



**International**  
**SOCIAL SCIENCES**  
**STUDIES JOURNAL**



SSSjournal (ISSN:2587-1587)

*Economics and Administration, Tourism and Tourism Management, History, Culture, Religion, Psychology, Sociology, Fine Arts, Engineering, Architecture, Language, Literature, Educational Sciences, Pedagogy & Other Disciplines in Social Sciences*

**Vol:5, Issue:50**  
sssjournal.com

**pp.6783-6792**  
**ISSN:2587-1587**

**2019**  
sssjournal.info@gmail.com

Article Arrival Date (Makale Geliş Tarihi) 04/10/2019 | The Published Rel. Date (Makale Yayın Kabul Tarihi) 27/11/2019  
Published Date (Makale Yayın Tarihi) 27.11.2019

## TÜRKİYE EKONOMİSİ AÇISINDAN ULAŞTIRMA SEKTÖRÜNDE HAVAYOLU TAŞIMACILIĞININ ÖNEMİ VE EKONOMETRİK ANALİZ

TURKEY ECONOMY IN TRANSPORT SECTOR IN TERMS OF THE IMPORTANCE OF AIR TRANSPORTATION AND ANALYSIS ECONOMETRIC

**Dr. Öğr. Üyesi. Ahmet TURGUT**

Aksaray Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Aksaray/TÜRKİYE

**Doktora Öğrencisi. Merve EKİCİ**

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde/TÜRKİYE



**Article Type** : Research Article/ Araştırma Makalesi

**Doi Number** : <http://dx.doi.org/10.26449/sss.1873>

**Reference** : Turgut, A. & Ekici, M. (2019). "Türkiye Ekonomisi Açısından Ulaştırma Sektöründe Havayolu Taşımacılığının Önemi Ve Ekonometrik Analiz", *International Social Sciences Studies Journal*, 5(50): 6783-6792.

### ÖZ

Ulaşım araçları, tarih boyunca insanların refah bir yaşam standardı sürdürebilmesi için kolaylıklar sağlamıştır. Sadece tekerlek dönsün yeter mantığı yerine; küreselleşme ve konfor kavramının ön plana çıktığı dönemler hakim olmaya başlamıştır. Bireylerin bir yerden başka bir yere gitme arzusu, ulaşım sektörüne olan ilgiyi artırmıştır. Kalite, konfor, hız, zaman ve güvenilirlik gibi kavramlara verilen önem; havayolu ulaşım ağının tercih edilebilirliğini artıran faktörler olarak ortaya çıkmaktadır. Havayolu yolcu taşıma oranlarının ülke ekonomisine katkısı her geçen gün artmaktadır. Ülkenin tercih edilebilirliğini ve kolay ulaşımını artıran sektör, ekonomik büyüme oranlarını da etkileyerek refah ülke konumunda olmayı sağlamaktadır.

Bu çalışmanın amacı; havayolu sektörünün Türkiye ekonomisine getirilerini ve etki düzeyini anlatarak bu durumu sayısal verilerle ortaya çıkarmaktır. Çalışmanın sayısal veri kısmında ise; Türkiye'nin havayolu iç-dış toplam yolcu sayısı, ekonomik büyüme oranı, toplam seyahat geliri ve dışa açıklık oranı kullanılarak bu dört değişken arasındaki ilişkinin tespitinin yapılması amacıyla; ADF Birim Kök Testi, Johansen Eşbütünleşme Analiz Yöntemi ve Hata Düzeltme Modeline Dayalı Granger Nedensellik Analizi uygulanmıştır. Çalışmada ulaşılan bulgulara göre, değişkenlerden havayolu iç-dış toplam yolcu sayısı tek yönlü olarak büyüme oranını ve dışa açıklık oranını etkilediği, büyüme oranının çift yönlü olarak dışa açıklık oranını ve seyahat gelirini etkilediği, seyahat gelirinin ise tek yönlü olarak havayolu iç-dış toplam yolcu sayısını ve dışa açıklık oranını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ulaşım Modu, Ekonomik Büyüme, Büyüme Teorileri, Birim Kök Testi, Johansen Eşbütünleşme Analiz Yöntemi.

### ABSTRACT

Transportation means provided facilities to ensure that people maintain a prosperous standard of living throughout history. Instead of logic just enough to turn the wheel; globalization and comfort came to the forefront of the concept began to dominate. The desire of individuals to move from one place to another has increased the interest in the transportation sector. The importance given to concepts such as quality, comfort, speed, time and reliability; factors that increase the preferability of the airline transportation network. The contribution of airline passenger transport rates to the national economy is increasing day by day. Increasing the country's preferability and easy transportation, the sector also affects economic growth rates and ensures welfare country status.

The aim of this study; in this case by describing the return of the airline industry and the level of impact it is to expose Turkey's economy with quantitative data. In the numerical data part of the study; Turkey's airline passengers' inside-out number, growth rate, making the total travel revenue and the relationship between these four variables using the detected openness order; ADF Unit Root Test, Johansen Cointegration Analysis Method and Granger Causality Analysis Based on Error Correction Model were applied. According to the findings of the study, it is concluded that the total number of airline internal-to-external passengers in one way affects the growth rate and the degree of exeteriance, the growth rate affects the bi-directionally the rate of exevue and travel income, while travel revenue affects the single-sided total number of airline internal-external passengers and the rate of exevue.

**Key Words:** Transportation Mode, Economic Growth, Growth Theories, Unit Root Test, Johansen Cointegration Analysis Method.

## 1. GİRİŞ

Ulaştırma faaliyetlerinin tarihi kökenine inildiğinde yüzyıllar boyunca süregelen bir gelişme aşamasında olduğu görülmektedir. Yerleşik toplumların ortaya çıkmasıyla beraber, insanlar ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve mübadele yapabilmek amacıyla ulaşım ağına ihtiyaç duymaktadır. Ulaştırma sisteminin en önemli rolü ise; ülkenin başta ekonomik faaliyetlerine daha sonra kültürel ve sosyal faaliyetlerine ivme kazanmasına yardımcı olmasıdır. Var olan kaynakların etkin bir şekilde kullanılması, ticaretin gelişmesi ve zaman kavramını verimli hale getirebilmek için ulaşım planlarının iyi yapılması gerekmektedir.

