

Arastırma Makalesi

Havalimanı Özelleştirilmesi ve Değerlemesi: Türkiye’de Bulunan Çeşitli Sivil Havalimanları Üzerinde Ampirik Bir İnceleme

Airport Privatization and Valuation: An Empirical Study on Various Civil Airports in Turkey

Meriç H. GÖKDALAY Dr. Öğr. Üyesi Türk Hava Kurumu Üniversitesi İşletme Fakültesi Havacılık Yönetimi Bölümü mhgokdalay@thk.edu.tr https://orcid.org/0000-0002-2295-8039	Yaşar KÖSE Doç. Dr. Türk Hava Kurumu Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Bölümü ykose@thk.edu.tr https://orcid.org/0000-0003-0073-2095
---	---

Makale Gönderme Tarihi 06.08.2021	Revizyon Tarihi 12.09.2021	Kabul Tarihi 19.09.2021
---	--------------------------------------	-----------------------------------

Öz

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de havalimanı sistemi içinde büyük bölgesel havalimanı statüsüne sahip olabilecek havalimanlarının değerlendirilmesi ve bu statüde olabilecek Adana, Diyarbakır, Gaziantep, Kayseri, Samsun Çarşamba ve Trabzon havalimanlarının elde edilen sonuçlara göre özelleştirilip özelleştirilemeyeceğinin ampirik analizini yapmaktır. Çalışmada; Adana, Trabzon, Kayseri, Gaziantep, Diyarbakır ve Samsun Çarşamba havalimanlarının indirgenmiş nakit akışları yöntemine (DCF) göre değerlerinin negatif olduğu ve bu sonuçlara etkisi olabilecek nedenler tespit edilmiştir. Bu sonuçlar çerçevesinde araştırmaya konu edilen havalimanlarının indirgenmiş nakit akımları yöntemine göre değerlerinin negatif olmasına rağmen, Kamu Özel İşbirliği çerçevesinde özelleştirilebileceği değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır

Anahtar Kelimeler: Havalimanı, Özelleştirme, İndirgenmiş nakit akımı, Kamu Özel İşbirliği

Abstract

The aim of this study is to evaluate the airports that may have the status of large regional airports within the airport system in Turkey and to make an empirical analysis of whether Adana, Diyarbakır, Gaziantep, Kayseri, Samsun Çarşamba and Trabzon airports that may have these status can be privatized according to the results obtained. In the study; it has been determined that Adana, Trabzon, Kayseri, Gaziantep, Diyarbakır and Samsun Çarşamba airports have negative values according to the discounted cash flow method (DCF) and the reasons that may affect these results. Within the framework of these results, it has been evaluated and interpreted that the airports subject to the research can be privatized within the framework of Public Private Partnership, although their values are negative according to the discounted cash flow method. Key Words: Airport, Privatization, Discounted Cash Flow, Public Private Partnership

Önerilen Atıf /Suggested Citation

Gökdalay, M., Köse, Y. 2021 Havalimanı Özelleştirilmesi ve Değerlemesi: Türkiye’de Bulunan Çeşitli Sivil Havalimanları Üzerinde Ampirik Bir İnceleme, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 56(4), 2246-2259.

1. Giriş

Havayolu taşımacılığı sunduğu hızlı, güvenli ve uzun mesafelerde ekonomik ulaşım hizmetleriyle diğer ulaşım türleri içinde her geçen gün payını artırmaktadır. 1980'lerden itibaren ivmelenen bir gelişim gösteren havayolu taşımacılığı, bu tarihten günümüze ticarileşme, serbestleşme, liberalleşme, özelleşme ve küreselleşme gibi çok önemli gelişmeler yaşamış ve bu gelişmelerin de önemli sonuçları ortaya çıkmıştır. Bu gelişmeler havayolu şirketlerinin sektörde yerini tutabilmelerini sağlamak için kendilerini yenilemeye, stratejik kararlarını gözden geçirmeye zorlamış, bunların sonucunda da havayolu şirketlerinin rekabet ortamları değişmiştir. Bu ortamda, havayolu şirketlerinin stratejik kararlarının sonuçlarında farklı uçuş ağ modelleri ortaya çıkmış, havayolu şirketleri arasında işbirlikleri kurulmuş, farklı iş modelleri benimsenmiş ve en önemlisi havayolu ile seyahat eden yolcu sayılarında müthiş bir artış görülmüştür. Tüm bu gelişmelerin önemli sonuçlarından birisi de yolcuların bu ortamda seyahat ile ilgili talepleri ve ihtiyaçları da değişime uğramış bu değişim havayollarının da değişim geçirmesinde zorlayıcı faktörlerden olmuştur.

Havayolu taşımacılığında görülen bu gelişmelerin en önemli yansımalarından birisi de havalimanları üzerine olmuştur. Havalimanlarının asıl müşterisi havayolu taşımacılarıdır. Havayolu taşımacılarının bu gelişmeler karşısında aldıkları stratejik kararlar sonucu geçirdikleri ve/veya evrildikleri değişimlerin etkileri havalimanları üzerinde görülmektedir. Bunlar; artan havayolu trafiğinin havalimanlarının üstyapısı ve kapasite yeterliliğinde yarattığı etkiler, havayolu taşımacılarının ağ yapılarının havalimanlarının statülerinde yarattığı değişimler, serbestleşme, liberalleşme ve özelleştirmelerin etkisiyle havalimanlarındaki hava trafiğinin dalgalanması, havalimanları arasındaki rekabetin artması, havacılık gelirlerinin azalırken operasyonel maliyetlerin artması gibi etkilerdir (Gerde, 2005: 38-45).

Havalimanlarının çoğu bu gelişmelerle dramatik olarak artan hava trafiği karşısında mevcut yapıları ile hizmet veremez duruma gelmiş, Dünyanın çeşitli ülkelerinde çözüm olarak yeni havalimanı yapımı, yenileme/ genişletme veya operasyonel ve teknolojik uygulamalarla mevcut yapının daha etkin kullanımının sağlanması gibi yöntemler ile havacılık sektöründe yaşanan bu gelişmelere uyum sağlamaya çalışmışlardır.

Bu önlemlerden yeni havalimanı yapımı ve genişletme gibi uygulamalar hayli maliyetli yatırımlar olup, pek çok ülkede yaşanan havalimanı yapımı için finansman sıkıntıları hükümetlerin havalimanı yapımı ve işletmesi için özelleşme düşüncelerine ilham olmuştur.

Bu çalışmanın amacı; kamu tarafından işletilen büyük bölgesel havalimanı statüsünde olabilecek Adana, Diyarbakır, Gaziantep, Kayseri, Samsun Çarşamba ve Trabzon havalimanlarının değerlendirilmesinin yapılması ve değerlendirme sonucunun pozitif veya negatif olmasının özelleştirilebilir özelleştirilemeyeceğinin üzerinde etkili olabilecek faktörlerin ortaya konularak ampirik inceleme yapılmasıdır.

2. Türkiye'de Havalimanları ve İşletme Yapıları

1980'lerden itibaren yaşanan değişimler ve liberalleşme, küreselleşme, ticarileşme ve özelleşme gibi eğilimlerin hava taşımacılığında yarattığı etkiler ve havalimanlarına olan yansımaların sonucunda hükümetlerin hızlı karar alma ve yatırımlara hız verme hususunda finans kaynaklarının kısıtlı olmasının yavaşlatıcı etkileri, hükümetlerin bu yatırımların daha ticari bir bakış açısıyla kullanıcının değişen taleplerine karşılık verilebilmesi ve daha karlı işletmeler haline gelmesini sağlanması için özel sektör eliyle işletilmesinin önünü açmıştır. Dünyada başlayan havalimanları işletmeciliğinin özel sektör tarafından gerçekleştirilmesi akımı Türkiye'de de karşılık bulmuş ve Türkiye'de artan hava trafiğinin karşılanabilmesi, havalimanı yatırımlarında özel sektörün farklı dinamikleri ve esnekliklerinin, modern teknolojilerinin hızlı uygulamaya koyabilme ve karar alabilme becerilerinin bu gelişmelere hızlı uyum sağlayabileceği düşüncesinden yola çıkılarak havalimanlarında da özelleşme girişimlerinden yararlanılmıştır. Özelleşme çerçevesinde büyük havalimanlarının kara tarafı yapısı olan terminal binalarının özel kuruluşlarca Yap-İşlet-Devret finans modeli ile işletilmesi oldukça başarılı olmuş, bir adım sonrası olarak birkaç havalimanında hava tarafı ve kara tarafı olarak tüm havalimanının yine Yap-İşlet-Devret finans modeli ile özel kuruluşlarca işletilmesine yol açmıştır.

