

**T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

Havacılık Yönetimi Anabilim Dalı

**UÇUŞ ADETLERİ VE KİŞİ BAŞINA MİLLİ GELİR
ARASINDA NEDENSELLİK İLİŐKİŐİ SINAMASI: G7
ÜLKELERİ ÖRNEĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

Deniz İNCİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Ebru Gül YILMAZ

İstanbul – 2022

TEZ TANITIM FORMU

Yazar Adı Soyadı : Deniz İNCİ

Tezin Dili : Türkçe

Tezin Adı : Uçuş Adetleri ve Kişi Başına Milli Gelir Arasında Nedensellik İlişkisi Sınaması: G7 Ülkeleri Örneği

Enstitü : İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Anabilim Dalı : Havacılık Yönetimi

Tezin Türü : Yüksek Lisans

Tezin Tarihi : 23/06/2022

Sayfa Sayısı : 62

Tez : Dr. Öğr. Üyesi Ebru Gül YILMAZ

Danışmanları

Dizin Terimleri : Gayri Safi Yurt İçi Hasıla, Uçuş adetleri, G7 ülkeleri

Türkçe Özet : 1970-2020 yılları arasında G7 ülkelerinde kişi başına milli gelir ve uçuş adetleri arasındaki nedensellik ilişkisi ve makroekonomik etkiler incelenmiştir.

Dağıtım Listesi : 1. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne
2. YÖK Ulusal Tez Merkezine

İmzası

Deniz İNCİ

**T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

Havacılık Yönetimi Anabilim Dalı

**UÇUŞ ADETLERİ VE KİŞİ BAŞINA MİLLİ GELİR
ARASINDA NEDENSELLİK İLİŞKİSİ SINAMASI: G7
ÜLKELERİ ÖRNEĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

Deniz İNCİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Ebru Gül YILMAZ

İstanbul – 2022

BEYAN

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğu, kullanılan verilerde herhangi tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez olarak sunulmadığını beyan ederim.

Deniz İNCİ

.../.../2022



İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Deniz İNCİ'nin Uçuş Adetleri ve Kişi Başına Milli Gelir Arasında Nedensellik İlişkisi Sınaması: G7 Ülkeleri Örneği adlı tez çalışması, jürimiz tarafından Havacılık Yönetimi anabilim dalı, Havacılık Yönetimi bilim dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Başkan

Dr. Öğr. Üyesi Ebru Gül YILMAZ

(Danışman)

Üye

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Hacer Neyir TEKELİ

Üye

İmza

Dr. Öğr. Üyesi İ.Gökçe KAYA

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

... / ... / 20..

İmzası

Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ

Enstitü Müdürü

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, hava taşımacılığının G7 ülkelerinin makroekonomisi üzerindeki etkisini araştırmaktır. Uzak mesafelere seyahat edebilmek için genellikle havayolu tercih edilmektedir. Uzak mesafeler için havayolu tercih edilme sebepleri arasında öncelikle seyahat süresinin kısa sürmesidir. Diğer sebep ise varış noktasına en hızlı şekilde ulaşım sağlandığı için zamandan tasarruf edilmesidir. Aynı zamanda kara ve deniz yolu seyahatlerine göre daha konforludur. Güvenlik açısından ise kaza oranlarına bakıldığında havayolu seyahatlerinin karayolu seyahatlerinden daha güvenli olduğu bilinmektedir. İçinde bulunduğumuz rekabet ortamında havayolları rakiplere karşı üstünlük sağlamak için bu faktörlere yeni, çekici faktörler eklemeleri beklenmektedir.

Havacılık sektörü, hizmet sektörünün önemli kollarından biridir. Buna göre hem ulusal hem de uluslararası düzeyde öneminden söz edilebilir. Hava yolculuğu bir zamanlar lüks bir ürün olarak görülmekteydi ve yüksek maliyeti nedeniyle nispeten daha az insan tarafından tercih edilmekteydi. Son yıllarda uçak bileti fiyatlarının düşmesiyle birlikte hava taşımacılığına olan talep ciddi bir artış göstermiştir. Hava taşımacılığına ilişkin yeni düzenlemelerle, hizmet veren firma sayısı da artmıştır. *Uçuş Adetleri ve Kişi Başına Milli Gelir Arasında Nedensellik İlişkisi Sınaması; G7 Ülkeleri Örneği* konulu bu tezde 1970-2020 döneminde seçilen G7 ülkelerinde hava taşımacılığının makroekonomik etkisi incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre bu ülkelerin dünya ekonomisinde önemli bir payı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hava Taşımacılığı, G7 Ülkeleri, Nedensellik İlişkisi

SUMMARY

The aim of this study is to investigate the impact of air transport on the macroeconomics of the G7 countries. The main reason for choosing the G7 countries is the level of economic development of both sides, in fact, they are the countries with the most airlines in recent years. In today's life, people travel to the country where they live or to any part of the world. It has become a very natural process. It is planned for business and leisure trips. Everyone wants to reach that place as soon as possible. When it is transported in a short time, it is the first mode of transportation that comes to mind when air transportation is mentioned. In this preference of people who prefer to travel by air, comfort and safety work well as well as speed. In the competitive environment we are in, airlines must add new attractive factors to these factors in order to gain an edge over their competitors. The aviation industry is one of the important branches of the service industry. However, it has significance at both the national and international level. Air travel was once viewed as a luxury item and was preferred by relatively few people due to its high cost. With the decrease in air ticket prices in recent years, the demand for air transportation has increased significantly. With the new regulations regarding air transportation, the number of companies providing services has also increased. Causality Testing Between Number of Flights and National Income per Capita; In our study on the Case of the G7 Countries, the macroeconomic impact of air transport in the selected G7 countries during the 1970-2020 period was examined. The significance of these countries is that they have had the largest number of cruise ships in recent years. It has been observed that these countries have an important share in the world economy.

Keywords: Air Transportation, G7 Countries, Causality Analysis

İÇİNDEKİLER

| | |
|-----------------------|-----|
| ÖZET..... | i |
| SUMMARY | ii |
| İÇİNDEKİLER | iii |
| TABLolar LİSTESİ..... | v |
| ŞEKİLLER LİSTESİ..... | vi |
| ÖN SÖZ..... | vii |
| GİRİŞ | 1 |

BİRİNCİ BÖLÜM

HAVA TAŞIMACILIĞI SEKTÖRÜ

| | |
|--|----|
| 1.1 Hava Taşımacılığı Sektörü | 6 |
| 1.1.1. Hava Taşımacılığının Tarihsel Gelişimi | 6 |
| 1.1.2. Oluşum Evresi (1918-1938)..... | 8 |
| 1.1.3. Büyüme Evresi (1938-1958) | 8 |
| 1.1.4. Olgunluk Evresi (1958-1978) | 9 |
| 1.1.5. Liberalleşme Evresi (1978'den Günümüze) | 9 |
| 1.1.6. Havacılıkta İşletme Maliyetleri..... | 10 |
| 1.1.7. G7 Ülkeleri ve Havayolu Taşımacılığı | 10 |
| 1.1.7.1.G7 Ülkelerinin Özellikleri..... | 10 |
| 1.1.7.2.G7 Ülkelerinin Havayolu Taşımacılığı | 11 |
| 1.1.8. Demografik Faktörler..... | 15 |
| 1.1.9. Coğrafi Faktörler..... | 15 |
| 1.1.10. Ekonomik Faktörler | 15 |
| 1.1.11. Sosyokültürel faktörler..... | 16 |
| 1.1.12. Havayolu ürünü bileşenlerinin özellikleri..... | 17 |

| | |
|---|----|
| 1.1.13. Diğer Taşımacılık Seçeneklerinin Özellikleri..... | 20 |
| 1.1.14. Havayolu Talebinin Özellikleri..... | 20 |
| 1.1.15. G7 Ülkelerinin Havayolu Taşımacılığının Ekonomik Faydaları | 21 |
| 1.1.16.Havayolu Taşımacılığının Ekonomik Etkilerine Yönelik Değerlendirme | 25 |
| 1.1.17. Havayolu Taşımacılığının G7 Ülkelerinin Ekonomisindeki Yeri..... | 27 |

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI

| | |
|-------------------------|----|
| LİTERATÜR TARAMASI..... | 46 |
|-------------------------|----|

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

VERİ VE METODOLOJİ

| | |
|-------------------------|----|
| VERİ VE METODOLOJİ..... | 50 |
| SONUÇ VE ÖNERİLER..... | 55 |
| KAYNAKÇA..... | 57 |

TABLÖLAR LİSTESİ

| | |
|---|----|
| Tablo 1. Pesaran CD Yatay Kesit Bağımlılığı Testi..... | 52 |
| Tablo 2. CADF Birim Kök Testi Sonuçları..... | 53 |
| Tablo 3. Dumitrescu and Hurlin Nedensellik Sonuçları | 54 |



GRAFİKLER LİSTESİ

| | |
|--|----|
| Grafik 1. Küresel GSYİH'nin G7 Payı | 11 |
| Grafik 2. İtalya'nın Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020) .. | 29 |
| Grafik 3. Fransa'nın Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020). | 30 |
| Grafik 4. Almanya'nın Ekonomik Büyümesi ve Havayolu Yolcu Taşıma Adetleri (1970-2020)..... | 31 |
| Grafik 5. Kanada'nın Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adetleri (1970-2020) | 32 |
| Grafik 6. Japonya'nın Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020) | 33 |
| Grafik 7. İngiltere'nin Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020) | 34 |
| Grafik 8. ABD'nin Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adetleri (1970-2020) | 35 |
| Grafik 9. Dünya Ekonomik Büyümesi ve Havayolu Yolcu Taşıma Sayısı (1970-2020).... | 36 |
| Grafik 10. İtalya'ya ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020) | 37 |
| Grafik 11. Almanya'ya ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Sayısı (1970-2020) | 38 |
| Grafik 12. İngiltere'ye ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Sayısı (1970-2020) | 39 |
| Grafik 13. Japonya'ya ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020) | 40 |
| Grafik 14. ABD'ye ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020) | 41 |
| Grafik 15. Fransa'ya ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020) | 42 |
| Grafik 16. Kanada'ya ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020) | 43 |
| Grafik 17. Dünya Geneli Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adetleri (1970-2020)..... | 44 |

ÖNSÖZ

Havacılık sektörü geçmişten beri çok önemli bir role sahip olmakla birlikte geleceğe de yön verecek sektörlerdendir. Disiplinli oluşu hataya yer olmaması beni bu alana yönlendiren başlıca özellikleri arasındadır. Bu çalışma havacılık alanında bana keyif veren ve keyif aldıkça araştırmamı geliştiren bir çalışma olmuştur. Bu süreçte havacılığı bana sevdiren öğretici kişiliği ile her daim yol gösterici olan danışmanım Sayın Dr. Ebru Gül YILMAZ' a sonsuz teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimimde ve hayatımın her alanında desteklerini esirgemeyen, bu günlere gelmemi sağlayan aileme, fikri hür irfanı hür bir birey olarak bize bu günleri bırakan sönmez ışığım Atatürk'ün aziz hatırasına teşekkürlerimi sunarım.

GİRİŞ

Hava taşımacılığı genellikle uçak vasıtasıyla taşınan insan ve eşyaları ifade eder (Gerede, 2015). Hava taşımacılığı, sektör olarak incelediğinde rekabet gücü yüksek, ekonomi ve teknoloji ile yakından ilişkilidir. Hava taşımacılığı, küresel ölçekte çok önemli bir yere sahiptir. Aynı zamanda ulusal büyüme oranları ile ekonomik büyüme oranları arasında doğrudan ilişki bulunan ve faaliyetleri tüm dünyayı doğrudan etkileyen bir sektör olduğu söylenebilir. Küreselleşme ve ülkeler arasındaki mesafelerin ortadan kalkması nedeniyle ekonomi hızla gelişmiş ve bu gelişmelere bağlı olarak faaliyet gösteren şirket sayısı artmıştır. Şirket sayısı, müşteri ve uçuş sayısındaki artış, yakıt maliyetleri, bilişsel farklılıklar gibi faktörlerin yanı sıra havayolları arasında da kıyasıya rekabetin yaşanmasına neden olmuştur. Bu bağlamda, hava taşımacılığı havacılık sektörünün gelişimini hızlandırdığı gibi dünyanın gelişmesini ve küreselleşmesini de katkı sağlamıştır (Özenen, 2003; Busbin, Johnson ve DeConinck, 2008; Rothkoph ve Wald, 2008; Mühim, 2012).

Hava ulaşımı, diğer ulaşım türleri ile karşılaştırıldığında uzun bir geçmişe sahip olmakla birlikte, modern anlamda nispeten daha yeni alandır. Tarihsel perspektifle bakıldığında, öncelikli olarak uçaklardan savaş sırasında askeri amaçlarla faydalandığı görülmektedir. Bu dönemde havacılık endüstrisinin gelişiminin savaş sonrası döneme göre daha yavaş olduğu görülmektedir. 1930'larda yolcu taşımacılığı ve hava yolu taşımacılığının artmasıyla beraber hava ulaşımı seri bir şekilde gelişme göstermeye başlamıştır. Böylelikle ülkeler arasındaki ticari ilişkilerin hareketlilik kazandığı ve dolayısıyla dünya ticaretinin arttığı bu noktada hava taşımacılığının makroekonomik etkisi çok önemlidir.

Dünya 20. yüzyılın başından bu yana birçok değişime tanıklık etmiştir. Teknolojik gelişme, bilimde yaşanan ilerlemeler, politik ve ekonomik dönüşümler ve küreselleşme halen devam etmektedir. Dünyada yaşanan bu gelişmeler ve dönüşümler sonucunda ülkelerin ekonomileri de etkilenmektedir. 20. yüzyıldan sonra hızlı bir şekilde gelişen havacılık sektörü, taşımacılık sektöründe önemli bir paya sahip olmuştur. Günümüzde artık yolcular hız, güven ve rahatlık unsurlarını göz önünde bulundurarak hava taşımacılığını diğer taşımacılık türlerinin ikamesi olarak

görebilmektedirler. Havayolu firmaları da yolcularına hizmet alanında daha iyi kalite sunabilmek için faaliyetlerini yürütmektedirler. Bu bağlamda ulaşım sektöründe her ne kadar karayolu ulaşımı uzun yıllardır insanların öncelikli tercihleri olmuş olsa da son dönemde havayolu taşımacılığında da oldukça mesafe kat edildiği ve söz konusu taşımacılığın toplumun farklı kesimlerinin öncelikli ulaşım tercihinde dönüştüğü anlaşılmaktadır.

Havacılık sektörü, ülkenin ekonomisi, turizmi, kültürel faaliyetleri, ticaretleri üzerinde büyük önem arz eden bir sektördür. Bu yönüyle dünyanın en mühim finansal kazanç, hizmet üretim ve istihdam potansiyeli bulunan sivil havacılık sektörü, bilhassa 1990'lı yıllardan sonra uluslararası ve kıtalararası uçuş sayılarında da artış görülmesiyle birlikte oldukça değerli bir finansal sektöre dönüşmüştür. Bu durumun ortaya çıkmasında, sektör içerisinde meydana gelen büyük rekabet ve uluslararası uçuş faaliyetinde bulunan havayolu şirket sayısındaki artışın etkili olduğu söylenebilir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de havacılık sektörünün gelişimi havayolu firmalarının düzenlediklerinin sefer sayılarının artmasıyla birlikte ve firma sayısının da çoğalmasıyla gelişim kaydetmiştir. Havayolu şirketleriyle birlikte sektör içindeki pek çok unsur düzenli olarak büyümektedir. Bu noktada sektörde temel aktör durumunda olan havayolu şirketleri, havalimanları, uçak üreticileri ve yine sektörde tedarik zinciri hizmetlerini yürüten aktörlerden olan catering üreticileri, teknik destek firmaları da sektördeki gelişen hizmet üretimi kimliğine uygun bir şekilde gelişmektedirler. Dünya ekonomik göstergeleri açısından önemli bir konumda olan havacılık sektörü, zaman zaman yaşanan ekonomik krizler, salgın hastalıklar ve terör olaylarıyla kesintiye uğrasa da uzun vadeli büyümesini devam ettirmektedir. Dünya ticaret hacminde görülen artış, ekonomik büyüme, turizm sektöründe görülen gelişim, nüfus artışı, küreselleşme, hava yoluyla ulaşımın hızlı ve konforlu bir yolculuk olması gibi etkenler, havacılık sektörünün dünyada büyümesine katkı sağlayan önemli unsurlardır.

Yedi Grup (G7) ülkeleri küresel anlamda ekonomik olarak yönetişim, global güvenlik ve uluslararası enerji politikaları gibi konularda ülkelerin ortak ilgi alanlarını ortaya koyabilmek için sanayileşmeyi gerçekleştirebilmiş demokratik ülke yapılarının bir araya gelmesiyle ortaya çıkmıştır (Salvatore, 2005, s.61).

1973 yılında yaşanan petrol krizi sonucu Almanya, ABD, Fransa, İngiltere ve Japonya'nın o dönem görevli maliye bakanları tarafından organize edilen gayri resmi bir toplantı ile G7'nin ilk temelleri atılmıştır. Dönemin Fransız cumhurbaşkanı Valéry Giscard d'Estaing'e, söz konusu ülkelerin başkanlarına ek olarak İtalya'nın cumhurbaşkanını da Rambouillet kentine 1975 yılında küresel petrol hususlarını daha fazla tartışabilmeleri için davet etmiştir. Takip eden yıl Kanada temsilcilerine de yapılan davet ile birlikte ABD'nin ev sahipliğinin yaptığı ilk toplantı Porto Riko'da yapılmıştır. AB ülkeleri, 1981'den günümüze gelene kadar G7'nin bir üyesi olmakla beraber tam anlamıyla katılmamışlardır. G7 topluluğunun başkanlığı ise her üye ülke tarafından sırayla yürütülmektedir. AB, sekizinci üye olarak kabul edilmektedir. G7 topluluğuna üye olabilmek için herhangi bir kriter bulunmamakla beraber üyelerin tamamı gelişmiş ülkelerden oluşmaktadır. Üye ülkelerin toplam GSYH'si küresel ekonominin yaklaşık olarak yarısına tekabül etmektedir. G7 topluluğu, BM veya NATO gibi tüzük ve sekretarya ile faaliyet gösteren resmi bir kurum niteliği taşımamaktadır. Sorumlu olduğu alan değişen başkanlık, gündemi belirlemek ve lojistik düzenlemelerden oluşur (Chen, 2021).

Bu topluluğun temel amacı ekonomik alanlarda global problemlerin çözüme kavuşturulması için gerekli uyumu sağlamak ve aksiyon almaktır (Grier, 1998, s. 671). Bu duruma örnek olarak 2005 yılında Dünya Bankası ile birlikte yürütülen çalışmada 42 adet borçlu fakir ülkenin ekonomilerin iyileştirilmesine yönelik Çok Taraflı Borç Yardım Girişimi (MDRI) ile birlikte ortak çalışmalar başlatılmıştır (Chen, 2021).

G7 tarafından 1997'de yaşanan Çernobil faciasından sonra reaktörün etrafını güvenceye alabilmek için 300 milyon dolar değerinde fon sağlanmıştır. 1999 yılına gelindiğinde G7 topluluğu, Finansal İstikrar Forumu'nu oluşturarak "*uluslararası para sisteminin yönetilmesine*" doğrudan dâhil olmuştur.

2017 yılında gerçekleştirilen G7 zirvesinde, dış politikadan küresel ekonomiye, ticaretten gıda güvenliği ve beslenme zincirine kadar, iklim, enerji, terörizm gibi konulara ilişkin maddeler ele alınmıştır. Ayrıca terörizme karşı girişilen mücadele ile ilgili açıklamalarda bulunulmuştur. Bununla beraber internet üzerinde terörle

mücadele, terör finansmanları ve sınır kontrol kurumlarının yakın işbirliği hususlarına dikkat çekilmiştir (Seçkin, 2017).

