İstanbul Yeni Havalimanı Ekonomik Etki Analizi

Haziran 2016

İstanbul Yeni Havalimanı Ekonomik Etki Analizi

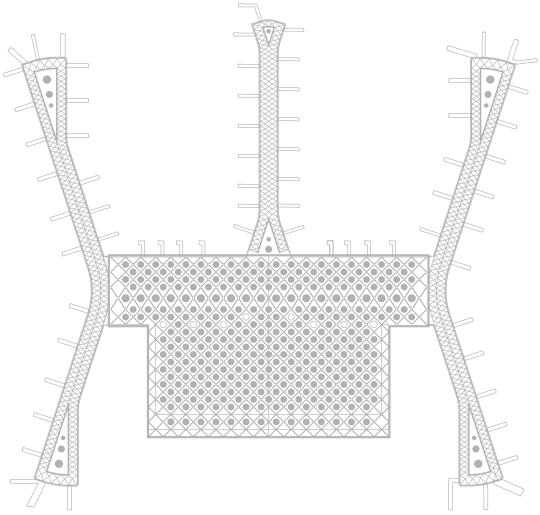
Haziran 2016

İstanbul Yeni Havalimanı'nın (İYH) doğrudan ve dolaylı olarak yaratacağı istihdam 2025 yılı için 194-225 bin kişi aralığında olacaktır. Üretilecek yaklaşık 3,8-4,4 milyar ABD Doları[1] katma değer ile Türkiye'nin ulusal ekonomisine katkısının da milli gelirin %4,2- %4,9'u seviyesine çıkacağı görülmektedir.

Mimari Yaklaşım
İstanbul'dan ilham alındı

500
Uçak Park Kapasitesi

280
Akıllı Yolcu Köprüsü



18.000 Araç
Kapalı Otopark

100.000 m²
Toplam Perakende Alanı

16
Taksi Yolu

*Tüm fazlar tamamlandığında

İstanbul Yeni Havalimanı, Avrupa yakasının kuzey bölgesinde, şehir merkezine 35 km mesafede, İmrahor, Tayakadın ve Yeniköy Ağaçlı, Akpınar ve İhsaniye köylerini kapsayan alanda 76,5 milyon m²'lik bir sahada inşa edilmektedir.

[1] Bu raporda temel alınan metodoloji ile yapılan bütün hesaplamalarda rakamlar 2012 sabit TL ve dolar olarak ifade edilmiştir. Dolayısıyla örneğin 2025 yılı için ilave hanehalkı geliri olarak ifade edilen 4,4 milyar dolar, cari rakam olmayıp 2012 yılı sabit dolar değeri olarak ifade edilmiştir. Zaten bu nedenle de dolar-TL geçişlerinde 2012 yılı sonu kur ortalaması olan 1,79 oranı sabit tutulmuştur.

350 Destinasyon

İYH, 150 havayolu şirketine 350'nin üzerinde destinasyona uçuş imkânı sağlayacaktır.

200 Milyon Yolcu Kapasitesi

Tamamlandığında 200 milyon yolcu kapasitesine ulaşması planlanan İYH'nin bütünüyle işletmeye alınmasının dört fazda gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

6 Adet Uçak Pisti

Tüm fazları tamamlandığında İYH'nin her türlü uçak tipinin operasyonuna uygun toplam 6 bağımsız pisti olacak.

Havalimanından Şehir Merkezine Metro ile uzaklık 26 Dakika

Şehir Merkezi → → İstanbul Yeni Havalimanı

İYH'nin sadece bir havalimanı olmanın ötesinde, kentin makro formu üzerinde de etkisi olacak bir ticari ve kültürel çekim merkezi oluşturması hedeflenmektedir.

İstanbul, Türkiye'nin dışarıya açılan kapısı konumuyla 350'nin üzerinde destinasyona uçuş imkânı sağlayan trafiğin merkezinde yer almaktadır.

İYH, Duty Free ve Yeme - İçme Alanları dâhil toplam perakende alanı 100.000 m^2'den fazla olacak şekilde planlanmıştır. Bu alanlara 400'den fazla yerli ve yabancı markayı tek çatı altında buluşturacak 53.000 m^2 büyüklükle dünyanın en büyük Duty Free alanı dâhildir.

İstanbul Ekonomi Danışmanlık

Bu Rapor İstanbul Ekonomi Danışmanlık tarafından yürütülen bağımsız araştırma sonucunda üretilmiştir. İstanbul Ekonomi Danışmanlık, Rapor'un yazımında görev yapan çalışma grubu üyesi uzmanlarının birikimleri doğrultusunda, Rapor içeriğinin mevcut tarafsız, nesnel veriler kullanılmak suretiyle üretimini, verilerin toplanmasını ve değerlendirilmesini, bunların ışığında Rapor içeriğinde yer alan analiz, yorum ve görüşlerin oluşturulmasını sağlamıştır. Rapor içeriği oluşturulurken, İstanbul Ekonomi Danışmanlık benzer Raporların üretiminde kullanılan en yüksek standartları ve azami yöntemsel hassasiyeti gözetmiştir.

İstanbul Ekonomi Danışmanlık kurucu ortaklarının kamu ve özel sektördeki tecrübelerinin ışığında, Türk firmalarının uluslararası pazarlara açılmasına rehberlik etmekte ve büyümelerini daha iyi şartlarda yapabilmelerini sağlayacak stratejik danışmanlık hizmetleri vermektedir. İstanbul Ekonomi bu kapsamda firmaların yurtdışından finansal ve stratejik ortak bulmalarına yardımcı olmakta, ayrıca uluslararası pazarlara giriş stratejisi hakkında danışmanlık hizmeti vermektedir. İstanbul Ekonomi mikro-ekonomik analiz alanında Türkiye'nin önde gelen danışmanlık firmasıdır. İstanbul Ekonomi müşterilerinin ihtiyaçları doğrultusunda akademik derinliği olan, bilimsel, tarafsız ve gerek ulusal gerek uluslararası seviyede referans olabilecek nitelikte ekonomik analizler yapmakta ve raporlar hazırlamaktadır.

Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Merkezi

Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Merkezi Raporun İstanbul Yeni Havalimanı Projesine ilişkin mevcut durum ve gelecek projeksiyonlarını en sağlıklı biçimde yansıtması amacıyla kullanılabilecek en uygun ve güncel bilimsel yöntemin tespiti, Rapor'a temel teşkil eden öngörü ve varsayımların oluşturulması için gerekli yaklaşımların yapılandırılması, Rapor içeriği için gerekli verilerin toplanması ve söz konusu süreçlerin bütününün denetlenmesi sorumluluğunu üstlenmiştir. Bu kapsamda EDAM çalışma süreçlerinin çalışmanın başında verdiği tavsiyelerle uyumlu biçimde yürütülmesini, verilerin toplanması ve sağlamalarının yapılması aşamalarında gerekli özenin gösterilmesini, araştırma sonuçlarının başta seçilen metodolojiye sadık kalınarak üretilmesini ve tüm bu süreçlerin şeffaflık ve hesap verilebilirlik ilkeleri doğrultusunda gerçekleştirilmesini denetlemiştir. Tüm bu süreçler boyunca EDAM çalışmanın en yüksek bilimsel standartlarda ve etkinliği kanıtlanmış, gelişmiş yaklaşımlar çerçevesinde gerçekleştirilmesinin amaçlamıştır.

Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi (EDAM) İstanbul merkezli bağımsız bir düşünce kuruluşudur. EDAM'ın temel amaçları,

- Küreselleşmenin yönetimi ve etkileri,
- İklim değişikliği politikaları,
- Türk dış politikası ve güvenlik,
- Türkiye-AB ilişkileri,
- Siber politikalar

konularında Türkiye içinde ve dışında süren tartışmalara katkıda bulunmaktır. EDAM bu çerçevede araştırmalar yaparak düzenli yuvarlak masa toplantıları ve konferanslar düzenlemektedir.

Ekonomik Etki Analizi Raporunu Hazırlayanlar

Sinan Ülgen
EDAM Yönetim Kurulu Başkanı

Sinan Ülgen 1987 yılında ABD Virginia Üniversitesi'nde ekonomi ve bilgisayar mühendisliği dallarından mezun oldu. 1989-1990 yılları arasında Brugge Avrupa Koleji'nden yüksek lisansını elde etti. Ülgen, 1990 yılında girdiği Dışişleri Bakanlığında iki yıl boyunca Ankara'da Birleşmiş Milletler dairesinde çalıştı. 1992-1996 yılları arasında ise Brüksel'de Avrupa Birliği Nezdindeki Türkiye Daimi Temsilciliğinde görev yapan Sinan Ülgen, bu dönemde Gümrük Birliğiyle ilgili olarak Türkiye'nin müzakere pozisyonunun belirlenmesine katkıda bulundu ve müzakerelere fiilen katıldı. 1996 yılı sonunda Dışişleri Bakanlığından ayrılan Sinan Ülgen, halihazırda İstanbul Ekonomi Danışmanlığın Yönetici Ortağı ve Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi – EDAM'ın Başkanı'dır. ABD'de yerleşik Carnegie Endowment for International Peace'in çalışmalarına Türkiye uzmanı olarak katkıda bulunmaktadır. 2004 yılında Kemal Derviş ile beraber yazdığı "Çağdaş Türkiye'nin Avrupa Dönüşümü" başlıklı bir kitabı bulunmaktadır. 2005 yılında da "AB ile müzakerelerin el kitabı", 2016 yılında ise "Siber dünyanın yönetişimi" başlıklı bir kitabı yayınlanmıştır. Ülgen'in yurt dışında International New York Times, Financial Times, Wall Street Journal, European Voice, Huffington Post, Foreign Policy ve Le Figaro gibi gazetelerde yayınlanmış makaleleri bulunmaktadır. Ülgen, World Economic Forum'un Global Council of Europe üyeliği ile Roma'daki NATO Savunma Koleji'nin Akademik Kurul üyeliğinde bulunmuştur. Ayrıca bir önceki NATO Genel Sekreteri Rasmussen'in atamış olduğu 10 kişilik uluslararası politika uzmanları grubunun üyesidir.

Ahmet Kasım Han
EDAM Yönetim Kurulu Üyesi

Dr. Ahmet Kasım Han, Kadir Has Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Fakültesi'nde öğretim üyeliği yapmaktadır. Araştırma konuları stratejik düşünce, müzakere ve dış siyaset analizidir. İstanbul Üniversitesi'nde lisans eğitimini Ekonomi ve Uluslararası İlişkiler alanında, yüksek lisansını Politik Tarih ve doktorasını Uluslararası İlişkiler konularında aldı, Harvard'da Müzakere eğitimi gördü. ABD Dışişleri Bakanlığı'ndan ABD dış politikası konusunda "Avrupa'nın Genç Liderleri" bursunu aldı ve Afganistan'daki NATO/ISAF Operasyonunda 2005 ve 2011'de NATO gözlemciliği yaptı. Afganistan, jeostrateji ve enerji politikası, ABD dış siyaseti ve Türkiye dış siyaseti üzerine yayınları vardır. Radikal ve Referans gazetelerinde köşe yazarlığı yaptı. 2003-2006 arası Türkiye İhracatçılar Birliği'nde Uluslararası İlişkiler Danışmanlığı yaptı. İstanbul Üniversitesi, Bilgi Üniversitesi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Türk Silahlı Kuvvetleri Harp Akademisi ve Hava Harp Okulu'nda öğretim görevliliği yaptı ya da dersler verdi. 2005-2008 arası Harp Akademisi'nde NATO da dahil olmak üzere uluslararası görevler üstlenen tüm yüksek rütbeli personelin alması gereken Uluslararası Müzakere Stratejileri dersini şekillendirdi ve verdi.

Mithat Özbek
İstanbul Ekonomi Danışmanlık Yönetici Ortağı

1988 yılında Hacettepe Üniversitesi Ekonomi Bölümü'nden mezun oldu. 1988-1989 yıllarında Indiana Üniversitesi'nde İngilizce eğitimi gördü. 1998-2000 yıllarında İstanbul Teknik Üniversitesi ve Exeter Üniversitesi ortak MBA programında İngilizce Pazarlama yüksek lisans derecesi aldı. Profesyonel kariyerine Söğüt Seramik şirketinde ihracat bölümünde başladı. Gıda sektöründe faaliyet gösteren Puccinelli firmasında Genel Müdür Yardımcılığı yaptı. Kağıt ve ambalaj sektöründe faaliyet gösteren İngiliz DS Smith şirketinde Genel Müdür ve Yönetim Kurulu üyesi olarak 10 sene görev yaptı. Türkiye'deki şirketin American International Paper ve Sabancı Holding ortak yatırımı Olmuksa'ya satışı sonrasında Olmuksa yönetiminde görev aldı. Çeşitli STK'larda üyeliği bulunan Özbek, İstanbul Ekonomi yönetici ortağıdır.

Ayşe Deniz Lokmanoğlu
İstanbul Ekonomi Danışmanlık Uzmanı

Ayşe Deniz Lokmanoğlu İstanbul Ekonomi'de Danışman olarak çalışmaktadır. 2009 yılında Cornell Üniversitesi'nden Ekonomi ve Orta Doğu Bilimleri bölümlerinde çift ana branşla lisans eğitimini tamamladı. Lisans sonrası Washington DC'de Dış İlişkiler Konseyinde, Orta Doğu Uzmanı Dr. Steven Cook'un araştırma görevlisi olarak çalıştı. Yüksek lisansını Harvard Üniversitesi Orta Doğu Bilimleri'nde, Türkiye'de 1980-1989 yılları arasında ilkokul Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi eğitimindeki değişiklikler üzerine yazarak 2012 yılında tamamladı. Harvard Üniversitesi Orta Doğu Çalışmaları Merkezi'nde Prof. Lenore G. Martin'in araştırma görevlisi ve Modern Dünyada Türkiye'de Seminer serisinin asistanı olarak yüksek lisansı süresince çalıştı. Lokmanoğlu, eğitimi süresince Gemi Acenteliği Dış Ticaret ve Yatırım Danışmanlığı yaptı. Daha sonra Eczacıbaşı İlaç Pazarlama'da Tüketici Sağlığı Grubu'nda Ürün Müdürlüğü yaptı.

İçindekiler

İstanbul Yeni Havalimanı Ekonomik Etki Analizi

Haziran 2016

6 Yönetici Özeti

12 I. Giriş

18 II. Türkiye'de Hava Ulaştırması Sektörü ve Havalimanı Kentleri

38 III. Havalimanı Ekonomik Etki Analizi

50 IV. Yeni Havalimanı Ekonomik Etki Analizi

82 V. Sonuç

86 Ekler

99 Referanslar

Yönetici Özeti

İstanbul Yeni Havalimanı
Ekonomik Etki Analizi

Bu Raporun amacı İstanbul'un Yeni Havalimanının (İYH) kapsamlı ekonomik etki analizinin oluşturulması suretiyle ulusal ve uluslararası kamuoyunun tarafsız ve nesnel biçimde bilgilendirilmesidir.

10,25
Milyar Euro

İstanbul Yeni Havalimanı (İYH), tahmin edilen 10,25 milyar Euro yatırım maliyeti ile, Türkiye Cumhuriyeti tarihinin tek kalemde yapılan en büyük altyapı yatırım projesi olma özelliğini taşımaktadır.

Senaryo çalışmalarının temelini oluşturan hava trafiği projeksiyonlarında münhasıran Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü Eurocontrol verilerinden istifade edilmiştir.

İstanbul Yeni Havalimanı (İYH), tahmin edilen 10,25 milyar Euro yatırım maliyeti ile, Türkiye Cumhuriyeti tarihinin tek kalemde yapılan en büyük altyapı yatırım projesi olma özelliğini taşımaktadır. Tamamlandığında 150 milyon yolcu kapasitesine ulaşması planlanan, tüm fazları bitirildiğinde bu kapasiteyi 200 milyona kadar genişletmesi mümkün olan İYH'nin bütünüyle işletmeye alınmasının dört fazda gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

Çok boyutlu ve dönüştürücü bir proje: İYH

Her ne kadar son tahlilde ticari ve özünde havacılık sektörünü ilgilendiren bir projeden bahsediliyorsa da, İYH'nin potansiyel makroekonomik, sosyal, hatta kültürel etkileri; çevreden Türkiye Cumhuriyeti'nin jeopolitiğine ve dış politikasına uzanan boyutları; Türkiye ekonomisinin kalbini oluşturan İstanbul kentinin kentsel geleceğine olası katkıları ve etkileri; ve Türkiye için belki de yeni bir kentsel ve ticari planlama uygulaması oluşturma ihtimali düşünüldüğünde bu proje etrafında oluşan ilgiyi doğal kabul etmek gerekir.

Bu derece çok boyutlu ve dönüştürücü potansiyeli bulunan İYH ölçeğindeki bir projenin, bu yoğunlukta tartışıldığı bir ortamda sağlıklı ve şeffaf bilgi üretiminin önemi ön plana çıkmaktadır. Bu Raporun amacı İstanbul'un Yeni Havalimanının (İYH) kapsamlı ekonomik etki analizinin oluşturulması suretiyle ulusal ve uluslararası kamuoyunun tarafsız ve nesnel biçimde bilgilendirilmesidir.

Nesnel bilgiye dayalı bir rapor: Ekonomik Etki Analizi

Bu çerçevede kullanılan verinin doğruluğu ve sağlığı kadar, verinin değerlendirilmesinde kullanılan metodoloji de önem kazanmaktadır. Çalışma Grubu, ekonomik etki analizini gerçekleştirilmesinde sivil havacılık alanındaki tanınmış danışmanlık şirketlerinden Intervistas'ın Avrupa'daki büyük çaplı 125 havalimanı kapsayan çalışmasında kullandığı ekonomik etki analizinin kavramsal çerçevesini esas almıştır. Senaryo çalışmalarının temelini oluşturan hava trafiği projeksiyonlarında ise münhasıran Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü- Eurocontrol verilerinden istifade edilmiştir.

EKONOMİK ETKİ NEDİR?

Ekonomik etki, ekonominin bir sektörüyle ilgili istihdam, harcama ve benzeri ekonomik aktivitenin genel ekonomi üzerindeki etkisinin ölçüsüdür. Bu çalışma kapsamında ekonomik etki havalimanı ile bağlantılı faaliyetlerin ulusal ekonomiye katkıları olarak ele alınacaktır. Ekonomik etki nihai ürün/hizmetin etkilerini ölçmekle beraber, değer zincirine katkıda bulunan bütün paydaşların faaliyetleri de hesaba katılmaktadır.

Havalimanı ile ilgili olarak yapılan bu çalışmada dolayısıyla yalnızca havayollarının ekonomik artı değerinin yanı sıra tedarik zinciri, yer hizmetleri, hava trafik kontrolleri, terminal içi perakendecilik faaliyetleri gibi ilgili ekonomik faaliyetler de incelenecektir.

Ekonomik etkinin hesaplanmasında yaygın olarak istihdam, gelir ve katma değer değişkenleri kullanılmaktadır.

→ Ekonomik etki, ekonominin bir sektörüyle ilgili istihdam, harcama ve benzeri ekonomik aktivitenin genel ekonomi üzerindeki etkisinin ölçüsüdür.

EKONOMİK ETKİ KATEGORİLERİ

Aşağıdaki bölümlerde açıklandığı şekilde, havalimanları ile bağlantılı dört ayrı ekonomik etki türü ya da kategorisi mevcuttur.

Doğrudan Ekonomik Etki

Doğrudan ekonomik etki havalimanında veya yakınında konuşlu, havalimanı ile ilgili işletmeler dâhil olmak üzere, havalimanlarındaki faaliyetlerin yürütülmesi ve yönetimi ile bağlantılı istihdam, gelir ve katma değeri içermektedir. Bunlar havalimanı operatörünün, havayollarının, havalimanı hava trafik kontrolörünün, genel havacılığın, yer görevlilerinin, havalimanı güvenliğinin, göçmenlik ve gümrük makamlarının, uçak bakım şirketlerinin ve havalimanındaki gümrüksüz mağazalar ve perakende gibi diğer işletmelerin faaliyetlerini kapsar.

Dolaylı Ekonomik Etki

Dolaylı ekonomik etki, bir yolcu uçuşunu gerçekleştirmek için temin edilmesi gereken ürün ve hizmetlerin üretimi ile bağlantılı istihdam, gelir ve katma değeri kapsamaktadır. Bu ürün ve hizmet yelpazesine örnek olarak uçuş sırasındaki yiyecek-içecek ikramları için gıda sağlayan toptancılar, jet yakıtı için petrol arıtma faaliyetleri, havayollarına muhasebe ve hukuk hizmetleri sağlayan şirketler, uçuşları rezerve eden seyahat acentelerinin faaliyetleri verilebilir.

→ Tetikleyici Ekonomik Etki kavramı doğrudan ya da dolaylı olarak havalimanı ile bağlantılı olan şirketlerin çalışanlarının gelirlerini ulusal ekonomi içinde harcamaları ile üretilen ekonomik faaliyeti yansıtmaktadır.

Tetikleyici Ekonomik Etki

Tetikleyici Ekonomik Etki kavramı doğrudan ya da dolaylı olarak havalimanı ile bağlantılı olan şirketlerin çalışanlarının gelirlerini ulusal ekonomi içinde harcamaları ile üretilen ekonomik faaliyeti yansıtmaktadır. Örneğin bir havayolu çalışanı o kişinin mensubu bulunduğu hane halkının gelirini oluşturur veya bu gelire katkıda bulunur. Dolayısıyla hane halkının harcamaları içinde havayolu çalışanının elde ettiği gelirin de payı bulunmaktadır. Hane halkı gelirleri ekonominin çeşitli alanlarındaki tüketimi tetikler ve istihdam üretir.

Hızlandırıcı Ekonomik Etkiler

Dolaylı, doğrudan ve tetikleyici etkilerden havalimanı ile doğrudan ve dolaylı olarak bağlantılı bulunan ekonomik faaliyetlerin ölçümlenmesinde istifade edilmektedir. Ancak havalimanı yatırımlarının ekonomik bütününe yönelik daha geniş etkileri de bulunmaktadır. Örneğin söz konusu yatırım, dış ticareti kolaylaştırabilir veya bir ülke/bölgenin daha fazla dış yatırım çekmesine neden olabilir. Bu kolaylaştırıcı etkilere hızlandırıcı etki adı verilmektedir. Gerçekten de hava taşımacılığı bir dizi mekanizma yoluyla ulusal ekonomideki istihdamı ve ekonomik gelişmeleri kolaylaştırır.

%3 Büyüme

Bu çalışmada Türk ekonomisinin orta ve uzun vadeli potansiyel büyümesi dolar bazında %3 olarak alınmıştır. Bu büyüme öngörüsünün tedbirli bir gerçekçilik içerdiği belirtilmelidir.

Rapor analizlerinde havalimanının operasyonel olarak havayolu taşımacılığı talebini karşılar duruma gelmiş olmasının öngörüldüğü 2025 yılı referans alınmıştır.

İSTANBUL YENİ HAVALİMANI EKONOMİK ETKİ ANALİZİ

İstanbul Yeni Havalimanının ekonomik etkisi yukarıda açıklanan metodoloji esas alınarak analiz edilmiştir. Analizde havalimanının operasyonel olarak havayolu taşımacılığı talebini karşılar duruma gelmiş olmasının öngörüldüğü 2025 yılı referans alınmıştır. Ancak bu hesaplamanın yapılabilmesi için bir yandan havayolu taşımacılığına dair gelişme trendleri diğer taraftan Türk ekonomisinin büyüme beklentileri bakımından bazı varsayımlar yapmak gereklidir.

Havayolu taşımacılığına dair gelişmeler konusunda, esas amacı Avrupa hava trafik yönetimini geliştirmek olan bir uluslararası kuruluş niteliğindeki Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü – Eurocontrol'un 2013 yılında yayınladığı ve uzun dönemli uluslararası havayolu trafiği projeksiyonlarına yer verdiği " European Air Traffic 2035" başlıklı yayınından ve bu yayında yer verilen büyüme tahminlerinden faydalanılmıştır. Eurocontrol bu yayınında uzun vadeli havayolu trafik trendleri ile ilgili olarak 3 farklı senaryo çalışmıştır. "Küresel büyüme", "Regülasyon altında büyüme" ve "Ayrışan dünya" olarak adlandırılan bu senaryoların her birinde uluslararası havayolu trafiğinin büyümesine ilişkin farklı varsayımlar ve tahminler yer almaktadır. Eurocontrol bunların arasında "Regülasyon altında büyüme" olarak adlandırılanı en gerçekçi senaryo olarak değerlendirmektedir. Bu senaryolarda küresel uluslararası havayolu trafiğinin yanı sıra ülkeler bakımından da havayolu trafiğinin büyüme tahminlerine yer verilmiştir. Öte yandan 2025 yılına dair bir ekonomik analiz yapabilmek için Türk ekonomisinin orta ve uzun vadeli büyüme eğilimine dair de bir varsayım yapılması gerekecektir. Bu çalışmada Türk ekonomisinin orta ve uzun vadeli potansiyel büyümesi dolar bazında %3 olarak alınmıştır. Bu büyüme öngörüsünün tedbirli bir gerçekçilik içerdiği belirtilmelidir.

Eurocontrol senaryoları temelinde 2025 yılına dair yeni havalimanının yaratacağı ekonomik etkiye dair sonuçlar şu şekildedir:

Ekonomik Etki	Küresel	Ayrışan	Düzenleme Altında Büyüme
İstihdam	225.677	194.295	212.695
Gelir – milyon TL	7.802	6.723	7.357
Gelir – milyon dolar	4.358	3.756	4.110
Katma değer – milyon TL	72.802	62.829	68.722
Katma değer – milyon dolar	40.671	35.099	38.391
GSMH	%4,89	%4,22	%4,61

Senaryolara dayanak olan hava trafiği varsayımlarına göre sonuç değişiklik göstermekle birlikte, İstanbul Yeni Havalimanı'nın doğrudan ve dolaylı olarak yaratacağı istihdamın 2025 yılı için 194-225 bin kişi aralığında olacağı, yaratacağı ilave hane halkı gelirinin yaklaşık 3,8-4,4 milyar dolar olacağı[1] ve

Türkiye'nin ulusal ekonomisine katkısının da milli gelirin %4,2-%4,9 seviyesine çıkacağı görülmektedir. Bu sonuç iddialı görünen bir büyüklüğe karşılık gelmektedir ancak, örneğin Hollanda havacılık sektörünün %90'ından fazlasını temsil eden Schiphol Havalimanı'nın Hollanda ekonomisine katkısının yaklaşık %3'ler civarında olduğu ve küresel GSMH'nin %3,4'ünü havacılık endüstrisinin oluşturduğu ve havacılık sektöründe çalışanların bu ülkenin aktif işgücünün yaklaşık %4'ünü oluşturduğu göz önüne alındığında gerçekçi oldukları rahatlıkla söylenebilir.

Türk havacılık sektörü, rekabette açıklıkta ileri seviyede...

Raporun vardığı bir başka önemli nokta Türkiye'de havacılık sektörünün rekabete açıklık ve küresel ekonomi ile bütünleşmek konularında oldukça ileri, hatta diğer sektörlere öncü nitelikte bir altyapıya sahip olmasıdır. Bu haliyle İYH gibi projeler yatırım ve işletme aşamalarında doğru yönetildikleri durumda ülke ekonomisinin net rekabet gücüne önemli katkı sağlayacaklardır. Bu katkının etkisi, Türkiye Cumhuriyeti'nin makroekonomik performansında, hem sektörün bu niteliği, hem de küresel ekonomide temsile ettiği yapı bakımından, potansiyel olarak yüksek bir çarpan etkisi biçiminde olacağı öngörülebilir. Türkiye'de sektörün dinamik gelişimi ve küresel rekabet ile uyumu sürdürülebildiği takdirde İYH'nin potansiyel etkisinin rahatlıkla bu Rapordan öngörülenden daha yüksek olabileceği söylenebilir.

İYH Türkiye'nin küresel rekabetle uyumunun da katalizörü olma potansiyeli taşımaktadır. Burada ilk akla gelen doğal olarak İYH'nin Türkiye'nin havacılık sektörünün küresel rekabette belirleyici rol alması üzerinde doğrudan ve kolaylaştırıcı etkisidir. Esasen Türkiye hangi büyüme modelini benimserse benimsesin, hâlihazırda bu modelin finansmanının dış kaynakla sürdürülmesi mümkün değildir. Türkiye güney ve doğusundaki komşularıyla mukayese edildiğinde yer altı, özellikle hidrokarbon kaynakları açısından da net ithalatçı konumunda bir ülkedir. Bu durumda büyümesinin finansmanını üretim ve ticaret temelinde sağlanmak durumundadır. Bu üretim ve ticaret faaliyeti dünya piyasalarının oyuncuları ile buluşturulmak zorundadır. Türkiye'nin coğrafyasının kendisine sağladığı doğal avantaj bu noktada genelde lojistik sektörü yatırımları, özeldeyse havacılık sektörü ve havalimanları bakımından değerlendirilmelidir.

İYH, Türkiye'yi havacılığın merkezi yapacak...

Bu bağlamda İYH'nin dünyayı Türkiye'ye, Türkiye'yi de dünyaya bağlayacak perçinleri kuvvetlendirmesi Türkiye'nin hem bir köprü hem de bir merkez niteliği kazanmasına olumlu etki edecektir. Tüm bunlar göz önüne alındığında İYH, son tahlilde, Türkiye'nin önümüzdeki yirmi yıllık büyüme hikâyesinin itici güçlerinden biri, hatta önemli bir sembolü, olmak potansiyelini taşımaktadır.

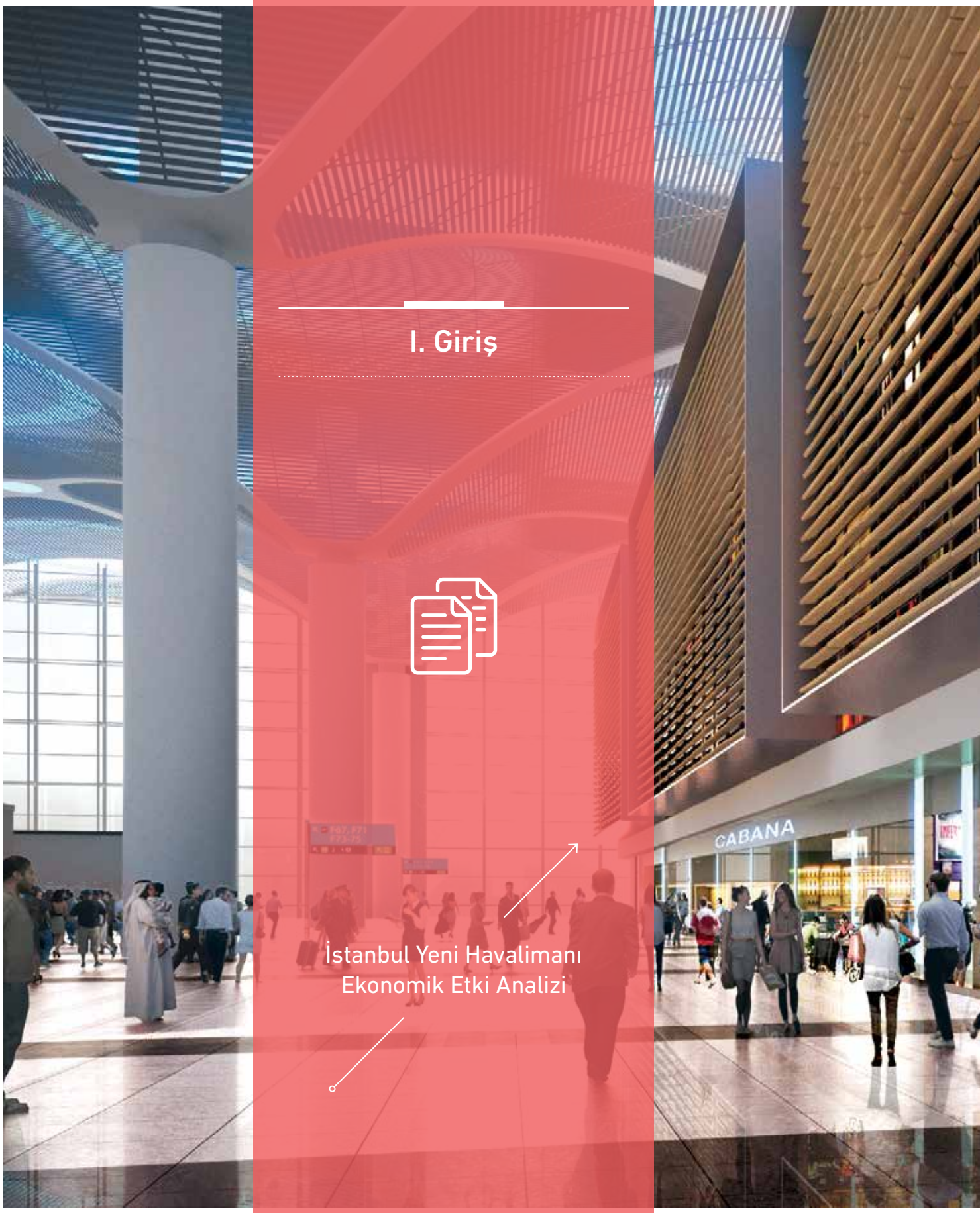
İstanbul Yeni Havalimanı'nın doğrudan ve dolaylı olarak yaratacağı istihdamın 2025 yılı için **194-225 bin kişi** aralığında olacağı, yaratacağı ilave hane halkı gelirinin yaklaşık **3,8-4,4 milyar dolar** olacağı(1) ve Türkiye'nin ulusal ekonomisine katkısının da **milli gelirin %4,2-%4,9 seviyesine** çıkacağı görülmektedir.

→ Raporun vardığı bir başka önemli nokta Türkiye'de havacılık sektörünün rekabete açıklık ve küresel ekonomi ile bütünleşmek konularında oldukça ileri, hatta diğer sektörlere öncü nitelikte bir altyapıya sahip olmasıdır.

→ İYH Türkiye'nin küresel rekabetle uyumunun da katalizörü olma potansiyeli taşımaktadır.

→ İYH'nin dünyayı Türkiye'ye, Türkiye'yi de dünyaya bağlayacak perçinleri kuvvetlendirmesi Türkiye'nin hem bir köprü hem de bir merkez niteliği kazanmasına olumlu etki edecektir.

(1) Bu raporda temel alınan metodoloji ile yapılan bütün hesaplamalarda rakamlar 2012 sabit TL ve dolar olarak ifade edilmiştir. Dolayısıyla örneğin 2025 yılı için ilave hane halkı geliri olarak ifade edilen 4,4 milyar dolar, cari rakam olmayıp 2012 yılı sabit dolar değeri olarak ifade edilmiştir. Zaten bu nedenle de dolar-TL geçişlerinde 2012 yılı sonu kur ortalaması olan 1,79 oranı sabit tutulmuştur.



I. Giriş

İstanbul Yeni Havalimanı
Ekonomik Etki Analizi

NEWS
TURKISH AIRLINES
BUSINESS CLASS ELITE MEMBERS
STAR ALLIANCE
LOUNGE

İstanbul Yeni Havalimanı (İYH), tamamlandığında 200 milyona ulaşacak kapasitesiyle, Türkiye Cumhuriyeti tarihinin tek kalemde yapılan en büyük altyapı yatırım projesi olma özelliğini taşımaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti tarihinin tek kalemde yapılan en büyük altyapı yatırım projesinin maliyeti

10,25
Milyar Euro

İstanbul kentinin, kentsel gelişim ve yayılmanın nispeten zayıf olduğu, Avrupa yakasının kuzey bölgesinde, **şehir merkezine 35 km** mesafede, İmrahor, Tayakadın ve Yeniköy Ağaçlı, Akpınar ve İhsaniye köylerini kapsayan alanda **76,5 milyon metrekarelik** bir sahada inşa edilmektedir.

İstanbul Yeni Havalimanı (İYH), tahmin edilen 10,25 milyar Euro yatırım maliyeti ile Türkiye Cumhuriyeti tarihinin tek kalemde yapılan en büyük altyapı yatırım projesi olma özelliğini taşımaktadır. Havalimanı, İstanbul kentinin, kentsel gelişim ve yayılmanın nispeten zayıf olduğu, Avrupa yakasının kuzey bölgesinde, şehir merkezine 35 km mesafede, İmrahor, Tayakadın ve Yeniköy Ağaçlı, Akpınar ve İhsaniye köylerini kapsayan alanda 76,5 milyon metrekarelik bir sahada inşa edilmektedir.

Her türlü uçağın operasyonuna uygun altyapı

Tüm fazları tamamlandığında İYH'nin her türlü uçak tipinin operasyonuna uygun toplam 6 bağımsız pisti, 16 taksi yolu, 280 akıllı yolcu köprüsü, 500 uçak park kapasitesi, aralarındaki ulaşım raylı sistemle gerçekleştirilen 3 ayrı terminal binası, 3 teknik blok ve hava trafik kontrol kulesi, toplam 4,5 milyon metrekare büyüklüğünde apron, şeref salonu, kargo ve genel havacılık terminali, devlet konuk evi, 18 bini kapalı olmak üzere, yaklaşık 70 bin araç kapasiteli açık ve kapalı otopark, sağlık merkezleri, oteller, itfaiye ve garaj merkezi, kargo terminal binaları, bakım hangarları, uçak içi ikram tesisleri, havalimanı destek ünite binaları, ibadethaneler, güç santralleri, arıtma ve çöp bertaraf tesisleri gibi yardımcı tesisleriyle dünyanın en büyük havalimanı olması beklenmektedir.

200 milyon yolcu hedefi...