2019 yılı sonu itibarı ile Türkiye'de sivil hava ulaşımına açık 58 havalimanı bulunmaktadır. Bunlardan ikisi, Selçuk havaalanı ve Hezarfen havaalanı, genel havacılık (hava taksi/ pilot eğitim) faaliyetleri için

özel sektör tarafından işletilmektedir. Diğer 56 havalimanı ise ticari uçuşlara açık havalimanlarıdır. Bu havalimanlarından 55'inin mülkiyeti devlet adına Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'dür.

İşletme yapıları göz önüne alındığında havalimanları 2 grupta incelenebilir. Birinci grupta bulunan havalimanlarının hava ve kara tarafı özel sektör tarafından işletilmektedir. Havalimanlarının hava tarafı pistler, apronlar ve taksi yolları, kara tarafı ise terminal binaları ile terminaller ve havalimanı girişi arasındaki faaliyet alanlarıdır. Bu grupta İstanbul, Gazipaşa Alanya, Zonguldak Çaycuma, Kütahya Zafer havalimanları DHMİ tarafından denetlenen özel sektör tarafından işletilmektedir. Eskişehir Hasan Polatkan Havalimanı Eskişehir Teknik Üniversitesi tarafından işletilmekte olup, Aydın Çıldır havalimanı ise Türk Havayolları tarafından eğitim amaçlı olarak DHMİ denetimi altında kullanılmaktadır. İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı ise Savunma Sanayii Başkanlığı tarafından denetimli özel sektör tarafından işletilmektedir.

İkinci grupta bulunan 49 havalimanı ise DHMİ tarafından işletilmekte olup, bu havalimanlarından 5 tanesinin terminal binaları farklı yatırım ve işletme finans modelleri (Yap-İşlet-Devret/ Kirala-İşlet/ Devret) ile özel sektör tarafından işletilmektedir. Terminalleri özel sektör tarafından işletilen havalimanları Ankara Esenboğa, İzmir Adnan Menderes, Muğla Dalaman, Muğla Milas-Bodrum ve Antalya Havalimanlarıdır. Bahsedilen havalimanları dışında kalan ve sivil trafiğe açık olan tüm havalimanlarının tamamı DHMİ tarafından işletilmektedir. Bu grupta yer alan havalimanları da iki grup olarak düşünülebilir. İlk grupta bulunan havalimanları toplam yolcu sayısı oldukça düşük ve iç hat ağırlıklı olan, yalnız buldukları kente hizmet veren havalimanlarıdır. Diğer grupta yer alan havalimanları ise bölgesel havalimanı statüsünde olabilecek, dikkat çekici biçimde iç hat trafiğini artırmakla beraber dış hat trafiğinde de belirgin artış gösteren havalimanlarıdır. Bu grupta bulunan havalimanları yaklaşık 2 milyon ve üzeri iç hat ve dış hat yolcusu bulunmaktadır. Bu havalimanları yalnız kendi buldukları kente değil, havayolu frekans sayılarının yüksekliği ile yakın çevresinde havalimanına sahip olan kentlerden de yolcu çekebilen havalimanlarıdır. Bu havalimanlarının daha da geliştirilebilir potansiyelleri oldukça yüksek olup, özelleştirme kapsamına alınabilecek yapıları bulunmaktadır. Bu havalimanlarının işletilmeleri bağlamında özelleştirilme eşiğinde olabilecekleri düşünülebilir. Bu grupta olan havalimanları Adana, Diyarbakır, Gaziantep, Kayseri, Samsun Çarşamba ve Trabzon havalimanları olup, bunlardan Adana havalimanı özelleştirilme kapsamında Adana ve Mersin illerine ve art alanlarına hizmet verecek şekilde Bölgesel Çukurova havalimanı olarak Yap-İşlet-Devret modeli ile ihale edilmiştir.

Bu çalışmada özelleştirilme eşiğinde olabilecek bu havalimanlarının değerlemeleri üzerinden özelleştirilebilir potansiyeli ve bu potansiyeli yaratabilecek faktörler üzerine ampirik olarak inceleme yapılmıştır.

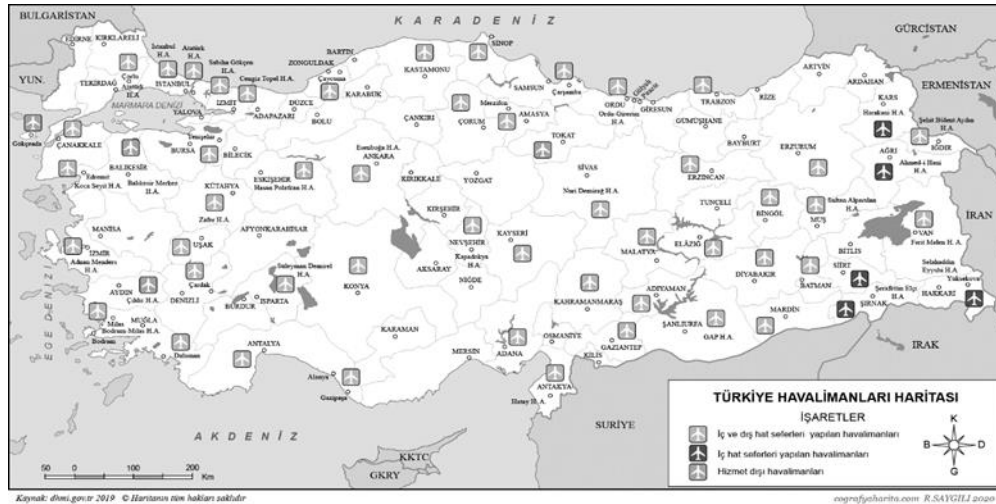
Türkiye'deki sivil hava trafiğine açık 56 havalimanının 2019 yılı itibarı ile iç hat, dış hat ve toplam trafik sayıları ile işletme yapıları Tablo 1'de, Türkiye'de dağılım ve konumları da Şekil 1'de haritada gösterilmektedir.

Tablo:1 2019 Yılı İtibarı İle Türkiye'de Sivil Hava Trafikğine Açık Havalimanları Trafik Ve İşletme Yapıları (Toplam Trafik Sıralamasına Göre)

Havalimanları	İç Hat Trafik	Dış Hat Trafik	Toplam Trafik	İşletme Yapısı	Havalimanları	İç Hat Trafik	Dış Hat Trafik	Toplam Trafik	İşletme Yapısı
İstanbul	12.574.641	39.434.579	52.009.220	Özel	Sivas N. Demirağ	486.840	4.468	491.308	DHMİ
İstanbul Atatürk	4.236.203	11.876.601	16.112.804	DHMİ	Erzincan	417.497	958	418.455	DHMİ
Antalya	6.958.930	28.720.491	35.679.421	DHMİ/Ö	Muş Sul. Alp.	384.011	1.575	385.586	DHMİ
Sabiha Gökçen	21.505.088	14.055.522	35.560.610	Özel	Şınak Ş. Elçi	365.865		365.865	DHMİ
Ankara Esenboğa	11.463.200	2.277.395	13.740.595	DHMİ/Ö	Balıkesir K.Seyit	349.883	4.498	354.381	DHMİ
İzmir A.Menderes	9.031.924	3.333.332	12.365.256	DHMİ/	Ağrı A. Hani	321.758		321.758	DHMİ
Adana	4.306.031	751.757	5.057.788	DHMİ	Bursa Yenişehir	252.269	16.722	268.991	DHMİ
Muğla Dalaman	1.583.089	3.321.930	4.905.019	DHMİ/Ö	Kahramanmaraş	266.136	344	266.480	DHMİ

