



# Şehir Havalimanı Modeli ile Değişen Gelir Yapılarının İçerik Analizi Yöntemiyle İncelenmesi

## Analysis of Changing Revenue Structures of The City Airport Model by The Content Analysis

Tuğçe Çopur<sup>1</sup> , Ümmühan Beste Yıldırım<sup>2</sup> , Vildan Durmaz<sup>3</sup> 

### öz

Havacılık tarihinin başlangıcından günümüze kadar geçen zaman içerisinde insanların yaşam şekillerindeki değişim ve teknolojik gelişmelerle birlikte istek ve ihtiyaçları da değişime uğramıştır. Bu süreç içerisinde ise havalimanları, artan rekabet koşullarında geleneksel uygulamalardan sıyrılarak ticarileşmeye ve şehirleşmeye doğru bir değişim göstermektedirler. Bu değişim ve gelişmeler havalimanlarını, gelirlerini de artıracak yeni uygulamalar aramaya doğru yönlendirmektedir. Artık havalimanları hem ulaşımı tesis eden merkezler hem de eğlence, kültür-sanat, turizm, teknoloji, lojistik, hizmet ve üretim faaliyetlerini bir arada gerçekleştiren merkezler olarak karşımıza çıkmaktadır. Havalimanları süreç içerisinde geleneksel iş modelinden ticarileşen iş modeline ve günümüzde şehirleşen iş modeline dönüşmüşlerdir. Bu dönüşüm havalimanı gelir kaynaklarında da çeşitlenmelere neden olmuştur. Geleneksel havalimanlarının havacılık temelli gelir kaynakları incelendiğinde en önemli gelir kaynaklarının havacılık gelirleri olduğu görülmektedir. Ticari ve şehir havalimanlarında ise havacılık gelirlerinin yanı sıra havacılık dışı gelir kaynaklarının da payının önemli olduğu görülmektedir.

Çalışma kapsamında Skytrax sıralamasına göre 2021 yılı içerisinde ilk 10'a giren havalimanları incelenmiştir. Çalışmada, havalimanlarının yayınlamış olduğu yıllık raporlar ve alanyazın taraması sonucu ikincil veri kaynaklarından faydalanılarak veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi ile analiz edilmiştir. Çalışmaya konu olan havalimanlarının iş modelleri ortaya konularak yoğun rekabet koşullarında değişen ve farklılaşan gelir yapıları açıklanmıştır. Çalışma sonucuna göre incelenen havalimanlarının gelirleri teknolojik, toplumsal ve sürdürülebilirlik faaliyetlerinden elde edilen gelirler olarak üç ana başlıkta toplanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Şehir Havalimanı Modeli, Aerotropolis, Havalimanı İş Modeli, Havalimanı Gelir Yapıları, Gelir Yapısı

### ABSTRACT

From the beginning of aviation background to the nowadays, people's demands and needs have also changed with the changes in their lifestyles and technological developments. In this process, airports show a change towards commercialization and urbanization by getting rid of traditional practices under increasing competition conditions. These changes and developments lead airports to seek new applications that will increase their revenues. Now, airports appear as both centers that establish transportation and centers that perform entertainment, culture-arts, tourism, technology, logistics, service and production activities together. Airports have transformed from a traditional business model to a commercialized business model and an urbanized business model in the process. This transformation has also led to diversification in airport revenue sources. When the aviation-based income sources of traditional airports are examined, it is seen that the most important income sources are aviation incomes. In commercial and city airports, it is seen that the share of non-aviation income sources is important in addition to aviation revenues.

<sup>1</sup> **Corresponding Author:** Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri Pr, Ulaştırma Hizmetleri Bölümü, Gazipaşa Mustafa Rahmi Büyükbali Meslek Yüksekokulu, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Antalya, Türkiye, [copurtgc@gmail.com](mailto:copurtgc@gmail.com), 0000-0002-7341-4568

<sup>2</sup> Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği Pr, Ulaştırma Hizmetleri Bölümü, Bucak Hikmet Tolunay Meslek Yüksekokulu, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur, Türkiye, [ubesteon@gmail.com](mailto:ubesteon@gmail.com), 0000-0002-5334-2333

<sup>3</sup> Havacılık Yönetimi Bölümü, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye, [vkurul@eskisehir.edu.tr](mailto:vkurul@eskisehir.edu.tr), 0000-0003-3649-1780



*Within the scope of the study, the top 10 airports in 2021 according to the Skytrax ranking were examined. In the study, data were collected by making use of secondary data sources as a result of annual reports published by airports and literature review. The data obtained were analyzed by content analysis, one of the qualitative research methods. The business models of the airports that are the subject of the study are presented and the income structures that change and differentiate under intense competition conditions are explained. According to the conclusions of the article, the revenues of the airports examined were collected under three main headings as revenues from technological, social and sustainability activities.*

**Keywords:** *City Airport Model, Aerotropolis, Airport Business Model, Airport Revenue Structures, Revenue Structure*

## GİRİŞ:

Havacılık sektörü, teknolojinin gelişmesi, çağın gereklilikleri ve değişim ihtiyaçları nedeniyle sürekli yenilenmek ve gelişmek durumundadır. Havacılık sektörünün geçmişten bugüne gelmiş olduğu nokta da, sektöre hizmet veren tüm paydaşların dönüşmesine ve gelişmesine neden olmaktadır. Havalimanları da bu gelişmelerden yapılanmalarıyla ve iş modellerindeki değişimlerle paylarını almaktadır. Havalimanları, ait oldukları şehri ve ülkeyi temsil etme noktasında kritik öneme sahiptir. Ayrıca ulaşım sektörü içerisinde adeta bir giriş noktası görevi görmektedir (Acar ve Nur, 2018: 733). Havalimanları iş modellerini dönüştürerek daha da ticarileşen ve artık günümüzde şehirleşen bir modele bürünmekte ve farklılaşan gelir kaynaklarına sahip olmak için birbirleriyle adeta yarışmaktadır.

Havalimanı kavramı genel anlamıyla, bir ulaşım altyapısı olarak görülmekte ve şehre giriş noktası olarak düşünülmektedir. Günümüz modern havalimanlarında ise yine ulaşım altyapı hizmetleri sağlayan havalimanlarının aynı zamanda farklılaşan pek çok hizmet sunumuna da ev sahipliği yaptığı görülmektedir. Artık hem ulaşımı tesis eden merkezler hem de eğlence, kültür-sanat, turizm, teknoloji, lojistik, hizmet ve üretim faaliyetlerini bir arada gerçekleştiren merkezler olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Havalimanlarının gelir kaynaklarına bakıldığında ise geleneksel havalimanlarında havacılık kaynaklı gelirler elde edildiğini ve en önemli gelir kaynaklarının havacılık gelirleri olduğu görülmektedir. Giderek ticarileşen ve şehirleşen havalimanlarının gelir kaynaklarının ise günümüzde oldukça çeşitlilik gösterdiği söylenebilmektedir. Havalimanları, günümüz koşullarında geleneksel uygulamalardan sıyrılarak ticarileşmeye doğru bir değişim ve gelişim göstermektedirler. Bu da havalimanlarını, gelirlerini artıracak yeni uygulamalar aramaya doğru yönlendirmektedir. Geleneksel kabulde, havalimanlarının birincil müşterileri havayolu şirketleri olmaktadır ikinci müşterileri yolcular olmaktadır. Ancak günümüz ticarileşen havalimanlarında gelir yapıları da, müşteri çeşitleri de değişiklik göstermeye başlamış ve oldukça çeşitlenmiştir (Akca, 2020: 178).

Bu çalışmada öncelikle havalimanı iş modeli tanıtarak yoğun rekabet koşulları sebebiyle zaman içerisindeki dönüşümü açıklanmıştır. Geçmişten bugüne havalimanı iş modelinde olan değişimle birlikte seçilen havalimanları örnek alınarak gelir yapılarındaki farklılaşma karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.

## 1. Havalimanı İş Modelinin Dönüşümü

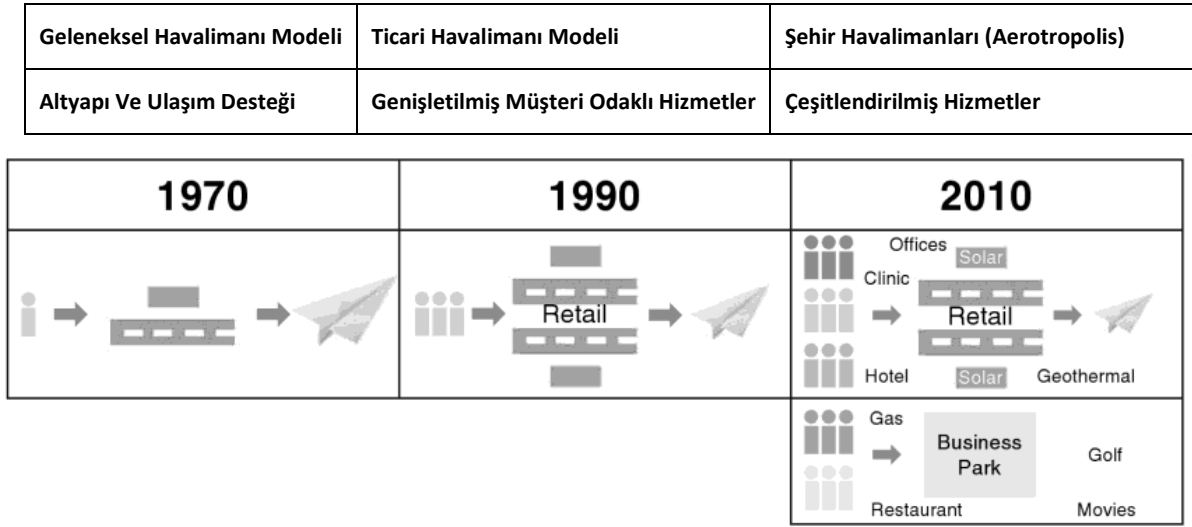
Havalimanı kavramı, karada ya da su üzerinde belirlenmiş olan, hava araçlarının iniş, kalkış ve yer hareketlerini yapabilmelerine imkân tanıyan belirli alanlar olarak tanımlanmaktadır. Bu alan içerisindeki tüm binalar, teçhizatlar ve ilgili tesisatlar da havalimanı dâhilinde kabul edilmektedir (ICAO, 2009: 1-5). Havalimanları, ait oldukları şehri ve ülkeyi temsil etme noktasında kritik bir yere sahip olup, ulaşım sektörü içerisinde adeta bir giriş noktası görevini görmektedir. Havalimanlarının görevi bununla sınırlanılmayıp sunduğu hizmetler anlamında da değerlendirilmektedir. Günümüz havalimanları bu bağlamda oldukça çeşitli hizmet sunumuna da sahip durumdadırlar (Acar ve Nur, 2018: 733). Ayrıca, havacılık sektörüne altyapı sağlayan sistemler olarak görülmeleri nedeniyle de çeşitli hizmetler vermektedirler ve bu hizmetler kültürel, coğrafi, teknolojik faktörler ile birleşince farklılıklar da gösterebilmektedir (Aydoğan, 2021: 97). Hava taşımacılığı sisteminin en gerekli parçalarından biri olan ve çeşitli hizmetler sunmakta olan havalimanları, günümüz modern dünyasının ekonomisinde de oldukça önemli bir yer kaplamaktadır (Rodoplu ve Dağlı, 2020: 557).