Ulaştırma sektörünün en temel amacı; kısa zamanda daha az maliyetle kaliteli ve güvenli bir hizmet sunabilmektir. Ülkelerin sunmuş olduğu olanaklar da ulaşım sistemine yardımcı olmaktadır. Dünyada coğrafi konumlar ve fiziki yer şekilleri ulaşımın gelişmesinde en önemli belirleyici ana etken niteliğindedir. Bu etkenler düşünüldüğünde ise bazı ülkelerin gerek ulaşım gerekse de ticaret noktasında en çok tercih edilen merkezi bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Yüzyıllardan bu yana merkez ülkelere bakıldığında ise ticaretin yapı taşı olarak görülen ve ham maddeye yakın olan ülkelerle ticaretin yapılabilmesi her zaman tercih edilen bir düşünce olmuştur ve olmaya da devam etmektedir. Düşünceyi destekler nitelikte verilebilecek en uygun örnek ise Türkiye olmaktadır. Türkiye'nin stratejik konumunun gelişmeye yatkın olması, planlı bir ağın aktif rol almasına zemin hazırlamaktadır. Yolcu ve yük taşımacılığına bakıldığında ise; hız ve güvenliğin yanı sıra konfor standartları da önem kazanmaktadır. Teknolojik faaliyetlerle ulaşım ağının yakından ilişkili olması gelecekte atılacak adımları kolaylaştırmaktadır. Bilim ve teknolojik araştırmalar sonucunda birçok inovasyon faaliyetleri ulaşım sisteminin gelişmesine ön ayak olmaktadır. Dünya genelinde her ülke birden çok ulaşım ağını kullanmaktadır ve ülkeler her geçen gün sektörlerine yeni fikirler enjekte etmektedir. Bu yeni katılan fikirlerin gerçekleştirilmesi ülkenin mali imkânları el verdiği ölçüde yer bulmaktadır. Bu bağlamda özellikle gelişmekte olan ülkelere bakıldığında ulaşım, o ülkeler için ayrı bir öneme sahiptir. Çünkü gelişen ulaşım ağı ülkenin refah düzeyine olumlu katkı sağlayacak niteliktedir. Dış ticaret ilişkileri, turizm açısından insanların rahat bir şekilde ülkeye gelebilmesi gibi birçok etken gelişmede farklı roller üstlenmektedir. Ulaştırma sistemlerinin gelişmesi yatırımların canlılık kazanmasıyla doğrudan ilişkilidir. Maddi kaynaklarının yeterli olması durumunda ülke hangi segmentte uzun vadeli yatırım yapılması gerektiğine karar vermektedir. Burada önemli olan nokta ise; ulaştırma harcamalarının verimli bir şekilde yapılması ve ekonomik büyümeyi sürdürülebilir bir gelişme aşamasına getirebilmesidir.

21. yüzyıla gelindiğinde ise 'hız ve zaman' kavramı dikkat çekmektedir. Bu ifade insanların tempolu bir iş hayatına adapte olduğu bu yüzyılda her şeyin seri bir şekilde hareket etmesi gerektiğini vurgular niteliktedir. Bu noktada ihtiyaç duyulan hizmetin yada malın tüketicinin eline en kısa zaman diliminde geçmesi gerektiği ön plana çıkmaktadır. Bu anlamda kara, deniz ve hava yolu ulaşımının önemi yüzyıllardır varlığını sürdürmektedir. İnsanların artan ve çeşitlenen ihtiyaçları ile hizmete hızlı bir şekilde ulaşmak arzuları ön plana çıkmaktadır. İnsanların istekleri doğrultusunda özellikle son dönemde havayolu ulaşım ağı gelişmekte ve inovatif hareket seyrinde bulunmaktadır. Havaacılık sektörünün hızlı bir şekilde gelişmesi hız ve zaman faktörleriyle yakından ilişkili olduğu düşünülmektedir. Özellikle kıtalararası ve uluslararası bütünleşmenin sağlanması konusunda hava yolu faaliyetleri liderlik vasfına sahip olmaktadır. Türkiye'de 2003 yılından itibaren gelişmeye başlayan havayolu ağı istikrarlı planlar ve politikalar sayesinde hız kazanmaya devam etmektedir. Hava ulaşımının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi de gözle görülür somut bir olguya dönüşmektedir. Çünkü hava ulaşımının gelişmesi; uluslararası ticaretin genişlemesi ve insanların ulaşılabilirlik seviyesini artırıcı niteliğe sahip olması anlamına gelmektedir. Türkiye yeniliğe açık potansiyeli sayesinde bu sektöre gerekli adımları atmış, atmaya da devam etmektedir. Fakat Türkiye'de yaşanan krizlerle birlikte sektörün gelişmesi yavaşlasa da ilerleyen yıllarda öneminin arttığı görülmektedir. Havaacılık sektörünün yaşamış olduğu inişli ve çıkışlı bu durumlar sonucu Türk havaacılık sektörü özel sektörlerle birlikte rekabete açılması son derece önemli bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Türkiye 2003 yılında ortaya konulan irade ile '*Her Türk Vatandaşı Hayatında En Az Bir Kere Uçağa Binecek*' sloganıyla hazırlanan 'Havaacılıkta Serbestleşme Projesi' sektöre farklı bir imaj ve boyut kattığı gözlemlenmektedir. Türkiye ulaştırma sektöründe özellikle yeni havalimanları açması ve bunlara her geçen gün bir yenisinin eklenmesi sonucunda yapmış olduğu bu ve benzeri yatırımlar, havayolu sektörüne geliştirici bir dinamizmin yerleştirilmesine olanak tanımaktadır.

Bu çalışma modellemeyi oluşturan değişkenlere ait üçer aylık serilerden oluşan 2008:Q1- 2017:Q4 dönemlerini kapsamaktadır. Mevcut literatürde ulaşımın, ekonomik büyümeye ve havayolu taşımacılığına olan etkisi değinilmiştir. Fakat bu terimlerin yanı sıra, havayolu yolcu taşımacılığını yakından ilgilendiren diğer önemli faktörler seyahat gelirleri ve dışa açıklık oranıdır. Seyahat gelirlerinin ülkeye olan katkısı

oldukça önemlidir. Gelen ve giden turistlerin özellikle havayolunu kullanması mevcut talebi arttırmaktadır. Dışa açıklık oranının ise ihracat-ithalat-gsyih değerleri üzerinden hesaplanmasının yapılarak ülkedeki ekonomik büyümeyle ilişkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Türkiye üzerinde havayolu iç-dış toplam yolcu sayısı, ekonomik büyüme oranları, seyahat gelirleri ve dışa açıklık oranı arasındaki ilişkinin literatürde daha önceden yapılmamış olması, bu konunun seçilmesinde belirleyici bir faktördür. Bu boşluk nedeniyle çalışmanın literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

## 2. LİTERATÜR ÖZETİ

Şendağ (2007), 1963-2005 yılları arasını kapsayan ve Türkiye’de ulaştırma harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkisi araştırılmıştır. Bu bağlamda Granger Nedensellik testinden ve VAR modelinden yararlanılmıştır. Sonuç olarak ulaştırma harcamaları ile ekonomik büyüme arasında Granger Nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ulaştırma harcamaları sonucunda elde edilen ekonomik faydaların uzun dönemde pozitif etki yarattığı fakat kısa dönemde gelir azaltıcı ve büyümeye negatif bir etkide bulunduğu tespit edilmiştir.

