar) ve bölgesel temelli (tarifeli jet faaliyetlere başlayan turboprop kullanan) firmalardır (Gudmundsson, 1998: 218).

Belirli bir rotada bir havayolu tarafından gerçekleştirilen ilk tarifeli uçuşu bir giriş olarak tanımlarsak, benzer şekilde çıkışı da belirli bir rotada bir havayolu tarafından gerçekleştirilen son tarifeli uçuş olarak tanımlayabiliriz (Gil-Molto ve Piga, 2006: 4).

Bir firma endüstriden tamamen çıkabilir veya endüstride varlığını devam ettirir fakat bir rotadan çıkabilir. Yeni girişlerin bir sonucu olarak endüstrideki rekabet baskısı nedeniyle yerleşik bir firma eskisi kadar başarılı değilse endüstriden ya da bazı rotalardan çıkabilir (Dresner ve Windle, 2001: 232). Yeni firmaların rekabet baskısı oluşturabilmesi için de elbette yerleşik firmalara avantaj sağlayan giriş engellerinin bulunmaması gerekmektedir.

Bir havayolu bir rotanın varış noktalarının birinde ya da her ikisinde zaten faaliyette bulunuyorsa potansiyel rakip olarak düşünülebilir (Gil-Molto ve Piga, 2006: 2). Yani, havayolu piyasasında potansiyel rakip *“belirli bir hatta*

¹ SHGM slotu “Hava trafiğinin yoğun olduğu havaalanlarındaki trafiği, günün her saatine ve haftanın her gününe mümkün olduğu kadar dengeli bir şekilde yayarak, havaalanının optimum kullanılmasını sağlamaktır. Bir diğer ifade ile uçaklara tahsis edilebilen iniş-kalkış saat dilimlerinde meydan imkânlarının kullanım hakkıdır.” şeklinde tanımlanmaktadır.

² SHGM charter flight, yani tarifersiz seferleri “Belirli bir düzene bağlı kalmadan, tarifeli seferler dışında yapılan seferlerdir.” şeklinde tanımlanmaktadır.

faaliyette bulunmayan fakat söz konusu hattın iki ucundaki noktaların birinde bilet satış bürosu olan firma” olarak tanımlanabilir (Çermikli, 1997: 233). Örneğin, İstanbul-Ankara şehir çiftinde faaliyette bulunan bir firma, İstanbul-Kayseri şehir çiftinde henüz faaliyette bulunmasa dahi bu şehir çiftinde faaliyette bulunan mevcut firmalar için potansiyel bir rakiptir.

Sonuç olarak, havayolu piyasasına giriş denildiği zaman henüz hava yolu taşıma sertifikası almış bir firma anlaşılabilir gibi, sertifikası olmakla birlikte daha önce faaliyette bulunmadığı bir rotada faaliyete başlayan firma da anlaşılabilir. Yine, piyasadan çıkış herhangi bir nedenle uçuş sertifikası iptal olan bir firma için söz konusu olabileceği gibi hâlihazırda faaliyette bulunduğu bir rotadan çıkan firma için de söz konusu olabilir.

3. FİRMA MALİYETLERİ

Havayolu piyasasında maliyetler sınıflandırılırken uçağın seferde olup-olmadığı dikkate alınmaktadır. Buna göre bir havayolu firması için uçağın seferde olduğu zaman katlanılan maliyetler ve uçak sefer yapsa da yapmasa da katlanılan maliyetler söz konusu olmaktadır.

Havayolu maliyetleri doğrudan ve dolaylı maliyetler olmak üzere iki temel kategoriye ayrılmaktadır. Doğrudan maliyetler uçağın işletim maliyetlerini, yani uçak seferdeyken katlanılan maliyetleri ifade etmektedir. Uçuş faaliyet maliyetleri, doğrudan uçak bakımı ile ilgili harcamalar, uçak amortismanı (uçuş ekipmanlarının aşınması) gibi harcamalar doğrudan maliyetler içerisinde yer almaktadır. Bu maliyetler temel olarak bir zaman bazında katlanılan maliyetlerdir. Uçuş faaliyet maliyetleri ve doğrudan uçak bakımı harcamaları uçuş saatleri ile yakından ilgili olan maliyet kalemleridir (Vaughn, 1968: 23).

Faaliyet maliyetlerini, değişken doğrudan faaliyet maliyetleri ve sabit doğrudan faaliyet maliyetleri olarak ayırmak mümkündür (Cerasani, 2002: 49).