Havalimanları, yapımları ve kurulumları aşamasında büyük maliyetlere mal olan yapılardır. Maliyetlerinin büyük olması yanında ülkeler için stratejik önemi bulunan aynı zamanda da önemli gelirler elde edilen yapılardır. Her ülke için ayrı kritik önemlere sahip olduklarından dolayı kaynaklarının verimli bir biçimde kullanılması gerekmektedir (Alicı, 2017: 1). Bu yapıların kullanılmasına bağlı olarak, bölge ekonomisi hizmet anlamında da üretim anlamında da gelişmektedir (Dalkıran, 2018: 88). Havalimanları; emniyetli, güvenli, hızlı, uygun fiyatlı hava taşımacılığı hizmetlerine erişimi sağlamaları hususunda, bölgesel işletmelerin ve bölge sakinlerinin yaşam kalitesi için önemli ekonomik değere sahiptirler (Schaar ve Sherry, 2010: 1). Bu bağlamda yalnızca hava taşımacılığı konusunda bağlantı oluşturma görevi görmeye kalmayıp bulunduğu bölgeleri sosyal ve ekonomik açıdan da etkilemektedir (Kenanoğlu ve Aydın, 2017: 282). Havalimanlarının buldukları bölgelerdeki turizm sektörüne ve bölgesel gelişime olumlu katkıları vardır. Ayrıca ulusal ve uluslararası anlamda ulaşımı kolaylaştırması ve seyahat opsiyonlarını arttırması, istihdam yaratması, bölgeye olan göçleri arttırması ve nüfusu hareketli hale getirmesi, hizmet talebini çeşitlendirmesi gibi çok sayıda faydası bulunmaktadır. Sayılan çok sayıda faydadan yola çıkılarak havalimanlarının refahı arttırdığı da rahatlıkla söylenebilmektedir (Turan ve Turan, 2008: 162).

Havalimanları, havacılık sektörünün başlangıcından günümüze uzanan yıllar boyunca sektördeki gelişmelerden ve değişimlerden etkilenmektedir. Çağın gereklilikleri, değişime olan ihtiyaçlar, teknolojik yenilikler havacılık sektörünü değiştirmekte, havalimanları da bu değişikliklerden üzerlerine düşen payı almaktadır (Bolat ve Durmaz, 2020: 385). Havalimanı kavramı, 1970'li yıllarda yani deregülasyondan (serbestleşmeden) önce, havayollarına ve genel havacılık faaliyetlerine hizmet vermeye odaklanan ulaşım altyapısı olarak kabul edilmekteydi. Bu yıllarda havalimanları ulusal anlamda hizmet vermekte olan bir altyapı olarak görülmekteydi. 1978 yılında gerçekleşen havayolu deregülasyonundan sonra havayollarının hizmetlerini arttırmak için harekete geçmesi üzerine havalimanı kavramı da önemli ölçüde değişiklikler göstermiştir. Network havayolu taşıyıcıları deregülasyondan sonraki yıllarda, 1980-1990 yılları aralığında hub and spoke (topla- dağıt) sistemlerini oluşturduklar, Low cost carriers olarak da bilinen düşük maliyetli taşıyıcılar ise noktadan noktaya uçuşlar gerçekleştirerek hizmet vermeye başladılar. Havayollarının içinde bulunduğu mevcut rekabet ortamı da havalimanlarına yansımıştır. Hub olarak belirlenen havalimanları hızlı bir büyüme yaşarken diğer havalimanları da hızla değişiklik gösteren havacılık sektörüne adapte olmaya başlamışlardır. Özetle deregülasyonu takip eden yıllarda havalimanı kavramının değişmeye ve kapsamının genişlemeye başladığı söylenilebilmektedir. Gerçekleşen bu durum neticesinde havalimanlarının hem havacılık gelirlerinde hem de yolcuya bağlı gelirlerinde önemli artışlar meydana gelmiştir (Kramer, 2010: 6-7).

Havalimanı iş modeli geçmişten bugüne gelişim ve değişim içerisindedir. Şekil 1'de havalimanlarının geçmişten bugüne değişimi kısa ve açık bir şekilde gösterilmeye çalışılmıştır. 1970'li yıllara bakıldığında geleneksel yapıdaki havalimanları havayollarına altyapı ve ulaşım desteği vermektedir. 1980 ve 1990'lı yıllarda havalimanı hizmetleri genişleyerek (mağazalar, restoranlar gibi) ticarileşmeye başlamıştır. 2010'lu yıllardan günümüze uzanan zamana bakıldığında ise havalimanı kavramının yerini şehir havalimanlarının aldığı görülmektedir (Kramer, 2010: 7).

Şekil 1- Havalimanlarının Dönüşümü



Kaynak: Kramer, L. (2010). *Airport Revenue Diversification*. Washington, D.C.: Transportation Research Board. (sayfa 8)

Geleneksel havalimanlarında havayolu işletmelerine işlerini yürütmeleri için gerekli kaynaklar sağlanmaktadır ve bu nedenle de havalimanı kavramı bir ulaşım altyapısı olarak görülmektedir. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, geleneksel havalimanlarında havayolu operasyonlarının sürdürülmesi kolaylaştırılmaya çalışılırken, diğer yani havacılık dışı gelir kaynaklarına ise daha az önem verilmektedir. Bu nedenle de geleneksel havalimanlarında havacılıkla ilgili gelirler en önemli gelirleri oluşturmaktadır (Zenglein ve Müller, 2007: 2).

Ticari havalimanlarında hizmetlerin genişlediğini, havalimanı bünyesine perakende mağazaların, restoranların ve müşteri hizmetlerinin de verilen hizmetlere eklendiği görülmektedir. Bu hizmetlere oteller, restoranlar, küçük işletme merkezleri, eğlence merkezleri, araç kiralama firmaları, ticari ofis mekânları, perakende satışlar ve otomobil satıcıları örnek verilebilir. Bu nedenle ticari havalimanlarında havacılıkla ilgili gelirlerin yanı sıra havacılık dışı gelirlerin de önemli yer oluşturduğu görülmektedir.

Şehir havalimanı, havalimanlarının bünyesindeki ticari işletmelerin ve sunulan olanakların hızla genişlemesi ile beraber ortaya çıkmış bir kavramdır. Şehir havalimanları sayesinde uzaktan gelen yolcular ve bölge halkı, havalimanında işlerini yapabilmekte, bilgi alışverişinde bulunabilmekte, alışveriş yapıp yemek yiyebilmekte, konaklama ve eğlenme imkânlarına sahip olabilmektedir. Böylelikle yolcuların havalimanından 15 dakikadan fazla uzağa gitmelerine gerek kalmadan işlerini halledebildikleri yapılardır (Durmaz, 2020). Bu yapıda en önemli gelir kaynağını havacılık dışı gelirler oluşturmaktadır.

## 2. Havalimanı Gelir Kaynakları

Havalimanlarının mevcut maliyetlerini karşılaması ve gelecekte yapılacak yatırımlara katkıda bulunması için gelir üretmesi gerekir (Halpern ve Graham, 2013: 145). Bu amaçla, havalimanlarının gelirler getiren kalemleri incelendiğinde ülkeler arasında ya da aynı ülke sınırları içerisindeki farklı havalimanları karşılaştırıldığında dahi birbirlerinden farklı sınıflamaların olabildiği durumlar mevcuttur (Kuyucak, 2007: 33).

Genel anlamıyla incelendiğinde; havalimanında gelirlerin iki şekilde sınıflandırıldığı görülmüştür. Bu sınıflandırma, 'havacılık geliri' ve 'havacılık dışı gelir' olarak adlandırılır (Doganis, 2005: 54; ACI, 2007; Dağlı, 2020: 38).

## 2.1. Havacılık Geliri

Havacılık gelirleri denildiğinde, direkt olarak uçak, yolcu ve kargo işlemlerinin gerçekleştirilmesi sonucunda ortaya çıkan gelirlerden söz edilmektedir (Doganis, 2005: 54; Kuyucak, 2001: 45; Graham, 2018: 88). Genel olarak havacılık gelirleri, havalimanı işleticisinin tahsil ettiği farklı ücretlere göre sınıflandırılır (Graham ve Morrell, 2017: 21). Bu ücretler; iniş ücreti, yolcu hizmet ücreti, kargo ücreti, park ve hangar ücreti, güvenlik ücreti, yer hizmeti ücreti, gürültü ücreti ve emisyon ücretleri olarak sıralanabilir (Rodoplu, 2021: 6). Geleneksel havalimanlarının öncelikli gelir kaynaklarının havacılık ile ilgili kaynaklar olduğu bilinmektedir.

**İniş Ücretleri:** Hemen hemen her havalimanı tarafından tahsil edilen iniş ücretleri, dünya genelinde en yaygın olan havacılık gelirdir (De Neufville vd., 2013: 253). İniş ücretleri genellikle maksimum kalkış ağırlığına göre hesaplanır (Battal ve Bakır, 2017: 289). Buna ek olarak, uçuş menzili, uçuşun türü, gürültü seviyesi ve uçuşun yapıldığı zaman dilimi ile ilgili olarak havalimanlarında farklı ücretlendirmeler uygulanabilir (Freathy ve O'Connell, 1998: 17; Doganis, 2005: 65-66; Dağlı, 2020: 52).

**Yolcu Hizmet Ücreti:** Yolcuların kullandığı tesislerin ve diğer yolcu hizmeti için kullanılan tesisler için uygulanan ücretlerdir (ICAO, 2013: 4-5). Yolcu gelirleri bir başka ifadeyle iç/dış hat tarifelerine göre her bir yolcu için alınan gelirleri ifade etmektedir (Alıcı, 2017: 4). Bu ücretlerin tahsil edilme ve uygulanma yöntemleri ülkeler arasında farklılıklar gösterebilmektedir (De Neufville vd., 2013: 256).

**Kargo ve Antrepo Ücretleri:** Yük işlemlerinin yapıldığı tesislerin ve alanların kullanımı için havalimanı yetkili otoritesi tarafından tahsil edilen ücretlerdir (ICAO, 2013:3-4). Birçok havalimanı yetkili otoritesi tarafından sağlanan kargo ve antrepo hizmetlerinin kullanım ücretini karşılayabilmek adına yük miktarlarına göre (taşınan ton başına ya da ortak anlaşmaya varılan bir ölçü birimi kullanılarak) ücret uygulanmaktadır (De Neufville vd., 2013: 258).

**Park ve Hangar Ücretleri:** Havalimanındaki yetkili işletmeciye ait olan park pozisyonu ve hangarda uçakların konaklayabilmesi için havayolu işletmeleri tarafından ödenen ücrettir (ICAO, 2013:3-4). Bu ücretler belirli bir süreyi (genellikle 2 saat) ücretsiz olarak kapsamaktadır. Ücretsiz süre aşıldığında yeni bir ücret hesaplaması yapılmaktadır (Dağlı, 2020: 42).

**Güvenlik Ücretleri:** Havalimanı işletmecisi tarafından; havalimanını kullanan uçak, yolcu ve diğer kişilerin korunması mukabilinde elde edilen ücrettir (ICAO, 2013: 4-5). Güvenlik ücretleri, havacılık güvenlik ekipmanları için gerekli olan ve güvenlik hizmetlerinin tümünü kapsamakta olan ücretlerdir (Belobaba vd., 2009: 369). 11 Eylül saldırıları sonucunda küresel olarak artan güvenlik maliyetleri çoğu durumda devletler ya da havayolları tarafından karşılanırken, bazı ülkelerde yolcu başına ücret alınmaktadır (Doganis, 2005:70).