Tamamlandığında 200 milyon yolcu kapasitesine ulaşması planlanan İYH'nin bütünüyle işletmeye alınmasının dört fazda gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. 90 milyon yolcuya hizmet verecek olan ilk fazın resmi inşaat tamamlanma süresi 2018 yılının 4. çeyreği olmakla birlikte, mevcut üretim hızı bu aşamanın aynı yılın ilk çeyreğinde tamamlanabileceğini gösterir niteliktedir. İlk fazın tamamlanmasıyla birlikte Kuzey – Güney doğrultulu 3.750 km uzunluğunda 2 adet müstakil pist ve 4,1 km uzunluğunda, 60 metre genişlikte bir pist olmak üzere toplam 3 adet pist, 114 uçağa aynı anda yolcu köprüsü hizmeti verebilecek terminal imkânları, 1,7 milyon m² büyüklüğünde apron ve 1 milyon m² büyüklük ile dünyanın tek çatı altındaki en büyük terminali olacak bir numaralı terminalin hizmete alınması manasına gelecektir.

Bütünüyle tamamlandığında İYH'nin planlanan kapasitesi, yılda 90 milyon yolcu ile günümüzde dünyanın en yoğun havalimanı olma özelliğini elinde bulunduran Hartsfield-Jackson Atlanta Uluslararası Havalimanından (ATL) yaklaşık 110 milyon fazladır. Bu karşılaştırma İYH'nin kapasite olarak hangi ölçekte bir lojistik ve ticari iddiayı temsil ettiğini göstermektedir. Airports Council International yıllık raporlarına göre ATL bu pozisyonu 1998 yılından bu yana korumaktadır. Yolcu trafiği açısından Avrupa'nın en büyük aktarma/transfer merkezi havalimanı olan Londra Heathrow'un (LHR) son on yıllık ortalama yolcu trafiği ise 69,5 milyon seviyesindedir.

Bu bakımdan İstanbul Yeni Havalimanı altyapısının sunduğu potansiyelin büyüklüğü ile kendi alanında bir standart belirleyici konumundadır.

İYH'nin sadece bir havalimanı olmanın ötesinde, kentin makro formu üzerinde de etkisi olacak bir ticari ve kültürel çekim merkezi oluşturması hedeflenmektedir.

Kent ulaşım ağına tam entegrasyon

Söz konusu büyüklükte bir insan trafiğinin havalimanına alınması ve tahliyesi için değişik güzergâh ve taşıma modalitelerini tercih etmek mümkün olacaktır. Burada öne çıkan imkanlar arasında, Yolcu Ulaşım Merkezi'nin Gayrettepe metro hattı ile hızlı trene bağlantısını sağlayacak ve terminale entegre bir istasyon; Kuzey Marmara Otoyolu Odayeri-Paşaköy Kesimi (3. Boğaz Köprüsü dâhil) bağlantısı ve Kemerburgaz – TEM otoyolu bağlantısı güzergahı ile TEM karayolu bağlantısı bulunmaktadır.

Türkiye'nin mega projesi...

İYH'nin sadece bir havalimanı olmanın ötesinde, kentin makro formu üzerinde de etkisi olacak bir ticari ve kültürel çekim merkezi oluşturması hedeflenmektedir. Bu çerçevede İYH, Duty Free ve Yeme – İçme Alanları dâhil toplam perakende alanı 100.000 m²'den fazla olacak şekilde planlanmıştır. Bu alanlara 400'den fazla yerli ve yabancı markayı tek çatı altında buluşturacak 53.000 m² büyüklükle dünyanın en büyük Duty Free alanı dâhildir.

Yatırım büyüklüğü itibariyle, yaklaşık 20 milyar Euro'luk bütçeyle Mersin Akkuyu'da kurulması planlanan nükleer enerji santrali dışında İYH ile kıyaslanabilecek bir proje bulunmamaktadır.

İYH, Türkiye'nin mega- projeleri arasında yer alan en önemli yatırımlardan birisidir. Yatırım büyüklüğü itibariyle, yaklaşık 20 milyar Euro'luk bütçeyle Mersin Akkuyu'da kurulması planlanan nükleer enerji santrali dışında İYH ile kıyaslanabilecek bir proje bulunmamaktadır.

Bir başka karşılaştırma yapmak gerekirse, cirosu bakımından Türkiye'nin en büyük şirketi ve sanayi yatırımı olan TÜPRAŞ'ın (Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.) sıfırdan kurulması için gerekli yatırımın en yüksek maliyetlerle yaklaşık 10 milyar Euro ile İYH'ye eşit olduğu, yine ülkenin tek kalemde yapılan en büyük sanayi yatırımını teşkil eden TÜPRAŞ Fuel Oil Dönüşüm Tesisinin maliyetinin 2,8 milyar Euro mertebesinde bulunduğu akılda tutulmalıdır. Diğer yandan İYH'nin yaratacağı doğrudan istihdamın 100.000 kişi olmasına karşılık, alanında bir dev olan TÜPRAŞ'ın yarattığı istihdam 5 binin altındadır.

100 bin çalışana istihdam hedefi

Bu çalışma, yeni havalimanının yaratacağı ekosistemin bir ekonomik etki analizi çerçevesine sadık kalınarak ortaya çıkarılmasını amaçlamaktadır.

Bu çalışma, yeni havalimanının yaratacağı ekosistemin bir ekonomik etki analizi çerçevesine sadık kalınarak ortaya çıkarılmasını amaçlamaktadır. Ancak ekonomik etki analizine geçilmeden önce, Türkiye'de havayolu taşımacılığının gelişimine dair özet bilgiler verilecek ayrıca İYH'nin İstanbul'un mekânsal gelişmesi açısından taşıyacağı önemin vurgulanması amacıyla, dünyada benzer çaptaki havalimanı yatırımlarının tetikledikleri kentsel gelişim örnekleri incelenecektir.

Çok boyutlu ekonomik etki potansiyeli

Raporun ikinci başlığıysa havalimanlarına dair ekonomik etki analizinin anlatımına ayrılmıştır. Bu bölümde ekonomik etki analizinde ele alınan temel yaklaşımlar olarak; doğrudan, dolaylı, tetikleyici ve hızlandırıcı kavramları açıklanarak, diğer büyük çaplı havalimanları için yapılmış olan çalışmalardan elde edilen bulgulara ayrıntılı olarak yer verilecektir. Üçüncü bölüm doğrudan yeni havalimanının ekonomik etki analizini içermektedir.

Geleceğe ilişkin tutarlı ve alternatifli bir öngörünün oluşturulması bakımından İYH için ekonomik etki analizi, Eurocontrol'un bu kapsamda kurguladığı üç farklı senaryo (Küresel Büyüme, Ayrışan Dünya, Düzenleme Altında Büyüme) için tekrarlanmıştır.

Bu başlık altında öncelikle bir referans senaryosu oluşturmak adına Atatürk Havalimanının 2012 yılı için bir ekonomik etki analizi yapılmıştır. Daha sonra bu referans senaryo için geliştirilen ekonomik etki analizi metodolojisi İYH için kullanılmıştır. İYH'nin olası ekonomik etkileri hesaplanırken en önemli varsayımlardan birini, İYH'nin önümüzdeki yıllarda hizmet vereceği hava trafiği teşkil etmektedir. Bu noktada yaklaşımın nesnelliğinin sağlanması amacıyla Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü- Eurocontrol'un Türkiye'yi de kapsayan ve 2035 yılına uzanan, hava trafik öngörüleri kullanılmıştır. Geleceğe ilişkin tutarlı ve alternatifli bir öngörünün oluşturulması bakımından İYH için ekonomik etki analizi, Eurocontrol'un bu kapsamda kurguladığı üç farklı senaryo (Küresel Büyüme, Ayrışan Dünya, Düzenleme Altında Büyüme) için tekrarlanmıştır.

II. Türkiye'de Hava Ulaştırması Sektörü ve Havalimanı Kentleri

İstanbul Yeni Havalimanı
Ekonomik Etki Analizi

Türkiye'de hava ulaştırma sektörünün başlangıcı, 20 Mayıs 1933 tarihinde 2186 Sayılı Yasa ile Milli Savunma Bakanlığı'na bağlı olarak Hava Yolları Devlet İşletme İdaresi'nin kurulmasıyla olmuştur.

Kamu tekelinde kalan hava taşımacılığındaysa ilk serbestleştirme deneyimi 19 Ekim 1983 tarihinde yürürlüğe giren 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu ile başlamıştır.

Türkiye'de havacılık sektörü, 1958 yılında Türkiye'nin ilk özel yer hizmetleri şirketinin açılması ile, erken zamanda serbestleştirmeye sahne olmuş ve rekabete açılmıştır.

Türkiye'de hava ulaştırma sektörünün başlangıcı, 20 Mayıs 1933 tarihinde 2186 Sayılı Yasa ile Milli Savunma Bakanlığı'na bağlı olarak Hava Yolları Devlet İşletme İdaresi'nin kurulmasıyla olmuştur. Söz konusu Kurum, Türkiye ve Ortadoğu'nun sivil hava ulaştırma alanında çalışan ilk işletmesi olma özelliğini taşımaktadır. Hava Yolları Devlet İşletme İdaresi'nin ilk tarifeli seferleri Eskişehir–Ankara hattında gerçekleştirilmiştir.

Türk sivil havacılığın gelişiminde önemli bir aşama: Yeşilköy Havalimanı

Dünyada hava ulaştırma sektörünün temel kural ve kaideleri, 1947 yılında yürürlüğe giren ve Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü'nün (ICAO) kuran Chicago Konvansiyonu (Convention on International Civil Aviation) ile belirlenmiştir. Türkiye hızla bu gelişmede inisiyatif alarak öncü ülkeler arasında yerini almıştır. Bu çerçevede Türkiye 1947 toplanan ilk ICAO Genel Kurulunda 3 yıllığına Konsey Üyesi seçilmiştir. Müteakiben, bugün İstanbul Atatürk Havalimanının bulunduğu bölgede, uluslararası standartlarında inşa edilen İstanbul Yeşilköy Havalimanı 1953 senesinde tamamlanmıştır. Böylelikle söz konusu alan Türkiye'nin ilk uluslararası trafiğe açılan havalimanı olma özelliğini taşımaktadır. Bu bağlamda, Yeşilköy Havalimanı, Türkiye'nin uluslararası havayolu taşımacılık sektörüne dâhil olmasını sağlayan en önemli altyapı hamlesi olarak değerlendirilmelidir.

Yarım yüzyılı aşkın serbestleşme deneyimi

Havayolu ve havalimanı alanlarında devlet tekelinin tarihi uzunsa da, esasen Türkiye'de havacılık sektörü, 1958 yılında Türkiye'nin ilk özel yer hizmetleri şirketinin açılması ile, erken zamanda serbestleştirmeye sahne olmuş ve rekabete açılmıştır. Havacılık gibi, kaçınılmaz olarak küresel rekabet ile muhatap bir sektörde serbestleştirme deneyiminin yarım yüzyıldan uzun bir tarihi olması, Türkiye'de özel sektörün pazara ilgisini ve rekabet/ girişimcilik hevesini göstermesi bakımından not edilmeye değer.

Kamu tekelinde kalan hava taşımacılığındaysa ilk serbestleştirme deneyimi 19 Ekim 1983 tarihinde yürürlüğe giren 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu ile başlamıştır. Bu tarihe kadar havayolu taşımacılığı sektörü rekabetten uzak kalmış, kamu ağırlıklı bir faaliyet olarak gerçekleşmiştir. Neticede bu dönemde yolcu talebi sınırlı kalmıştır. 1983 yılında iç hatlarda 1.537.071, dış hatlarda ise 696.516 yolcu havayoluyla seyahat etmiştir. Bu rakamlar 1975 – 1983 arasındaki 8 yıllık bir dönemde iç hatlarda % 16, dış hatlarda ise %60 büyümeye karşılık gelmektedir ki, zamanın koşulları göz önüne alındığında dahi etkileyici oldukları söylenemez. Bu rakamların

özellikle iç hat yolcu adedine ilişkin olanı hiç kuşkusuz havalimanlarının adet, hizmet ve kapasite olarak yetersizliklerine ve bu durumun sektör üzerindeki doğrudan etkisine, de işaret etmektedir. Bu durumun Türkiye kaynaklı trafik göz önüne alındığında dış hatlar için de geçerli olduğu iddia edilebilir.

Serbestleşme yolunda önem bir dönem: 1980'li yıllar

2920 sayılı kanun temel alarak çıkarılan ve 16 Haziran 1984 tarih ve 18433 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren SHY-6A "Ticari Hava Taşıma İşletmeleri" Yönetmeliğiyle havayolu taşımacılığı pazarı rekabete açılmıştır. Bu hamle havayolu şirketi kurulmasını kolaylaştırmış, 1986 yılında ülkenin özel sektöre ait ilk uluslararası havayolu taşıma şirketi kurulmuştur. Bu vesileyle sektörde etkinlik ve verimliliğin önü açılmıştır. Bununla birlikte, kısmi ve, başta havalimanları, altyapı yetersizlikleri aşılmadan girişilen hızlı serbestleştirme, bir dizi yönetimsel, yapısal, teknik mesele ortaya çıkarmıştır. Bunlar arasında havalimanlarındaki hizmet kalitesinin sektörün gelişimine ayak uydurmakta zorlanmasının yarattığı kısıtlardan, şirketlere tahsis edilecek SLOT adetlerindeki yetersizliklere kadar kimi faktörler sayılabilir. Böylelikle 1983 serbestleştirmesi esas olarak havalimanları üzerinde kapasite baskısının artması ve bunun hizmet kalitesini ters yönde etkilemesi sonucunu doğurmuştur.

→ 2920 sayılı kanun temel alarak çıkarılan ve 16 Haziran 1984 tarih ve 18433 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren SHY-6A "Ticari Hava Taşıma İşletmeleri" Yönetmeliğiyle havayolu taşımacılığı pazarı rekabete açılmıştır.

1990'lı yıllarda hâkim ekonomik koşullar kamu kontrolündeki sektörler üzerinde özelleştirme baskısı ortaya çıkarmıştır. Buradaki anlayış, "devletin asli görevlerine dönmesi ve ticari işletmecilikten çekilmesi" yönünde olmuştur. Hava ulaştırma sektörü de bu noktada istisna teşkil etmemiştir. Bu bağlamda 8 Haziran 1994 tarih ve 3996 sayılı kanunla havalimanlarının "yap-işlet-devret modeli çerçevesine alınması" sağlanmıştır. Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü (DHMİ) 1996 yılında Antalya Havalimanı terminallerinin özelleştirilmesiyle kanunu uygulamaya taşımıştır. Bununla birlikte dönemin istikrarsız siyasi ve ekonomik koşulları bu çabaların önünde engel oluşturmuştur. Özellikle THY'nin şirket değerinin azalmasının önüne geçilmesi hedefiyle alındıkları söylenebilecek olan Ocak 1996 tarihli Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SGHM) kararları neticesinde pazara giriş ve rekabet koşulları özel sektör aleyhine kısıtlanmıştır. Bunun ötesinde 1992 yılında kurulan SLOT Koordinatörlüğü Merkezi'de THY'ye bağlanarak, THY'nin pazar kontrolü güçlendirilmiştir.

→ 1990'lı yıllarda hâkim ekonomik koşullar kamu kontrolündeki sektörler üzerinde özelleştirme baskısı ortaya çıkarmıştır.

2001 krizinin ardından önemli açılımlar

2001 ekonomik krizinin ardından açıklanan 14 Nisan 2001 tarihli Türkiye'nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı'nın Sivil Havacılık Kanunu başlıklı 54. Maddesi "Hava yollarının iç hat uçuş fiyatlarının serbestçe belirlenmesine imkan sağlanacağı" taahhüdünü içermiştir. Böylelikle başlayan süreç sonucunda 2003 yılı Ekim ayında, Ocak 1996 SGHM kararları kaldırılmıştır. Ardından bağımsız bir SLOT Koordinasyon Merkezi oluşturulmuş, THY'nin aktif bir piyasa oyuncusu olarak rekabeti belirlemesinin piyasa üzerindeki etkisi ortadan kaldırılmıştır. Bu adım sektörde günümüze kadar süren kesintisiz büyümenin önünü açmıştır.

→ 2001 ekonomik krizinin ardından açıklanan 14 Nisan 2001 tarihli Türkiye'nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı'nın Sivil Havacılık Kanunu başlıklı 54. Maddesi "Hava yollarının iç hat uçuş fiyatlarının serbestçe belirlenmesine imkan sağlanacağı" taahhüdünü içermiştir.

Esasen 1970'lerden başlayarak dünyada havalimanları ticarileşirken, ilk özelleştirme uygulaması 1987 yılında BAA hisselerin halka arzı ile

Yapılan bilimsel çalışmalar "pazara giriş, fiyat, kapasite ve uçuş sıklığı" üzerindeki kısıtların ortadan kalkmasının, dünyanın hemen her yerinde rekabeti arttırdığını göstermektedir.

gerçekleşmiştir. Hatırlanması gereken 1995'te dünyada özel sektör tarafından işletilen sadece 11 havalimanının bulunduğudur. Bu bakımdan hava ulaştırma sektörünü ilgilendirdiği kadarıyla Türkiye'nin, dünyada hâkim gelişmeler ve trendleri yakından izlediği ve bu alandaki rekabete Türkiye'de sektörün tepki aralığının oldukça kısa olduğu söylenilebilir. Gerçekten de sivil havacılığa ilişkin uygulamanın başarısı ulaştırma alanında örnek kabul edilmektedir. O kadar ki, Türkiye'nin ulaştırma ve lojistik sektöründeki olası bir sonraki önemli adımını teşkil eden demiryollarının serbestleştirilmesinde sivil havacılık örnek alınarak oluşturulacak bir modelin benimsenmesi gerektiği kara taşımacılığı ve demiryolu sektörlerinin paydaşları tarafından da vurgulanmaktadır.

Dış hatlarda 258 noktaya uçuş

Dış hatlarda 2003 yılında Türkiye'den sadece 60 uçuş noktasına sefer düzenlenirken bugün bu sayı toplam **258 noktayı** bulmuştur.

2003 yılında yaşanan serbestleştirmenin pazar üzerinde olumlu etkisi bu tavrı açıklar niteliktedir. Yapılan bilimsel çalışmalar "pazara giriş, fiyat, kapasite ve uçuş sıklığı" üzerindeki kısıtların ortadan kalkmasının, dünyanın hemen her yerinde rekabeti arttırdığını göstermektedir. Türkiye bu noktada bir istisna teşkil etmemektedir. 1951 yılında 4 dış hat uçuş noktasına sefer yapan THY, iç hatlarda 2003 yılında yalnızca İstanbul ve Ankara merkezli olarak 26 noktaya tarifeli uçak seferi düzenleniyorken, 2015 yılında 6 farklı havayolu işletmesi ile 7 uçuş merkezinden 53 noktaya tarifeli seferler düzenlenir duruma gelinmiştir. Dış hatlardaysa 2003 yılında Türkiye'den sadece 60 uçuş noktasına sefer düzenlenirken bugün bu sayı toplam 258 noktayı bulmuştur. 2006 yılında Türkiye hava taşımacılığı sektöründe toplam 227 uçak ve 38.725 koltuk kapasitesi bulunmaktaydı. 2014 sonu itibariyle uçak sayısı 422 adede koltuk kapasitesiyse 76.297 adete ulaşmıştır. 2003 yılında 65 olan THY'nin uçak sayısıysa 2015 yılı sonundaysa, yalnızca 304 adettir. Yine 2014 itibariyle THY uluslararası yolcu taşımasında 31.016.000 yolcu ile dünyanın en büyük 7. havayolu olmuştur. Görüldüğü gibi bu rakamlar büyüme yönlü trendlerini korumaktadır.

Rakamlardan anlaşılacağı üzere 2003 yılından 2015 yılına kadar Türkiye havaalanlarından geçen yolcu sayısı ortalamada 10 kattan fazla artmıştır.

Öte yandan 2003 yılında iç hatlarda 9.147.000 yolcu taşınmışken, 2015 yılında bu sayı %1065 artış oranı ile 97.485.961 olarak gerçekleşmiştir. Dış hatlardaysa 2003 yılında 8 milyonun hemen altında gerçekleşen yolcu adedi, 2015 yılında 83.869.800 olarak gerçekleşerek benzer bir büyüme kaydetmiştir. Esasen son on yıl içerisinde havayoluyla taşınan yolcu sayısı yılda ortalama %12,6 büyüme kaydetmiştir. Rakamlardan anlaşılacağı üzere 2003 yılından 2015 yılına kadar Türkiye havaalanlarından geçen yolcu sayısı ortalamada 10 kattan fazla artmıştır. 2003 yılında 34,44 milyon olan toplam yolcu trafiği (direkt transfer dâhil), 2013 yılı sonunda %335 artarak 150 milyona, 2014'te 166 milyona ulaşmış ve 2015 Aralık'ta ise seneyi 181,7 milyonla kapamıştır.

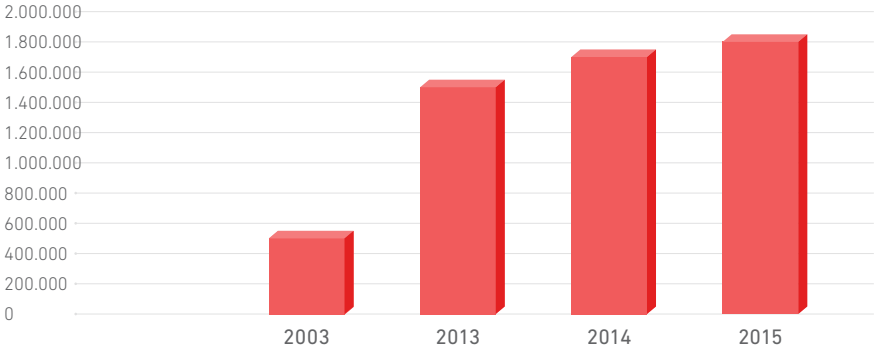
Türkiye, küresel havalimanı yolcu trafiğinde 11. sırada

2015 yılı sonunda havalimanı yolcu trafiğine göre Türkiye Dünya'da 11. (%2,4 yolcu payı), Avrupa'da ise 5. (%8,7 yolcu payı) sırada yer almıştır.[2] Türkiye'nin en büyük havalimanı ve en çok yolcu payı olan İstanbul Atatürk Havalimanı ise Airports Council International (ACI) Nisan 2015 Raporu'nda dünya havalimanları sıralamasında %7,7 artış ile 61,3 milyon yolcu ile Dünya'da 11. Sırada, Avrupa'da 4. sırada yer almıştır.[3]

Türkiye hava ulaştırma sektöründeki 10 yıllık hızlı büyüme (2003-2013 yılları arasında) ve konum olarak Afrika, Asya, Avrupa ve Amerika'nın ortasında bulunması içinde bulunduğumuz 10 yıllık döneme ilişkin tahminlerde Dünya sıralamasında daha üstlere tırmanacağının göstergesidir. 2003 yılında üst geçişlerle birlikte hizmet verilen uçak trafiği 529.205 olarak gerçekleşirken, geçtiğimiz yılda bir önceki yıla göre %8 büyüme ile 2015 Aralık sonunda 1.815.095'e ulaşmıştır.[4]

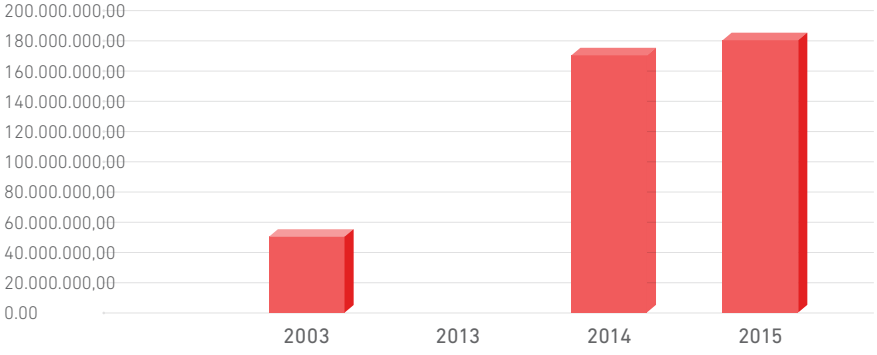
→ 2015 yılı sonunda havalimanı yolcu trafiğine göre Türkiye **Dünya'da 11. (%2,4 yolcu payı)**, **Avrupa'da ise 5. (%8,7 yolcu payı)** sırada yer almıştır.

Şekil 1 : Uçak Trafiği[5]



(Kaynak: DHMİ)

Şekil 2 : Yolcu Taşımacılığı - 2014-2015 DHMİ YOLCU SAYILARI[6]



(Kaynak: DHMİ)

[2] http://www.aci.aero/Data-Centre/Monthly-Traffic-Data/Passenger-Summary/Year-to-date
[3] http://www.aci.aero/Data-Centre/Monthly-Traffic-Data/Passenger-Summary/Year-to-date
[4] http://www.dhmi.gov.tr/istatistik.aspx
[5] http://www.dhmi.gov.tr/istatistik.aspx
[6] http://www.dhmi.gov.tr/istatistik.aspx

Havalimanı Yük Trafiğinde %5,8 Artış

Havalimanları yük trafiği, 2015 Aralık Ayı'nda bir önceki yıla göre %6,5 artışla 211.665 tona ulaşmış, 2015 yılı sonunda ise % 5,8 artışla 3.060.951 ton olarak gerçekleşmiştir.

Yine sektördeki serbestleşmeyle birlikte 2002 – 2015 arasında iç hatlarda 5 yeni havayolu şirketi daha faaliyete geçmiştir. 31 Aralık 2014 tarihi itibariyle, 13 havayolu, 50 hava taksi, 65 genel havacılık, 25 balon ve 39 zirai ilaçlama işletmesi çatısı altında 1.231 uçak faaliyettedir. Havalimanları yük trafiği, 2015 Aralık Ayı'nda bir önceki yıla göre %6,5 artışla 211.665 tona ulaşmış, 2015 yılı sonunda ise % 5,8 artışla 3.060.951 ton olarak gerçekleşmiştir. Bu gelişmenin tetikleyici etkisi son 10 yılın yolcu sayılarına da yansımaktadır.

Türkiye genelinde yolcu trafiğine havalimanlarının ilk üç sıralaması şu şekildedir:

İç hatlarda İstanbul Atatürk Havalimanı (%23 pay), İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı (%16 pay) ve Ankara Esenboğa Havalimanı (%9) Dış hatlarda İstanbul Atatürk Havalimanı (%47 pay), Antalya Havalimanı (%29 pay) ve İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı (%9 pay).

Tablo 1 : Uçak Trafiğine Göre Havalimanları[7]

Havalimanları	2015 Yıl Sonu Toplam Uçak Trafiği
İstanbul Atatürk	464.775
İstanbul Sabiha Gökçen	218.780
Antalya	174.736
Ankara Esenboğa	98.615
İzmir Adnan Menderes	86.998
Adana	46.641
Muğla Milas - Bodrum	34.399
Muğla Dalaman	33.654
Tekirdağ Çorlu	26.912
Trabzon	25.395

(Kaynak: DHMİ)

[7] http://www.dhmi.gov.tr/istatistik.aspx

Kargo kapasitesi de yolcu artışını aynı şekilde izlemiştir, son 11 yılda kargo kapasitesi %360 yükseltmiş, 1,302.737 kg'dan 2014 sonunda 1.393.602 kg'a ulaşmıştır.

Devlet Hava Meydanları İşletmesinin 2015-2019 yılı Stratejik Planına göre,(8) havayolu taşımacılığında yakalanan bu ivmenin önümüzdeki yıllarda da devam edeceği tahmin edilmektedir. Buna göre toplam yolcu sayısının senede **% 9 oranında artarak** 2018 yılında **232 milyona** ulaşması beklenmektedir.

Öte yandan Devlet Hava Meydanları İşletmesinin 2015-2019 yılı Stratejik Planına göre,[8] havayolu taşımacılığında yakalanan bu ivmenin önümüzdeki yıllarda da devam edeceği tahmin edilmektedir. Buna göre toplam yolcu sayısının senede % 9 oranında artarak 2018 yılında 232 milyona ulaşması beklenmektedir. Eurocontrol tarafından yapılan tahminlerde de benzer beklentilere yer verilmektedir.[9]

[8] Devlet Hava Meydanları İşletmesi. "2014-2019 Stratejik Plan". http://www.dhmi.gov.tr/getBinaryFile.aspx?Type=14&dosyaID=1723
[9] EUROCONTROL, Flight Movements and Service Units 2015 – 2021 (https://www.eurocontrol.int)

Uçak trafiğine dair orta dönem tahminlerinde (ortalama büyüme oranı %6) Türkiye'nin hızlı bir büyüme gerçekleştirmeye devam edeceği ifade edilmektedir.

Türk hava taşıma sektöründe %14'lük büyüme

Belirtilmelidir ki bu rakamlar dünya ortalamalarının oldukça üzerindedir. Uluslararası hava taşıma sektörünün son on yıllık büyüme rakamı %5,6 olarak gerçekleşmişken, Türkiye'de aynı dönemde bu oran yaklaşık %14 olmuştur.

Bu rakamlar sektörün finansal büyüklüğüne de aynı biçimde yansımıştır; 2002 yılında 2,2 milyar Amerikan doları olan rakam 2014 sonu itibariyle 12 kat artışla 26,6 milyar dolara ulaşmıştır. Aynı durum yaklaşık üç kat artışla sektörün yarattığı istihdama da yansımış bulunmaktadır. Bu rakamlara bakıldığında dünya genelinde çoğu havalimanında ticari gelirler, trafik gelirlerinden daha hızlı artış göstermekle birlikte, Türkiye'de havacılık sektörünün henüz trafik gelirleri açısından bakıldığında bile yüksek bir artış potansiyeli sergilediği görülebilmektedir.

Sektörün görünümüne ilişkin son bir tespit ise ölçek ekonomileri açısından yapılmalıdır. Enerji ve finans gibi stratejik sektörlerde ülkelerin küresel rekabette avantaj elde etmelerinin önemli yollarından bir tanesi hem finansal derinliği ve ürün/ hizmet çeşitliliği bakımından, küresel piyasalarda rekabet edecek ölçeğe sahip, hem de yaratıcı iş modelleri geliştirebilen, dünya markası özelliğinde şirketlere sahip olmaktan geçmektedir. Söz konusu şirketlerin dikey entegrasyon ve çeşitlendirme açısından piyasa-üretim ekseninde, yatay gelişim bakımından uzmanlaşma ve finansal büyüklük ekseninde, ölçek ekonomilerinden faydalanmaları şarttır. Hava ulaştırma sektöründe küresel trendleri çeviklikle takip etmiş ve adapte olarak öne çıkmayı becermiş şirketlere sahip bulunan Türkiye'nin bu bakımdan önemli bir avantajı THY'dir. THY 2003-2013 yılları arasında yıllık ortalama yolcu ve kapasite rakamları itibariyle %17 oranında büyümüştür. Bu sektörü küresel büyüme ortalamasının 3 katına isabet eden bir seviyedir. Ancak bu konumun korunması ve geliştirilmesi dikkatli ve özenli bir planlama gerektirmektedir. THY'yi bugünkü stratejik yaklaşımı bu türden bir anlayışı sergilemektedir. Bu durum sektörün bugünü ve geleceği bakımından önemlidir.

Uluslararası çekim merkezi: İYH

Açıktır ki, bir havayolu şirketinin filo büyüklüğünü kaldıracak ve hizmet kalitesini ve çeşitliliğini destekleyecek altyapıya sahip olması gerekmektedir. Söz konusu altyapının önemli bir unsuru topla-dağıt merkezi olma özelliğine sahip ve uluslararası bir çekim merkezi teşkil edecek bir havalimanıdır. Küresel planda iddialı havayolu şirketleri için faaliyet merkezi olarak hizmet edecek bu tür bir üsse sahip olmak önemli bir unsurdur. Örneğin Atlanta Havalimanı ATL taşıdığı yolcu itibariyle 2014'de dünyanın en büyük, uçak sayısı itibariyle ise 1.280 adetle 2. en büyük havayolu şirketi olan Delta Airlines'ın için bu türden bir birincil merkez konumundadır. Delta Havayollarının ATL ile işbirliğinin bu havayoluna ve ATL'ye önemli bir karşılıklı avantaj sağladığı söylenebilir. Netice itibariyle ATL, Delta uçuşları vasıtasıyla, günde bin uçuş gibi bir düzeyle günümüzde dünyanın en yoğun merkez havalimanıdır.

Uluslararası hava taşıma sektörünün son on yıllık büyüme rakamı %5,6 olarak gerçekleşmişken, **Türkiye'de aynı dönemde bu oran yaklaşık %14 olmuştur**.

THY 2003-2013 yılları arasında yıllık ortalama yolcu ve kapasite rakamları itibariyle %17 oranında büyümüştür.

Küresel planda iddialı havayolu şirketleri için faaliyet merkezi olarak hizmet edecek bu tür bir üsse sahip olmak önemli bir unsurdur.

Dış hatlarda bir küresel marka olarak büyümek THY'yi ekonomik dalgalanmalardan etkilenmeyecek bir konuma taşıyacaktır.

THY'nin hizmet ve altyapı bakımından kendisine geniş büyüme imkanları ve derinlik sunan anlamlı ölçekte bir merkeze ihtiyacı bulunmaktadır.

350 Destinasyon

İYH, **150 havayolu** şirketine **350 destinasyon** uçuş imkânı sağlayacaktır.

Esasen Türkiye'nin en önemli küresel markaları arasında yer alan THY'nin de bu türden bir merkeze ihtiyaç duyduğu söylenilebilir. THY bugüne kadar benimsediği farklılaşma stratejisi gereği geniş bir ağ yapısı ile faaliyet göstermektedir. Bu ağın merkezinde İstanbul doğal ve yapısal bir odak teşkil etmektedir. Bu odaktan kaynaklanarak elde edilecek dış hat ve transit yolcu kapasitesi büyümesi THY'nin stratejisi açısından kritik önemde gözükmektedir. Dış hatlarda bir küresel marka olarak büyümek THY'yi ekonomik dalgalanmalardan etkilenmeyecek bir konuma taşıyacaktır. Bu durum ayrıca, şirkete ölçek ekonomisinden azami faydalanma imkanını doğuracaktır.

Havacılık sektörünün gelişimini destekleyecek ekonomik dinamikler

Halihazırda sahip olduğu uçak adedi, hızla büyüyen filosu ve, küresel rekabette avantaj sağlamak için, özellikle de genel strateji ve hedefleriyle uyumlu biçimde uzun mesafeli uçuşlarda büyüyerek dış hat trafiğini arttırmak zarureti nedeniyle, bundan sonra envanterine katması gerekecek iki katlı geniş gövdeli (wide body) uçakların faaliyeti açısından, THY'nin hizmet ve altyapı bakımından kendisine geniş büyüme imkanları ve derinlik sunan anlamlı ölçekte bir merkeze ihtiyacı bulunmaktadır. Küresel yönelimler ve sektörde hâkim trendler göz önüne alındığında Türkiye'nin havayolu sektöründe rekabeti, kaliteyi ve güvenliği esas alan bir yaklaşım üzerinden Türkiye'nin ekonomik ve sosyal gelişim sürecini destekleyecek, dünyanın en büyük yirmi ekonomisi arasında yer alan ülkenin bu konumuyla koşut biçimde küresel rekabet gücünü arttırıcı, yaklaşımlara gereksinimi bulunmaktadır. Stratejik bir anlayışla bakıldığında bu türden yaklaşımlar yalıtılmış biçimde geliştirilemez ve tamamlayıcı karşılıklı bağımlılıkları zaruri kılar niteliktedirler. Esasen dünya ortalamalarının çok üzerinde bir hızla büyümekte olan Türk hava ulaştırma sektörünün son 12 yıllık yolculuğu da yaratıcı iş modellerine gereksinim olduğuna, bu modellerin piyasada yukarı yönlü karşılığı bulunduğuna ve ölçek ekonomisinden daha fazla yararlanılmasının zaruretine işaret eder niteliktedir. İYH hava ulaştırma sektörü adına, ülkenin küresel marka değer bakımından ve çevresinde yaratılabilecek iş modelleri ile bu yönde kullanılabilecek önemli bir fırsat teşkil etmektedir.

İstanbul şehrinin de bu büyümede hususi bir yeri vardır. İstanbul havalimanları 2015'de kendi kategorilerinde kayda değer büyüme rakamlarına ulaşarak Avrupa'nın en çok büyüyen ilk üç havalimanı arasına girmişlerdir. Bu rakamlardan izlenebildiği kadarıyla sektörde serbestleşmeyle birlikte rekabetin artması ve "atıl durumdaki havalimanlarının faaliyete geçmesi ve yeni havalimanlarının açılmasıyla altyapının zenginleşmesiyle ciddi oranlarda etkinlik ve verimlilik artışı ortaya çıkmıştır."

Uluslararası bir hub: İYH

İstanbul'un ilave bir hizmet kapasitesi oluşturacak şekilde yeni bir topla-dağıt-işle-aktar (hub) havalimanına kavuşması bu ivmenin devam ettirilmesini sağlayacak olan gerekli bir koşuldur. İYH, 150 havayolu şirketine 350'nin üzerinde destinasyona uçuş imkânı sağlayacaktır. İstanbul, Türkiye'nin dışarıya açılan kapısı konumuyla bu trafiğin merkezinde yer almaktadır. İYH'nin bu konumu destekleyeceği ve geliştireceği düşünülmelidir.

Finansal ve sosyal bir merkez: Airport city

Kaldı ki İYH daha başlangıcından bir havalimanı şehri (airport city), hatta bundan öte bir "aerotropolis" olarak biçimlenmiştir. Sosyal, finansal, entelektüel ve kültürel bağlantıları azami düzeyde yaşama taşıyacak bu yeni enterkonnekte modelin yaşama geçirilmesi, büyüklük anlayışının geleneksel ölçütler bağlamında ele alınması üzerinden bir tartışma yapılması imkânını ortadan kaldırmakta, en azından kısıtlamaktadır.