Değişken maliyet, yalnızca bir rota için katlanılan ve kullanılan rotanın miktarı ile birlikte doğrudan doğruya artan maliyetlerdir. Örneğin, bir rotadaki uçuş saatlerindeki artış bakım, yakıt, yağ, iniş ücreti gibi maliyetleri de artıracaktır. Sabit maliyetler ise kısa dönemde çıktı ile birlikte değişmeyen ve bir rotaya baştan sona katkıda bulunabilen maliyetlerdir. (Vaughn, 1968: 27).

Değişken doğrudan faaliyet maliyetleri, yakıt maliyeti (benzin, yağ), iniş ücretleri ve kapı kiralari, uçakların bakımı ile ilgili harcamalar gibi kalemlerden oluşmaktadır. İniş ücreti, uçağın bir havaalanına her inişinde katlanılan maliyetlerdir. Bu ücretler havaalanına göre değişmekle birlikte genellikle uçağın ağırlığı ve tipi esas alınarak belirlenmektedir. Bakım harcamaları ise uçuş faaliyetinin uzunluğuna göre değişmektedir. Bir arabada

olduğu gibi bir uçak için de uçuş güvenliği ve uçuşa elverişlilik için belirli aralıklarla bakım hizmeti gerekmektedir (Cerasani, 2002: 49-51).

Sabit doğrudan faaliyet maliyetleri ise doğrudan havayolu firmalarının faaliyetleri ile ilgilidir ve amortisman, sigorta, maaşlar, uçuş ve kabin mürettebatı maliyetleri ve mühendislik genel giderleri gibi harcamaları içermektedir (Cerasani, 2002: 52-53).

Dolaylı maliyetler, satış ve hizmet maliyetleri ile genel yer hizmetleri maliyetleri ve bir bütün olarak girişimin kontrolü (gözetim ve denetimi) için yapılan harcamaları kapsamaktadır. Dolaylı maliyetler, doğrudan yer ekipmanlarının bakımı, yer ekipmanları amortismanı, genel idare ve hizmetler kalemlerinden oluşmaktadır. Tesis ve terminal araç maliyetlerine ek olarak bu kategoriler promosyon, satış, rezervasyon, biletleme, yolcu bindirme - indirme ve ilgili yönetim personeli ile ilgili harcamaları da içermektedir (Vaughn, 1968: 24). Tablo 1. bir havayolu firmasına ait maliyet kalemlerini göstermektedir.

Tablo 1. Havayolu Firmasının Maliyet Kalemleri

Değişken Doğrudan Faaliyet Maliyetleri	Sabit Doğrudan Faaliyet Maliyetleri	Dolaylı Faaliyet Maliyetleri
1. Yakıt Maliyeti	1. Uçakla İlgili Sabit Ödemeler	1. Terminal ve Yer
- Benzin	- Aşınma ya da Kiralama	Harcamaları
- Yağ	- Sigorta	2. Yolcu Hizmetleri
2. Değişken Uçuş Mürettebatı Maliyeti (Uçuş Mürettebatı Primleri ve Geçimlik Ücretleri)	2. Yıllık Uçuş Mürettebatı Maliyeti	- Yolcu Hizmet Elemanları
3. Değişken Kabin Mürettebatı Maliyeti (Kabin Mürettebatı Primleri ve Geçimlik Ücretleri)	- Sabit Maaşlar ve Uçuş Miktarı İle İlgili Olmayan Harcamalar	- Yolcu Sigortası
4. Direkt Mühendislik Maliyetleri	- Uçuş Mürettebatı Yönetimi	3. Biletleme, Satış ve Promosyon
- Sefer Sayısı İle İlgili Olan	3. Yıllık Kabin Mürettebatı Maliyeti	4. Genel ve İdari Harcamalar
- Uçuş Saati İle İlgili Olan	- Sabit Maaşlar	
5. Havaalanı ve Rota Ödemeleri	- Kabin Mürettebatı Yönetimi	
- Konma Ücretleri ve Diğer Havaalanı Ödemeleri	4. Mühendislik Genel Giderleri	
6. Yolcu Hizmeti Maliyeti	- Uçak Kullanımı İle İlgili Olmayan Sabit Mühendislik Maliyetleri	
- Yolcu Yiyecek ve Otel Harcamaları	- Bakım Yönetimi ve Diğer Genel Giderler	
- Diğer Firmalara Ödenen Yer Hizmet Ödemeleri		

Kaynak: Çermikli, 1997: 181.