Muğla-Bodrum	2.464.398	1.873.335	4.337.733	DHMI/Ö	Iğdır Şt.B Aydın	260.174	1.081	261.255	DHMI
Trabzon	3.373.461	397.417	3.770.878	DHMI	Adıyaman	243.207	1.369	244.576	DHMI
Gaziantep	2.152.284	372.092	2.524.376	DHMI	Bingöl	202.753	560	203.313	DHMI
Kayseri	1.980.252	345.611	2.325.863	DHMI	Hakkari Yüksek.	180.506		180.506	DHMI
Diyarbakır	1.706.191	76.045	1.782.236	DHMI	Amasya Merzifon	160.842	6.916	167.758	DHMI
Samsun Çar.	1.347.965	141.368	1.489.333	DHMI	Isparta SDemirel	79.866	69.771	149.637	DHMI
Van Ferit Melen	1.406.099	7.268	1.413.367	DHMI	Sinop	136.862	319	137.181	DHMI
Hatay	958.106	255.764	1.213.870	DHMI	Çanakkale	127.080	4.160	131.240	DHMI
Gazipaşa-Alanya	493.485	591.416	1.084.901	Özel	Eskişehir	657	88.365	89.022	Özel
Ordu-Giresun	1.034.750	25.515	1.060.265	DHMI	Zafer	57.741	24.285	82.026	Özel
Konya	884.188	124.615	1.008.803	DHMI	Tekirdağ Çorlu	71.137	1.816	72.953	DHMI
Erzurum	984.037	6.650	990.687	DHMI	Kastamonu	60.835	2.260	63.095	DHMI
Elazığ	861.357	41.145	902.502	DHMI	Kocaeli C. Topel	52.107	5.173	57.280	DHMI
Malatya	733.026	10.144	743.170	DHMI	Siirt	34.718		34.718	DHMI
Şanlıurfa GAP	715.853	14.094	729.947	DHMI	Zonguldak Çay.	19.500	9.408	28.908	Özel
Denizli-Çardak	529.091	120.691	649.782	DHMI	Uşak	27.475	508	27.983	DHMI
Mardin	565.856	2.388	568.244	DHMI	Tokat				DHMI
Kars-Harakani	524.462	194	524.656	DHMI	Aydın Çıldır				THY
Batman	522.761	1.249	524.010	DHMI	Balıkesir Merkez				DHMI
Kapadokya	490.125	3.960	494.085	DHMI	Gökçeada				DHMI

(Kaynak: DHMI)

(Kaynak: <https://s.milimaj.com/others/image/harita/turkiye-havalimanlari-haritasi2019.png>, Erişim Tarihi: 03.03.2021)

Şekil 1: Türkiye Havalimanları

Havalimanları hava taşımacılığının en önemli altyapısı olup ulaşım ağları içinde en önemli düğüm noktalarından birisidir. Havalimanları hava taşımacılığı hizmeti sunumunda gerekli altyapı elemanlarının oluşturduğu ve bu yapı içinde hizmetin sunumunda pek çok faaliyetin pek çok farklı taraflarca gerçekleştirildiği yapılardır. Maliyeti hayli yüksek olan bu yatırımların emniyetli, güvenli ve kullanıcıların tüm ihtiyaçlarına ve isteklerine karşılık verebilecek şekilde ve karlı olarak işletilmesi esastır. Havalimanı işletmeciliği bu yatırımın amacına uygun olarak gerçekleştirilmesi gereken faaliyetler zincirinde farklı tarafların birbiri ile iletişim içinde kesintisiz, etkin ve verimli olarak hizmetlerin sunulması faaliyetidir. Geçmişten günümüze havalimanı faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde kamu ve özel sektörün havalimanı endüstrisinde tamamen kamu mülkiyeti ve işletmeciliğinden özel mülkiyet ve işletmeciliğine doğru değişiminin yolculuğunda kamu ve özel sektörün farklı sahiplik ve işletmecilik boyutlarında pek çok modeller uygulanmıştır.

Bu modeller;

- Kamu Mülkiyeti ve İşletimi Modeli
- Kamu-Özel İşbirliği Yönetim Modeli (Yönetim Sözleşmeleri, Kirala-Geliştir-İşlet Modeli, İş Ortaklıkları, Yap İşlet Devret Modelleri, Yap Sahip Ol İşlet Devret Modeli, Sürekli İmtiyaz Modeli gibi)
- Özel Mülkiyet ve İşletim Modeli'dir.

Havalimanlarının işletilmesinde kamu ve özel sektör arasında; işletilecek mekanların ve elde edilecek gelirler ile giderlerin devredilmesi ve/ veya paylaşımı oldukça hassas bir denge oluşturmaktadır. Havalimanlarında gelir kalemleri havacılık ve havacılık dışı gelirler olarak iki gruba ayrılmaktadır. Havacılık gelirleri havalimanlarının hava tarafındaki faaliyetlerden elde edilen gelirlerdir. Bunlar, uçakların konma konaklama, havalimanı aydınlatma..vs gibi gelirler olup, havacılık dışı gelirler, daha çok terminal içi ve dışında ticari faaliyetlerden elde edilen gelirler olarak belirlenmiştir. Seyrüsefer gelirleri ise bu hizmetin devlet tarafından sunulması nedeniyle devlet sektöründe kalan gelirlerdir.

3. Teorik Değerleme Modeli

Havalimanı ticarileştirme ve özelleştirme çalışmalarında kamuya ait bir havalimanının piyasada satılması durumunda ilgili havalimanının değerlendirilmesi önem kazanmaktadır. Bir varlığın değerini tahmin etmek için yaygın olarak iki genel metodoloji kullanılır: Bunlardan birincisi, varlığın ekonomik ömrü boyunca beklenen nakit akışlarına dayalı bir değer tahmini sağlayan "doğrudan değerlendirme" yaklaşımı; ikincisi ise varlığa benzer bir varlığın değeri ile karşılaştırarak varlığın değerinin tahmin edildiği bir "göreceli değerlendirme" yaklaşımıdır. Bir havalimanı için bu yaklaşım, piyasa temelli bir değer tahmini olup belirlenen bir katsayı ile baz alınan havalimanı değerinin çarpımı ile hesaplanmaktadır. Bu katsayı yolcu başına sermaye maliyeti, yolcu başına toplam veya işletme maliyeti veya diğer benzer endekslere dayanmaktadır.

Finansal teori, genellikle "indirgenmiş nakit akışı" (DCF) modeli olarak adlandırılan "doğrudan değerlendirme" yaklaşımının üstünlüğünü kabul etmektedir. DCF'nin yaygın varyasyonları, temettü modelini ve artık gelir modelini içerir. Bu modeller, gelecekteki tahmini nakit akışlarının (örneğin temettüler, kazançlar, vb.) bugünkü değerlerinin hesaplanmasını içerir.

İskonto edilmiş değerlendirme yöntemine göre, söz konusu firma veya varlık tarafından oluşturulacak gelecekteki nakit akışlarının bir tahminiyle başlar. Havalimanı gibi faaliyet gösteren bir işletmenin değerlendirilmesi amacıyla, dikkate alınacak uygun nakit akışları, işletme gelirini, işletme giderlerini ve artan yatırımları veya elden çıkarmaları içerir. Faaliyet geliri nakit akışı için bir gösterge olarak kullanılabilirken, amortisman ve itfa gibi nakit olmayan kalemler hesaplamadan çıkarılır ve vergiler için ayarlamalar yapılır. Tahmin edilen işletme geliri, dönemden döneme büyüme ve faaliyet kar marjlarının bir fonksiyonudur. Nakit akışlarının tahmin edilmesi karmaşık olabilir ancak belirli varsayımlar altında periyodik net nakit akışı basitçe şu şekilde formüle edilebilir:

$$NNA_t = \text{Toplam Havalimanı Gelirleri} - \text{Toplam Havalimanı Giderleri} \quad (1)$$

Dönemlik olarak elde edilen net nakit akımlarından hareket ederek havalimanının ekonomik ömrü 20 yıl olarak varsayılmaktadır (Vasigh vd., 2003: 232-233). Varsayılan ekonomik ömrü boyunca net nakit akışlarının (NNA) belirli bir iskonto oranına (Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti) göre bugünkü değerlerinin toplamı Havalimanının Değerini verecektir. Havalimanı Değeri aşağıdaki formüle göre hesaplandığında;

$$\text{Havalimanı Değeri (V)} = \sum_{t=1}^n [NNA]_t / (1 + k)^t \quad (2)$$

2 no.lu formülde "k" ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini ifade etmektedir. Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti (WACC):

$$WACC = k = w_d * k_d (1 - T) + w_e * k_e \quad (3)$$

Bu formülde; w_d borcun ağırlığını, k_d borcun maliyetini, T kurumlar vergisi oranını, w_e özsermayenin ağırlığını, k_e özsermayenin maliyetini belirtmektedir.

