Gün, İ. & Şiriner, İ. (2023). Batman Havalimanının Batman İlinin Makroekonomik Performansı ile İlişkisi. *Journal of Current Debates in Social Sciences, Special Issue of Cudes 2023, 14. International Congress on Current Debates in Social Sciences*, 6(S2), 35-46.

Research Article

Batman Havalimanının Batman İlinin Makroekonomik Performansı ile İlişkisi[1]

The Relationship Between Batman Airport and Macroeconomic Performance of Batman Province

İshak GÜN
Batman Üniversitesi
gunishak72@gmail.com
ORCID: 0009-0001-7883-3307

Prof. Dr. İsmail ŞİRİNER
Batman Üniversitesi
ismail.siriner@batman.edu.tr
ORCID: 0000-0002-4647-2252

DOI: http://dx.doi.org/10.29228/cudes.73682

Article Info

Received: 15.11.2023
Accepted: 14.12.2023

Keywords: Aviation, Batman Airport,Economi, Macroeconomic Performance

Abstract

Airports can make a significant contribution to the economic performance of the regions in which they are located. In this study, the relationship between the airport and the macroeconomic performance of Batman province is tried to be determined by explaining the relationship between Batman Airport and 16 different indicators consisting of economic data of Batman province such as import and export, number of enterprises and employment, number of tourists, population data of the city and the direction of urbanization. In the study, passenger, freight and commercial aircraft statistics of Batman Airport were compared with 16 economic indicators of Batman province and the relationship between them was analyzed using Pearson correlation coefficient. According to the results of the study, there is a significant correlation between Batman Airport statistics and the number of enterprises opened in Batman province, the number of manufacturing industry enterprises and employment, the number of tourism and accommodation in Batman province, urbanization and cultivated agricultural area. Moreover, although there is a positive correlation between the airport statistics and important economic indicators such as imports and exports, these correlation coefficients are low. These findings suggest that there is a relationship between Batman Airport and economic activities and macroeconomic performance indicators of Batman province.

Makale Bilgisi

Geliş: 15.11.2023
Onay: 14.12.2023

Anahtar sözcükler: Batman Havalimanı,Ekonomisi, Makroekonomik Performans, Havacılık

Öz

Havalimanları, bulundukları bölgelerin ekonomik performansına büyük katkı sunabilmektedir. Bu çalışmada, Batman Havalimanının ithalat ve ihracat, işletme ve istihdam sayıları, turist sayıları, şehrin nüfus verileri ve kentleşmenin yönü gibi Batman ilinin ekonomi verilerinden oluşan 16 farklı gösterge ile ilişkisini açıklayarak havalimanı ile Batman ilinin makroekonomik performansının ilişkisi saptanmaya çalışılmıştır. Çalışmada Batman Havalimanının yolcu, yük ve ticari uçak istatistikleri Batman ili ekonomisine ait 16 adet göstergeyle karşılaştırılarak aralarındaki ilişkiler Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, Batman Havalimanı istatistikleri ile Batman ilinde açılan işletme sayısı, imalat sanayi işletme ve istihdam sayısı, Batman ili turizm ve konaklama sayıları, kentleşme ve işlenen tarım alanı arasında anlamlı düzeyde korelasyon tespit edilmiştir. Ayrıca, ilgili havalimanı istatistiklerinin ithalat ve ihracat gibi önemli ekonomik göstergelerle aralarında pozitif yönlü korelasyon bulunduysa da bu korelasyon katsayıları düşük düzeydedir. Bu bulgular, Batman Havalimanının Batman ilinin ekonomik faaliyetleri ve makroekonomik performans göstergeleriyle arasında ilişki olduğunu göstermektedir

[1] Bu çalışma Ağustos 2023 tarihinde Batman Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı'na sunulan "Hava Yolu Taşımacılığı ve Havalimanlarının Makroekonomik Performans ile İlişkisi: Batman İli ve Batman Havalimanı Örneği" adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

1.GİRİŞ

Şehirlerin ve bölgelerin ekonomik anlamda gelişebilmeleri için en önemli mihenk taşlarından biri güçlü ve yaygın ulaşım ağlarıdır. Bu etkin ulaşım ağları ile hem bir bölgede bulunan ticari potansiyel dışarıya açılabilecek hem de o bölgede dışardan temin edilmesi gereken mal ve hizmetler yine bu ulaşım ağları vasıtasıyla temin edilebilecektir. Küreselleşen ekonominin ulaşım sisteminde temel faktör görevi gören havacılık sektörü, insanların ve malların taşınmasında emniyet, hız ve verimi sağlamakla beraber ekonomik bağlantılar kurarak ticareti kolaylaştırıp üretkenliğin artmasında etkili olmaktadır (Atioğlu, 2021: 1937). Bu anlamda havalimanları, bulundukları bölgelerin ekonomik performansına büyük katkı sunabilmektedir.