Yukarıdaki tablodan hareketle havayolu piyasasında maliyetler

aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir (Çermikli, 1997: 232):

✓ Uçuş maliyetleri, uçağın seferde olduğu zaman katlanılan maliyetlerdir. Uçuş kabini mürettebatı ücretleri, yakıt giderleri, sigorta giderleri, her sefer sonucu uçakların bakımı ve temizliği için yapılan harcamalar, konma ücretleri gibi kalemler uçuş maliyetleri içerisinde yer almaktadır.

✓ Yolcu maliyetleri, rezervasyon ve bilet satışı, uçağa biniş kapılarında biletlerin toplanması, uçakta sunulan yiyecek ve içecek hizmetleri ve bagajların taşınması için yapılan harcamalardan oluşmaktadır.

✓ Genel giderler, üretim miktarından yani yolcu sayısındaki değişmeden etkilenmeyen sabit maliyetlerdir. Firmanın genel idari giderleri, amortismanlar, firmanın sahip olduğu yer mülklerinin bakım harcamaları, reklam ve tanıtım giderleri gibi harcamalar bu maliyet gurubunu oluşturmaktadır.

Havayolu piyasasında maliyetlerdeki değişmeler, uçağın büyüklüğü, uçulan kilometre ve doluluk oranı ile yakından ilişkilidir. Maliyetlerdeki değişmeler aşağıdaki gibi gerçekleşmektedir (Tretheway ve Oum, 1992: 4-5):

- ✓ Uçağın büyüklüğü arttıkça koltuk başına maliyetler düşmektedir.
- ✓ Uçulan kilometre arttıkça uçulan kilometre başına ortalama maliyetler düşmektedir.
- ✓ Uçağın doluluk oranı, yolcuların ödemeleriyle birlikte dolan koltukların yüzdesi olarak tanımlanmaktadır. Koltukların doluluk yüzdesi arttıkça uçulan kilometre başına maliyetler azalmaktadır.

Havayolu firmalarının maliyet kalemleri arasında en önemli payı çoğu zaman yakıt giderleri almaktadır. Örneğin Türk Hava Yolları'nın 2015 yılsonu itibarıyla yakıt giderlerinin maliyet kalemleri içerisindeki payı %30'un üzerindedir. Yakıt giderlerinden sonra en önemli maliyet kalemi personel giderleridir. Dolayısıyla, bir hava taşımacılığı firmasının piyasaya giriş kararını etkileyen en önemli iki maliyet unsuru yakıt ve personel harcamalarıdır. Bu iki maliyet kalemi dışında amortisman giderleri, yer hizmetleri giderleri ve bakım giderleri diğer önemli harcama kalemleri olarak öne çıkmaktadır.

4. HAVAYOLU ÜRÜNÜNÜN FİYATININ BELİRLENMESİ: TALEP VE ARZ

Havayolu ürünü, temel olarak havayolu taşımacılığı kapsamında, yolcunun, yükün ya da postanın iki nokta arasında bir hava aracı vasıtasıyla havadan yer değiştirmesidir (SHGM, 2015: 5). Diğer taraftan hava seyahati diğer ürünlerin ya da hizmetlerin çeşitlerinin bir parçasıdır. Bu seyahat bir iş gezisinin, iki haftalık bir yaz tatilinin ya da hafta sonu bir spor karşılaşmasını izlemek için bir şehri ziyaret etmenin bir parçası olabilir. Böylesi bir amacı olmaksızın bir insanın rastgele iki nokta arasında seyahat etmesi beklenmez. Bu

açından bakıldığında havayolu talebinin bu tür diğer aktivitelere bağlı olduğu için bir türev talep olduğu söylenebilir (Doganis, 1991: 19). Dolayısıyla havayolu talebindeki değişimler turizm sektörü, lojistik sektörü gibi diğer ilgili endüstrilerdeki gelişmelerle yakından ilgilidir. Örneğin yabancı turist sayısındaki artış havayolu talebini de artıracaktır. Ya da turizm sektörünün gelişebilmesi için havayolu sektörünün geliştirilmesi elzemdir.