Havalimanları genel olarak havacılıkla ilgili ve havacılık dışı hizmetler vermektedir. Havacılıkla ilgili verilen hizmetler; seyrüsefer ve terminal hizmetleri, havacılık dışı hizmetler ise işletme hizmetleridir

(DHMİ Faaliyet Raporu, 2019:167-168). Seyrüsefer hizmetleri; yol kontrol, havacılık bilgi sistemleri ve diğer seyrüsefer hizmetlerini kapsamaktadır. Terminal hizmetleri; hava terminal hizmetlerini (konma, yönlendirme, hava aracı yangınlarına karşı emniyet tedbirleri, yaklaşma, aydınlatma, hava alanı çalışma saatinin uzatılması hizmetleri) ve yer terminal hizmetlerini (konaklama, yer, akaryakıt ikmalî imtiyazı hizmetleri, yer tahsisi hizmetleri) kapsamaktadır. Seyrüsefer gelirlerinin, havalimanı gelir hesaplamalarına dahil edilmesi doğru olmayacaktır. Çünkü bu gelirler havalimanı faaliyetlerinden türememiştir. Buradan oluşan gelirler hizmeti veren devlet kurumu olması nedeniyle devlete aittir. Dolayısıyla bu çalışmada seyrüsefer gelirleri havacılık gelirleri içerisine dahil edilmemiştir. İşletme hizmetleri ise; yolcu servis, terminal, tahsis, iletişim, yap-işlet-devret, kirala-işlet-devret, dış hat yolcu güvenlik ve diğer işletme hizmetlerini kapsamaktadır. Verilen bu hizmetler çerçevesinde, havaalanı gelir ve giderleri, havacılıkla ilgili (terminal gelirleri) ve havacılık dışı (işletme gelirleri) gelirler ve giderler olarak sınıflandırılabilir (Vasigh, vd., 2003: 232).

4. Literatür İncelemesi

Literatürde havalimanı değerlemesi ile ilgili yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Konu ile ilgili yapılan çalışmada Vasigh ve arkadaşları Kore’de bulunan üç havalimanının 2001 ile 2021 yılları arasındaki net nakit akışları, iskonto edilmiş nakit akışları yöntemine göre değerlemesini yapmış, her üç havalimanının toplam değerleri 1,8 milyar \$ olarak belirlemiştirler (Vasigh, vd., 2003: 225-236). Jones ve Dunse tarafından yapılan çalışmada, havalimanlarının bir ticari işletme mantığıyla değerlemesinin yapıp yapılamayacağı araştırılmış, geleneksel havalimanı değerlendirme yaklaşımından ziyade havalimanını oluşturan farklı varlıkların birlikte değerlendirilmesi gerektiği belirlenmiştir (Jones ve Dunse, 2015, 574-585). Şengür (2017) tarafından yapılan çalışmada havalimanlarının birçok ülkede uzun yıllardır merkezi veya yerel idareler tarafından işletildiği, ancak son yıllarda bu durumun değiştiği; havalimanlarının yönetimlerinin yapısal bir dönüşüm geçirdiği belirtilmektedir. Çalışmada havalimanı endüstrisindeki yeni eğilimler havalimanı işletim/yönetim modelleri çerçevesinde tartışılmış, ekonomik serbestleşme (deregülasyon) ve liberalleşme hareketleri irdelenmiş, havalimanlarını etkileyen ticarileşme, özelleştirme ve uluslararasılaşma/küreselleşme akımlarının sonucu günümüzdeki havalimanı işletim modelleri çeşitli ülkelerden örneklerle ortaya konulmuştur (Şengür, 2017: 751-766). Yapılan başka bir çalışmada 1990-1999 döneminde 35 Avrupa ticari havalimanının temsili bir örneğinin mali performansı, kısmen veya tamamen özelleştirmeye tabi olanları kamu mülkiyetindekilerle karşılaştırılarak değerlendirilmiş, özelleştirilen havalimanlarının diğerlerinden daha verimli çalıştığı ve alternatif sermaye projelerine göre cazip bir yatırım olduğu belirlenmiştir (Vogel, 2004: 247-249). Havalimanı değerlendirme ve özelleştirme ile ilgili Kosova’da devlete ait Priştine havalimanının ekonomik liberalleşme kapsamında özelleştirilmesinde, Monte Carlo simülasyonu ile değeri belirlenmiştir (Florin vd., 2017:16-28).

5. Metodoloji

Bu çalışmanın amacı, havalimanlarının değerlendirme üzerine bir model oluşturmak, ve bu çerçevede kamu kurumlarına yatırım planları için yeni yapılacak veya yenilenmesi düşünülen havalimanı yatırımlarının bütçelerinin oluşturulmasında ve bu bağlamda özelleştirilmesi düşünülebilecek yatırımlar için değer belirlenmesinin sağlanması ve özelleştirilebilmesinde, elde edilen bu değer ile havalimanının karakteristik özellikleri ve konumu ile ilişkilendirerek ampirik bir analizini yapmaktır. Çalışmada Türkiye’de artan trafik profili ve hizmet verdiği bölgelerin büyüme potansiyeli ile dikkatleri çeken; Adana, Diyarbakır, Gaziantep, Kayseri, Samsun Çarşamba ve Trabzon havalimanları incelemeye alınmış, 2019 yılı gelir ve giderleri esas alınarak, belirlenen büyüme oranlarına göre 2019-2038 yılları arasındaki gelir, gider ve net nakit akışları tahmin edilmiş ve bunların tamamı baz alınan iskonto oranına göre bugünkü değerleri hesaplanmıştır. Çalışmada esas alınan veriler DHMİ 2019 Faaliyet Raporundan alınmış olup, Terminal gelirleri havacılık gelirleri, işletme gelirleri ise havacılık dışı gelirler olarak alınmış, gelirler ve giderler arasındaki fark net nakit akımı (NNA) olarak hesaplanmıştır. Seyrüsefer gelirleri hesaplamaya katılmamıştır. (DHMİ Faaliyet Raporu, 2019:171-183).

Havacılık ile ilgili gelirlerin uzun vadede yıllık olarak; % 4,6, havacılık dışı gelirlerin % 5,4, giderlerin % 3,7 oranında büyüyeceği; tahmin edilen nakit akımlarının % 8,5 iskonto oranı üzerinden bugünkü değerlerinin hesaplanabileceği ve çalışmada esas alınan tüm havalimanlarının ekonomik ömürlerinin 20 yıl olacağı varsayılmıştır. Bu varsayımlar ve tahminler Airbus ve Boeing’in 2001 yılındaki gelir ve gider

projeksiyonlarına dayanmaktadır (Vasigh, vd., 2003: 233). Ayrıca havalimanlarının ekonomik ömürlerinin 4 yıldan 50 yıla kadar değişebileceği, belirlenen 20 yıllık ekonomik ömrün havalimanlarının örtük bir ortalama ömrü olabileceği varsayılmaktadır. İlave olarak 20 yıllık bir sürede bir varlığın sağlayacağı nakit akımının oldukça düşeceği dikkate alındığında 20 yıllık bir sürenin havalimanı için uygun bir ekonomik ömür olacağı değerlendirilmektedir.