G7 ülkelerindeki önemli bir politika kuralı, eğitim ve sağlık sistemlerinin performansını iyileştirmeye önem verilmesidir. Eğitim, havacılık sektörü ve sağlık çıktıların sosyal refah ve ekonomik büyüme için kritik öneme sahip olduğu söylenebilir. Bu nedenle bu alanlardaki harcamalar, kamu harcamalarının büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Ancak bu tür harcamaların etkinliği konusunda da farklı görüşlerin olduğunu söylemek gerekir. Havacılık sektörü harcamaları ile ilgili tartışmalardaki kilit konulardan birisi bunun sektörel sonuçlara ve ekonomik büyümeye nasıl ve ne kadar güçlü dönüştüğüdür. Havacılık sektörü harcamaları G7 ülkeleri içinde önemli ölçüde değişiklik göstermektedir. Dünyanın önde gelen ekonomileri olan AB ve ABD'nin küresel kalkınmaya öncülük edememesinin nedeni kendi büyüme oranlarının diğer gelişmekte olan ekonomilere göre nispeten düşük olması ve küresel büyümeye katkılarının azalması değildir. Küresel ekonomik liderliğin kriterleri sadece ekonomik ölçek, yatırım kapasitesi ve teknolojik üstünlük değildir (Koray, 2003).

Araştırmamız kapsamında G7 ülkeleri (İtalya, Almanya, Japonya, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri, Fransa ve Kanada) en fazla yolcu taşıma firmasına sahip ülkelerdir. 1970-2020 yıllarının verileri öncelikle kişi başına GSYH ve hava yolcu trafiği ve hava yolcu trafiği hakkında istatistik veren bu ülkelerdeki istihdam durumudur.

Araştırmamız sonucunda 1970-2020 yılları arasında seçilen G7 ülkelerinde hava taşımacılığının makroekonomik etkisi incelenmiştir. G7 ülkelerinin araştırma açısından önemi ise günümüzde en yüksek yolcu taşıma rakamlarına sahip firmaları bünyelerinde barındırmalarıdır. G7 ülkelerinin küresel ekonomide kayda değer bir yerlerinin olduğu görülmektedir.

Literatüre bakıldığında, araştırmanın genel olarak hava taşımacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelediği, ayrıca mevcut araştırmaların genel anlamda yalnızca bir ülke veya belirli bir bölge bazında olduğu görülmüştür. Bu

minvalde araştırmanın G7 lkelerinin seçilmesi, kullanılan değişkenler ve tek tek ülke bazında uygulanması nedeniyle literatüre önemli katkılar sağlayacağı beklenmektedir.

Araştırmamız ekseninde küresel ekonomik büyüme, istihdam ile enflasyon konuları ele alınmıştır. Küresel ekonomik büyüme, enflasyon ile istihdam kavramları, türleri ve teorileri incelenecektir. Hava taşımacılığının dünya ekonomisindeki durumu incelenirken makroekonomik değişkenler ile hava yolcu taşımacılığı arasındaki ilişki G7 lkeleri ve dünyanın geri kalanı bazında açıklanacaktır.



BİRİNCİ BÖLÜM

HAVA TAŞIMACILIĞI SEKTÖRÜ

1.1 Hava Taşımacılığı Sektörü

1.1.1. Hava Taşımacılığının Tarihsel Gelişimi

Hava taşımacılığının tarihi gelişimi, insanların uçtuğuna dair efsaneler ve hayallerle başlamıştır. Uçma hayallerinin en somut biçimleri, Leonardo'nun uçağa benzer resimlerinde, Mongofil'in sıcak hava balonlarında ve Sir George Kelley'nin uçuş ilkelerinde ortaya çıkar. Ardından, teknoloji temelli bir yaklaşıma dayanan Clement Ader, Otto Lilienthal ve Wright kardeşler nihayet 1903'te havadan ağır bir uçağı uçurmayı başardılar. Böylece havacılık tarihindeki uçmayı başaran ilk insanlar olmuşlardır (Owen, Lee ve Lim, 2010). Daha sonra, Birinci ve İkinci Dünya Savaşı yılları arasında, Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nde ticari hava taşımacılığının başlaması, havacılık endüstrisindeki en önemli kilometre taşlarından birisi olmuştur. 1950'li yıllarda sivil havacılığın jet motoru dönemi bir kaza sonrası yaşanan bir felaketle başlamıştır. Dünyanın ilk jet motorlu yolcu uçağı olan De Havilland, Roma-Londra seferi sırasında metal yorgunluğu nedeniyle havada bozulunca 29 yolcu ve 6 mürettebat ölmüştü (Wells, 2007). Ancak havacılık tarihindeki tüm bu tür kazaların günümüz jet motoru ve uçak teknolojisini geldiği seviyeye ulaştırdığı düşünülmektedir.

Günümüzde uçak tasarımında hız, menzil, kapasite ve yakıt verimliliği en önemli parametrelerdir. Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği'nin verilerine göre, 2009'dan 2020'ye kadar yakıt verimliliği yılda %1,5 artmıştır. Ayrıca verilere göre, 2005 yılına kıyasla 2050 yılında karbondioksit emisyonlarının %50 oranında azalması beklenmektedir (Owen, Lee ve Lim, 2010). Benzer şekilde IATA'nın 2019 yıllık inceleme verilerine göre, 1970'den 2020'e yılında küresel havayolları, yaklaşık 4 milyar yolcuya 22.000 güzergâhtan oluşan küresel bir ağda özgürce seyahat etme fırsatı sağlamıştır (IATA Report, 2019). Bu taşımacılığın ortalama maliyeti 20 yıl öncesinin yarısı kadardır ve yolcu başına karbon ayak izi 2010 yılından bu yana yılda %2,8 oranında azaltılmıştır (IATA Report, 2019).

Jet motorunun ve malzeme teknolojisinin geliştirilmesinin yakıt tüketimini azaltmada büyük etkisi vardır (Pandian, Pecht, Zio ve Hodkiewicz, 2020). Örneğin, Boeing'in en son geniş gövde modeli Boeing 787 Dreamliner, önceki geniş gövde modeline kıyasla yolcu başına yakıt tüketimini %20 oranında azaltmıştır (Pandian, Pecht, Zio ve Hodkiewicz, 2020). Benzer şekilde, Airbus tarafından tasarlanan son geniş gövdeli model olan A350, ortalama 40 yolcu-km/litre ve üzeri yakıt verimliliği ile A330 serisine göre yolcu başına yakıt verimliliğini önemli ölçüde artırmıştır (Graver ve Rutherford, 2018).

Geçtiğimiz yüz yıllık dünya tarihinde hava taşımacılığı her zaman en gelişmiş alanlardan biri olmuştur. Erken uçuş testleri üzerinde önemli bir etkisi olan uçuşun insani duygularına ek olarak, hava taşımacılığı da insanlar için önemli fonksiyonel faydalar sağlar. Bu sayede zaman içerisinde hava ulaşımı gelişmiş ve farklı işlevleri yerine getiren çeşitli türleri türetilmiş; bireysel ya da toplu taşımacılık, insan ya da hava yolu taşımacılığında vazgeçilmez bir araç haline gelmiştir (Gerede, 2015).

Hava ulaşımı, havayolu işletmeciliği, havalimanı işletmeciliği, hava seyrüsefer ve hava trafik kontrol hizmetleri, yer ve yemek hizmetleri, eğitim, bakım, ilgili altyapı ve üst yapılar gibi havacılık faaliyetlerini ve tüm bu faaliyetlerin mevzuata uygun olarak koordinasyonunu içerir. Hava taşımacılığı dünyanın en önemli endüstrilerinden biridir. Sektörün büyüklüğü, ekonomiye katkısı ve teknolojik gelişmeye etkisi açısından büyük önem taşımaktadır. Hava taşımacılığı endüstrisi birçok departman tarafından desteklenmektedir. Sanayi faaliyetlerinin oluşturduğu alt sektörler de bulunmaktadır. Bu sebeplerden dolayı hava taşımacılığı sektörü devasa bir ekosistem oluşturmuştur (Baş, 2008).

Hava çalışmalarının en popüler olanı, 1903'te Wright kardeşler olarak ARDL andırılan iki Amerikalının 150 fit yükseklikte birkaç mil uçmasıdır. Osmanlı İmparatorluğu tarihinde daha erken dönemlerde yapılan amatör uçuş testlerine ilişkin bilgi ve söylentilere göre havacılık sektörünün kökeni daha uzak dönemlere kadar gitmektedir. Hava taşımacılığı ve taşımacılığının gelişimi 4 aşamada incelenebilir. Bu aşamalar "oluşum", "büyüme", "olgunluk" ve "liberalleşme"dir (Oyman, 1994).

1.1.2. Oluşum Evresi (1918-1938)

Hava taşımacılığının başlangıç tarihinin 1918 olduğu düşünülebilir ve Wright kardeşlerin uçuş testi ile belirlendiği varsayılabılır. 15 Mayıs 1918’de dünyanın ilk tarifeli hava posta servisi Amerika Birleşik Devletleri’nde New York ve Washington, DC arasında açılmıştır. Yolcu taşımacılığındaki ilk adım, 1920’lerin sonlarında Amerikan ve İngiliz uçak üreticilerinin Havilland Dragon ve Ford Trimotor yolcu uçaklarını ilk kez piyasaya sürmesiyle atılmıştır. Sektörün gelişmesiyle birlikte uçaklar sürekli gelişmekte ve yeni modellerin üretimi yapılmaktadır. Ancak havacılık sektörünün bu aşamadaki gelişme hızı çok yüksek değildir. Emniyetin yetersizliği, yeni geliştirilen kara demiryollarının artan çekiciliği, yüksek uçuş maliyetleri, rahatsız uçaklar ve yetersiz kapasite, havacılık sektörünün gelişimini her zaman engelleyen faktörler olmuştur. 1938 yılında dünya genelinde yaşanan siyasi krizler nedeniyle havacılık sektörünün gelişimi sivil alandan askeri alana kaymaya başlamıştır (Erdem, 2010).

1.1.3. Büyüme Evresi (1938-1958)

Başlangıcı 1938 yılı olan büyüme döneminde ABD havacılık sektörünün lideri konumundaydı. Bu dönemde ABD çeşitli iç düzenlemelerle sektörü geliştirme faaliyetlerinde bulunmuştur. Bu dönemin başlangıcına kadar gerçekleşen süreçte ABD içerisinde havacılık sektörünün birden fazla kurum tarafından domine edilmesi bir takım yasal boşluklara neden olmuştur. Sektörün çok elden yönetilmesinin verimsizliğe neden olması sonucu Franklin D. Roosevelt 1938 yılında, günümüzdeki adıyla ICAO olarak faaliyet gösteren sivil havacılık otoritesinin (CAA) kurulmasını istemiş ve kurumun faaliyetlerinin düzenlenebilmesi için sivil havacılık kanununu yürürlüğe sokma faaliyetlerinde bulunmuştur.

O dönemde meydana gelen II. Dünya Savaşı sonrasında artık kullanılmayan birçok nakliye uçaklarının var olması hava taşımacılığı sektörünün büyümesini hızlandıran faktörler arasındadır. Bu duruma ek olarak savaş öncesi dönemde uygulanmış olması gereken yasal düzenlemeler araya savaşın girmesi nedeniyle ancak savaşın hemen ardından uygulanabilmiş ve 1944 yılında Chicago Konferansı ile hayata geçirilmiştir. Bu konferansın iki temel niteliğinin ilki, 1944 yılından önceki tüm

düzenlemeleri yürürlükten kaldırmış olması, ikinci en önemli niteliği de ICAO ve IATA'nın bu konferans sonucunda kurulması olmuştur.

Ayrıca II. Dünya Savaşı'nın sona ermesiyle birlikte savaş döneminde ihtiyaç duyulmuş olan haberleşme teknolojisinin sonucu olan cihazların ortaya çıkması ve uçaklara entegre edilmesi büyüme döneminin önemli özelliklerindedir. Haberleşme sistemlerinin yanında havaalanları, pistler ve gerekli tüm tesisler bu dönemde ardi ardına kurulmaya başlanmış ve haberleşme cihazları bu tesislere sivil kullanım amacıyla entegre edilmiştir (Şen ve Erdağ, 2021).

1.1.4. Olgunluk Evresi (1958-1978)

Kıtalararası uçuş yapabilen dört motorlu Boeing 707 uçağının lansmanı ile takip eden yıllar havacılık sektöründe büyük bir teknolojik yarışa sahne oldu. 1969'da İtalya, artan talebi karşılamak ve maliyetleri düşürmek için 400'den fazla koltuk kapasiteli ilk geniş gövdeli B747 Jumbo uçağını üretmiştir. Boeing ile Douglas ve Lockheed, endüstrinin dönüşümüne öncülük etmiş ve endüstri, uçak kapasitesi açısından da gelişmiştir. Aynı zamanda emniyette ilerleme kaydedilmiş ve hava taşımacılığı en popüler ulaşım sektörü haline gelmiştir (Erdem, 2010).

1.1.5. Liberalleşme Evresi (1978'den Günümüze)

Havacılık endüstrisinin gelişiminin çoğu, 1950'lerde jet uçaklarının ticari kullanımı ve 1970'lerde büyük uçakların üretimi gibi büyük teknolojik gelişmelerle ortaya çıkmıştır. Aynı dönemde, tüm dünyadaki havayolları sıkı bir şekilde kontrol edilmiş, teknolojik gelişme ve hükümet politikaları karlılık ve rekabetin önüne geçmiştir. Maliyet etkinliği, operasyonel karlılık ve rekabet anlayışı gibi konulardaki hâkim konumu nedeniyle 1978'de Amerika Birleşik Devletleri'nde başlayan ekonomik düzenleme de sorgulanmıştır (Belobaba, 2009).

ABD havacılık endüstrisi, liberalleşme öncesine göre çok daha hızlı büyümesine rağmen, ortalama bilet fiyatlarında da net bir düşüş gözlenmiştir. Bugün bile, ortalama bilet fiyatı hala 1978 seviyesinin yarısından daha azdır. Ayrıca sektöre yeni girenler ve düşük maliyetli taşıyıcı modelleri ile sektörün fiyat regülasyonu daralmış ve hava taşımacılığı yaygınlaşmıştır. Bugün, küresel havacılık endüstrisi,

yaklaşık 25.000 uçak ve 50.000 yolcu taşıyan 2.000'den fazla havayolu ile böyle bir ölçüğe ulaşmıştır. 1978 yılında dünyada havayolu ile seyahat eden yolcu sayısı 700 milyondan az iken 2014 yılında 3,3 milyara ulaşmıştır (Doganis, 2006).

1.1.6. Havacılıkta İşletme Maliyetleri

ICAO'nun verilerine göre sivil havacılık yolcu taşımacılığında toplam işletme maliyetlerinin dağılımı aşağıda verilmiştir (ICAO, 2017).

- %44 yakıt, doğrudan bakım, amortisman ve mürettebat maliyetleri,
- %29 hizmet harcamaları (Uçak bakımı %7),
- Trafik servisi (%11),
- Yolcu hizmeti (%11)
- %14 rezervasyon ve satış gideri
- %13 genel gider (Reklamcılık ve Tanıtım %2),
- Genel ve İdari (%6)

Yukarıdaki veriler ışığında sektör içerisindeki en büyük giderin akaryakıt olduğu dünyadaki akaryakıt rezervlerinin kısıtlı oluşunun da etkisiyle akaryakıt fiyatlarındaki dalgalanmanın sektörü oldukça olumsuz etkilediği bilinmektedir. Buna takiben hizmet harcamaları, trafik servisi ve yolcu hizmetleri sektörün başlıca giderleri arasında yer almaktadır.

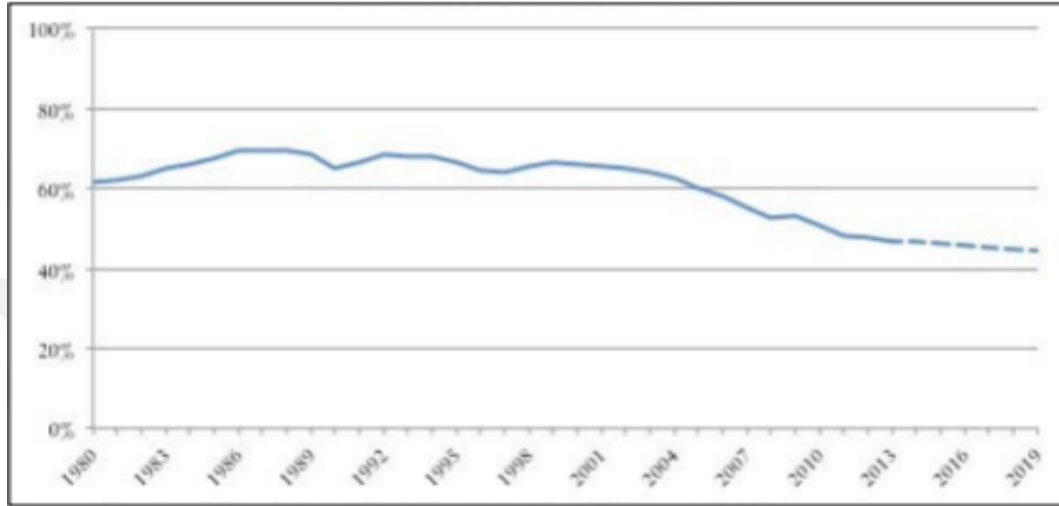
1.1.7. G7 Ülkeleri ve Havayolu Taşımacılığı

1.1.7.1.G7 Ülkelerinin Özellikleri

G7 ülkeleri sanayileşmiş demokrasilerin küresel ekonomik yönetim, uluslararası güvenlik ve enerji politikasını tartışmak üzere her yıl bir araya gelen gayri resmi bir bloğuna verilen isimdir. Farklı bir ifade de ise forum üyeliğinin küçük ve hayli homojen olduğu, ortak kararların alınmasının desteklediği ancak alınan kararlara dair ilgili eleştirileri yapan makamların eleştiri takip konusunda yetersiz olduğu üyelerinin önemli yükselen güçleri dışladığını ortaya koymaktadır. (Salvatore, 2005, s. 61).

AB, 1981'den beri G7'ye gayri resmi üye pozisyonundadır. G7 topluluğuna başkanlık yapacak ülkeler üyeleri tarafından her yıl sırayla seçilirler. AB'nin kimi

durumlarda G7'nin sekizinci üyesi olarak kabul edilmesinin nedenlerinden biri toplantılara ev sahipliği yapmasa da yedi üyeden herhangi birinin sahip olduğu tüm hak ve rolleri üstlenmesidir (Chen, 2021). G7 üyeliği için resmi bir kriter bulunmamasıyla beraber tüm katılımcılar gelişmiş ülkelerdir. G7 üyesi ülkeler birlikte küresel ekonominin yaklaşık %50'sini meydana getirmektedir.