**Gürültü ile Alakalı Ücretler:** Havacılık faaliyetleri kaynaklı gürültüyü azaltmaya ve önlemeye yönelik tedbirler ile alakalı olan ve çoğu havalimanında ayrı olarak tahsil edilmekte olan ücretlerdir (ICAO, 2013: 4-5). Havalimanı işletmesi ücretlendirmede, gürültü seviyesi fazla olan uçaklara ek ücret az olan uçaklara ise indirim imkânı sunar. Buna ek olarak, ücret operasyonun yapıldığı saat dilimine göre farklılık gösterir (De Neufville vd., 2013: 256).

**Hava Trafik İşlemlerine Dair Ücretler:** Uçuş operasyonunun gerçekleştirilmesi sırasında havalimanı işletmesi tarafından sağlanan tüm olanaklar için (tesis, donanım ve hizmetler) havayolu işletmelerinden tahsil edilmekte olan ücretlerdir (ICAO, 2013: 5). Bunlara havaalanı içerisinde uçakların yönlendirmesi ve havaalanı civarında gerçekleşen ATC hizmetleri örnek gösterilebilir.

**Emisyon ile İlgili Ücretler:** Havalimanları ve çevrelerindeki hava kalitesine ilişkin sorunların giderilmesi amacıyla tahsil edilmekte olan ücretlerdir (ICAO, 2013: 5). Emisyon ile ilgili ücretlere örnek vermek gerekirse: Zürih havalimanında uçak motorlarının yaydığı ve bölgenin hava kalitesinde olumsuz yönde etki bırakan maddelerden kaynaklı ek ücretlerin ödenmesi yönünde yaptırımlar uygulanmaktadır.

**Yer Hizmetleri Faaliyetlerinden Elde Edilen Ücretler:** Yer hizmetleri, havalimanı işletmesi, havayolu şirketleri ya da yer hizmetlerini sunabilmek adına halihazırda lisans almış olan yer hizmeti şirketlerince sağlanan hizmetlerdir (Belobaba vd., 2009: 369). Fakat bahsi geçen çeşitlilik yer hizmetlerinden elde edilen gelirlerin sınıflandırılması söz konusu olduğunda karışıklık yaratmaktadır. Eğer yer hizmeti havalimanı işletmesi tarafından veriliyorsa havacılık geliri, havayolu şirketi ya da lisanslı yer hizmeti kuruluşu tarafından veriliyorsa havacılık dışı gelir şeklinde sınıflandırılmaktadır (Doganis, 2005: 55).

## 2.2. Havacılık Dışı Gelir

Çalışmanın bu kısmında açıklanacak olan havacılık dışı gelir kavramı, uçağın işletimi ile direkt bir ilişkisi bulunmayan havacılık gelirlerinin dışında kalan gelirlerden oluşmaktadır (Doganis, 2005: 55; Graham, 2018: 88). Havacılık dışı gelirler, çeşitli faaliyetleri kapsamakta olan gelirlerdir. Bunlar: gümrük ve vergi ücreti almayan perakende mağazaları (duty-free shop), banka şubeleri, döviz bozdurma şubeleri (change Office), barlar, restoranlar ve havalimanı bünyesinde faaliyet gösterebilmek için sözleşme yapmış olan işletmelerce havalimanı işletmecisine ödenen ticari imtiyaz ücretleri, havalimanı arazisi ve terminal alanları için kiralama, otopark ve kiralama ücretleri, havalimanı içerisindeki kullanıcılarına verilmekte olan teknik hizmetler, havalimanı içerisindeki kullanıcılara havalimanı işletmesi tarafından sağlanan su, elektrik gibi hizmetler karşılığı elde edilen gelirler de havacılık dışı gelirleri oluşturmaktadır (Belobaba vd., 2009: 370; Kuyucak, 2001: 45; Ünder, 2015: 15; Rodoplu, 2021: 456). Günümüzde ise havalimanları artık daha çeşitlendirilmiş gelir kaynaklarına sahip oldukları ve karmaşıklaşmış bir pazara dönüştüğü söylenilebilmektedir. Havacılık dışı gelirlerin önemi de böylelikle daha göze çarpar hale gelmiştir. Özellikle ticarileşen ve şehirleşen havalimanlarında en önemli gelir kaynağı haline gelmiştir.

Havacılık gelir kaynakları havalimanlarının ana gelir kaynağı olarak görülse de havacılık dışı gelirler son zamanlarda büyük önem kazanmıştır (Battal, 2017:7). Havacılık dışı gelirlerin önem kazanmaya başlamasının ve havalimanı işleticilerinin bu gelirlere yönelmesinin ilk nedeni artan rekabet koşullarıdır. İkincil nedeni ise 1978 yılından sonra devlet kontrolünün azalmasıyla birlikte özelleştirme girişimlerinin artmasıdır (Freaty, 2004: 191).

**Otopark Ücretleri:** Havalimanında otomobil park yeri için ödenecek ücretlerdir. Eğer bu park yerleri havalimanının kendisi tarafından işletiliyorsa ücretleri kendisi eğer işletilmiyorsa başka kuruluşlar tarafından ödenecek ücretlerdir (ICAO, 2013: 4-5). Tüm havalimanlarında verilen otopark hizmeti, havacılık dışı gelirler içerisinde en önemli gelir kaynaklarından biridir. Bu nedenle havalimanı otopark hizmetlerini daha tercih edilebilir hale getirebilmek ve her bir yolcuya hizmet verebilmek adına farklı hizmetler geliştirilmiştir. Bu hizmetler şu şekildedir; otomatik araç tanıma ya da kredi kartı bilgilerini tanıma teknolojisi ile bilet olmadan park hizmeti, vazedarsız park edebilme kolaylığı, vale hizmeti, indirimli kuponlar, aboneli park hizmet sistemi, bağlılık programları ve internet üzerinden otopark rezervasyonu şeklinde sıralanabilir (Alıcı, 2017: 8; Nichol-ACRP, 2007: 24-26).

**Kiralama Ücretleri:** Havalimanına ait bina, arazi veya ekipmanların kullanımı için ticari işletmeler ve diğer kuruluşlar tarafından ödenen ücretlerdir (ICAO, 2013: 4-6). Büyük havalimanı arazilerine otellerin, alışveriş merkezlerinin, çalışma ofislerinin vb. yapılması teşvik edilmektedir. Bunun nedeni; büyük miktarda kira ve imtiyaz geliri elde etmek istemelerinden kaynaklanmaktadır (De Neufville vd., 2013: 263). Havalimanı işletmecileri genellikle araç park alanları, ofisler, hangarlar, özel yolcu salonları, yer hizmetleri işlemleri ve yer hizmeti ekipmanları vb. kullanımı için kira bedeli almaktadır (Dağlı, 2019:47).

**Reklam Ücretleri:** Havalimanı işletmeleri çok az bir maliyete katlanarak reklam ücretleri sayesinde yüksek gelirler elde etmektedirler (Alıcı, 2017: 9-10). Reklamlar, özellikle havalimanında uzun zamanlar geçiren yolcular için işe yarar olabilmektedir. Genellikle afişlerden, dokunmatik ekran yönlendiricilerinden, internet sayfaları aracılığıyla reklamlar havalimanının pek çok yerinde kullanılmaktadır (Nichol, 2007: 29).



İmtiyaz Ücretleri/Gelirleri: Havalimanında ürün ve hizmet satma hakkın için yukarıda belirtilenlerin dışında bir imtiyaz ücretini kapsayan gelirlerdir (ACRP, 2007: 24; Capacity Development of Civil Aviation Authority of Nepal, 2013: 14-35; ICAO, Doc9562). Söz konusu hizmetler havalimanı işleticisinin kendisi tarafından verilebileceği gibi ticari bir işletme/ler tarafından da sağlanabilir. Ticari bir işletme tarafından sağlanması durumunda işletme havalimanı işleticisine imtiyaz ücreti ödeyecektir (De Neufville vd., 2013: 262).

### 3. Metodoloji

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Çalışmanın amacı, zaman içerisinde artan rekabet koşullarında birlikte farklılaşan havalimanı iş modellerini ortaya koyarak bu sayede değişen ve dönüşen havalimanı gelir yapısını içerik analizi ile incelemektir. Çalışmada, bir derecelendirme kuruluşu olan Skytrax tarafından 2021 yılında yapılan derecelendirme sonucuna göre dünyanın en iyi 10 havalimanı seçilen havalimanlarına yer verilmiştir.

Çalışma kapsamında elde edilen veriler nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi tekniği kullanılarak yorumlanmıştır. İçerik analizi, tümevarımcı bir analiz türü olması sebebi ile araştırılan olgu veya olayın kökenlerine odaklanır. Verilerin altında yatan kavramlar ve bu kavramlar arasındaki ilişkiler ortaya çıkarır (Şimşek, 2011). İçerik analizinde veriler görüşme, gözlem veya dokümanlar yoluyla elde edilir (Eysenbach, 2002). Çalışma kapsamında analizde kullanılacak veriler ilgili havayollarının yıllık raporları (annual report) kullanılarak elde edilmiştir.

Çalışmada bir derecelendirme kuruluşu olan Skytrax' in seçilmesinin nedenini açıklamakta fayda vardır. Skytrax, kullanıcılara aldıkları hizmetleri değerlendirme olanağı sağlayan bir kuruluştur. Dünyada havaalanı değerlendirme alanında hizmet sunan en büyük değerlendirme sitelerinden biridir (Bakır, 2018:633). Bir derecelendirme kuruluşu olan Skytrax, 1989 yılında Londra (İngiltere) merkezli kurulmuştur ve genellikle havacılık sektörü bünyesinde danışmanlık ve araştırmaya yönelik hizmetler vermektedir. Hiçbir havaalanı ve havayolu işleticisi ile ekonomik bir bağlantısı bulunmamakta, yolcu görüşleri ile havalimanlarının sunduğu hizmetler ve havayolu işleticilerinin sundukları hizmetlerle ilgili derecelendirme gerçekleştiren ve işletmelerin sıralamalarını yapmakta olan bağımsız bir kuruluştur (<https://skytraxratings.com>, erişim tarihi: 27.11.2021). Skytrax, birçok alanda her yıl düzenli bir biçimde verdiği ödüller ile adından söz ettirmektedir (Skytrax, 2021). Dünya genelinde 700'den fazla sayıda havaalanını içinde barındıran ve yolculara kullandıkları havalimanlarını değerlendirme olanağı sunmakta olan bir platformdur (Bakır, 2018: 633). Bağlantılı uçuş yapacak ya da havaalanında belirli süreler vakit geçirecek yolcuların havaalanı tercihlerinde yönlendirme yapan Skytrax havaalanları arasındaki rekabeti de arttırmaktadır. Bu nedenle hizmet kalitesi yüksek olan havaalanlarının düşük olan havaalanlarına rekabetçi bir üstünlük sağlayabileceği düşünülmektedir (Perezgonzalez ve Gilbey, 2011).

#### 3.1. Araştırmanın Bulguları

Çalışmanın bulgular kısmında Skytrax sıralamasına göre 2021 yılı içerisinde ilk 10'a giren havalimanlarının verilerine yer verilmiştir. Bu havalimanları sırasıyla; Hamad Uluslararası Havalimanı, Tokyo Haneda Havalimanı, Singapore Changi Havalimanı, Incheon Uluslararası Havalimanı, Narita Uluslararası Havalimanı, Munich Havalimanı, Zürih Havalimanı, Heatrow Havalimanı, Japonya Kansai Havalimanı ve Hong Kong Havalimanıdır.