İstanbul ve İYH özelinde bu konseptin ayrıca 3. Köprü ve Kanal İstanbul mega-projeleriyle bütünleşik değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu haliyle İYH'nin sadece Türkiye'nin hızla genişleyen havacılık sektörü bağlamında düşünülmesi yeterli değildir. Esas olarak İYH kentsel makro formun belli bir anlayış ve yaklaşım çerçevesinde dönüşümünü sağlayacak bir stratejinin anahtar nitelikteki yapıtaşı olacak şekilde düşünülmüştür. Ekonomik ömrü 100 yıl olarak hesaplanan İYH projesi, havalimanının şehrin çeperinde yer aldığı modern anlayışı aşmaktadır ve kentin havalimanı çevresinde şekillendiği yeni bir anlayışı temsil eder niteliktedir. İstanbul'da günde 1,5 milyon kişinin iş ve diğer nedenlerle iki kıta arasında seyahat ettiği düşünülürse kentin belli ölçülerde;

a) Çevreye ve sürdürülebilirliğe duyarlı,
b) Sosyo-ekonomik ve sosyo- kültürel bakımdan planlı,
c) Tutarlı ve bütünleşik bir gelecek öngörüsüne dayanmak bakımından stratejik,

bir lokalizasyondan fayda sağlamayacağını söylemek zordur. Söz konusu lokalizasyonun bugüne kadar uygulanan "uydu kent" modeliyle kısıtlı kaldığında kentsel yayılmanın ötesinde bir sonuç yaratmadığı ortadadır. Bu bakımdan stratejik bir yaklaşımla, birbirini besleyen projelerin bütünleşik bir anlayışla iç içe geçtiği ve yukarıdaki üç ilkeyi temel alan bir model daha sağlıklı bir kentleşmenin kapısını açabilir.

Çağdaş bir kentleşme modeli: Airport city

Gerçek şudur ki yılda yaklaşık 2,5 milyon insanın yaşadığı kenti değiştirdiği Türkiye'de, İstanbul ve ekonomik hinterlandını teşkil eden bölgede yer alan Tekirdağ – Kocaeli hattı net göç alan bölgelerdir. 2015 yılında İstanbul'da trafiğe günde 1.017 aracın çıktığı düşünüldüğünde bu reel ekonomik ve demografik baskı karşısında sürdürülebilir bir çevreye giden yollardan bir tanesi de akıllı şehirleşmeden geçmektedir. İYH'nin İstanbul ve daha geniş ölçekte Türk ekonomisinin büyüme potansiyeli açısından taşıdığı önemin ve oynayabileceği rolün daha iyi anlaşılması bakımından, benzer ölçekte havalimanları ile ilgili olarak gelişen havalimanı kenti (aerotropolis) kavramının açıklanmasında fayda görülmektedir.

Ekonomik ömrü 100 yıl olarak hesaplanan İYH projesi, havalimanının şehrin çeperinde yer aldığı modern anlayışı aşmaktadır ve kentin havalimanı çevresinde şekillendiği yeni bir anlayışı temsil eder niteliktedir.

İYH'nin İstanbul ve daha geniş ölçekte Türk ekonomisinin büyüme potansiyeli açısından taşıdığı önemin ve oynayabileceği rolün daha iyi anlaşılması bakımından, benzer ölçekte havalimanları ile ilgili olarak gelişen havalimanı kenti (aerotropolis) kavramının açıklanmasında fayda görülmektedir.

Havalimanları, sadece ulaşım merkezi rollerini yerine getirmekten çok, gittikçe artan bir biçimde kentsel gelişme için düğüm noktaları haline gelmektedir.

Havalimanı Kentleri

Havalimanları, sadece ulaşım merkezi rollerini yerine getirmekten çok, gittikçe artan bir biçimde kentsel gelişme için düğüm noktaları haline gelmektedir. Günümüzde bu düğüm noktalarının giderek artan bir şekilde Havalimanı Kentleri, Aerotropolis ve Havalimanı Koridorları gibi kavramlar altında markalaştırılması yaygınlaşmaktadır. "Havalimanı kenti" terimi, dünya genelindeki modern havaalanlarında meydana gelen havacılık ile ilgili ve havacılık dışı arazi gelişimlerini tanımlamak için kullanılmaktadır.[10] Havalimanı kenti kavramsallaştırması, bu kentlerin malların ve hizmetlerin nakliyesine yönelik geçitler olduğu yönündeki algının ötesine geçmektedir.

Havalimanları devlete ait olsunlar ya da olmasınlar, yolculardan ve havalimanında bulunan işletmelerden elde edilen gelirlere dayanırlar.

Şekil 3 : Havalimanı kenti

(Kaynak: Ramboll, 2014)

Havalimanlarının etrafında kentsel merkezlerin geliştirilmesi, mevcut alan, havalimanının konumu, altyapı ağları, bölgesel ekonomik yapılar ve kurumsal ve planlama ortamları gibi faktörlere bağlıdır. Bu bağlamda kurumsal çerçeve, özellikle önemlidir.

Havalimanları devlete ait olsunlar ya da olmasınlar, yolculardan ve havalimanında bulunan işletmelerden elde edilen gelirlere dayanırlar. Bu durum, havalimanı idarelerinin havalimanı terminalini, otoparkı, perakendeyi ve ticari gayrimenkulü entegre ederek sahip oldukları araziden azami değer üretmek istemeleri nedeniyle, Havalimanı Kenti konseptinin gelişmesine yol açmıştır. Bu faaliyetler ne kadar etkili bir biçimde entegre edilebilirse, o kadar fazla değer yaratılabilir (Knippenbeger ve ark. 2009).

Birleşmiş Milletler'in Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO), dünya ticaretinin değer olarak %35-40'ının hava yolu ile taşındığını tahmin etmektedir.

Havalimanı kentinin kesin tanımı ne olursa olsun, havacılık, havalimanı ve havalimanı kentleri arasındaki ilişkinin önemi küçümsenemez. Birleşmiş Milletler'in Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO), dünya ticaretinin değer olarak %35-40'ının hava yolu ile taşındığını tahmin etmektedir.[11]

[10] Walker, Arron R. ve Stevens, Nicholas J. (2008)
[11] IATA (2009)

Aktarma havalimanlarının çok boyutlu ekonomik katkısı

Havayolu kapasitesi, ekonomik büyümenin anahtar faktörlerinden birisidir. İngiltere Havaalanları Komisyonu için PwC İngiltere tarafından yapılan analiz, koltuk kapasitesindeki %10'luk bir artışın kısa vadeli ekonomik büyümede %1'lik bir artışa yol açacağını, bunun da reel GSYH'nin toplam seviyesinde eşdeğer bir artış anlamına geleceğini göstermektedir.[12] Bu sonuçlar havalimanı kentlerinin varlığı ile doğrudan ilgili olmamakla birlikte, havacılık ile ekonomi arasındaki bağın önemini göstermektedir. Havalimanları, bu büyümedeki anahtar kolaylaştırıcılardan birisidir. Dünya genelinde, aktarma havalimanlarının merkezli gelişim koridorunun güçlü hızlandırıcı etkilerini gösteren birçok başka örnek bulunmaktadır. Havalimanı Kenti kavramı bakımından öncü rol oynayan Amsterdam, Zürih, Paris, Frankfurt ve Manchester havalimanlarına dair daha ayrıntılı bilgiler Ek- I'de verilmiştir.

[12] PWC (2013)

Tablo 2: Havalimanı Merkezli Bölgelerin Gelişim Örnekleri[13]

Havalimanı	Yıllık Milyon Yolcu	Gelişim Örnekleri
Frankfurt **Almanya**	50,9	Havalimanının içinde ve etrafında önemli emlak geliştirmeleri: Monchof lojistik parkı (karma lojistik, ofis ve perakende operasyonları kullanımı) ve Squaire Frankfurt ofis/otel kompleksi; CargoCity.
		175.000'den fazla istihdam sağlayacağı tahmin edilen 7 milyar Euro'luk yatırım programı.
		Dünyanın ilk havalimanı üniversite kampüsü olarak kabul edilen HOLM lojistik ve mobilite yetkinlik merkezi, gelecek bir kaç yıl içinde Gateway Gardens'ta inşa edilecektir.
Dallas/Fort Worth **ABD**	57	Uluslararası Ticaret Parkı, West Air Cargo, Gas Wells, üretim ve dağıtım merkezi.
		300.000'den fazla iş sağlayacak 16 milyar doların üzerinde yatırım. Havalimanı ile ilgili ekonomik faaliyetler, Atlanta'ya benzer şekilde metropol istihdamının %4'ünü oluşturmaktadır. Finans, bilişim ve bilgisayar programlama dahil olmak üzere daha yüksek verimliliğe sahip hızlandırıcı endüstrilerin burada geliştiği gösterilmiştir. Bu durum raporda Dallas/ Fort Worth'un incelenen en yeni havalimanı olmasına ve dolayısıyla "yeni başlangıç" yapma olanağı sağlamasına bağlanmıştır.

[13] Kasarda, 2012: Global Airport Cities. D. E. Andersson, A. E. Andersson ve C. Mellander, 2011: Handbook of Creative Cities.

Havalimanı	Yıllık Milyon Yolcu	Gelişim Örnekleri
Pekin **ÇHC**	65,5	Kargo ve lojistiğe dayanan Havalimanı Kenti planı. Havalimanı Kenti Lojistik Parkı: 500.000'den fazla iş sağlayacak 19 milyar doların üzerinde yatırım. Fuar alanı, eğitim ve endüstriyel geliştirme için geleceğe yönelik planlar.
Denver **ABD**	50,2	Denver Uluslararası Havalimanının etrafındaki bir "havalimanı kenti" kurulması hedeflenmiştir. Bu kent özellikle havacılık, uzay, lojistik, yenilenebilir enerji, biyolojik bilimler ve tarım teknolojisi kümelerine odaklanacaktır. Bu örnek de küme gelişimindeki zaman gecikmesini vurgulamaktadır; plan havalimanı açıldıktan yaklaşık 20 yıl sonra gelmiştir ve gelecek 30 ila 50 yıl içinde gelişmesi beklenmektedir.
Helsinki **Finlandiya**	13	Otel, İş parkları, Avia Forum, Tekno-kent, Eğlence merkezi, jumbo alışveriş merkezi, Kongre merkezi ve bir konut alanı. Kentte yaratılan tüm yeni işlerin %70'ine karşılık gelmektedir; 2 milyar Euro yatırım ve diğer 100.000 yerel iş için yer planlanmıştır. Vantaa İnovasyon Enstitüsü, bilgi-tabanlı iş toplumu için dayanak. 30.000 kişiye kadar ekstra yeni konut planları.
Incheon **G. Kore**	28	'AirCity' adı verilen bu alan ofis binalarından, otellerden, 72 delikli bir golf antrenman sahasından, uluslararası bir iş merkezi, Havalimanı Lojistik Parklı Serbest Ticaret Bölgesi ve bir su parkından oluşmaktadır, ayrıca bir tıp merkezi ile kumarhane otellerinin bulunduğu Disney ölçeğinde bir tema parkı planlanmıştır. Havalimanı yönetimi, yolcu terminalinin yanındaki geniş bir alanda ofisler, oteller, alışveriş ve muhtemelen kongre tesislerinin bulunacağını başka mekânsal yenilikler planlamaktadır. Terminali ve tüm AirCity ticari düğüm noktalarını birbirlerine bağlayacak manyetik raylı bir tren planlar dahilindedir. Yıllık yolcu kapasitesinin 44 milyondan 62 milyona çıkarılmasının 80.000 yeni iş, 7,8 milyar dolar üretim teşvik etkisi ve 3,3 milyar dolar katma değer yaratacağı tahmin edilmektedir.

Havalimanı	Yıllık Milyon Yolcu	Gelişim Örnekleri
Kuala Lumpur **Malezya**	29,7	Formula One yarış pisti, Ticaret Merkezi, Destek Tesisleri, Oteller - 22.000'den fazla yerel iş yaratacaktır.
Memphis **ABD**	9,8	Memphis Havalimanı tüm metropol istihdamının %20'sini temsil etmektedir. Bu, bir havalimanının işgücü piyasası etkisinin, mutlaka en yakındaki kentin büyüklüğü ile sınırlanmadığını göstermektedir. Memphis'in etrafındaki otoyol koridorunun, gelişen - ve toptan satış, dağıtım ve imalat gibi daha düşük verimliliğe sahip endüstriler olma eğilimi gösteren - kümelerin niteliğinin belirlenmesinde önemli bir rolü olduğunu da öne sürmektedir. Havalimanı bünyesinde önemli yatırımlar olarak FedEx küresel aktarma merkezi göze çarpmaktadır.
Pittsburgh **ABD**	8	İş ve ticaret parkları, spor ve bilim şirketleri merkezleri, askeri ihtiyatlar. Havalimanı ile bağlantılı Carnegie Mellon Üniversitesi ve yerel yüksek teknoloji geliştirme alanı.
Atina **Yunanistan**	16,2	Perakende parkı, fuar salonu, konferans merkezi, alışveriş merkezi. 16.000'den fazla iş yaratan 4,1 milyar Euro'luk yatırım.
Dubai **BAE**	50	Geniş ölçekli geliştirme bölgeleri (öncelikle perakende ve dinlence/turizm). 58.000 doğrudan iş (6,2 milyar dolar katkı); 43.000 dolaylı iş (3,5 milyar dolar katkı) ve 23.900 bütünleyici iş (2 milyar dolar katkı)
Stockholm Arlanda **İsveç**	19	Stockholm ve Uppsala arasındaki E4 koridoru: 6 önemli kurum: Stockholm Üniversitesi, Uppsala Üniversitesi, Kraliyet Teknoloji Enstitüsü, Karolinska Enstitüsü, İsveç Tarım Bilimleri Üniversitesi ve Stockholm Ekonomi Okulu. Bu kurumların tümü, İsveç'te toplu deneyimlerinden faydalanabilecek bir araştırma koridoru oluşturmak için işbirliği yapmaktadır. Arlanda havalimanı bu iki merkez arasında yaklaşık olarak yarı yoldadır ve 70 km'lik koridor boyunca büyük bir yüksek teknoloji şirketleri kümesi bulunmaktadır.

Ülkenin coğrafi konumu Türkiye'yi uluslararası hava trafiği bakımından merkezi bir noktaya taşıyan yapısal bir çerçeve sunmaktadır.

Benzer ve belki daha da büyük bir potansiyelin İstanbul açısından da geçerli olduğu ifade edilmelidir. İstanbul kenti, Küçükçekmece gölü yakınındaki Yarımburgaz mağarasında yapılan kazılardan anlaşıldığı üzere 300 bin yıllık bir yerleşim alanıdır. Bu kadim tarihin son 3 bin yılı kentsel yerleşime sahne olmuş, son 1.600 yıllık bölümü ise bir başkent ve bir küresel çekim merkezi olarak geçmiştir. İstanbul günümüzde de Doğu ile Batıyı buluşturan bir çekim merkezi olarak dünya ticaretinde önemli yer tutmakta, dünyanın iki kıtaya yayılan tek metropolü olarak önemli bir lojistik ve transfer odağı olarak konumunu geliştirmektedir. Coğrafi konum olarak Türkiye, yakın kara havzasındaki Orta Doğu, Kafkaslar ve Balkanların merkezindedir. Tarih içerisinde edindiği sosyo-kültürel miras İstanbul'u bu üç bölgenin kültürel ve ekonomik kimliklerini buluşturan bir beşik konumuna taşımıştır. Daha geniş bir perspektifle bakıldığındaysa Türkiye, Avrupa, Asya ve Afrika'nın kesişim coğrafyasının merkezindedir. Bu bakımdan ülkenin coğrafi konumu Türkiye'yi uluslararası hava trafiği bakımından merkezi bir noktaya taşıyan yapısal bir çerçeve sunmaktadır. Esasen rakamlar bu durumu teyit eder niteliktedir. 2013 yılında Türkiye hava sahasından her 21 saniyede bir uçak transit olarak geçmiş, 2015 yılında ise bu süre 18 saniyeye inmiştir. Bu genel değerlendirme, Yeni Havalimanı'nın Amerika kıtası ile Uzak Asya arasında en önemli aktarma/transfer merkezi olarak önemli bir potansiyele sahip olduğunu gösterir niteliktedir.

2013 yılında Türkiye hava sahasından her 21 saniyede bir uçak transit olarak geçmiş, 2015 yılında ise bu süre 18 saniyeye inmiştir.

İstanbul'un yeni gelişim dinamiği: İYH

Doğu-Batı aksında büyümekte olan İstanbul'un nüfusunun 2023 yılında 22 – 25 milyon aralığında olacağı tahmin edilmektedir. İstanbul'un hâlihazırda göç alan bir metropol olduğu ortadadır. Türkiye'nin sosyo-politik ve demografik trendlerinin gelişimi bu göçün durdurulmasının yakın gelecekte çok mümkün olmadığını gösterir niteliktedir. Bugün için durumun yarar ve zararları veya nasıl dönüştürülebileceğine ilişkin sorular bir yana, verili kabul edilmesi durumunda, Doğu-Batı aksında gelişimin artık sınırına geldiği açıktır. Bu durumun yarattığı temerküz, inşaat sektörü, gayrimenkul fiyatları, kentsel altyapı ve dönüşüm üzerinde büyük baskı yaratmaktadır. Bu bakımdan İYH çevresinde planlanan kentsel dönüşümün bir rahatlama yaratma potansiyeli vardır. İYH ve çevresi, Kuzey Marmara Otoyolu, Kemerburgaz – Hasdal/ TEM otoyol bağlantısı, Gayrettepe metro bağlantısı ve hızlı tren, ile kuzey – güney ve batı – doğu doğrultularında şehre ve ülke geneline bağlanacaktır. Bu bağlantıların büyük ölçüde tamamlanmış olduğu belirtilmelidir. Kuzey Marmara Otoyolu ve 3. Köprü tüm bağlantı yolları ile birlikte büyük ölçüde bitirilmiş olup, Mayıs 2016'da tamamlanması hedeflenmektedir. Kemerburgaz – Hasdal – TEM otoyol bağlantısı hâlihazırda çalışmaktadır.

Yakın çevresinde planlanan turizm, ticaret, sağlık, konut alanlarının gelişimiyle İYH'nin kentsel rantın yaygınlaşmasını sağlayacağı ve bu surette İstanbul'un değerini yükselteceği söylenebilir.

Gayrettepe metro bağlantısı ihale süreci Ağustos 2015'de başlamış bulunmaktadır. Kullanılacak yüksek hızlı ekipman vasıtasıyla, bu hattın hizmete alınmasının ardından şehir merkezinden İYH'ye ulaşımın 26 dakikada gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

Söz konusu bağlantılar üzerinden ve yakın çevresinde planlanan turizm, ticaret, sağlık, konut alanlarının gelişimiyle İYH'nin kentsel rantın yaygınlaşmasını sağlayacağı ve bu surette İstanbul'un değerini yükselteceği söylenebilir.

İstanbul'un yeni değeri: İYH

Bu noktada akla gelen soru 7.650 hektar büyüklükte bir havalimanının 150 milyon kapasite hedefleyen bir havalimanı için bile büyük olup olmadığıdır. Avrupa'nın en yoğun havalimanı olan LHR 1.216 hektar büyüklüğünde bir "leke" sahibiyken, Avrupa'nın en büyük alanlı havalimanı olan Paris Charles de Gaulle (CDG) 3.100 hektar, dünyanın en yoğun yolcu trafiğine sahne olan ATL'nin leke büyüklüğü 1.625 hektardır. Bu noktadan hareketle İYH için yaklaşık 3.500 hektar büyüklüğünde bir alanın yeterli olacağı iddia edilebilir.

İYH, küresel rekabette öne çıkacak

Ancak, bu tür büyüklük kıyaslamalarının ne ölçüde sağlıklı olduğu da şüphelidir. Örneğin bir başka mukayeseden hareket edilirse manzara bütünüyle farklı olabilmektedir. 2015 yılında Avrupa'nın 58.284.864 yolcu trafiği ile en hareketli, 14. havalimanı Amsterdam Schiphol (AMS) 2.380 hektar büyüklüğünde bir alanı kaplamaktadır. Amsterdam kentinin toplam alanının 219 km² olduğu düşünülürse, AMS'nin "leke"si Amsterdam'ın yaklaşık % 11'ini gölgelemektedir. Buna mukabil İstanbul şehrinin toplam alanı 5.343 km²'dir. Bu durumda İYH'nin gölgesinin büyüklüğü toplamın %1,4'üne denk düşmektedir. Söz konusu büyüklük AMS'nin yaklaşık 1/10'udur. Sonuç olarak havalimanları da dâhil bu tür altyapı yatırımlarının ebat olarak büyüklüğüne dair oluşturulacak fikrin referansları çok çeşitli olabilir. Dolayısıyla bu yönde yapılacak eleştirilerin temelde bu tesislerin hedef ve fonksiyonları üzerinden yapılacak bir değerlendirilmeye dayandırılması sağlıklı olacaktır. Örneğin, Amerikan otomobil sanayinin kalbi kabul edilen Detroit kentinin bugün VantagePort adı altında yürütülen aerotropolis projesi türünden dönüştürücü nitelikte projelerin büyüklüklerinin değerlendirilmesinde yalnızca hedeflenen yolcu adedinin bir kriter teşkil edemeyeceği ortadadır.

2015 yılında Avrupa'nın 58.284.864 yolcu trafiği ile en hareketli, 14. havalimanı Amsterdam Schiphol (AMS) 2.380 hektar büyüklüğünde bir alanı kaplamaktadır. Amsterdam kentinin toplam alanının 219 km² olduğu düşünülürse, AMS'nin "leke"si Amsterdam'ın yaklaşık % 11'ini gölgelemektedir. Buna mukabil İstanbul şehrinin toplam alanı 5.343 km²'dir. Bu durumda İYH'nin gölgesinin büyüklüğü toplamın %1,4'üne denk düşmektedir. Söz konusu büyüklük AMS'nin yaklaşık 1/10'udur.

Türkiye'nin merkezi coğrafi konumu

Benzer ve belki daha da büyük bir potansiyelin İstanbul açısından da geçerli olduğu ifade edilmelidir. İstanbul kenti, Küçükçekmece gölü yakınındaki Yarımburgaz mağarasında yapılan kazılardan anlaşıldığı üzere 300 bin yıllık bir yerleşim alanıdır. Bu kadim tarihin son 3 bin yılı kentsel yerleşime sahne olmuş, son 1.600 yıllık bölümü ise bir başkent ve bir küresel çekim merkezi olarak geçmiştir. İstanbul günümüzde de Doğu ile Batıyı buluşturan bir çekim merkezi olarak dünya ticaretinde önemli yer tutmakta, dünyanın iki kıtaya yayılan tek metropolü olarak önemli bir lojistik ve transfer odağı olarak konumunu geliştirmektedir.

Coğrafi konum olarak Türkiye, yakın kara havzasındaki Orta Doğu, Kafkaslar ve Balkanların merkezindedir. Tarih içerisinde edindiği sosyo-kültürel miras İstanbul'u bu üç bölgenin kültürel ve ekonomik kimliklerini buluşturan bir beşik konumuna taşımıştır. Daha geniş bir perspektifle bakıldığındaysa Türkiye, Avrupa, Asya ve Afrika'nın kesişim coğrafyasının merkezindedir. Bu bakımdan ülkenin coğrafi konumu Türkiye'yi uluslararası hava trafiği bakımından merkezi bir noktaya taşıyan yapısal bir çerçeve sunmaktadır.

Coğrafi konum olarak Türkiye, yakın kara havzasındaki Orta Doğu, Kafkaslar ve Balkanların merkezindedir.

Amerika kıtası ile Uzak Asya arasında en iyi aktarma merkezi: İYH

Esasen rakamlar bu durumu teyit eder niteliktedir. 2013 yılında Türkiye hava sahasından her 21 saniyede bir uçak transit olarak geçmiş, 2015 yılında ise

İYH ve çevresi, Kuzey Marmara Otoyolu, Kemerburgaz – Hasdal/ TEM otoyol bağlantısı, Gayrettepe metro bağlantısı ve hızlı tren ile kuzey – güney ve batı – doğu doğrultularında şehre ve ülke geneline bağlanacaktır.

Kuzey Marmara Otoyolu ve 3. Köprü tüm bağlantı yolları ile birlikte büyük ölçüde bitirilmiş olup, Mayıs 2016'da tamamlanması hedeflenmektedir.

bu süre 18 saniyeye inmiştir. Bu genel değerlendirme, Yeni Havalimanı'nın Amerika kıtası ile Uzak Asya arasında en önemli aktarma/transfer merkezi olarak önemli bir potansiyele sahip olduğunu gösterir niteliktedir.

Doğu-Batı aksında büyümekte olan İstanbul'un nüfusunun 2023 yılında 22 – 25 milyon aralığında olacağı tahmin edilmektedir. İstanbul'un halihazırda göç alan bir metropol olduğu ortadadır. Türkiye'nin sosyo-politik ve demografik trendlerinin gelişimi bu göçün durdurulmasının yakın gelecekte çok mümkün olmadığını gösterir niteliktedir. Bugün için durumun yarar ve zararları veya nasıl dönüştürülebileceğine ilişkin sorular bir yana, verili kabul edilmesi durumunda, Doğu-Batı aksında gelişimin artık sınırına geldiği açıktır. Bu durumun yarattığı temerküz, inşaat sektörü, gayrimenkul fiyatları, kentsel altyapı ve dönüşüm üzerinde büyük baskı yaratmaktadır. Bu bakımdan İYH çevresinde planlanan kentsel dönüşümün bir rahatlama yaratma potansiyeli vardır. İYH ve çevresi, Kuzey Marmara Otoyolu, Kemerburgaz – Hasdal/ TEM otoyol bağlantısı, Gayrettepe metro bağlantısı ve hızlı tren ile kuzey – güney ve batı – doğu doğrultularında şehre ve ülke geneline bağlanacaktır. Bu bağlantıların büyük ölçüde tamamlanmış olduğu belirtilmelidir. Kuzey Marmara Otoyolu ve 3. Köprü tüm bağlantı yolları ile birlikte büyük ölçüde bitirilmiş olup, Mayıs 2016'da tamamlanması hedeflenmektedir. Kemerburgaz – Hasdal – TEM otoyol bağlantısı hâlihazırda çalışmaktadır. Gayrettepe metro bağlantısı ihale süreci Ağustos 2015'de başlamış bulunmaktadır. Kullanılacak yüksek hızlı ekipman vasıtasıyla, bu hattın hizmete alınmasının ardından şehir merkezinden İYH'ye ulaşımın 26 dakikada gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Söz konusu bağlantılar üzerinden ve yakın çevresinde planlanan turizm, ticaret, sağlık, konut alanlarının gelişimiyle İYH'nin kentsel rantın yaygınlaşmasını sağlayacağı ve bu surette İstanbul'un değerini yükselteceği söylenebilir.

3.500 hektarlık gelişim alanı

Bu noktada akla gelen soru 7.650 hektar büyüklükte bir havalimanının 150 milyon kapasite hedefleyen bir havalimanı için bile büyük olup olmadığıdır. Avrupa'nın en yoğun havalimanı olan LHR 1.216 hektar büyüklüğünde bir "leke" sahibiyken, Avrupa'nın en büyük alanlı havalimanı olan Paris Charles de Gaulle (CDG) 3.100 hektar, dünyanın en yoğun yolcu trafiğine sahne olan ATL'nin leke büyüklüğü 1.625 hektardır. Bu noktadan hareketle İYH için yaklaşık 3.500 hektar büyüklüğünde bir alanın yeterli olacağı iddia edilebilir.

Ancak, bu tür büyüklük kıyaslamalarının ne ölçüde sağlıklı olduğu da şüphelidir. Örneğin bir başka mukayeseden hareket edilirse manzara bütünüyle farklı olabilmektedir. 2015 yılında Avrupa'nın 58.284.864 yolcu trafiği ile en hareketli, 14. havalimanı Amsterdam Schiphol (AMS) 2.380 hektar büyüklüğünde bir alanı kaplamaktadır. Amsterdam kentinin toplam alanının 219 km² olduğu düşünülürse, AMS'nin "leke"si Amsterdam'ın yaklaşık % 11'ini gölgelemektedir. Buna mukabil İstanbul şehrinin toplam alanı 5.343 km²'dir. Bu durumda İYH'nin gölgesinin büyüklüğü toplamın % 1,4'üne denk düşmektedir. Söz konusu büyüklük AMS'nin yaklaşık 1/10'udur. Sonuç olarak havalimanları da dâhil bu tür altyapı yatırımlarının ebat olarak büyüklüğüne dair oluşturulacak fikrin referansları çok çeşitli olabilir. Dolayısıyla bu yönde yapılacak eleştirilerin temelde bu tesislerin hedef ve fonksiyonları üzerinden yapılacak bir değerlendirilmeye dayandırılması sağlıklı olacaktır. Örneğin, Amerikan otomobil sanayinin kalbi kabul edilen Detroit kentinin bugün VantagePort adı altında yürütülen aerotropolis projesi türünden dönüştürücü nitelikte projelerin büyüklüklerinin değerlendirilmesinde yalnızca hedeflenen yolcu adedinin bir kriter teşkil edemeyeceği ortadadır.

Havayolu Taşımacılığında Bağlanabilirlik

Bu raporda esas alınan ekonomik etki yaklaşımının temelinde havayolu taşımacılığının sağladığı ilave bağlanabilirlik (connectivity) sayesinde elde edilen ekonomik kazanımlar yer almaktadır. Bağlanabilirlik, bir ülkenin önemli havalimanlarından küresel hava taşımacılığı ağına olan erişimi ölçer. Bağlanabilirlik, bir ülkenin hava taşımacılığı hizmetlerinin niteliksel ölçüsüdür. Bağlanabilirlik aynı zamanda hizmet verilen varış noktaları ile uçuşların sıklığı, zamanlaması ve kapasitesinin bir kombinasyonudur. Uçuşların zamanlaması ve kapasitesi, bağlanabilirliğin iki önemli bileşenidir. Aşağıdaki örnek, uçuş zamanlamasının bağlanabilirliğe yaptığı katkıyı açıklamaktadır.

→ Bağlanabilirlik, bir ülkenin önemli havalimanlarından küresel hava taşımacılığı ağına olan erişimi ölçer.

Belirli bir varış noktasına - kalkışları talebin yayılmasına göre zamanlanan - günlük on iki uçuş, tümü benzer bir zamanda kalkan günlük on iki uçuştan daha iyi bir bağlanabilirlik sağlamaktadır. Bunun nedeni önceki senaryonun, yolculara kendileri için en uygun zamanı seçmelerine yönelik çok daha fazla olanak sağlamasıdır (tüm yolcuların aynı anda seyahat etmek istemedikleri varsayılmaktadır) - bu özellik, zamanın önemli olduğu yükler ve zamana çok değer veren iş seyahati yapan kişiler için özellikle önemlidir. Havayolları tarifeleri varışların çalışma gününün başlangıcında ve kalkışların günün sonunda olmasına önem vermekle birlikte, gün içindeki servisler de önemlidir. Örnek olarak, çoğu büyük havalimanında, sabah saatlerinde yolcuların yaklaşık %80'i aktarmasız uçabilir. Havayolları, günün diğer saatlerinde, uzun mesafeli servisleri beslemek amacıyla aktarma yolcularını çekmek için ücretleri düşürürler; ancak geriye iş toplantılarına erişme esnekliği için saatlik bir tarifeye bağımlı olan çekirdek bir iş yolcuları grubu kalmaktadır (sabahın geç saatlerinde %40 aktarma yolcusu). Akşam saatlerinde, aktarmasız yolcuların yaklaşık %80'e yükselmesinin gösterdiği gibi, geri dönen iş yolcuları önemli ölçüde artar.

→ Hem yolcular hem de işletmeler, doğrudan bağlanabilirliğin aktarmalı bağlanabilirlikten çok daha değerli olduğunu ifade etmektedir.

Yolcuların %84'ü, bir seçenek mevcut olduğunda aktarmasız uçmayı ve bunun için daha fazla ödeme yapmayı seçmektedir.

Fiyatlandırma tercihleri, uçak yolcularının aktarmalı alternatiflere kıyasla aktarmasız uçuşlardan önemli faydalar edindikleri sonucunu desteklemektedir.

Yapılan birçok çalışma, havayolu taşımacılığının bağlanabilirliği ile ülkelerin büyüme eğilimleri arasında istatistiksel olarak kanıtlanan bir ilişki keşfetmiştir.

Günümüz dünyasının yükselen kavramı: bağlanabilirlik

Hem yolcular hem de işletmeler, doğrudan bağlanabilirliğin aktarmalı bağlanabilirlikten çok daha değerli olduğunu ifade etmektedir. Yolcuların %84'ü, bir seçenek mevcut olduğunda aktarmasız uçmayı ve bunun için daha fazla ödeme yapmayı seçmektedir. Aktarmasız uçuşlar için ödenen ücret primleri de bu durumu teyit etmektedir. Formel ekonomi modellemesi de, yolcuların aktarmasız uçuşları güçlü bir biçimde tercih ettikleri savını desteklemektedir (Koppelman, Coldren ve Parker, 2008).

İşletmeler de doğrudan bağlanabilirliğe büyük önem vermektedir. Genellikle işletmeler, aktarmasız bir günlük uçuş bağlantısına sahip gelişmekte olan pazarlarla, zayıf bir bağlanabilirliğe sahip olan ülkelere oranla çok daha fazla ticaret yapmaktadır. Benzer şekilde, profesyonel bir hizmet şirketi, personelini aktarmasız bağlantıları kullanarak mümkün olan en kısa sürede harekete geçirebileceği ihracat pazarlarında daha rekabetçi olabilecektir. Fiyatlandırma tercihleri, uçak yolcularının aktarmalı alternatiflere kıyasla aktarmasız uçuşlardan önemli faydalar edindikleri sonucunu desteklemektedir.

Kıtalararası bağlanabilirlik ile ön plana çıkan İYH

Ülkelerin hub/aktarma niteliğinde bir havalimanına sahip olması da bu açıdan gereklidir. Ancak bir ülkenin rekabet etmek ve başarılı olmak için ihtiyaç duyacağı kıtalararası bağlanabilirliği sadece tek bir aktarma merkezi sağlayabilecektir. Basit bir açıklayıcı örnek, tek bir aktarma merkezinin havacılık bağlanabilirliğini nasıl en üst düzeye çıkaracağını göstermektedir: her biri 100 varış noktasına hizmet veren iki aktarma merkezi, 200 varış noktasına hizmet veren tek bir aktarma merkezinden daha az bağlanabilirliğe sahip olacaktır. İki küçük bağlantı merkezinin her birindeki kent çifti sayısı - ya da bağlanabilirlik - tek bir aktarma merkezinin bağlanabilirliğinin dörtte biri, ikisinin toplam bağlanabilirliği ise tek bir aktarma merkezinin yarısı kadardır. Bu kent çiftleri, havayollarının sadece yerel talep ile desteklenebilecek olandan daha fazla varış yerine daha sık uçabilmeleri için gerekli aktarmalı yolcuları sağlamaktadır.

Bununla ilgili olarak, sadece bir merkezde mevcut olan aktarmalı yolcular, tarifede tam ücretli talebin düşük olduğu zamanlarda (örneğin günün ortası ya da yoğun olmayan mevsimler), kapasiteyi doldurmak için gerektiğinde istifade edilebilecek talep havuzunu da sağlarlar. Bu, bir aktarma merkezinden çalışırken, değişken talebe sahip güzergahların yıl boyunca ticari olarak yine de sürdürülebilir olmasına olanak verir. Gerçekçi bir şekilde yaklaşıldığında, azami ekonomik faydanın sağlanması için gerekli olan bağlanabilirlik seviyesi, tek bir aktarma havalimanında daha etkin biçimde oluşturulabilir.

Türkiye'nin büyümesine ivme katacak

Öte yandan bağlanabilirlik kavramının ekonomik etki çalışmalarında ön planda yer almasının nedeni, bağlanabilirlik ile ülkelerin ekonomik performansları arasında kurulan illiyet bağıdır. Yapılan birçok çalışma, havayolu taşımacılığının bağlanabilirliği ile ülkelerin büyüme eğilimleri arasında istatistiksel olarak kanıtlanan bir ilişki keşfetmiştir. Bu konuya raporun ekonomik etki ile ilgili bölümünde daha ayrıntılı olarak değinilecek olmakla beraber, atıfta bulunulan çalışmalara dair bir özet Tablo aşağıda sunulmuştur.