Bal, Manga ve Gümüş Akar (2017), havacılık sektörü ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki üzerine çalışmalarında Türkiye örneğini vermişlerdir. 1967-2015 döneminde Türkiye ekonomisindeki havayolu taşımacılığının sembollerinden olan havayolu yolcu talebi ve kargo taşımacılığının ekonomik büyümeyle olan etkisi VECM Granger Nedensellik analiziyle tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucuna göre; uzun dönemde havacılık sektörünün ekonomik büyümeyle olumlu ve tek yönlü bir etkide bulunduğu tespit edilmiştir.

Kıracı (2018), havayolu iç hat ve dış hat yolcu sayıları ile GSYH arasında bir ilişkinin olup olmadığını ilk öncelikle Todo Yamamoto nedensellik testini, ADF birim kök testini ve aralarında eşbütünleşik bir durumun varlığını tespit etmeye çalışmıştır. Türkiye’de kişi başına GSYH ile iç hat havayolu yolcu talebi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisini saptamıştır. Dolayısıyla kişi başına GSYH’deki bir artışın iç hat ve dış yolcu talebini pozitif yönlü etkileyeceği sonucuna ulaşmıştır.

Kundak ve Aktop (2018), Türkiye ekonomisinde hizmet sektöründe önemli yere sahip olan havayolu taşımacılığının ekonomiye olan etkisi araştırılmıştır. Hizmet sektöründe kilit bir öneme sahip olan havayolu taşımacılığında yaşanan pozitif gelişmeler ekonomik büyümeyle olan etki alanı incelenmiştir. 2002-2012 verileri girdi-çıkıtı analiz yöntemi kullanılarak, havayolu taşımacılığının diğer sektörleri etkileyebilme ve ülke ekonomisi için katma değer yaratan bir sektör olduğu kanısına ulaşılmıştır. Türkiye’de bu sektörün dinamik bir gelişme katettiği belirtilmiştir.

## 3. ULAŞTIRMA SEKTÖRÜNÜN EKONOMİK BÜYÜMEDEKİ ROLÜ

Ekonomik büyüme, ülkelerin sadece iktisadi değil toplumsal refahıyla da paralellik göstermektedir. İnsanların gelirlerinde yükselmelerin görülmesiyle birlikte ulaşım, altyapı hizmetleri, kültürel ve sağlık gibi birçok faaliyet alanları kendini yenilemek ve daha konforlu bir yaşam sunmayı da beraberinde getirmektedir (Çemrek, 2012, s. 198-199).

Ekonomik büyüme olgusu gelişmekte olan ülkeler açısından ayrı bir öneme sahiptir. İhracatın artırılması, cari açık probleminin minimize edilmesi gibi olumlu katkıları vardır. Turizm gelirlerinin artırılması ülkelerin tercih edilebilirlik oranında etkilidir. Gidilecek tatil yerlerindeki konfor faktörü ulaşım ağlarındaki hizmet kalitesinin artırılmasına aracılık etmektedir. Ulaştırma hizmetlerinde sabit maliyetlerin yüksek olması nedeniyle yapılan yatırımların da bir defalık, uzun vadeli ve büyük tutarlardaki yatırımlardır (Kutluay Tutar, 2019, s. 154-155).

Otoyollar, köprüler, tüneller, havayolu, demiryolu gibi ulaşım ağlarına teknolojik yatırımların artmasıyla birlikte ülkelerin ekonomik büyüme odaklı bir seyir izlediği görülmektedir. Ulaşım altyapısının iyi olması; piyasaların genişlemesi, malzemelerin kolayca taşınabilmesi ve işgücü göçünün engellenmesi anlamına gelmektedir. Ulaşım altyapısı ve hizmetlerin inovasyon sürecinden geçmesiyle birlikte taşıma maliyetlerinin azalması, erişilebilirliğin kolayca sağlanması, girdi maliyetlerinin düşmesi, yabancı yatırımların artması ve bu sayede hem ticaretin artırılıp hem de istihdam yaratılması sağlanacaktır (Kara & Çiğlerlioğlu, 2018, s. 578).

Türkiye’nin 2017 yılında % 4,4 oranında ekonomik büyüme seyredeceği ve 2018-2019 yıllarında ise bu rakamın % 5’e çıkacağı tahmin edilmektedir. Bu büyüme oranları ise yatırımları artırma, küresel ekonomide toparlanmaların yaşanması, jeopolitik ortamın gelişme göstermesi, ar-ge faaliyetleri, büyüme

dostu kamu maliyesinin uygulanması gibi birçok pozitif katkılara işaret etmektedir (Maliye Bakanlığı, 2016, s. 22).

Ulaşım sektöründe, ulaşım kalitesinin geliştirilmesiyle birlikte maliyetler de azalmaktadır. Firmaların lojistik hizmetlerinde sağlanan kolaylıklar direkt olarak tüketiciye olumlu olarak yansımaktadır. Doğru plânlanmış yollar, demiryolu, limanlar ve havayolu; yatırımları, sanayileşmeyi, ticareti de beraberinde getirmektedir. Gelişen ulaşım, girdi arzını ve sıklığını artırarak girdi maliyetlerinde azalma ve üretici fiyatlarında düzeltilmeye gidilerek, tarımsal ve endüstriyel üretimde kârlılığın yaşanmasına, çıktı miktarında artışlara ve üretim kapasitesinin genişlemesine katkıda bulunmaktadır. Bu durum ise ekonomik büyümeye yardımcı olacak büyümenin gerçekleşmesiyle birlikte bu zincir döngüsü hızla dönmeye devam edecektir (Erdoğan H. , 2016, s. 197-200).

Ulaştırma ağları ülkenin gelişmişlik düzeyi hakkında bilgi veren bir sektördür. Gelişmiş ülkelerin kalkınma plânlarına bakıldığında ulaşım yatırımlarının toplam yatırımlar içerisindeki payı % 15 ile % 40 arasındadır. Bu oran, kalkınma oranı arttıkça azalma eğilimine girmektedir. Dolayısıyla ulaştırma ekonomisine yapılacak olan yatırım paylarını, amaçlanan büyüme hızı, ulaşım modlarının durumu, yolcu ve yük taşımacılığındaki talep etkilemektedir (Saatçioğlu, 2011, s. 61-62).