Tablo 1'de Havalimanları bünyesinde gerçekleştirilen gelir getirici faaliyetler verilmiştir. İlk olarak havalimanları iş modellerine göre ticari havalimanı ve şehir havalimanı olarak ikiye ayrılmış ve buna göre gelir getirici faaliyetleri başlıkları kapsamında incelenmiştir. İncelenen havalimanları bünyesinde geleneksel havalimanı bulunmadığından bu başlığa yer verilmemiştir. Buna göre tabloda yer alan havalimanlarından Hamad Uluslararası Havalimanı, Tokyo Haneda Havalimanı, Münih Havalimanı,

Zürih Havalimanı, Japonya Kansai Havalimanı ve Narita Uluslararası Havalimanı ticari havalimanı iş modelinde olup Singapur Changi Havalimanı, Heatrow Havalimanı, Incheon Uluslararası Havalimanı ve Hong Kong Havalimanı ise Şehir havalimanı iş modelini (Aerotropolis) kullanmaktadır.

Havalimanlarının elde ettikleri gelirler temelde 3 başlık altında incelenmiştir. Bu başlıklar teknolojik gelişmelerden elde edilen gelirler, toplumsal faaliyetlerden elde edilen gelirler ve sürdürülebilirlik faaliyetlerinden elde edilen gelirler olarak sıralandırılmıştır. Teknolojik gelişmelerden elde edilen gelirlerde herhangi bir alt başlığa yer verilmeden incelenmiştir. Toplumsal faaliyetlerden elde edilen gelirler ise sağlık, din, turistik, kültür ve sanat gelirleri olmak üzere 4 alt başlıkta toplanmıştır. Sürdürülebilirlik faaliyetlerinden elde edilen gelirler de ekonomik, sosyal ve çevresel faaliyetlerden elde edilen gelirler olmak üzere 3 alt başlıkta toplanmıştır. Havalimanlarının hangi faaliyet alanlarından gelir elde ettiği ise Tablo 1’de detaylı olarak yer almaktadır.

**Tablo1- Havalimanları Bünyesinde Gerçekleştirilen Faaliyetler**

Gelir Şekli		Teknolojik Gelişmelerden Edile Edilen Gelirler	Toplumsal Faaliyetlerden Elde Edilen Gelirler				Sürdürülebilirlik Faaliyetlerinden Elde Edilen Gelirler		
İş Modeli	Havalimanları		Sağlık	Din	Turistik	Kültür & Sanat	Ekonomik	Sosyal	Çevresel
TİCARİ HAVALİMANI İŞ MODELİ	Hamad Uluslararası Havalimanı	X	X			X			
	Tokyo Haneda Havalimanı	X			X	X	X		
	Münih Havalimanı	X	X		X	X	X	X	X
	Zürih Havalimanı	X		X	X	X	X	X	
	Japonya Kansai Havalimanı		X			X			
	Narita Uluslararası Havalimanı	X			X	X	X	X	X
ŞEHİR HAVALİMANI İŞ MODELİ (AE99ROTROPOLIS)	Singapur Changi Havalimanı	X	X		X	X	X		
	Heatrow Havalimanı	X	X	X	X		X		X
	Incheon Uluslararası Havalimanı	X	X		X	X	X		X
	Hong Kong Havalimanı	X	X		X		X	X	

*Kaynak: Yazarlar tarafından geliştirilmiştir.*



### 3.1.1. Hamad Uluslararası Havalimanı

Hamad Uluslararası Havalimanında, teknolojik gelişmeler olarak, akıllı havalimanı uygulamasıyla birlikte yolcuların uçuş, pasaport ve biyometrik yüz tarama bilgilerini otomatik kontrolle sağlayan yenilikçi bir uygulamaya geçiş yapılmıştır. Otomatik bir şekilde check-in yapmayı, bagaj bırakmayı sağlayan akıllı havalimanı sistemleriyle birlikte havalimanında geçirilen bekleme süreleri büyük oranda azaltılmıştır. Minimum bağlantı süresiyle, yolcuların neredeyse tamamının bağlantı uçuşlarına geç kalmadan yetişmeleri sağlanmıştır. Toplumsal faaliyetler kapsamında ise Hamad Uluslararası Havalimanında, Covid-19 pandemisinde kargoya artan talebe yönelik olarak, hava kargoya sunulan hizmetler arttırılmıştır. Havalimanı raporlarında toplumsal faaliyetlere ek olarak, kültür sanat kapsamında da, 2022 yılında tamamlanması planlanan ayrı bir projeden de bahsedilmektedir. Oldukça iddialı olan bu projede, merkezi bir salon içinde 10.000 metrekaarelik bir kapalı tropikal bahçe yer alacaktır. Bu projeye birlikte havalimanının kapasitesi de arttırılacaktır. Genişleme planı ayrıca, 11.720 metrekaarelik peyzajlı bir perakende satış ve yiyecek ve içecek alanını da içermektedir. Tüm cazibe merkezlerinin ve tesislerin tek bir geniş terminal altında toplanması planlanmaktadır. Tüm bunlara ek olarak bir de birinci sınıf bir salon tasarlanmıştır. Perakende alanının üzerinde yer alacak ve tropikal bahçeye bakan çarpıcı manzaralara sahip 9.000 metrekaarelik birinci sınıf bir Al Mourjan Lounge yapılacak olan projeye dâhil edilmiştir. Bu birinci sınıf salonda kaplıcalar, spor salonları, restoranlar, iş merkezleri ve diğer yolcu tesisleri de yer alacaktır (Hamad International Airport Annual Report, 2021).

### 3.1.2. Tokyo Haneda Havalimanı

Tokyo Haneda Havalimanında, hızlı seyahat promosyonuyla yolcuya stressiz ve konforlu biniş sürecini yaşatacak teknolojik boarding imkânı sunulmuştur. Bu hizmet ayrıca uluslararası standartlara uygun bir biçimde çok dilde hizmet vermektir. Ayrıca 'Haneda Sanal Butik' açılarak ziyaretçilerin 'Tokyo Air' deneyimi yaşaması sağlanmaya çalışılmıştır. Bu sayede kullanıcılarına sanal bir havalimanı ziyareti ve alışveriş imkânı sunmaktadır.

Havalimanı sürdürülebilirlik faaliyetleri kapsamında, ekonomik olarak, JTB Corporation ile kapsamlı bir iş birliği anlaşması imzalamıştır. Yapılan anlaşma ile Haneda Havalimanının yeni bir cazibe ve alışveriş merkezi halini alması amaçlanmıştır. Anlaşma, Havalimanına gelen turistlerin deneyimlerini iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Haneda havalimanında ekonomik faaliyetlere ek olarak, terminal binasında yapılan genişlemeler ile havayollarına kiralan alanlar arttırılmıştır. Bu sayede havalimanının gelir artışına katkı sağlanmıştır. Sürdürülebilirlik faaliyetlerine ek olarak, çevresel faaliyetler kapsamında atık geri dönüşüm tesisi tasarlanmıştır. Ayrıca Bio Limex (Kireçtaşı ve bitki bazlı reçineden yapılan doğayla dost) alışveriş çantalarına geçilmiştir. Bu önlemler ile Haneda Havalimanı'ndaki petrol türevi plastiklerin yıllık tüketimini yaklaşık 462 ton, yıllık CO2 emisyonlarını da yaklaşık 1.000 ton azaltmak hedeflenmiştir. Havalimanı, toplumsal faaliyetler kapsamında, karşılama merkezi ile yolcuları karşılamakta ve bölgenin cazibesini sergileyen broşürler ile promosyonlara yer verilmiştir. Ayrıca bir de yerel yemeklerin sunulduğu kafe hizmetiyle yolculara yöresel yemekler tanıtılmıştır (Japan Airport Terminal Haneda, Annual Report, 2021).

### 3.1.3. Singapur Changi Havalimanı

Singapur Changi Havalimanında, toplumsal faaliyetler olarak, sağlık kapsamında, turizm kurulu ile iş birliği yapılarak havalimanı bünyesinde iş toplantılarını kolaylaştıracak çözümler üretilmiştir. Tasarlanan özel bir kısa süreli konaklama tesisi ile iş toplantısı gerçekleştirecek kişilere Covid-19 önlemleri gereği karantinaya gerek kalmadan korumalı bir ortamda toplantı yapabilme olanağı sunulmuştur. Ayrıca kesintisiz soğuk hava zinciri sunulması hedeflenerek, Covid-19 aşısının bölgeye verimli ve sağlıklı biçimde ulaşması sağlanmıştır. Temassız hizmetler arttırılarak hijyenik bir ortam tahsis edilmeye çalışılmıştır. Havalimanında teknolojik yenilikler olarak, online alışverişi mümkün kılabilmek adına iShopChangi.com geliştirilmiştir. Bu sayede yerel halka uçmadan da vergiden muaf alışveriş hizmeti sunulmuştur. Kullanıcılara en iyi perakende deneyimini yaşatmak adına alışveriş

hizmetleri sosyal ağlar üzerinden tanıtılmıştır. Changi Rewards Sadakat programı üyelerine özel havalimanı alışveriş turları düzenlenmiştir (online ve güvenli ödeme seçenekleri ile). Havalimanı bünyesinde turistik faaliyetler kapsamında, East Coast Park'a ve Singapur'un park bağlayıcı ağına bağlayan Changi Havaalanı Bağlayıcısı, piyasaya sürülmüştür. Bağlayıcı, Singapur'un en yeni ve en büyük kalıcı dış mekân canlı gösterimi olan Changi Jurassic Mile'ı ve ayrıca topla ve dağıt sistemini içeriyor. Kafe, bisiklet kiralama mağazası ve duş tesisleriyle yeni bir yenilenme ve bakım tesisi sunuluyor. Ayrıca yılsonu şenlikleri için bir dizi interaktif oyun aktivitesi ve bir alışveriş karnavalı sunan Changi Şenlik Köyü'nün açılışı da sunulmuştur. Havalimanı bünyesindeki 'glampcation'lardan, dinazor gösterilerine ve gece go-kartına kadar, ziyaretçilerin Changi havalimanında eğlence dolu bir yerel tatil geçirmesi ve akabinde seyahatlerine devam etme olanağı da sağlanmıştır (Changi Airport Group , Annual Report, 2021).

### 3.1.4. Incheon Uluslararası Havalimanı

Incheon Uluslararası Havalimanında, teknolojik gelişmeler olarak, 3D dijital havalimanı haritası uygulamasını faaliyete geçirilmiştir. Bu teknoloji ile hizmet verilen hava araçlarına büyük bir kolaylık sağlanarak, tüm hava koşullarında emniyetli hizmet sunulabilmektedir. Havalimanında, teknolojik gelişmeler kapsamında, kullanıcıların rahatını en üst seviyeye taşıyacak 'Smart Airport' olunması için çalışılmaktadır. Kalkış öncesi süreçlerden olan check-in, bagaj bırakma, boarding gibi süreçlerde de işlemlerin çoğu otomatikleştirilmiştir. Bu da yolculara rahatlık sunmayı ve havalimanındaki tıkanıklığı azaltmayı sağlamaktadır. Yolcu güvenliği ile ilgili hizmetlerin çoğu da insansız otomatik sistemlerle değiştirilerek güncelleştirilmeye gayret edilmektedir. Bu sayede de yolcular gerçek zamanlı bilgilere ulaşarak terminal sıklığı hakkındaki bilgileri kontrol edebilmektedirler. Havalimanı-uçak arası bagaj taşıma konusunda da oldukça hızlı sistemler ile hizmet verilmektedir. Incheon Uluslararası Havalimanında, toplumsal faaliyetler kapsamında, kültür sanat etkinliklerine fazlasıyla yer verilmektedir. Incheon havalimanı, kullanıcılara sunduğu kültür-sanat faaliyetlerinde, kendisini 'culture-port' olarak ifade etmektedir. Havalimanı bünyesinde konserler, dinletiler, sergiler gibi çok sayıda kültür sanat faaliyetine yer verilmektedir. Havalimanında sunulan bu hizmetlerle ayrıca ziyaretçilere Kore kültürünün de tanıtılması hedeflenmektedir. Incheon Havalimanı kültür sanat konusunda adeta bir merkez haline gelmeyi hedeflemektedir. Her yıl sonbahar mevsiminde Sky Festival düzenleyerek çeşitli konser ve etkinliklere ev sahipliği yapmaktadır.