Havayolu piyasasında talep edilen miktar, yolcu sayısı, ücretli yolcu-mil, ücretli yolcu-kilometre, ücretli ton-mil, ücretli ton-kilometre kavramları ile ifade edilmekte ve ölçülmektedir. Ücretli yolcu-mil ve ücretli yolcu-kilometre, taşınan ücretli yolcu sayısı ve uçuş mesafesinin çarpımından elde edilir. Ücretli ton-mil ve ücretli ton-kilometre ise taşınan ücretli yük miktarı ve uçuş mesafesinin çarpılması ile belirlenir. Havayolu talep fonksiyonunun genellikle, tipik talep fonksiyonu gibi negatif eğimli olduğu varsayılır. Bir şehir çifti için havayolu talep fonksiyonu aşağıdaki gibi yazılabilir (Vasigh vd., 2013: 46-53):

$$D = f(P_x, P_z, Y, A, PA, H)$$

P_x : bilet fiyatı

P_z : rekabetçi bilet fiyatı

Y : ekonominin yıllık geliri

A : şehir çifti arasındaki diğer taşımacılık türleri

PA : şehir çifti arasındaki diğer taşımacılık türleri bilet fiyatları

H : servis hizmetleri, müşteri bağımlılığı, güvenlik, kabin konforu gibi diğer faktörleri temsil eden değişken

Havayolu taşımacılığına olan talebin temel belirleyicilerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür ((Tretheway ve Oum, 1992: 11-13):

- ✓ Havayolunun fiyatı (uçak bileti fiyatları)
- ✓ Diğer ulaşım türlerinin fiyat ve uygunluğu
- ✓ Yolcuların gelir düzeyi
- ✓ Uçuş sıklığı
- ✓ Yolculuk süresi
- ✓ Uçuşun yılın hangi sezonunda, haftanın hangi günlerinde ve günün hangi saatinde olduğu. Uçuş trafiği kıştan yaza, haftadan haftaya, günden geceye ve günün ya da gecenin belirli saatlerine göre değişiklik göstermektedir.
- ✓ Havayoluna olan güven ve havayolu firmasının prestiji
- ✓ Demografik faktörler
- ✓ Seyahat edilecek yerler arasındaki mesafe (kalkış ve varış noktaları arasındaki mesafe)
- ✓ Uçuş sırasındaki konfor
- ✓ Tüketici (müşteri) bağımlılığı

Uçak bileti fiyatlarının düşük olması yolcuların ulaşım için havayolunu tercih etmelerine sebep olacaktır. Yolcular gitmek istedikleri yer için mevcut ulaşım biçimlerinin fiyatlarını karşılaştırarak kendileri için en uygun tercihi yapacaklardır. Yolcunun tercihini etkileyen diğer faktörleri göz ardı ettiğimizde, havayolu ile ulaşımın fiyatının düşük olması ve aynı zamanda yolculuk süresini önemli ölçüde kısaltması havayoluna olan talebin artmasına sebep olacaktır.

Gelir düzeyi yüksek olan yolcuların havayolu taşımacılığını tercih etme ihtimalleri oldukça yüksektir. Özellikle Türkiye için düşünüldüğünde havayolu ile ulaşım hem daha konforlu olduğu için hem de yolculuk süresini önemli ölçüde kısalttığı için gelir düzeyi yüksek olanlar tarafından tercih edilmektedir. Örneğin, Yaylalı ve Dilek (2009) yaptıkları çalışmada gelir ve seyahat sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Yüksek gelirli bireylerin, düşük gelirlilere kıyasla daha fazla seyahat ettikleri, yüksek gelirlilerin genelde iş ve tatil amaçlı, düşük gelirlilerin ise tatil ve aile-akraba ziyareti amaçlı seyahat ettikleri çalışmada ulaşılan sonuçlardır.

Hava taşımacılığında yolcular seyahat amaçlarına göre ikiye ayrılmaktadır: iş için seyahat edenler ve tatil için seyahat edenler (O'connor, 2001: 104). Uçuş sıklığının fazla olması, yolculuk süresinin kısalması, zaman hassasiyetlerinin yüksek olması iş için seyahat eden yolcuların havayolu ulaşımını seçmelerinde önemli bir etkenlerdir. İş için seyahat edenlerin aksine tatil için seyahat edenlerin zaman hassasiyetleri daha azdır.

Talebin fiyat esnekliği ve gelir esnekliği her iki grup için farklı olmaktadır. Tatil için seyahat eden yolcular için hem fiyat esnekliği hem de gelir esnekliği iş için seyahat eden yolculara göre daha yüksek olacaktır (O'connor, 2001: 104). İş için seyahat edenlerin yolculuk masrafları çoğu zaman işverenleri tarafından karşılandığından dolayı fiyat ve gelir hassasiyetleri de nispeten düşük olacaktır.