Türkiye’de ulaşım sisteminde yaşanan zihniyet değişikliği ile birlikte önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Ekonomik büyüme ile yakından ilişkisi bulunan bu sektör, yolcu taşımacılığındaki önemi her geçen gün artmaktadır. Türkiye’nin uluslararası anlamda önem taşıyan en önemli havalimanı İstanbul havalimanıdır. Uluslararası ticaretin yapılması ve turizm açısından kritik bir öneme sahiptir (Engin, 2012, s. 50-51).

İstanbul’a yeni havaalanının yapılıyor olması Avrupa ulaşım ağını etkileyecek ve Türkiye’nin kapasitesindeki bu artma eğilimi Avrupa hava trafiğinin yıllık büyüme oran tahmininin % 2,5’ten % 2,8 oranına yükseltecektir. Bölgesel ve sivil havacılık, kargo ve yük taşımacılığı gibi havayollarının çeşitli hizmetleri Türkiye’nin sürdürülebilir bir ekonomik gelişme yaşamasına zemin hazırlayacaktır. Dünyada ayrı bir yere sahip olan uçak bakım-onarım imalat sanayisi, Türkiye’nin ekonomisini güçlü tutarak mevcut konumundan daha güçlü bir Türkiye’nin ortaya çıkmasına katkı sağlayacaktır (DHMİ, 2014, s. 26).

Dünyadaki globalleşmeyle birlikte pazarlarda yaşanan değişimler, ülkeler arasındaki bütünleşme çabaları, çağdaş teknoloji ürünlerinin pazara sunulması ve bunların diğer ekonomilere ulaştırılması gibi etkenler ortaya çıkmaktadır. Mesafelerin git gide ortadan kalktığı bu dönemlerde ulaşım sektörüne olan ihtiyaç artmış olup, inovasyon faaliyetlerini de beraberinde getirmiştir (Kaynak, 2004, s. 3-4)

Yoğun rekabetin yaşanması, dünyada serbestleşme eğilimlerinin ve yakıt fiyatlarının artması, dakik olma kavramın önem kazanması, havayolu sektöründe emtialaşma gibi birçok faktör havayolu ulaşım sistemini ön plâna çıkarmaktadır (Kuyucak & Şengür, 2009, s. 133).

1980’li yıllardan itibaren özel sektörün araya girmesiyle birlikte havayolu ulaşım alanında gelişmeler yaşanmıştır. Özellikle Ulaştırma Bakanlığı tarafından ortaya konulan ve uygulamaya geçilen ‘Her Türk Vatandaşı Hayatında En Az Bir Kez Uçağa Binecektir’ projesiyle sektörde gelişmelere ivme kazandırılmıştır. Havayolu biletlerinde ve yük taşımacılığında indirimler yapılması da bu gelişmelere paralel örneklerdir. İç ve dış hatların geliştirilmesi ile yabancı yatırımcılarda ve turizm sektöründe talep artışı yaşanmıştır. Ülkenin bir sektörüne yapılan yatırım diğer sektörleri de olumlu etkilemekle birlikte ülkenin refah seviyesine de katkıda bulunmaktadır (Bakırcı, 2012, s. 344-346).

Türkiye’de havayolu sektörünün kırılma noktası 2003 yılından sonradır. 2003 yılında iç hatlarda sadece 2 merkezden 26 noktaya ulaşılabilirken, bu rakam 2016 yılında 7 merkezden 56 noktaya ulaşılabilme imkanı tanımıştır. Yine 2003 yılında dış hatlarda 60 noktaya ulaşım sağlanabilirken, bu rakam 2016 yılında 286 noktaya yükselmiştir (SHGM, 2016, s. 44-45).

Sınır ötesi yolculukların kolaylaşması ile hem ülkelerarası hem de bölgelerarası sosyo ekonomik ilişkiler gelişme seyri göstermiştir. 2016 yılının rakamlarına göre 41 Milyar 128 Milyon TL ciro elde eden havayolu işletmeleri, 36.900 kişi ile istihdama olan katkısı, havayolu bakım ve eğitim işletmelerine ait 3 Milyar 688 Milyon TL ciro ve 8.052 kişiden oluşan istihdam payı, yer hizmet kuruluşlarının 3 Milyar 581 Milyon TL ciro ve 28.243 çalışan sayısı, balon işletmelerinin 30 Milyon TL ciro payı ve 1.229 istihdam payı, genel havacılık işletmelerinin 99 Milyon TL ciro ve 247 personel gibi daha birçok alanda faaliyet gösteren firmalar ülke ekonomisinde belirli bir paya sahip olup, ülkeye olan talepleri artırma niteliği göstermiştir. 2003 yılından itibaren ise havacılık sektöründe % 10’luk bir büyüme seyri gözlemlenmiştir. Havacılık sektörüyle birlikte yapılan ihracat oranlarındaki gelişme ise 2003 yılında 3 Milyon 907 bin TL iken bu rakam 2016 yılında % 342,19 büyük bir artış oranıyla 17 Milyon 276 bin olarak değişime girmiştir. Türkiye

bu gelişmelerle sektöründeki büyüklükleri kat kat artırırken Dünya ve Avrupa'da önemli sıralamalara girerek yürütmüş olduğu projelerle kendini ispatlamıştır. Dünya havayolu yolcu sıralamasında 2016 rakamlarına göre ilk 11. sırada yerini alırken, Avrupa havayolu yolcu sıralamasında 5. olarak sektöre vermiş olduğu önemi kanıtlamıştır (UDHB, 2017, s. 317-326).

Bölgesel havayolu taşımacılığı ise bölgelerarasındaki gelişmişlik farkını minimum düzeye indirerek ulaşımı kolay hale getirmede kilit noktadır. En küçük yerel noktalara bile ulaşımın rahatça sağlanabilmesi turizm sektörüne de katkıda bulunup, ülkeye döviz girişinde yardımcı bir kaynak olmaktadır. Bölgesel havayolu taşımacılığında düşük maliyetli uçuşlar, büyük şirketlerin daha çok bölgesel nitelikte adım atmasıyla il ya da ilçenin refahını yükseltecek olup yine bölgedeki nüfusun talep artışına cevap vererek havayolu ulaşım ağının en çok tercih edilen bir mod olmasına zemin hazırlayacaktır (Sarılğan, 2011, s. 72-74).

Türkiye'de 2003'ten itibaren iç hat yolcu taşımacılığında özel sektöre yol açılması yani serbestleşmenin getirilmesiyle havalimanlarında ve havayolu şirketlerinde artış meydana gelmiştir. Erken bilet alımı avantajını sağlamakla yolcuların rahat, hızlı, konforlu ve güvenilir bir hizmetle yolculuk yapmasına imkan tanımaktadır (Yaylalı & Dilek, 2009, s. 2-4).

2012-2035 yılları arasında ise Türkiye'nin havacılık sektöründe daha hızlı büyümesi ve %5.2'lik bir büyüme hedefine ulaşacağı tahminler arasındadır (EDAM, 2016, s. 70-75).