Havalimanı ayrıca turistik faaliyetler kapsamında, kendisini yabancılar için Kore'ye açılan bir kapı olarak görmektedir ve bu görüşle birlikte havalimanı içinde Kore ile ilgili geleneksel tanıtımlar da gerçekleştirmektedir. Bu tanıtımlarla, Kore el sanatlarını deneme, Kore'ye özgü kostümleri deneme fırsatları, Kore'ye özgü eserlerin ve geleneksel Kore evlerinin tanıtımları da ziyaretçilere sunulmaktadır. Ayrıca havalimanından şehir merkezine, dileyen ziyaretçiler için, çeşitli transit hizmetler de sunulmaktadır. Bu turlar, turistik gezi amacıyla düzenlenen şehir turları olarak düzenlenmektedir. Sağlık faaliyetleri olarak da bu turların içeriği değişmekte ve tıbbi amaçlı (Kore tıbbi, plastik cerrahi, diş bakımı gibi) transit turlar da düzenlenmektedir.

Incheon Havalimanı, sürdürülebilirlik faaliyetlerine de oldukça önem vermektedir. Bu kapsamda havalimanı şehri olmak amacıyla da çeşitli projeleri devam ettirmektedir. Bu projeler kapsamında golf sahası, kongre merkezleri, eğlence salonları, iş tesisleri, tema parkı, su parkı, akvaryum gibi alanlar bulunmaktadır. Ayrıca havalimanı tarafından, ekonomik faaliyetler kapsamında, dünya genelinde çeşitli havalimanlarına danışmanlık hizmetleri de sunulmaktadır. Bu havalimanları arasında İstanbul Havalimanı, Erbil Uluslararası Havalimanı, Khabarovsk Uluslararası Havalimanı gibi çok sayıda havalimanı sayılmaktadır. Sürdürülebilirlik başlığı altında, çevresel faaliyetler olarak, geleceğin havalimanı olabilme yolunda, havalimanı bünyesinde çevre dostu sistemleri kullanılmakta ve bu konudaki teknik bilgilerini de diğer havalimanlarına 'ihraç' etmektedir. Havalimanı ayrıca çevresel sürdürülebilirlik adına yüksek teknolojiyi kullanarak enerji tasarrufu da sağlamak ve bunu teşvik etmektedir (Incheon International Airport Corporation, Annual Report, 2021).

### 3.1.5. Narita Uluslararası Havalimanı

Narita Uluslararası Havalimanında, sürdürülebilirlik faaliyetleri kapsamında, atık ayrıştırma, jeotermal enerjiden faydalanma, güneş enerjisi ile yolcu terminali ve lobilerin aydınlatılması sayesinde tasarruf gelirleri elde etme, taksi yolunda ve çeşitli aydınlatma hususunda led tasarruflu ampullerle enerji tasarrufu sağlama, elektrikli araçlar sayesinde hem yakıt tasarrufu hem de düşük emisyon salınımı sağlama, inşaat atıklarının kaldırım malzemesi gibi malzemelere geri dönüşümünün sağlanması, yağmur suyunun biriktirilerek ısıtma ve soğutma sistemlerinde- bitki sulamada ve tuvaletlerde kullanılması gibi tasarruflarla gelir artırımı sağlanmaktadır. Havalimanı ayrıca greenport eko tarım parkını bünyesinde bulundurmaktadır. Zengin bir doğal yaşam çeşitliliğine sahip olan park hem yolcuların ziyaretine sunulmakta hem de gürültü azaltma konusunda hizmet vermektedir. Havalimanı çevresinde gürültü azaltma bentleri bulunmakta, gürültü- hava kalitesi gibi ölçümler için de teknolojik cihazlarla sürekli ölçümler yapılmaktadır. Sürdürülebilirlik başlığı altında ekonomik faaliyetler olarak, Business Aviation Terminal’de sunulan premier gate hizmeti ile hızlı pasaport kontrol geçiş imkânı sağlanmakta ve bu hizmeti kullanan VIP yolculara özel lounge hizmeti sunulmaktadır. Bu hizmet sayesinde zaman kaybetmek istemeyen iş insanlarının işlerini hızlıca halledebileceği bir ortam sunulmaktadır. Ayrıca havalimanında kullanım verimliliği artırılarak yolcuların olabildiğince az beklemesi de sağlanmaktadır. Uçaklara verilen hizmetler kapsamında ise handling kapasitesi, gate adı verilen uçağa biniş kapılarının sayıları ve pist sayısı artırılarak daha fazla uçağa hizmet verebilmek adına çalışmalar yürütülmektedir. Havalimanında kargo trafiğini yönetebilmek adına da genişlemeye gidilmiştir. Yeni planlanan kargo depo binası ile büyük bir kapasiteye artırımı gerçekleştirilecektir.

Narita Uluslararası Havalimanında, toplumsal faaliyetler kapsamında, kültürel etkinlikler olarak Narita Sky Lounge hizmeti ile yolculara hem dinlenme alanı sunulmakta hem de Japon tarzı motifler kullanılarak Japon kültürünün tanıtılması hedeflenmektedir. Havalimanında Japon kültürünü tanıtmak adına çeşitli etkinlikler düzenlenmektedir. Bunlara örnek olarak Japon kostümlerinin sergilenmesi ve deneme şansı, Japonya’nın ‘kawaii’ kültürünü (Japon pop kültüründe eğlence, giyim, gıda, oyuncak, kişisel görünüm, davranış ve tavırlarda göze çarpan bir akımdır) tanıtan atölyelere katılma imkânı, Japonya’da dört mevsimi gösteren sergiler gibi kültürel etkinlikler sunulmaktadır. Havalimanında yürütülen turistik faaliyetler kapsamında, tüm yıl süren çeşitli uygulamalar olduğu gibi sezonluk uygulamalar da mevcuttur. Örneğin, çocuklar için oldukça popüler ve aynı zamanda küresel bir etkinlik olan ‘Thomas and Friends’ etkinliğine yer verilmiştir. Etkinlikte çocuklar trenle gezdirilmiştir. Pac’in kuruluş yıl dönümünde de yolcular Hello Kitty tarafından karşılanmakta ve onunla fotoğraf çektirebilmektedir. Turistik faaliyetlere ek olarak terminal, çeşitli çiçeklerle süslenerek mevsimlik bonsailer sergilenmekte ve bu uygulama ile havalimanına çok sayıda ziyaretçi çekilmektedir (Narita International Airport Corporation, Annual Report, 2021).

### 3.1.6. Münih Havalimanı

Münih Havalimanında, teknolojik yenilikler kapsamında ‘Star alliance biometrics’ adı verilen yüz tanıma sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemler sayesinde yolcuların yüzü tanıtılabilmekte, yolcular sözlü şifre belirleyebilmekte ve pasaportlarını tanıtımları akabinde miles and smiles hesaplarını oluşturabilmektedirler. Münih Havalimanında bulunan InfoGate olarak bilinen tescilli konsept sayesinde, yolcuların daha hızlı yön bulmasına ve bireysel yön taleplerine yardımcı olunmaktadır. InfoGate konseptinde, havalimanı ziyaretçisinin, gerçek üç boyutlu ekranlarda, gerçek zamanlı bir video diyalogu için bilgi hizmeti temsilcisiyle anında bağlantı kurmak için bir düğmeye basması yeterlidir. Münih havalimanı yeniliklere ve gelişmeye oldukça önem vermektedir. Bu noktada sadece belirli bir kesimin değil havalimanını kullanan herkesin görüşlerini önemsemektedir. Yolcuların ve havalimanını kullanan tüm kullanıcıların girdilerini bırakmaları için terminallere geri bildirim makineleri yerleştirilmektedir. Geri bildirimler sayesinde, Münih Havalimanı'nın sürekli iyileşeceği ve her zaman ekstra yol kat edebileceği düşünülmektedir.

Havalimanında toplumsal olarak sağlık faaliyetleri bünyesinde, Covid-19 önlemleri gereğince, terminallerin girişinde ve halka açık birçok noktada korona test istasyonları oluşturulmuştur. Turistik faaliyetler bünyesinde, Münih havalimanı merkezinde, havalimanı bira fabrikası 'airbrau' ya ait açık hava bira bahçesi bulunmaktadır. Turistlerin ve yerel halkın ziyaretine açık olan bahçede mevsim şartlarına göre yiyecek içecek ve konaklama imkânı sağlanmaktadır. Ayrıca havalimanında Noel zamanında yolcuları 12 metrelik 1.800adet led ışıktan oluşan dev Noel ağacı karşılamaktadır. Aynı zamanda Noel sezonu boyunca halka açık şekilde kurulan 40'dan fazla stand ve çadırlarda geleneksel içki ve yiyeceklerin tanıtımı ve satışı yapılmaktadır. Pazarın ortasında 450'den fazla gerçek Noel ağacının yanı sıra devasa bir buz pateni pisti vardır. Turistik faaliyetlere ek olarak havalimanı bünyesindeki polo ve tenis maçlarına hem yolcular hem de yerel halkın katılımı sağlanabilmektedir. Büyük Futbol etkinlikleri sırasında, Münih Havaalanı Merkezi'nde (MAC) kurulan devasa ekranlar sayesinde maçlar izlenebilmektedir. Ayrıca Audi ve BMW vitrinlerinin ziyaretlerine de yerel halk seyirci olarak katılabilmektedir. Havalimanında turistik faaliyetler kapsamında çocuklara ayrı bir yer verilmiştir. Çocuklar, havalimanına bakan Görüntüleme Tepesi'ne tırmanabilmekte ve burada teleskoplara erişebilmektedirler. Teleskoplar, apronun ve her iki pistte devam eden uçuş operasyonlarının harika bir panoramik manzarasını yolculara sunmaktadır. Çocuklar için ayrıca ziyaretçi parkı bulunmaktadır ve parkın alanı genişletilmeye devam edilmektedir. Bu sayede artırılan oyun alanı, burada "dünyayı dolaşan" çocukları eğlendirmek ve eğitmek için yeniden tasarlanacaktır.

Havalimanında kültür- sanat etkinliklerine de oldukça önem verilmektedir. Havalimanının kentsel peyzajının ayrılmaz bir parçası olan kalıcı olarak yerleştirilmiş birkaç sanat eseri bulunmaktadır. Havaalanının mimarisi de sanat eseri olarak böylece ikiye katlanmaktadır. Örneğin, Alman mimar Helmut Jahn tarafından inşa edilen Münih Havalimanı Merkezi'nin (MAC) çatısı, mavi gökyüzüyle dolu şeffaf alanlar inşaattaki beyaz panellerle kontrast oluşturduğunda Baviera bayrağına dönüşmektedir. Münih Havalimanı ayrıca yıl boyunca eşit aralıklarla yerleştirilmiş dört veya beş değişen sergiye sahiptir. Havalimanı, birçok farklı sanat sergisine ev sahipliği yapmakta ve bazı eserleri havalimanında kalıcı olarak sergilemektedir.