Tablo 3 : Bağlanabilirlik ve Ekonomik Performans Bağlantısı Hakkında Seçilmiş Araştırmalar

Referans	Esneklik	Bağlanabilirlik ölçüsü	Etki alanı
IATA, Aviation Economic Benefits, 2007	Havacılık bağlanabilirliğindeki %10'luk artış, GSYH'yi %0,07 arttırır	IATA'nın bağlanabilirlik ölçüsü (hizmet verilen varış noktalarının sayısı ve önemi, hizmetin sıklığı ve ileri aktarma bağlantılarının sayısı)	Artan işgücü verimliliği
OEF, The Economic Contribution of the Aviation Industry in the UK, 2006	İş amaçlı hava yolculuğu kullanımında %10'luk artış, GSYH'yi %0,6 arttırır	İş amaçlı hava yolculuğu kullanımı – iş amaçlı yolcuların sayısı artı yüklenen ve boşaltılan kargo yükü tonu – "İş Yük Birimleri" olarak anılmaktadır	Her bir endüstrideki toplam faktör verimliliği
IATA, Airline network benefits, 2006	Havacılık bağlanabilirliğindeki %10'luk artış, GSYH'de %1,1'lik bir artışa dönüşür	IATA'nın bağlanabilirlik göstergesi (yukarıya bakın)	Artan iş yatırımları (%0,6) ve artan toplam faktör verimliliği (%0,9)
OEF, The economic catalytic effects of air transport in Europe, 2005	Havacılık bağlanabilirliğindeki %10'luk artış, GSYH'yi %1,9 arttırır	Toplam havacılık kullanımı - toplam yolcular (iş + dinlence) artı toplam yük, burada 10 yolcu = 1 metrik ton yük	Artan iş yatırımları (%1,6) ve artan toplam faktör verimliliği (%1,9)
PwC, Econometric analysis to develop evidence on the links between aviation and the economy, 2013	Havacılık bağlanabilirliğindeki %10'luk artış, GSYH'de %1'lik bir artışla bağlantılıdır	Direkt koltuk kapasitesi	GSYH ile bağlanabilirlik arasındaki direkt ilişki
Oxford Economics, Impacts on the UK economy through the provision of international connectivity, 2013	İş amaçlı hava yolculuğu kullanımında %10'luk artış, GSYH'yi %0,5 arttırır	İş amaçlı hava yolculuğu kullanımı – iş amaçlı yolcuların sayısı artı yüklenen ve boşaltılan kargo yükü tonu – "İş Yük Birimleri" olarak anılmaktadır	Her bir endüstrideki toplam faktör verimliliği

III. Havalimanı Ekonomik Etki Analizi

İstanbul Yeni Havalimanı
Ekonomik Etki Analizi

Ekonomik etki nihai ürün/hizmetin etkilerini ölçmekle beraber, değer zincirine katkıda bulunan bütün paydaşların faaliyetleri de hesaba katılmaktadır.

Ekonomik Etki Nedir?

Ekonomik etki, ekonominin bir sektörüyle ilgili istihdam, harcama ve benzeri ekonomik aktivitenin genel ekonomi üzerindeki etkisinin ölçüsüdür. Bu çalışma kapsamında ekonomik etki havalimanı ile bağlantılı faaliyetlerin ulusal ekonomiye katkıları olarak ele alınacaktır. Ekonomik etki nihai ürün/hizmetin etkilerini ölçmekle beraber, değer zincirine katkıda bulunan bütün paydaşların faaliyetleri de hesaba katılmaktadır. Havalimanı ile ilgili olarak yapılan bu çalışmada dolayısıyla yalnızca havayollarının ekonomik artı değerinin yanı sıra tedarik zinciri, yer hizmetleri, hava trafik kontrolleri, terminal içi perakendecilik faaliyetleri gibi ilgili ekonomik faaliyetler de incelenecektir.

Ekonomik etkinin hesaplanmasında yaygın olarak istihdam, gelir ve katma değer değişkenleri kullanılmaktadır.

Şekil 3 : Havalimanı Kenti[7]

İstihdam	Havalimanı ile doğrudan veya dolaylı olarak bağlantılı faaliyetlerde çalışan kişilerin sayısı.
Gelir	Havalimanı faaliyetleri ile bağlantılı kişiler tarafından kazanılan ücretler, maaşlar, ikramiyeler, sosyal yardımlar ve diğer ödemeler.
Gayri Safi Yurt İçi Hasılaya (GYSH) Katkı	Havalimanı faaliyetleri tarafından üretilen nihai malların ve hizmetlerin parasal değerinin bir ölçüsü.

EKONOMİK ETKİ KATEGORİLERİ

Aşağıdaki bölümlerde açıklandığı şekilde, havalimanları ile bağlantılı dört ayrı ekonomik etki türü ya da kategorisi mevcuttur.

Şekil 5 : Ekonomik Etkinin Bileşenleri

Hızlandırıcı	Tetikleyici	Dolaylı	Doğrudan
Turizm Yatırımlar Dış Ticaret Verimlilik artıran/ kolaylaştıran havayolu bağlantıları	Çalışanların ulusal ekonomi içindeki tüketimleri	Destekleyici iş kolları ve faaliyetler	Havalimanı ve bağlantılı faaliyetler

(Kaynak: InterVistas, 2015)

DOĞRUDAN EKONOMİK ETKİ

Doğrudan ekonomik etki havalimanında veya yakınında konuşlu, havalimanı ile ilgili işletmeler dâhil olmak üzere, havalimanlarındaki faaliyetlerin yürütülmesi ve yönetimi ile bağlantılı istihdam, gelir ve katma değeri içermektedir. Bunlar havalimanı operatörünün, havayollarının, havalimanı hava trafik kontrolörünün,[14] 1 genel havacılığın, yer görevlilerinin, havalimanı güvenliğinin, göçmenlik ve gümrük makamlarının, uçak bakım şirketlerinin ve havalimanındaki duty free ve perakende gibi diğer işletmelerin faaliyetlerini kapsar.

Çok katmanlı doğrudan etki

Havayolu şirketi merkezleri, lojistik operatörleri ve hava kargo gibi havalimanı faaliyetleri ile yakından bağlantılı olan ancak havalimanında yer almayan (ya da sadece kısmen havalimanında yer alan) işletmeler de doğrudan etkiye dâhil edilmiştir. Bu işletmeler havalimanı dışında yer almakla beraber normal havalimanı faaliyetlerinin ayrılmaz bir parçasıdır.

DOLAYLI EKONOMİK ETKİ

Dolaylı ekonomik etki, bir yolcu uçuşunu gerçekleştirmek için temin edilmesi gereken ürün ve hizmetlerin üretimi ile bağlantılı istihdam, gelir ve katma değeri kapsamaktadır. Bu ürün ve hizmet yelpazesine örnek olarak uçuş sırasındaki yiyecek-içecek ikramları için gıda sağlayan toptancılar, jet yakıtı için petrol arıtma faaliyetleri, havayollarına muhasebe ve hukuk hizmetleri sağlayan şirketler, uçuşları rezerve eden seyahat acentelerinin faaliyetleri verilebilir.

Havalimanının ve Bağlantılı Havacılık Faaliyetlerinin Dolaylı Ekonomik Etkisi – Charles de Gaulle Örneği

2013 yılında, Paris Roissy – Charles De Gaulle bölgesel kuruluşlarından oluşan bir konsorsiyum, Charles De Gaulle (CDG) ve Le Bourget havalimanlarındaki hava taşımacılığı hizmetleri tarafından üretilen ekonomik etkinin bir analizini gerçekleştirmişlerdir.[15] Çalışmada, bir uçuşa hazırlanmak için ya da uçuş sırasında 1.000'den fazla ürünün ve hizmetin kullanıldığını tespit etmiştir. Örneğin Air France'ın, 500 tanesi Ile de France bölgesinde bulunan 1.000 kadar tedarikçisi vardır. Her gün havayolları için 91.000 öğün yemek üretilmektedir, bu da yıllık olarak teslim edilen 16.300 ton gıdaya karşılık gelmektedir. Şirket ayrıca her gün 68.800 koltuk temizlemekte ve yılda 53 milyon gazete ve 8,5 milyon derginin teslimatını yapmaktadır. Tüm bu faaliyetler yoluyla, Paris Charles De Gaulle havalimanı tahminen 86.000 doğrudan iş üretmekte ve Fransa'nın GSYH'sine 9,5 milyar € katkı sağlamaktadır. Dolaylı ve bütünleyici etkiler de dâhil edildiğinde, havalimanının istihdam etkisinin 195.000 işin üzerinde olduğu ve GSYH'ye 17,0 milyar Euro katkı sağladığı tahmin edilmektedir.[16] Charles de Gaulle havalimanını ile bağlantılı ekonomik faaliyetlerin Tablosu bir sonraki sayfadadır.

Doğrudan ekonomik etki havalimanında veya yakınında konuşlu, havalimanı ile ilgili işletmeler dâhil olmak üzere, havalimanlarındaki faaliyetlerin yürütülmesi ve yönetimi ile bağlantılı istihdam, gelir ve katma değeri içermektedir.

[14] Havalimanı hava trafik kontrolü uçakların yaklaşması, inişi ve kalkışı ve yer hareketleri ile bağlantılı hava trafik kontrolü faaliyetlerini içerir. Havalimanları arasında uçuş halinde (yani yolda) olan uçakları kontrol eden Bölge Kontrol Merkezlerini kapsamaz.
[15] Pays de Roissy vd. (2013)
[16] Aeroports de Paris (2012)

Uçak Bakımı ve Onarımı	Uçağın Uçuş için Hazırlanması	Uçak İniş ve Kalkışının Organize Edilmesi
Değiştirme parçaları Aletler Onarımcının kullandığı yağlama maddeleri	Çalışmanın anahtar hedefi	İniş pistlerinde ve trafik kontrolünde çalışan kişiler
Uçağın temizlenmesi	**Bakım ve servis**	**Yolcu güvenliği**
Örnekler: Temizlik ürünleri Çöp torbaları Aerosol böcek ilacı Hijyen ürünleri Temizlik Hizmetleri	Aküler Buz çözücü sıvı Lastikler Nitrojen gazı tüpleri Lambalar Bakım hizmetleri	İlk yardım seti Defibrilatör Can yeleği Oksijen maskesi Emniyet kemeri Güvenlik hizmetleri
Uçak mürettebatı malzemesi	**İkram**	**Yolcu konforu**
Kağıt Kalemler Mürettebat üniforması	Yiyecek ve içecekler Tabaklar ve peçeteler Basılı menüler Yemeklerin hazırlanması	DVD'ler Kulaklıklar Gümrüksüz ürünler Gazeteler Battaniyeler ve uyku maskeleri

Hane halkının harcamaları içinde havayolu çalışanının elde ettiği gelirin de payı bulunmaktadır.

Hava yoluyla yük taşımacılığı küresel ticari sevkiyatların hacim olarak %0,5'ine karşılık gelmesine rağmen, değer olarak yaklaşık %35'ine karşılık gelmektedir.

TETİKLEYİCİ EKONOMİK ETKİ

Tetikleyici Ekonomik Etki kavramı doğrudan ya da dolaylı olarak havalimanı ile bağlantılı olan şirketlerin çalışanlarının gelirlerini ulusal ekonomi içinde harcamaları ile üretilen ekonomik faaliyeti yansıtmaktadır. Örneğin bir havayolu çalışanı o kişinin mensubu bulunduğu hane halkının gelirini oluşturur veya bu gelire katkıda bulunur. Dolayısıyla hane halkının harcamaları içinde havayolu çalışanının elde ettiği gelirin de payı bulunmaktadır. Hane halkı gelirleri ekonominin çeşitli alanlarındaki tüketimi tetikler ve istihdam üretir.

HIZLANDIRICI EKONOMİK ETKİLER

Dolaylı, doğrudan ve tetikleyici etkilerden havalimanı ile doğrudan ve dolaylı olarak bağlantılı bulunan ekonomik faaliyetlerin ölçümlenmesinde istifade edilmektedir. Ancak havalimanı yatırımlarının ekonomik bütününe yönelik daha geniş etkileri de bulunmaktadır. Örneğin söz konusu yatırım, dış ticareti kolaylaştırabilir veya bir ülke/bölgenin daha fazla dış yatırım çekmesine neden olabilir. Bu kolaylaştırıcı etkilere hızlandırıcı etki adı verilmektedir. Gerçekten de hava taşımacılığı bir dizi mekanizma yoluyla ulusal ekonomideki istihdamı ve ekonomik gelişmeleri kolaylaştırır.

MAL VE HİZMET TİCARETİ

Hava taşımacılığı uluslararası ticaretin kolaylaştırılmasında kritik bir rol oynamaktadır. Hava yoluyla yük taşımacılığı küresel ticari sevkiyatların

[17] http://www.atag.org/facts-and-figures.html

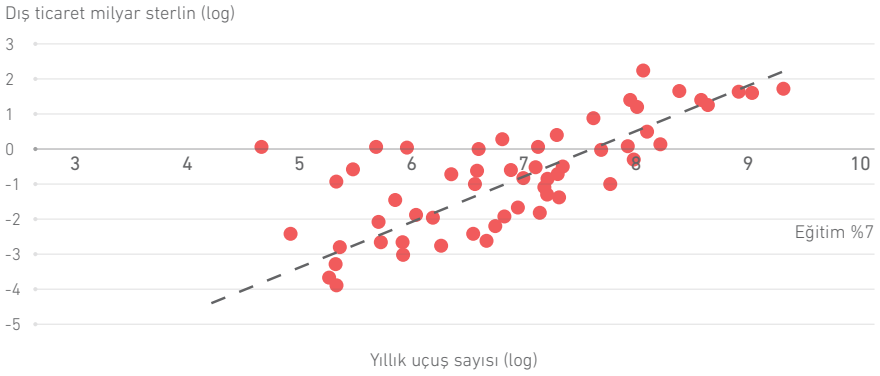
hacim olarak %0,5'ine karşılık gelmesine rağmen, değer olarak yaklaşık %35'ine karşılık gelmektedir; yani hava yoluyla taşınan yükler yüksek değerli, çoğu zaman bozulabilir ya da zamana karşı duyarlı mallardır.[17]

Hava taşımacılığı, yüksek teknolojili ve bilgi-tabanlı sektörler ile zamana duyarlı malların tedarikçileri için özellikle önemlidir. Bu saptama özellikle ihracat profilini daha yüksek katma değerli bir niteliğe kavuşturmak isteyen Türkiye bakımından özel önem taşımaktadır. Yolcu havacılık hizmetleri, hem mal ticaretini hem de hizmet ticaretini kolaylaştırmaktadır. Yüz yüze görüşmeler, satış yapmada ve hizmet ve destek vermede önemli bir rol oynamaktadır. Hızla ve maliyet-etkin bir biçimde müşterinin yanında olma yeteneği, birçok sektör için önem taşımaktadır. Çoğu zaman bu işlevler telekonferans ya da diğer iletişim yollarıyla yeterli bir biçimde ikame edilemez. Hava taşımacılığı, işletmeleri çok çeşitli küresel pazarlara bağlayarak, bu işletmelerin ürünleri için başka şekilde erişilebilir olandan önemli ölçüde daha geniş bir müşteri tabanı sağlar.

İngiltere'nin dış ticareti ile ilgili yapılan bir araştırma, havayolu taşımacılığında uçuş frekanslarında %10'luk bir artışın, ilave bağlantılar kurulan OECD dışı ülkeye yapılan ihracatta %7'lik bir artışa neden olduğunu göstermektedir. Diğer Avrupa ülkeleri için de çok benzer ilişkiler olduğu görülmektedir. Korelasyonlar İspanya için 0,5'ten Fransa için 0,7'ye, Hollanda için 0,8'e ve Almanya için 1,0 olarak hesaplanmıştır. (Frontier Economics 2012).

İngiltere'nin dış ticareti ile ilgili yapılan bir araştırma, havayolu taşımacılığında uçuş frekanslarında %10'luk bir artışın, ilave bağlantılar kurulan OECD dışı ülkeye yapılan ihracatta %7'lik bir artışa neden olduğunu göstermektedir.

Şekil 6 : Havacılık Trafiği ve Dış Ticaret (OECD-dışı Ülkeler)



Kaynak: Frontier Economics 2012. Her bir nokta, OECD – dışı bir ülkeyi temsil etmektedir.

Bu tür hava trafiği / dış ticaret ilişkileri, havayolu bağlantılarının "iş fırsatlarını kolaylaştıran" rolüne işaret etmektedir. Örneğin Amsterdam havalimanından 15 yeni ülke güzergâhının başlatılmasını müteakip beş yıl içinde, Hollanda'dan yeni bağlantı kurulan ülkelere yapılan ihracat %26 oranında artmıştır. Bu oran, Batı Avrupa'nın geri kalanından bu yeni bağlantı kurulan ülkelere yapılan ihracattaki büyümenin üzerindedir.

Havayolu bağlantıları ile ülkelerin Doğrudan Yabancı Yatırım (DYY) çekebilme kapasiteleri arasında da kanıtlanmış bir ilişki bulunmaktadır.

YATIRIMLAR

Havayolu bağlantıları ile ülkelerin Doğrudan Yabancı Yatırım (DYY) çekebilme kapasiteleri arasında da kanıtlanmış bir ilişki bulunmaktadır. Üretim veya yönetim merkezlerinin konumu hakkında kararlar verirken birçok şirketin dikkate aldığı anahtar bir faktör, uluslararası bir havalimanına yakınlıktır. En fazla uzun mesafeli uçuşa sahip kentlerin en fazla uluslararası şirket merkezine sahip olması tesadüf değildir. Bu olgu, basit anketlerden istatistiksel olarak titizlikle hazırlanmış ekonometrik analizlere kadar çok sayıda ampirik çalışma ile desteklenmektedir. Literatürde bu bağlantıya değinen çalışmaların bir seçkisine aşağıda yer verilmiştir. Daha ayrıntılı bir derleme ise Ek – III'de yer almaktadır.

Tablo 4: Havayolu Bağlantıları - Yatırım İlişkisi

Yazarlar	Bulgular
McCann ve Acs, 2011	Uluslararası yatırımların belirlenmesinde, bir kentin büyüklüğü, küresel bağlanabilirlik seviyesinden çok daha az önemlidir.
Carod ve ark., 2010	Diğer hususların yanı sıra altyapılar, yatırım yerinin temel belirleyicileridir.
Selliner ve Nagi, 2010	Hava yoluyla erişilebilirliğin GSYH ve yatırım büyümesi üzerinde büyük etkisi vardır.
Xu ve ark., 2009	Trafik altyapısının, özellikle hava taşımacılık ağının sağlam bir temele sahip olması, daha fazla DYY çeker.
Bel ve Fageda, 2008	Aktarmasız doğrudan uçuşların varlığı, büyük Avrupa şirketlerinin merkezleri için yer seçiminde önemli bir belirleyicidir.
Hong, 2007	Ulusal yatırımcılar yer kararlarını verirken pazar büyüklüğünü değerlendirir, yabancı yatırımcılar ise ucuz iş gücü ve elverişli hava taşımacılığı üzerinde durur.
Basile ve ark.,	İtalya'daki bölgeler potansiyellerinden önemli ölçüde daha azını çekmişlerdir; bu da, diğer nedenlerin yanı sıra, düşük altyapı seviyeleri ile açıklanabilir.
Strauss-Kahn ve Vives, 2005	Şirket merkezleri, diğer etkenlerin yanında, iyi havalimanı tesislerine sahip metropol alanlara taşır.
Doeringer ve ark., 2004	Bir uluslararası havalimanının varlığı, hem çok uluslu hem de yerel tesislerin yer seçimlerini etkiler.
Brueckner, 2003	Diğer hususların yanı sıra çeşitli varış yerleirne sık uçuş olması, hizmetle ilgili yeni şirketlerin çekilmesine yansımaktadır.
Hoare, 1975	İngilitere'deki DYY'lerin coğrafyası, havalimanlarına erişebilirlik ile ilgilidir.

Kaynak: Bannö, Mutinelli & Redondi

TURİZM

Havacılık hizmetleri, bir bölgeye ya da ülkeye daha fazla sayıda turistin gelmesini kolaylaştırır. Bunlar, dinlence amaçlı turistlerin yanı sıra iş amaçlı olanları da kapsar. Turistlerin harcamaları ise turizmle ilgili başta oteller, restoranlar, eğlence yerleri, araç kiralama gibi birçok çeşitli işletmeleri desteklemektedir. Kuşkusuz havacılık hizmetleri, bir ekonomi dâhilinde

harcanan paranın miktarının azaltması olarak görülebilecek turistlerin yurtdışına çıkışını da kolaylaştırır. Bununla birlikte yurtdışı turizmi bile ülke ekonomisi içinde, ülkede bulunan havayolları, seyahat acenteleri, havalimanına giden taksi, vb. için yapılan harcamaları da kapsar.

VERİMLİLİK

Havayolu bağlantıları ile ulusal ekonominin verimliliği arasında da bir ilişki görülmektedir. Burada etkili olan bir dizi mekanizma mevcuttur. Bunların başında üretimde ölçek ekonomilerine olanak verecek şekilde daha geniş pazarlara erişim gelmektedir. Keza benzer şekilde firmaların daha çeşitli tedarikçilere erişmek suretiyle girdilerini daha rekabetçi şartlarda sağlamaları ve böylelikle tedarik zincirlerinin verimliliğini artırmaları da bu olumlu döngüye katkıda bulunmaktadır.

Bağlanabilirlikle artan işgücü verimliliği

Bir ülkenin küresel hava taşımacılığı ağına bağlanabilirliğiyle o ülkenin verimlilik seviyesi arasındaki ilişki InterVista tarafından yapılan bir araştırmayla ayrıntılı bir istatistiksel analiz çerçevesinde ortaya konmuştur.[18] 1996'dan 2005'e uzanan on yıllık bir dönem için yapılan bu analizin neticesinde küresel ağa daha yüksek bağlanabilirlik ve işgücü verimliliği arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğu görülmektedir. Gelişmekte olan ekonomiler genellikle şemanın sol alt kısmında yer almaktadır. Bu ülkeler, GSYH'lerine göre düşük bir bağlanabilirliğe ve ayrıca nispeten düşük bir işgücü verimliliğine sahiptir Şemanın sağ üst kısmında, yüksek bağlanabilirlik ve işgücü verimliliği seviyelerine sahip gelişmiş Asya, Kuzey Amerika ve Avrupa ekonomileri yer almaktadır.[19] Belirli bir verimlilik seviyesinin üzerinde (çalışılan her iş gücü saati için GSYH'de 20 dolar), bağlanabilirlik seviyelerinin geniş bir biçimde yayılması bir eşik etkisine işaret etmektedir. Söz konusu eşiğin üzerinde, hâlihazırda iyi bağlantılara sahip gelişmiş ekonomilerin bağlanabilirliğindeki bir artışın, verimlilik üzerinde gelişmekte olan ülkeler için olduğundan daha küçük bir marjinal etkisi görülmektedir.

Bu çalışma kapsamında bağlanabilirliğin ilave nedensel etkisinin tanımlanması ve niceliğinin belirlenmesi amacıyla, işgücü verimliliği üzerinde önemli bir etkiye sahip olan diğer faktörler analize dâhil edilmiştir. Buna göre belli başlı bulguları şu şekilde özetlemek mümkündür:

Bağlanabilirlik, verimlilik ve uzun vadeli ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir bağ mevcuttur. Model, bağlanabilirliğin işgücü verimliliği seviyeleri ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye sahip olduğunu göstermektedir. Model, bir ülkenin GSYH'sine göre bağlanabilirlikteki %10'luk bir artışın, işgücü verimliliği seviyelerini %0,07 arttıracağını göstermektedir.

[18] InterVISTAS (2015)
[19] Kıbrıs, Hong Kong, Malta ve Singapur şemanın dışında bırakılmıştır, çünkü bu ülkelerin coğrafi koşulları (yani küçük ada ya da şehir devletleri olmaları), ekonomilerinin ve nüfuslarının boyutuna göre çok yüksek düzeyde bağlanabilirliğe sahip olmalarına yol açmaktadır.

Havacılık hizmetleri, bir bölgeye ya da ülkeye daha fazla sayıda turistin gelmesini kolaylaştırır.

1996'dan 2005'e uzanan on yıllık bir dönem için yapılan analizin neticesinde küresel ağa daha yüksek bağlanabilirlik ve işgücü verimliliği arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğu görülmektedir.

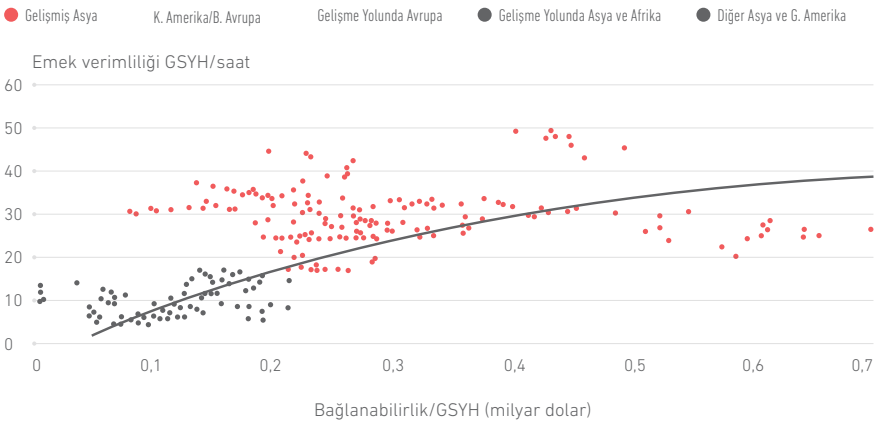
Bağlanabilirlik, verimlilik ve uzun vadeli ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir bağ mevcuttur.

Bağlanabilirlik arttıkça verimlilik daha çok yükselmektedir.

Çalışan başına düşen daha yüksek sermaye seviyeleri teknolojinin daha fazla kullanıldığını gösterir ve daha yüksek bir seviyede ürün üretilmesine olanak verir.

Havayolu bağlantıları ile verimliliğin yanı sıra ulusal ekonominin inovasyon kapasitesi arasında da bir ilişki gözlenmiştir.

Şekil 7 : Bağlanabilirlik ve İşgücü Verimliliği



Gelişmekte olan ülkeler için daha büyük bir etki görülmektedir. Bağlanabilirlik ile verimlilik arasındaki ilişki, lineer olmaktan ziyade logaritmiktir. Bağlanabilirlik arttıkça verimlilik daha çok yükselmektedir. Bu durum, bağlanabilirliğin hâlihazırda nispeten düşük olduğu gelişmekte olan ülkelerde ya da geçiş ülkelerinde hava taşımacılığı kapasitesine yapılan yatırımların, söz konusu ülkelerin verimliliği ve ekonomik başarısı üzerinde, nispeten gelişmiş bir ülkede yapılan benzer düzeydeki yatırımlardan çok daha büyük bir etkisi olacağını ortaya koymaktadır.

Verimlilik üzerinde en büyük etkiye sermaye yatırımları sahiptir. Ekonomi kuramına uygun olarak, toplam sermaye stokuna yapılan yatırımların verimlilik üzerinde güçlü bir pozitif etkiye sahip olduğu kanıtlanmıştır. Çalışan başına düşen daha yüksek sermaye seviyeleri teknolojinin daha fazla kullanıldığını gösterir ve daha yüksek bir seviyede ürün üretilmesine olanak verir. Sermaye harcamalarında çalışan başına %1'lik bir artışın, işgücü verimliliğini %0,37 arttırdığı tespit edilmiştir.

İNOVASYON

Havayolu bağlantıları ile verimliliğin yanı sıra ulusal ekonominin inovasyon kapasitesi arasında da bir ilişki gözlenmiştir. Yüksek teknoloji faaliyetleri, yani bilimsel ve teknik bilgilerin sistematik olarak uygulanması yoluyla yeni ürünlerin ve yenilikçi süreçlerin yaratıldığı faaliyetler, inovasyon ve verimlilik ile güçlü bağlantıları ve yerel ekonomilerin uluslararası rekabet gücünü teşvik etmedeki rolleri dikkate alındığında, kayda değer bir bilimsel ilgiyi çekmektedir (Hecker, 2005). Ayrıca bu sektöre olan ilgi, (istihdam ettiği yüksek bilim adamı, mühendis ve uzman teknisyen oranını yansıtan) yüksek maaşlı işler ile yakın bağlantısından ve sürdürülebilir ekonomik büyümeyi tetikleme yeteneğinden kaynaklanmaktadır. Bunların bilinen ve potansiyel ekonomik katkısı dikkate alındığında, dünya genelinde birçok devlet son yıllarda yüksek teknolojili üretimi ve bilgi-yoğun hizmetleri bölgelerine çekme çabasına girişmiştir.

Yüksek teknoloji kümelerine olan ilgi, inovasyonun sosyal yapısını desteklemek için dünya genelinde politikalar üretilmesinde ve yüksek teknoloji "ekosistemlerinin" geliştirilmesinde önemli bir rol oynayan Silikon

Vadisi, Singapur ve Tayvan gibi başarı öyküleriyle daha da artmaktadır. Birçok devlet, bu endüstrilerin oluşturulmasına ve konumlarına ilişkin belirleyicilerini biçimlendirerek, bunların konumunu ve gelişimini teşvik etmeye yönelik kamu programları uygulamaya koymuştur.

Yüksek teknoloji istihdamının belirleyicilerinin ve etkenlerinin anlaşılması, bu sektörlerdeki büyümeyi teşvik edebilecek etkili politika tasarımları için çok önemlidir. Yüksek teknoloji faaliyetlerini inceleyen geniş literatüre rağmen, ulaşımın rolü şaşırtıcı bir biçimde ihmal edilmiş, sadece bir kaç çalışmada çok az ele alınmıştır. Oysaki yüksek teknoloji faaliyetleri, sermaye, veri, bilgi ve kaynak girdileri gereksinimlerini karşılayabilmek için oldukça büyük, etkili ve verimli dış bölgesel ve küresel bağlar gerektirir. Yapılan ekonomik çalışmalarda hem orta mesafeli hem de uzun mesafeli yolcu ulaşımına erişimin, yüksek teknoloji istihdamındaki büyümeye katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

→ Yüksek teknoloji faaliyetleri, sermaye, veri, bilgi ve kaynak girdileri gereksinimlerini karşılayabilmek için oldukça büyük, etkili ve verimli dış bölgesel ve küresel bağlar gerektirir.

Aktarma havalimanlarının güçlü lojistik potansiyeli

Bu bir ölçüye kadar otoyol ulaşımı için, ama özellikle hava ulaşımı için geçerlidir. Daha ayrıntılı analizler, ağ taşıyıcılar ve düşük maliyetli taşıyıcılar arasında ayrım yaparak, söz konusu uzun mesafeli hava taşımacılığı hizmetlerinin tedarikçisinin özelliğine bağlı olarak etkilerin farklılaştığına dikkat çekmektedir. Bu bakımdan havayolları birbirlerinden farklılık göstermektedir. Düşük maliyetli taşıyıcılar genellikle tek, yoğun ve son derece spesifik güzergâhlara odaklanmaktadır ve bu güzergâhlar çoğu durumda turistik merkezleri yoğun nüfuslu bölgelere bağlamaktadır. Ağ taşıyıcılar ise aktarma havalimanlarında - kayda değer ölçüde uzak mesafelerde bulunabilen - daha geniş bir varış noktası kümesine hizmet veren bağlantılı uçuşları içeren daha entegre hizmetler sunma eğilimi göstermektedir.

→ Düşük maliyetli taşıyıcılar genellikle tek, yoğun ve son derece spesifik güzergâhlara odaklanmaktadır ve bu güzergâhlar çoğu durumda turistik merkezleri yoğun nüfuslu bölgelere bağlamaktadır.

Elde edilen bulgular, tüm uçuşların yüksek teknolojili endüstrileri etkileyebileceğini, ancak ağ taşıyıcıların bu endüstrilerin bağlanabilirlik gereksinimlerini daha iyi karşıladığını ve sonuç olarak istihdam ve katma değer üzerinde daha büyük bir etkisi olduğunu göstermektedir. Ağ taşıyıcılara yönelik tahminlerden elde edilen esneklikler, düşük maliyetli havayollarına yönelik olanlardan elde edilenlerin iki katından fazladır. Nitekim birbiri ile ilgili işletmelerin, havacılık bağlanabilirliği ile desteklenen bir aktarma merkezi etrafında kümelenmesi – şirketler arasında daha kapsamlı ağlar oluşturulmasına ve işbirliğine olanak vererek inovasyon için bir teşvik görevi görür. Başka bir anlatımla havayolu bağlantılarının güçlü tutulması hızlı kalkınan bazı ülkelerin sanayi politikalarında da kendisine yer bulan kümelenme anlayışı ile yakında ilintilidir.

→ Özellikle aktarma havalimanlarının sağladığı mükemmel bağlanabilirlik, bilgi-yoğun ve operasyonları itibariyle küresel hale gelmiş, uzmanlaşmış yüksek değerli endüstri kümelerinin yaratılması ve geliştirilmesine yardımcı olacaktır.

Yüksek değerli endüstriler için vazgeçilmez bir kavram: bağlanabilirlik

Özellikle aktarma havalimanlarının sağladığı mükemmel bağlanabilirlik, bilgi-yoğun ve operasyonları itibariyle küresel hale gelmiş, uzmanlaşmış yüksek değerli endüstri kümelerinin yaratılması ve geliştirilmesine yardımcı olacaktır. Bu bağlamda kümelenme, bazıları ortak bir değer zincirinin parçaları olan birbirleri ile ilgili şirketlerin ortak yerleşimi olarak tanımlanır. En güçlü kümeler rekabeti arttırıp verimliliği iyileştirerek, kaynaklara erişimi geliştirerek ve işbirliklerine olanak vererek genellikle organik olarak büyür. Güçlü kümelerde yer alan endüstriler daha yüksek istihdam büyümesi ile daha reel yüksek ücret artışı kaydetmekte, daha ileri inovasyon göstergelerine sahip olmaktadır.

→ Güçlü kümelerde yer alan endüstriler daha yüksek istihdam büyümesi ile daha reel yüksek ücret artışı kaydetmekte, daha ileri inovasyon göstergelerine sahip olmaktadır.

Finansal sektördeki şirketlerin maliyet yapısı içinde havayolu taşımacılığının payı imalat sanayindeki şirketlere oranla beş misli daha büyüktür.

İstanbul'da yeni bir aktarma havalimanının, bir gelişim koridoru boyunca yer alan yeni bilim parklarının ve inovasyon merkezlerinin gelişmesini arttırması muhtemeldir.

Daha küresel konumlara ilave bağlanabilirlik ile aktarma havalimanının yükseköğrenim sektörünü daha da geliştirmesi muhtemeldir.

Frankfurt havalimanında, dünyanın ilk havalimanı üniversite kampüsü inşa edilmektedir.

SANAYİ VE HİZMET ALTYAPISI

Havayolu bağlantılarının güçlendirilmesi ve bir aktarma havalimanının yaratılmasının, havalimanın bulunduğu bölgenin sınai altyapısı üzerinde de etkiler olacaktır. Tedarik maliyetlerinin daha büyük bir kısmını hava taşımacılığına harcayan işletmeler, bu nitelikteki bir havalimanından en fazla faydalanacak işletmelerdir.

Finans sektörü oldukça büyük bir farkla havacılığının en yüksek nispi kullanıcısıdır. Örneğin finansal sektördeki şirketlerin maliyet yapısı içinde havayolu taşımacılığının payı imalat sanayindeki şirketlere oranla beş misli daha büyüktür. Bu saptama finansal sektör çalışanlarının, imalat sanayindeki çalışanlara oranla bölgelerindeki havalimanlarına beş kat daha fazla seyahat ettikleri anlamına gelebilir.

İYH ile yükselecek inovasyon merkezleri, bilim parkları

Finansal hizmetlere benzer şekilde, profesyonel, bilimsel ve teknik hizmet sektörleri de havacılığa son derece bağımlıdır. Bu tür gelişmelerin çok sayıda uluslararası örneği vardır: Örneğin Helsinki Havalimanı, Aviapolis bölgesinde havalimanından sadece 700 metre uzaklıkta stratejik olarak konumlanmış Technopolis gelişim alanına sahiptir. Bu sahada 23.100 m² zemin alanına sahip 130'dan fazla şirket faaliyet göstermektedir. Ayrıca, bölgedeki bir dizi bilgi-tabanlı şirketi barındıracak 21 katlı, 20.000 m²'lik çok katlı bir bina olan Avia Tower şu anda geliştirilmektedir. Cambridge'in bilimsel ve araştırma merkezlerine yakınlığı, Stansted'in bu sektör için özellikle güçlü hızlandırıcı etkilere sahip olması ile açıklanabilir. İstanbul'da yeni bir aktarma havalimanının, bir gelişim koridoru boyunca yer alan yeni bilim parklarının ve inovasyon merkezlerinin gelişmesini arttırması muhtemeldir.

Lojistik ve depolama iş kollarındaki ekonomik faaliyetlerin, özellikle yerel ve bölgesel alan çevresinde önemli ölçüde artması muhtemeldir. Memphis Uluslararası Havalimanı, Pekin Havalimanı ve Frankfurt Monchhof etrafında görülenlere benzer lojistik parklarının ve kargo kentlerinin gelişmesinin, bir havalimanının açılmasının ardından küme gelişiminin zaman içinde olgunlaşmasıyla daha da büyüme ve gelişme potansiyeline sahip olması ile önemli ekonomik faaliyetler üretmesi beklenebilir.

Yükseköğretim için gelişim potansiyeli...

Toptan ve perakende satış sektörü diğer bir önemli kullanıcıdır. Bir aktarma havalimanının turizm ve iş seyahatlerinde sağlaması beklenebilecek artış, bölgesel talebi de artıracaktır. Ayrıca havalimanının turizmi kolaylaştırması da benzer bir etki yaratacaktır.