Havayolu filosunun 2015 yılı itibariyle toplam koltuk kapasitesini % 227 oranlık bir artışla 90.259 olmuştur. İç hatlarda 2003 yılında sadece 2 merkezden 26 noktaya uçuş yapılabilirken bu sayı 2015 yılında 7 merkez 55 nokta olarak uçuş sahası genişletilmiştir. Dış hatlarda ise 2003 yılında 60 noktaya sefer yapılabilirken, 2015 yılında bu sayı 261 noktaya ulaşmaktadır (SHGM, 2015, s. 31-45).

Düşük fiyatlı uçuş seyahatinin gelişmeler gösterdiği yerlere bakılacak olursa en dikkat çekici durumun destinasyon merkezinin gelişip amacına en uygun şekilde hizmet edildiği görülebilir. Yaygın hale gelmeye başlayan uçak teknolojisi, birçok etkenlere bağlı olarak gelişirken diğer bir yandan da bu etkenlerin hem olumlu hem de olumsuz yönünü görmüştür. Bu etkenler ise; ekonomik daralmalar, havayolu sektör birleşmeleri, e-bilet satışı, girişimciliğin ve kaynakların artması, nüfus artışı, düşük sınıflı havayolu şirketlerinin varlığıdır (Tanrısevdi & Çulha, 2010, s. 66-70).

Havayolundaki son yıllardaki artış insanların harcanabilir gelirlerindeki artışla doğru orantılıdır. Yani gelir arttıkça uzak mesafe kavramı yok olmaktadır. Gelir azaldıkça uzak mesafeye gitmek veya orada iş yapmak lüks konumuna eriştiğinden dolayı havayolunu talep olarak etkileyen durumlardır. Sosyo-kültürel alanda yaşanan gelişmeler (insanların tatile gitme anlayışının artması, spor karşılaşmaları, akademik etkinlikler, akraba ziyaretleri vb.) havayolu işletmelerinin pazar paylarına olan talebi arttırmaktadır (SHGM, 2015, s. 32-35).

#### 4. VERİ, YÖNTEM VE ANALİZ SONUÇLARI

Bu başlık altında sırasıyla ADF birim kök, Johansen eşbütünleşme, nedensellik testleri uygulanmıştır. Modelde kullanılan değişkenler; Havayolu İç-Dış Toplam Yolcu Sayısı, Çeyrek Ekonomik Büyüme Oranları, Toplam Seyahat Gelirleri ve Dışa Açıklık Oranı'dır. Gerekli duyulan değişkenlere mevsimsel arındırma yöntemi uygulanmıştır. Buna göre Havayolu İç-Dış Toplam Yolcu Sayısı ve Seyahat Geliri değişkenlerine mevsimsel düzeltme (Census X-13 Arama) uygulanmıştır. Değişkenlerin ADF Birim Kök Test sonuçları Tablo 1, 2, 3 ve 4'de gösterilmektedir.

**Tablo 1:** Havayolu Toplam İç Dış Yolcu Serisinin Birim Kök Testi Sonuçları

Birim Kök Testi-ADF		T-istatistiği I(0)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
İçDışYolcu		-0,235423	-2,165941	-3,878750
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3,610453	-4,211868	-2,625606
	5%	-2,938987	-3,529758	-1,949609
	10%	-2,607932	-3,196411	-1,611593
		T-istatistiği I(1)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
İçDışYolcu		-5,434490	-5,366845	-4,116310
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3,615588	-4,219126	-2,627238
	5%	-2,941145	-3,533083	-1,949856
	10%	-2,609066	-3,198312	-1,611469

Tablo 1'deki Augmented Dickey Fuller (ADF) test sonuçlarına göre 'İç-Dış Yolcu' serisinin birim köke sahip olduğu şeklinde Ho hipotezi kabul edilmiştir. Dolayısıyla seri düzey değerinde I(0) durağan değildir. Serinin durağan olması için fark alma işlemi uygulanmıştır. Serinin birinci farkında yapılan test sonuçlarına göre serinin birim köke sahip olduğu yönündeki Ho hipotezi reddedilmiştir. Seri birinci farkında I(1) durağandır.

**Tablo 2: Çeyrek Ekonomik Büyüme Serisinin Birim Kök Testi Sonuçları**

Birim Kök Testi-ADF		T-istatistiği I(0)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
<b>ÇeyBüyüme</b>		-2,210942	-3,232470	-1,562544
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3,610453	-4,273277	-2,625606
	5%	-2,938987	-3,557759	-1,949609
	10%	-2,607932	-3,212361	-1,611593
		T-istatistiği I(1)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
<b>ÇeyBüyüme</b>		-5,726504	-5,602654	-5,797985
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3,615588	-4,219126	-2,627238
	5%	-2,941145	-3,533083	-1,949856
	10%	-2,609066	-3,198312	-1,611469

Tablo 2'de çeyrek bazdaki ekonomik büyüme oranları adlı serinin ADF test sonuçları verilmiştir. Serinin birinci farkında yapılan test sonucuna göre serinin birim köke sahip olduğu yönündeki Ho hipotezi reddedilmiştir. Seri birinci farkında I(1) durağandır.

**Tablo 3: Seyahat Geliri Serisinin Birim Kök Testi Sonuçları**

Birim Kök Testi-ADF		T-istatistiği I(0)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
<b>Seyahat Geliri</b>		-1,751341	-1,723427	-0,296109
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3,610453	-4,211868	-2,625606
	5%	-2,938987	-3,529758	-1,949609
	10%	-2,607932	-3,196411	-1,611593
		T-istatistiği I(1)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
<b>Seyahat Geliri</b>		-6,078622	-6,010328	-6,162151
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3,615588	-4,219126	-2,627238
	5%	-2,941145	-3,533083	-1,949856
	10%	-2,609066	-3,198312	-1,611469

Tablo 3 incelendiğinde seyahat geliri serisine yapılan ADF testi sonucunda; serinin birinci farkında yapılan test sonucuna göre serinin birim köke sahip olduğu yönündeki Ho hipotezi reddedilmiştir. Seri birinci farkında I(1) durağandır.

**Tablo 4: Dışa Açıklık Oranı Serisinin Birim Kök Testi Sonuçları**

Birim Kök Testi-ADF		T-istatistiği I(0)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
<b>Dışa Açıklık Oranı</b>		-2,891193	-2,921348	-0,284167
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3,610453	-4,211868	-2,625606
	5%	-2,938987	-3,529758	-1,949609
	10%	-2,607932	-3,196411	-1,611593
		T-istatistiği I(1)		
		Sabit	Sabit ve Trendli	Hiçbiri
<b>Dışa Açıklık Oranı</b>		-7,784144	-7,662518	-7,886395
Anlamlılık Düzeyi	1%	-3,615588	-4,219126	-2,627238
	5%	-2,941145	-3,533083	-1,949856
	10%	-2,609066	-3,198312	-1,611469

Tablo 4'de serinin birinci farkında yapılan test sonucuna göre serinin birim köke sahip olduğu yönündeki Ho hipotezi reddedilmiştir. Seri birinci farkında I(1) durağandır. Uygulanan ADF testi sonrasında Johansen Eşbütünlük testi sonuçları Tablo 5 ve 6'da gösterilmektedir.