Grafik 1. Küresel GSYİH'nin G7 Payı

Kaynak: Dünya Bankası, 1970'ten 2020'ye

1.1.7.2.G7 Ülkelerinin Havayolu Taşımacılığı

G7 ülkeleri (İtalya, Almanya, Japonya, İngiltere, ABD, Fransa ve Kanada) hava taşımacılığı kapsamında ele alındığında küreselleşen dünyada hava taşımacılığının önemi giderek artmaktadır. Bunu fark eden G7 ülkeleri, özelleştirme, serbestleştirme çalışmaları ve havayollarına belirli standartlarda destek vererek hava ulaşımını desteklemeyi amaçlamaktadır. Wright Kardeşlerin 1903 yılında hava taşımacılığında tarihi bir adım atmasından bu yana hava taşımacılığı her geçen gün büyümüştür. Hava taşımacılığı, dünyanın en hızlı büyüyen sektörlerinden biridir ve küreselleşen dünya düzeninde G7 ülkelerinin de etkisiyle bu büyümenin zaman içinde hızlanması beklenmektedir. Hava taşımacılığının önemi günümüzde en hızlı ve en güvenilir ulaşım türü olması sebebiyle giderek anlaşılmaktadır. Zamanın artan önemi ile birlikte insanlar en hızlı ve en güvenilir ulaşım aracı olan hava taşımacılığına önem

vermeye başlamışlardır. Uzmanlar, hava taşımacılığının önümüzdeki birkaç yıl içinde dünyanın en yaygın ulaşım şekli olacağını tahmin etmektedir. G7 ülkeleri, hava ulaşımını diğer ulaşım türlerinden üstün hale getirmeye başlamışlardır. IATA, 1919 yılında Hollanda'nın Lahey kentinde kurulan ATA'nın halefidir. Modern IATA, 1945 yılında Küba, Havana'da kurulmuştur. Derneğin üyeleri ticari havayollarıdır. G7'nin amacı, ülke menfaati ve güvenliği için düzenli ve ekonomik hava taşımacılığını sağlamak ve geliştirmektir. Ayrıca, hava taşımacılığının teşvik edilmesi ve havacılık sektörü ile ilgili konuların ele alınması için gerekli koordinasyonu sağlayan bir kuruluştur (IATA, 2007).

IATA, hava taşımacılığı için güvenilir, rutin ve ekonomik bir yapı sağlamayı ve endüstri konularının istişare ve tartışılması için bir ortam yaratmayı amaçlamaktadır. IATA bünyesinde fiyat tarifelerinin belirlenmesi ve koordinasyonu, bu ittifakın önemini daha da artırmaktadır. Şu anda, IATA'nın merkezi Kanada, Montreal'dedir (Bartu ve Nilüfer, 2003).

Hava yolu taşımacılığı, taşımacılık sistemlerinin önemli bir parçasıdır. Tasarımdan üretime, havaalanlarından yer hizmetlerine, bakım faaliyetlerinden iletişim, hava trafiği ve seyrüsefer düzenlemelerine kadar tüm faaliyetler sivil hava taşımacılığı kapsamında değerlendirilir (Wells, 1999, s. 25, Gerede, 2004, s. 3).

Sivil hava taşımacılığı otoritelerinin en temel yükümlülükleri emniyetli ve verimli çalışmayı sağlamak için gerekli düzenlemeleri oluşturmak ve bu düzenlemelerin takibini sağlamaktır. G7 ülkelerinin hava taşımacılığı faaliyetlerini iki bölüme ayırmakta fayda vardır:

- a) Genel hava taşımacılığı ve
- b) Hava taşımacılığı.

Kullanılan girdilerin ve süreçlerin özelliklerinde genel hava taşımacılığı ile hava taşımacılığı arasında önemli farklılıklar vardır. G7, ulusal hava taşımacılığı şirketleri için ekonomik düzenlemenin kapsamını değiştirme yetkisine sahiptir. Dolayısıyla her iki ulaşım şekli arasındaki farklar önem arz etmektedir. Bunlar aşağıda listelenmiştir (Gerede, 2004, s. 197-203).

- **Kâr Amacı:** Hava taşımacılığı her zaman kâr amaçlı olmuştur. Buna karşılık, genel havacılık kâr amacı gütmeyen de gerçekleştirilebilir.
- **Kullanılan Hava araçları:** Hava taşımacılığı; sabit kanatlı uçaklar, yani maksimum kalkış ağırlığı, taşıma kapasitesi ve menzili olan, daha hızlı ve daha kararlı nispeten büyük uçaklardır. Genel havacılık faaliyetleri düşünülenin aksine yalnızca uçaklarla değil helikopter, balon, zeplin, drone gibi hava araçlarını da kapsamaktadır.
- **İşlev:** Taşımacılık faaliyetleri açısından bakıldığında havayolu taşımacılığı hız ve emniyet avantajı sağlar. Genel havacılık faaliyetleri ise genellikle taşımacılık değil haritacılık, fotoğrafçılık, zirai faaliyetler, yangın söndürme, hava tahmini, sınır kontrolleri, enerji ve boru hatları gibi önemli tesislerin gözetlenmesinde kullanılmaktadır.
- **Ölçek:** Hava taşımacılığı faaliyetleri genel hava taşımacılığına göre çok daha geniş ve kapsamlıdır. Kullanılan hava araçları genel havacılık faaliyetlerine nispeten ileri teknolojiye sahip olduğu için üretim faaliyet alanı çok daha kapsamlı ve geniştir.
- **Kamuya Açıklık:** Hizmet bedeli ödendiği sürece bir toplu taşıma sistemi olarak havayolu taşımacılığının tercih edilebilirliği ve etnik veya kültürel yapısı fark etmeksizin tüm insanlığın faydasına açık bir sektördür. Genel havacılık faaliyetlerinde ise özel amaçlar hâkim olduğu için herkes bu ulaşım türünden faydalanamayabilir.
- Havayolu ve genel havacılık taşımacılığında farklı özelliklere sahip girdilerin kullanılabilmesi, süreçlerin ayırta edilebileceği ve çıktılarının özelliklerinin birbirinden ayrılabilmesi görülmektedir. G7 ulusal hava taşımacılığı sisteminin çıktısı, özellikleri diğer hizmetlerle benzer olan karmaşık bir süreçle oluşturulmuş bir hizmettir (Doganis, 2006 s. 4-26; Wensveen, 2007, s. 261-262).
- Hava taşımacılığı hizmetleri, talepteki dalgalanmalara bağlı olarak gelecekte tedarik edilmek üzere saklanamaz. Bir uçuşta boş bir koltuk olması şirketin zararına olacaktır. Bu, havayollarının mümkün olduğunca fazla ürün satabilmek için pazara sundukları kapasiteyi verimli bir şekilde yönetmelerini

gerektirir. Tersine senaryoda ise doluluk ve gelir düşecek ve birim maliyetler artacaktır.

- Hizmet kişiye özeldir ve her yolcu sunulanlar hakkında farklı bir görüşe sahip olabilir. Bu durumda müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını doğru anlamak, hizmet sürecinde onları karşılamak ve aşılması gerekir. Tersine senaryoda, hava taşımacılığı hizmetleri için daha az talep ve gelir olacaktır.
- Hava taşımacılığı hizmeti, eş zamanlı olarak üretilen ve tüketilen bir süreçtir. Mallar gibi, hizmet teslimatları da iade edilemez veya değiştirilemez. Hizmet sunum sürecine tüketiciler de dâhil edilir. Bu nedenle havayolu hizmet sürecinin her aşaması taşıyıcı, gönderici ve yolcular açısından önem arz etmektedir. Süreçlerin etkin yönetilememesi algılanan hizmet kalitesini olumsuz etkilemektedir (Carlzon, 1990). Bu durum talebi azaltır ve bu sebepten azalan talep geliri de azaltır.
- Hizmet sunumunun kalitesi tüketim olmadan anlaşılabilir. Ürünlerde olduğu gibi, ürün kalite testi etmenin veya tüketmeden önce denemenin bir yolu yoktur. Bu, nakliye hizmeti sürecinin kendisinin gerçekleştiği anın önemini vurgulamaktadır.
- Hava taşımacılığı faaliyetlerinde hizmet sunumlarının başarısı hiçbir zaman garanti edilemez. Teknik problemler veya hava koşulları nedeniyle uçuşlar ertelenebilir veya iptal durumları gerçekleşebilir. Uçuş gecikmeleri ve iptalleri, işletme maliyetlerini ve hizmet kalitesini artırır.
- Hava hizmetleri genellikle gruplar halinde verilir ve tek kişilik hizmet yoktur. Müşteri ihtiyaçlarının karşılanması ve aşılması, hizmet kalitesinin, talebin, gelirin ve müşteri sadakatinin iyileştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, bir havayolu işletmesinin başarısı için, bir grup farklı insana sunum yaparken bile, mümkün olduğu kadar çok müşterinin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak ve aşmak önemli hale gelir.

G7 hava taşımacılığı çerçevesindeki havayolu talebi, birbiriyle etkileşime giren birçok faktörden etkilenir. Talebi etkileyen faktörler çeşitli kriterlere göre çeşitli şekillerde sınıflandırılabilir (Doganis, 2006, s.196).

- Demografik faktörler

- Coğrafi faktörler
- Ekonomik faktörler
- Sosyokültürel faktörler
- Havayolu ürün bileşenlerinin özellikleri
- Alternatiflere kıyasla havayolu ürünleri özellikleri

Listelenen faktörlerin bazıları toplam pazar talebini artırırken bazıları taleple birlikte Pazar payını da artırmaktadır. Bazı durumlarda ise yalnızca pazar payı etkilenmektedir. G7 ülkelerinde hava taşımacılığı talebini etkileyen tüm faktörlerin esnekliği yadsınamaz bir gerçektir (Holloway, 2008, s.79).

1.1.8. Demografik Faktörler

Pazardaki nüfus toplamı, aktif seyahat potansiyeli bulunduran olan yaş gruplarının toplam nüfus içindeki payı, akademik durumları, cinsiyet vb. değişkenler bu grupta yer almaktadır. Demografi, pazarın altında yatan talebi etkiler. Bir Asıl Seyahat Başlangıç Noktası (ASBN) -Asıl Seyahat Varış Noktası (ASVN) sahasının yerleşim nüfusu ne kadar yüksekse, talep potansiyeli de o kadar yüksek olur. Bu, havayollarının neden kalabalık pazarlarda uçuş yapmak istediğini açıklamaktadır (Belobaba, 2009, s.57).

1.1.9. Coğrafi Faktörler

ASBN'lerin ve ASVN'lerin coğrafi konumu ve iklimsel özellikleri, talebi etkileyen diğer bir faktördür. Bu koşullar, diğer ulaşım seçeneklerini mümkün kılar veya tersine engellemektedir. Coğrafi engellerden veya sert iklim koşullarından etkilenen bölgelerde kara taşımacılığı zorlaşabilir. Bu durum G7 ülkelerine hava taşımacılığında avantaj sağlamış ve talebi artırmıştır. Bir örnek başka örnek, Alaska'daki bölgesel hava taşımacılığı talebidir. Coğrafi faktörler genellikle bir havayolunun pazar payından ziyade hava taşımacılığı talebini etkilemektedir (Belobaba, 2009, s.57).

1.1.10. Ekonomik Faktörler

ASBN ile ASVN çevresindeki yerleşimler veya analiz edilen havacılık piyasası arasındaki ekonomik etkinlik artması durumunda, seyahat etme gereksinimi ile rağbet

de artmaktadır. Öteki mühim faktör de insanların harçayabileceği gelir düzeyidir. Gelir düzeyi talebi etkileyen önemli etkidir. Talebin gelir esnekliği umumiyetle fiyat esnekliğinden yüksektir (Belobaba, 2009, s.57).

Bir piyasada fiyatlar ne kadar düşerse düşsün, insanların gelir düzeyi yeterli düzeye yükseltilemiyorsa bir puanlık düşüş bile talebi artırmaya yetmeyecektir. Mevcut talebin artırılmasının en müessir yöntemi, toplumlara meydana getiren insanların gelir düzeylerini yükseltmektir. İnsanların gelir düzeyleri ile seyahat ihtiyaçları arasında ciddi anlamda ilişki vardır. Bir ülkenin toplam üretim hacmini ölçmek için kullanılan Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) parametresi, iktisadi faaliyetlerini belirlemeyi hedeflemektedir. G7 ülkelerinde hava taşımacılığı endüstrisinin GSYİH'sı havayolu üretim ile tüketimi arasında bir ilişki bulunmaktadır (Holloway, 2008, s.88; Doğanis, 2006, s.196).

Kişi başına düşen GSYİH değeri, iş piyasalarının esnekliğini ölçerken daha gerçekçi bir değer vermektedir. Ancak, talebin gelir esnekliğinin her pazar ve tüm segmentler için aynı olmadığı unutulmamalıdır. Örneğin, kişi başına düşen GSYİH değerleri, tatil amaçlı seyahat edenler için bir referans sağlamayabilir. Ancak veri eksikliğinden dolayı hesaplanması zordur ve genellikle kişi başına düşen GSYİH değeri kullanılır. G7 ülkelerinin geliri hesaplamak için tüketici harcama ve tüketim endekslerini kullandığı bilinmektedir (Holloway, 2008, s.88).

Harcanabilir gelir arttıkça, daha pahalı uzun mesafe hatlarına olan talep artmaktadır. İnsanların gelirlerinin azalmasıyla lüks olarak görülen bu ihtiyaç terk edilmiştir. Bu, uzun mesafeli rotaların gelir esnekliğinin kısa mesafeli rotalardan daha yüksek olduğu anlamına gelmektedir. İş amaçlı seyahat edenlerin talebinin gelir esnekliği tatil amaçlı seyahat edenlere göre daha düşüktür (Doğanis, 2006, s.200). Hava taşımacılığı talebini etkileyen genel faktörün havayollarının pazar payı değil ekonomik faktör olduğu söylenebilir.

1.1.11. Sosyokültürel faktörler

G7 ülkelerindeki havacılık pazarlarının sosyokültürel yapısı ve pazarlar arasındaki sosyokültürel etkileşimlerin gücü, havacılık talebini etkilemektedir. Bu pazarlar dâhilinde toplumların tatil kapsamında mevcut alışkın oldukları durumları,

resmi dahası dini bayramların sayısı, tatilde geçirilen ortalama süre ve seyahate karşı tutumları dikkate alınabilir (Doğanış, 2006, s.197). G7 havacılık pazarında ilgi çekici spor etkinlikleri, kültürel, dini ve akademik faaliyetler bir grupta bir araya getirilebilir. Bahsi geçen grupta ele alınan diğer bir faktörde etnik köken ile göç etme ihtiyaçlarıdır. Sosyokültürel faktörler genellikle havayolu pazar payından ziyade hava taşımacılığı talebini etkiler.

1.1.12. Havayolu ürünü bileşenlerinin özellikleri

Havacılık ürün bileşenleri, G7 ülkelerinde hava taşımacılığında müşterilerin ihtiyaç ve taleplerini karşılandıkça yukarıdaki havacılık ürünlerine olan talepte artacaktır. Ürün özellikleri müşteri istek ve ihtiyaçlarını karşılamıyorsa, bazı yolcular öteki ulaştırma alternatiflerine yönelerek hava taşımacılığına olan rağbeti azaltacaktır. Aksi takdirde, daha kaliteli havayolu ürünleri, öteki nakliye seçeneklerine olan talebi engelleyecektir. Öte yandan havayollarının müşteri ihtiyaç ve isteklerini rakiplerinden daha iyi karşıladığı rekabet ortamında, talepleri ve pazar payları artabilir. Diğer bir deyişle, ürün bileşenlerinin özellikleri hem hava taşımacılığına yönelik genel talebi hem de havayolunun pazar payını etkilemektedir. Bununla birlikte, ürün içerik özellikleri pazar payı üzerinde daha büyük bir etkiye sahiptir. Buradan şu sonuçları çıkarabiliriz: Rakip havayolu ürünlerinin özellikleri aynı zamanda havayolu ürünlerine olan talebi de etkiler. Aslında, nitelikli ürünler gizli talebi harekete geçirerek satışları ve pazar payını daha da artırabilir.

Fiyat: Fiyat koşulları ve fiyat tarifeleri talebi en çok etkileyen unsurlardır (Holloway, 2008, s.82). Buna göre ürünün sunulmakta olduğu pazarın başka bölümlerindeki rağbetin fiyat esnekliğinin nitelikli olması gerekir. Örnek verilirse, iş seyahatinde olanlar için tipik talebin fiyat esnekliği daha düşüktür. Ücretler artsa bile, iş seyahatinde olanlardan gelen talep, ücretlerdeki artıştan daha az azalmayacaktır. Ancak tatil amaçlı seyahat edenlerin talebinin fiyat esnekliği yüksektir. Ücretler yükselirse, eğlence amaçlı seyahat edenler için daha az talep olacak ve düşüş, artıştan daha büyük olacaktır. Aynı pazarda, iş için seyahat edenler segmenti daha az esnek olabilir çünkü bu yolcuların biletleri genellikle çalıştıkları acenteler aracılığı ile ödenmektedir. İş seyahati gerçekleştirenlerin bu bağlamda harcanabilir daha yüksek gelire sahip oldukları söylenebilir. Öte yandan, ulaşım giderlerini azaltma konusunda

kurumsal farkındalığın arttığı bilinmektedir (Holloway, 2008, s.82). Bu da iş seyahatinde olanlar için fiyat esnekliğinin artacağı anlamına gelmektedir. Tipik bir havayolu, pazar talep özelliklerini analiz ettikten sonra, toplam gelirini artırmak için esnek talep pazar segmentindeki fiyatı düşürmeye ve değişken olmayan pazardaki fiyatı artırmaya çalışacaktır. Talebin fiyat esnekliği de hava taşımacılığı talebinin ciddiyetine göre değişmektedir. Öte yandan havayolları için önem arz eden fiyatlandırma politikaları Pazar payını etkileyen unsurlardan biridir.

Seyahat süresi: Daha önce de açıkladığımız gibi, hava taşımacılığının yarattığı en önemli fayda zaman tasarrufudur. Bu nedenle ASBN ile ASVN arasındaki toplam seyahat süresi talebi etki eden en önemli ürün öğelerinden birisidir. ASBN'den ASVN'ye total seyahat süresi, kalkış havaalanlarındaki varış sürelerinin, havaalanındaki tüm işlemlerin, uçuş süresinin, varış havaalanındaki tüm işlemlerin ve oradan orijinal varış noktasına ziyaret süresinin toplamını içerir. Havalimanı giriş ve çıkış saatleri bu bileşeni ciddi derecede etkilemektedir (Shaw, 2007, s.29).

Seyahat süresi havacılık ürün kompozisyonu açısından fiyattan sonra talebin en önemli belirleyicisidir. Aslında, zamana duyarlı iş seyahatinde olanlar için sıklık, fiyattan çok talebin daha önemli bir belirleyicisidir. Hal böyle olunca da havayolları açısından önemli bir rekabet aracı olduğu söylenebilir (Belobaba, 2009, s.59; Holloway, 2008, s.93). Ancak frekansın bir doyma noktasına sahip olacağını hesaba katılmalıdır. Zaten yüksek bir frekans pazara eklemek, talebi önemli ölçüde artırmayabilir (Belobaba, 2009, s.62). Yeterince yüksek frekansa sahip pazarlarda, uçuş planlanan zamanda gelmezse toplam yolculuk süresi daha da uzun olabilir. Bu, müşteri memnuniyetini ve dolayısıyla havayollarına olan talebi etkilemektedir (Holloway, 2008, s. 93; Doganis, 2006, s.240).

Diğer tarife temelli bileşenler: Kalkış sıklığı ve zamanlaması, toplam seyahat süresi ile ilgili ürün bileşenleridir ve talep üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Uçuş ağının boyutu ve genişliği, kesintisiz ağların mevcudiyeti, bağlantılı uçuşların uyumluluğu, uygun kalkış ve varış saatleri G7 ülkelerinde hava taşımacılığı için önemli talep belirleyicileridir. G7 ülkelerinde hava taşımacılığı hizmet sunumunun bileşenleri giderek benzer bir hale gelmektedir. Farklılaşma noktası, tarifinin bileşenlerine dayanmaktadır. Havayolları için yolcu tercihini etkileyen faktörler

üzerine yapılan araştırmalar, tarife ile ilgili faktörlerin artık diğerlerinden daha önemli olduğunu göstermektedir (Doğaniş, 2006, s. 239; Dempsey, Milde, 2005, s.34-38).