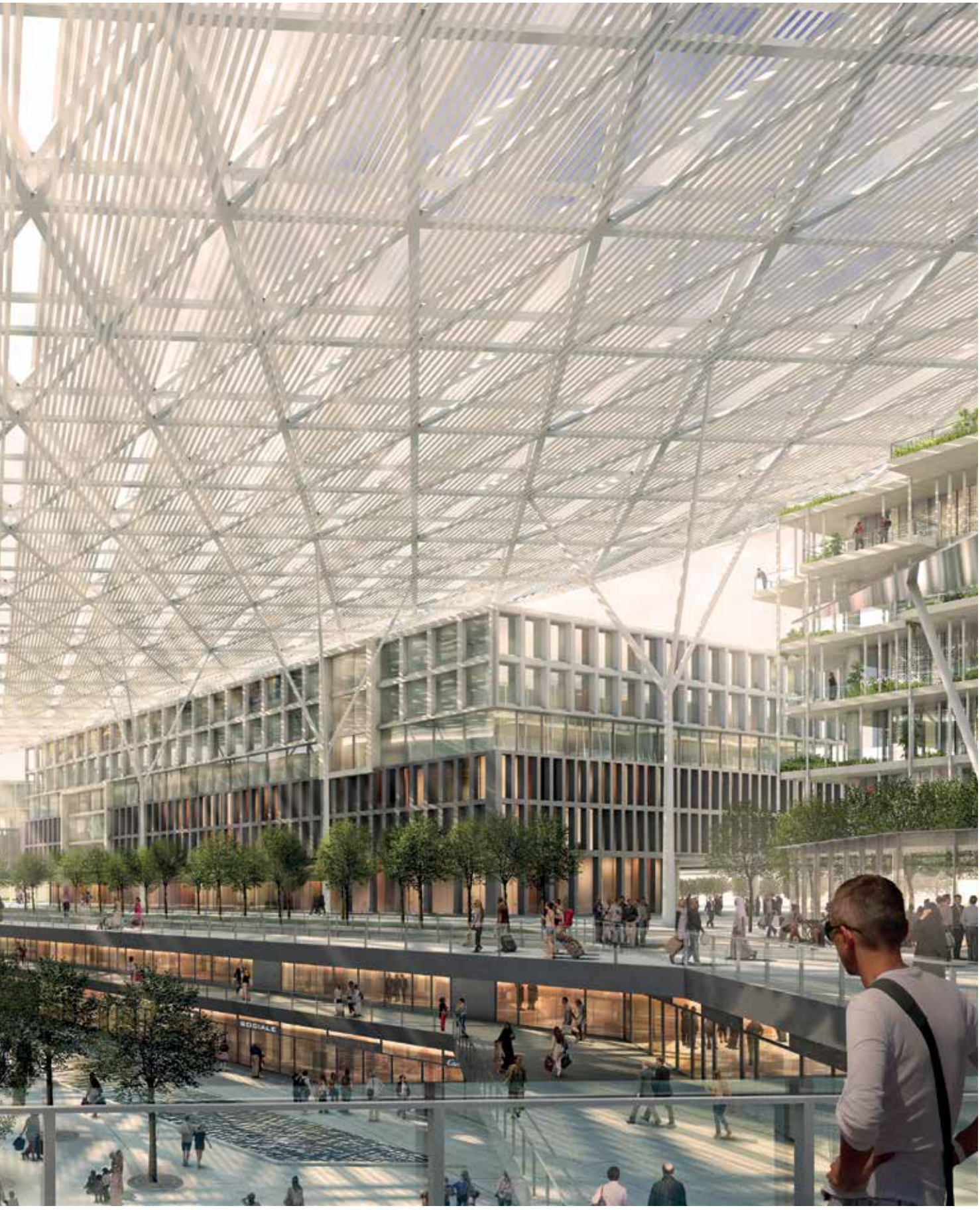
Daha küresel konumlara ilave bağlanabilirlik ile aktarma havalimanının yükseköğrenim sektörünü daha da geliştirmesi muhtemeldir. Ayrıca, büyük araştırma ve geliştirme, bilimsel ve teknik şirket kümelerinin birbirlerine yakın bir biçimde konumlanarak bilgi paylaşımına olanak sağlamaları sayesinde, yükseköğrenim sektörü toplaşma etkilerinden de kimi önemli faydalar sağlayabilir. Örneğin Frankfurt havalimanında, dünyanın ilk havalimanı üniversite kampüsü inşa edilmektedir.

Tablo 5: Şirket Konumu Kararlarını Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular

Kaynak	Yorumlar
McQuaid vd., The importance of transport in business location decisions, 2003	İşletme konumu için anahtar etkenler (önem sırasına göre değildir): - Vasıflı ve/veya ucuz işgücü - Yerel çevrenin niteliği - Tesislerin maliyeti - Ulaşım erişimi Kanıtlar, işletme konumunun belirlenmesinde ulaşımın gerekli, ancak yetersiz bir koşul olduğunu göstermektedir. Hava ulaşımı için en önemli sektör, finans hizmetleridir. İngiltere'de bu sektörde çalışan başına düşen hava ulaşımı harcaması genel olarak diğer işletmelerin ortalamasının altı katıdır. Hava ulaşımı bilgisayar yazılım, AR_GE, biyoteknoloji ve bazı gıda üretimi işleri için de önemlidir. Ulaşım maliyetleri genellikle şirketlerin toplam maliyetlerinin küçük bir kısmını oluşturmaktadır ve işletmeler yerlerini farklı adımlarla değiştirmektedir. Dolayısıyla, ulaşım maliyetlerindeki değişikliklere karşılık olarak yerleşme (taşınma), ancak önemli bir maliyet tasarufu eşiğine ulaşıldıktan sonra gerçekleşecektir.
Cushman ve Wakefield, Eurpoean Cities Monitor, 2010	İşletme konumu için anahtar etkenler (önem sırasına göre): - Pazarlara, müşterilere ya da alıcılara kolay erişim - Vasıflı personelin bulunabilirliği - Telekomunikasyon kalitesi - Diğer kentlere ve uluslararası ulaşım bağlantıları - Ofis alanı için paranın karşılığı - Personel maliyeti Avrupa genelindeki kentlerde bulunan işletmelerin konumu için önemli etkenlere ilişkin bir ankete dayanmaktadır.
Strauss-Kahn ve Vives, 2006	Şirket merkezinin taşınması ile bağlantılı anahtar etkenler (önem sırasına göre değildir): - Düşük kurumlar vergisi - Düşük ortalama ücretler - Yüksek iş hizmetleri seviyeleri - İyi havalimanı tesisleri - Aynı sektörde uzmanlaşma - Benzer sektörlerden şirket merkezlerinin kümelenmesi
Arndt vd., Economic catalytic impacts of air transport in Germany, 2009	Almanya'daki yabancılara ait 100 şirketin yer ile ilgili kararlarının arkasındaki etkenler hakkında bir anket. Hava ulaşımına erişimin, yer ile ilgili kararları etkileyen önemli dört etkenden biri olduğu ve bağlanabiliriğin daha az iyi olması durumunda şirketlerin %57'sinin başka bir yeri seçeceği tespit edilmiştir. Hava ulaşımını kullanmanın ardındaki diğer önemli bir etken, ana şirket ve iştiraklerle ile irtibatı sürdürmektedir.
Bel ve Fageda, Getting there fast: Globalization	Nicel analizde, uluslararası uçuşlardaki %10'luk bir artışın, yakınlardaki kentsel alanda bulunan şirket merkezlerinin sayısındaki %4'lük bir artışla bağlantılı olduğu tespit edilmiştir.

IV. Yeni Havalimanı Ekonomik Etki Analizi

İstanbul Yeni Havalimanı
Ekonomik Etki Analizi

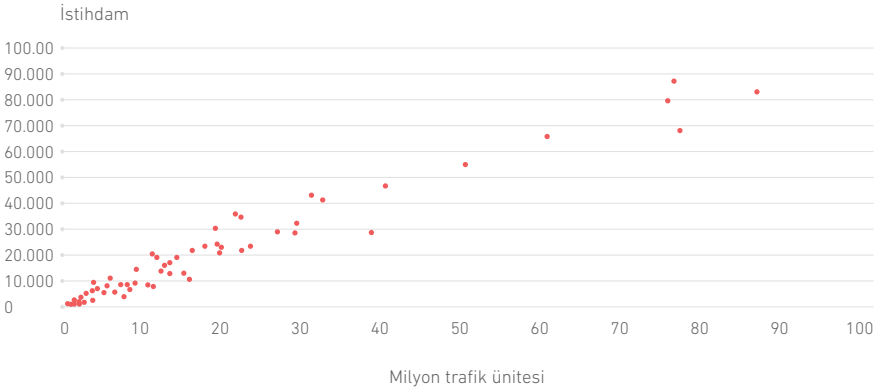

SOCIALE

Devlet Hava Meydanları İşletmeleri verilerine göre 2012 yılında Atatürk Havalimanını 45 milyon yolcu kullanmıştır.

ATATÜRK HAVALİMANI EKONOMİK ETKİ ANALİZİ

Doğrudan Etki

Senaryo çalışmasının başlayacağı ilk yıl olarak, resmi verilerin kapsamlı olarak mevcut olduğu 2012 yılı seçilmiştir. Dolayısıyla analiz öncelikle 2012 yılı için yapılacak, bu çerçevede İstanbul Yeni Havalimanı – İYH'nin bilahare ikame edeceği düşünülen Atatürk Havalimanı'nın ekonomik etkisi hesaplanacaktır. Devlet Hava Meydanları İşletmeleri verilerine göre 2012 yılında Atatürk Havalimanını 45 milyon yolcu kullanmıştır.[20] Bu yolculardan 30 milyonu dış hat, 15 milyonu ise iç hat yolcusudur. Ayrıca 543 bin ton kargo taşınmıştır.



İstihdam

Atatürk Havalimanında verilen hizmetlerle ilgili olarak yaratılan istihdamın doğrudan hesaplanmasında zorluklar bulunmaktadır. Zira bu çerçevedeki doğrudan istihdam tanımı, havayolu çalışanları ve yer hizmetlerinin ötesine gitmekte, havalimanında hizmet sağlayan perakendecilerin çalışanları ile pasaport kontrolündeki görevlileri de kapsamaktadır. Ancak sivil havacılık alanındaki tanınmış danışmanlık şirketlerinden Intervistas'ın Avrupa'daki büyük çaplı 125 havalimanı kapsayan bir çalışması neticesinde hava trafiği ile havalimanı ile bağlantılı hizmetlerde çalışanlar arasında ekonometrik yöntemle bir bağlantı kurulmuştur.[21]

[20] DHMI verileri
[21] Intervistas (2015)

Tablo 5: Şirket Konumu Kararlarını Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular

Hava Trafiği Yoğunluğu	Bulgular
1 milyon trafik biriminden az	Trafik biriminde her bin ünitelik artış ilave 1,2 istihdam yaratmaktadır.
1-10 milyon trafik birimi arası	Trafik biriminde her bin ünitelik artış ilave 0,95 istihdam yaratmaktadır.
10 milyon trafik birimi üstü	Trafik biriminde her bin ünitelik artış ilave 0,85 istihdam yaratmaktadır.
Bağlantılı yolcular	Doğrudan seferlere oranla %3 oranında daha az istihdam yaratmaktadır.
Düşük bütçeli havayolları	Düşük bütçeli havayolları ile yapılan uçuşlar diğer uçuşlara oranla %20 oranından daha az istihdam yaratmaktadır.

Buna göre taşınan her bir yolcu veya 100 kg'lık kargo olarak tanımlanan trafik birimi değişkeni esas alındığında, hava trafik yoğunluğu 10 milyonu geçen havalimanlarında, her 1.000 birimlik artış havalimanı hizmetleri ile bağlantılı olarak 0,85 ilave istihdam yaratmaktadır. 2012 yılında Atatürk havalimanın için hava trafik birimi yaklaşık olarak 50 milyondur. Buna göre söz konusu havalimanındaki hizmetlerle ilgili bağlantılı doğrudan istihdamın 42.500 kişi olduğu varsayılabilir.

Öte yandan ekonomik etkinin hesaplanmasında söz konusu istihdamın dağılımı da önem taşımaktadır. Intervistas'ın 2013 yılında Atatürk havalimanı da dâhil olmak üzere Avrupa'daki büyük çaplı 125 havalimanı kapsayan bir anket çalışmasında havalimanı hizmetlerinden kaynaklanan istihdamın dağılımı şu şekilde verilmektedir:

Taşınan her bir yolcu veya 100 kg'lık kargo olarak tanımlanan trafik birimi değişkeni esas alındığında, hava trafik yoğunluğu 10 milyonu geçen havalimanlarında, her 1000 birimlik artış havalimanı hizmetleri ile bağlantılı olarak 0,85 ilave istihdam yaratmaktadır.

Şekil 8 : Havalimanlarında İstihdamın Dağılımı

Havayolları **27.280** Kişi **%28**	Perakende Terminal İçi **5.846** kişi **%6**
Güvenlik **5.846** kişi **%6**	Sınır polis **4.871** kişi **%5**
Karayolu transfer **4.871** kişi **%5**	Yiyecek & İçecek **7.794** kişi **%8**
Yer hizmetleri **13.640** kişi **%14**	Hava trafik **13.640** kişi **%14**
Bakım & Onarım **5.846** kişi **%6**	Diğer **7.794** kişi **%8**

Bu oranların Atatürk havalimanı için de geçerli olacağı varsayımla, istihdam dağılımı ile ilgili şu şekilde bir tablo oluşturmak mümkündür:

Tablo 6: Atatürk Havalimanı Bağlantılı Faaliyetler Tahmini İstihdam Dağılımı ve Sayıları

	%	Kişi
Havayolları	28	11.900
Yer hizmetler	14	5.950
Hava trafik	14	5.950
Perakende	6	2.550
Güvenlik	6	2.550
Sınır polis	5	2.125
Karayolu transfer	5	2.215
Yiyecek&İçecek	8	3.400
Bakım&Onarım	6	2.550
Diğer	8	3.400
Toplam	100	42.500

Bu varsayımların ışığında toplam gelir ve katma değer hesaplamalarına geçilebilecektir.

GELİR

Yukarıda verilen istihdam karşılığında elde edilen gelirin hesaplanması için istihdam grupları arasında üçlü bir ayrıma gidilecektir. Bunun nedeni havayolu şirketlerinde çalışanlar (A gelir grubu), hava trafik kontrolörleri ile yer hizmetlerinde çalışanlarla (B gelir grubu) diğer işlerde çalışanların (C gelir grubu) farklı sabit gelir kategorilerinde yer almalarıdır. A gelir grubunun toplam çalışan sayısı 11.900'dür ve toplam çalışanların %28'ine tekabül etmektedir. B gelir grubunun da toplam çalışan sayısı 11.900'dür ve toplam çalışanların %28'ine tekabül etmektedir. C gelir grubunun toplam çalışan sayısı 18.700'dür ve toplam çalışanların %44'üne tekabül etmektedir.

→ A gelir grubunun toplam çalışan sayısı 11.900'dür ve toplam çalışanların %28'ine tekabül etmektedir.

TÜİK'in 2012 yılı istatistiklerine göre A gelir grubunda yer alan çalışanların (havayolu ile yolcu ve yük taşımacılığı NACE Kodu 51.10 & 51.21) yıllık ortalama net gelirleri 104,404 TL olmuştur.

TÜİK'in 2012 yılı istatistiklerine göre A gelir grubunda yer alan çalışanların (havayolu ile yolcu ve yük taşımacılığı NACE Kodu 51.10 & 51.21) yıllık ortalama net gelirleri 104,404 TL olmuştur. B gelir grubunda yer alan çalışanların (hava trafik kontrolörleri ile yer hizmetlerinde çalışanlar NACE Kodu 52.23) yıllık ortalama net gelirleri 37.889 TL olmuştur. C gelir grubundaki çalışanların gelirleri olarak da ulusal ekonomide çalışanların 2012 yılı için ortalama geliri olan 14.933 TL alınacaktır. Buna göre üç grubun birlikte hesaplanması sonucunda havalimanı hizmetlerinde çalışan 42.500 kişinin elde ettiği ortalama gelir (0.28 x 104,404) + (0.28x 37,889) + (0.44 x 14.933) = 46.412 TL veya $ 25.928 olarak bulunmaktadır. Toplam gelir ise 1.972.525.916 TL veya $1.101.969.786 olarak bulunmaktadır.

KATMA DEĞER

Havalimanı hizmetleri ile ilgili ekonomik faaliyetlerin yarattığı katma değerin bulunması için emek verimliliği göstergelerinden yararlanılacaktır. TUIK verilerine göre 2012 yılında A grubunda yer alan çalışanlar Türkiye çapında toplam 24.157 kişidir. İşveren olarak bu kategoride yer alan 101 işletmenin üretim değerinin toplamı 21,5 milyar TL olarak verilmektedir. Buna göre A grubundaki çalışanların emek verimliliği 21.500.000.000/24.157= 896.646 TL olarak hesaplanmaktadır. Başka bir deyişle bu sektörlerde istihdam edilen her bir çalışanın ulusal ekonomiye katkısı yılda yaklaşık 900 bin TL olmuştur. TUIK verilerine göre 2012 yılında B grubunda yaralan çalışanlar Türkiye çapında toplam 29.277 kişidir. İşveren olarak bu kategoride yer alan 43 işletmenin üretim değerinin toplamı 5,2 milyar TL olarak verilmektedir. Buna göre B grubundaki çalışanların emek verimliliği 5.200.000.000/29.277 = 179.466 TL olarak hesaplanmaktadır. Başka bir deyişle bu sektörlerde istihdam edilen her bir çalışanın ulusal ekonomiye katkısı yılda yaklaşık 180 bin TL olmuştur. C grubunda çalışanların emek verimliliği ile ulusal ekonominin ortalaması alınacaktır. Ulusal ekonomi açısından ortalama emek verimliliği 141.191 TL olarak hesaplanmaktadır. Buna göre Atatürk havalimanındaki hizmetlerle ilgili faaliyetlerin ulusal ekonomiye katkısı (11.900 x 896.646) + (11.900 x 179.466) + (42.500 x 141.191) = 15,5 milyar TL veya 1,1 milyar dolar olarak hesaplanmaktadır. Bu miktar milli gelirin ise % 1.09'una tekabül etmektedir.

Bir baz senaryosu olarak yapılan ve doğrudan etki analizi için kullanılan metodolojinin açıklanması için gerçekleştirilen bu çalışmanın sonucu aşağıdaki Tabloda özetlenmiştir. Buna göre 2012 yılında Atatürk havalimanındaki ekonomik faaliyetlerin doğurduğu etki şu şekildedir:

Atatürk havalimanındaki hizmetlerle ilgili faaliyetlerin ulusal ekonomiye katkısı 15,5 milyar TL veya 1,1 milyar dolar olarak hesaplanmaktadır.

Tablo 7: Atatürk Havalimanı İle Bağlantılı Faaliyetlerden Kaynaklanan Tahmini İstihdam, Gelir Ve Katma Değer (2012)

İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
	Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
42.500	1.973	1.102	15.446	8.629	1,09

Dolaylı etki analizi havalimanındaki faaliyetleri destekleyen iş kollarından kaynaklanan istihdam, gelir ve katma değerin hesaplanmasını temel almaktadır.

DOLAYLI ETKİ

Dolaylı etki analizi havalimanındaki faaliyetleri destekleyen iş kollarından kaynaklanan istihdam, gelir ve katma değerin hesaplanmasını temel almaktadır. Bunun için TUIK tarafından yayınlanan Türk ekonomisinin girdi-çıktı tabloları kullanılacaktır. Söz konusu tablolar havayolu taşımacılığının kullandığı ekonomik girdileri belirlemekte ve hesaplamaktadır. Buna göre 2002 yılı cari fiyatlarıyla 4,3 milyar TL'ye ulaşan havayolu taşımacılığı üretim değeri, diğer sektörlerden 2,5 milyar TL tutarında bir girdi kullanmıştır. Üretim yapısının sabit kaldığı varsayımıyla, 2012 yılında cari fiyatlarla 21,6 milyar TL olarak verilen havayolu taşımacılığı sektörünün üretim değeri üzerinden, diğer sektörlerden 12,5 milyar TL tutarında bir ekonomik girdi kullandığı hesaplanabilmektedir. Yapılan hesaplamalar neticesinde diğer sektörlerde yaratılan bu katma değerin, 49 binlik bir istihdam ve 1,5 milyar TL tutarında bir gelir katkısı yarattığı görülmektedir. Kullanılan metodoloji, hesaplama ve sonuçlara EK-2'de yer verilmiştir. Atatürk Havalimanının havayolu taşımacılığındaki payının da %34 olduğu göz önüne alındığında, dolaylı etki analizi için şu sonuçları vermek mümkündür.

Tablo 8: Dolaylı Etki - Atatürk Havalimanındaki Faaliyetleri Destekleyen İş Kollarından Kaynaklanan İstihdam, Gelir Ve Katma Değerin Tahmini (2012)

İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
	Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
16.703	528	295	4.236	2.366	%0,33

2002-2014 yılları için yapılan bir hesaplamaya göre büyümedeki her %3,6'lik artış için, istihdamda %1 artış sağlanmaktadır.

TETİKLEYİCİ ETKİ

Bu kategori, havalimanı ile ilgili faaliyetlerle doğrudan veya dolaylı olarak bağlantılı olan işletmelerde çalışan kişilerin ulusal ekonomi içindeki tüketimlerinden kaynaklanan ekonomik faaliyetleri kapsamaktadır. Doğrudan etki analizinden, söz konusu faaliyetlerden dolayı 1,9 milyar TL tutarında bir hane halkı gelirinin yaratıldığı görülmektedir. Tetikleyici etkilerin hesaplanması için milli ekonomiye giren bu gelirin başka sektörlerde tüketilmesi sonucunda oluşan ilave istihdam, gelir ve katma değerin bulunması gerekmektedir. Bunun için marjinal tüketim eğiliminden yararlanılacaktır. Marjinal tüketim eğilimi, hane halklarının her bir birim ilave gelirinin ne kadarını harcamaya dönüştürdüklerini göstermektedir. Türk ekonomisi ile ilgili yapılan ekonometrik çalışmalar, bu eğilim oldukça yüksek olduğunu veya başka bir deyişle bunun tersi olan marjinal tasarruf eğilimin oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Merkez Bankası tarafından yayınlanan bir araştırmada bu oran 0,73 olarak gösterilmektedir.[22] Başka bir anlatımla, hane halkları her bir birim ilave gelirlerinin %73'ünü harcamaya dönüştürmektedir. Marjinal tüketim eğiliminin 0,73 olması durumunda bunun ekonomiye yansıması 1/(1-0,73) şeklinde hesaplanan ve 3,7'ye tekabül eden bir çarpan etkisi ile olmaktadır. Dolayısıyla 1,9 milyar TL tutarındaki gelirin ekonomide harcanması 7,03 milyar TL tutarında bir tüketimi tetiklemektedir. Bu tüketimin doğuracağı ilave istihdamı hesaplamak için Türk ekonomisinde istihdamın büyüme esnekliğini hesaba katmak gerekir. 2002-2014 yılları için yapılan bir hesaplamaya göre büyümedeki her %3,6'lik artış için, istihdamda %1 artış sağlanmaktadır.[23] Buna göre 7 milyar TL tutarındaki ilave tüketimin yaratacağı istihdam 26.377 olacaktır. Söz konusu istihdamın Türkiye ortalamasında bir maaş/ücret alacağı düşünüldüğünde, söz konusu tüketimin yarattığı 394 milyon TL tutarında bir ilave hane halkı geliri bulunmaktadır.

Tablo 9: Tetikleyici Etki - Atatürk Havalimanındaki Faaliyetlerle Doğrudan Veya Dolaylı Olarak Bağlantılı Olan İşletmelerde Çalışan Kişilerin Ulusal Ekonomi İçindeki Tüketimlerinden Kaynaklanan Ekonomik Faaliyetlerin Tahmini (2012)

İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
	Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
26.377	394	220	7.030	3.927	%0,50

[22] Evren Ceritoğlu (2013)
[23] Caner Timur ve Zehra Timur Doğan (2015)

Bu varsayımlarla Atatürk havalimanındaki havayolu taşımacılığı ile bağlantılı doğrudan, dolaylı ve tetikleyici etkilerin toplamı şu şekilde özetlenebilir:

Tablo 10: Atatürk Havalimanı Etki Analizi Toplam (2012)

	İstihdam	Gelir	Katma Değer	GSMH
		Milyon Dolar	Milyon Dolar	%
Doğrudan Etki	42.500	1.102	8.629	%1,09
Dolaylı Etki	18.456	326	2.619	%0,33
Tetikleyici Etki	26.377	220	3.927	%0,50
Toplam	87.332	1.648	15.175	%1,92

Bu analiz, Atatürk Havalimanı ile doğrudan veya dolaylı olarak bağlantılı faaliyetlerden kaynaklanan ekonomik etkiye odaklanmıştır. Böylesine bir bağlanabilirlik kümesinin ekonominin genelindeki diğer bir dizi faaliyetin kolaylaştırıcısı olduğu da hatırda tutulmalıdır. Hızlandırıcı etkiler olarak adlandırılan bu kategoride etkilerin, doğrudan, dolaylı ve tetikleyici faaliyetlerden kaynaklanan etkiler ile aynı hüviyeti taşımamaları nedeniyle, bu analize dâhil edilmemişlerdir. Bu nedenle, ortaya çıkan ve bu bölümde somutlaştırılan ekonomik etki tablosunun aslında bir alt sınır olduğu ifade edilmelidir. Aynı gözlem, bir sonraki bölümde yansıtılan İstanbul yeni havalimanı için türetilen ekonomik etki analizi için de geçerlidir.

Bu analiz, Atatürk Havalimanı ile doğrudan veya dolaylı olarak bağlantılı faaliyetlerden kaynaklanan ekonomik etkiye odaklanmıştır.

2025 yılı için yapılacak bu ekonomik etki analizinde 2012 yılı Atatürk havalimanı için yapılan çalışmada elde edilen bulgular referans alınacaktır.

"Küresel büyüme" senaryosunda Türkiye'de başlayan veya sonlanan havayolu uçuşlarında 2012-2035 döneminde yıllık ortalamada %5,2'lik bir artış esas alınmıştır.

Bu çalışmada Türk ekonomisinin orta ve uzun vadeli potansiyel büyümesi dolar bazında %3 olarak alınmıştır.

İSTANBUL YENİ HAVALİMANI EKONOMİK ETKİ ANALİZİ

İstanbul Yeni Havalimanının ekonomik etkisi yukarıda açıklanan metodoloji esas alınarak analiz edilecektir. Analizde havalimanının operasyonel olarak havayolu taşımacılığı talebini karşılar duruma gelmiş olmasının öngörüldüğü 2025 yılı referans alınacaktır. Ancak bunun öncesinde gerek kullanılacak metodolojinin açıklanması açısından gerek 2025 yılına dair analizin temelini oluşturacak projeksiyonların dayandırılacağı bir referans yıl için bu etki analizinin yapılması gereklidir. 2025 yılı için yapılacak bu ekonomik etki analizinde 2012 yılı Atatürk havalimanı için yapılan çalışmada elde edilen bulgular referans alınacaktır. Ancak bu hesaplamanın yapılabilmesi için bir yandan havayolu taşımacılığına dair gelişme trendleri diğer taraftan Türk ekonomisinin büyüme beklentileri bakımından bazı varsayımlar yapmak gereklidir.

2025 yılına odaklanan ekonomik etki analizi

Havayolu taşımacılığına dair gelişmeler konusunda, esas amacı Avrupa hava trafik yönetimini geliştirmek olan bir uluslararası kuruluş niteliğindeki Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü – Eurocontrol'un 2013 yılında yayınladığı ve uzun dönemli uluslararası havayolu trafiği projeksiyonlarına yer verdiği " European Air Traffic 2035" başlıklı yayınından ve bu yayında yer verilen büyüme tahminlerinden faydalanılmıştır.[24] Eurocontrol bu yayınında uzun vadeli havayolu trafik trendleri ile ilgili olarak 3 farklı senaryo çalışmıştır. "Küresel büyüme", "Regülasyon altında büyüme" ve "Ayrışan dünya" olarak adlandırılan bu senaryoların her birinde uluslararası havayolu trafiğinin büyümesine ilişkin farklı varsayımlar ve tahminler yer almaktadır. Eurocontrol bunların arasında "Regülasyon altında büyüme" olarak adlandırılanı en gerçekçi senaryo olarak değerlendirmektedir. Bu senaryolarda küresel uluslararası havayolu trafiğinin yanı sıra ülkeler bakımından da havayolu trafiğinin büyüme tahminlerine yer verilmiştir.

Türkiye ile ilgili Eurocontrol beklentileri şu şekildedir. "Küresel büyüme" senaryosunda Türkiye'de başlayan veya sonlanan havayolu uçuşlarında 2012-2035 döneminde yıllık ortalamada %5,2'lik bir artış esas alınmıştır. "Regülasyon altında büyüme" senaryosunda Türkiye'de başlayan veya sonlanan havayolu uçuşlarında 2012-2035 döneminde yıllık ortalamada %4,4'lük bir artış esas alınmıştır. "Ayrışan dünya" senaryosunda ise Türkiye'de başlayan veya sonlanan havayolu uçuşlarında 2012-2035 döneminde yıllık ortalamada %3,5'lik bir artış esas alınmıştır. Bu çalışmada da yapılacak olan ekonomik etki değerlendirmesinde Eurocontrol'un söz konusu senaryoları ve Türkiye için tahminleri referans alınacaktır.

2012-2035 döneminde Türkiye ile ilgili uçuşlarda %5,2'lik büyüme beklentisi

Öte yandan 2025 yılına dair bir ekonomik analiz yapabilmek için Türk ekonomisinin orta ve uzun vadeli büyüme eğilimine dair de bir varsayım yapılması gerekecektir. Bu çalışmada Türk ekonomisinin orta ve uzun vadeli potansiyel büyümesi dolar bazında %3 olarak alınmıştır. Bu büyüme öngörüsünün tedbirli bir gerçekçilik içerdiği belirtilmelidir.

Bu noktadan sonra Eurocontrol senaryoları temelinde 2025 yılına dair yeni havalimanının yaratacağı ekonomik etkiye dair analize geçebilecektir.

[24] Eurocontrol (2013)

NEWS
CABANA

İyimser senaryoda 3. Havalimanı için 2025 yılında 120 milyon yolcu eşiğine ulaşılmaktadır.

İYİMSER SENARYO – KÜRESEL BÜYÜME

Bu senaryoda dünya ekonomisi hızla büyümekte, buna paralel olarak uluslararası hava trafiği de hızla gelişmektedir. Türkiye için 2025 yılına kadar uluslararası hava trafiğinin her yıl ortalama %5,2 oranında artacağı varsayılmaktadır. Aynı varsayımın yurtiçi havayolu trafiği ve kargo hizmetleri için de geçerli olacağı varsayılmaktadır. Bu şartlarda İYH'nin trafik beklentileri şu şekilde somutlaştırılabilir. Bu senaryoda 3. Havalimanı için 2025 yılında 120 milyon yolcu(*) eşiğine ulaşılmaktadır. Yolcu trafiğinin %69'u dış hatlardan %31'i iç hatlardan kaynaklanmaktadır. Keza yaklaşık 742 bin uçak da anılan havalimanına iniş/kalkış yapmış olacaktır. Bu seviye, 24 saatte 2.033 uçağa tekabül etmektedir.

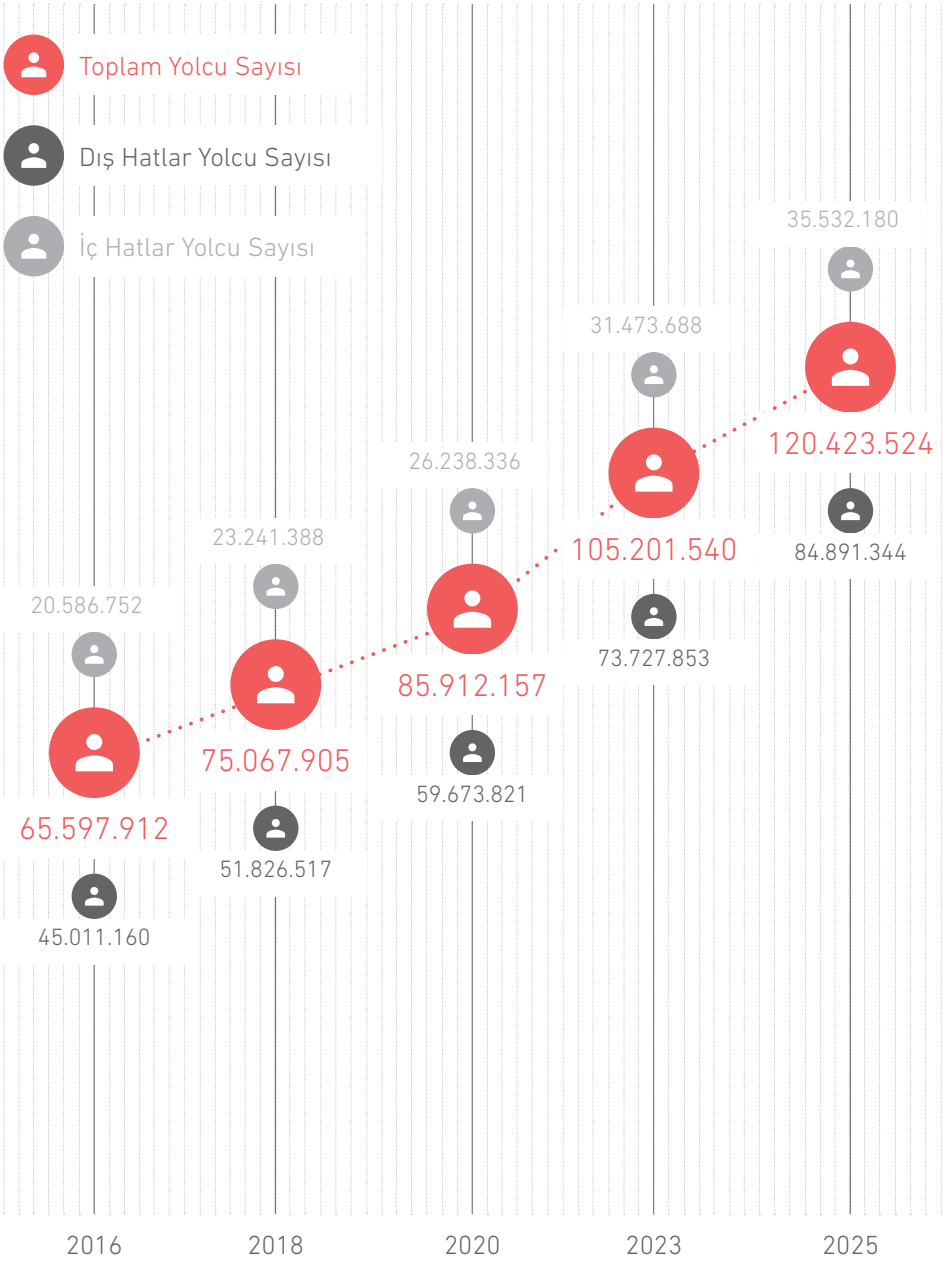
Tablo 11: Küresel Büyüme Senaryosu – Trafik Tahminleri

	Toplam Yolcu	Yük	Uçak Dış	Uçak İç	Yolcu Dış	Yolcu İç
2016	65.597.912	812.348	330.044	140.367	45.011.160	20.586.752
2017	70.172.611	854.590	347.206	147.666	48.298.775	21.873.836
2018	75.067.905	899.028	365.261	155.345	51.826.517	23.241.388
2019	80.306.366	945.778	384.255	163.423	55.611.926	24.694.440
2020	85.912.157	994.958	404.236	171.921	59.673.821	26.238.336
2021	91.911.154	1.046.696	425.256	180.861	64.032.397	27.878.757
2022	98.331.060	1.101.124	447.369	190.266	68.709.324	29.621.737
2023	105.201.540	1.158.383	470.633	200.159	73.727.853	31.473.688
2024	112.554.357	1.218.619	495.105	210.568	79.112.935	33.441.423
2025	120.423.524	1.281.987	520.851	221.517	84.891.344	35.532.180

(*) Bu hesaplama; toplam uçak sayısının, Eurocontrol senaryosunda Türkiye için referans verilen artış oranı doğrultusunda artırılmasına dayanmaktadır. İç hatlardaki yolcu sayısına ulaşmak amacıyla 2015 yılı için ortalama değer 145 yolcu/uçak olarak alınmıştır ve geniş gövdeli uçaklara geçişi yansıtmak adına bu oran yıllık %1 oranında artırılmıştır. Dış hatlardaki yolcu sayısına ulaşmak amacıyla 2015 yılı için ortalama değer 134 yolcu/uçak olarak alınmış olup geniş gövdeli uçaklara geçişi yansıtmak adına bu oran yıllık %2 oranında artırılmıştır. Geniş gövdeli uçak sayısının kullanım oranı; dış hatlarda iç hatlara kıyasla daha fazla olacaktır.

YOLCU SAYISI

İYH'nın 2025 yılı itibarıyla 32.989.607'si iç hatlar, 72.128.933'ü dış hatlar olmak üzere toplam 105.118.540 yolcuya hizmet vermesi öngörülmektedir.



İYH'nin çok daha geniş kapasitesi, düzenli olarak artan bir havayolu trafiğine imkân tanımakta, bu sayede elde edilen istihdam artışı ile birlikte havalimanı ile bağlantılı faaliyetlerden elde edilen gelir ile bu faaliyetlerden kaynaklanan katma değer de artış göstermektedir.

DOĞRUDAN ETKİ

Bu senaryoda havalimanı ile bağlantılı faaliyetlerden kaynaklanan istihdamın hesaplanması için baz senaryoda Atatürk Havalimanı için geliştirilen metodoloji kullanılacaktır. Bunun için öncelikle yeni havalimanındaki trafik verileri trafik birimine çevrilecek, ardından trafik birimindeki her bin ünitelik artışın 0,85 oranında bir istihdam artışına tekabül ettiği varsayımı altında bu senaryonun tetiklediği istihdam artışı bulunacaktır.

Milli gelirin %2,9 düzeyinde katma değer

Gelir hesaplaması için ise benzer şekilde havalimanındaki faaliyetlere bağlantılı istihdamın yapısı göz önüne alınarak, üç farklı gelir kategorisi için hesaplamalar yeniden yapılacaktır. Nihayet katma değer hesaplamaları için emek verimliliğinin ulusal ekonominin büyüme trendine paralel bir artış gösterdiği varsayım altında önceki bölümde izah edilen yöntemden istifade edilecektir.