Sürdürülebilirlik çalışmaları kapsamında ekonomik olarak, Münih Havalimanı merkezinde beş yıldızlı otel bulunmaktadır. Bahsi geçen otel bünyesinde 551 oda ve 30 konferans salonu bulunmaktadır ve oldukça kapsamlı bir hizmet sunulmaktadır. Münih Havalimanı, Avrupa'nın beş yıldız statüsüne sahip ilk havalimanıdır ve pandemi sürecinde de buna layık olunmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda pandemi sürecinde alınan hijyenik tedbirleri birçok ödüle layık görülmüştür. Münih Havalimanı'ndaki VIPWing uygulaması ile birlikte, geleneksel Baviera misafirperverliği, geniş odalar ve üstün hizmet ile uluslararası ambiyansın eşsiz bir karışımını sunulmaktadır. VIPWing, havayolu veya bilet sınıfından bağımsız olarak rezerve edilebilir. Ek bir ücret karşılığında yolcular VIPWing'de iş ortakları (yolcu olmayanlar) ile tanışabilirler. VIPSuites, VIP Hizmeti olmadan ve yolcu olmayanlar tarafından da kiralanabilir. Ekonomik faaliyetlere ek olarak Münih Havalimanı'nda bulunan alışveriş merkezlerinin fiyatları genellikle Münih şehir merkezindekilerden daha düşük tutulmaktadır. Havalimanı bünyesinde bu şekilde işletilen yaklaşık 137 mağaza bulunmaktadır. Almanya'daki katı düzenlemeler sonucu alışveriş merkezleri kapılarını akşamları ve Pazar tüm gün kapalı tutmakta olsa da Münih Havalimanı'ndaki mağazalar haftanın yedi günü açık tutulmaktadır. Aynı zamanda KDV iadelerinin bulunması, havalimanını bir alışveriş cenneti haline getirmektedir. Havalimanı hedeflerinde ise, terminal 1 binasının tamamlanması bulunmaktadır. AirSite Projesi kapsamında da havalimanı yakınına yüksek katlı ofis binalarının yapımına başlanılmıştır. Bu projenin de 2022-2023 yılında bitmesi planlanmaktadır.

Çevresel faaliyetler olarak ise, havalimanında 280 adet elektrikli araçtan oluşan bir filo işletilmektedir (çoğunlukla bagaj traktörleri, asansörler ve yolcu biniş köprüleri gibi özel ekipmanlar). 'E- mobilite projesi' kapsamında 2030 sonuna kadar havalimanında, elektrikli araçları da binek araç filosunun bir parçası haline getirilmesi planlanmaktadır. Ayrıca havalimanının karbon nötr bazda büyüme hedefi de bulunmaktadır. Havalimanında çevresel faaliyetlere ek olarak, kalkış ve iniş operasyonları sırasında ölçülen gürültü seviyelerine göre uçakları sınıflandırılmaktadır. En düşük gürültü kategorisindeki

uçaklar, en gürültülü olarak sınıflandırılan uçaklardan sekiz kat daha düşük iniş ücreti ödemektedir (Munich Airport Annual Report , 2021).

### 3.1.7. Zürih Havalimanı

Zürih Havalimanı sürdürülebilirlik faaliyetleri kapsamında hem ekonomik hemde sosyal olarak; yeni açılan Circle'da çok sayıda yeni mağaza, restoran ve bar, alışveriş alanı, Yeni Üniversite Hastanesi Havaalanı, çok çeşitli tıbbi hizmetler sunmaktadır. Yeni Kongre Merkezi'nde 2.500 kişiye kadar olan kongreler düzenlenebilir ve Hyatt otelinde gecelik konaklama imkânı sunulmaktadır. Ortak çalışma alanları, fitness merkezi veya gündüz bakım merkezi gibi diğer hizmetlerde verilmektedir. Hareket kabiliyeti kısıtlı kişiler için engelli taksi uygulamasıyla ulaşım seçenekleri sunar

Zürih havalimanında teknolojik faaliyetlerle; kalkışlar ve inişler, havaalanındaki olaylar canlı web kameraları aracılığıyla gerçek zamanlı olarak isteyen herkese takip edebilme imkânı tanınmaktadır. Pandemi döneminde bu web sitesinde kameralara tıklanma oranı %48 artmıştır. Dini faaliyetler kapsamında ise, Havaalanı içerisinde ibadet yapılabilmesi için din ve mezhep farkı gözetmeksizin tüm yolculara, ziyaretçilere ve çalışanlara açıktır.

Aynı zamanda Zürih Havalimanında turistik ve kültür sanat faaliyetlerine de yoğunlaşmıştır. Ulaştırma Müzesi, geçmişten günümüze kadar havacılık hareketliliğinin gelişimini çeşitli ve somut bir şekilde göstermektedir. İsviçre'de en çok ziyaret edilen müzede 3.000'den fazla nesne, simülator ve multimedya şovu bulunmaktadır. Ayrıca müze içerisindeki Planetaryum, sinema salonu, İsviçre Çikolata Macerası ve Medya Dünyası gibi diğer merkezleri de ziyaret edilebilir. Yine bu amaçla, Zürih Havalimanı'ndaki halka açık alanda bulunan seyirci terası B, İsviçre'deki en popüler gezi noktalarından biri olmaya devam etmiştir. Yer, küçük ve büyük havaalanı hayranları için vazgeçilmez bir yerdir. Terastan, Pilotları kokpitte izlemek mümkün. B gözlem terasında ayrıca bir "mini havaalanı" ve çocuklar için bir oyun alanı bulunmaktadır. Grup olarak ya da bireysel olarak havalimanındaki süreçleri tanıtmak ve perde arkasına bir göz atmak isteyen yolcular için tüm bu süreçleri tanıtıcı turlar düzenlenmektedir. 80.000 metrekaarelik doğal park, havalimanını tercih eden yolcular için farklı bir deneyim sunmaktadır. Özellikle hava trafiğinin açılmasından sonraki süreçlerde talep görmüştür. Spotterler için havaalanı çevresinde özel alanlar bulunmaktadır (Zurich Airport Annual Report , 2021).

### 3.1.8. Heathrow Havalimanı

Heathrow Havalimanında, teknolojik yenilikler kapsamında; Check-in ve bilet gişelerinde, mağaza ve restoranlardaki kontuarlarda, sözlü iletişimin minimumda tutulması için ekranlar bulunmaktadır. Çoğu işlem telefonlara indirebileceğiniz Heathrow mobil uygulaması yapılabilmektedir.(uçuş kontrolrolü, online yemek siparişi vb.) Bu kapsamdaki bir diğer yenilik ise; Heathrow Reserve and Collect projesi ile yolcular online olarak yaptıkları alışverişlerini teslim alabilmektedirler. Pandemi sürecinde "Heathrow'da iş arkadaşlarımızın güvenliğinin önemine değer veriyoruz ve bu nedenle herkesin #worksafehomesafe hareketinin bir parçası olmasını istiyoruz." sloganı ile sosyal medyada bir akım başlatmıştır.

Heathrow havalimanında sağlık faaliyetleri kapsamında uçağa binişlerde 5 kişilik grup uygulaması başlamıştır. Pandemi dönemiyle beraber sağlık alanında yapılan faaliyetlerde artış olmuştur. Bu amaçla; havalimanı içerisinde belirli bölgelere el dezenfektanı istasyonları kurulmuş ve zorunlu maske kullanımı başlatılmıştır. Havalimanındaki tüm önemli yolcu temas noktalarına antibakteriyel formüllü kaplama uygulaması başlatılmıştır. (buna tüm self servis check-in kioskları, masalar ve çanta bırakma makineleri dâhildir.) Bu formül, uzun vadeli güvence ve güven sağlayan 6 aya kadar aktif bir koruyuculuğu bulunmaktadır. UV ışığıyla temizleme teknolojisi kullanılarak, bakterilerin DNA'sını yok etmek ve onları zararsız hale getirmek için kullanılır. Tuvalet tesislerinde UV ışığı kullanılmaktadır, yürüyen merdiven korkuluklarının çoğu da bu teknoloji kullanılarak temizlenmektedir. Tüm düğmelerin üzerine bir düğme kapağı kılıfları uygulanmıştır. Bu kılıflar kendi kendini temizlemekte ve antibakteriyel formül içermektedirler. Yüzeyle dokunma konusunda tedirgin olan yolcular için, tekrar kullanılabilir



şişelerini temassız doldurabilecekleri su doldurma istasyonları kurulmuştur. Tüm mağazalar ve restoranlar temassız ödeme kabul etmektedir. Ayrıca, iyi bir el hijyeni sağlmasına yardımcı olmak için havalimanı genelinde 600 el dezenfektan istasyonu bulunmaktadır. Bazı park hizmetlerinde artan temas noktaları söz konusu olduğundan, güvenlik için gelişmiş önlemler alınmaktadır. Araç belirlenen park alanına park edildikten sonra müşteri araçları sis spreyi ile dezenfekte edilmektedir. Sis spreyi, özellikle sert ve yumuşak yüzeylerin temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi için tasarlanmış aktif biyositler içermektedir.

Havalimanı dini faaliyetlere önem vermektedir. Bu amaçla havalimanı içerisinde çok inançlı ibadet odaları bulunmaktadır. Heathrow Havalimanı turistik faaliyetler kapsamında ise; Dünyanın en Instagramlanabilir kafesi konsepti terminal 3 binasında yeni faaliyet göstermeye başlamıştır. Gezginler artık mükemmel bir yiyecek ve içecek menüsünden seçim yaparken nefes kesici bir ortamda kendilerini şımartarak seyahatlerine en Instagramlanabilir başlangıç için hazırlanabilirler.

Heathrow havalimanı, G7 Zirvesi öncesinde sürdürülebilir havacılık yakıtını (SAF) operasyonlarına başarıyla dâhil etmiştir. Vitol Aviation ve Neste MY Sustainable Aviation Fuel ile birlikte çalışarak ortaya çıkarılan yakıt, bugün havalimanının ana yakıt kaynağına dâhil edilerek ve önümüzdeki dönem içinde Heathrow'da gerçekleştirilen uçuşlarda kullanılmak üzere harmanlanacaktır. Neste MY SAF, kullanılmış yemeklik yağlar ve hayvan ve balık yağı atıkları gibi yenilenebilir ve sürdürülebilir atık ve kalıntı hammaddelerden %100 üretilmektedir. Havalimanı sürdürülebilirlik kapsamında sosyal faaliyetler kapsamında havalimanının küresel pandeminin etkileriyle nasıl başa çıktığını ve nasıl uyum sağladığını anlatan bir belgesel çekmiş ve bunu ITV programında tanıtmıştır. Film 2020 yılının sonunda çekilmiştir. Belgesel, hayati önem taşıyan tedarik hatlarını açık tutmak, ülkelerine geri dönen yolculara yardım etmek ve bir dizi yeni COVID güvenli önlemleri uygulamaya koymak dahil olmak üzere Heathrow havalimanının pandemiye verdiği yanıtı sergilemektedir. Belgesel havalimanının 75. Yıl anısına çekilmiştir. Ekonomik faaliyetler kapsamında ise Heathrow'un mevcut iki pistine ek üçüncü piste ait genişletme planları başlamış, bu planlar devlet tarafından da desteklenmiş ve bu genişletme çalışmalarının İngiltere'ye on binlerce iş ve milyarlarca ekonomik fayda sağlayacağı öngörülmüştür (London Heathrow Airport Annual Report , 2021).