Küreselleşme nedeniyle yolcular dünyanın herhangi bir yerinden istedikleri yere kesintisiz bir uçuş ağına ihtiyaç duymaktadırlar. Çünkü küreselleşme yereli evrensele taşımaktadır. Bu ihtiyaç, birçok Şehir veya yeterince büyük ve geniş bir coğrafi alana yayılmış iki havalimanını birbirine bağlayan uçuş ağında bulunabilir. Bu bileşen grubu, farklılaşma stratejisi izleyen havayolları için önemlidir, çünkü özellikle geniş, kapsamlı ve kesintisiz uçuş ağı iş seyahatinde olanlar için daha da önemlidir. Küreselleşme, ekonomik faaliyetin önündeki engelleri kaldırmakta ve iş seyahatinde olanların dünyayı dolaşma ihtiyaçını artırmaktadır (Gerede, 2004, s.85).

Konfor temelli bileşenler: Kısa mesafeli rotalarda kabin hizmetinin kalitesi kısmen önemliyken, uzun mesafeli rotalarda kabin konforu önemli bir talep belirleyicisi haline gelmiştir. Yolculuk çok uzun sürdüğü için, hareket için sınırlı alanı olan bir kabinde oturmak sıkıcı ve yorucu olmaktadır. Koltuk mesafeleri ve özellikleri; çalışma, okuma, oturma, yemek yeme ve uyuma konforunu etkileyebilir (Shaw, 2007, s. 31). Yemek servisi multimedya uygulamalarının kalitesi, uzun uçuşların sıkıcı olmasını önleyebilir. Uçak içi konfor ile ilgili ürün bileşenlerinin özellikle iş yolcuları için daha önemli olduğu düşünölmektedir. İş seyahatinde olanlar için toplam seyahat süresinin öneminden bahsetmiştik. Bu nedenle havalimanlarında bekleme sürelerini azaltan uygulamalar, iş seyahatinde olanlar için talebin bir göstergesi olabilir. Bunun yanı sıra havayolu havalimanlarında bulunan özel dinlenme salonları da hizmet kalitesini ve talebini etkileyen unsurlardan birisidir (Shaw, 2007, s.30).

Havayolu ürününün uygunluğu ile ilgili bileşenler: Sık uçan yolcu programları (SUYP), bu bileşen grubundaki havayollarına olan talebi etkileyen en önemli faktördür. Başarılı SUYP özellikle yaygındır ve ağırlıklı olarak iş seyahatinde olanlar için talebin önemli bir belirleyicisi olduğu iyi bilinmektedir (Doğaniş, 2006, s. 240). Ancak kısa mesafeli hatlarda daha düşük sadakat puanları sunulacağı için daha az belirleyicidir. Bir ürünün görünürlüğu, erişilebilirliği ve satın alma kolaylığı arttıkaça, ihtiyaç olanların ürüne geçme olasılığı da artar. Diğer bir deyişle, bunu başaran havayollarının ürüne olan talebi artacaktır. Zamana duyarlı iş seyahatinde olanlar için her zaman boş bir koltuk bulabilmek önemlidir (Shaw, 2007, s.29).

İmaj: Bu gruptaki talebin en önemli belirleyicilerinden biri havacılık güvenliğidir. Sektör genelinde güvenlikte bir düşüş, genel olarak hava taşımacılığına olan talebi azaltmaktadır (Doğanış, 2006, s.239). Güvenlik performansı düşük olan havayolları da tercih edilmeyecektir. Havacılık güvenliği, genel hava taşımacılığı talebini de etkiler. Aslında, 11 Eylül saldırılarının ardından küresel hava taşımacılığı talebi azaldı. Havayolu reklam ve sponsorluk kampanyaları, kendi lehlerine talebi artırmak için yürütülen pazarlama kampanyalarından biridir.

1.1.13. Diğer Taşımacılık Seçeneklerinin Özellikleri

Havayolu talebini etkileyen diğer bir grup faktör de alternatif ulaşım seçeneklerinin özellikleridir. Taşınması gereken kişiler, ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayan nakliye seçeneklerini ve ürün bileşeni özelliklerini arayacaklar. İhtiyaç; düşük maliyet, güvenlik, seyahat süresinin olabildiğince kısa olması, konfor veya hepsi. ASBN ve ASVN arasında hangi ulaşım seçeneği ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılasa karşılansın, yolcular buna yönelecektir. Bu nedenle alternatif ürünlerin varlığı ve doğası havayolu talebini etkileyebilir. Ayrıca, bazı bölgelerde tüm ulaşım türlerinin mevcut olmadığı da belirtilmelidir. İnsanların gelirleri hava taşımacılığı için ödeme yapamıyorsa, deniz yoluyla nakliye yapmaya veya nakliye gerekliliklerinden tamamen vazgeçmeye zorlanabilir. Daha kısa üretim hatlarında talebin alternatif ürünlere geçiş daha olasıdır. Özellikle hızlı trenler, hava taşımacılığına ciddi bir rakiptir. Uçaklar, yüksek hızlı trenlerden daha hızlıdır, ancak trenlerin şehir istasyonlarından kalktığı göz önüne alındığında, toplam seyahat süresinde açık bir avantajı yoktur. Çünkü şehir-havaalanı-şehir merkezi trafik süresi toplam havayolu seyahat süresini artırmaktadır. Avrupa'da yüksek hızlı trenin 500 kilometre mesafedeki havayollarına göre bir avantajı olduğu bilinmektedir (Hanlon, 2007, s.147).

1.1.14. Havayolu Talebinin Özellikleri

Havayolları, üretim faktörlerini transfer ederek diğer sektörlerle ve işletmelere girdi sağlamaktadır. Genellikle bir havayolu tarafından sağlanan hizmet kendi içinde nihai bir ürün değildir. İnsanlar bir havayolunu sadece uçmaktan zevk almak için seçmiyorsa, o zaman havayolu ürünleri diğer ürün veya hizmetlerin bir parçasıdır. Başka bir deyişle, havayolu talebi aslında bir türev taleptir, dolayısıyla diğer ürünlere

olan talepten etkilenir (Doğanış, 2006, s.23; Holloway, 2008, s.97). Havayollarını etkileyen faktörler incelenirken diğer sektörler ve havayolları ürünleri gerektiren faaliyetlerden gelen talebi etkileyen faktörler de incelenmelidir. Örneğin havacılık ürünleri turizm için önemli bir girdidir. Tatil beldelerine gitmek, dinlenmek, eğlenmek ve gezmek isteyenlerin tercihi havayoludur. Ama önce, yolculuğa devam etmek için kendilerini zorunlu hissetmeleri gerekmektedir. Bu durumda insanların neden ziyaret ettiğini incelemek ve turizm talebini hangi faktörlerin etkilediğini görmek gerekir. Bu inceleme, havayollarının neye ihtiyacı olduğuna biraz ışık tutmaktadır. Hane gelirleri azaldığında, ekonomik kriz başladığında veya güvenlik endişeleri ortaya çıktığında, uzak veya tehlikeli bölgelerde gezi ve tatillerden vazgeçmek kolaydır. Bu durumda hava taşımacılığına olan talep de azalacaktır. Charter havayollarının müşterileri bireysel yolcular değil, kapsamlı seyahat ürünleri pazarlayan seyahat acenteleridir.

G7 ülkelerinde hava taşımacılığı talebi genellikle döngüsel bir süreç izler. Bu tekrar eden değişken yapıda, talep tipik olarak 3-4 yılda artar, zirve yapar, sonra düşer ve sonra tekrar yükselmeye başlar. Hava taşımacılığına olan talep mevsime, aya, güne ve saate göre değişmektedir. Belirli mevsimlerde, aylarda, günlerde ve saatlerde talep aniden zirveye ulaşmaktadır. Sonra aniden tekrar düşmektedir (Holloway, 2008. s. 99-101). Talep sınırı örnekleri, hafta sonu tatillerine bağlı olarak cuma ve pazar akşamı ile pazartesi sabahıdır. Yaz ayları tatil nedeniyle yoğun talep görmektedir. Özellikle tatil yolcu taşımacılığı pazarında mevsimsel dalgalanmalar yaşanmaktadır. Dini bayramlar, spor etkinlikleri, sosyokültürel etkinlikler talepte zirveye yol açabilir. Öte yandan, olumlu makroekonomik eğilime rağmen havayollarına olan talep artmaktadır (Holloway, 2008, s.101). G7 ülkelerindeki havayolları arzlarını bu talep dalgalanmalarına karşı dengeleyemezlerse yük faktörleri azalacak ve birim maliyetler artacaktır. Bu nedenle kapasite yönetimi havayolları için çok önemli bir konudur.

1.1.15. G7 Ülkelerinin Havayolu Taşımacılığının Ekonomik Faydaları

G7 ülkelerine göre hava taşımacılığı faaliyetlerinin ekonomik faydaları şu şekildedir;

İstihdam ve Refah İmkânı: Havacılık, dünya ekonomisinin gelişmesinde ve küreselleşmesinde önemli bir meslek haline gelmiştir. Bu sektöründe yeterli bilgi

birikimi, yetenek ve entelektüel düzeye sahip olmak zorunludur. Personele yönelik artan bir talep vardır ve bu istihdam alanı giderek daha fazla değer kazanmaktadır. Havayolları "Sivil Havacılık Ulaştırma Yönetimi, Sivil Havacılık ve Kabin Hizmetleri, Uçak Teknolojisi" vb. kişi olarak eğitim alanında gelişen kişileri tercih etmektedirler (Tezeken, 2013, s.4).

Havacılık endüstrisi dünya çapında 62,7 milyon kişiye hizmet vermektedir. Bu meslekler çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. Yaklaşık 9,9 milyon kişi doğrudan havacılık endüstrisinde çalışmaktadır. Havalimanı işletmecileri diğer havalimanları (perakende, araç kiralama, gümrük ve göçmenlik, nakliye hatları ve bazı ikram hizmetleri gibi devlet kurumları), sivil havacılık ve havacılık hizmet sağlayıcıları gibi meslek gruplarından söz etmek mümkündür. Dolaylı faaliyet, hava taşımacılığı endüstrisindeki tedarikçileri içermektedir. 11,2 milyondan fazla dolaylı iş, mal ve hizmet alımı yoluyla hava taşımacılığı sektöründeki şirketler tarafından desteklenmektedir. Buna ek olarak, dünya çapında 5,2 milyon sübvansiyonlu iş; ücretlerini kendi ulaşmaları için, mal ve hizmet satın almak için kullanan havacılık endüstrisi çalışanları tarafından desteklenmektedir. Havacılık sektörünün turizm sektörünü 36,3 milyon desteklediği bilinmektedir (ATAG, Aviation Benefits, 2014).

Turizm tüketim harcamalarından havacılık sektörü; turizm sektörü başta olmak üzere turizm sektöründe doğrudan istihdam olanakları sağlamaktadır. Dolayısıyla istihdam etkisi turizmden kaynaklanan G7 ülkelerinde de genel istihdamı artırmaktadır (Amount vd., 2013, s.16). Bu nedenle, önemli bir ekonomik etkiye sahip olan havacılık sektörü, son teknoloji ürünü ekipmanlarla donatılmış muhteşem havalimanlarında hizmet veren son teknoloji uçaklara rağmen, alanında bilgi ve beceriye sahip insanlara ihtiyaç duymaktadır. Havacılık endüstrisi, G7 ülkelerindeki endüstri faaliyetlerini belirlemek için insan bilgisine ve gücüne ihtiyaç duyarken, aynı zamanda önemli istihdam ve gelir kaynağı da sağlamaktadır (Özdemir, 2016).

Geniş Katalitik (Spin-Off) Faydalar: Hava taşımacılığı faaliyetlerinin en önemli ekonomik katkısı, diğer endüstrilerin sonuçları ve gelişimi üzerindeki etkisidir. G7 ülkelerinin ekonomik performansını ve katalitik faydalar olarak bilinen ekonomik faaliyet yelpazesindeki diğer faydalarından birisi endüstri alanında üretkenliği artırmaktadır (ICAO, 2016).

Dünya Ticaretini Kolaylaştırma: İki nokta arasında ulaşım/relokasyon hizmeti sunan havayolları, ihtiyaçlarını büyük ölçüde farklı sundukları unsurlar aracılığıyla yönetmektedir. Bu ihtiyaçları karşılayabilen havacılık sektörü de G7 ülkelerine hizmet veren küreselleşen pazarda hâkim konumdadır (Gerede, 2015, s.124). Havacılık, ülkelerin dünya pazarlarının ticari ağına katılmasına yardımcı olmaktadır. Küresel bir pazarda, şirketlerin büyük pazarlara girebilecekleri kanalları genişleterek pazara erişim daha akıcı hale gelmiştir. Küresel pazarlarda faaliyet gösterebilen şirketleri, rekabet üstünlüğüne sahip oldukları ticari faaliyet alanlarına odaklamaya teşvik edilmelidir.

Turizm İçin Vazgeçilmez Değerde Olma: Turizm, havayollarının ve havaalanlarının çalışmalarını doğrudan desteklemektedir. Hava yolcularının G7 ülkelerinin ekonomilerine katkısı çok büyüktür.

Global Ekonomideki Verimliliği Artırma: Gelişmiş ve karmaşık ulaşım bağlantıları, şirketin faaliyet gösterdiği pazarları genişletmekte ve sonuçta G7 ülkeleri maliyetleri düşürmek ve karşılaştırmalı üstünlük alanlarına odaklanmak için ölçek ekonomilerini daha iyi kullanma imkânı yakalayabilirler.

Tedarik Zincirinin Verimliliğini Artırma: Birçok endüstri, teslimat sürelerini daha az zamana indirmek amacıyla hava taşımacılığı kullanmaktadır. Bu durumda müşterilerine ürünleri hızlı ve güvenilir bir şekilde teslim etme imkânı sunar. Diğer taraftan maliyetleri düşürmedeki rolü de göz ardı edilmemelidir.

Ulusal ve Uluslararası Yatırımları Etkinleştirir: Erişilebilir bir pazar, uluslararası şirketler için yatırım yeri seçimini etki eden önemli faktörler arasında yer almaktadır.

Şirketler Arasında Etkili Bir Ağ Oluşturur: İşbirliğini ve yeniliği destekler. Sağlam bir ulaşım altyapısı, şirketleri araştırma ve geliştirmeye daha fazla yatırım yapmaya da teşvik edebilir.

Hava Taşımacılığı Dünya Ticaretine Katkıda Bulunur: İşletmeler büyüme ve kar artışı gibi birden çok amaç için pazarlarını genişletmek ve eğer ihracat yapabilirlerse tüm fırsatlardan yararlanmak isterler. Dünya pazarlarına erişim,

işletmelere büyük bir avantaj sağlar. Hava taşımacılığı, dünya pazarını tek pazar haline getirerek G7 ülkelerinde hareketliliği artırmak için en önemli ulaşım modlarından birisidir. Öyle ki, işletmeler için uluslararası ticaretin değeri ve hava taşımacılığının katkısı çok büyüktür. Havayolu taşımacılığı dünya ticaretinde kolaylaştırıcı rolü ile bir şirketin küresel varlığını artırarak, ürünlerin pazara daha hızlı sunulmasını ve müşterilerin ihtiyaçlarına daha duyarlı hale getirilmesini sağlayarak yaşam standartlarının yükselmesine yardımcı olmaktadır. Uluslararası ticaretin değeri ve ticari performansı ekonomik büyümeye ve refaha bağlıdır. Geçtiğimiz kırk yılda uluslararası ticarete en hızlı gelişen ülkeler en hızlı büyüyen G7 ülkeleridir. Finansal ve Ticari Hizmetler Şirketi Anketine göre (Oxford Economic Forecasts, 2002).

- Şirketlerin yaklaşık %70'i hava hizmetlerini iş gezisi için gerekli görmektedir.
- Ankete katılanların %50'si hava hizmetlerinin seyahat etmek ve müşterilerle buluşmak için kritik olduğuna inanmaktadır.
- Video konferans gibi yeni teknolojilerin kullanılabilirliğine rağmen, finans ve ticari hizmet sektörlerindeki şirketler, yeni işler kazanmak ve müşteri ilişkilerini geliştirmek için yüz yüze uçmayı düşünmektedir.

Havayolu Ulaşımı Turizmi Canlandırır: Hava taşımacılığı faaliyetlerinin diğer bir ekonomik faydası ise diğer endüstriler üzerindeki yan etkisidir. Hava taşımacılığı turizm gibi endüstriler ile entegre bir yapıya sahiptir. Turizm endüstrisi, özellikle zaman/mekân faydaları göz önüne alındığında, turistleri taşımak için hava taşımacılığına ve diğer ulaşım araçlarına giderek daha fazla güvenilmektedir (ICAO, 2016).

Gelişmekte olan ülkeler başta olmak üzere ihracatın az olduğu ve tasarrufları sınırlı olan ülkeler için ucuz ve kolay bir döviz kaynağı olan turizm, istihdam sağlayarak ekonomiye de katkı sağlayan işgücüne dayalı bir hizmet sektörüdür. Turizmin menşe ülkesinin döviz girdisi ve çıktısı dikkate alındığında büyük miktarda girdi turizmin ödemeler dengesi üzerindeki etkisini olumlu yönde etkileyecek ve bu durum dış ticaret dengesi üzerindeki etkisi olarak değerlendirilmektedir. Sonuç olarak turizm, ülkeler üzerinde ciddi bir gelir getirici etkiye sahiptir. Turizm sadece kişisel

gelir yaratmaz, aynı zamanda ilgili ulusal ürün veya hizmetlerin üretimini, tüketimini, ithalatını ve ihracatını da etkiler (Bilici, 2017).

Hava Taşımacılığı Önemli Bir Vergi Mükellefidir: Havacılık vergisi devlet için önemli bir gelir kaynağıdır. Ödenen vergiler arasında; iniş, uçak yolculuğu ve yolcu hizmet ücretleri gibi dünya çapında yerel ve uluslararası taşımacılık için belirli kullanıcı ücretleri bulunmaktadır. Hava taşımacılığı fiyatları her ülkede farklılık gösterse de, G7 ülkelerinin kamu finansmanına katkısı nettir. Havacılık endüstrisi, en gelişmiş ülkelerde tüm altyapı maliyetlerine, vergi ve kullanıcı maliyetlerine ve kamu finansmanına katkıda bulunmaktadır.

1.1.16. Havayolu Taşımacılığının Ekonomik Etkilerine Yönelik Değerlendirme

Turizm endüstrisi dünyanın en büyük endüstrilerinden biridir. Dünya Seyahat ve Turizm Konseyi'ne (WTTC) göre, turizm endüstrisi 2015 yılında 284 milyon işi destekleyerek küresel GSYİH'nın %9,8'ine (7,2 trilyon dolar) katkıda bulunmuştur. Global havacılık endüstrisi tarafından desteklenen 62,7 milyon işin 36 milyonundan fazlası havacılık turizmi endüstrisi ile ilgilidir. Ekonomik aktivite açısından havacılıkta sağlanan 2,7 trilyon dolarlık desteğin 892 milyar doları turizmle ilgilidir. Uluslararası seyahat eden turistlerin %54'ü, seyahatleri için havayolunu tercih etmiştir. Hava taşımacılığının ilgili alanına bağlı olarak, hava taşımacılığının ekonomik etkisi doğrudan, dolaylı ve uyarılmış olarak değerlendirilebilir.

- **Doğrudan Etkileri:** Havacılık endüstrisi, havayolları, havaalanları ve hava seyrüsefer hizmet sağlayıcıları için doğrudan istihdam yaratan önemli bir ekonomik faaliyet alanıdır. Hizmet faaliyetleri içerisinde check-in, bagaj taşıma, yerinde perakende satış, hava yolu taşımacılığı ve yemek hizmetleri dâhildir. Ayrıca havacılıkta imalat faaliyetleri doğrudan işler ortaya çıkarmaktadır. Dünyada 3,8 milyar yolcu taşıyan ve 53 milyon ton hava yolu taşımacılığı taşıyan havacılık sektörünün 9,9 milyon direkt yolcusu bulunmaktadır. Havacılık, kişi başına düşen GSYİH açısından en aktif sektörlerden birisidir. Çalışan başına yılda 65 dolar, küresel ekonomik ortalamanın kabaca üç buçuk katı ve diğer birçok sektörden daha fazladır.