Havayolu taşımacılığı piyasasında arz genellikle arz edilen koltuk-mil, arz edilen koltuk-kilometre, arz edilen ton-mil ve arz edilen ton-kilometre kavramları ile ifade edilmekte ve ölçülmektedir. Arz edilen koltuk-mil ve arz edilen koltuk-kilometre, satışa sunulan koltuk sayısı ile uçuş mesafesinin çarpımından elde edilir ve yolcu olsun veya olmasın sabittir. Arz edilen ton-mil ve arz edilen ton-kilometre, satışa sunulan toplam yük miktarının uçuş mesafesi ile çarpımından elde edilir. Ücretli yolcu-milin, arz edilen koltuk-mile (veya ücretli yolcu-kilometrenin, arz edilen koltuk-kilometreye) bölünmesi ile havayolları için önemli bir performans göstergesi olan doluluk oranı (load factor) elde edilir. Benzer şekilde yük taşıyan uçaklar için de doluluk oranı hesaplanabilir. Bunun yanında, rekabetçi faktörler ve havayolu piyasasına yönelik düzenlemeler de havayolu arzını etkileyen diğer önemli faktörlerdir.

(Vasigh vd., 2013: 64-65, SHGM, 2015: 32).

Havayolu için arz fonksiyonunun genellikle pozitif eğimli olduğu varsayılmaktadır. Havayolu için örnek bir arz fonksiyonu aşağıdaki gibi yazılabilir (Vasigh vd., 2013: 65):

$$S = f(P_x, P_{res})$$

P_x : bilet fiyatı

P_{res} : havayolu taşımacılığında kullanılan faktör fiyatları

Havayolu taşımacılığının arz yönü çoğu zaman işletme güvenliği ve etkinlik ile üretim maliyetlerinin azaltılması bağlamında ele alınmaktadır. Her bin saatte bir motor kapatma oranı, dakiklik, uçağın ve mürettebatın yıllık faydası, uçak başına bakım saati, ton-kilometre başına ortalama maliyetler arz koşullarını gözlemlemek için kullanılan performans kriterlerinden bazılarıdır. Küçük havayolu firmalarının çoğu için havayolu hizmet arzının verimli ve düşük maliyetli olması çoğu zaman karlılık göstergesi olarak yeterli görülmektedir. Karlılığı belirleyen mevcut havayolunun mevcut üretim miktarı için birim başına gelirlerinin birim başına maliyetlerinden daha yüksek olmasıdır. Düşük maliyetli bir havayolu firmasında, firmanın birim başına gelirleri bu düşük maliyetleri dahi karşılamak için yeterli değilse, düşük maliyetli olmak karlılığı garanti etmez (Doganis, 1991: 188).

Diğer taraftan yolcu talebi yoğunluğu, mevsimsel talep (yolcu talebinin mevsimselliği), yolculuğun amacı, yolculuk mesafesi, yük talebinin doğası ve talebi etkileyen diğer değişkenler de havayolu arzı ve maliyetlerini etkileyen önemli faktörlerdir (Doganis, 1991: 190).

Havayolu taşımacılığı arz ve talebini yalnızca bilet fiyatlarının bir fonksiyonu olarak kabul ettiğimizde klasik firma teorisinde olduğu gibi piyasa dengesi negatif eğimli talep eğrisi ile pozitif eğimli arz eğrisinin kesiştiği noktada gerçekleşecektir. Dolayısıyla serbest piyasa koşullarında havayolu hizmetinin denge fiyat ve miktarı bu noktada oluşacaktır.

5. YARIŞILABİLİR PİYASALAR TEORİSİ VE HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI PİYASASI

Yarışılabilir Piyasalar Teorisi 1982 yılında William J. Baumol, John J. Panzar ve Robert D. Willig tarafından yeni bir endüstriyel organizasyon teorisi olarak geliştirilmiştir. Baumol tarafından Mart 1982'de yayınlanan "Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure" başlıklı makale ile temel varsayımları sunulan teori aynı yıl adı geçen üç yazar tarafından yayınlanan "Contestable Markets and the Theory of Industry Structure" adlı kitapta oldukça ayrıntılı bir şekilde tanıtılmıştır.