Bu hesaplamalar yapıldığında doğrudan etkileri şu şekilde özetlemek mümkündür. İYH'nin çok daha geniş kapasitesi, düzenli olarak artan bir havayolu trafiğine imkân tanımakta, bu sayede elde edilen istihdam artışı ile birlikte havalimanı ile bağlantılı faaliyetlerden elde edilen gelir ile bu faaliyetlerden kaynaklanan katma değer de artış göstermektedir. Dönem sonunda İYH'nin ekosistemi olarak adlandırılabilecek faaliyetler kümesinin yarattığı katma değer milli gelirin %2,9'una ulaşmaktadır.

Tablo 12: Küresel Büyüme Senaryosu Doğrudan Etki Analizi

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyar TL	Milyar Dolar	Milyar TL	Milyar Dolar	%
2016	62.663	2,34	1,31	18,36	10,25	%1,61
2017	66.911	2,58	1,44	20,19	11,28	%1,72
2018	71.449	2,84	1,58	22,20	12,40	%1,83
2019	76.300	3,12	1,74	24,42	13,64	%1,96
2020	81.482	3,43	1,92	26,86	15,01	%2,09
2021	87.021	3,77	2,11	29,55	16,51	%2,23
2022	92.941	4,15	2,32	32,51	18,16	%2,38
2023	99.268	4,57	2,55	35,76	19,98	%2,55
2024	106.029	5,02	2,81	39,34	21,98	%2,72
2025	113.257	5,53	3,09	43,29	24,18	%2,91

DOLAYLI ETKİ

Dolaylı etki analizi, havalimanındaki faaliyetleri destekleyen iş kollarından kaynaklanan istihdam, gelir ve katma değerin hesaplanmasını kapsamaktadır. Bu hesaplamanın 2025 yılına kadarki dönem için yapılabilmesi için öncelikle havayolu taşımacılığı sektörünün üretim değeri EUROCONTROL Küresel Büyüme Senaryosu varsayımları temelinde büyütülmüştür. İstanbul'daki 3. Havalimanının hâlihazırdaki Atatürk havalimanı kadar bir paya sahip olacağı varsayımıyla, yeni havalimanı odaklı hava taşımacılığı hizmetlerinin Türk ekonomisi girdi çıktı tablolarındaki ilişkiler göz önüne alınarak diğer sektörlerden kullanacağı girdiler hesaplanmıştır. Buna göre 2016 yılında 5,7 milyar TL olarak hesaplanan bu büyüklük, dönem sonu 2025 yılında 9 milyar TL'ye ulaşmaktadır. Diğer sektörlerdeki ekonomik etkinliği tetikleyen bu senaryo uyarınca, 2025 yılı sonuna gelindiğinde 35 binlik bir istihdam ve 1,1 milyar TL tutarında bir gelir katkısı yaratıldığı görülmektedir.

Tablo 13: Küresel Büyüme Senaryosu Dolayli Etki Analizi

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
2016	22.604	715	399	5.742	3.208	%0,50
2017	23.780	752	420	6.040	3.374	%0,51
2018	25.016	791	442	6.354	3.550	%0,52
2019	26.317	832	465	6.685	3.734	%0,54
2020	27.686	875	489	7.032	3.929	%0,55
2021	29.125	921	514	7.398	4.133	%0,56
2022	30.640	969	541	7.783	4.348	%0,57
2023	32.233	1.019	569	8.187	4.574	%0,58
2024	33.909	1.072	599	8.613	4.812	%0,60
2025	35.673	1.128	630	9.061	5.062	%0,61

Dolaylı etki analizi, havalimanındaki faaliyetleri destekleyen iş kollarından kaynaklanan istihdam, gelir ve katma değerin hesaplanmasını kapsamaktadır.

TETİKLEYİCİ ETKİ

Bu kategori, havalimanı ile ilgili faaliyetlerle doğrudan veya dolaylı olarak bağlantılı olan işletmelerde çalışan kişilerin ulusal ekonomi içindeki tüketimlerinden kaynaklanan ekonomik faaliyetleri kapsamaktadır. Doğrudan etki analizinden, dönem başında söz konusu faaliyetlerden dolayı 2,34 milyar TL tutarında bir hane halkı gelirinin yaratıldığı görülmektedir. Marjinal tüketim eğiliminden elde edilen 3,7 çarpanı kullanıldığında, 2,34 milyar TL tutarındaki gelirin ekonomide harcanması 8,7 milyar TL tutarında bir tüketimi tetiklemektedir. Dönem sonunda ise 5,53 milyar TL tutarında bir hane halkı geliri üzerinden yapılan hesaplamada, 20,5 milyar TL tutarında bir katma değer katkısına ulaşılmaktadır. Tetikleyici etki analizi kapsamında istihdamın hesaplanması için istihdamın büyüme elastikiyeti kullanılmaktadır. Buna göre ilave istihdam 2016 yılı için 32 bin kişi; 2025 yılı için ise 76 bin kişi olarak bulunmaktadır. Söz konusu istihdamın Türkiye ortalamasında bir maaş/ücret alacağı düşünüldüğünde, söz konusu tüketim 2016 yılında 486 milyon TL; 2025 yılında ise 1,1 milyar TL tutarında bir ilave hane halkı geliri yaratmaktadır.

Tablo 14: Küresel Büyüme Senaryosu Tetikleyici Etki Analizi

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
2016	32.544	486	271	8.674	4.845	%0,76
2017	35.793	534	299	9.540	5.329	%0,81
2018	39.367	588	328	10.492	5.861	%0,87
2019	43.301	647	361	11.541	6.447	%0,92
2020	47.629	711	397	12.694	7.091	%0,99
2021	52.393	782	437	13.964	7.800	%1,05
2022	57.636	861	481	15.361	8.581	%1,13
2023	63.406	947	529	16.899	9.440	%1,20
2024	69.757	1,042	582	18.592	10.386	%1,29
2025	76.747	1,146	640	20.455	11.426	%1,37

20,5
Milyar TL

Bir hane halkı geliri üzerinden yapılan hesaplanan katma değer katkısı.

KÜRESEL BÜYÜME SENARYOSU: TOPLAM ETKİLER

Yukarıda farklı kategoriler itibariyle hesaplanan ekonomik etkiler bir araya getirildiğinde, küresel büyüme senaryosunda İYH'nin 2025 yılındaki ekonomik etkisi şu şekilde ortaya çıkmaktadır. Dönem sonuna gelindiğinde, İYH bağlantılı faaliyetlerden kaynaklanan istihdam 225 bin kişiye ulaşmakta, yaratılan katma değer tahminen milli gelirin %4,9'una tekabül eden 73 milyar TL'ye yaklaşmakta, keza bu ekosistemin yarattığı ilave hane halkı geliri de 7,8 milyar TL'yi bulmaktadır.

Tablo 15: Küresel Büyüme Senaryosu – Ekonomik Etkiler (Toplam)

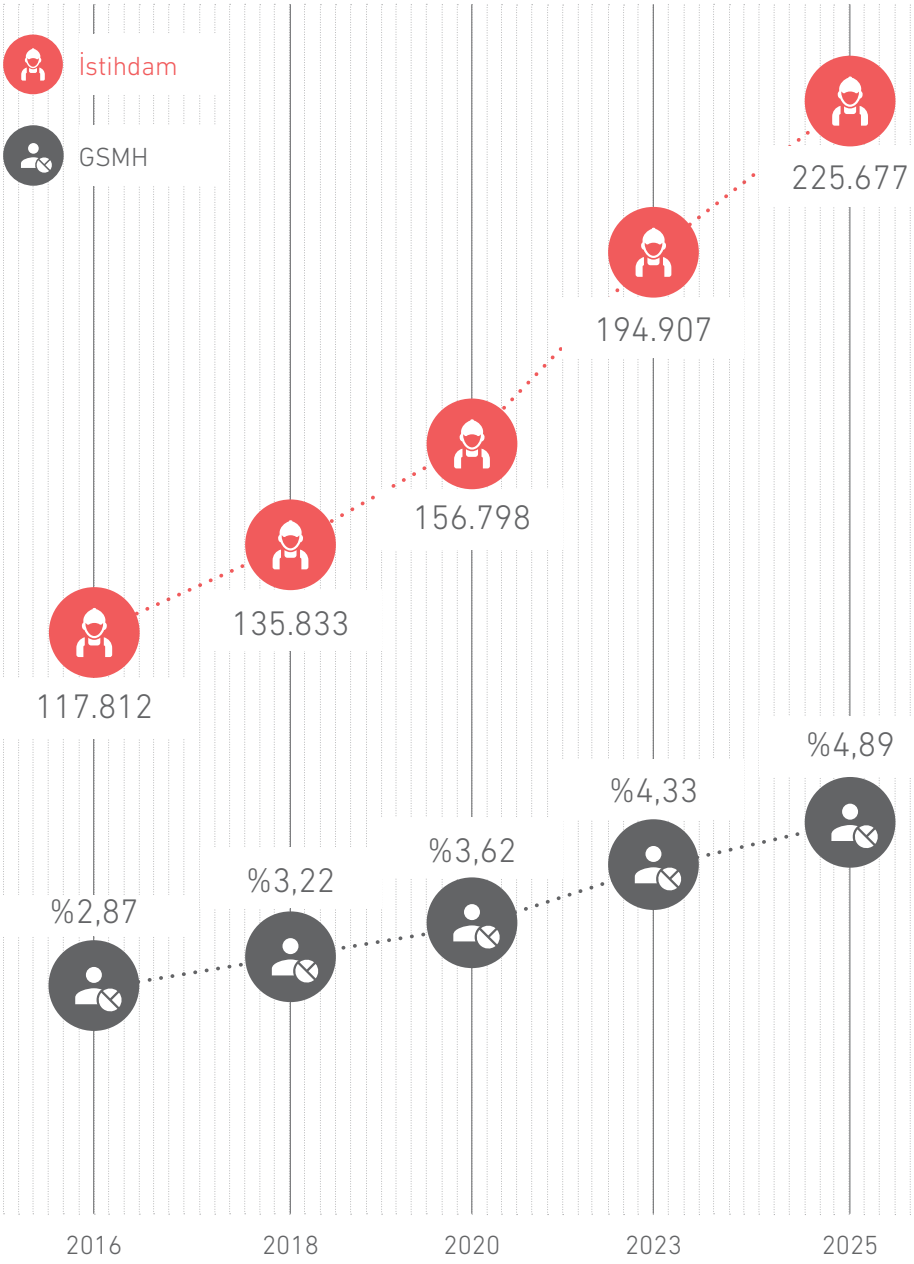
Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
2016	117.812	3.545	1.980	32.771	18.307	%2,87
2017	126.483	3.864	2.159	35.767	19.981	%3,04
2018	135.833	4.214	2.354	39.050	21.815	%3,22
2019	145.918	4.597	2.568	42.648	23.825	%3,42
2020	156.798	5.017	2.803	46.590	26.027	%3,62
2021	168.540	5.477	3.060	50.912	28.442	%3,85
2022	181.217	5.981	3.341	55.651	31.089	%4,08
2023	194.907	6.533	3.650	60.848	33.993	%4,33
2024	209.696	7.138	3.988	66.549	37.177	%4,60
2025	225.677	7.802	4.358	72.802	40.671	%4,89

7,8
Milyar TL

Dönem sonuna gelindiğinde, İYH bağlantılı faaliyetlerden kaynaklanan istihdam 225 bin kişiye ulaşmakta, yaratılan katma değer tahminen milli gelirin %4,9'una tekabül eden 73 milyar TL'ye yaklaşmakta, keza bu ekosistemin yarattığı ilave hane halkı geliri de 7,8 milyar TL'yi bulmaktadır.

İSTİHDAM VE GSM

İYH'nın 2025 yılı itibarıyla toplam 225.677 kişilik istihdam yaratmanın yanı sıra GSMH'nin %4,89'u seviyesinde katma değer üreterek Türkiye'nin istikrarlı büyümesine ivme katması öngörülmektedir.



KÖTÜMSER SENARYO – "AYRIŞAN DÜNYA"

Bu senaryoda diğer senaryolara oranla küresel düzeyde havayolu taşımacılığına yönelik engeller devam etmekte ve buna paralel olarak uluslararası hava trafiği de diğer senaryolara oranla daha düşük bir büyümeye sahip olmaktadır. Türkiye için 2025 yılına kadar uluslararası hava trafiğinin her yıl ortalama %3,5 oranında artacağı varsayılmaktadır. Aynı varsayımın yurtiçi havayolu trafiği ve kargo hizmetleri için de geçerli olacağı varsayılmaktadır. Bu şartlarda İYH'nin trafik beklentileri şu şekilde somutlaştırılabilir. Bu senaryoda 2025 yılında ulaşılan yolcu sayısı 105 milyonu bulmaktadır. Keza yaklaşık 630 bin uçak da anılan havalimanına iniş/kalkış yapmış olacaktır. Bu seviye, 24 saatte 1.725 uçağa tekabül etmektedir.

Tablo 16: Ayrışan Dünya Senaryosu – Trafik Tahminleri

	Toplam Yolcu	Yük	Uçak Dış	Uçak İç	Yolcu Dış	Yolcu İç
2016	64.537.870	799.220	324.711	138.099	44.283.793	20.254.076
2017	68.132.629	827.193	336.075	142.932	46.750.400	21.382.229
2018	71.927.616	856.145	347.838	147.935	49.354.398	22.573.219
2019	75.933.985	886.110	360.012	153.113	52.103.438	23.830.547
2020	80.163.508	917.124	372.613	158.472	55.005.599	25.157.908
2021	84.628.615	949.223	385.654	164.018	58.069.411	26.559.204
2022	89.342.429	982.446	399.152	169.759	61.303.877	28.038.552
2023	94.318.802	1.016.832	413.122	175.701	64.718.503	29.600.299
2024	99.572.359	1.052.421	427.582	181.850	68.323.324	31.249.036
2025	105.118.540	1.089.255	442.547	188.215	72.128.933	32.989.607

Dönem sonunda İYH'nin ekosistemi olarak adlandırılabilecek faaliyetler kümesinin yarattığı katma değer 38 milyar TL ile milli gelirin %2,53'üne ulaşmaktadır.

DOĞRUDAN ETKİ

Yukarıdaki Tabloda yer verilen trafik tahminleri temelinde, doğrudan etkinin hesaplanması için "Küresel Büyüme" senaryosunda tatbik edilen metodoloji tekrarlandığında, "Ayrışan Dünya" senaryosuna dair doğrudan etkiye dair şu sonuçlar elde edilmektedir. Dönem sonunda İYH'nin ekosistemi olarak adlandırılabilecek faaliyetler kümesinin yarattığı katma değer 38 milyar TL ile milli gelirin %2.53'üne ulaşmaktadır. İstihdama katkı 98 bin kişi olarak hesaplanmıştır. Hane halkı gelirinde ise 4,8 milyar TL artış görülmektedir.

Tablo 17: Ayrışan Dünya Senaryosu Doğrudan Etki Analizi

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyar TL	Milyar Dolar	Milyar TL	Milyar Dolar	%
2016	61.651	2,31	1,29	18,06	10,09	%1,58
2017	64.944	2,50	1,40	19,59	10,95	%1,67
2018	68.418	2,72	1,52	21,26	11,88	%1,75
2019	72.076	2,95	1,65	23,07	12,89	%1,85
2020	75.935	3,20	1,79	25,03	13,99	%1,95
2021	80.003	3,47	1,94	27,17	15,18	%2,05
2022	84.292	3,77	2,10	29,48	16,47	%2,16
2023	88.814	4,09	2,28	32,00	17,87	%2,28
2024	93.582	4,43	2,48	34,72	19,40	%2,40
2025	98.609	4,81	2,69	37,69	21,05	%2,53

DOLAYLI ETKİ

Bu senaryoda dolaylı etkiler olarak, 2025 yılı sonuna gelindiğinde 29 binlik bir istihdam, 912 milyon TL tutarında bir ilave hane halkı geliri ile milli gelirin %0,55'ine tekabül eden 7,3 milyar TL bir katma değer katkısı görülmektedir.

Tablo 18: Ayrışan Dünya Senaryosu Dolaylı Etki Analizi

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
2016	21.178	670	374	5.379	3.005	%0,49
2017	21.920	693	387	5.568	3.110	%0,49
2018	22.687	717	401	5.763	3.219	%0,50
2019	23.481	742	415	5.964	3.332	%0,51
2020	24.303	768	429	6.173	3.449	%0,51
2021	25.153	795	444	6.389	3.569	%0,52
2022	26.034	823	460	6.613	3.694	%0,53
2023	26.945	852	476	6.844	3.824	%0,54
2024	27.888	882	493	7.084	3.957	%0,54
2025	28.864	912	510	7.332	4.096	%0,55

Bu senaryoda 2025 yılında 998 milyon TL tutarında bir ilave hane halkı geliri ortaya çıkmaktadır.

TETİKLEYİCİ ETKİ

Bu senaryoda dönem sonunda 4,44 milyar TL tutarında bir hane halkı geliri üzerinden yapılan hesaplamada, 17,8 milyar TL tutarında bir katma değer katkısına ulaşılmaktadır. Buna göre 2025 yılı için ilave istihdam 67 bin kişi olarak bulunmaktadır. Bu senaryoda 2025 yılında 998 milyon TL tutarında bir ilave hane halkı geliri ortaya çıkmaktadır.

Tablo 19: Ayrışan Dünya Senaryosu Tetikleyici Etki Analizi

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
2016	32.018	478	267	8.534	4.767	%0,75
2017	34.741	519	290	9.259	5.172	%0,79
2018	37.696	563	314	10.047	5.612	%0,83
2019	40.904	611	341	10.902	6.090	%0,87
2020	44.387	663	370	11.830	6.608	%0,92
2021	48.167	719	402	12.838	7.171	%0,97
2022	52.272	781	436	13.932	7.782	%1,02
2023	56.729	847	473	15.120	8.446	%1,08
2024	61.568	919	514	16.409	9.166	%1,13
2025	66.822	998	557	17.180	9.949	%1,20

AYRIŞAN DÜNYA SENARYOSU: TOPLAM ETKİLER

Yukarıda farklı kategoriler itibariyle hesaplanan ekonomik etkiler bir araya getirildiğinde, ayrışan dünya senaryosunda İYH'nin 2025 yılındaki toplam ekonomik etkisi şu şekilde ortaya çıkmaktadır. İYH bağlantılı faaliyetlerden kaynaklanan istihdam 194 bin kişiye ulaşmakta, yaratılan katma değer tahminen milli gelirin %4,22'sine tekabül eden 58 milyar TL'ye yaklaşmakta, keza bu ekosistemin yarattığı ilave hane halkı geliri de 6,7 milyar TL'yi geçmektedir.

Tablo 20: Ayrışan Dünya Senaryosu – Ekonomik Etkiler (Toplam)

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
2016	114.847	3.454	1.930	31.972	17.861	%2,80
2017	121.604	3.714	2.075	34.421	19.229	%2,93
2018	128.798	3.995	2.232	37.070	20.709	%3,06
2019	136.460	4.299	2.402	39.936	22.310	%3,20
2020	144.624	4.628	2.586	43.038	24.043	%3,35
2021	153.323	4.984	2.784	46.394	25.918	%3,50
2022	162.598	5.369	2.999	50.027	27.947	%3,67
2023	172.488	5.785	3.232	53.959	30.144	%3,84
2024	183.038	6.236	3.484	58.218	32.523	%4,02
2025	194.295	6.723	3.756	62.829	35.099	%4,22

İYH bağlantılı faaliyetlerden kaynaklanan istihdam 194 bin kişiye ulaşmakta, yaratılan katma değer tahminen milli gelirin %4,22'sine tekabül eden 58 milyar TL'ye yaklaşmaktadır.

Eurocontrol'a göre en gerçekçi senaryo olarak görülen bu tabloda, Türkiye için 2025 yılına kadar uluslararası hava trafiğinin her yıl ortalama %4,4 oranında artacağı varsayılmaktadır.

GERÇEKÇİ SENARYO – "DÜZENLEME ALTINDA BÜYÜME"

Eurocontrol'a göre en gerçekçi senaryo olarak görülen bu tabloda, Türkiye için 2025 yılına kadar uluslararası hava trafiğinin her yıl ortalama %4,4 oranında artacağı varsayılmaktadır. Aynı varsayımın yurtiçi havayolu trafiği ile kargo hizmetleri için de geçerli olacağı varsayılmaktadır. Bu şartlar altında havayolu trafiğine dair tahminler aşağıda verilmiştir. Bu senaryoda dönem sonuna tekabül eden 2025 yılında yeni havalimanını yıl içinde yaklaşık 115 milyon yolcu kullanmış olacaktır. Keza yaklaşık 690 bin uçak da anılan havalimanına iniş/kalkış yapmış olacaktır. Bu seviye, 24 saatte 1.884 uçağa tekabül etmektedir.

Tablo 21: Düzenleme Altında Büyüme Senaryosu – Trafik Tahminleri

	Toplam Yolcu	Yük	Uçak Dış	Uçak İç	Yolcu Dış	Yolcu İç
2016	65.099.068	806.170	327.534	139.300	44.668.870	20.430.199
2017	69.322.696	841.642	341.946	145.429	47.566.986	21.755.710
2018	73.820.353	878.674	356.991	151.828	50.653.132	23.167.221
2019	78.609.817	917.336	372.699	158.508	53.939.507	24.670.310
2020	83.710.022	957.698	389.098	165.483	57.439.102	26.270.920
2021	89.141.128	999.837	406.218	172.764	61.165.751	27.975.377
2022	94.924.605	1.043.830	424.091	180.366	65.134.185	29.790.419
2023	101.083.313	1.089.758	442.751	188.302	69.360.091	31.723.222
2024	107.641.598	1.137.708	462.233	196.587	73.860.174	33.781.424
2025	114.625.385	1.187.767	482.571	205.237	78.652.222	35.973.163

DOĞRUDAN ETKİ

Yukarıdaki Tabloda yer verilen trafik tahminleri temelinde, doğrudan etkinin hesaplanması için "Küresel Büyüme" senaryosunda tatbik edilen metodoloji tekrarlandığında, "Düzenleme Altında Büyüme" senaryosuna dair doğrudan etkiye dair şu sonuçlar elde edilmektedir. Dönem sonunda İYH'nin ekosistemi olarak adlandırılabilecek faaliyetler kümesinin yarattığı katma değer 41 milyar TL ile milli gelirin %2,76'sına ulaşmaktadır. İstihdama katkı 107 bin kişi olarak hesaplanmıştır. Hane halkı gelirinde ise 5,3 milyar TL artış görülmektedir.

Tablo 22: Düzenleme Altında Büyüme Senaryosu Doğrudan Etki Analizi

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyar TL	Milyar Dolar	Milyar TL	Milyar Dolar	%
2016	62.187	2,33	1,30	18,22	10,18	%1,60
2017	66.078	2,55	1,42	19,94	11,14	%1,70
2018	70.216	2,79	1,56	21,82	12,19	%1,80
2019	74.616	3,05	1,70	23,88	13,34	%1,91
2020	79.294	3,34	1,87	26,14	14,60	%2,03
2021	84.269	3,65	2,04	28,62	15,99	%2,16
2022	89.558	4,00	2,23	31,32	17,50	%2,30
2023	95.184	4,38	2,45	34,29	19,16	%2,44
2024	101.166	4,79	2,68	37,54	20,97	%2,60
2025	107.528	5,25	2,93	41,10	22,96	%2,76

Dönem sonunda İYH'nin ekosistemi olarak adlandırılabilecek faaliyetler kümesinin yarattığı katma değer 41 milyar TL ile milli gelirin %2,76'sına ulaşmaktadır.

2025 yılı sonuna gelindiğinde 32 binlik bir istihdam, 1 milyar TL tutarında bir ilave hane halkı geliri ile milli gelirin %0,55'ine tekabül eden 8,2 milyar TL bir katma değer katkısı görülmektedir.

DOLAYLI ETKİ

Bu senaryoda dolaylı etkiler olarak, 2025 yılı sonuna gelindiğinde 32 binlik bir istihdam, 1 milyar TL tutarında bir ilave hane halkı geliri ile milli gelirin %0,55'ine tekabül eden 8,2 milyar TL bir katma değer katkısı görülmektedir.

Tablo 23: Düzenleme Altında Büyüme Senaryosu Dolaylı Etki Analizi

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyar TL	Milyar Dolar	Milyar TL	Milyar Dolar	%
2016	62.663	2,34	1,31	18,36	10,25	%1,61
2017	66.911	2,58	1,44	20,19	11,28	%1,72
2018	71.449	2,84	1,58	22,20	12,40	%1,83
2019	76.300	3,12	1,74	24,42	13,64	%1,96
2020	81.482	3,43	1,92	26,86	15,01	%2,09
2021	87.021	3,77	2,11	29,55	16,51	%2,23
2022	92.941	4,15	2,32	32,51	18,16	%2,38
2023	99.268	4,57	2,55	35,76	19,98	%2,55
2024	106.029	5,02	2,81	39,34	21,98	%2,72
2025	113.257	5,53	3,09	43,29	24,18	%2,91

TETİKLEYİCİ ETKİ

Bu senaryoda dönem sonunda 5,2 milyar TL tutarında bir hane halkı geliri üzerinden yapılan hesaplamada, 19,4 milyar TL tutarında bir katma değer katkısına ulaşılmaktadır. Buna göre 2025 yılı için ilave istihdam 73 bin kişi olarak bulunmaktadır. Bu senaryoda 2025 yılında 1 milyar TL tutarında bir ilave hane halkı geliri ortaya çıkmaktadır.

Tablo 24: Düzenleme Altında Büyüme Senaryosu Tetikleyici Etki Analizi

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
2016	32.297	482	269	8.608	4.808	%0,75
2017	35.347	528	295	9.421	5.263	%0,80
2018	38.688	578	323	10.311	5.760	%0,85
2019	42.345	632	353	11.286	6.304	%0,90
2020	46.350	692	387	12.353	6.901	%0,96
2021	50.736	758	423	13.522	7.554	%1,02
2022	55.538	829	463	14.802	8.269	%1,09
2023	60.798	908	507	16.204	9.052	%1,15
2024	66.557	994	555	17.739	9.909	%1,23
2025	72.865	1.088	608	19.420	10.848	%1,30

Bu senaryoda 2025 yılında 1 milyar TL tutarında bir ilave hane halkı geliri ortaya çıkmaktadır.

Şekil 9 : Düzenleme Altında Büyüme Senaryosu – İYH İstihdam Dağılımı

Bu senaryo altında 2025 yılına gelindiğinde, İstanbul Yeni Havalimanı ile doğrudan bağlantılı olarak ortaya çıkacak istihdamın dağılımının da şu şekilde olacağı varsayılabilir.

Havayolları
30.108 Kişi **%28**

Perakende Terminal İçi
6.452 kişi **%6**

Güvenlik
6.452 kişi **%6**

Sınır polis
6.376 kişi **%5**

Karayolu transfer
5.376 kişi **%5**

Yiyecek & İçecek
8.602 kişi **%8**

Yer hizmetleri
15.054 kişi **%14**

Hava trafik
15.054 kişi **%14**

Bakım & Onarım
6.452 kişi **%6**

Diğer
8.602 kişi **%8**

DÜZENLEME ALTINDA BÜYÜME SENARYOSU: TOPLAM ETKİLER

Yukarıda farklı kategoriler itibariyle hesaplanan ekonomik etkiler bir araya getirildiğinde, Düzenleme Altında Büyüme senaryosunda İstanbul'daki yeni havalimanının 2025 yılındaki toplam ekonomik etkisi şu şekilde ortaya çıkmaktadır. Yeni havalimanı ile bağlantılı faaliyetlerden kaynaklanan istihdam 213 bin kişiye ulaşmakta, yaratılan katma değer tahminen milli gelirin %4,6'sına tekabül eden 69 milyar TL'ye yaklaşmakta, keza bu ekosistemin yarattığı ilave hane halkı geliri de 7,4 milyar TL'yi geçmektedir.

Tablo 25: Düzenleme Altında Büyüme Senaryosu – Ekonomik Etkiler (Toplam)

Yıl	İstihdam	Gelir		Katma Değer		GSMH
		Milyon TL	Milyon Dolar	Milyon TL	Milyon Dolar	%
2016	116.408	3.502	1.956	32.393	18.096	%2,84
2017	124.315	3.797	2.121	35.171	19.648	%2,99
2018	132.800	4.120	2.302	38.201	21.341	%3,15
2019	141.909	4.471	2.498	41.506	23.187	%3,33
2020	151.690	4.854	2.712	45.111	25.201	%3,51
2021	162.196	5.272	2.945	49.045	27.399	%3,70
2022	173.485	5.727	3.199	53.337	29.797	%3,91
2023	185.618	6.224	3.477	58.022	32.414	%4,13
2024	198.664	6.766	3.780	63.137	35.271	%4,36
2025	212.695	7.357	4.110	68.722	38.391	%4,61

Yeni havalimanı ile bağlantılı faaliyetlerden kaynaklanan istihdam 213 bin kişiye ulaşmakta, yaratılan katma değer tahminen milli gelirin %4,6'sına tekabül eden 69 milyar TL'ye yaklaşmakta, keza bu ekosistemin yarattığı ilave hane halkı geliri de 7,4 milyar TL'yi geçmektedir.

Eurocontrol tarafından yapılan uzun vadeli hava trafiği tahminlerine dayanak olan üç farklı senaryo varsayımları altında İstanbul'daki yeni havalimanının 2025 yılı itibariyle yaratması beklenen ekosisteme dair etkiler şu şekilde özetlenebilir.

Tablo 26: Senaryo Sonuçları – 2025 Yılı İçin

	Küresel Büyüme	Ayrışan Dünya	Düzenleme Altında Büyüme
İstihdam	225.677	194.295	212.695
Gelir – milyon TL	7.802	6.723	7.357
Gelir – milyon dolar	4.358	3.756	4.110
Katma değer – milyon TL	72.802	62.829	68.722
Katma değer – milyon dolar	40.671	35.099	38.391
GSMH	%4,89	%4,22	%4,61

Bu senaryo sonuçlarının elde edilmesinde kullanılan varsayımlar aşağıda maruzdur.

Tablo 27 Varsayımlar

Varsayımlar	Değer	Açıklama
Küresel Büyüme Senaryosu	Hava trafiği yıllık artış oranı %5,2	Eurocontrol tahmini
Düzenleme Altındaki Büyüme Senaryosu	Hava trafiği yıllık artış oranı %4,4	Eurocontrol tahmini
Ayrışan Dünya Senaryosu	Hava trafiği yıllık artış oranı %3,5	Eurocontrol tahmini
Uçak başına yolcu – iç hatlar – 2016	147	2015 ortalaması
Uçak başına yolcu – iç hatlar – 2025	175	Yıllık %1 artış
Uçak başına yolcu – dış hatlar – 2016	136	2015 ortalaması
Uçak başına yolcu – dış hatlar – 2025	163	Yıllık %2 artış
İstihdam	Hava trafik biriminde her 1.000 ünitelik artış ilave 0,85 istihdam yaratmaktadır.	InterVista hesaplamaları
Yeni havalimanının pazar payı	%34	Atatürk Havalimanı'nın mevcut pazar payı
Marjinal tüketim eğilimi	0,73	Ekonometrik bulgular
Ekonomik büyüme	Dolar bazında yıllık ortalama %3 artış	
Emek verimliliği	Dolar bazında yıllık ortalama %3 artış	

V. Sonuç

İstanbul Yeni Havalimanı
Ekonomik Etki Analizi

Bu Raporun amacı İstanbul'un Yeni Havalimanı'nın (İYH) kapsamlı ekonomik etki analizinin oluşturulması suretiyle ulusal ve uluslararası kamuoyunun tarafsız ve nesnel biçimde bilgilendirilmesidir. İç ve dış kamuoylarının da yakından takip ettiği İYH, Türkiye Cumhuriyeti tarihinin en büyük yatırım projelerinden bir tanesidir. Her ne kadar son tahlilde ticari ve özünde havacılık sektörünü ilgilendiren bir projeden bahsediliyorsa da, İYH'nin potansiyel makroekonomik, sosyal, hatta kültürel etkileri; çevreden Türkiye Cumhuriyeti'nin jeopolitiğine ve dış politikasına uzanan boyutları; Türkiye ekonomisinin kalbini oluşturan İstanbul kentinin kentsel geleceğine olası katkıları ve etkileri ve Türkiye için belki de yeni bir kentsel ve ticari planlama uygulaması oluşturma ihtimali düşünüldüğünde bu proje etrafında oluşan ilgiyi doğal kabul etmek gerekir.

Şeffaf ve nesnel bilgiler ışığında İYH

Bu derece çok boyutlu ve dönüştürücü potansiyeli bulunan İYH ölçeğindeki bir projenin, bu yoğunlukta tartışıldığı bir ortamda sağlıklı ve şeffaf bilgi üretiminin önemi ön plana çıkmaktadır. Özellikle, projenin değişik boyutlarıyla kendi içerisinde ve ülke ekonomisinin makro dinamikleri bakımından değerlendirilmesini içeren bir ekonomik etki çalışması söz konusu olduğunda durum budur. Bu noktada en ziyade hassasiyet gerektiren husus olarak kredibilite ileri çıkmaktadır.

Avrupa'nın önde gelen havalimanları ile karşılaştırmalı analiz

Bu çerçevede kullanılan verinin doğruluğu ve sağlığı kadar, verinin değerlendirilmesinde kullanılan metodoloji de önem kazanmaktadır. Çalışma Grubu, Raporun hazırlanmasının ilk aşamasında uluslararası kabul görmüş yöntemsel yaklaşımları kullanarak özgün bir metodolojiyle model oluşturmak veya belli, test edilmiş ve uluslararası kabul görmüş bir metodoloji çerçevesinde hazırlanmış bir modeli kullanmak seçenekleri ile karşı karşıya kalmıştır. Yapılacak çalışma açısından ulusal ve uluslararası kredibilite meselesinin hassasiyetini göz önüne alan Çalışma Grubu, ekonomik etki analizini gerçekleştirilmesinde ikinci yöntemin seçilmesi gerektiği fikrine ulaşmıştır. Bu bağlamda Raporun hazırlanmasında sivil havacılık alanındaki tanınmış danışmanlık şirketlerinden Intervistas'ın Avrupa'daki büyük çaplı 125 havalimanı kapsayan çalışmasında kullandığı ekonomik etki analizinin kavramsal çerçevesi esas alınmıştır. Senaryo çalışmalarının temelini oluşturan hava trafiği projeksiyonlarında ise münhasıran Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü- Eurocontrol verilerinden istifade edilmiştir. İYH Konsorsiyumu fizibilitelerinde yer alan değerlendirmeler incelenmekle birlikte Raporda kullanılmamıştır. Bu yolla Raporun nesnel niteliği korunmuştur. Belirtmek gerekir ki, gerek İYH Konsorsiyumunun, gerek Türk Hava Yollarının resmi değerlendirme ve projeksiyonları Raporda kullanılanlara nazaran oldukça iyimserdir. Yine, gerek küresel havacılık sektörünün geleceğine ilişkin olarak, gerekse Türkiye Cumhuriyeti'nin makroekonomik beklentileri bakımından tedbirli senaryoların temel alındığı söylenmelidir.

Bununla birlikte ulaşılan sonuçlara bakıldığında İYH'nin ekonomik potansiyelinin kuvvetli biçimde altının çizilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Neticede, kullanılan model sonuçlarına göre, İYH'nin Türkiye ekonomisine yaratacağı katkı, en kötümser ve en iyimser senaryolarda GSMH'nin %4,2'si ila %4,9'u arasında değişmektedir. Bu sonuç iddialı görünen bir büyüklüğe karşılık gelmektedir ancak, Rapor içerisinde zikredilen verilerden yola çıkılarak, örneğin Hollanda havacılık sektörünün %90'ından fazlasını temsil eden Schiphol havalimanının Hollanda ekonomisine katkısının, yaklaşık %3'ler civarında olduğu ve küresel GSMH'nin %3,4'ünü havacılık endüstrisinin oluşturduğu ve havacılık sektöründe çalışanların bu ülkenin aktif işgücünün yaklaşık %4'ünü oluşturduğu, göz önüne alındığında gerçekçi oldukları rahatlıkla söylenebilir. Türkiye gibi ekonomik büyümesi sanayi ve ticaretinin gelişmesine bağlı, ihracat temelli bir büyüme modeli benimsemiş, cari açık sorunu bulunan ve bu bakımdan küresel piyasalarla kendisi için artı değer yaratacak şekilde bütünleşmek zarureti bulunan bir ülke için bu son derece önemli ve ihmal edilemez bir rakamdır.

Türk havacılık sektörü atılımlara hazır

Esasen havacılık sektörü tek başına bir ülke olsaydı dünyanın en büyük 21. ekonomisini oluşturacaktı. Raporun vardığı bir başka önemli nokta Türkiye'de havacılık sektörünün rekabete açıklık ve küresel ekonomi ile bütünleşmek konularında oldukça ileri, hatta diğer sektörlere öncü nitelikte bir altyapıya sahip olmasıdır. Bu haliyle İYH gibi projeler yatırım ve işletme aşamalarında doğru yönetildikleri durumda ülke ekonomisinin net rekabet gücüne önemli katkı sağlayacaklardır. Bu katkının etkisi, Türkiye Cumhuriyeti'nin makroekonomik performansında, hem sektörün bu niteliği, hem de küresel ekonomide temsile ettiği yapı bakımından, potansiyel olarak yüksek bir çarpan etkisi biçiminde olacağı öngörülebilir. Türkiye'de sektörün dinamik gelişimi ve küresel rekabet ile uyumu sürdürülebildiği takdirde İYH'nin potansiyel etkisinin rahatlıkla bu Rapordan öngörülenden daha yüksek ve belki de, THY ve İYH Konsorsiyumu rakamları düzeyinde, olabileceği söylenebilir.