**Tablo 5:** Johansen Eşbütünleşme Sonuçları (İz İstatistiği)

İz İstatistiği				
Eşbütünleşen Denklem Sayısı	Özdeğer	Test İstatistiği	0.05 Kritik Değer	Olasılık
Hiç *	0,725102	109,3906	63,87610	0,0000
En çok 1*	0,670897	64,19321	42,91525	0,0001
En çok 2	0,324612	25,29470	25,87211	0,0589
En çok 3	0,281247	11,55834	12,51798	0,0719

(Hiç\* ve En çok 1\* : Ho red, iki adet koentegrasyon denklemi kurulabilir.)

**Tablo 6:** Johansen Eşbütünleşme Sonuçları (Maksimum Özdeğer İstatistiği)

Maksimum Özdeğer İstatistiği				
EşBütünleşen Denklem Sayısı	Özdeğer	Test İstatistiği	0.05 Kritik Değer	Olasılık
Hiç *	0,725102	45,19740	32,11832	0,0007
En çok 1*	0,670897	38,89851	25,82321	0,0006
En çok 2	0,324612	13,73636	19,38704	0,2723
En çok 3	0,281247	11,55834	12,51798	0,0719

(Hiç\* ve En çok 1\* : Ho red, bir adet koentegrasyon denklemi kurulabilir.)

Hem iz istatistiği hem de maksimum özdeğer istatistiğine bakılırsa (Tablo 5 ve 6), değişkenler arasında iki adet eşbütünleşme denklemi vardır. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra VECM modeli tahmin edilmiştir. VECM modeli tahmin edilerek değişkenlerin arasında uzun ve kısa dönemli nedenselliklerin incelenmesi amaçlanmaktadır. Hata terimi katsayısı 0 ile -1 arasında olmak zorundadır. Tablo 7'de ise hata teriminin -0,604745 olduğu görülmektedir. Yani bir birimlik sapmanın % 60'ı bir sonraki dönem düzelerek dengeye gelmektedir.

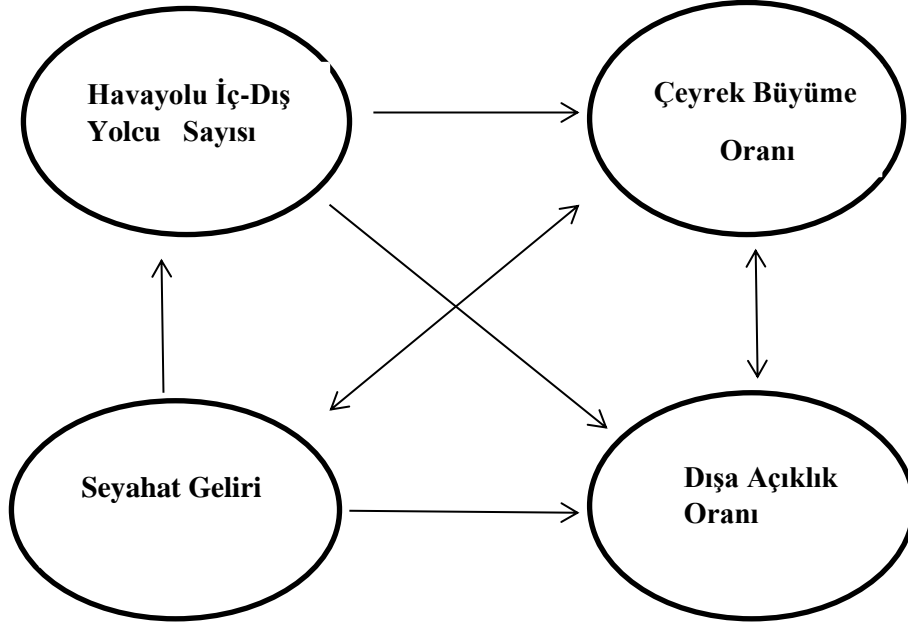
**Tablo 7:** Hata Giderme Modeli Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T-istatistik	Olasılık
D(ÇeyrekBüyüme)	54159,37	41954,81	1,290898	0,2054
D(SeyGel)	27,61894	9,245431	2,987307	0,0052
D(DışaAçıkOr)	-2478254	3545138	-0,699057	0,4893
Hata Terim(-1)	-0,604745	0,149138	-4,054940	0,0003
C	822815,0	141788,6	5,803109	0,0000

**Tablo 8:** VECM Granger Nedensellik Sonuçları

Bağımlı Değişken: D(İçDışYolcu)				
Bağımsız Değişken	Chi-sq	df	Prob.	
D(ÇeyrekBüyüme)	8,019515	5	0,1552	
D(SeyGel)	11,24610	5	0,0467	
D(DışaAçıkOr)	4,412744	5	0,4916	
Hepsi	21,84402	15	0,1120	
Bağımlı Değişken: D(ÇeyrekBüyüme)				
Bağımsız Değişken	Chi-sq	df	Prob.	
D(İçDışYolcu)	16,06028	5	0,0067	
D(SeyGel)	13,82104	5	0,0168	
D(DışaAçıkOr)	17,24411	5	0,0041	
Hepsi	42,34700	15	0,0002	
Bağımlı Değişken: D(SeyGel)				
Bağımsız Değişken	Chi-sq	df	Prob.	
D(İçDışYolcu)	9,435052	5	0,0929	
D(ÇeyrekBüyüme)	11,79355	5	0,0377	
D(DışaAçıkOr)	5,886792	5	0,3174	
Hepsi	17,92021	15	0,2669	
Bağımlı Değişken: D(DışaAçıkOr)				
Bağımsız Değişken	Chi-sq	df	Prob.	
D(İçDışYolcu)	123,3376	5	0,0000	
D(ÇeyrekBüyüme)	39,05856	5	0,0000	
D(SeyGel)	28,77788	5	0,0000	
Hepsi	163,0078	15	0,0000	