- **Dolaylı Etkileri:** Havacılığın ekonomik faydaları, endüstrinin doğrudan etkisinin çok ötesine geçer. Dolaylı etkiler, havayolu tedarikçileri tarafından yaratılan işleri ve ekonomik faaliyetleri içerir. Bunlar havacılık yakıtı tedarikçileri, tesisleri inşa eden inşaat şirketleri, uçak komponent tedarikçileri, havaalanlarında satılan ürünlerin tedarik zinciri üyeleri ve iş hizmetleri sektöründeki çok çeşitli faaliyetler olarak belirtilebilir. G7 ülkeleri, mal ve hizmet alımı yoluyla 11 milyondan fazla dolaylı istihdamla havacılık sektörünü desteklemektedir. Bu dolaylı işler, 2014 yılında küresel ekonomik faaliyete yaklaşık 761 milyar dolar katkıda bulunmuştur.
- **İndüklenen Etkileri:** Havayolu endüstrisindeki doğrudan veya dolaylı çalışanlar tarafından yapılan harcamalar, perakende mağazaları, tüketim malları üreten şirketler ve çeşitli hizmet endüstrileri (bankalar, telekomünikasyon sağlayıcıları ve restoranlar gibi) gibi diğer sektörlerde ek istihdamı destekler. Küresel olarak, havacılık endüstrisindeki çalışanlar (doğrudan veya dolaylı olarak) dünya çapında 5 milyondan fazla teşvikli işi desteklemektedir ve kazançlarını kendi tüketimleri için mal ve hizmet satın almak için kullanmaktadırlar. Ek olarak, havacılığın diğer endüstriler üzerindeki etkisi, tedarik zincirlerinde tam zamanında teslimat sistemleri sağlamak, ülkelerde ve bölgelerde uluslararası yatırımı mümkün kılmak olarak ifade edilebilir. İnovasyonu teşvik etmek için ağ ve işbirliği yapmak gibi çok çeşitli ekonomik faaliyetlerin verimliliğini artırmaktadır.

Havacılık, dünya çapında iş amaçlı seyahatler için en hızlı küresel ulaşım ağına sahip sektördür. G7 ülkeleri ekonomik büyümenin desteklenmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Hava taşımacılığı ve dünya ticareti ile işletmeler, uluslararası pazarlara geniş bir ürün ve hizmet yelpazesini kolaylıkla sunabilmektedir. Yüksek vergilendirme oranları, hava taşımacılığına olan talebin karşılama ve ekonomik olarak büyümeyi engellemektedir. Havacılık vergileri ve harçları, sağlanan hizmetlerle doğru orantılı olmalı ve diğer ulaşım türlerinden kaynaklanan gelir kayıplarını çapraz sübvans etmek veya bütçe açıklarını kapatmak için kullanılmamalıdır.

1.1.17. Havayolu Taşımacılığının G7 Ülkelerinin Ekonomisindeki Yeri

Dünyanın en büyük ekonomileri olan Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri'nin küresel ekonomiye liderlik edememesinin nedeni, büyüme oranlarının gelişmekte olan ekonomilere göre nispeten düşük olması ve küresel büyümeye katkılarının azalması değildir. Küreselleşme liderlere ihtiyaç duymaz. Küreselleşme süreci ancak sivil toplum perspektifinden gelişebilir ve siyasi liderlik kavramını geçersiz kılabilir (Koray, 2003, s.53).

Küresel ekonominin, kalkınma politikalarını diğer ekonomilere dikte edecek liderlere ihtiyacı yoktur. Aslında, ekonominin kendisinin etik üst yönetimden başka bir müdahaleye ihtiyacı yoktur. Küresel üst yönetim, küresel ekonominin yönetimi değildir, ekonominin planlaması da değildir. Ekonominin ihtiyaç duyduğu liderlik etik kültürün kendisidir ve geliştirilecek ekonomi ancak etik normların kendi liderliğinde gelişebilir (Koray, 2003, s.54).

1990'lardan bu yana yükselen ve gelişmekte olan ekonomilerin yükselişi, küresel ekonominin odağını çarpıcı bir şekilde değiştirerek G20'nin yaratılmasına yol açmıştır. Bu forum, en önemli yükselen ekonomileri ve diğer sanayileşmiş ülkeleri ve ayrıca G7 ülkelerini içermektedir. Ancak G7, küresel yönetim için önemli bir forum olmaya devam etmesini sağlayan belirleyici niteliklere sahiptir (Özdemir, 2004, s. 597).

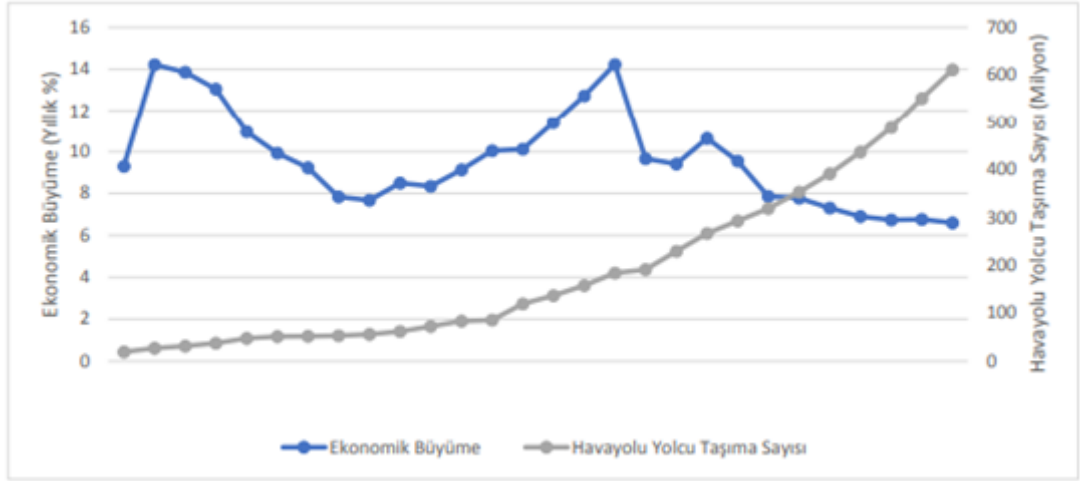
G7 ekonomilerinin dünyadaki görece ağırlığı düşse de, küresel GSYİH'nin yarısını ve dünya ihracatının (mal ve hizmet) üçte birini oluşturmaktadırlar. Bu nedenle G7, küresel ekonomi için siyasi çerçevenin oluşturulmasında etkili olmaya devam etmektedir. Ayrıca G7, demokrasiyi, hukukun üstünlüğünü, insan haklarına saygıyı ve serbest piyasayı temsil eden ortak değerler topluluğudur. Küresel bir yönetim ortamında ortak çıkarları ve değerleri etkin bir şekilde temsil etmeye devam edeceklerse, benzer düşüncelere sahip ülkeler arasında yakın işbirliği şart görünmektedir (Özdemir, 2004, s.597).

Açıkça söylemek gerekirse, G7 ülkelerinin yüksek derecede küreselleşmeyi başarmış son derece gelişmiş sanayi ülkeleri olduğu ve bu nedenle zaman içinde küreselleşmeyle ilgili yüksek faydalar elde edebilecekleri belirtilmelidir. Ancak, artık yüksek bir seviyede başladıkları için, gelirlerini artırmak giderek zorlaşmaktadır. Öte yandan, gelişmekte olan ülkeler, küreselleşme sürecinin daha sonraki aşamalarında

oldukları ve düşük başlangıç seviyelerine sahip oldukları için hala yetişmeleri gerekmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin küreselleşme pastasından giderek daha fazla pay talep etmeye devam edecekleri varsayılmaktadır. Sonuç olarak, küreselleşme ile ilgili kişi başına düşen GSYİH orta ve uzun vadede daha adil bir şekilde dağıtılabilir ve bu da ilgili ülkeler tarafından büyük ölçüde olumlu bir gelişme olarak görülmektedir (Özdemir, 2004, s.599).

Öte yandan, uluslararası rekabet güçlerini korumak ve genişletmek için yeni stratejiler bulmaları gerekmektedir. Bunun nedeni, gelişmekte olan ülkelerin gelişmesi, küresel değer yaratma zincirinde yükselmeye devam edecekleri anlamına gelmektedir (Seyrek, 2002, s.176). Sürekli yenilik ve teknolojik ilerleme, bu açmazı aşmanın bir yoludur. Artık küreselleşmenin faydalarının ülkeler arasında nasıl dağıldığı sorusu her zamankinden daha fazla sorgulanmaktadır (Seyrek, 2002, s.176). Şu anda Amerika Birleşik Devletleri'nde ve özellikle Avrupa Birliği'nde ortaya çıkan küreselleşme karşıtı eğilim, ancak bu kazanımların genel kamu yararına olması durumunda önlenebilir.

İtalya, Almanya, Japonya, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri, Fransa ve Kanada uçak âdeti ve en fazla yolcu taşıma firmasına sahip ülkelerdir. Bu rakamı 1970'den 2020'ye kadar G7 ülkelerinin istihdam oranı, enflasyon oranı ve hava yolcu trafiğine ilişkin istatistikler, rakamlar ve yorumlar takip etmektedir. 1970-2020 yılları arasında İtalya'nın ekonomik büyümesi ile havayolu yolcu taşıma adetleri gösterilmektedir.

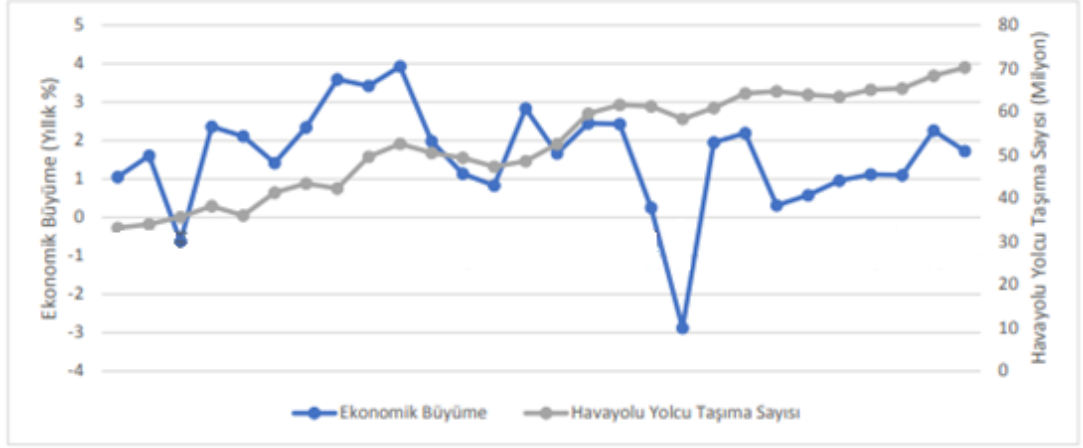


Grafik 2. İtalya'nın Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 2'de görüldüğü üzere İtalya'nın ekonomik büyümesi uzun yıllardır dalgalı bir seyir izlemektedir. En yüksek büyüme rakamına %14,2'lik büyüme oranı ile 1992 yılında ulaşıldığı görülmektedir. 1997 mali krizinden etkilenerek 1998'de %7,82 artmıştır. İtalya ekonomisi 2007 yılında krizin etkisinin zayıflamasıyla birlikte %14,2 oranında büyümüştür. 2008 yılında yaşanan küresel finansal kriz nedeniyle büyüme oranının %9'a düştüğü görülmektedir. Benzer şekilde İtalyan ekonomisinin son yıllardaki büyüme verileri incelendiğinde yaklaşık %6 oranında büyüdüğü görülmektedir. Yıllar geçtikçe, hava yolcu sayısı artmaktadır. Sonuç olarak, 1970'ten 2020 yılları arasında hava yolcu trafiği 611 milyona ulaşmıştır.

Grafik 3'de 1970-2020 yılları arasında Fransa'nın ekonomik büyümesi ile havayolu yolcu taşıma adetleri gösterilmektedir.

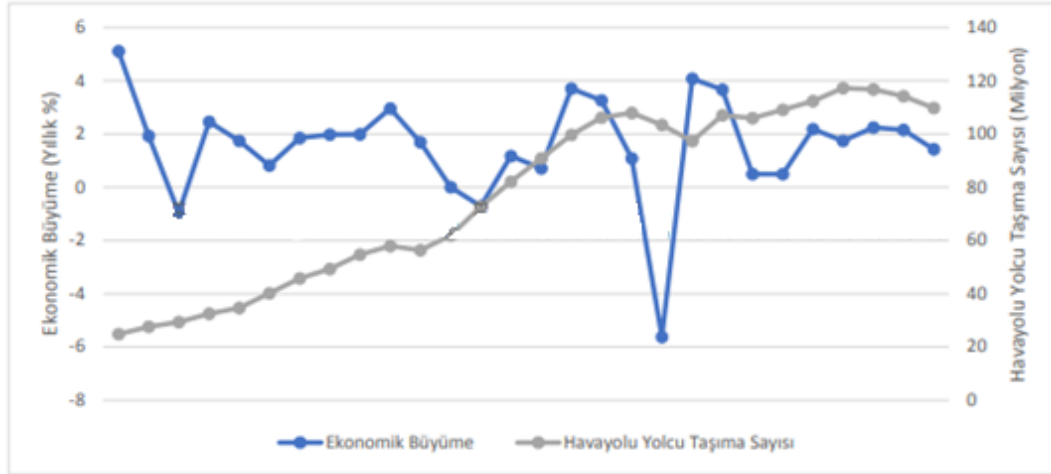


Grafik 3. Fransa'nın Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 3 incelendiğinde Fransız ekonomisi özellikle ekonomik büyüme açısından büyük dalgalanmalar gösterse de, en yüksek büyüme rakamı 2000 yılında %3,92 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca 1992-2001 ve 2008 kriz yıllarında bir kırılma olduğu görülmektedir. 2008 yılındaki küresel finansal krizden büyük ölçüde etkilenmesine rağmen 2009 yılında %2,87 oranında küçülmüştür. Son yıllardaki büyüme hızına incelendiğindeyse ise %1,5 civarında olduğu belirlenmiştir. Hava yolcu trafiğini incelediğimizde, dalgalanmanın ekonomik büyümeden daha küçük olduğu görülebilir. 1991 yılında 33,1 milyon olan yolcu sayısı 1970'den 2020'e yılında 70,1 milyona yükselmiştir.

1970-2020 yılları arasında Almanya'nın ekonomik büyümesi ile havayolu yolcu taşıma adetleri gösterilmektedir:

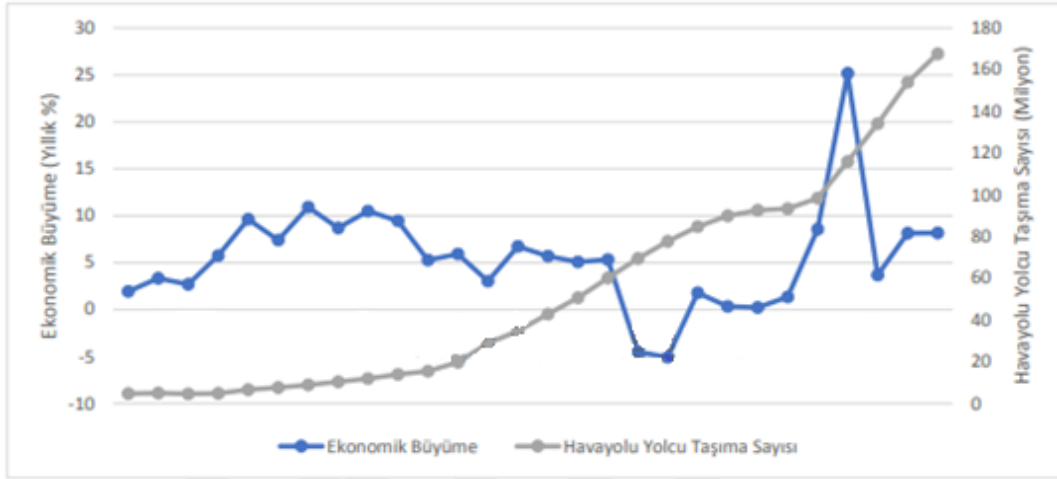


Grafik 4. Almanya'nın Ekonomik Büyümesi ve Havayolu Yolcu Taşıma Adetleri (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 4'e göre, Almanya'nın ekonomik büyümesi incelendiğinde 1992, 2001 ve 2008 kriz yıllarında büyük atılımların gerçekleştiği, 1992 yılında Almanya'da yaşanan ekonomik durgunluk nedeniyle yaşanan krizin Almanya dışında çoğu Avrupa ülkesini etkilediği görülmektedir. En yüksek büyüme oranı %5,10'luk bir artışla 1991 yılında elde edilmiştir. Son yıllarda ortalama ekonomik büyüme %2 civarında olmuştur. Hava yolcu trafiği açısından 1991 yılında 21,8 milyon olan yolcu sayısı 1970'den 2020 yılına kadar 109,7 milyona yükselmiştir. Ancak ekonomik nedenlerle son iki yılda taşınan yolcu sayısı azalmıştır. 2001 ve 2008 kriz yıllarına bakıldığında her iki yılda da yolcu trafiğinin azaldığı görülmektedir.

Grafik 5 incelendiğine, 1970-2020 yılları arasında Kanada'nın ekonomik büyümesi ile havayolu yolcu taşıma adetlerini göstermektedir.

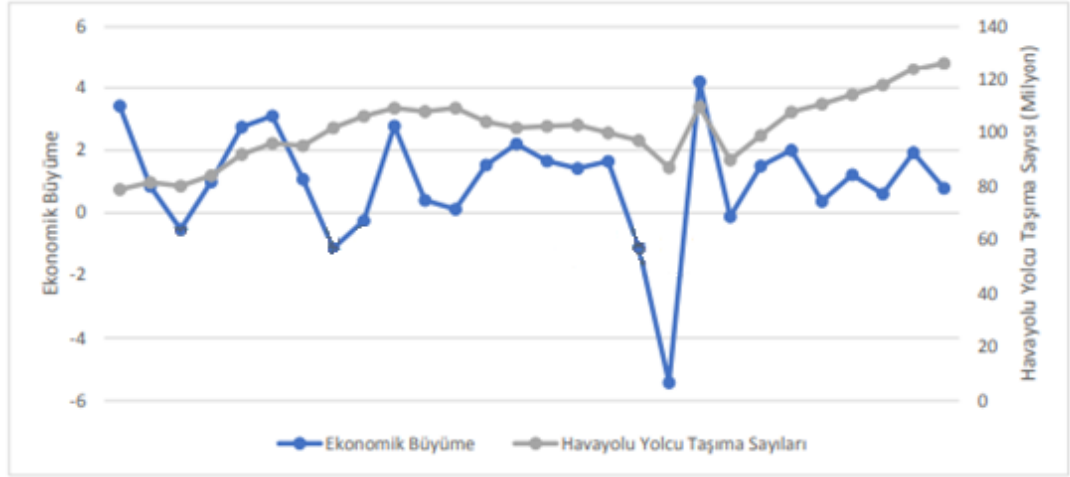


Grafik 5. Kanada'nın Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adetleri (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 5'e göre Kanada'nın ekonomik büyümesine bakıldığında 1992 krizinden etkilendiği görülmektedir. 1994-2000 arasındaki ekonomik büyüme dalgalı olmakla birlikte, 2001 krizinden etkilenmesine rağmen, 2003 yılındaki büyüme oranı %3,1 olmuştur. Amerika Birleşik Devletleri ile yakın dış ticaret ilişkileri nedeniyle 2008 yılındaki küresel finansal krizin etkisi daha fazla olmuş ve 2009 yılında %5,07 oranında daralmıştır. Ekonomik büyüme ivmesi 2010'dan bu yana güçlü olmasına rağmen, 2015'te yine de %25,16'lık rekor bir büyüme kaydetmiştir. Ancak bu ekonomik büyümenin işsizlik ve enflasyon gibi temel makro değişkenler üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Ekonomik büyümenin arkasındaki ana faktör bu olduğu için; düşük vergi oranları nedeniyle birçok şirket üretimi Kanada'ya kaydırmıştır. Rekor büyümenin ardından bu rakam 2016 yılında %3,67'ye düşmüştür. Kanada ekonomisi 1970'den 2020'e'de %8,16 büyümüştür. Hava yolcu trafiği açısından bakıldığında 1991 yılında 4,7 milyon olan yolcu trafiği 1970'den 2020'e yılında 167,5 milyona yükselmiştir.