6. Analiz ve Bulgular

Bu bölümde bölgesel havalimanı statüsünü alabilecek altı havalimanının net nakit akışları ve bugünkü değerleri aşağıdaki Tablo 2, 3, ve 4’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Adana ve Diyarbakır Havalimanları Değerlemeleri (Bin TL)

Yıllar	ADANA				DİYARBAKIR			
	Hvc.Gel	Hv.D.Gel.	Giderler	NNA	Hvc.Gel	Hv.D.Gel.	Giderler	NNA
2019	16.044,00	52.793,00	90.368,00	-21.531,00	24.724,00	13.546,00	74.976,00	-36.706,00
2020	16.782,02	55.643,82	93.711,62	-21.285,77	25.861,30	14.318,12	77.750,11	-37.570,69
2021	17.554,00	58.648,59	97.178,95	-20.976,36	27.050,92	15.091,30	80.626,87	-38.484,64
2022	18.361,48	61.815,61	100.774,57	-20.597,47	28.295,27	15.906,23	83.610,06	-39.408,56
2023	19.206,11	65.153,66	104.503,23	-20.143,46	29.596,85	16.765,17	86.703,63	-40.341,62
2024	20.089,59	68.671,95	108.369,85	-19.608,30	30.958,30	17.670,49	89.911,67	-41.282,88
2025	21.013,71	72.380,24	112.379,53	-18.985,58	32.382,39	18.624,69	93.238,40	-42.231,32
2026	21.980,34	76.288,77	116.537,57	-18.268,46	33.871,98	19.630,43	96.688,22	-43.185,82
2027	22.991,44	80.408,36	120.849,46	-17.449,66	35.430,09	20.690,47	100.265,68	-44.145,13
2028	24.049,04	84.750,42	125.320,89	-16.521,43	37.059,87	21.807,75	103.975,51	-45.107,89
2029	25.155,30	89.326,94	129.957,77	-15.475,53	38.764,62	22.985,37	107.822,61	-46.072,61
2030	26.312,44	94.150,59	134.766,20	-14.303,17	40.547,80	24.226,58	111.812,04	-47.037,66
2031	27.522,82	99.234,73	139.752,55	-12.995,01	42.413,00	25.534,82	115.949,09	-48.001,28
2032	28.788,87	104.593,40	144.923,40	-11.541,13	44.363,99	26.913,70	120.239,21	-48.961,51
2033	30.113,15	110.241,44	150.285,56	-9.930,96	46.404,74	28.367,04	124.688,06	-49.916,28
2034	31.498,36	116.194,48	155.846,13	-8.153,29	48.539,36	29.898,86	129.301,51	-50.863,30
2035	32.947,28	122.468,98	161.612,43	-6.196,17	50.772,17	31.513,40	134.085,67	-51.800,11
2036	34.462,86	129.082,31	167.592,09	-4.046,93	53.107,69	33.215,12	139.046,84	-52.724,03
2037	36.048,15	136.052,75	173.793,00	-1.692,10	55.550,64	35.008,74	144.191,57	-53.632,20
2038	37.706,36	143.399,60	180.223,34	882,62	58.105,97	36.899,21	149.526,66	-54.521,49
				-158.207,20				-408.221,64

Tablo 3. Gaziantep ve Kayseri Havalimanları Değerlemeleri (Bin TL)

Yıllar	GAZİANTEP				KAYSERİ			
	Hvc.Gel	Hv.D.Gel.	Giderler	NNA	Hvc.Gel	Hv.D.Gel.	Giderler	NNA
2019	7.687,00	29.350,00	73.205,00	-36.168,00	6.869,00	24.056,00	46.577,00	-15.652,00
2020	8.040,60	30.934,90	75.913,59	-36.938,08	7.184,97	25.355,02	48.300,35	-15.760,35
2021	8.410,47	32.605,38	78.722,39	-37.706,53	7.515,48	26.724,20	50.087,46	-15.847,78
2022	8.797,35	34.366,08	81.635,12	-38.471,69	7.861,20	28.167,30	51.940,70	-15.912,20
2023	9.202,03	36.221,84	84.655,62	-39.231,74	8.222,81	29.688,34	53.862,50	-15.951,36
2024	9.625,32	38.177,82	87.787,87	-39.984,73	8.601,06	31.291,51	55.855,42	-15.962,85
2025	10.068,09	40.239,43	91.036,02	-40.728,51	8.996,71	32.981,25	57.922,07	-15.944,11
2026	10.531,22	42.412,35	94.404,36	-41.460,78	9.410,56	34.762,24	60.065,18	-15.892,39
2027	11.015,66	44.702,62	97.897,32	-42.179,04	9.843,44	36.639,40	62.287,60	-15.804,76
2028	11.522,38	47.116,56	101.519,52	-42.880,58	10.296,24	38.617,92	64.592,24	-15.678,07
2029	12.052,41	49.660,86	105.275,74	-43.562,48	10.769,87	40.703,29	66.982,15	-15.508,99
2030	12.606,82	52.342,54	109.170,94	-44.221,58	11.265,28	42.901,27	69.460,49	-15.293,94
2031	13.186,73	55.169,04	113.210,27	-44.854,50	11.783,48	45.217,94	72.030,53	-15.029,10
2032	13.793,32	58.148,17	117.399,05	-45.457,56	12.325,52	47.659,71	74.695,66	-14.710,43
2033	14.427,81	61.288,17	121.742,81	-46.026,83	12.892,50	50.233,33	77.459,40	-14.333,57
2034	15.091,49	64.597,73	126.247,30	-46.558,07	13.485,55	52.945,93	80.325,39	-13.893,91
2035	15.785,70	68.086,01	130.918,45	-47.046,74	14.105,89	55.805,01	83.297,43	-13.386,53
2036	16.511,84	71.762,65	135.762,43	-47.487,93	14.754,76	58.818,48	86.379,44	-12.806,20
2037	17.271,39	75.637,84	140.785,64	-47.876,42	15.433,48	61.994,68	89.575,48	-12.147,32
2038	18.065,87	79.722,28	145.994,71	-48.206,56	16.143,42	65.342,39	92.889,77	-11.403,96
				-425.415,57				-146.369,71

Tablo 4. Samsun Çar. ve Trabzon Havalimanları Değerlemeleri (Bin TL)

Yıllar	SAMSUNÇAR				TRABZON			
	Hvc.Gel	Hv.D.Gel.	Giderler	NNA	Hvc.Gel	Hv.D.Gel.	Giderler	NNA
2019	2.959,00	13.947,00	50.092,00	-33.186,00	11.295,00	40.385,00	82.901,00	-31.221,00
2020	3.095,11	14.741,98	51.945,40	-34.108,31	11.825,87	42.565,79	85.968,34	-31.576,68
2021	3.237,49	15.538,05	53.867,38	-35.091,85	12.369,85	44.864,34	89.149,17	-31.914,97
2022	3.386,41	16.377,10	55.860,48	-36.096,96	12.938,87	47.287,02	92.447,68	-32.221,80
2023	3.542,19	17.261,46	57.927,31	-37.123,66	13.534,06	49.840,52	95.868,25	-32.493,68
2024	3.705,13	18.193,58	60.070,63	-38.171,91	14.156,62	52.531,90	99.415,37	-32.726,85
2025	3.875,57	19.176,04	62.293,24	-39.241,64	14.807,83	55.368,63	103.093,74	-32.917,29
2026	4.053,84	20.211,54	64.598,09	-40.332,70	15.488,99	58.358,53	106.908,21	-33.060,69
2027	4.240,32	21.302,97	66.988,22	-41.444,93	16.201,48	61.509,89	110.863,82	-33.152,44
2028	4.435,37	22.453,33	69.466,78	-42.578,08	16.946,75	64.831,43	114.965,78	-33.187,60
2029	4.639,40	23.665,81	72.037,05	-43.731,85	17.726,30	68.332,32	119.219,51	-33.160,89
2030	4.852,81	24.943,76	74.702,42	-44.905,85	18.541,71	72.022,27	123.630,63	-33.066,65
2031	5.076,04	26.290,72	77.466,41	-46.099,65	19.394,63	75.911,47	128.204,97	-32.898,86
2032	5.309,54	27.710,42	80.332,67	-47.312,71	20.286,78	80.010,69	132.948,55	-32.651,08
2033	5.553,78	29.206,78	83.304,98	-48.544,42	21.219,97	84.331,27	137.867,65	-32.316,40
2034	5.809,25	30.783,95	86.387,26	-49.794,06	22.196,09	88.885,16	142.968,75	-31.887,50
2035	6.076,48	32.446,28	89.583,59	-51.060,83	23.217,11	93.684,96	148.258,59	-31.356,52
2036	6.356,00	34.198,38	92.898,19	-52.343,81	24.285,10	98.743,94	153.744,16	-30.715,12
2037	6.648,37	36.045,09	96.335,42	-53.641,95	25.402,21	104.076,12	159.432,69	-29.954,36
2038	6.954,20	37.991,53	99.899,83	-54.954,10	26.570,71	109.696,23	165.331,70	-29.064,76
				-383.540,68				-335.976,82

Yukarıda verilen Tablo-2, Tablo-3 ve Tablo-4’de incelemeye esas 6 havalimanının iskonto edilmiş nakit akışlarına göre Bugünkü Değerleri (2019 yılı) Türk Lirası (TL) ve Amerikan Doları (\$) cinsinden aşağıda Tablo-5’de sunulmuştur.