Baumol (1982) yarışılabilir bir piyasayı, girişin tamamen serbest ve

çıkışın tamamen maliyetsiz olduğu bir piyasa olarak tanımlamıştır. Tam yarışılabilir piyasalar teorisi ya da kısaca yarışılabilirlik teorisi endüstri yapısı için yeni bir sistematik teori ve endüstriyel performansı değerlendirmek için yeni bir ölçüt sunmaktadır (Cairns ve Mahabir, 1988: 269).

Yarışılabilir piyasalar teorisi, tam rekabet piyasası kavramının bir genelleştirilmesi olarak geliştirilmiştir (Baumol, 1982: 2). Bu genelleştirme önceki literatürün aksine endüstri yapısının belirleyicilerini geliştirmek şeklinde olmuştur (Martin, 2000: 5). Tam rekabet teorisindeki talep ve maliyet koşulları geçerli olduğunda tam yarışılabilirlik teorisi daha az davranışsal varsayımla tam rekabet ile aynı sonuçları vermektedir. Ayrıca, rekabet teorisinin aksine tam yarışılabilirliğin metodolojik yaklaşımı, değişiklik olmaksızın monopol ve oligopol piyasalarına da uygulanabilmektedir (Baumol vd., 1982: 15).

Teoriye göre, potansiyel rakipler kısıtlama olmaksızın, yerleşik firmalarla aynı piyasa talebine hizmet edebilmekte ve yerleşik firmalar için var olan aynı üretim tekniklerini kullanabilmektedirler. Dolayısıyla yarışılabilir bir piyasada Stigler'in kullandığı manasıyla giriş engelleri bulunmamaktadır (Baumol vd., 1982: 5).

Stigler'in tanımına göre, kuruluş için gerekli fonların büyüklüğü ve ölçek ekonomileri giriş engeli oluşturmazken, mutlak maliyet avantajları giriş engeli oluşturmaktadır. Ürün farklılaştırması ise, yeni girecek firma için mutlak maliyet dezavantajlarına sebep olduğu ölçüde giriş engeli oluşturmaktadır (Davut, 2002: 190).

Yarışılabilir piyasalar teorisine göre, eksik rekabet piyasaları da tam yarışılabilirlik özelliklerine sahip olmaları halinde, tam rekabet piyasasında görülen sonuçları verebilecektir. Bu durum potansiyel rekabetin bir sonucudur. Teoride, piyasaya yeni bir firma girmesi tehdidi ile ortaya çıkan potansiyel rekabetin, performansı belirlemek açısından, yerleşik firmalar arasındaki rekabetten daha büyük bir ağırlığa sahip olduğu kabul edilmektedir (Davut, 2002: 192). Yani yarışılabilir piyasalar teorisinde rekabetçi bir ortam oluşması için tam rekabet piyasasında olduğu gibi çok sayıda firmanın varlığı şart değildir. Potansiyel rekabetin varlığı monopol ve oligopol piyasalarındaki firmaları da rekabetçi bir ortamda faaliyette bulunmaya zorlayacaktır.

Yarışılabilirlik koşullarının geçerli olduğu bir piyasada denge fiyat ve çıktının belirlenmesinde temel unsur endüstrinin fiilen tekeli ya da rekabetçi olup olmadığı değil, gerçek bir rekabet tehdidinin olup olmadığıdır. Rekabet tehdidi fiili rekabete benzer bir etki yapmaktadır (Sloman, 2003: 199). Eğer piyasa yarışılabilir ise yerleşik firmanın fiyatlama davranışı, rakiplerin giriş tehdidi tarafından kontrol edilecektir (Bratland, 2004: 4). Böylece eksik rekabet piyasalarında da potansiyel rakiplerin varlığı yerleşik firmaları tam rekabetçi

fiyata yakın bir piyasa fiyatı belirlemeye zorlayacaktır.