1970-2020 yılları arasında Japonya'nın ekonomik büyümesi ve havayolu yolcu taşıma adetleri Grafik 6'te gösterilmektedir.

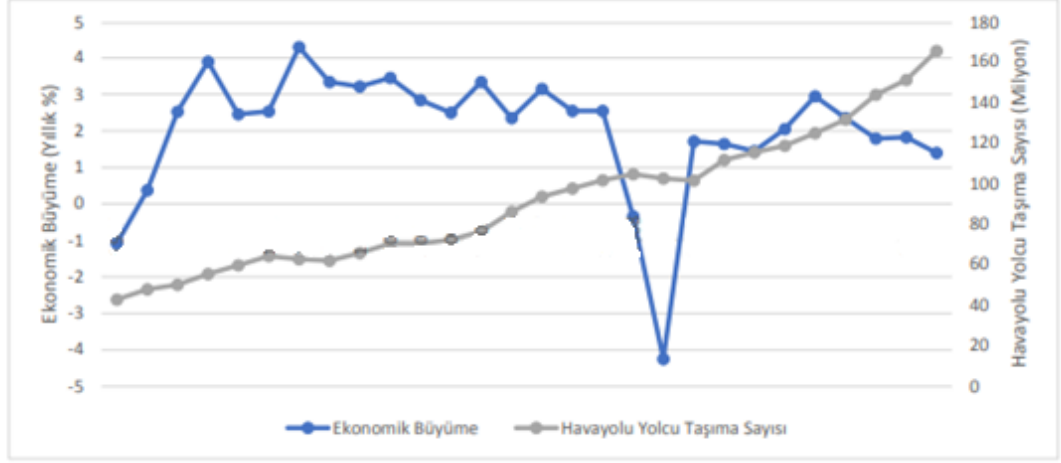


Grafik 6. Japonya'nın Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 6'ya göre ekonomik büyüme oranına bakıldığında, Japon ekonomisi 1993 yılında %0.51 küçülmüştür. 2008 krizinden sonra en büyük ekonomik daralma %5,41 ile 2009 yılında yaşanmıştır. 2010 yılında %4,19 oranında artarak bu yıldan itibaren ekonomik ivme kazanmıştır. Ayrıca son yıllarda ortalama ekonomik büyüme oranı %1.1 civarında olmuştur. Öte yandan, havayolu yolcu trafiği ekonomik büyümeden daha az dalgalanmaktadır. 1991 yılında 78,7 milyon olan yolcu sayısı 1970'ten 2020 yılına kadar 126,3 milyona yükselmiştir.

Grafik 7 incelendiğinde 1970-2020 yılları arasında İngiltere'nin ekonomik büyümesini ve havayolu yolcu taşıma adetlerini gösterilmektedir.

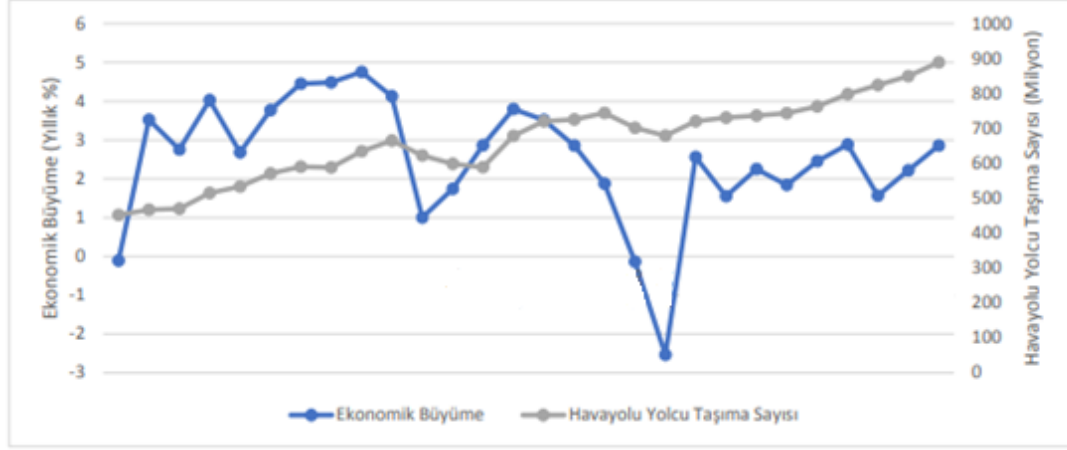


Grafik 7. İngiltere'nin Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 7'de ki ekonomik büyüme verileri incelendiğinde, 2008 krizi İngiliz ekonomisini etkilediği, 2009 yılında %4,24 oranında daralma yaşandığı görülürken son yıllarda ortalama ekonomik büyüme oranı %1,70 civarında olmuştur. Öte yandan, kriz döneminde havayolu yolcu trafiği azalmıştır. 1991 yılında 42,8 milyon yolcu taşınmasına rağmen bu sayı 1970'den 2020'e yılında 165,3 milyona yükselmiştir.

Grafik 8’de 1970-2020 yılları arasında ABD’nin ekonomik büyümesi ve havayolu yolcu taşıma adetleri gösterilmektedir.

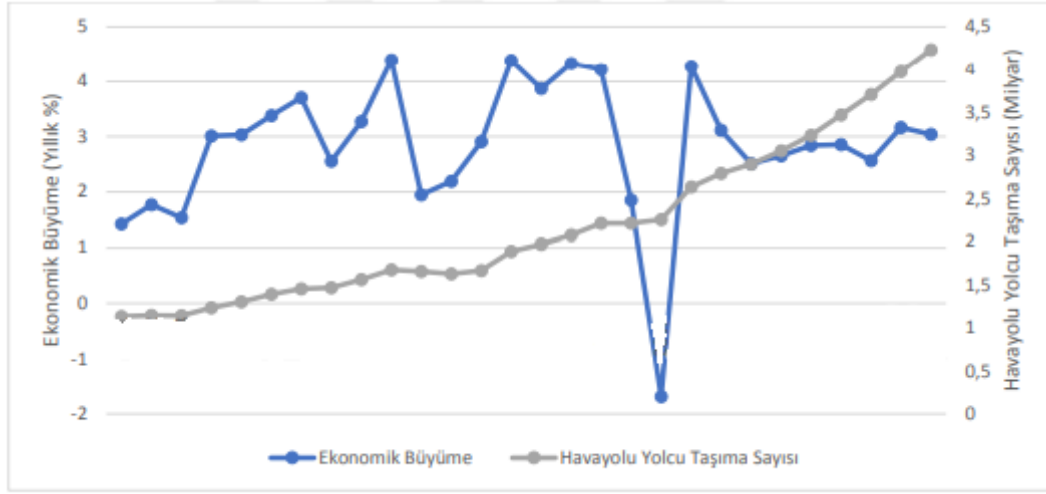


Grafik 8. ABD’nin Ekonomik Büyüme ve Havayolu Yolcu Taşıma Adetleri (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Amerika Birleşik Devletleri’nin ekonomik büyümesine bakıldığında, ABD ekonomisi 1991 yılında %0,10 küçülmüştür. Ekonomi 2009’da %2,53 küçülmüştür. Bu yıldan sonra ekonomik büyümenin hızlanması ile son yıllarda ortalama büyüme oranı %2 civarında olmuştur. 1991 yılında hava yolcu trafiği sayısı 452 milyon iken, 1970’den 2020’e yılında 889 milyona ulaşmıştır.

1970-2020 yılları arasında Dünya ekonomisinin ekonomik büyümesi ve havayolu yolcu taşıma adetleri Grafik 9’da gösterilmektedir.

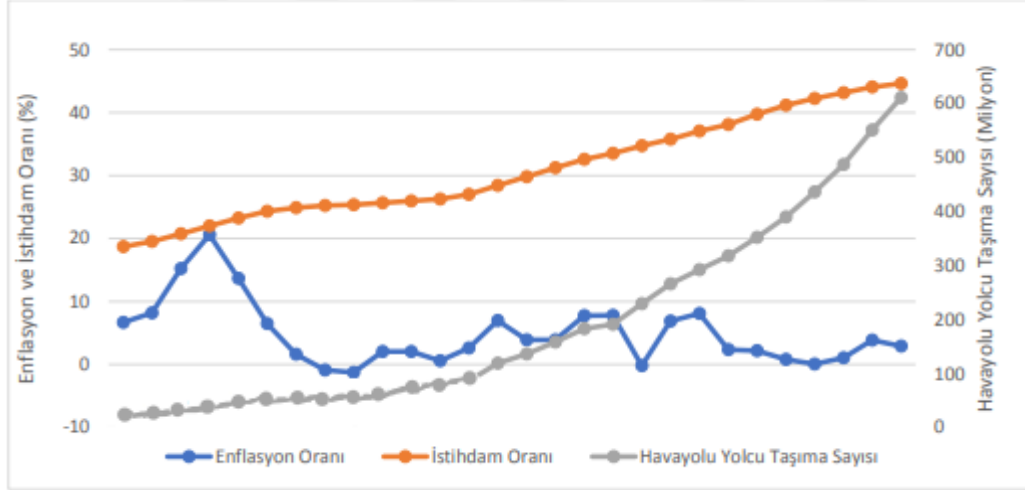


Grafik 9. Dünya Ekonomik Büyümesi ve Havayolu Yolcu Taşıma Sayısı (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 9’e göre, ortalama dünya ekonomik büyümesine bakıldığında, 1991-1993-1998-2001 ve 2008 yıllarında fayların olduğu görülmektedir. Bu kırılma yılları, yukarıda bahsedilen kriz yıllarıyla örtüşmektedir. 1990 yılında %2,91 olan büyüme oranı, 1994 yılında %3,01’e yükselmiştir. 2000 yılında dünya ekonomisi %4.39 ile en yüksek büyüme oranıyla büyümüştür. 2001 yılında krizin etkisiyle bu rakam %1,94’e düşmüştür. Ayrıca 2008 krizinden en çok etkilenen dünya ekonomisi bu dönemde %1,68 oranında daralmıştır. Ayrıca 1990-1970’den 2020’e yılları arasında ekonomi büyümeye devam etse de ancak 2009 yılında daralmıştır. 2010 yılından itibaren tekrar olumlu bir ivmenin olduğu görülse de dünya ekonomisi son yıllarda %2,80 civarında bir ekonomik büyüme gerçekleştirmiştir. Yolcu trafiği 1994’te 1 milyar iken 1970’den 2020’e’de 4 milyara yükselmiştir. Ayrıca kriz döneminde taşınan yolcu sayısında bir miktar azalma olsa da 2009 yılından itibaren önemli ölçüde arttığı gözlemlenmiştir.

1970-2020 yılları arasında İtalya’ya ait enflasyon oranı, istihdam oranı ve havayolu yolcu taşıma adetleri Grafik 10’da gösterilmektedir.

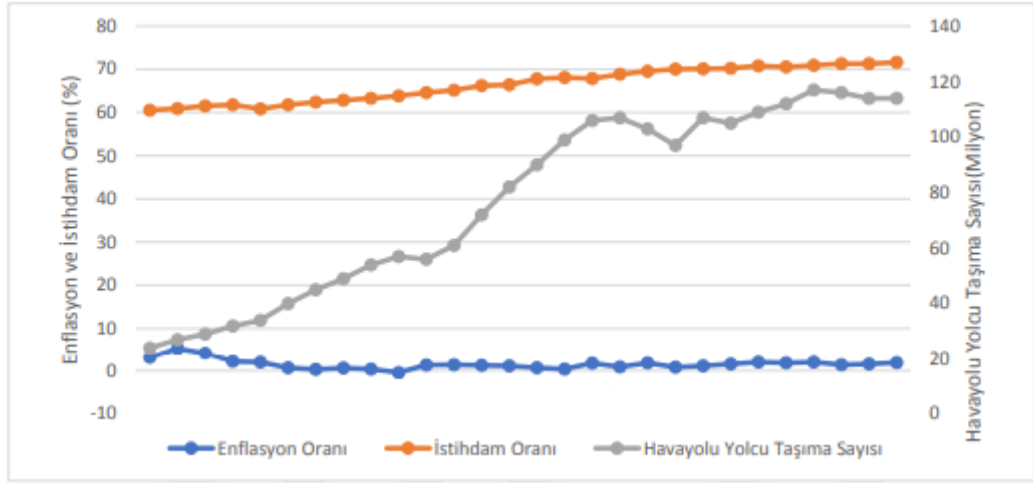


Grafik 10. İtalya'ya ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 10'a göre, istihdam oranı 1991'de %18,7'den 1970'den 2020'e'de %44,6'ya yükselmiştir. İtalya'nın toplam nüfusu dikkate alındığında istihdam oranının çok yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Hava yolcu trafiğinin yıllar içinde arttığı ve istihdam oranının da arttığı görülmektedir. Öte yandan, enflasyon oranı 1994 yılında %20,6 ile en yüksek seviyesine ulaşmış ve 1970'den 2020'e yılında %2,90'a ulaşmıştır.

Grafik 11'de 1970-2020 yılları arasında Almanya'ya ait enflasyon oranı, istihdam oranı ve havayolu yolcu taşıma adetlerini göstermektedir.

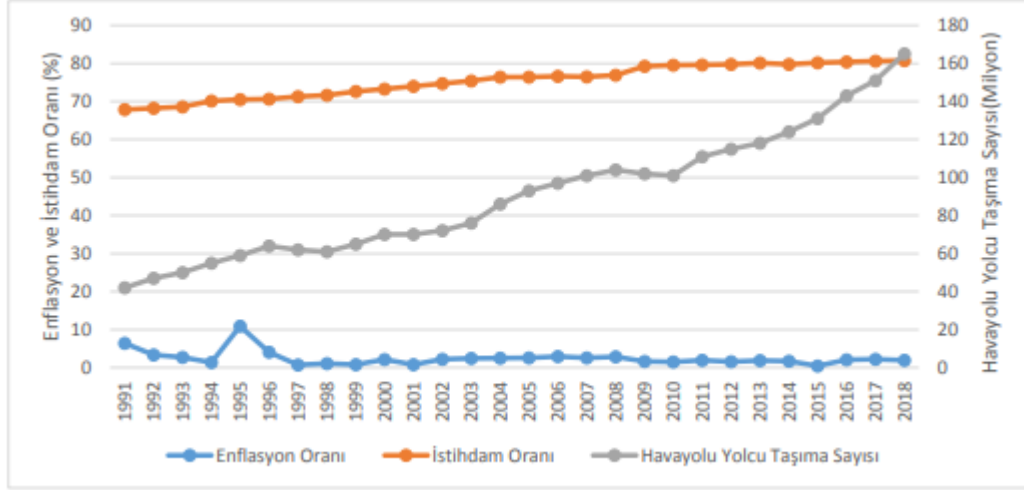


Grafik 11. Almanya'ya ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Sayısı (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik.11'den belli yıllar dışında istihdam oranının ve hava yolcu trafiğinin genel olarak artmaya devam ettiği görülmektedir. Ancak, yolcu trafiğinin büyüme hızı çok daha yüksektir. 1970'ten 2020'ye istihdam oranı %71,6 olmasına rağmen hava yolu yolcusu sayısı yaklaşık 109 milyon olmuştur. Öte yandan, enflasyon oranı genellikle %5'tir ve bu da enflasyon yayılımı seviyesinden daha düşüktür. İstihdam oranı ve havayolu yolcu sayısı artarken enflasyon oranının düştüğü bazı yıllardan açıkça görülmektedir.

Grafik 11 incelendiğinde 1970-2020 yılları arasında İngiltere'ye ait enflasyon oranı, istihdam oranı ve havayolu yolcu taşıma adetlerini gösterilmektedir.

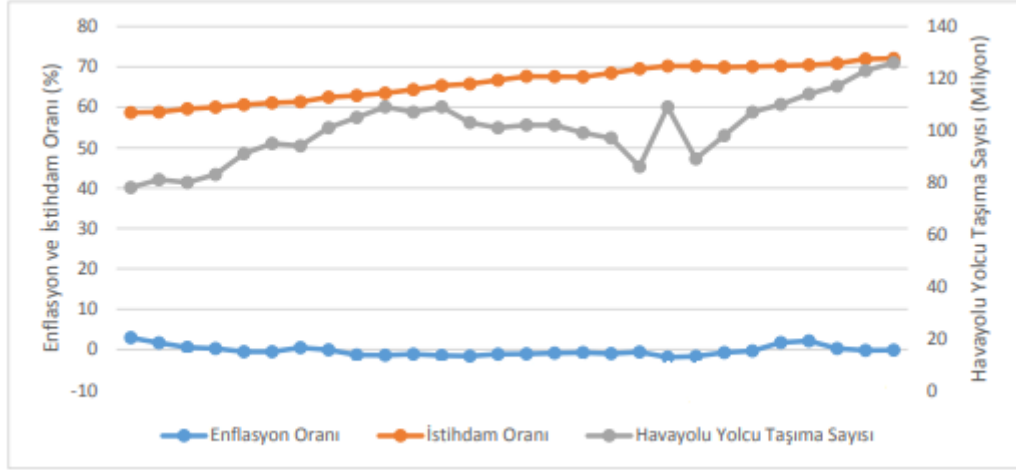


Grafik 12. İngiltere’ye ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Sayısı (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 12’ye göre 1991 yılında istihdam oranı %67,8 iken 1970’den 2020’e yılında %80,74’e yükselmiştir. 1970’den 2020’e yılında hava yolcu trafiği 165,3 milyon yolcu olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan, enflasyon oranı %10,87 ile en yüksek 1995 yılında gerçekleşmiştir. Bu yıl düşüşe geçerek 1970’den 2020’e’de %1,89’a ulaşmıştır.

Grafik 12 incelendiğinde 1970-2020 yılları arasında Japonya’ya ait enflasyon oranı, istihdam oranı ve havayolu yolcu taşıma adetlerini gösterilmektedir.

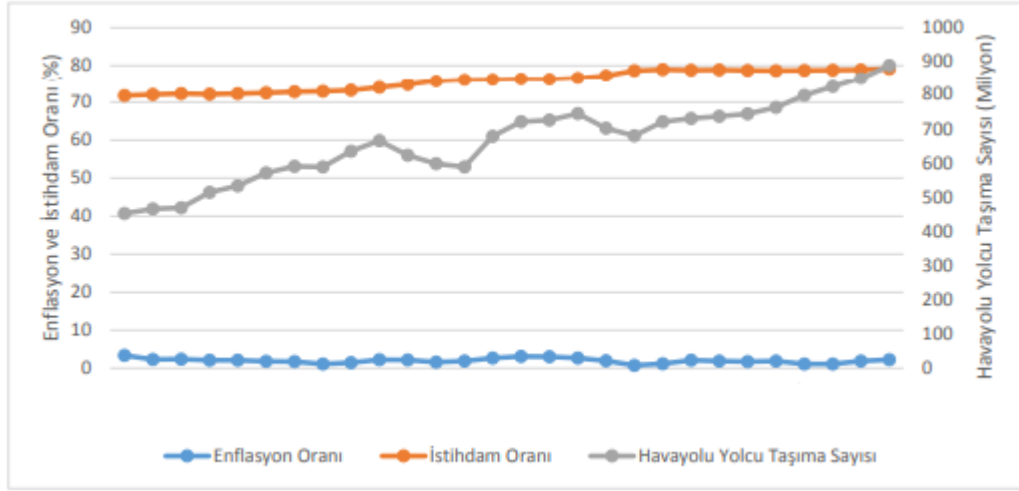


Grafik 13. Japonya'ya ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020)

Kaynak: Worl Data Bank

Grafik 13'e göre, istihdam oranı 1991'de %58.67'den 2008'de %72.08'e yükselmiştir. Öte yandan 2008 krizinden hava yolcu trafiği olumsuz etkilenmiş, yolcu trafiği 2008 yılında 97 milyon civarında iken 2009 yılında bu sayı 86,8 milyona düşmüştür. 2011 yılından itibaren tekrar artışa geçmiş olup, 1970'den 2020'e yılında taşınan yolcu sayısı 126,3 milyon olarak gerçekleşmiştir. Enflasyon oranı incelendiğinde, Japon ekonomisinin bir bütün olarak deflasyon yaşadığı görülmektedir. 1970'den 2020'e yılında deflasyon oranı %0,09 olarak gerçekleşmiştir.