Tablo 8'deki en üst satırda bağımlı değişken Toplam iç-dış havayolu yolcu miktarıdır. Burada bağımsız değişkenler arasındaki seyahat gelirinin olasılık değeri 0,05'ten küçük olduğu için  $H_0$  reddedilir. (0,0467). Yani seyahat geliri, iç-dış havayolu yolcu taşımacılığının bir nedenidir. Diğer değişkenler havayolu iç-dış yolcu taşımacılığının bir nedeni değildir, etkilememektedir. Bir sonraki tabloda bağımlı değişken Çeyrek Büyüme oranlarıdır. Buradaki bağımsız değişkenlerin hepsinin olasılık değeri 0,05'ten küçüktür.  $H_0$  reddedilir, değişkenlerin hepsi Çeyrek Büyümenin bir nedenidir ve etkiler. Bir sonraki tabloda bağımlı değişken Seyahat Geliridir. Buradaki bağımsız değişkenler arasındaki Çeyrek Büyümenin olasılık değeri 0,05'ten küçüktür ve  $H_0$  reddedilir, Çeyrek Büyüme Seyahat Gelirinin bir nedenidir, etki düzeyi vardır. Diğer değişkenler için ise  $H_0$  kabul edilir. Son olarak ise bağımlı değişkenin Dışa Açıklık Oranı olduğu görülmektedir. Buradaki değişkenlerin hepsinin olasılık değeri 0,05'ten küçük olduğu için  $H_0$  reddedilir, değişkenlerin hepsi dışa açıklık oranının bir nedenidir ve etki düzeyi vardır. Bu doğrultuda dört değişkenin aralarındaki ilişki düzeyi Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1: Uzun Dönem Nedensellik İlişkileri

## 5. SONUÇ

Ulaşım araçları tarih boyunca çeşitlilik göstererek, toplumda zaman ve konfor kavramının daha önemli hale gelmesine katkıda bulunmaktadır. Küreselleşen toplum, refah seviyesindeki artışlarla birlikte ulaşım kanallarında iyileştirmeler yapılmasına ön ayak olmaktadır. Bu bakımdan tüketici tarafından en çok tercih edilen ulaşım modunun havayolu olması yeni havalimanlarının ve yolcu kapasite oranlarının da artışı beraberinde getirmektedir.

Türkiye'ye sermaye girişini artıracak hamlelerin öncelikle hangi sektörlerden geçtiğini irdelemek gerekmektedir. Bu bağlamda havayolu ulaşım kanalını geliştirmek öncelikli hedefler arasına girmektedir. Yükselen ekonomi standartlarını yakalamak ve yatırımcıya konforlu bir ulaşım kanalı tesis etmek ülkenin ulaşılabilirlik seviyesini artırmaktadır. Bu standartlarda olmak için ise havayolu ulaşım sistemine gereken önem verilerek konfor ve yolcu sayısının artırılması gerekmektedir. Ülkenin ekonomik büyüme oranları dikkate alınarak, gelecek olan yatırımcıya güven ortamının yaratılması da önemli bir kriterdir. Ekonomik büyüme ile birlikte tüketicilerin daha çok tercih edip merak edeceği ülke konumuna gelinmesi bir takım şartlara bağlıdır. Bu şartlar ise; yaşam kalitesi, ulaşım sistemlerinin yeterliliğidir. Büyüme hızının dengeli bir şekilde sürdürülebilmesi demek, ülkeye döviz girişinin sağlanması demektir. Bu da yolcu oranlarının yüksek olmasıyla yakından ilgilidir. Turistlerin Türkiye'yi tercih etmesi ve havayolunu kullanarak ülkeye giriş yapması havayolunun tercih oranını artıracak, yolcu miktarını yükseltecek ve Türkiye'nin ulaşılabilirlik seviyesinde hızlı bir yükselişi beraberinde getirecektir. Coğrafi konumu kıtalararasının bel kemiğini oluşturması yine ülkeyi cazibe merkezi yapması için yeterli bir özelliktir. Bu özelliklerini standartların üzerinde bir değere taşımasıyla, ülkedeki gelişmişliği hissettirmesine, ekonomik büyüme ya da kişi başına düşen milli gelire katkı sağlayacaktır.

Türkiye'nin eski bir yerleşim yeri olması ve birçok medeniyete ev sahipliği yapması, hem doğasal hem de tarihsel dokuların çeşitli olmasını sağlamıştır. Kültürel ve doğasal alanlardaki zenginliği en çok turizm



sektörüne katkıda bulunmaktadır. Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın restorasyon çalışmaları, tarihi eserleri koruma altına alması, tabiat alanlarını genişletmesi ve koruması gibi birçok faaliyetler turizm sektörüyle yakından ilişkilidir. Turistlerin gerek tatil gerekse de kültürel manâdaki ziyaretleri, Türkiye'nin seyahat gelirini pozitif yönde etkilemektedir.

Küreselleşme sürecinin vazgeçilmez bir kavramı olan dışa açıklık, ülkeler arasındaki ticari ilişkileri gösteren bir değerdir. Ülkelerin ticaretlerini liberalize etmesiyle birlikte daha çok dışa açılmaktadır. Bu açılma ise ekonomik büyüme oranlarını etkilemektedir. Ülkelerin entegrasyon sürecini artıran, küresel ticarete yön veren bir etkidir. Bu çalışmada kullanılmasındaki önemi ise ekonomik büyümeye etki boyutudur. Ekonomik dengeye bakıldığında aslında hepsinin bir zincirleme etkisinin olduğu görülebilir. Dolayısıyla ticarete hakim konumunda olması önemini ayrı artıran bir etkidir.

Çalışmadaki veriler ışığında global gelişmeler ve gerçekleştirilen inovasyon ve ar-ge çalışmaları sayesinde eskiden sadece zengin insanların kullanabildiği havayolu artık her bütçeye hitap eden bir ulaşım modu haline getirilmiştir. Havayolu firmalarının da filo ve yolcu ağlarını genişletmesine paralel olarak yolcu talebindeki artışlar sektöre canlılık kazandırmıştır. Dünyada gün geçtikçe artan ve karmaşık bir hal alan küreselleşme, havayolu sektöründe dikkat çeken bir talep artışının yaşanmasına katkıda sağlamıştır. Kişilerin harcanabilir gelir seviyesi arttıkça seyahat etme talebi de artmaktadır. Dünya genelinde üretilen mal ve hizmetlerin çeşitliliği ve sayısındaki artış, pazarların havayoluna olan talebini de artırmaktadır.

Havayolu ulaşım sistemine yapılan yatırımlara bakıldığında, projelerin büyüklüğü dikkat çekmektedir. Bunun sebebi ise yatırım yapılan alanın hızlı gelişme göstermesi ile alakalıdır. Bulunduğu şehre ekonomik katkıda bulunmasının yanı sıra bölgesel bazda bir etki düzeyine sahip olmaktadır.