### 3.1.9. Japonya Kansai Havalimanı

Kansai Uluslararası Havalimanı, sağlık faaliyetleri kapsamında dünya genelinde genel olarak alınan pandemi önlem çalışmalarına ek olarak; pandemi döneminde yoğun şekilde çalışan sağlık çalışanlarına destek için "light it blue" etkinliği ile havaalanı ışıklandırmalarını maviye çevirerek destek verilmiştir. Yine sağlık faaliyetleri ile ilgili havalimanındaki tüm önemli yolcu temas noktalarına antibakteriyel formüllü kaplama uygulaması başlatılmıştır. (buna tüm self servis check-in kioskuları, masalar ve çanta bırakma makineleri dâhildir.) Bu formül, uzun vadeli güvence ve güven sağlayan 6 aya kadar aktif bir koruyuculuğu bulunmaktadır.

Kansai Uluslararası Havalimanı Kültür sanat faaliyetleri kapsamında, Japonya Kültür Kapısı etkinliği ile sekiz popüler manga sanatçısının eserleri havaalanının çeşitli yerlerinde sergilenmiştir (Kansai Airport Annual Report , 2021).

### 3.1.10. Hong Kong Havalimanı

Hong Kong Uluslararası Havalimanı, sağlık faaliyetleri kapsamında düşük karbonlu yemek yemeyi teşvik etmek için Green Monday ile iş birliği yapmıştır. Yolculara vejetaryen yemekler konusunda seçenekler sunan 30'dan fazla yemek mekânıyla, artık yeşil yeme konusunda seçim yapmak bu sayede kolaylaşmıştır. Covid-19 pandemi döneminde sağlık faaliyetleri kapsamında, personellerin sağlık durumlarını güvende tutmak ve enfeksiyon riskini azaltmak için; kademeli iş dağıtımı, sosyal mesafe kuralları, esnek çalışma, evden çalışma düzenlemeleri, sanal toplantılar vb uygulamalara geçilmiştir. Yine pandemi döneminde "LeaveHomeSafe" uygulaması başlatılmış, bu kapsamda havalimanının



çeşitli noktalarına Personeli ve yolcuları korumak için üç adet tam vücut dezenfeksiyon kanalı terminalleri, aşı merkezleri ve test merkezleri kurulmuştur.

Hong Kong Uluslararası Havalimanında teknolojik faaliyetler kapsamında gerçekleştirilen My HKG mobil uygulaması sayesinde, yolcular uygulamayı kullanarak kuponlar biriktirebilirler. Mobil uygulaması ile yolcular gerçek zamanlı uçuş bilgileri ve bildirimlere anında ulaşabilir, havalimanı hizmetleri rezervasyonlarını ve yemek siparişlerini kolayca verebilir, havalimanı navigasyonundan faydalanabilirler. Yine havalimanında teknolojik faaliyetler kapsamında yüksek bir güvenlik taraması standardı sunan "Smartlane" projesi tamamlandı. Bu proje sayede yolcular temazsız şekilde yolculuklarını gerçekleştirebilme imkânına sahip olmuşlardır. (e-Biniş Kapıları, akıllı check-in kiosku, kendi kendine çanta bırakma tesisleri) Hong Kong Havalimanı tarafından iki günlük ilk sanal iş fuarını başlatılmış ve etkinliğe yaklaşık 20.000 ziyaretçi katılım sağlamıştır.

Hong Kong Havalimanı sürdürülebilirlik faaliyetleri kapsamında ekonomik olarak Büyük yatırımlar yapılan 20.000 kişilik bölgenin en büyük kapalı mekânı olma özelliğine sahip; mağaza, yemek ve eğlence kompleksi SKYCITY'de tanıtılmıştır. Havalimanının ekonomik faaliyetler kapsamında yaptığı bir diğer önemli projesi ise; 3RS projesidir. 3RS, Hong Kong'un uzun vadeli kalkınmasını geliştirmeye yardımcı olacak stratejik bir geliştirme projesidir. Projenin anlaşılmasını geliştirmek için online toplantı ve brifingler düzenlenmiş, paydaşlar için ziyaretler düzenlenmiştir. Proje ile ilgili detaylı bilgiler için bir web sitesi kurulmuştur. ([www.threerunwaysystem.com](http://www.threerunwaysystem.com)) 21 yerel ve ulusal banka ile 35 milyar HK\$'lık beş yıllık anlaşmalı kredi alınmıştır.

Hong Kong Havalimanı Turistik faaliyetler kapsamında; Aviation Discovery Centre adlı eğlence parkı sayesinde yolcular ve özellikle çocuklar kaliteli zaman geçirebilmektedirler. Park içerisinde çocukların ilgisini çekecek uçaklarla ilgili bir eğitim parkı da bulunmaktadır. Havalimanı içerisindeki devasa IMAX sinema salonu vakti bol olan yolcular tarafından çok fazla tercih edilmektedir. Covid sürecinde pandemi önlemleri ile işletilmeye devam etmiştir. Hatta biraz daha vakti olan yolcular için, havalimanından çıkmadan golf bile öğrenip oynayabilme imkânları sunulmuştur. Yine turistik faaliyetler kapsamında, klasik masa oyunu Monopoly'nin Hong Kong Havalimanına ait oyun sürümü yapıldı. Hong Kong Havalimanına'dan ilham alan jetonlara sahip oyun sayesinde oyuncular havaalanı çevresini keşfetmesi ve öğrenmesi amaçlanmaktadır (Hong Kong Airport Annual Report , 2021).

#### 4. SONUÇ

Havalimanı iş modeli geçmişten bugüne gelişim ve değişim içerisinde. 1970'li yıllarda havalimanları, havayollarına ve genel havacılık faaliyetlerine hizmet vermeye odaklanan ulaşım altyapısı olarak kabul edilmekteyken 1980 ve 1990'lı yıllarda ise havalimanı hizmetlerinin genişlediğini, havalimanlarının bünyesine perakende mağazaların, restoranların ve müşteri hizmetlerinin de verilen hizmetlere eklendiği görülmektedir. Dolayısıyla süreç içerisinde havalimanı hizmetlerinin, geçmişten bugüne çeşitlendirilmiş ve ikame gelir akışları sağlayan bir işletme portföyüne dönüşmüştür (Kramer, 2010: 7). Günümüz koşullarında havalimanları, geleneksel uygulamalardan sıyrılarak ticarileşmeye ve şehirleşmeye doğru bir değişim içerisinde. Bu da havalimanlarını, gelirlerini artıracak yeni uygulamalar aramaya doğru yönlendirmektedir. Bu nedenle geleneksel havalimanı kaynaklarının ticarileşen ve şehirleşen havalimanı kaynakları şeklinde değişiklik gösterdiği ve çeşitlenmeye başladığı gözlemlenmektedir (Akca, 2020: 178).

Bu çalışmada da, zamanla artan rekabet koşullarıyla değişen havalimanı iş modeli ortaya koyularak bu sayede dönüşen ve farklılaşan havalimanı gelir yapısı nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi ile incelenmiştir. Çalışmada, Skytrax tarafından 2021 yılında dünyanın en iyi 10 havalimanı seçilen havalimanlarına yer verilmiştir. Araştırmanın veri toplama kısmında, literatür taraması ve havalimanlarının yayınlamış olduğu yıllık raporlardan (annual report) faydalanılarak içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda gözlemlenmiştir ki havalimanlarının iş modelleriyle ilgili olarak gelirlerini arttırmak amacıyla teknolojik gelişmelerden, toplumsal faaliyetler kapsamında

sağlık, dini, turistik ve kültür-sanat faaliyetlerinden ve son olarak da sürdürülebilirlik kapsamında ekonomik, sosyal ve çevresel faaliyetlerden sıklıkla yararlanmaktadır.

Analiz kapsamında ele alınan havalimanlarında her havalimanının farklı faaliyetlere kendi bünyesinde yer verdiği gözlemlenmiştir. Hamad Uluslararası Havalimanında, teknolojik gelişmelere, toplumsal faaliyetler kapsamında ise sağlık faaliyetlerine ve kültür sanat faaliyetlerine yer verilmektedir. Tokyo Haneda havalimanında ise teknolojik gelişmelere, toplumsal faaliyetler kapsamında turistik ve kültür sanat faaliyetlerine ve son olarak da sürdürülebilirlik çerçevesinde ekonomik faaliyetlere yer verildiği görülmektedir. Singapur Changi havalimanında teknolojik gelişmelere, toplumsal faaliyetlerden sağlık, turist ve kültür-sanat faaliyetlerine, sürdürülebilirlik faaliyetler kapsamında da ekonomik faaliyetlere yer verilmektedir. Incheon Uluslararası havalimanında teknolojik gelişmelere, toplumsal faaliyetler kapsamında sağlık, turistik ve kültür- sanat faaliyetlerine ve sürdürülebilirlik faaliyetleri kapsamında da ekonomik ve çevresel faaliyetlere yer verildiği gözlenmektedir. Narita Uluslararası Havalimanında teknolojik gelişmelere, toplumsal faaliyetler kapsamında turistik ve kültür-sanat faaliyetlerine, sürdürülebilirlik kapsamında da ekonomik, sosyal ve çevresel faaliyetlere yer verilmektedir. Münih havalimanında teknolojik gelişmelere, toplumsal faaliyetler kapsamında sağlık, turistik ve kültür sanat faaliyetlerine ve son olarak da sürdürülebilirlik çerçevesinde ekonomik, sosyal ve çevresel faaliyetlere yer verildiği görülmektedir. Zürih havalimanında teknolojik gelişmelere, toplumsal faaliyetler kapsamında din, turistik ve kültür sanat faaliyetlerine ve son olarak da sürdürülebilirlik çerçevesinde ekonomik ve sosyal faaliyetlere yer verildiği görülmektedir. Heatrow havalimanında teknolojik gelişmelere, toplumsal faaliyetler kapsamında sağlık, din ve turistik faaliyetlere ve son olarak da sürdürülebilirlik çerçevesinde ekonomik ve çevresel faaliyetlere yer verildiği görülmektedir. Japonya Kansai havalimanında toplumsal faaliyetler kapsamında sağlık ve kültür- sanat faaliyetlerine yer verildiği görülmektedir. Hong Kong havalimanında teknolojik gelişmelere, toplumsal faaliyetler kapsamında sağlık ve turistik faaliyetlere ve son olarak da sürdürülebilirlik çerçevesinde ekonomik ve sosyal faaliyetlere yer verildiği görülmektedir.

Görüldüğü üzere havalimanlarının gelirleri, havalimanı iş modelinin dönüşümüyle, artan rekabet ve gelişen dünya koşullarında çok çeşitli unsurlardan elde edilmektedir. Bu faaliyetler çalışmada, teknolojik, toplumsal ve sürdürülebilirlik faaliyetleri olarak üç ana başlıkta toplanmış ve içerik analizi de bu çerçevede gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın kısıtları ise her havalimanının güncel verilerine ulaşamamak olmuştur. Ayrıca çalışmanın alındığı havalimanı verilerinden 2021 yılına ait olanlarda da Covid-19 sebebiyle kısıtlı bir gelir artışı olduğu unutulmamalıdır. Gelecek çalışmalarda güncel verilerine ulaşılabilen havalimanları seçilebilir. Farklı havalimanları ile farklı zamanlarda gerçekleştirilecek analizler ile gelir yapıları daha da çeşitlilik gösterebilir.