Grafik 14, 1970-2020 yılları arasında ABD'ye ait enflasyon oranı, istihdam oranı ve havayolu yolcu taşıma adetlerini göstermektedir.

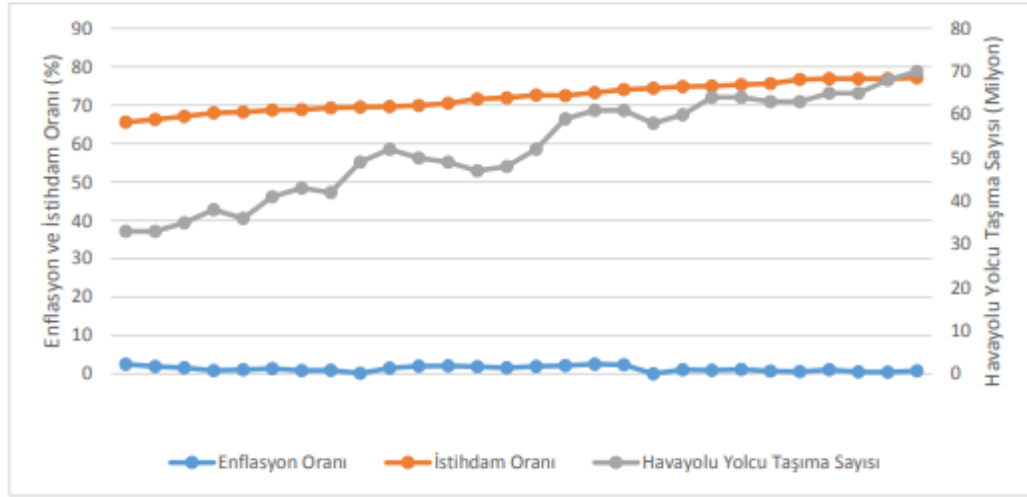


Grafik 14. ABD'ye ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 14'e göre 1970'ten 2020'e yılına istihdam oranı %79,13, enflasyon oranı ise tüm yıllarda %3,5'in altındayken 1970'ten 2020'ye kadar %2,25 olmuştur.

1970-2020 yılları arasında Fransa'ya ait enflasyon oranı, istihdam oranı ve havayolu yolcu taşıma adetleri Grafik 15'te gösterilmektedir.

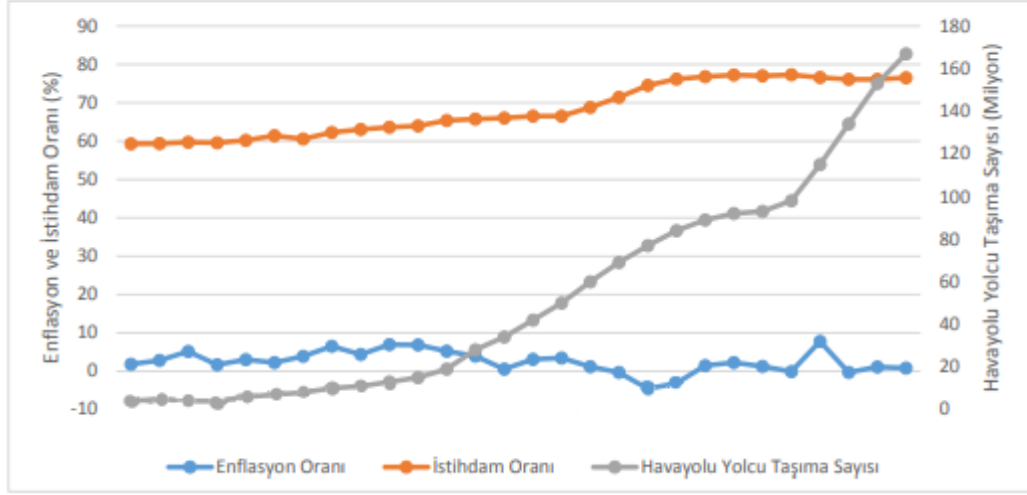


Grafik 15. Fransa'ya ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 15'te, istihdam oranı çok fazla dalgalanma göstermese de genel olarak artmaya devam etmektedir. Ayrıca, özellikle 1995-1999-2004 ve 2010 yıllarında hava yolcu trafiğinde dalgalanmalar gözlemlenmiştir. Enflasyon oranı genel olarak %3'ün altında olsa da 1991'de 2,54, 1970'den 2020'e'de ise %0,78'dir.

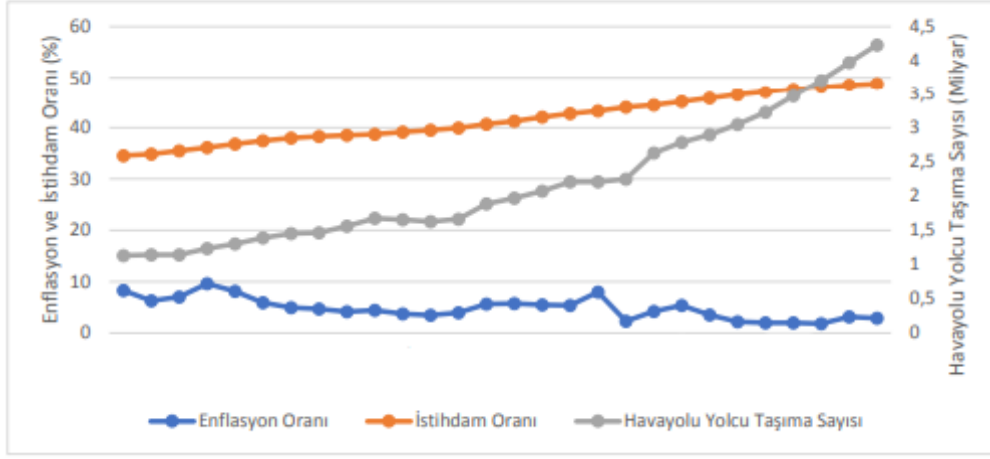
1970-2020 yılları arasında Kanada'ya ait enflasyon oranı, istihdam oranı ve havayolu yolcu taşıma adetleri Grafik 16'da göstermektedir.



Grafik 16. Kanada'ya ait Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adeti (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 16'ya göre, istihdam oranı 1991'de %59,29'dan 1970'den 2020'e'de %76,5'e yükselmiştir. Hava yolcu trafiğinin özellikle 2006 yılından itibaren önemli ölçüde arttığı görülmektedir. Enflasyon oranı uzun yıllardır %7'nin altında olmasına rağmen 2008-2009-2010 ve 2016 yıllarında deflasyon yaşanmıştır. Ancak 1970'ten 2020'ye enflasyon oranı %0,81 olarak gerçekleşmiştir. Dünya genelindeki enflasyon oranı, istihdam oranı ve havayolu yolcu taşıma adetlerini göstermektedir.



Grafik 17. Dünya Geneli Enflasyon Oranı, İstihdam Oranı ve Havayolu Yolcu Taşıma Adetleri (1970-2020)

Kaynak: World Data Bank

Grafik 17'ye göre 1991 yılında istihdam oranı %34,54 iken 1970'den 2020'e yılında %48,78 olmuştur. Yıllar geçtikçe, istihdam oranı artmaya devam etmiştir. Hava yolcu trafiğinde genel olarak artış gözlenirse de özellikle 2009 yılından sonra büyük bir artış gözlenmiştir. 1991 yılında dünya çapında 1,13 milyar insan, 2009 yılında 2,24 milyar insan ve 1970'den 2020'e yılında 4,23 milyar insan taşınmıştır. İstihdam oranının ve havayolu yolcu sayısının genel olarak yıllar içinde arttığı görülmektedir. Öte yandan, enflasyon oranı uzun yıllardır %10'un altında seyretmektedir. 1994 ve 2008 kriz yıllarında artış olmasına rağmen 1970'ten 2020'ye %2,90 oranında artış gözlenmiştir.

Her ülke bazında kısa dönemli ilişki zaman serisi analizi ile incelenmiştir. Ülke bazında analizde ekonomik büyüme bağımlı değişken, hava yolcu hacmi, hava yolu taşımacılığı hacmi ve uçuş adeti bağımsız değişkenlerdir. Buna dayanarak, Japonya'nın ekonomisinde kısa vadede hava yolcu hacmi, hava yolu taşımacılığı hacmi ve uçuş sayısının ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu ve korelasyon katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Amerika'nın hava yolcusu, hava yolu taşımacılığı ve uçuş adeti Kanada ekonomisinde ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmış, ayrıca yukarıda incelendiği gibi bu katsayılar istatistiksel olarak anlamlıdır.

İngiltere ve Almanya ekonomilerinde hava yolcu ve hava yolu taşımacılığı sayısının ekonomik büyüme üzerinde olumsuz, uçuş adetinin ise ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu katsayılar da istatistiksel olarak anlamlıdır.

İtalya ve Fransa'da hava yolcusu ve uçuş adetini ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir. Hava yolu taşımacılığı taşıyıcılarının sayısının ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ve katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI

Araştırma konusu olan hava taşımacılığının G7 ülkelerinin makroekonomisi üzerindeki etkisi yerli ve yabancı kaynaklarda taranmış, yapılan çalışmalara ait literatür özeti ise şu şekildedir;

Baker, Merkert ve Kamruzzaman (2006), hava taşımacılığının Avustralya'da bölgesel kritik bir bağlantı olduğunu ancak konuyla ilintili yeterli araştırma yapılmadığı belirtmişlerdir. Araştırmanın havacılık ile ekonomik büyüme arasındaki nedenselliğin ilk ampirik kanıtını oluşturduğu görülmektedir. Çalışmada 1985-1986 ile 2010-2011 yılları arasında bir dönemi kapsayan 88 bölgesel havaalanı analizi yer almaktadır. Analiz kapsamında havalimanı yolcu hareketlerinin yıllık vergilendirilebilen verileri kullanılmış olup ekonominin bölgesel hava taşımacılığını direkt etkilediği görülmüştür. Ekonomiyi büyük ölçüde etkileyen bölgesel hava taşımacılığını desteklemek için finansal kalkınma desteği verilmesi öngörülmüştür.

Yamaguchi (2006), Cobb-Douglas üretim fonksiyonu ve büyüme regresyonu yaklaşımı ile 1995 ve 2000 yılları arasında Japonya'daki 47 vilayetin kesit analizi incelemesini yapmıştır. Kamu yatırımlarının makroekonomik etkileri üzerine çeşitli çalışmalar yapılmış olmasına rağmen, ulaşım endüstrisi ve altyapı tarafından gerçekleştirilen fiili erişilebilirliğin etkisine fazla dikkat edilmediğini belirtmiştir. 1990'larda hava taşımacılığında kuralsızlaştırma ve altyapı gelişiminin neden Japonya'daki merkez ve çevre bölgeler için bölgeler arası erişilebilirlik ve kişi başına düşen GSYİH büyümesinin karışık sonuçlarını gösterdiğini açıklamaktadır. Hava taşımacılığı erişilebilirliğinin iyileştirilmesi ile makroekonomik performans arasında eksik bir bağlantı olduğunu bu çalışma ile o boşluğun doldurulabileceğini belirtmiştir. Cobb-Douglas üretim fonksiyonu ve büyüme regresyonu yaklaşımında ekonomik çevre belirleyicisi olarak bölgeler arası hava taşımacılığı erişilebilirlik endeksini içeren, Japonya'daki 47 vilayetin verileri kullanılarak kesitsel analiz yapılmıştır. 1995 ve 2000 yılları arasında, özellikle Tokyo metropol bölgesi gibi yığılmış alanlarda, hava taşımacılığı erişilebilirliğinin iyileştirilmesinden önemli verimlilik kazanımları

olduğu; 1995 ve 2000 yılları arasında, 47 vilayetten, Tokyo metropol alanı ve Kuzey Kyushu'daki sadece dokuz vilayet, hava taşımacılığı erişilebilirliğindeki değişiklikten dolayı kişi başına düşen GSYİH'da artış ve diğer vilayetlerin, hava taşımacılığı erişilebilirliğindeki bozulma nedeniyle negatif büyüme yaşadıkları sonucuna ulaşmıştır.

Marazzo, Scherre, Fernandes (2010), Hava taşımacılığı talebi (yolcu-kilometre: PAX) arasındaki ilişkiyi ve Brezilya'da (GSYİH) 1966'dan 2006'ya kadar hava taşımacılığı talebi ile ekonomik büyüme arasındaki zamansal ilişkileri incelemiştir. Hava taşımacılığı talebi ve ekonomik büyüme arasındaki zamansal ilişkinin nasıl etkileştiği analiz edilmiştir. Bu konuyu kapsayan önceki araştırmaların eksikliği göz önüne alındığında, uygun bir ekonometrik öneri sunulmuştur. Bulgular, hava taşımacılığı talebi ve ekonomik büyüme zaman serilerinin birinci farkın durağan olduğunu ve eş bütünleşik olduğunu, yani değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi olduğunu göstermiştir.

Mehmood, Feliceo, Shahid (2014), çalışmalarıyla havacılık ve ekonomik büyüme arasındaki nedenselliği test ederek Romanya için havacılık liderliğindeki büyüme hipotezini ampirik olarak analiz etmişlerdir. Johansen (1988) tarafından amaçlanan birim kök testleri ve eşbütünleşme testi gibi ekonometrik testlere başvurulmuştur. 1970 ile 2012 arasındaki zaman aralığı için eşbütünleşme denklemini tahmin etmek için Tamamen Değiştirilmiş OLS, Dinamik OLS ve Konik Eşbütünleşme Regresyonu kullanılmıştır. Ampirik sonuçlar, havacılık talebi ile ekonomik büyüme arasında eşbütünleşmenin varlığını ortaya koymuştur. Analizi titiz hale getirmek için Cholesky dürtü yanıt fonksiyonu (hem birikmiş hem de birikmemiş) ve varyans ayrıştırması gibi grafik yöntemler de uygulanmıştır. Havacılık talebinin ekonomik büyümeye pozitif katkısı, eşbütünleşme denkleminin her üç tahmin tekniğinde de benzerdir. Son olarak nedensel ilişkinin yönünü bulmak için Granger nedensellik testi de uygulanmıştır. Bulgular, havacılık endüstrisinin Romanya için ekonomik büyümedeki öneminin altını çizmeye yardımcı olmaktadır.

Kıracı (2017), bu çalışmasında 1983-2015 dönemi VAR analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Türkiye'deki havayolu taşımacılığı ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi ampirik olarak ele almıştır. Çalışmasında

makroekonomik faktörlerin iç-dış hat yolcu ve dış hat kargo değişkenlerini arasındaki bağlantıyı incelemiştir ve inceleme sonucuna göre üç farklı model ortaya koymuştur. Ortaya konulan modellerde gayrisafi yurtiçi hâsıla (GSYH) ve tüketici fiyat endeksi (TÜFE) incelenmiştir. Bulgulara göre gayrisafi yurtiçi hâsıla (GSYH) ve iç ve dış hat yolcu sayısında kişi başına gelirin, tüketici fiyat endeksi (TÜFE) değişkenlerinin etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Uygun (2019), 1991-2018 yılları arasında büyük havayolu firmaları olan ABD, Çin, Türkiye, İngiltere, Fransa, Almanya, Japonya ve İrlanda gibi ülkelerin havayolu taşımacılığında elde edilen gelirlerin makroekonomik etkileri üzerine yüksek lisans çalışması yapmıştır. Çalışmasında Pedroni Eşbütünleşme, Panel ARDL testlerini; Zaman Serisi Analizini ve Pairwise Dumitrescu Hurlin Nedensellik testlerini uygulamıştır. Çalışma sonucuna göre ise; ülkeler bağlamında yapılan analizlere göre ekonomik büyümeyle havayolu yolcu taşıma sayısı, yük taşıma ve uçuş sayısı arasında ilişki olduğunu ve bu bağımsız değişkenlerin ekonomik gelişme üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu sonucuna varmıştır. Havayolu yolcu taşımacılığını artırmak için, ekonomik büyümeyi ve istihdamı teşvik edici politikalar uygulanması gerektiğini belirtmiştir.

Akar, Manga ve Bal (2019), çalışmalarında Türkiye’deki ekonomik büyüme ile hava ulaştırma anlaşmaları, tayin, sıklık ve tarife ayarlamalarla ilintili sınırlamaların kaldırılması hususundaki liberalizasyonun havayolu taşımacılığında deregülasyon sürecindeki nedenselliğin Air Liberalisation Index (ALI) metodolojisi ile analizi yapılmıştır. Çalışma kapsamında 1980-2015 yılları arasındaki Havacılık Liberalizasyon İndeksi esas alınmıştır. Analiz sonuçlarına göre ise, 2005, 2008 ve 2012 yıllarında Türkiye için hesaplanan Havacılık Liberalizasyon İndeksiyle (HLI) ekonomik büyüme arasında doğru nedensellik ilişkisi olduğu saptanmıştır. Analiz bulgularının 2003 yılındaki serbest havacılığa geçiş programı sonrası sürecin etkilerini destekler nitelikte olduğu gözlemlenmiştir.

İslamoğlu (2021), 1960-2019 arasındaki yıllık verileri kullanarak Türkiye için ekonomik büyüme ve havayolu taşımacılığı arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Bu kapsamda havayolu taşımacılığında yolcu ve yük taşımacılığı verileri kullanmıştır. Analiz yöntemi olarak Eşbütünleşme testini kullanmıştır. Analiz sonucuna göre

ekonomik büyüme ve havayolu taşımacılığının eşbütünleşik hareket ettiği sonucuna ulaşmıştır.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

VERİ VE METODOLOJİ

3.1. Veri

Tezin ampirik bölümünde çift yönlü nedensellik ilişkisinin tespiti için G-7 ülkelerine ait 1970-2020 dönemini kapsayan ‘Uçuş Adetleri’ ve ‘Kişi Başına Milli Gelir’ verileri kullanılmıştır. Tüm veriler Dünya Bankası veri ambarından temin edilmiştir ve Stata 15 yardımıyla analizler gerçekleştirilmiştir.

3.2. Metodoloji

Uçuş adetleri ve kişi başına milli gelir arasındaki nedensellik ilişkisini test etmek amacıyla kurulmuş modeller aşağıdaki gibidir:

$$GSYHit = \theta_i + \alpha_1 Uçuşit + \epsilon_{1it} \quad (1)$$

$$Uçuşit = \mu_i + \beta_1 GSYHit + \epsilon_{2it} \quad (2)$$

i panel birim sayısını, t -zamanı θ ve μ gözlemlenemeyen etkileri, ϵ_{1it} ve ϵ_{2it} hata terimlerini β değişken ve α ise sabit katsayıları ifade etmektedir.