Turizm sektörü için yüksek oranda katma değer

Temelde, Raporda yer verilen, İYH'nin doğrudan, dolaylı ve tetikleyici ekonomik etkilerinin ötesinde değerlendirilebilecek olan hızlandırıcı ekonomik etkilerin iki noktada yoğunlaştıkları söylenilebilir. Bunlardan ilki 2015 yılında ülke ekonomisine, 31,5 milyar Amerikan doları seviyelerinde katkıda bulunan turizm sektörüdür.

İşlediği yolcu sayısı itibariyle ilk fazının tamamlanmasıyla 90 milyon yolcuya ulaşacak bir havalimanının bu rakamın büyütmesine katkıda bulunacağı açıktır. Bu rakam bugün Atatürk Havalimanından giriş yapan yolcu adedinden yarı yarıya fazladır. Turizm sektöründe yapılan kişi başı harcamanın 700 Amerikan dolarından yüksek olduğu düşünüldüğünde, bunların sadece %10'unun ülkeyi turist niteliğinde ziyareti söz konusu olsa bile, ülke ekonomisine katkısı 7 milyar Amerikan doları olacaktır. Öngörülen yolcu adetlerine erişilmesi halinde bu noktada gerçekçi bir tahminin %10'un üzerinde olması muhtemeldir. Buradan yola çıkıldığında gelir rakamının bunun çok ötesinde seviyelere karşılık geleceği söylenebilir.

Ön plana çıkan ikinci sektör inşaattır. Bu sektörün Türkiye'nin GSYH'sinin %5,7'sini oluşturduğu, istihdamın %7 civarında bir bölümünü sağladığı bilinmektedir. Bu belirleyici niteliğinin ötesinde, sektörün yarattığı artı değerin önemli bir bölümünün İstanbul şehrinde üretildiği de açıktır. Öte yandan bir megapol olarak İstanbul'un sürekli göç alan ve kentsel makro formu sağlıksız biçimde dönüşen bir nitelikte büyüdüğü sıklıkla seslendirilmektedir. Raporda atıfta bulunulan havalimanı kenti (Aerotropolis) kavramı planlı ve bütünleşik bir şehircilik anlayışıyla birleştirildiği ve uygulandığı takdirde gerek inşaat sektörüne gerekse kentsel dönüşüme ivme kazandırılabilir. Elbette bu konu sadece inşaat sektörünü ilgilendiren bir mesele değildir ve burada bütünleşiklikten kasıt, çevre dâhil, bu boyutlarının tamamının bir arada ve uzun vadeli, stratejik değerlendirilmesidir. Belirtilmelidir ki, bu bölümün başında da belirtildiği üzere Rapor'un amacı İYH'nin ekonomik etki analizinin gerçekleştirilmesidir. Bu haliyle bir fizibilite çalışması olmadığı gibi, çevresel maliyet vb. türden maliyetler de değerlendirme kapsamında değildir. Bu bağlamda, Rapor hazırlandığı esnada İYH'nin çevresel etkilerine ilişkin bağımsız analizlerin Konsorsiyum tarafından sürdürüldüğü Çalışma Grubu'nun bilgisi dâhilindedir.

Türkiye'nin küresel rekabette uyumunun katalizörü: İYH

İYH Türkiye'nin küresel rekabetle uyumunun da katalizörü olma potansiyeli taşımaktadır. Burada ilk akla gelen doğal olarak İYH'nin Türkiye'nin havacılık sektörünün küresel rekabette belirleyici rol alması üzerinde doğrudan ve kolaylaştırıcı etkisidir. Bu bölümün başında verilen havacılık sektörünün küresel ağırlığına ilişkin rakamlar hatırlandığında, bu önemli bir fırsat oluşturmaktadır. Söz konusu fırsatın önemi ve ülkenin gelişimine etkisi yadsınamaz. Ancak mesele bununla sınırlı da kabul edilemez. Örneğin, yine Hollanda Schiphol havalimanı çevresinde ortaya çıkan ve ayrıntısına Rapor içerisinde yer verilmiş bulunan teknoparklar dünya teknoloji devlerini kendilerine çekmektedir.

Benzer bir durumun İYH etrafında yapılandırılması ve bunun havalimanı kenti kavramsallaştırmasının fiziken hayata geçirilmesi üzerinden değer zincirlerinin zenginleştirilmesi işlevini görmesi mümkündür. Böylelikle Türkiye'nin 4. Sanayi Devrimi olarak adlandırılan Şeylerin İnterneti ve Sistemlerin İnterneti vasıtasıyla, objelerin maddi ve biyolojik çevreleriyle iletişimi üzerinden ortaya çıkarılan siber fiziksel sistemlerin gelişim sürecinde yer almasını sağlayacak örgütsel, kurumsal yapıların ve sermayenin ülkeye çekilmesi olanaklıdır. Bu konunun genel olarak eğitim-öğrenim politikalarıyla ve Türkiye'de işgücü kalitesinin arttırılması meselesiyle birlikte değerlendirilmesi gerektiği ise eşyanın tabiatı gereğidir.

İYH'nin planlandığı biçimiyle hayata geçirilmesinin, uluslararası hava trafiği ve havacılık sektörü üzerinde önemli bir etki yaratacağı ortadadır. İYH bir çekim noktası olarak küresel hava trafiğinin ağırlık merkezlerinin dönüşmesine yol açacak bir potansiyeli temsil etmektedir. Bu haliyle bir hub veya "topla'dağıt merkezi" olarak Türkiye'nin finans veya enerji gibi sektörlerde de aynı niteliği kazanmasının kolaylaştırıcısı olarak hizmet görmesi mümkündür.

Türkiye, hem köprü hem de merkez olacak...

Esasen Türkiye hangi büyüme modelini benimserse benimsesin, hâlihazırda bu modelin finansmanının dış kaynakla sürdürülmesi mümkün değildir. Türkiye güney ve doğusundaki komşularıyla mukayese edildiğinde yer altı, özellikle hidrokarbon kaynakları açısından da net ithalatçı konumunda bir ülkedir. Bu durumda büyümesinin finansmanını üretim ve ticaret temelinde sağlanmak durumundadır. Bu üretim ve ticaret faaliyeti dünya piyasalarının oyuncuları ile buluşturulmak zorundadır. Türkiye'nin coğrafyasının kendisine sağladığı doğal avantaj bu noktada genelde lojistik sektörü yatırımları, özeldeyse havacılık sektörü ve havalimanları bakımından değerlendirilmelidir.

Bu bağlamda İYH'nin dünyayı Türkiye'ye, Türkiye'yi de dünyaya bağlayacak perçinleri kuvvetlendirmesi Türkiye'nin hem bir köprü ve hem de bir merkez, niteliği kazanmasına olumlu etki edecektir. Bu etkinin, yönetilmesi zaruri jeopolitik tepkilerinin oluşması kaçınılmazıdır. Bu çerçevede İYH'nin küresel politikanın dinamiklerinden etkilenmesi beklenmelidir. Söz konusu durum İYH'nin Türkiye'nin, içerisine THY'yi ve Türkiye'nin dış politikasını da alan, genel bir kavrayış ve yaklaşım çerçevesinde anlaşılmasını ve bu farkındalığın ortaya konmasını zaruri kılmaktadır. Tüm bunlar göz önüne alındığında İYH, son tahlilde, Türkiye'nin önümüzdeki yirmi yıllık büyüme hikâyesinin itici güçlerinden biri, hatta önemli bir sembolü, olmak potansiyelini taşımaktadır.

Ekler

İstanbul Yeni Havalimanı
Ekonomik Etki Analizi

Ek – 1: HAVALİMANI KENTLERİ

Amsterdam Schiphol Havalimanı

Schiphol, Avrupa'daki en büyük dördüncü havalimanı ve dünyanın önde gelen uluslararası havacılık aktarma merkezlerinden birisidir. 2013 yılında Amsterdam Schiphol Havalimanı, Avrupa'daki en büyük havaalanlarından birisi olmasını sağlayan 52,5 milyon yolcu ve 1,5 milyon ton kargo taşımıştır. Ancak Schiphol, uçakların kalkış yaptığı ve idare edildiği ve kargo ve yolcu ulaşımının sağlandığı bir yerden çok daha fazlası haline gelmiştir. Havalimanını işleten Schiphol Grubu, havalimanı ile bağlantılı mekânsal geliştirme alanında bir öncü olarak dünya çapında ün kazanmıştır. Çok çeşitli iş ve dinlence faaliyetlerini destekleyen küçük bir kent - bir havalimanı kenti - haline gelmiştir.

Zengin havayolu bağlantılarından ve kara ve demiryolu ulaşımı ile sahip olduğu intermodal taşımacılık ağından güç alan Schiphol, önemli bir ofis, depolama, perakende ve diğer ticari alanlar sağlayıcısı haline dönüşmüştür. Havalimanı sahası içinde üç tane otel, çok sayıda mağaza ve restoran ve hatta bir müze – Rijksmuseum Amsterdam Airport – ve bir kütüphane bulunmaktadır. Havalimanının kapsamlı ofis ve ticari alanlar Microsoft, Intel, Cisco Systems, Citibank, Tommy Hilfiger, Canon ve Boeing gibi kiracıları kendisine çekmiştir. Toplamda, havalimanı kentinde 500'den fazla küresel firma yer almaktadır. Schiphol Havalimanı Kenti Kargo bölümünde Menzies, Expeditors, Hankyu Cargo, Deutsche Post Danzas, KWE, Jan de Rijk, Yusen Cargo, KLM, Lufthansa dâhil olmak üzere önde gelen uluslararası havayolları, kargo şirketleri, kurye şirketleri ve taşımacılık şirketleri temsil edilmektedir.

Schiphol yönetim şirketi, 1990'lardan bu yana, sadece yolcu terminalini değil, aynı zamanda havalimanının iç bölgesini de radikal bir biçimde değiştiren ticaret odaklı bir yaklaşım benimsemiştir. Havalimanı merkezli koridorda kademeli olarak yeni ofis alanları inşa edilmiş gelirler önemli ölçüde artmıştır. Şu anda toplam gayrimenkul stoku yaklaşık 200.000 m^2'lik ofis alanından oluşmaktadır. Gelecekte, Outlook Binasının genişletilmesi gibi hazırlık aşamasındaki bir dizi proje sayesinde Schiphol-Center'daki ofis stoku %8 - 15 oranında büyüyecektir. Ofis komplekslerinin inşasına yönelik faaliyetlere, eş zamanlı olarak, artan sayıda farklı kategorilerde oteller veya toplantı ve konferans merkezleri gibi yüksek kaliteli tesisler eşlik etmektedir. Ofis binalarına benzer şekilde, bu tesislerin çoğu bir yürüme yolu ya da gezinti yeri yoluyla terminale doğrudan bağlantılıdır. Tüm bunlar, Schiphol-Center'ın konumunu çok-işlevli ve çok-modlu bir ayrıcalıklı iş sahasına dönüştürmeye yardımcı olmuştur. Son rakamlar, havalimanında yaklaşık 600.000 m^2 ofis (operasyonel ve ticari) ve neredeyse bir milyon m^2 endüstriyel gayrimenkulün geliştirildiğini göstermektedir.

Sonuç - ve başarısının bir göstergesi - olarak, Amsterdam ofis piyasasında en pahalı ofis lokasyonu kent merkezi değil, kentin kenarındaki Schiphol-Center'dır: Schiphol-Center bir çekim merkezine dönüşmüş ve ülke genelinde ofis kiralarının en yüksek olduğu yer olmuştur (maksimum kira yıllık 390 Euro / m^2). Schiphol Havalimanı ile kent merkezi arasında yarı yolda bulunan Amsterdam'ın gerçek iş merkezi bölgesindeki kiralar yaklaşık yıllık 335 Euro / m^2, kent merkezinin kendisinde ise esas kira değeri 255 Euro / m^2 olmuştur. Son yıllarda emlak piyasalarını etkileyen dikkate değer dalgalanmalara rağmen, Schiphol-Center'daki esas kiralar nispeten sabit kalmıştır.

Schiphol'un havalimanı kenti geliştikçe, Kuzey Amerika ve Japonya'dan uluslararası işletmeleri çekerek bölgesel şirket merkezlerini burada kurmalarını sağlamış, gelişmeye verilen önemi daha geleneksel taşımacılık ve lojistik işlevlerinden daha kapsamlı hizmet sektörüne kaydırmıştır. Bu genişleme, Amsterdam yönetimi tarafından Schiphol havalimanı kentinden sadece 6 km uzaklıkta bulunan Zuidas iş bölgesinin geliştirilmesi ile aynı zamana denk gelmiştir. Her iki bölge, iş müşterilerine hizmet etme amacını birleştirmektedir. Hollandalı yetkililer 2012 yılında, Zuidas bölgesindeki ulaşım ağını daha da geliştirmeye yönelik önemli altyapı planları üzerinde mutabakata varmışlardır.

Havalimanındaki yüksek hacimli hava hizmetleri faaliyetlerinin ve Havalimanı Kentindeki işletmeler ile etkileşimin bir sonucu olarak, Amsterdam Schiphol Havalimanının ekonomik etkisi bu kategoride Avrupa'nın en büyüklerinden birisidir. Schiphol'daki faaliyetler, Hollanda ekonomisine güç sağlayan ve istihdam üreten önemli bir motordur. Havacılık sektörü, Hollanda'nın GSYH'sine her yıl 26 milyar Euro'dan fazla katkıda bulunmaktadır. Sadece Schiphol sahası, yaklaşık 65.000 çalışana iş sağlayan beş yüz kadar şirketi barındırmaktadır. Amsterdam bölgesi, uluslararası odaklı şirketler ve kurumlar için çekici bir iş iklimi sunmaktadır. Doğrudan, dolaylı ve bütünleyici etkiler dikkate alındığında, tek başına havalimanının

2012 yılında bölgeye 24 milyar ABD doları (Brüt Katma Değer ile ölçülen) ekonomik katkı sağladığı tahmin edilmektedir. Eşdeğer istihdam sayısı, 166.000 adete karşılık gelmektedir. Bu rakam, Hollanda'nın GSYH'sinin %3,5'ine eşdeğerdir.

Hollanda Hükümeti; yerel yönetim, Schiphol bölgesi geliştirme şirketi ve ulusal yatırım bankası ile bir kamu-özel sektör ortaklığı oluşturulması yoluyla havalimanı kentinin daha da geliştirilerek bir havalimanı koridoruna dönüştürülmesini desteklemektedir. Schiphol, "insan, mal, veri, bilgi ve kültür akışlarını barındıran uluslararası ve çok-modlu bir aktarma merkezi" olmasına dayanarak, kendisini bir "MainPort" (Ana Liman) olarak tanımlanmaktadır.

MainPort vizyonu, Hollanda hükümetinin 1980'lerin sonlarında Schiphol ile Rotterdam limanı çevresindeki alanları geliştirme stratejisinden doğmuştur. Hollanda, Avrupa ana karasına gelen ticaret için bir giriş noktası olması açısından tarihi bir role sahiptir. Bu strateji, söz konusu konumunu güvenceye almak ve geliştirmek için tasarlanmıştır. Bu stratejinin merkezinde, Schiphol'un küresel bir aktarma merkezi olarak işletilmesi vardır. Hükümet, yüksek bir ulaşım bağlanabilirliğine sahip olmayı, uluslararası açıdan daha rekabetçi bir ekonomiye sahip olmak için esas olarak görmektedir.

Zürih Havalimanı

Zürih Havalimanı İsviçre'deki en büyük havalimanıdır ve İsviçre Uluslararası Havayollarının ana aktarma merkezidir. Havalimanı 2013 yılında 24,9 milyon yolcuya hizmet vermiştir. Zürih Havalimanı tarafından hazırlanan bir rapor, havalimanının ekonomik önemini göstermektedir.[25] Havalimanında 280'den fazla şirket konumlanmıştır ve bu şirketler yılda 4 milyar İsviçre Frangı tutarında doğrudan harcama üretmektedir. Dolaylı ve bütünleyici etkiler dâhil edildiğinde, İsviçre ekonomisine yılda toplam 13 milyar İsviçre Frangından fazla bir toplam katkı sağladığı tahmin edilmektedir.

2013 yılında Zürih Havalimanındaki faaliyetler için toplam 25.500 kişi doğrudan istihdam edilmiştir. Bu neredeyse İsviçre Havayollarının istihdamının tamamı kadardır. Havalimanı çok çeşitli iş olanakları sağlamaktadır - bu olanaklar sadece uçak mürettebatına ve yer hizmetlerindeki personele yönelik değildir, aynı zamanda satış personelini, ikram çalışanlarını, mimarları, bahçıvanları, mühendisleri, finans ve insan kaynakları çalışanlarını ve diğer birçoğunu kapsamaktadır. Dolaylı ve bütünleyici etkiler eklendiğinde, Zürih Havalimanının ürettiği toplam istihdamın 75.000 civarında olduğu tahmin edilmektedir.

Havalimanındaki hava kargo hizmetleri, İsviçre ekonomisi üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. İhracatın ağırlık olarak sadece %3,7'sinin Zürih Havalimanından geçmesine rağmen, bu, İsviçre'nin ihraç ettiği malların değerinin %35'ini temsil etmektedir. Ayrıca, havalimanındaki doğrudan istihdamın 2.100 tanesi, hava kargodan kaynaklanmaktadır.

Frankfurt Havalimanı

Frankfurt Uluslararası Havalimanı, Almanya'nın en yoğun uluslararası havalimanıdır ve yaklaşık 75.000 kişiye istihdam sağlamaktadır. Bu rakam, havalimanını Almanya'nın tek bir yerde en fazla kişiyi istihdam eden işvereni yapmaktadır.[26] Frankfurt, birçok büyük havalimanına benzer bir şekilde gelişmiştir. Havalimanının terminal binaları alışveriş, konferans ve ticaret tesislerini içermektedir ve havalimanı sahasında bir dizi otel mevcuttur. Frankfurt Havalimanı Merkezi (FAC) etrafındaki gelişimin büyük bölümü son 10 yılda gerçekleştirilmiştir, bu süre içinde havalimanı uluslararası bir aktarma merkezine dönüştürülmüştür. Ekim 2011'de Frankfurt havalimanında yeni bir pist devreye girmiş ve toplam kapasiteyi arttırmıştır. 2011 yılı sonuna gelindiğinde yeni pist hava trafiği rakamlarını pozitif olarak etkilemişti; yolcu sayısı bir önceki yıla göre %6,5 artarak 56,4 milyona ulaşmıştı.

Frankfurt'un başarısının büyük bölümü, mükemmel ulaşım bağlantılarından kaynaklanmaktadır. Frankfurt'a her gün 180'in üzerinde yüksek hızlı tren gelmekte ve neredeyse otomobil ile gelen yolcular kadar yolcu demiryolu ile gelmektedir.[27] Bu bağlantılar sayesinde FAC işletmeleri çekmiş ve merkezlerini yeni geliştirilen ofis alanlarında konumlandırmalarını sağlamıştır. Avrupa Merkez Bankasının Frankfurt'ta konumlanma kararının arkasında, mükemmel ulaşım bağlantıları yatmaktadır.[28]

[25] "Flughafen Zürich als Wirtschaftsmotor: Die volkswirtschaftliche Bedeutung",
Flughafen Zurich, Ağustos 2013.
[26] "2012 Facts and Figures on Frankfurt airport", Fraport tarafından yayınlanmıştır.
[27] http://www.airportregions.org/wp-content/uploads/GenvalWeb-1-11.pdf
[28] "2012 Facts and Figures on Frankfurt airport", Fraport tarafından yayınlanmıştır.

FAC'nin temel stratejik hedeflerinden birisi yüksek hızlı tren ağının daha da genişletilmesidir; [29] bu, havalimanı slotlarının boşalmasına, emisyonların azalmasına ve havalimanının ve havalimanı kentinin beslenme bölgesinin genişlemesine yardımcı olacaktır.

Havalimanının kendisinin sürekli geliştirilmesi de önemli görülmektedir; havalimanındaki üçüncü terminalin 2016/17'de açılması beklenmektedir.

Schiphol gibi Frankfurt da, genişledikçe istikrarlı bir iş gücü kaynağını güvenceye almak için adımlar atmaktadır. Bu, yaşlanan nüfusu desteklemek için demografik eğilimlerin ve işlerin yöneliminin ayrıntılı bir analizini içermektedir.

2000 yılında, Frankfurt havalimanının ekonomik etkisi ile ilgili ayrıntılı bir araştırma yapılmıştır. Modelleme, havalimanında yaratılan her iş için, ülke genelinde diğer 1,77 işin söz konusu işe bağlı olacağını göstermektedir. Her bir havalimanı çalışanı için, havalimanının bulunduğu belediye bölgesi içinde diğer 1,19 iş yaratıldığını gösteren yerel düzeydeki istihdam çarpanları da hesaplanmıştır. Daha yakın zamanda yapılan bir araştırma, doğrudan, dolaylı ve bütünleyici etkiler dikkate alındığında, tek başına havalimanının 2012 yılında bölgeye tahmini 16 milyar ABD doları (Brüt Katma Değer ile ölçülen) ekonomik katkı sağladığını göstermektedir.[30] Eşdeğer istihdam sayısı, 157.000 işe karşılık gelmektedir.5 Bu rakam, Almanya'nın GSYH'sinin %0,7'sine eşdeğerdir.

2000 yılında, Frankfurt havalimanının ekonomik etkisi ile ilgili ayrıntılı bir araştırma yapılmıştır. Modelleme, havalimanında yaratılan her iş için, ülke genelinde diğer 1,77 işin söz konusu işe bağlı olacağını göstermektedir. Her bir havalimanı çalışanı için, havalimanının bulunduğu belediye bölgesi içinde diğer 1,19 iş yaratıldığını gösteren yerel düzeydeki istihdam çarpanları da hesaplanmıştır. Daha yakın zamanda yapılan bir araştırma, doğrudan, dolaylı ve bütünleyici etkiler dikkate alındığında, tek başına havalimanının 2012 yılında bölgeye tahmini 16 milyar ABD doları (Brüt Katma Değer ile ölçülen) ekonomik katkı sağladığını göstermektedir. Eşdeğer istihdam sayısı, 157.000 işe karşılık gelmektedir. Bu rakam, Almanya'nın GSYH'sinin %0,7'sine eşdeğerdir.

Paris Aerotropolisi

Charles de Gaulle havalimanı Avrupa'daki en büyük hava aktarma merkezlerinden birisidir, ancak havalimanı kenti konsepti nispeten az gelişmiş olarak kalmıştır. Doğrudan, dolaylı ve bütünleyici etkiler dikkate alındığında, tek başına havalimanının 2012 yılında bölgeye 23 milyar ABD doları (Brüt Katma Değer ile ölçülen) ekonomik katkı sağladığı tahmin edilmektedir. Eşdeğer istihdam sayısı, 185.000 işe karşılık gelmektedir.[31] Bu rakam, ülkenin GSYH'sinin %1,1'ine eşdeğerdir.

Havalimanının başarısına dayanan Paris Aerotropolisi, yani Paris'in Charles de Gaulle havalimanı etrafındaki havalimanı kenti, 2009 yılında 12 büyük şirket ile yerel kurumlardan oluşan bir birlik tarafından yaratılmıştır. Kurucu üyeler arasında taşıyıcılar (Air France, Carex, FedEx), iş parkı ve altyapı sahipleri (Aeroville, Aire de Loisirs et de Sports de Roissy-en-France, A Park, Parc Mail, Paris Nord 2, Sud Roissy ve International Trade Center Roissy Paris CDG) ve yerel geliştirme kurumları (Communaute d'Agglomeration Terres de France ve Roissy Development) bulunmaktadır.[32] Aerotropolis Paris broşürüne göre,[33] bölge şu anda 2.000'den fazla işletmeyi barındırmaktadır.

Havalimanı kenti, Paris'le ve Avrupa'nın geri kalanıyla olan güçlü altyapı bağlantılarını, işletmelerin havalimanı kentinde yer almasının temel avantajlarından biri olarak vurgulamaktadır. Havalimanı kentine, güçlü bir ulaşım altyapısı hizmet vermektedir. Havalimanı kentini Paris ve Brüksel'e bağlayan otoyollar vardır, ayrıca Brüksel, Londra, Marsilya ve Amsterdam'a demiryolu bağlantıları mevcuttur. Bölge ayrıca Gennevilliers Limanına da 25 km kadar bir mesafededir. Bölgeye şimdiden 6 milyar Euro'nun üzerinde yatırım yapan ortaklar, gelecek dört yıl içinde 3 milyar Euro daha yatırım yapmayı ve 1 milyon metrekareden fazla bir alan üzerinde projeler geliştirmeyi hedeflemektedir.

[29] 012 "Ekonomik gelişmenin direkleri olarak havaalanları" konferansında modlar-arası yetkili olarak
Fraport AG'yi temsil eden Dr. Peter Pfragner, Avrupa konferansı, Brüksel.
[30] Kaynak: EC quants 2013, http://www.ecquants.com/2012_CDG. aspx
[31] Kaynak: EC quants 2013, http://www.ecquants.com/2012_CDG. aspx
[32] http://www.aerotropolis-europe.com/aerotropoliseurope%E2%84%A2-paris/paris-economic-region.html
[33] http://news.van.fedex.com/files/Aerotropolis%20Europe_eng. pdf

[34] https://www.gov.uk/government/news/joint-british-chinesepartners-to-construct-new-800-million- manchester-airport-city%20

Manchester Havalimanı Kenti

Ekim 2013'te, İngiliz Hükümeti Manchester'da bir havalimanı kenti kurulacağını duyurmuştur.[34] Havalimanı kenti, İngiltere'nin Olimpiyatlardan bu yana en büyük geliştirme projesi olacaktır; 160 dönümlük yeniden düzenlenmiş bir sahada üretim, depolama, ofisler, oteller, perakende ve dinlence yerleri dâhil olmak üzere 5 milyon fit-kareden (yaklaşık 465.000 m^2) fazla iş alanı sağlayacaktır ve havalimanı kentinde 16.000'den fazla iş yaratması beklenmektedir. Havalimanı kentinin inşasının 18 ay sürmesi beklenmektedir. Havalimanı kentinin başarısı, Manchester havalimanının başarısına bağlıdır. 2012 yılında Manchester havalimanı yoluyla 20 milyon yolcu seyahat etmiştir.

"Master Planı"na göre, Manchester Havalimanı Kenti küçük bir havalimanı kenti olarak tasarlanmıştır. Saha genelindeki tüm binaların, havalimanının kara ulaşımı aktarma merkezinden 7 dakikalık bir yürüme mesafesinde olması beklenmektedir. Havalimanının şu anda günde 300 tren ve Manchester Havalimanından günde 600 otobüs ile İngiltere'nin geri kalanına mükemmel bağlantıları vardır. 2016 yılında bir metro-link servisinin açılması beklenmektedir.[35]

800 milyon İngiliz sterlini tutarındaki bir yatırımla hayata geçirilecek havalimanı kentinin, "bugüne kadarki en büyük İngiliz-Çin ortak girişimlerinden birisi" olduğu ifade edilmektedir. Bu proje, Manchester Airport Group (MAG), Beijing Construction Engineering Group (BCEG), Carillion Plc ve Greater Manchester Pension Fund arasındaki bir işbirliğidir.

Master Planına göre, havalimanı kentinin Manchester Havalimanının gelişmesinde önemli bir faktör olması ve ayrıca bölgedeki sosyo-ekonomik büyümeyi desteklemesi beklenmektedir. Master Planında, havalimanının şu anda yerel toplumda ve etrafındaki daha geniş bölgede 19.000 işi desteklediği tahmin edilmektedir.

Manchester Havalimanı Kenti, bir Yatırım Bölgesinde yer almaktan faydalanacaktır. Bu, kentin sakinlerinin aşağıdaki avantajlardan faydalanabileceği anlamına gelmektedir:[36]

-Beş yıl süre ile her uygun işletme için bir işletme emlak vergisi indirimi (460.000 ABD dolarına eşdeğer 275.000 İngiliz sterlinine kadar);

-Bölge dâhilindeki tüm işletme emlak vergisi büyümesi en az 25 yıl süreyle yerel saha tarafından alıkonacak ve Ortaklığın ekonomik önceliklerini desteklemek ve

Yatırım Bölgesi büyümesinden elde edilen faydaların tekrar yerel yatırımlar olarak kullanılmasını sağlamak için paylaşılacaktır;

-Örneğin otomatik planlama izni vermek için yerel yönetimlerin kullanılması gibi, Bölge için büyük ölçüde basitleştirilmiş planlama yaklaşımları geliştirmeye yönelik devlet yardımı; ve

-En destekleyici yasal ortamın ve gerekirse kamu kaynaklarının garanti edilmesi yoluyla, bölge genelinde süper hızlı geniş bant uygulanmasını sağlamak için devlet desteği.

TÜİK'in en son 2002 yılında yayınladığı Türk ekonomisine dair girdi çıktı tablosu esas alınarak yapılan hesaplamalar şu şekilde özetlenebilir. Öncelikle 2002 yılında havayolu taşımacılığı sektörünün üretim değeri olarak verilen 4,4 milyar TL'nin gerçekleşebilmesi için diğer sektörlerden 2,5 milyar TL tutarında bir girdi kullanımın olduğu görülmektedir. Girdi-Çıktı tablosu bu kullanımın sektörlere göre dağılımını da vermektedir. Bu dağılımın yapısal olarak korunduğu varsayımıyla 2012 yılı için 23,9 milyar TL olarak verilen havayolu taşımacılığının üretim değerinin, diğer sektörlerden toplam 13,7 milyar TL tutarında bir girdi kullanımına tekabül ettiği hesaplanmış, keza bu girdi kullanımının alt sektörlere göre dağılımı da bulunmuştur.

Bir sonraki aşamada her bir sektörün toplam istihdamı, ürettiği toplam katma değer ve de sektör çalışanlarına ödenen maaş ve primler TUIK verilerinden toplanmıştır. Nihayet havayolu taşımacılığının alt sektörler itibariyle oluşturduğu talep, bu sektörlerin toplam üretim değerlerine bölünmek suretiyle elde edilen katsayı, havayolu taşımacılığının her bir alt sektör itibariyle yarattığı istihdam ve gelirin (sektörün toplam istihdam ve geliriyle çarpılmak suretiyle) bulunması için kullanılmıştır.

[35] http://www.airportcity.co.uk/pdf/airport-city-singles.pdf
[36] Baş Yöneticinin MCC Yöneticisine sunduğu rapor, 6 Nisan 2011

Ek – 2: HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI GİRDİ KULLANIM TABLOSU (TÜİK 2002)

Sektör	Havayolu Taşımacılığı 2002	Birim Talep	Havayolu Taşımacılığı 2012
Toplam Talep	4.382.215		23.971.515.504
Tarım, avcılık ve ilgili hizmet faaliyetleri	1.943	0,0004434	10.629.620
Gıda ürünleri ve içecek imalatı	7.522	0,0017164	41.144.440
Giyim eşyası imalatı, kürkün işlenmesi ve boyanması	62.964	0,0143682	344.426.795
Kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	3.035	0,0006927	16.604.109
Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı	241.329	0,0550702	1.320.115.090
Kimyasal madde ve ürünlerinin imalatı	2.923	0,0006671	15.990.436
B.Y.S elektrikli makine ve cihazların imalatı	27.917	0,0063705	152.710.363
Diğer ulaşım araçlarının imalatı	46.988	0,0107224	257.031.796
Elektrik, gaz, buhar ve sıcak su üretimi ve dağıtımı	7.177	0,0016378	39.260.285
Motorlu taşıtlar ve motosikletlerin satışı, bakımı ve onarımı, motorlu taşıt yakıtının perakende satışı	160.656	0,0366610	878.819.367
Motorlu taşıtlar ve motosikletler dışında kalan toptan ticaret ve ticaret komisyonculuğu	42.321	0,0096574	231.503.566
Motorlu taşıtlar ve motosikletler dışında kalan perakende ticaret, kişisel ve ev eşyalarının tamiri	12.617	0,0028791	69.015.647
Otel ve lokantalar	185.461	0,0423213	1.014.506.769
Kara taşımacılığı ve boru hattı ile taşımacılık	62.796	0,0143298	343.506.913
Su yolu taşımacılığı	9.482	0,0021637	51.867.742
Havayolu taşımalığı	151.365	0,0345409	827.996.621
Destekleyici ve yardımcı ulaştırma faaliyetleri, seyahat acentelerinin faaliyetleri	504.771	0,1151862	2.761.188.443
Posta ve telekomünikasyon	35.365	0,0080701	193.452.679
Sigorta ve emeklilik fonları hariç, mali aracı kuruluşların faaliyetleri	873.678	0,1993690	4.779.176.436
Zorunlu sosyal güvenlik hariç, sigorta ve emeklilik fonları ile ilgili faaliyetler	17.684	0,0040354	96.733.738
Gayrimenkul faaliyetleri	12.000	0,0027384	65.642.891
Eğitim hizmetleri	3.166	0,0007224	17.318.192
Sağlık işleri ve sosyal hizmetler	2.177	0,0004969	11.910.917
Eğlence, dinlenme, kültür ve sporla ilgili faaliyetler	3.437	0,0007842	18.798.735
Diğer	41.761		
Girdilerin toplam üretim değeri	2.520.536	0,5751740	13.787.791.863

Sektörel İwstihdam Toplam	Sektörel Gelir Toplam	Sektörel Katma Değer Toplam	Havayolu Taşımacılığı Bağlantılı Sektörel İstihdam	Havayolu Taşımacılığı Bağlantılı Sektörel Gelir
6.097.000	623.000.000	87.946.988.338	737	75.298
413.646	7.907.024.573	117.095.988.249	145	2.778.320
483.267	6.181.210.644	47.143.298.183	3.531	45.159.644
49.581	1.172.081.597	15.408.696.944	53	1.263.012
7.589	524.289.633	42.172.075.669	238	16.411.871
62.578	2.075.106.794	35.279.481.529	28	940.543
176.439	3.606.594	33.304.916.910	809	16.537.027
24.678	1.040.719.398	6.432.971.893	986	41.582.332
70.092	2.953.128.279	121.227.093.627	23	956.392
188.223	2.874.639.745	17.196.314.431	9.619	146.908.751
790.568	15.743.793.701	97.609.422.575	1.875	37.340.088
1.152.723	15.464.895.371	70.494.540.556	1.129	15.140.460
685.982	9.469.354.615	51.427.589.337	13.532	186.800.985
397.000	6.661.704.425	75.238.118.709	1.813	30.414.656
23.401	788.688.319	8.183.384.451	148	4.998.846
24.157	2.522.088.734	21.660.277.278	923	96.410.629
33.768	616.311.583	19.759.970.960	4.719	86.121.200
53.155	2.895.991.325	32.421.936.258	317	17.279.575
215.464	16.559.097.278	87.087.781.574	11.824	908.725.037
19.191	1.529.749.060	8.981.459.706	207	16.475.979
29.738	706.515.449	9.147.888.188	213	5.069.773
227.900	4.780.183.538	10.731.080.259	368	7.714.427
206.414	5.238.977.547	18.119.707.602	136	3.443.821
4.799	89.203.253	953.459.047	95	1.758.763
			814	25.731.670
			54.281	1.716.039.100

Ek –3: HAVAYOLU TAŞIMACILIĞINDA BAĞLANABİLİRLİĞİN HIZLANDIRICI ETKiLERİNE İLIŞKİN BULGULAR

Havayolu taşımacılığının yarattığı kapsamlı ekonomik etkilerine dair yaklaşık son 15 yıldır hava taşımacılığının ticarete, yatırıma, turizme, verimliliğe ve sonuç olarak ekonomik büyümeye katkısını inceleyen ve niceliğini belirleyen araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalar, farklı ampirik yöntemlerin ve veri kümelerinin kullanılması yoluyla, tutarlı bir biçimde havacılık bağlanabilirliği ile ekonomik büyüme arasında önemli ve pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca araştırmaların çoğu, ekonomik büyümenin artan hava taşımacılığı seviyelerine yol açmasından ziyade, hava taşımacılığının ekonomik büyümenin bir nedeni olduğunu belirlemişlerdir. Bu çalışmalar, aşağıdaki kısımlarda özetlenmiştir.[37]

Dış Ticaret

Bir dizi araştırma raporu, havalimanlarındaki havacılık hizmetlerinin hem malların hem de hizmetlerin ticaretini desteklediği ve havacılık bağlanabilirliğindeki artışların ticarette artışlara yol açtığı yolunda kanıtlar sağlamıştır.

Cech (2004) : Daha yüksek hava kargo hizmeti seviyeleri, daha yüksek kazançlara ve daha yüksek istihdama katkı sağlamaktadır. Yazar, hava kargo hizmetlerinin yerel ekonomileri nasıl etkilediğini araştırmak için aşağıdakileri kapsayan bir istatistiksel karşılaştırma yöntemi kullanmıştır:

1) bir bölgenin yeni işlerin yaratılması ve mevcut işlerin muhafaza edilmesi için çekiciliği (istihdam ile ölçülür),
2) ekonomik büyüme üzerindeki etki (kazançlar ile ölçülür) ve
3) çalışanlar tarafından yaratılan katma değer üzerindeki etki ve verimlilik ile rekabet gücündeki müteakip iyileşme (çalışan başına kazançlar ile ölçülür).[38]

Yazar, ABD'deki benzer nüfus büyüklüğüne sahip 125 ilçeyi bağlantılı oldukları havalimanlarının sayısına, taşınan kargonun hacmine ve uçuş servislerinin sıklığına göre yedi gruba ayırmıştır. Yazar, hava kargo hizmetlerine erişebilirlik ile ilgili pozitif bir hızlandırıcı etki bulunduğu sonucuna varmıştır. Daha belirgin olarak, hızlandırıcı etki işlerin sayısında bir artışa ve çalışanların kazançlarının artmasına yol açabilir. Hava kargo hizmetlerinin erişilebilirliğinden en çok taşımacılık sektörü etkilenir. Ancak inşaat, perakende ve toptan ticaret endüstrileri de pozitif olarak etkilenmektedir.