Tablo 5: İncelenen 6 Havalimanının TL ve \$ Olarak Değerleri

Havalimanları	Değer (TL)	Değer (\$)
Adana	- 158.207.200,00	- 26.589.445,00
Diyarbakır	- 711.244.460,00	- 119.536.884,00
Gaziantep	- 425.415.570,00	- 71.498.415,00
Kayseri	- 146.369.710,00	- 24.599.951,00
Samsun Çarşamba	- 383.540.680,00	- 64.460.618,00
Trabzon	- 335.976.820,00	- 56.466.692,00

31.12.2019 tarihinde 1\$=5,95 TL alınmıştır.

Tablo-5’e göre incelemeye konu olan havalimanlarının tamamının değerleri negatif olarak bulunmuştur. Çalışmada elde edilen sonuçlar, havalimanlarının projelerinin incelenmesi, yerinde yapılan tespitler ve yolcu davranışları ve alışkanlıkları bölgesel olarak değerlendirilmiş ve sonuçlar bölümünde verilmiştir.

7. Sonuç ve Değerlendirme

Türkiye’de özellikle 2003 yılı iç hatlarda serbestleşme düzenlemeleriyle ortaya çıkan düşük maliyetli havayolu iş modelleri ile kurulan havayolu şirketleri, bu şirketler ile rekabet edebilmek anlamında THY’nin alt markası olan Anadolujet’in hizmete girmesi, bu rekabetten doğan ve yolcuların lehine olan bilet fiyatlarının düşmesi, yolcu trafiğinin dramatik biçimde artmasını tetiklemiştir. Ayrıca Türkiye’nin coğrafi özelliklerinden dolayı, İstanbul, Ankara, İzmir ve Antalya gibi büyük finans, eğitim, turizm ve endüstriyel anlamda gelişmiş kentlerine diğer kentlerin uzaklıkları, gelir düzeyinin artması ve yolculuk konfor anlayışının değişmesi havayolu talebinin artışında etkili olan faktörlerden sayılabilir.

Hava taşımacılığında görülen artışla beraber kara ve havayolu taşımacılığının en önemli düğüm noktası olan havalimanlarına ihtiyacın artması ile birlikte yeni havalimanı yapımı, mevcutların yenilenmesi ve geliştirilmesi ihtiyaçları da ortaya çıkmıştır. Ancak kamuda finansman kısıtları, yatırımların gelişmeler karşısında hızlı bir şekilde gerçekleştirilme ihtiyacı, özel sektörün hızlı ve esnek karar alabilme ve uygulayabilme, hızlı ve modern yapım tekniklerini kullanabilme yetenekleri, etkin ve kullanıcı odaklı ticari yapısı gelişmiş havalimanı işletim ihtiyacı özel sektörün de havalimanı işletmeciliği alanında yer almasına yol açmış olup, 1980’ler sonrasında görülen bu gelişmelerin yansımaları Türkiye’de de görülmüştür.

Türkiye’de havalimanları yolcu ve uçak trafik performansları ve bununla ilişkili olarak finansal performansları incelendiğinde üç gruba ayrılabilir;

Türkiye’de özel sektörün havalimanı işletmeciliği alanında varlığını sürdürdüğü havalimanlarının karakteristik özelliklerine ve işletim modellerine bakıldığında; İstanbul, Ankara Esenboğa, İzmir Adnan Menderes, Antalya, Muğla Dalaman ve Muğla Milas Bodrum havalimanlarındaki artan trafiğin gerektirdiği yeni, modern farklı hizmet düzeyindeki havalimanları yatırımları Kamu Özel İşbirliği modelleri ile finanse edilmiş ve özellikle dış hat trafiğinin yüksek olduğu bu havalimanlarında geri dönüşü erken vermiş ve bu havalimanları oldukça başarılı bir finansman modelleri ortaya koymuştur.

İkinci grup, çalışmaya konu olan bölgesel havalimanı olabilecek trafik yapısına sahip olan kamu tarafından işletilen, fakat özel sektörün dikkatini de çekebilecek trafik artış potansiyeline sahip olan Adana, Diyarbakır, Gaziantep, Kayseri, Samsun Çarşamba, Trabzon, havalimanlarıdır.

Üçüncü grupta yer alan havalimanları ise kamu yönetiminde olup, yalnız bulunduğu kente hizmet veren ve artalanları geniş olmayan havalimanlarıdır. Bu havalimanlarının gelir düzeylerinin artışı için daha ticari bakış açısı ile terminal içi ticari alanlarının daha etkin kullanımı sağlanabilir.

Üçüncü grupta yer alan havalimanları ve ikinci grupta çalışmaya konu olan havalimanları kendi aralarında artalanları (hinterland) ile etkileşimli havalimanlarıdır. Türkiye’de 2003 yılında gerçekleştirilen iç hat uçuşlarındaki serbestleşmenin hava taşımacılığındaki yansımaları ile hızla artış gösteren hava trafiği karşısında bu tip havalimanları yatırımları hayli ilgi çekmiş bu havalimanlarının yapımı da hız kazanmıştır. Bu çerçevede havayolu ulaşımına erişilebilirliğin kolaylaştırılabilmesi için yapılan havalimanlarının pek çoğunun günlük operasyon sayıları oldukça düşüktür. Bu havalimanlarında havacılık dışı gelirlere konu olabilecek faaliyetler pek fazla bulunmadığından faaliyet gelirleri de çok düşük kalmaktadır. Ancak bu tip Anadolu havalimanlarından özellikle sınıra yakın bölgelerde yapılmış olanlar için faaliyet gelirleri yerine ulaştırma hizmetinin hızlı ve güvenli biçimde topluma sağlanmasının yatırımın yapılabilirliğinin pozitif olarak değerlendirilmesinde etken olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmaya konu bölgesel nitelikte olan havalimanları Adana, Diyarbakır, Gaziantep, Kayseri, Samsun, Çarşamba ve Trabzon olup, incelemede bu havalimanları içinde en fazla iç hat ve dış hat trafiğe sahip olan havalimanı Adana Havalimanıdır. Mevcut havalimanı artan bu trafik karşısında yetersiz kalmakta olup, bulunduğu konum itibarı ile yakın çevresindeki yerleşim yerlerinin yoğunluğu uçuş güvenliği ve emniyeti açısından risk teşkil etmektedir. Adana havalimanının her geçen gün artan trafiği pistler, apronlar ve terminal kapasitelerinin yetersizliğini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca bölgesel havalimanı statüsünde hizmet verebilecek düzeye gelen Adana havalimanının mevcut konumunda alan yetersizliği pist, apron ve terminal yapılarının genişletilmesine engel olduğu gibi havalimanı içinde iş geliştirme (kargo, bakım onarım, ve diğer ticari faaliyetler) olanaklarının geliştirilebilmesi ve dolayısıyla özellikle havacılık dışı gelir yapısını da olumsuz etkileyebileceği açıktır. Havalimanlarında terminal binalarının da iç tasarımlarında ticari mekanların bulunması havacılık dışı gelirlerin artışında oldukça etkilidir. Mevcut havalimanı terminal binasının da bu anlamda yetersiz olduğu düşünülebilir. Bu çerçevede Adana havalimanının yetersizliği karşısında Mersin ve Adana illerini ve artalanlarını kapsayan bölgeye hizmet verebilecek 10 milyon kapasiteli havalimanının YİD kapsamında ihalesi yapılmış ve Adana Mersin arasında mevcut Adana Havalimanı yerine Çukurova Havalimanı adıyla bölgesel havalimanı statüsü ile hizmet verecek şekilde inşaatına başlanılmıştır. Çukurova havalimanı Adana ve Mersin gibi sanayisi hayli gelişmiş bir bölgede iç hat ve dış hat trafiğini çekebilecek pozisyonda olup, ayrıca sınır bölgesine yakın olması ile kargo faaliyetleri için de Güney Anadolu bölgesinde lojistik hava merkez gibi olabilecektir. Her ne kadar yapılan analizde mevcut havalimanının havalimanı değeri negatif olsa da bu karakteristik özellikleri özel sektörün pek çok faaliyet alanında kendi esnek ve dinamik işletmecilik yapısı içinde potansiyelinin hayli yüksek olması ile özel sektörü çekmiş ve YİD kapsamında özelleştirme adımı atılmıştır. Bu adım Adana havalimanının mevcut durumda negatif değer olarak belirlenmiş olsa bile, karakteristik özelliklerinin özel sektör dinamikleri çerçevesinde değerlendirilebileceği ve bir yatırıma dönüştürülebileceğini ortaya koyduğu söylenebilir.