Baumol (1982)'ye göre yarışılabilir bir piyasanın açık bir örneği doğal bir şekilde monopolistik olan havayolu piyasasıdır. Yolculuk için talebin yalnızca bir günde bir uçuşu desteklemeye yeterli olduğu iki şehir arasını düşünelim. Bu bir doğal monopol piyasasıdır. Her durumda havayolu ekipmanları mobil olduğundan (serbestçe yer değiştirebildiğinden) dolayı piyasaya giriş tam olarak geri çevrilebilir. Prensip olarak, böyle bir piyasada kârlı bir fırsatla karşı karşıya kalındığında bir rakip yalnızca bu havalimanında uçağını uçurmak, yerleşik firmaların fiyatlarını kırmak ve kârlı bir şekilde bu rotada uçmak isteyecektir. Daha sonra, eğer yerleşik firma yeterli bir fiyat indirimi ile cevap verirse, rakip diğer kârlı seçeneklerin avantajlarını elde etmek için uçağını başka yerde uçurma ihtiyacı duyacaktır. Rakip kiraladığı uçağını iade etse ya da iyi işleyen ikinci bir uçak piyasasında onu tekrar satsa bile zarar etmeyecektir. Söz konusu piyasada sürdürülebilir bir endüstri oluşumunun gerçekleştirilememesi potansiyel rakipleri geçici kârlar elde etmek için şehir çiftlerine girişini özendirir.

Firmalar şehir çifti piyasasına girerken bir maliyet dezavantajı ile karşı karşıya olmadıkları gibi piyasadaki ayrılırken de batık maliyetlere katlanmazlar. Dolayısıyla herhangi bir şehir çifti piyasasına giriş-çıkış engeli olmadığı için havayolu piyasasının, piyasadaki rekabet düzeyini gösteren firma sayısı az ya da tek olsa bile, yarışılabilirlik özelliği taşıdığı söylenebilir. Örneğin, İstanbul-Kayseri şehir çiftinde faaliyette bulunan bir havayolu firması, uçağını bu rotada kârlı bir şekilde uçuramazsa piyasayı kolaylıkla terk edebilir. Aynı uçağı İstanbul-Kars gibi farklı bir rotada kullanarak kâr edebilir ve herhangi bir batık maliyet söz konusu olmayabilir. Bu gibi nedenlerden dolayı havayolu piyasası yarışılabilir piyasaların bir örneği olarak görülmektedir.

6. SONUÇ

Sivil havacılığın temel faaliyet alanlarından birisi de havayolu taşımacılığıdır. Havayolu ile yük ve yolcunun taşındığı piyasa genelde şehir çifti bağlamında ele alınır. Ancak havayolu piyasasını tanımlarken, özellikle uluslararası hava taşımacılığında, şehir çifti yanında, ülke çifti, bölge çifti ve bunların hepsini kapsayacak şekilde global havayolu piyasasından da bahsetmek mümkündür. Piyasaya giriş ve çıkışta ise bu endüstride ilk defa lisans alarak yer almaktan bahsedilebileceği gibi çoğu piyasadaki farklı olarak mevcut bir firmanın daha önce faaliyette bulunmadığı bir şehir çifti gibi yeni bir rotada faaliyete başlaması kast edilebilmektedir.

Havayolu taşımacılığı piyasasında firma maliyetleri genel olarak uçağın seferde olup olmadığı dikkate alınarak sınıflandırılmaktadır. Bu bağlamda, bir havayolu firması için uçuş maliyetleri, yolcu maliyetleri ve genel giderlerden

bahsetmek mümkündür. Firma maliyetleri arasında en büyük payı ise sırasıyla yakıt giderleri ve personel giderleri almaktadır.

Havayolu ürününün fiyatı havayolu talep ve arzına bağlıdır. Bir insanın bir şehir çiftinde rastgele seyahat etmesi pek mümkün değildir. Bu seyahat için tatil, iş gibi bir amacının olması gerekmektedir. Bu nedenle havayolu talebi, diğer sektörlerdeki talebe bağlıdır ve türev bir taleptir. Havayolu arz ve talebi taşınan yolcu ve yük miktarı ile uçulan kilometre dikkate alınarak hesaplanmaktadır. Örneğin, talep edilen miktar ücretli yolcu kilometre ile ifade edilirse, talep edilen miktar taşınan ücretli yolcu sayısı ve uçuş mesafesinin çarpımından elde edilir. Yine arz edilen miktar arz edilen koltuk-kilometre ile ifade edilirse, arz edilen miktar satışa sunulan koltuk sayısı ile uçuş mesafesinin çarpımından elde edilir. Buradan hareketle, havayolu talebi yolcu sayısındaki değişimle birlikte değişkenlik gösterirken, havayolu arzının sabit olduğu söylenebilir.

Havayolu taşımacılık piyasasının bir diğer önemli özelliği yarışılabilir piyasalar teorisinin güzel bir örneği olmasıdır. Potansiyel rekabetin varlığı ve batık maliyetlerin nispeten çok düşük olması, hatta bazı durumlarda hiç olmaması havayolu taşımacılık piyasasının yarışılabilirlik özelliklerini taşıdığını göstermektedir.