Değişkenler arasında nedensellik analizini gerçekleştirebilmek için bir seri öncül sınamanın gerçekleştirilebilmesi gerektir. Bunlardan ilki paneli oluşturan birimlerden birinde meydana gelen bir değişikliğin diğerlerine etki edip etmeyeceğini belirleyen yatay kesit bağımlılığıdır. Yatay kesit bağımlılığının belirlenmesi sonrası hangi birim kök testinin kullanılacağı netleşecektir. Birim kök testi ise analizlerde kullanılan değişkenlerin durağan olmaması durumunda meydana gelebilecek sahte ilişki sorununu bertaraf etmek adına gerçekleştirilmektedir. Üçüncü aşamada hangi nedensellik testinin kullanılacağını netleştirmek adına homojenlik testi yapılmaktadır. Seçilen ülkeler belirlenen değişkenler özelinde benzerlik taşıyor ise heterojen bir yapı ortaya çıkmaktadır ve kullanılacak nedensellik testinin heterojen yapılarda etkin sonuç verecek bir test olması kritik önem arz etmektedir.

3.3. Hipotezler

Çalışmanın hipotezleri aşağıda belirtildiği gibidir:

H1: Kişi başına milli gelirden uçuş sayılarına doğru nedensellik ilişkisi vardır.

H2: Uçuş sayılarından kişi başına milli gelire doğru nedensellik ilişkisi vardır.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

AMPİRİK SONUÇLAR

4.1. Yatay Kesit Bağımlılığı- Paseran CD Test Sonuçları

Yatay kesit bağımlılığının sınanması belirlenen ülkeler arasında meydana gelen sıradışı bir olayın veya krizin paneli oluşturan diğer ülkeleri etkileyip etkilemediğinin belirlenmesinde kullanılan bir yöntemdir. Yatay kesit bağımlılığının olup olmadığının tespiti için, Paseran CD testi uygulanmış olup bu test (1) no.lu eşitlikte verilmiştir.

$$CD = \sqrt{\frac{1}{N \cdot (N - 1)} \cdot \sum_1^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T p_{ij}^2 - 1)} \sim N(0,1) \quad (1)$$

Çalışmamız yatay kesit bağımlılığında G7 ülkelerinin herhangi birinde ortaya çıkan standart dışı bir durumun paneli oluşturan diğer ülkeleri etkileyip etkilemediğini analiz etmek üzere Paseran CD Yatay Kesit Bağımlılığı Testi sonuçlarına Tablo 3’de yer verilmiştir.

Tablo 1. Paseran CD Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

| Test | CD-Test | P-Değeri |
|---------------|---------|----------|
| GSYH | -1.830 | 0.444 |
| Uçuş Adetleri | -1.081 | 0.975 |

Test sonucuna göre Ho: Yatay kesit bağımlılığı yoktur hipotezi reddedilmekte ve yatay kesit bağımlılığının varlığı kabul edilmektedir.

4.2. CADF Birim Kök Testi Sonuçları

Verilerimizin durağanlıklarını test etmek için yatay kesit bağımlılığının da varlığı göz önüne alınarak ikinci kuşak panel birim kök testlerinden Paseran'ın CADF panel birim kök testi uygulanmıştır. Bu test (2) no.lu eşitlikte belirtilmiştir.

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \rho_{it-1} + d_0 \bar{y}_{t-1} + d_1 \Delta \bar{y}_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Serilerin seviyede durağan olmaması aralarında bir nedensellik ilişkisi olmamasına rağmen varmışçasına bir sonuç çıkardığı için serileri durağanlaştırmak için 1. Dereceden farkları alınmıştır. Bunun sonucunda GSYH ve Uçuş adetleri 1. Derece fark seviyesinde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. (Tablo 4)

Tablo 2. CADF Birim Kök Testi Sonuçları

| Değişken | Seviye | | 1. Derece Fark | |
|---------------|--------|---------|----------------|---------|
| | t-bar | P-Value | t-bar | P-Value |
| GSYH | -1.830 | 0.444 | -4.470 | 0.0000 |
| Uçuş Adetleri | -1.081 | 0.975 | -4.941 | 0.0000 |

4.3. Swamy S Heterojenlik

Veri setlerinin homojen mi heterojen mi olduğu kullanılacak olan nedensellik testini belirlemektedir. Buna göre çalışmamızda dünya ekonomisinin büyük kısmını oluşturan 7 ülkenin kendine has uçuş trendlerinin olması ve uçuş sayılarının birbirinden farklı olması panelin heterojen olduğunu göstermektedir

Test of parameter chi2=495.25 Prob>chi2=0.0000

H0 hipotezi reddedildi. Parametrelerin heterojen olduğuna karar verildi.

4.4. Dumitrescu and Hurlin Nedensellik Sonuçları

Araştırma verilerinden elde edilen sonuçlara göre verilerin homojen dağılmadığı bu nedenle Dumitrescu and Hurlin (2012) testine uygun olduğu görülmüş, Stata 15.1 programı ile gerçekleştirilen sınamalar sonucu GSYH verilerindeki değişimin uçuş adetlerini etkilediği ancak uçuş adetlerindeki değişimin GSYH verilerinde herhangi bir değişikliğe neden olmadığı görülmüştür. Bu nedenle GSYH ve uçuş adetleri arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi varlığından söz edilebilir.

Bu çalışmada kullanılan Dumitrescu and Hurlin (2012) testinin tercih edilme sebebi, araştırma konusu ülkelere ait verilerin nedensellik ilişkisinin yönünün, zaman boyutları(T) ile yatay kesit boyutları(N) verilerinin birbirlerinden büyük ya da küçük olduğu durumlarda ortaya çıkabilecek dengesiz panel veri setlerinde etkin sonuçlar elde edilmesine imkan tanınmasıdır.

Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testi sonuçlarına göre GSYH ve Uçuş adetleri arasında; GSYH'den uçuş adetlerine doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ancak uçuş adetlerinden GSYH'ye doğru bir nedensellik durumu söz konusu değildir.

Tablo 3. Dumitrescu and Hurlin Nedensellik Sonuçları

| Değişken | $W_{N,T}^{NHC}$ | $Z_{N,T}^{NHC}$ | Z_N^{NHC} |
|---------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| GSYH | 3.4022 | 4.4942 (0.0000) | 4.0745 (0.0000) |
| Uçuş Adetleri | 1.1008 | 0.1885 (0.8504) | 0.0956 (0.9238) |

SONUÇ VE ÖNERİLER

Havacılık sektörü özellikle son on yıllarda yaşanan teknolojik gelişmeler ile birlikte bir noktadan başka bir noktaya yolcu ve mal aktarımı noktasında sağladığı hız ve güven sayesinde diğer taşıma modellerinden sıyrılarak öne çıkmayı başarabilmiştir. 2020 yılında, covid-19 öncesi 4,7 milyar adet olan yolcu sayısı, Covid-19 pandemisi etkisiyle dramatik bir biçimde düşerek 1,8 milyar yolcu olarak gerçekleşmiştir. Pandeminin hemen öncesinde 2019 taşınan yolcu sayısı 4,5 milyar adet olarak gerçekleşmiştir. Dünya nüfusunun da 7,7 milyar olduğu göz önüne alındığında söz konusu yolcu adetlerinin önemi daha net anlaşılacaktır. Dönemler itibarıyla havacılık sektörünün büyüme oranı her zaman dünya ekonomik büyüklüğünün büyüme hızından daha yüksek olarak realize edilmiştir. Bu durumun altında yatan en önemli etkenlerden biri ise küreselleşmenin yarattığı, insan ve sermaye faktörü hareketliliğinde yaşanan ciddi artışa, havacılık sektörünün hız boyutuyla, diğer taşıma şekillerinin sunamayacağı bir teknolojik alt-yapı sunuyor olmasıdır.

Çalışmanın en önemli motivasyon faktörü ise havacılık sektörünün yukarıda belirtilen önemi ile, dünya ekonomisine olan katkısının belirlenmesi istediği olmuştur. Literatürde havacılık sektörünün ekonomik büyüme ile olan ilişkisini ele alan sınırlı sayıda çalışma oluşunun da etkisiyle söz konusu alana katkı sağlanması belirlenmiş ve 38.8 Milyar dolarlık GSYİH büyüklükleriyle dünya ekonomisinin %46'sını oluşturmakta olan ve bu özellikleri itibarıyla de dünya ticareti içerisinde çok büyük öneme sahip olan G7 ülkeleri özelinde, G7 ülkelerinin uçuş adetleri ile kişi başına milli gelirleri arasında nedensellik sınaması 1970 ile 2020 yılları arasındaki dönem için sınanmıştır. Kullanılan veri setinin yapısı, yatay kesit bağımlılığı ihtiva ettiği için ikinci nesil birim kök testlerinden biri uygulanmış, yine yapı heterojen olduğu için nedensellik sınaması için, araştırma konusu ülkelere ait verilerin nedensellik ilişkisinin yönünün, zaman boyutları(T) ile yatay kesit boyutları(N) verilerinin birbirlerinden büyük ya da küçük olduğu durumlarda ortaya çıkabilecek dengesiz panel veri setlerinde etkin sonuçlar elde edilmesine imkân sunması yönüyle de Dumitrescu ve Hurlin testi tercih edilmiştir. Test sonuçlarına göre GSYH ve Uçuş adetleri arasında; GSYH'den uçuş adetlerine doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ancak uçuş adetlerinden GSYH'ye doğru bir nedensellik durumu söz konusu değildir. Bunun

sebebi ele alınan ülke grubunda ABD, Birleşik Krallık, Fransa, Japonya, Kanada gibi dünyanın en büyük sayılabilecek ekonomilerinin büyümelerinde öncü olan faktörlerin farklılığı olabilir. Bu minvalde daha sonraki çalışmalar için GSYİH kompozisyonu dikkate alınarak, ilgili kompozisyona göre ülkeler gruplanmalı ve analiz gruplar bazında yinelenmelidir.

Elde edilen sonuçlara göre ekonomik büyüme düzeyinde yaşanan artış, havacılık sektöründe taşınan yolcu sayısında artışa sebebiyet vermektedir. Öte yandan taşınan yolcu sayılarındaki artış, milli gelirdeki artışın sebebini oluşturmamaktadır. Buna rağmen havacılık sektörünün dünya milli geliri içerisindeki payı %4,1 ile hiç yadsınamayacak bir noktadır. Geçtiğimiz Covid-19 pandemisi döneminde de özellikle kargo bacağına sektörün hız noktasındaki önemi bir kez daha vurucu bir biçimde açığa çıkmıştır. Tüm bunlar göz önüne alındığında sektörün hükümetlerce ayrı bir yapı içerisinde ele alınması ve desteklenmesi gerekliliği aşikardır.

KAYNAKÇA

- Altunç, Ö. (2008). Türkiye’de Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedenselliğin Ampirik Bir Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3(2): 113-127.
- Altunöz, U. (2014). Balassa Samuelson Hipotezi: Türkiye Ekonomisi İçin Sınır Testi Yaklaşımı. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(1): 107-122.
- Asteriou, Dimitrios ve S.G. Hall (2007). *Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviewsand Microfit Revisited Edition* (Palgrave Macmillan, Newyork).
- Baker, B., Merkert, R. ve Kamruzzaman, Md. (2006). *Australiab Institute of Transport and Logistic Studies. Journal of Transport Geography*, 140–150.
- Bal, H., Manga, M., Gümüş Akar, P. (2019). Havacılık sektörü ve ekonomik büyüme: Türkiye örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl, 5, 353-366.
- Baltagi, Bh (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (John Wiley&SonsLtd, England).
- Bartu, Aydın, S. Nilüfer. (2003). *Hava yolu taşımacılığı temel satış kitabı*. İstanbul: THY Akademisi.
- Baş, Murat, (2008). “Gelir Yönetiminde Dinamik Kapasite Yönetimi Simülasyonu ve Bir Havayolu Şirketin Uygulanması”.
- Belobaba, P (2009). *Airline Operating Costsand Measures of Productivity*. Belobaba, P. Odoni, A. ve Banhart, C. (Ed.). *The Global Airline Industry içinde* (s. 113-153). Chichester: John WileyandSons.
- Bildirici, M.(2014). *Relationship Between Biomass Energyand Economic Growth in Transition Countries: Panel ARDL Approach*. *Gcb Bioenergy* 6(6): 717-726.
- Bozoklu, Ş. ve Yılcı V. (2013). Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Gelişmekte Olan Ekonomiler İçin Analiz. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 28(2): 161-187.

- Busbin, J.W., Johnson .JT., Deconinck, J (2008). The Evolution of Sustainable Competitive Advantage: From Value Chainto Modular Outsource Networking. In Competition forum 6(1) American Societyfor Competitiveness.
- Chen, J. (2021, Ekim 20). Group of Seven (G-7) - Definition. Ocak 1, 2022 tarihinde investopedia.com: <https://www.investopedia.com/terms/g/g7.asp> adresinden alındı.
- Dempsey, P. S. ve Milde, M. (2005). International Air Carrier liability: Montreal Convention of 1999, Canada: McGillUniversity Centreforresearch in Airand Space Law.
- Doganis, Rigas (2006). The Airline Business in the Twenty-first Century. (2.Baskı). London: Routledge.
- Egeli, H. ve Egeli P. (2007). İhracat-Milli Gelir İlişkisi: Asya Ülkeleri Üzerine Panel Veri Analizi, Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi, Ankara.
- Erdem, M. (2010). Sivil Havacılık Sektöründe Gelir Yönetimi: Türk Hava Yolları Anonim Ortaklığı Uygulaması (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). 11. İstanbul: T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erdem, M. (2010). “Sivil Havacılık Sektöründe Gelir Yönetimi: THY Uygulaması”.
- Ergül, N. (2010). Türk & Amerikan Enerji Piyasaları’nda Piyasa Etkinliğinin Test Edilmesi. Maliye ve Finans Yazıları 1(86): 101-120.
- Gerede, E. (2015). Havayolu Taşımacılığı ve Ekonomik Düzenlemeler Teori ve Türkiye Uygulaması, *Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Yayınları*.
- Gerede, E. (2004). The evolution of Turkish Air Transport Industry: A perspective of liberalization process. Air Transport Research Society World Conference, İstanbul.

- Gerede, E. (2015), Havayolu taşımacılığı ve ekonomik düzenlemeler teori ve Türkiye uygulaması, *Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Yayınları*, ISBN: 978-975-493-067-2.
- Graver, B., Rutherford, D. (2017). (1970'den 2020'e), Trans atlantic airline fuel efficiency ranking, In International Council on Clean Transportation.
- Grier, K. B., Perry, M. J. (1998). "On inflation and inflation uncertainty in the G7 countries", *Journal of International Money and Finance*, 17(4), p.671-689.
- Gujarati, Dn (2012). Temel Ekonometri. Çev. Ü. Şenesen, G .Şenesen (Literatür Yayıncılık İstanbul).
- Gümüş Akar, P., Manga, M., Bal, H. (2019). Havayolu Taşımacılığında Liberalizasyon ve Ekonomik Büyüme Arasında Nedensellik İlişkisi: *Türkiye Örneği. Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 18(3), 1160-1174, Submission Date: 07-03-2019, Acceptance Date: 01-07-2019. Araştırma Makalesi.
- Güriş, S. (2015). Stata ile Panel Veri Modelleri (Der Yayınları, İstanbul).
- Hanlon, J. P. (2007). Global airlines: competition in a transnationalindustry. London: Routledge.
- Holloway, S. (2008). Straightand Level: Practical Airline Economics. Aldershot: Ashgate.
- İslamoğlu, B. (2021). Türkiye'de Havayolu Taşımacılığı İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Yapısal Kırılmalı Ekonometrik Yöntem Yaklaşımıyla İncelenmesi. Uluslararası İşletme, *Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi (IJBEMP)*, 5(2), 749-759.
- Kıracı, K. (2017). Havayolu Taşımacılığının Makroekonomik Belirleyicileri: Türkiye Üzerine Bir Zaman Serisi Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

- Koray, M. (2003). "Küreselleşmeye Eleştirel Bir Bakış ve Yeni bir Küresel Anlayışın ve Örgütlenmenin Kaçınılmazlığı", 2000–2003 Petrol–İş Yıllığı, İstanbul: Petrol–İş, s. 47–89.
- Levin A, Lin Cf, Chu Csj (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite- Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 108(1):1-24.
- Marazzo, M., Scherre, R. & Fernandes, E. (2010). Brezilya'da hava taşımacılığı talebi ve ekonomik büyüme: Bir zaman serisi analizi ," Ulaştırma Araştırması Bölüm E: Lojistik ve Taşımacılık İncelemesi, Elsevier, cilt. 46(2), 261-269.
- Marcial, M., Rafael S. & Elton F. (2010). Air transport demand and economic growth in Brazil: A time series analysis *Transportation Research Part E* 46: 261–269.
- Mehmood, B., Feliceo, A., & Shahid, A. (2014). What Causes What? Aviation Demand And Economic Growth In Romania: Cointegration Estimation And Causality Analysis. *Romanian Economic and Business Review – Vol. 9, No. 1: 21.*
- Mucuk, M., Uysal, D. (2009). Türkiye Ekonomisinde Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme. *Maliye Dergisi*, 157:105-115.
- Mühim, S. (2012). Şirket Birleşmeleri (Mergers) ve Havayolu Şirketlerinde Merger Uygulamalarına Örnekler. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Owen, B., Lee, D. S., Lim, L. (2010). Flying into the future: aviation emissions scenariosto 2050.
- Oyman, K. (1994). Sivil Havacılığa Giriş Ders Notları, Anadolu Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksekokulu, Eskişehir.
- Özenen, C. (2003). Havaalanı Yatırımlarında Özelleştirme Dünyadaki Uygulamalar ve Türkiye İçin Öneriler, İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü Altyapı ve Hizmetler Dairesi Başkanlığı, Dpt – Uzmanlık Tezleri.

- Pandian, G., Pecht, M., Zio, E., ve Hodkiewicz M. (2020). Data- driven reliability analysis of Boeing 787 Dreamliner. *Chinese Journal of Aeronautics*.
- Rothkoph, M, Wald, A (2008). The Role of Innovation in the Increasingly Commoditized Airline Industry–İnsights From Case Studies. Air Transport Research Society Kongresi, 8-11.
- Salvatore, D. (2005). G7 Ülkelerinde Yeni Ekonomi ve Büyüme. *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(1), s.59-69.
- Seçkin, B. (2017, Mayıs 27). G7 Zirvesi Sonuç Bildirgesi Açıklandı. Mayıs 30, 2021 tarihinde: [https://www.aa.com.tr/tr/dunya/g7-zirvesi-sonuc bildirgesi-aciklandi/827491](https://www.aa.com.tr/tr/dunya/g7-zirvesi-sonuc-bildirgesi-aciklandi/827491) adresinden alındı.
- Shaw, S. (2007). *Airline Marketing and Management*. Aldershot: Ashgate
- Şen, Y., & Erdağ, T. (2021). *Hava Yolu Taşımacılığı Sektörü Gelişim Evrelerinin Pest Analizi İle Değerlendirilmesi: 5 Dönem + Covid- 19 Pandemi Süreci Dönemi Kapsamında Bir İnceleme*. *TroyAcademy International Journal of Social Sciences*, 422-461.
- Tatoğlu, F (2013). *Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı* (Beta Yayınları, İstanbul).
- Tezeken, Ö. (2013), Türk Hava Yolları'nın Havacılık Eğitiminde Öncü Rolü. *Turkish Aviation Academy, Üç aylık dergi, Aralık, Sayı:9, s.4*.
- Tutar, F., Alpaslan, C., Tutar, E., Erkan, Ç. (2013). *Turizm sektörünün istihdam üzerine etkileri*. *Global Journal of Economics and Business Studies*, 2(4): 14-27.
- Uygur, K. (2019). *Havayolu Taşımacılığının Makroekonomik Etkilerinin Analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nevşehir.
- Wells, A. T. (1999). *Air Transportation A Management Perspective* (4. Baskı) Belmont: Wadsworth Publishing Company.

Wells, A. T. (2007). Air transportation: A management perspective. Ashgate Publishing, Ltd.

Wensveen, J. G. (2007). Air transportation: A management perspective. Aldershot: Ashgate.

Yamaguchi, K. (2007). Inter-regional air transport accessibility and macro-economic performance in Japan, *Transportation Research Part E* 43: 247–258.