EUROCONTROL (2005):
Hava taşımacılığının ticarete net katkısı AB genelinde 55,7 milyar € seviyesindedir. EUROCONTROL tarafından yaptırılan bir araştırmada, Avrupa'daki hava taşımacılığının hızlandırıcı etkileri incelenmiştir.[39] Çalışmaya göre, 2003 yılında hava taşımacığının ticarete net katkısının (yani ihracat eksi ithalat) o zamanki 25 AB üyesi ülke genelinde 55,7 milyar € olduğu tahmin edilmiştir.

İngiltere Yöneticiler Enstitüsü (2008) : Hava yolculuklarının kullanımı, iş ticareti ve satışlar ile güçlü bir bağlantıya sahiptir. 2008 yılında İngiltere Yöneticiler Enstitüsü, hava taşımacılığını kullanımları ve hava taşımacılığının önemi konusunda 500 işletmeyi kapsayan bir anket yapmıştır.[40] Ankette, hava yolculuklarının kullanımının, ticaret ve satışlar ile güçlü bir bağlantıya sahip olduğu tespit edilmiştir. Hava taşımacılığını kullanan işletmelerin üçte birinden fazlası bunu daha çok satışları görüşmek amacıyla müşteriler ya da potansiyel müşteriler ile buluşmak için yapmaktadır. Dörtte biri ise iş seyahatlerinin temel amacının konferanslara ya da bir ağa katılmak ve yeni bağlantılar kurmak olduğunu söylemiştir. Yolcu hava hizmetlerini kullanan işletmelerin neredeyse dörtte üçü, yapabildikleri hava seyahatlerinin miktarının önemli ölçüde engellenmesi durumunda işlerinin olumsuz etkileneceğini belirtmiştir.

Poole (2010) : Ülke dışında yaşayan kişiler tarafından ABD'ye yapılan iş seyahatlerindeki %10'luk bir artış, ABD'den yapılan ihracatın hacminde %1,2'lik bir artışa ve ihracat marjlarında %0,3'lük bir artışa yol açmıştır. Poole (2010), ülke dışında yaşayan kişiler tarafından ABD'ye yapılan iş seyahatleri ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkiyi incelemiştir.[41] Analizde, 1993'ten 2013'e kadar olan ticaret ve seyahat verileri kullanılarak, ülke dışında yaşayan kişiler tarafından ABD'ye yapılan iş seyahatlerindeki %10'luk bir artışın,

[37] Literatür taramasının kaynağı için bkz Intervistas (2015
[38] Cech P. (2004).
[39] Cooper, A. ve Smith, P. (2005).
[40] İngiltere Yöneticiler Enstitüsü (2008)
[41] Poole, J. (2010)

ABD'den yapılan ihracatın hacminde %1,2'lik bir artışa ve ihracat marjlarında %0,3'lük bir artışa yol açtığı bulunmuştur. Ayrıca, satılan ihracat mallarının çeşidini de arttırmıştır. Etki, en çok İngilizce konuşulmayan ülkeler için güçlüdür, bu da iş seyahatlerinin ticari ilişkilerde dil engellerinin üstesinden gelmeye yardımcı olduğunu akla getirmektedir.

PWC (2013) : Koltuk kapasitesindeki %10'luk bir artış, mal ihracatını %3,3 ve mal ithalatını %1,7 arttırmaktadır. PWC, İngiltere'nin uluslararası havacılık koltuk kapasitesi ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkiyi incelemiştir.[42] Analiz, ticareti etkileyen diğer faktörleri kontrol ederek, koltuk kapasitesindeki artışların malların ve hizmetlerin hem ihracatındaki hem de ithalatındaki artışlar ile bağlantılı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Koltuk kapasitesindeki %10'luk bir artış, İngiltere'nin mal ihracatını %3,3 ve mal ithalatını %1,7 arttırmaktadır; aynı koltuk kapasitesi artışı hizmet ithalatındaki %6,6'lık bir artış ve hizmet ihracatındaki %2,5'lik bir artış ile ilişkilendirilmiştir.

YATIRIM VE İŞ KONUMU

Havalimanlarının ve bağlantılı havacılık faaliyetlerinin yatırım ve iş konumu kararları üzerindeki etkisi, bir dizi çalışmaya konu olmuştur. Bazı çalışmalarda bu ilişkiyi analiz etmek için ekonometrik analizler yapılmış, diğerlerinde ise işletmelere yönelik anketler gerçekleştirilmiştir. Çalışmaların tümünde, havalimanlarındaki havacılık bağlanabilirliğinin çevredeki bölgelerdeki ya da ülkedeki yatırım ve konum kararlarının artmasına katkıda bulunduğunda yönelik kanıtlar elde edilmiştir.

Hansen ve Gersteln (1991) : her bir ABD eyaletindeki Japon yatırımlarının miktarı, Japonya ile söz konusu eyalet arasındaki havacılık hizmetleri ile nedensel olarak ilişkilidir. Hansen ve Gerstein (1991), Birleşik Devletler'e gelen Japon havacılık hizmetleri ile Birleşik Devletler'deki Japon doğrudan yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir.[43] Analizde, 1982 ile 1987 arasındaki veriler kullanılarak, her bir ABD eyaletindeki Japon yatırımlarının miktarı, Japonya ile söz konusu eyalet arasında çalışan havacılık hizmetlerinin seviyesinin ölçüsü (ve diğer arka plan faktörleri) ile ilişkilendirilmiştir. Analizde, yatırım ile havacılık hizmetleri arasında önemli bir pozitif ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Nedensellik konusu da ele alınmış (yani "daha fazla havacılık hizmeti mi daha fazla yatırıma yol açıyor, yoksa daha fazla yatırım mı daha fazla havacılık hizmetine yol açıyor?") ve yazarlar, kanıtların havacılık hizmetlerinin yatırımlar üzerindeki etkisinin, yatırımların havacılık üzerindeki etkisinden daha fazla olduğunu gösterdiği sonucuna varmışlardır.

EUROCONTROL (2005) : hava taşımacılığının kullanımdaki %10'luk bir artış, iş yatırımlarını %1,6 arttırmaktadır. EUROCONTROL tarafından yaptırılan bir çalışmada hava taşımacılığı ve iş yatırımları arasındaki ilişki analiz edilmiş ve hava taşımacılığının kullanımdaki %10'luk bir artışın, uzun vadede iş yatırımlarını %1,6 arttırma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir (etkinin tamamen ortaya çıkması yaklaşık beş yıl sürmektedir).[44]

Çalışmanın yazarları, 1994 ile 2003 yılları arasında hava taşımacılığının 25 AB üyesi ülkede iş yatırımlarını %5,8 arttırdığını ve bunun değerinin 66 milyar € olduğunu tahmin etmektedir.

IATA (2005) : Beş ülkede ankete katılan işletmelerin %25'i, satışlarının %25'inin iyi hava taşımacılığı bağlantılarına bağlı olduğunu belirtmiştir. Çinli şirketlerin %30'u, havacılık hizmetlerindeki kısıtlamalar nedeniyle yatırım kararlarını değiştirdiklerini, hatta iptal ettiklerini rapor etmiştir. IATA tarafından yaptırılan bir çalışmada beş ülkedeki (Çin, Şili, Birleşik Devletler, Çek Cumhuriyeti ve Fransa) 625 işletmeye anket uygulanmış ve bu şirketlerinin satışlarının %25'inin iyi hava taşımacılığı bağlantılarına bağlı olduğu tespit edilmiştir.[45] Bu yüzde, yüksek teknoloji şirketleri için %40'a çıkmaktadır. Etkili hava taşımacılığı bağlantıları ile ilgili olarak, şirketlerin %63'ü bunların yatırım kararları için hayati ya da çok önemli olduğunu, %24'ü ise biraz önemli olduğunu ifade etmiştir. Ortalama olarak şirketlerin %18'i iyi hava taşımacılığı bağlantılarının bulunmamasının geçmişteki yatırım kararlarını etkilediğini, Çinli şirketlerin ise %30'u havacılık hizmetlerindeki kısıtlamalar nedeniyle yatırım kararlarını değiştirdiklerini, hatta iptal ettiklerini, rapor etmiştir.

[42] PWC (2013)
[43] Ishutkina M.A. ve Hasnman R.J. (2009).
[44] Cooper, A. ve Smith, P. (2005)
[45] IATA (2006).

Bel ve Fageda (2008) : bir havalimanındaki havacılık hizmetlerinin arzındaki %10'luk bir artış, şirket merkezleri yakında bulunan büyük şirketlerin sayısındaki %4'lük artış ile bağlantılıdır. 2008 yılında yayınlanan bir akademik araştırma raporu, uluslararası havacılık hizmetleri ile Avrupa'daki önde gelen kentsel bölgelerdeki büyük şirketlerin merkezlerinin konumu arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir.[46] Araştırmada, aktarmasız kıtalararası uçuşların arzının, şirket merkezlerinin yerinin belirlenmesinde önemli bir faktör olduğu tespit edilmiştir (diğer ekonomik, iş, işgücü ve vergi faktörleri ile birlikte). Ampirik araştırma, kıtalararası havacılık hizmetlerinin arzındaki %10'luk bir artışın, ilgili kentsel alanda bulunan büyük şirket merkezlerinin sayısındaki %4'lük bir artışla bağlantılı olduğunu göstermektedir.

Arndt ve ark. (2009) : havacılık bağlanabilirliğine erişim, yer kararlarını etkileyen en önemli dört faktörden birisidir. Almanya'da yabancılara ait 100 işletme arasında yapılan bir ankette, havacılık bağlanabilirliğinin (ankette dikkate alınan 30 faktör içinde) yer kararlarını etkileyen üçüncü en önemli faktör olduğu tespit edilmiştir; işletmelerin %86'sı, havacılık bağlanabilirliğinin yer kararları açısından önemli ya da çok önemli olduğunu belirtmiştir. Ayrıca işletmelerin %57'si, havacılık bağlantısının daha zayıf olması durumunda başka bir yer seçeceklerini ifade etmiştir.[47]

PWC (2013) : uluslararası koltuk kapasitesindeki %1'lik bir artış, DYY girişlerinde %0,47'lik bir artış ve DYY çıkışlarında %0,19'luk bir artış ile bağlantılıdır. PWC, İngiltere'nin hava bağlanabilirliği, havacılık koltuk kapasitesi ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar (DYY) arasındaki ilişkiyi incelemiştir.[48] Analiz, yatırımları etkileyen diğer faktörleri kontrol ederek, üretim DYY'si için bağlanabilirlikteki %1'lik bir artışın üretim sektöründeki DYY girişlerindeki %1,1'lik bir artışla bağlantılı olduğunu tespit etmiştir. Ekonominin tamamı için, uluslararası koltuk kapasitesindeki %1'lik bir artış, DYY girişlerinde %0,47'lik bir artış ve DYY çıkışlarında %0,19'luk bir artış ile bağlantılıdır.

Turizm

Bir dizi araştırma raporu, havalimanlarındaki havacılık hizmetlerinin turizmi pozitif olarak desteklediği ve havacılık hizmetlerindeki artışların turist faaliyetinde bir artışa yol açtığı yolunda kanıtlar sağlamıştır.

Warnock-Smith ve Morrell (2008) : Karayipler'de havacılık politikasının serbestleştirilmesi, bölgedeki turizm büyümesinin artmasına katkıda bulunmaktadır. Yazarlar, bölge-dışı havacılık hizmetlerinin serbestleştirilmesinin hava trafiğinin büyümesi ve bölge için turizm büyümesi üzerindeki etkilerini incelemektedir.[49]

Yazarlar, 1995'ten 2003'e kadar olan verileri kullanarak, trafik haklarını serbestleştirmeyen ABD-Karayipler pazar çiftlerinin, serbestleştirenlere kıyasla daha düşük yolcu trafiği büyümesi kaydettiğini tespit etmişlerdir.

Graham ve Dennis (2008) : Malta'da hava hizmetlerinin uygulamaya konması, turizm trafiğindeki artışlardan kısmen sorumludur. Yazarlar, Malta hükümetinin düşük maliyetli taşıyıcıların (low cost carriers - LCC'ler) adaya uçması için teşvikler sağlama yolunda 2006 yılında verdiği kararın etkisini incelemişlerdir.[50] Çalışma, yeni LCC operasyonlarının Malta'yı ziyaret eden dinlence yolcularının hem hacmi hem de profili üzerindeki etkisine odaklanmaktadır. Araştırmada, yolcu/turist sayıları, yolcu anketi sonuçları ve havayolu tarifeleri ile ilgili verilerden yararlanılmıştır. Yazarlar, büyük ölçüde LCC hizmetleri sayesinde Malta'ya gelen trafiğin 2007 yılında önemli ölçüde arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca LCC'lerin, charter ya da paket tur ile gelen turistlerden farklı olarak daha genç, daha varlıklı ve daha bağımsız turistleri çektiğini tespit etmişlerdir.

Dennis (2007) : düşük maliyetli taşıyıcılar, her yıl ülke dışında ilave tatiller yapılmasına olanak vermiştir. Yazar, hava yolculuğunun ülke dışına yönelik turizmi arttırdığı sonucuna ulaşmak için turist varış bilgileri, hava yolcu trafiği, anket verileri ve havayolu bilet bilgileri gibi İngiltere'ye ait verileri kullanmıştır.[51] Dennis, hava yolculuğunun tatil maliyetinin daha küçük bir bölümü haline geldiğini ve daha kısa ve daha sık yolculuklar yapmanın getirdiği maddi yükün azaldığını iddia etmektedir.

Rey (2011) : düşük maliyetli taşıyıcılar, 2004 ve 2009 arasında İspanya'ya gelen turistlerin sayısını önemli ölçüde etkilemiştir. Rey, düşük maliyetli havayollarının

[46] Bel, G. and Fageda, X. (2008)
[47] Arndt, A., ve ark. (2009)
[48] PWC (2013)
[49] Warnock-Smith, D., Morrell, P. (2008).
[50] Dennis, N., Graham, A. (2008)
[51] Dennis, N (2007)
[52] Rey, B (2010)

İspanyol turizmi üzerindeki etkisini tahmin etmek için, AB üyesi 15 ana ülkeden gelen turist talebini incelemiştir.[52] Bulgular, LCC faaliyetlerindeki artışın, gelen turist sayısı üzerinde güçlü bir pozitif etkisi olduğunu göstermektedir.

İstihdam, Ekonomik Büyüme ve Verimlilik Üzerindeki Etki

Havalimanları ve bağlantılı havacılık faaliyetleri tarafından kolaylaştırılan ticaret, yatırım, iş faaliyeti ve turizm artışı nihai olarak ekonomik verimlilikte (örneğin çalışan başına GSYH), GSYH'de ve istihdamda artışlar ile sonuçlanmaktadır. Bir dizi araştırma raporu, havacılığın bütünleyici etkileri sonucunda ekonomi ve istihdam üzerindeki toplam etkiyi incelemişlerdir.

Irwin ve Kasarda (1991) : bir bölgeye hizmet veren havayolu ağının genişlemesinin istihdam üzerinde önemli bir pozitif etkisi vardır. Irwin ve Kasarda tarafından yapılan bir çalışmada, Birleşik Devletler'deki 104 metropol alanındaki havayolu ağlarının yapısı ile istihdam büyümesi arasındaki ilişki incelenmiştir.[53] Araştırmacılar, 30 yıllık bir döneme ait verileri kullanarak istatistiksel bir analiz gerçekleştirmiş ve bir bölgeye hizmet veren havayolu ağının genişlemesinin söz konusu bölgedeki istihdam, özellikle hizmet sektöründeki istihdam üzerinde önemli bir pozitif etkisi olduğunu bulmuşlardır.[54]

Buna ek olarak analizde, havayolu ağ konumundaki değişikliklerin, bu istihdam büyümesinin bir sonucu olmaktan ziyade bir nedeni olduğu tespit edilmiştir. Rapor, havayolu ağının yeniden organizasyonunun, ABD'nin mekânsal ekonomisini dönüştüren ve entegre eden kritik bir faktör olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Button, Lall, Stough ve Trlce (1999) : bir aktarma havalimanının varlığı, bir bölgedeki yüksek teknoloji istihdamını ortalama 12.000 iş arttırmıştır. Yazarlar, bir bölgedeki yüksek teknoloji istihdamı ile söz konusu bölgeye hizmet veren bir havalimanı olup olmadığı arasındaki bağlantıyı ampirik olarak incelemişlerdir.[55] Yazarlar, 1994 yılında 321 ABD metropol alanına ait verileri kullanarak, bölgeye hizmet veren bir aktarma havalimanı bulunduğunu gösteren bir yapay faktörü de içeren bir dizi kontrol faktörüne göre yüksek teknoloji istihdamına regresyon uygulamışlardır.[56] Analizde, bir aktarma havalimanının varlığının, bir bölgedeki yüksek teknoloji istihdamını ortalama 12.000 iş arttırdığı tespit edilmiştir. Aktarma merkezine sahip olan ve olmayan orta büyüklükteki kentlere yönelik ilave bir vaka çalışmasında, kentin bir aktarma merkezi olmasının etkisiyle - aktarma merkezinden geçen havayolu trafiğinin toplam hacmi ne olursa olsun - aktarma merkezi olmayan benzer bir kentten daha fazla yüksek teknoloji istihdamı çektiği belirlenmiştir. Son olarak yazarlar, nedensellik konusunu ele almışlardır (yani, bir aktarma havalimanının varlığı daha fazla istihdama mı yol açıyor, yoksa bölgedeki yüksek istihdam bir aktarma havalimanı geliştirilmesi olasılığını mı arttırıyor?). Yazarlar, Granger nedensellik testini kullanarak, havayollarının kentleri halihazırda ekonomik açıdan dinamik oldukları için aktarma merkezi olarak seçmelerinden ziyade, bir aktarma havalimanının varlığının yüksek teknoloji istihdamında bir artışa neden olduğu yolunda istatistiksel olarak anlamlı kanıtlar olduğunu bulmuşlardır.

Button ve Taylor (2000) : bir havalimanında ABD ile Avrupa arasındaki güzergâhların sayısının 3'ten 4'e çıkarılması, çevredeki bölgede yaklaşık 2.900 "yeni ekonomi" işi üretmiştir. Button ve Taylor, uluslararası havacılık hizmetleri ile ekonomik gelişme arasındaki bağlantıyı incelemişlerdir.[57]

Yazarlar, ABD'deki 41 metropol alanına ait verileri kullanarak, bölgedeki havalimanlarından Avrupa'ya olan aktarmasız güzergâhlarını sayısını da içeren bir dizi kontrol faktörüne göre "yeni ekonomi" istihdamına regresyon uygulamışlardır. Analizde, istihdam ile Avrupa'ya olan havacılık hizmetleri arasında güçlü ve önemli bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Etki, başlangıçta Avrupa'ya olan hizmetlerin çok kısıtlı olduğu bölgeler için en yüksek seviyededir. Örneğin, hizmet verilen Avrupa güzergâhlarının sayısının 3'ten 4'e çıkarılması (yıllık 40.000 ilave yolcu) yaklaşık 2.900 "yeni ekonomi" işi üretmiştir. Ancak, hizmet verilen güzergâhların sayısının 20'den 21'e çıkarılması (10.000 yolcu) yaklaşık 440 "yeni ekonomi" işi üretmiştir. Nedensellik konusunu ele almak (ve yeni hava hizmetine gecikmeli bir tepkiye olanak vermek) için, 1996'daki istihdama 1994'teki güzergâhların sayısına göre regresyon uygulanmıştır.

[53] Irwin, M. ve Kasarda, J. (1991)
[54] Analiz, havayolu ağındaki artışların bu istihdam büyümesinin bir sonucu olmaktan ziyade bir nedeni olduğunu teyit eden yinelemesiz modeller kullanılarak gerçekleştirilmiştir.
[55] Button, K., Lall, S., Stough, R. ve Trice, M. (1999)
[56] "Yüksek teknoloji" istihdamı bilgi teknolojisini, telekomünikasyonu, biyoteknolojiyi, elektroniği ve belirli yüksek değerli üretim türlerini kapsamaktadır. Havacılığı (üretim hariç) ve turizmi kapsamamaktadır. Çalışmada, Federal Havacılık İdaresinin standart aktarma havalimanı tanımı kullanılmıştır (bu tanıma göre, 1994 yılında ABD'de 56 aktarma havalimanı vardı).
[57] Button, K. ve Taylor, S. (2000)

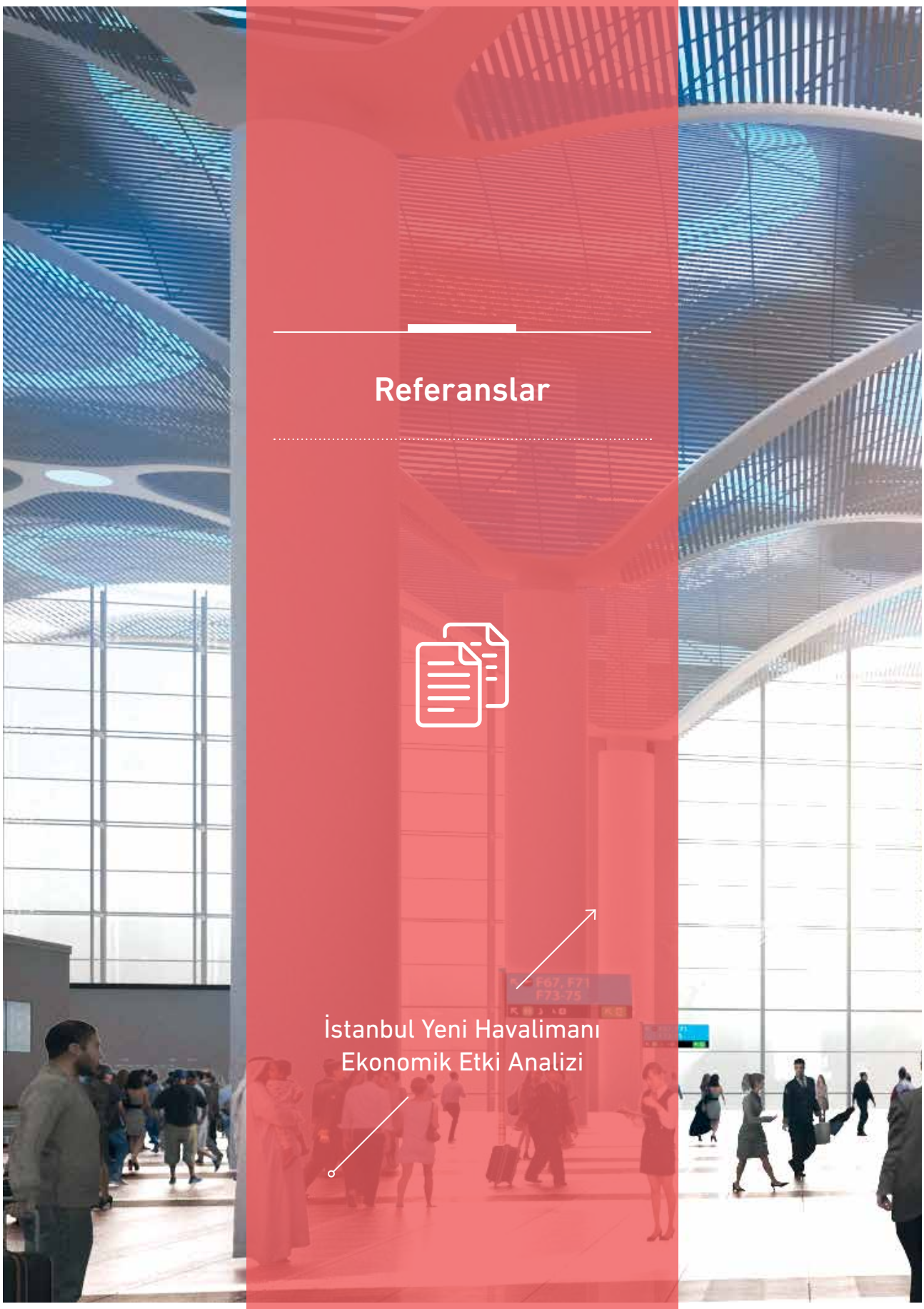
Brueckner (2002) : bir metropol alanında giden yolculardaki %10'luk bir artış, hizmetle ilgili sektörlerdeki istihdamda yaklaşık %1'lik bir artışa yol açmaktadır. Benzer bir çalışmada Brueckner de havacılık hizmetlerinin ABD'deki istihdam üzerindeki etkisini incelemiştir.[58] Yazar, ABD'de bulunan 94 metropol alanındaki istihdama, havacılık hizmetlerinin ölçülerini de içeren bir dizi faktöre göre regresyon uygulamıştır. Analizde, bir metropol alanında giden yolculardaki %10'luk bir artışın, hizmetle ilgili sektörlerdeki istihdamda yaklaşık %1'lik bir artışa yol açtığı bulunmuştur. Çeşitli varış noktalarına sık hizmet verilmesi giden yolcu seviyelerinin yüksek olmasına yansımaktadır; bu, hem yeni şirketleri metropol alanına çekmekte hem de müesses işletmelerdeki istihdamı teşvik etmektedir. Ancak analizde, üretim ve mallarla ilgili diğer istihdam üzerinde herhangi bir etki olmadığı tespit edilmiştir; bu da hava yolculuğunun bu sektörler için hizmetle ilgili sektörler için olduğundan daha az önemli olduğunu göstermektedir. Analiz, istihdam ile trafik arasındaki ters nedenselliği kontrol etmeye yönelik araçlar içermiştir.

Ishutkina ve Hansman (2009) : hava taşımacılığı ile ekonomik faaliyet arasındaki (iki yönlü) geri besleme ilişkisinin istatistiksel kanıtları. Ishutkina ve Hansman, hava taşımacılığı ile ekonomik faaliyetler arasındaki etkileşimi dünya çapında analiz etmişlerdir.[59] Çalışmada bir geri besleme modeli, literatür incelemeleri, yığın veriler ve vaka çalışması analizleri kullanılmıştır. Yazarlar, hava taşımacılığı ile ekonomik faaliyet arasında bir geri besleme ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Hava taşımacılığı istihdam sağlamakta ve hava taşımacılığı hizmetlerinin bulunmasına bağlı olan ekonomik faaliyetleri desteklemektedir. Buna karşılık ekonomik faaliyetlerde hava taşımacılığı hizmetlerine olan talebi arttırmaktadır. Spesifik olarak, hava taşımacılığı yolcuları ile GSYH arasındaki ilişki açısından, yığın veriler ve müstakil ülke düzeyindeki veriler analiz edilmiştir. 30 yıllık (1975'ten 2005'e) bir dönem için 139 ülkeye ait verilerin analizi, pozitif büyüme oranlarına sahip ülkelerin çoğunluğunda önemli değişikliklerin gözlemlendiğini göstermiştir.Hava taşımacılığı arz yönünde düzenleyici çerçevedeki ve altyapı imkânlarındaki değişiklikler, hava taşımacılığı talep yönünde ise ekonomik liberalleşme reformları ve destekleyici altyapı yatırımları gibi değişiklikler, pozitif büyüme oranlarına yol açmaktadır.

PWC (2013) : İngiltere'de koltuk kapasitesinin büyüme oranında %10'luk bir değişim, İngiltere'nin GSYH'sinin büyüme oranında yaklaşık %1'lik bir değişime yol açmaktadır. PWC, İngiltere'nin üç aylık GSYH'si ile havacılık koltuk kapasitesi arasındaki ilişkiyi incelemiştir.[60] Analizde, 1991 ile 2010 arasındaki veriler için bir Hata Düzeltme Modeli kullanılarak, iki değişken arasında önemli bir ilişki bulunmuştur; koltuk kapasitesinin büyüme oranındaki %10'luk bir değişim, GSYH'nin büyüme oranında yaklaşık %1'lik bir değişime yol açmaktadır. Analizde ayrıca değişkenler arasında iki yönlü bir ilişki de bulunmuştur - GSYH büyümesi koltuk kapasitesinin artmasına, koltuk kapasitesinin artması da GSYH'nin büyümesine neden olmaktadır.

Sonuçta hızlandırıcı etkiler; doğrudan, dolaylı veya tetikleyici etkilerden farklı olarak havalimanı ile bağlantılı faaliyetlerden kaynaklanan istihdam veya gelir ile sınırlı değildir. Hızlandırıcı etkiler, havalimanlarının doğrudan ürettiğinden çok kolaylaştırdıkları ekonomik değer ve istihdam ile ilgilidir. Bu nedenle de doğrudan, dolaylı ve tetikleyici etkilerden farklı olarak, havayolu taşımacılığından ile bağlantılı hızlandırıcı etkiler ile ekonomik fayda arasındaki illiyet bağını somutlaştırmak daha zordur. Ancak hızlandırıcı etkilerin ekonominin performansını birçok farklı dinamik üzerinden etkilemesi nedeniyle doğrudan, dolaylı veya tetikleyici etkilere oranla toplam etkisi de daha büyük olacaktır. Örneğin Intervista tarafından yapılan çalışmada, 2013 yılı için Türkiye'deki havayolu taşımacılığı ile bağlantılı faaliyetlerin milli gelire katkısı doğrudan etkiler için %0,6, dolaylı etkiler için %0,4, tetikleyici etkiler için %0,3 olarak verilirken, hızlandırıcı etkiler için bu katkı %5,9 olarak verilmektedir.

[58] Brueckner, J. (2002)
[59] Ishutkina M.A. ve Hasnman R.J. (2009)
[60] PWC (2013)



Referanslar

İstanbul Yeni Havalimanı
Ekonomik Etki Analizi

Aeroports de Paris (2012). Evaluation des impacts économique et social des aéroports Paris-Charles de Gaulle, Paris- Orly, Paris-Le Bourget pour l'année 2010.

Airports Council International (2014). Airport Industry Connectivity Report. <http://www.seo.nl/uploads/media/ACI_EUROPE_Airport_Connectivity_Report_2004-2014.pdf>.

Airports Council International (2015). Year to Date Passenger Traffic. <http://www.aci.aero/Data-Centre/Monthly-Traffic-Data/Passenger-Summary/Year-to-date>.

Arndt, A., ve ark (2009). Economic catalytic impacts of air transport in Germany–The influence of connectivity by air on regional economic development. ATRS Konferansı.

Bahrami, H., and S. Evans (2000). Flexible Recycling and High Technology Entreprenuership. Stanford, Stanford University Press. Understanding Silicon Valley: The Anatomy of an Entrepreneurial Region.

Banno, M.; Mutinelli, M.; Redondi, R. (2011). Air Connectivity and Foreign Direct Investments, The economic effects of the introduction of new routes. University of Brescia.

Bel, G. and Fageda, X. (2008), "Getting There Fast: Globalization, Intercontinental Flights and Location of Headquarters", Journal of Economic Geography, Cilt 8, No. 4.

Britton, Erik, Adrien Cooper, and David Tinsley (2005). The Economic Catalytic Effects of Air Transport in Europe. AET Papers Repository. Oxford Economic Forecasting.

Brueckner, J. (2002), "Airline Traffic and Urban Economic Development".

Button, K., Lall, S., Stough, R. ve Trice, M. (1999), "High-technology employment and hub airports," Journal of Air Transport Management, Cilt 5, Sayı 1, Ocak 1999.

Button, K. ve Taylor, S. (2000), "International air transportation and economic development", Journal of Air Transport Management, Cilt 6, Sayı 4, Ekim 2000.

Caner Timur ve Zehra Timur Doğan (2015). İstihdam yaratmayan büyüme: Türkiye Analizi. Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 2, Ekim 2015, ss. 231-247

Ceritoğlu,E. (2013). Household Expectations and Household Consumption Expenditures: The Case of Turkey. TCMB Çalışma Kağıdı No 13/10.
Chech, P (2004). "The Catalytic Effect of the Accessibility to Air Cargo Services." TIACA Lisansüstü Araştırma Raporu Yarışması.

Cooper, A., and P. Smith (2005). The Economic Catalytic Effects of Air Transport in Europe. EUROCONTROL.

Dennis, N., Graham, A. (2008). The Impact of Low Cost Airline Operations To Malta. 48inci Avrupa Bölgesel Bilim Birliği Kongresi.

Dennis, N (2007). Impact of The Low-Cost Scheduled Airlines On Charter Operations And The Inclusive Tour Holiday Market. Avrupa Taşımacılık ve Katılımcılar Birliği.

DHMİ (2015). "2015-2019 Stratejik Plan" <http://www.dhmi.gov.tr/getBinaryFile.aspx?Type=14&dosyaID=1723>.

EUROCONTROL. Flight Movements and Service Units 2015 – 2021. EUROCONTROL, <https://www.eurocontrol.int>.

Eurocontrol (2013). Challenges of Growth 2013 Task 4: European Air Traffic in 2035.

Flughafen Zurich. Flughafen Zürich als Wirtschaftsmotor: Die volkswirtschaftliche Bedeutung.

Fraport (2012). Facts and Figures on Frankfurt airport.

Frontier Economics (2015). Frontier Finds Freight Capacity Constraints at Heathrow. <http://www.frontier-economics.com/news/frontier-finds-freight-capacity-constraints-at-heathrow/>.

Frontier Economics (2012). Missing Trade Opportunities.

IATA (2006). Airline Network Benefits. <https://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/airline_network_benefits.pdf>

IATA (2007). Aviation Economic Benefits. <https://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/aviation_economic_benefits.pdf>

IATA (2009a). Air Transport. <http://www.icao.int/icao/en/atb/epm/Index.html.>.

IATA (2009b). Overview of Trends and Developments in International Air Transport.

İngiltere Yöneticiler Enstitüsü (2008), "High Fliers: Business Leaders' View on Air Travel", http://www.iod.com/MainWebSite/Resources/Document/policy_paper_high_fliers.pdf
InterVISTAS (2015). Economic Impact of European Airports : A Critical Catalyst to Economic Growth.

Irwin, M. ve Kasarda, J. (1991), Air Passenger Linkages and Employment Growth in U.S. Metropolitan Areas. American Sociological Review, Cilt 56, No. 4.

Ishutkina M.A. ve Hasnman R.J. (2009), "Analysis of the interaction between air transportation and economic activity: a worldwide perspective", Doktora tezi, Havacılık ve Uzay Bölümü, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü.

Kasarda, John. "Aerotropolis: Airport-Driven Urban Development" ULI on the Future: Cities in the 21st Century, Washington, D.C., Urban Land Institute, 2000 içerisinde ss. 32 – 41. John D. Kasarda, Greg Lindsay, Aerotropolis: The Way We'll Live Next, Farrar, New York, Straus and Giroux, 2012, ss. 5 – 6.

Knippenberger, Ute, and Alex Wall (2010). Airports in Cities and Regions: Research and Practise: 1st International Colloquium on Airports and Spatial Development, Karlsruhe, 9th-10th July 2009. Karlsruhe: KIT Scientific Pub.

Koppelman, Frank S., Gregory M. Coldren, and Roger A. Parker (2008). Schedule Delay Impacts on Air-travel Itinerary Demand. Transportation Research Part B: Methodological 42.3 (2008): 263-73.

Mazzucato, Mariana (2013). The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths.

Oxford Economics (2013). Impacts on the UK Economy through the Provision of International Connectivity.

Oxford Economic Forecasting (2015). The Economic Contribution of the Aviation Industry in the UK." Oxf. Econ. Pap. Oxford Economic Papers 67.4

Pays de Roissy – Charles de Gaulle vd.(2013). Analyse Des Richesses économiques Générées Par Le Transport Aérien. <Http://www.aeropage-paris-lebourget.fr/files/NL18-Decembre2013/EtudeTransportAerien-Synthese-131107.pdf.>.

Poole, J (2010). Business Travel as an Input to International Trade. <http://www.scu.edu/business/economics/upload/Poole.pdf>.

PWC (2013). Econometric Analysis to Develop Evidence on the Links Between Aviation and the Economy. İngiltere Havalimanları Komisyonu Için Hazırlanan Rapor.
Ramboll (2014). "Impact of New Hub Options on Business Location, FDI and Alignment with Strategies". London

Redondi, Renato, Mariosole Bannò, and Marco Mutinelli (2011). Air Connectivity and Foreign Direct Investments The Economic Effects of the Introduction of New Routes. 1st Congress of the European Regional Science Association: "New Challenges for European Regions and Urban Areas in a Globalised World".

Rey, B (2010). "Effect of low-cost airlines on tourism in Spain. A dynamic panel data model. Journal of Air Transport Management.

R. Hujer ve S. Kokot (2000) Frankfurt Airport's Impact on Regional and National Employment and Income - Some New Results Using an Improved Version of the Extended Model for Interregional Input-Output-Analysis. Ön rapor, İstatistik ve Ekonometri Enstitüsü, Frankfurt Üniversitesi.

Smyth, Mark, and Brian Pearce (2006). Airline Network Benefits. IATA Economics Briefing No.3 <https://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/airline_network_benefits.pdf>.

Warnock-Smith, D., Morrell, P. (2008). Air transport liberalisation and traffic growth in tourist-dependent economies: a case study of some US-Caribbean markets. Journal of Air Transportation Management.

Walker, Arron R. ve Stevens, Nicholas J. (2008) "Airport city developments in Australia: land use classification and analyses". Sunulduğu yer: 10th TRAIL Congress and Knowledge Market. Rotterdam, Hollanda.

İstanbul Yeni Havalimanı Ekonomik Etki Analizi