7. KAYNAKÇA

- BAUMOL, W. J. (1982). "Contestable Markets: An Uprising in The Theory of Industry Structure". *The American Economic Review*, 72(1), 1-15.
- BAUMOL, W. J., PANZAR, J. C., WILLIG, R. D. (1982). *Contestable Markets and The Theory of Industry Structure*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- BRATLAND, J. (2004). "Contestable Market Theory As a Regulatory Framework: An Austrian Postmortem", *The Quarterly of Austrian Economics*, 7(3), 3-28.
- CAIRNS, R. D. ve MAHABIR, D. (1988). "Contestability: A Revisionist View" *Economica*, New Series, 55(218), 269-276.
- CERASANI, R. A. A. (2002). *Market Structure and Pricing Relationship in The US Airline Industry*, Nevada Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, [Erişim Tarihi: 03.01.2011, <http://www.proquest.com>].
- ÇERMİKLİ, A. H. (1997). *Yarışılabilir Piyasalar Teorisi ve Uluslararası Havayolu Taşımacılığına Bir Uygulama*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- DAVUT, L. (2002). *Sanayi İktisadi Piyasa Yapısı Unsurları*. Ankara: İmaj Yayıncılık.
- DOGANIS, R. (1991). *Flying Off Course The Economics of International Airlines*, 2nd Editions, [Elektronik Sürüm]. New York: HarperCollins Academic.
- DRESNER, M. ve WINDLE, R. (2001). "Resource Availability and New Entry in the U.S. Airline Industry", *Journal of Air Transport Management*, 7: 231-239.
- GIL-MOLTO, M. J. ve PIGA, C. A. (2006). "Entry and Exit in a Liberalised Market" , Erişim Tarihi: 16.02.2016, <https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/bitstream/2134/2233/3/entryexitWP.pdf>.

- GUDMUNDSSON, S. V. (1998). “New-Entrant Airlines Life-Cycle Analysis: Growth, Decline and Collapse”, *Journal of Air Transport Management*, [Erişim Tarihi: 04.05.2012, <http://www.sciencedirect.com>].
- ICAO (International Civil Aviation Organization), “Economic Contribution of Civil Aviation Ripless of Prosperity”, Erişim Tarihi: 11.02.2016, <http://www.icao.int/sustainability/Documents/EconContribution.pdf>.
- ICAO (International Civil Aviation Organization), (2004) Manual on The Regulation of International Air Transport, Second Edition, Erişim Tarihi: 04.04.2016, http://www.icao.int/sustainability/Documents/Doc9626_en.pdf.
- MARTIN, S. (2000). “The Theory of Contestable Markets”. Erişim Tarihi: 02.12.2010, <http://www.krannert.purdue.edu/faculty/smartin/aie2/contestbk.pdf>.
- O’CONNOR, W. E. (2001). *An Introduction to Airline Economics*, Sixth Edition, [Elektronik Sürüm]. Santa Barbara: Greenwood Publishing Group, Inc.
- OYMAN, K. (1998). *Havaalanı Yönetim Modeli ve İşleyiş Sistemleri*, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir.
- SHGM (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü), (2015). *Havayolu Taşımacılığı ve Ekonomik Düzenlemeler Teori ve Türkiye Uygulaması*, Ankara: Yayın No: HUD/T-01.
- SLOMAN, J. (2003). *Mikroiktisat*. (Çev.: Ahmet Çakmak). İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- TRETHEWAY, M. V. ve OUM, T. H. (1992). *Airline Economics: Foundations for Strategy and Policy*, [Elektronik Sürüm]. Vancouver: University of British Columbia.
- VASIGH, B., FLEMING, K., TACKER, T. (2013). *Introduction to Air Transport Economics From Theory to Applications*, Second Editions, [Elektronik Sürüm]. Victoria Square: MPG Books Group.
- VAUGHN, M. D. (1968). *Application Economic Theory in Decision-Making in The Airline Industry*, Oklahoma State Üniversitesi Doktora Tezi, [Erişim Tarihi: 03.01.2011, <http://www.proquest.com>].
- YAYLALI ve DİLEK, (2009). “Erzurum’da Yolcuların Havayolu Ulaşım Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Tespiti”, *Marmara Üniversitesi İ. İ. B. F. Dergisi*, 16(1): 1-21.