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar çatışması:** Yazarlar, kendileri ve / veya diğer üçüncü kişi ve kurumlarla çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

**Finansal Destek:** Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

**KAYNAKÇA:**

- ACAR, N. ve NUR, R. (2018). "Havalimanında Sunulan Hizmetlerin Engelli Yolcular Tarafından Değerlendirilmesi: Ankara Esenboğa Havalimanı Örneği", *Erciyes İletişim Dergisi*, 5 (4): 733-748.
- Airports Council International (2007). *Understanding Airports Business*.<http://www.aci.aero/Media/aci/file/Position%20Briefs/Understanding%20the%20airport%20business%202007.pdf> / Erişim Tarihi: 30.11.2021.
- AKCA, M. (2020). "Havalimanı Şehri Modeli", *International Journal of Management and Administration*, 4 (7): 178-188.
- ALICI, A. (2017). "Havalimanı Gelir Türleri Ve Havacılık Dışı Ticari Gelirlerin Önemi", *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 9 (2): 1-16.
- AYDOĞAN, S. (2021). Havalimanı Hizmet Kalitesinin Genel Olmayan Ölçüm Yapısı: Alan Yazın Taraması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26 (2), 97-117.
- BELOBABA, P. (2009). *The Global Airline Industry*. John Wiley & Sons, Ltd, United Kingdom.
- BATTAL, Ü. (2006). "Bir Kamu Yatırımı Olarak Havaalanı Mülkiyet Yapısı ve Finansman Kaynakları", *Amme İdaresi Dergisi*, 39 (3): 95-118.
- BATTAL, Ü. ve BAKIR, M. (2017). "The Current Situation and Change in Airport Revenues: Research on The Europe's Five Busiest Airports", *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7 (7): 287-303.
- BOLAT, E. ve DURMAZ, V. (2020). "Havalimanlarında Yeni Dönem Aerotropolis Yapılar: İstanbul Havalimanı Örneği", *Journal of Awareness*, 5 (3): 375-390.
- Changi Airport Group , Annual Report*. (2021). [changiairport.com/media-centre/resources/archives.html](http://changiairport.com/media-centre/resources/archives.html) adresinden alındı
- DALKIRAN, A. (2018). "Havalimanı Yönetimi Ve Sürdürülebilirlik", *Sürdürülebilir Havacılık Araştırmaları Dergisi*, 3 (2): 88-109.
- DAĞLI, D. (2020). "Ticari Havalimanı Modelinde Havacılık Dışı Gelirler", *5.International EMI Entrepreneurship & Social Sciences Congress*, s. 545.
- DE NEUFVİLLE, R., AMEDEO, O. ve BELOBABA, P. (2013). *Airport Systems Planning, Design, and Management Second Edition*. The McGraw-Hill Education Llc, Usa.
- DOĞANIS, R. (2005). *The Airport Business*. Routledge, New York.
- FRANK, O. (1998). *European Airport Retailing Growth Strategies for the New Millennium*. Macmillan Press Ltd, London.
- GRAHAM, A. (2009). "How important are commercial revenues to today's airports?", *Journal of Air Transport Management*, 15 (3): 106-111.
- GRAHAM, A. "Airport Strategies to Gain Competitive Advantage". <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.575.1436&rep=rep1&type=pdf> / , 27.11.2021.
- HALPERN, N. ve GRAHAM, A. (2013). *Airport Marketing*. New York: Taylor & Francis Group.
- Hamad International Airport Annual Report*. (2021). <https://www.qatarairways.com/content/dam/documents/annual-reports/2021/annual-report-en.pdf> adresinden alındı.

- Hong Kong Airport Annual Report* . (2021). <https://www.hongkongairport.com/en/airport-authority/publications/annual-interim-reports/annual2020> adresinden alındı.
- ICAO, A.-1. (2009). Havaalanı Tasarımı ve İşletimi. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
- ICAO. (2013). Airport Economics Manual. ICAO Publications, Montreal.
- ICAO. (2018). Annex 14, Aerodromes, Aerodrome Design and Operations. ICAO Publications, Montreal.
- Incheon International Airport Corporation, Annual Report*. (2021). [https://www.airport.kr/co\\_file/en/file01/2014\\_ICN\\_AR\\_Eng.pdf](https://www.airport.kr/co_file/en/file01/2014_ICN_AR_Eng.pdf) adresinden alındı.
- Japan Airport Terminal Haneda, Annual Report*. (2021). <https://www.tokyo-airport-bldg.co.jp/en/ir/library/index.html> adresinden alındı .
- Kansai Airport Annual Report* . (2021). [http://www.kansai-airports.co.jp/en/news/2021/827/E\\_20211215\\_PressRelease\\_FiscalYear2021.pdf](http://www.kansai-airports.co.jp/en/news/2021/827/E_20211215_PressRelease_FiscalYear2021.pdf) adresinden alındı.
- KENANOĞLU, M. ve AYDIN, M. (2017). Havaalanlarının Ekonomik ve Sosyal Etkileri: Türkiye Değerlendirmesi. ICOPEC Institutions, National Identity, Power, and Governance in the 21st Century (s. 281-304). Belgrade: IJOPEC Publication.
- KRAMER, L. (2010). Airport Revenue Diversification, Transportation Research Board: Washington, D.C.
- KUYUCAK, F. (2001). Havaalanlarında Performans Analizi için Bir Model Önerisi ve Türkiye'deki Havalimanlarında Uygulanması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- KUYUCAK, F. (2007). Havaalanlarında Değer Odaklı Yönetim Yönelimli Bilgi Sistemlerinin Kullanılması ve Atatürk Havalimanı Terminal İşletmeciliği Uygulaması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- KUYUCAK, F. (2018). 21. Yüzyılda Havaalanı İşletmeciliği. Nisan Kitabevi, Türkiye.
- London Heathrow Airport Annual Report*. (2021). [https://www.heathrow.com/content/dam/heathrow/web/common/documents/company/investor/reports-and-presentations/annual-accounts/sp/Heathrow\\_SP\\_Limited\\_ARA\\_2021.pdf](https://www.heathrow.com/content/dam/heathrow/web/common/documents/company/investor/reports-and-presentations/annual-accounts/sp/Heathrow_SP_Limited_ARA_2021.pdf) adresinden alındı.
- Munich Airport Annual Report* . (2021). <https://report2021.munich-airport.com/> adresinden alındı.
- Narita International Airport Corporation, Annual Report*. (2021). <https://www.naa.jp/en/annual/> adresinden alındı.
- NİCHOL, C. (2007) "Innovative Finance and Alternative Sources of Revenue for Airports: A Synthesis of Airport Practice" Transportation Research Board of the National Academies, 9(2): 1-42.
- PEREZGONZALEZ, J. D. ve GİLBEY, A. (2011). "Predicting Skytrax Airport Rankings from Customer Reviews", Journal of Airport Management, 5(4): 335-339.
- RODOPLU, H. ve DAĞLI, D. (2020). "Ticari Havalimanı Modelinde Havacılık Dışı Gelirler", 5th International EMI Entrepreneurship & Social Sciences Congress, 7(38): 557-570.
- RADOPLU, H. (2021)." Ticari Havalimanı Modeline Dönüşüm Kapsamında Havalimanı Gelir Yapısının Değişimi", Journal Of Social Humanities And Administrative Sciences, 7(38):410-423.

- SCHAAR, D. ve SHERRY, L. (2010). Analysis of airport stakeholders. Integrated Communications Navigation and Surveillance Conference (ICNS) (s. Paper Number 109, 1-15). Herndon, VA, ABD: IEEE.
- TUNCER, B. ve GAVCAR, E. (2014). "Havalimanı Terminal Hizmet Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi", Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2 (6): 183-211.
- TURAN, F. ve TURAN, S. (2008). "Havaalanlarının Sosyal Etkileri: Sabiha Gökçen Havaalanı Örneği", V. Ulusal Coğrafya Sempozyumu: 161-166.
- ZENGLEİN, M. ve MÜLLER, J. (2007). "Non-Aviation Revenue in the Airport Business– Evaluating Performance", Berlin School of Economics,16(18): 1-20.
- Zurich Airport Annual Report* . (2021). <https://report.flughafen-zuerich.ch/2021/ar/en/> adresinden alındı.

## EXTENDED SUMMARY

### Research Problem:

The study aims to conclude the assets that reveal the airport business models that differentiate with the increasing competition conditions over time and to examine the transformed airport revenue settlement with content analysis. In the study, airports selected as the best 10 airports in the world according to the results of the rating made in 2021 by Skytrax, a rating agency, are included.

### Research Questions:

What is the relationship between the airport business model and the change in airport revenues over time? What are the business models and revenue structures collected in the top ten airports of Skytrax 2021?

### Literature Review:

When the national and international literature is examined, it has been seen that the airport business model has been in development and changed from past to present. In the 1970s, airports were considered as transportation infrastructure that focused on serving airlines and general aviation activities, while in the 1980s and 1990s, airport services expanded and retail stores, restaurants, and customer services were added to the services provided within the airports. Therefore, in the process, airport services have turned into a portfolio of businesses that provide diversified and substitute income streams from past to present (Kramer, 2010: 7). According to national and international literature, in today's conditions, airports are in a change towards commercialization and urbanization by getting rid of traditional practices. This has led airports to seek new applications that will increase their revenues. For this reason, it has been observed that traditional airport resources have changed and diversified in the form of commercialized and urbanized airport resources. (Akca, 2020: 178).

In this study, the airport business model, which has changed with the increasing competition conditions over time, has been revealed and the airport revenue structure, which has been transformed and differentiated in this way, has been examined by content analysis, one of the qualitative research methods. In the study, airports selected as the world's top 10 airports in 2021 by Skytrax are included.

**Methodology:**

The data obtained within the scope of the study were interpreted using the content analysis technique, one of the qualitative research methods. The content analysis focuses on the origins of the investigated phenomenon or event, as it is an inductive analysis type. It reveals the concepts underlying the data and the relationships between these concepts (Şimşek, 2011). In content analysis, data is obtained through interviews, observations, or documents (Eysenbach, 2002). In the Skytrax ranking, which is the subject of the study, the top 10 airports in 2021 are respectively Hamad International Airport, Tokyo Haneda Airport, Singapore Changi Airport, Incheon International Airport, Narita International Airport, Munich Airport, Zurich Airport, Heathrow Airport, Japan Kansai Airport and Hong Kong Airport. The data to be used in the analysis within the scope of the study were obtained by using the annual reports (annual reports) of the relevant airports.

**Results and Conclusions:**

As a result of the analysis, it has been observed that airports frequently benefit from technological developments, health, religious, touristic, and culture-art activities within the scope of social activities, and finally economic, social, and environmental activities within the scope of sustainability to increase their revenues about the business models of airports. It has been observed that each airport includes different activities within its structure in the airports considered within the scope of analysis.

Revenues of airports are derived from a wide variety of factors, with the transformation of the airport business model, increasing competition, and developing world conditions. These activities were gathered under three main headings as technological, social, and sustainability activities in the study, and the content analysis was carried out within this framework. The limitations of the study were the inability to access up-to-date data for each airport. In addition, it should be noted that there is a limited income increase due to Covid-19 in the airport data of 2021, where the study was taken. In future studies, airports with up-to-date data can be selected. With the analyzes to be carried out at different airports at different times, revenue structures may vary even more.