Trabzon havalimanı da çalışmada indirgenmiş nakit akışları yöntemine göre değeri negatif olan bir havalimanıdır. Ancak Trabzon gelişmişlik düzeyi yüksek bir il olup, gerek sanayisi, eğitim kurumları ve turizm tesisleri ile Türkiye’nin büyük kentlerinden birisidir. Özellikle doğa turizminde Orta Doğu ülkelerinden gelen turist sayısında artış görülmüş, Orta Doğu ülkelerinden doğrudan uçuşlar düzenlenmiştir. Ayrıca Almanya başta olmak üzere Avrupa ülkelerinde yaşayan Karadenizli vatandaşlarımızın bölgeye ziyaretleri havayolu şirketlerinin Avrupa’dan doğrudan uçuş düzenlemelerine neden olmuştur. Ayrıca tüm bu bağlantılar, Türkiye’nin diğer büyük kentleri ve tatil beldelerine erişim talebi sonucu çapraz uçuşların artması Trabzon havalimanının trafik artışında tetikleyici etkisini daha da artırabilecek ve trafik sayısının artması havacılık gelirlerini arttırabildiği gibi, yolcu sayısının da artması havacılık dışı gelirlerin artışında tetikleyici olabilecektir. Fakat Rize-Artvin havalimanının tamamlanması ve Ordu-Giresun havalimanının faaliyette olması trafik performansında olumsuz etki yapabileceği düşünülmekle beraber, özellikle özel sektörün ticari düşünce yapısı ve etkin havalimanı pazarlama çalışmaları ile ağırlıklı dış hat trafiğine yönelik çalışmalarla trafik performansı artırılabilir ve havacılık dışı gelirlerini artırıcı faaliyetler için ticari konseptli terminal tasarımının yapılması veya yenilenimin gerçekleştirilmesi sonucu terminal içi ticari alan yaratımlarının bu gelirlerin artırılmasında çok etkili olacağı düşünülmektedir. Trabzon havalimanının özelleştirilebilme eşliğinde olan bir havalimanı olması çerçevesinde bulunduğu coğrafik konum itibarı ile çok fazla genişleme olanağı bulamayabilir. Özelleştirme çerçevesinde yapılabilecek tamamlayıcı başka bir yatırım ile

birlikte entegre kullanımının sağlanabileceği olanaklar araştırılabilir. Bu tamamlayıcı yatırım, komşu havalimanı ile entegre kullanımının sağlanabileceği destek yatırım olabilir.

Gaziantep havalimanının hizmet verdiği Gaziantep ise Güneydoğu'nun en gelişmiş kentidir. Trabzon gibi sanayisi ve eğitim kurumlarının varlığı, gurme ve tarih turizmi potansiyeli, gelişmiş ticaret yapısı, ulaşım olanaklarının çok iyi olması ve sınıra yakın olması ile Türkiye'nin büyük kentlerindedir. Bu potansiyel yapı Gaziantep'te İstanbul, Ankara ve İzmir dışındaki büyük kentlerle ilişkilerinin de artması ile çapraz uçuş taleplerini, ayrıca Avrupa ülkelerinde yaşayan gurbetçi vatandaşlarımızın yöre ile bağlantıları nedeniyle Gaziantep ile doğrudan uçuşları artırmıştır. Bu da Gaziantep havalimanının cazibesini artıran unsurlardandır. Gaziantep havalimanının yeni terminal binasının tamamlanması ve havalimanının genişlemeye uygun konumda olması, ticari mantık ile işletilmesinde ticari mekanların artırılması ve bölge insanların ihtiyaç ve isteklerine göre ticari faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi, ancak ticari faaliyette bulunacak şirketlerin de bu faaliyetleri gerçekleştirebilmesini sağlamak için yapılacak teşvikler ve fiyatlamalar özel sektörü çekebilecek potansiyel güçlerindedir. Özel sektörün havalimanının hizmet verdiği bölgede yolcu profilinin ve tutum ve alışkanlıklarının gözetilerek ihtiyaç ve taleplerine göre farklılaştırılmış hizmet sunması gelirlerin artışında oldukça etkili olabilecektir. Yapılan incelemede her ne kadar indirgenmiş nakit akışları yöntemine göre değeri negatif olsa da özel sektörün farklı dinamiklerinde havalimanının daha göze çarpan pozitif değer yaratabilecek yüksek potansiyeli bulunmaktadır.

Kayseri havalimanı Kayseri iline hizmet veren bir havalimanı olup, Kayseri sanayisi oldukça gelişmiş, eğitim kurumları, kentsel yapısı, kış turizmi ve doğa turizmi olanakları ile dikkat çeken bir kenttir. Kayseri aynı zamanda dış ticarete önemli bir yere sahiptir. Tüm bu gelişmişlik düzeyi Kayseri'nin hava ulaşımında trafiğini etkilemekte ve Avrupa ülkeleri ile de doğrudan bağlantılı uçuşlarını artırmasına neden olmaktadır. Kayseri havalimanı Kapadokya Turizm bölgesine de hizmet eden bir havalimanıdır. Kayseri havalimanı ağırlıklı iç hat trafiğine hizmet verse de dış hat trafiğini de artırmaktadır. Yapılan incelemede havalimanının mevcut terminal binasının yapısı ile indirgenmiş nakit akışları yöntemine göre değerinin negatif olsa da yeni yapılmakta olan terminal binasının özel sektör işletmeciliği dinamikleri, Kayseri ilinin gelir düzeyi, yeni terminalin ticari mekânlarının özel sektör pazarlama teknikleri ile cazip hale getirilmesi ve işletilmesi ile havalimanı pazarlama teknikleri ile uçuşların artırılmasında hat geliştirme faaliyetlerinin düzenlenmesi gelirlerinin artışında tetikleyici olabilecektir.

Diyarbakır havalimanında da, yapılan çalışmada indirgenmiş nakit akışları yöntemine göre değeri negatif olarak belirlenmiştir. Değerleme yöntemine göre en fazla negatif değeri veren havalimanıdır. Bunun en büyük nedeni yeni çok büyük terminal binasının yapılmış olması ve işletme giderlerinin yüksek olmasıdır. Diyarbakır havalimanı terminal binasının çok büyük olması ve binada tasarlanmış ticari mekanların aktif olarak kullanılamaması havacılık dışı gelirlerin artırılamamasına neden olmaktadır. Bu havalimanının da özel sektör dinamikleri ile işletilebilmesi, ticari mekânların işletilmesinin teşvik edilmesi havalimanı gelir yapısında önemli değişimlere neden olabilecektir.

Samsun havalimanı da Samsun iline hizmet veren iç hat trafiği yüksek havalimanıdır. Ordu-Giresun havalimanının açılmış olmasının Samsun Havalimanının gelirlerinde düşme yarattığı düşünülmektedir. Yapılan incelemede indirgenmiş nakit akışları yöntemine göre değeri negatif olarak belirlenmiştir. Havalimanının yeni terminal binasına ihtiyacı bulunmakta olup, daha ticari bakış açısıyla işletilmesi havalimanını ivmelendirebilecektir. Yolcu potansiyelinin Ordu-Giresun havalimanı ile paylaşmasının getirdiği negatif değer etkisi uçuş frekanslarının yüksekliği ile İç Anadolu yönündeki uçuşlar ile kapatılabilir.

Havalimanları gibi ulaştırma yapıları bölünemez özelliğe sahiptir. Bu nedenle havalimanları da ister çok fazla trafiğe ister çok az trafiğe hizmet versin emniyet ve konfor çerçevesinde trafiğe tüm hizmetlerin eksiksiz sunulması gerekmektedir. Bu nedenle havalimanlarının da gelir gider dengesinin sağlanması ve beklenen faaliyet gelirlerinin elde edilebilmesi yeterli trafiğe sahip olmaları önemlidir. Bu bağlamda diğer ulaşım türleri ile entegre edilmiş iyi bir ulaşım ağının düğüm noktası pozisyonu ile havalimanı yatırımlarının gerçekleştirilmesi, havalimanının trafik performansı için bölgesel ihtiyaçların ve yolcu potansiyellerinin ayrıntılı analizlerinin yapılması ve yer seçiminde art alan etkisi; özel sektöre devredilmesi düşünülen havalimanları için seçilen finans modellerinin ve kapsamalarının havalimanı özelinde kamu ve özel sektörün yararı gözetilerek belirlenmesi uygun olabilir. Ancak yeterli trafiği

olmayan mevcut havalimanları ve güvenlik açısından sınıra yakın bölgelerde bulunan havalimanlarının sosyal, kamusal ve güvenlik amaçlı olarak kamu tarafından yönetilmesi önem arz edecektir.