Çalışmada Türkiye'nin toplam iç-dış havayolu yolcu sayısı, ekonomik büyüme oranı, toplam seyahat geliri ve dışa açıklık oranı arasında uzun bir ilişkinin varlığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda Ocak 2008 – Aralık 2017 dönemini kapsayan çeyrek dönemlik verilerle ekonometrik analizler yapılmıştır.

Havayolu iç-dış toplam yolcu sayısı ve seyahat gelirinde mevsimsel etki tespit edildiği için ilk önce serilere Census X-13 ARIMA yöntemi uygulanarak mevsimsel etkilerden arındırılmıştır. Daha sonra dört değişkenin birinci farklarında durağan hale geldikleri ADF birim kök testi ile belirlendikten sonra Johansen eşbütünleşme analiz yöntemi uygulanmıştır. Bu test sonucunda iki adet koentegrasyon denklemi kurulabileceği anlaşılmıştır.

Uzun dönem ilişkisi onaylandığı için VECM tahmin edilmiştir. Tahmin edilen hata düzeltme terimi katsayısı 0 ile -1 arasında çıktığı için anlamlı bulunmuştur. Bu durum uzun dönemli nedensellik ilişkisinin varlığını dört değişken içinde geçerli kılmıştır. Analize konu olan Türkiye'nin toplam iç-dış havayolu toplam yolcu sayısının bağımlı değişken olduğu analizde; seyahat gelirinin havayolu iç-dış toplam yolcu sayısının bir nedeni olduğu yani etkilediği, bağımlı değişkenin büyüme oranı olduğu analizde; havayolu iç-dış toplam yolcu sayısının, seyahat gelirinin, dışa açıklık oranının büyümenin bir nedeni olduğu, seyahat gelirinin bağımlı değişken olduğu analizde; büyüme oranının seyahat gelirinin bir nedeni olduğu, dışa açıklık oranının bağımlı değişken olduğu analizde ise; havayolu iç-dış toplam yolcu sayısının, büyüme oranının, seyahat gelirinin dışa açıklık oranının bir nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uzun dönemli bir nedensellik şekli çıkarılarak aralarındaki etkileşim düzeyi gösterilmiştir.

## KAYNAKÇA

- Bakırcı, M. (2012). Ulaşım Coğrafyası Açısından Türkiye'de Havayolu Ulaşımının Tarihsel Gelişimi ve Mevcut Yapısı. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 0 (25), 340-377.
- Bal, H., Manga, M., & Gümüş Akar, P. (2017). Havacılık Sektörü ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl:5, Sayı:45, 353-366.
- Çemrek, F. (2012). Türkiye'deki İllerin Gelir ve Refah Düzeyi Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Kanonik Korelasyon Analizi İle İncelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7 (2), 197-215.
- DHMİ. (2014). Havayolu Sektör Raporu, 22 Kasım 2017 tarihinde <https://www.dhmi.gov.tr/Lists/DosyaYonetimiList/Attachments/2/Sekt%C3%B6r%20Raporu%202014.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- EDAM. (2016). İstanbul Yeni Havalimanı Ekonomik Etki Analizi, 21 Kasım 2017 tarihinde Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Merkezi: <http://www.istanbul->

ekonomi.com/Content/Media/dosyalar/IGA\_Ekonomik\_Etki\_anal%C5%BEz%C5%BE.pdf sayfasından erişilmiştir.

- Engin, N. (2012). 12 Kasım 2017 tarihinde Dergipark Akademik: <http://dergipark.gov.tr/iuamamk/issue/760/8182> sayfasından erişilmiştir.
- Erdoğan, H.T. (2016). Ulaşım Hizmetlerinin Ekonomik Kalkınma Üzerine Etkisi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 187-215.
- Kara, M.A., & Ciğerlioğlu, O. (2018). Türkiye Ekonomisinde Ulaşım Altyapısının Ekonomik Büyümeye Etkisi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17 (2), 577-591.
- Kaynak, M. (2004). Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Bağlamında Avrasya Ulaştırma Koridorlarında Bölgesel Rekabet ve Türkiye. 4.Türkiye İktisat Kongresi, 3-34.
- Kıracı, K. (2018). Havayolu Taşımacılığı İle Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik Analizi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33 (1), 197-216.
- Kundak, S., & Aktop, V.S. (2018). Türkiye Ekonomisinde Havayolu Taşımacılığının Girdi-Çıktı Analizi İle Değerlendirilmesi. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5 (10), 82-93.
- Kutluay Tutar, F. (2019). Ekonomik Gelişmenin İtici Gücü Olarak Ulaştırma Sektörü ve Turizme Etkileri. *International Social Sciences Studies Journal*, 5 (29), 152-166.
- Kuyucak, F., & Şengür, Y. (2009). Değer Zinciri Analizi: Havayolu İşletmeleri İçin Genel Bir Çerçeve. *KMU İİBF Dergisi*, 2009 (1), 132-147.
- Maliye Bakanlığı. (2016). Yıllık Ekonomik Rapor, 5 Kasım 2017 tarihinde <http://www.maliye.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Saatçioğlu, C. (2011). Ulaştırma Ekonomisi Teori ve Politika, Ankara, Gazi Kitabevi, 1- 268.
- Sarılgan, A. E. (2011). Türkiye'de Bölgesel Havayolu Taşımacılığının Geliştirilmesi İçin Yapılması Gerekenler. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (1), 69-88.
- SHGM. (2015). Havayolu Taşımacılığı ve Ekonomik Düzenlemeler Teori ve Türkiye Uygulaması, 12 Kasım 2017 tarihinde [http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/yayinlar/SHGM\\_Havayolu\\_Ta simaciligi\\_Kitabi.pdf](http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/yayinlar/SHGM_Havayolu_Ta_simaciligi_Kitabi.pdf) sayfasından erişilmiştir.
- SHGM. (2015). 2015 Yılı Faaliyet Raporu, 18 Ocak 2017 tarihinde <http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/faaliyet/2015.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- SHGM. (2016). 2016 Faaliyet Raporu, 21 Kasım 2017 tarihinde <http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/faaliyet/2016.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Şendağ, V. (2007). Ulaştırma Harcamaları Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Uygulama, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, 1-90.
- Tanrısevdi, A., & Çulha, O. (2010). Düşük Fiyatlı Havayolu Taşımacılığı(DFHT)Sektörünün Genel Özellikleri ve Uygulanan Pazarlama Karmalarının Yapısı:Türk DFHT Firmaları Üzerinde Bir Araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (33), 65-100.
- UDHB. (2017). Havacılık ve Uzay Teknolojileri, 21 Kasım 2017 tarihinde <http://www.udhb.gov.tr/images/faaliyet/a5ec26a31a72281.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Yaylalı, M., & Dilek, Ö. (2009). Erzurum'da Yolcuların Havayolu Ulaşım Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Tespiti. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 26 (1), 1-21.