Kaynakça

- Florin, A., Knapkova, A, Kreyeziu, L ve Bağış M. (2017). “Valuation of privatized companies in the transition economies: the case of Prishtina international airport” *Finance and the Performance of Firms in Science, Education and Practice*, 16-28.
- Gerede, E. (Ed.) (2005). *Havalimanlarında Yap-İşlet-Devret Uygulamaları: Antalya ve Atatürk Havalimanlarındaki Uygulamaların Değerlendirilmesi*, Anadolu Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksek Okulu Yayınları Yayın No:13, ISBN 975-06-0361-3, 38-45.
- Jones, C. ve Dunse N (2015). “The valuation of an airport as a commercial enterprise”. [Journal of Property Investment and Finance](#), Vol.33 No.6: 574-585.
- Şengür, F.K (2017). “Havaalanı işletmeciliğinde yeni eğilimler: Türkiye üzerine bir değerlendirme”, *Uluslararası Yönetim, İktisat ve İşletme Dergisi*, C.13, S.4: 751-766.
- Vasigh, B., Owens JM. ve Yoo, KE (2003). “A price forecasting model for predicting value of commercial airports: a case of three Korean airports” *International Journal of Transport Management*, Vol.1, 225–236.
- Vogel, H.A. (2004). *Airport privatisation and performance*, PhD thesis, University of Westminster School of Architecture and the Built Environment, 1-291.
- DHMI Faaliyet Raporu (2019)
- TOBB, Sivil Havacılık Meclisi, 2019 Sektör Raporu (2019), Ankara
- “<https://www.dhmi.gov.tr/Lists/KanunveYonetmelikler/> (Erişim: 01.03.2021)
- https://www.icao.int/Meetings/aviationdataseminar/Presentations/ACI%20World_Seminar_Paris.pdf (Erişim: 01.03.2021)

Arastırma Makalesi

Havalimanı Özelleştirmesi ve Değerlemesi: Türkiye’de Bulunan Çeşitli Sivil Havalimanları Üzerinde Ampirik Bir İnceleme

Airport Privatization and Valuation: An Empirical Study on Various Civil Airports in Turkey

<p>Meriç H. GÖKDALAY Dr. Öğrt. Üyesi Türk Hava Kurumu Üniversitesi İşletme Fakültesi Havacılık Yönetimi Bölümü mhgokdalay@thk.edu.tr https://orcid.org/0000-0002-2295-8039</p>	<p>Yaşar KÖSE Doç. Dr. Türk Hava Kurumu Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Bölümü ykose@thk.edu.tr https://orcid.org/0000-0003-0073-2095</p>
--	---

Extensive Summary

The aim of this study is to evaluate the airports in the civil airport system in Turkey, which may have the status of large regional airports operated by the public, and to conduct an empirical analysis of the investigation of whether Adana, Diyarbakır, Gaziantep, Kayseri, Samsun- Çarşamba and Trabzon airports can be privatized according to the result.

In the theoretical part of the study, information was given about the structure and operating styles of civil airports in Turkey, and in the empirical study; Adana, Diyarbakır, Gaziantep, Kayseri, Samsun-Çarşamba and Trabzon airports have negative values according to the discounted cash flow method (DCF). These results, were analyzed according to the projects of the airports, on-site survey, interviews with the stakeholders and observation studies, by taking into account passenger profiles and regional characteristics of the airports.

In the study, Adana Airport is the airport with the highest domestic and international traffic among these airports. Due to the inadequacy of the existing airport in the face of this increasing traffic, the inability to expand the airport in its location, and the terminal buildings being insufficient and too old for the traffic it serves, a tender was made within the scope of the Built-Operate-Transfer (BOT), which covers the provinces of Mersin and Adana and their hinterlands. The construction of the airport which will serve with name of Çukurova Airport has been started instead of the existing Adana Airport.

In the analysis, although the present values of net cash flows of the airports are negative, the characteristic features of the private sector will enable their potential to become effective in the private sector’s flexible and dynamic management structure in many activity fields. The fact that Adana Airport gives a negative value as a result of the valuation and that the private sector has the initiative and undertakes to operate it within the scope of BOT, taking into account various income items in the feasibility studies of the private company in the tenders, and the willingness of the company for these investments may confirm the motivation of this study.

In the study for Diyarbakir airport, its value was determined as negative according to the discounted cash flow method. It is the airport that gives the most negative value according to the valuation method. The main reason for this maybe said that the new very large terminal building has been built and operating costs are high due to mainly climatic reasons. The fact that the Diyarbakir airport terminal building is too large and the commercial spaces designed in the building cannot be rented by the operators and remain idle, causes non-aviation revenues not to be increased. The operation of this airport with private sector dynamics and the promotion of the operation of commercial spaces may cause significant changes in the airport revenue structure.

Gaziantep airport is the most developed city in the Southeast. It is one of the biggest cities of Turkey with its industry and educational institutions, its gourmet and historical tourism potential, developed trade structure, very good transportation facilities and its proximity to the border. This potential structure has increased cross-flight demands in Gaziantep with the increase in relations with major cities other than Istanbul, Ankara and Izmir, as well as direct flights to Gaziantep due to the connections of our expatriate citizens living in European countries with the region. This is one of the factors that increase the attractiveness of Gaziantep airport. Although its value is negative according to the discounted cash flow method, the airport has a more conspicuous positive value potential in different dynamics of the private sector

Kayseri airport is an airport serving the province of Kayseri, and Kayseri is a city with highly developed industry, educational institutions, urban structure, winter tourism and nature tourism opportunities. Kayseri also has an important place in foreign trade. Although Kayseri airport mainly serves domestic traffic, it also increases international traffic. Although the structure of the airport's existing terminal building and its value according to the discounted cash flow method are negative, the dynamism of the private sector management of the new terminal building, the income level of the province of Kayseri, making the commercial spaces of the new terminal attractive and operating with private sector marketing techniques, and airport marketing techniques. Arrangement of route development activities in increasing the number of flights will trigger the increase in revenues.

Samsun airport is also the airport with high domestic traffic, serving the province of Samsun. It is thought that the opening of Ordu-Giresun airport has caused a decrease in the revenues of Samsun Airport. In the examination, its value was determined as negative according to the discounted cash flow method. The airport needs a new terminal building, and operating it with a more commercial view will accelerate the airport. The negative value effect of sharing the passenger potential with Ordu-Giresun airport can be covered by the routes which will be developed with the detailed analyses and effective marketing studies by the private sector.

Trabzon airport is also an airport with a negative value according to the discounted cash flow method in the study. Trabzon is a province with a high level of development and is one of the largest cities in Turkey with its industry, educational institutions and tourism facilities. Especially in nature tourism, the number of tourists from Middle Eastern countries increased, and direct flights were organized from Middle Eastern countries. In addition, the visits of our Black Sea citizens living in European countries, especially Germany, to the region caused the airline companies to arrange direct flights from Europe. Trabzon airport may not find much expansion opportunity due to its geographical location. Opportunities for integrated use can be explored together with another complementary investment that can be made within the framework of privatization.

Transport structures such as airports are indivisible. For this reason, whether airports serve too much or too little traffic, all services must be provided to the traffic within the framework of safety and comfort. For this reason, it is important that airports have sufficient traffic to ensure the income-expenditure balance and to obtain the expected operating income.

In this context, the realization of airport investments with the position of the nodal point of a good transportation network integrated with other transportation types instead of building an airport with every city, the Private Public Partnership (PPP) finance models of the airports that can attract the attention of the private sector, and the guarantees that can be given by the public in this framework by considering the benefit of the public and private sectors. It may be appropriate to transfer incentives and incentives by making detailed analyzes. However, it will be important for existing airports with insufficient traffic and airports located in areas close to the border in terms of security to be managed by the public for social, public and security purposes.

Yazarların Katkısı:

Dr. Öğrt. Üyesi Meriç Gökdalay: % 50

Doç. Dr. Yaşar Köse : % 50