Wright Kardeşler'in 1903 yılında havadan daha ağır bir araçla ilk başarılı uçuşu gerçekleştirmesinden sonra (Egeli, 2021:6), 7 Ekim 1919 tarihinde ilk ticari havayolu şirketi olan Hollanda'ya ait KLM Hava Yolları kurulmuştur. (İnan, 2020: 12) Hava araçlarının yaygınlaşmaya başlaması ile havalimanları ve diğer alt yapı çalışmaları da hız kazanmıştır. 90'lı yıllara değin havalimanları sadece yolcu ve yük ulaşımı bağlamında değerlendirilirken 90'lardan itibaren küreselleşen dünyada sivil havacılık faaliyetleri ekonomik ve sosyo-kültürel bağların kurulması ve geliştirilmesinde büyük önem kazanmış, özellikle bazı havalimanları lojistik anlamda ön plana çıkarak ekonomik bölge odağına dönüşmüştür (Tümenbatur ve Tanyaş, 2021: 110). Bu bağlamda ekonomik faaliyetler havalimanlarını etkilerken havalimanları da ekonomik alanda önemli bir rol kazanmıştır. Ancak süreç içerisinde yolcu taşımacılığı daha kârlı görüldüğünden hava yolu kargo taşımacılığı çok geç dikkat çekmesine rağmen günümüzde küresel pazarların büyümesinde kısa sürede etkin rol oynamıştır (Akoğlu ve Fidan, 2020: 33). Hava yoluyla taşınan kargolar dünyada taşınan kargoların toplam hacminin %1'ini kapsarken 6 trilyon dolarlık değer ile dünyadaki toplam kargoların değerinin %35'ini teşkil etmekte, Türkiye'de de 2015-2019 yılları arasında havayoluyla yapılan kargo taşımacılığı incelendiğinde ise dünyadaki dış ticaret verileriyle paralel bir artış gözlemlenmektedir (Öçal, 2020: 264).

Havalimanları, bulundukları bölgelerde sadece ulaşım noktasında değerlendirilmemelidir. Ticari faaliyetler dışında istihdam, üretim, turizm ve sosyo-kültürel gelişime de olumlu etkileri bulunmaktadır (Akça, 2020: 31). Bu bağlamda havalimanlarının ekonomik gelişim ve refah düzeyi ile ilişkisinden söz edilebilmektedir.

Havalimanlarının kurulup yaygınlaşması gerek ulusal gerekse de uluslararası ulaşım açısından büyük kolaylıklar ve avantajlar sunarken, havalimanlarındaki uçuş sayılarının artması ve farklı uçuş noktalarına uçuş gerçekleştirilmesi bölgeler ve şehirler için yeni ticaret ağlarının kurulmasında önemli etkiler yaratacaktır. Başka bir ifadeyle bir havalimanından yapılan tarifeli uçuşlarda uçuş noktası sayısının artması bu havalimanlarının bulunduğu şehir ve bölgelerin birbirleriyle ekonomik ve sosyal ilişkilerini artıracaktır.

Bu çalışmada yukarıda değinilen sivil havacılık ve ekonomik performans etkileşimi Batman ilinin ekonomik durumu ve Batman Havalimanı istatistiklerinden yola çıkılarak ampirik bulgularla desteklenmektedir. Batman ili, 1990 yılında il statüsüne kavuşmuş ve TÜİK'in 2022 yılı verilerine göre toplam 634.491 nüfusa ulaşmıştır. Batman ilinin ekonomik performansının artırılması noktasında kaynaklar bakımından bir potansiyel mevcutsa da bu potansiyelin ekonomiye kazandırılması noktasında bir problem göze çarpmaktadır. Şehrin ekonomisi petrol endüstrisi ile tarım ve hayvancılığa dayanmakla beraber şehirde sanayi yeterli düzeyde gelişmemiş olup tarım alanında arazi bazlı imkanlar bulunmasına rağmen tarımda henüz istenen düzeyde randıman alınamamıştır (Batman Ticaret Borsası, 2019: 22). Şehrin turizm potansiyeli bulunmasına rağmen bu potansiyel turizm açısından etkin verime dönüştürülememektedir (Çoban vd, 2017: 452-453).

Batman ilinin kara içinde kalan bir il olması, sanayi bölgeleri, liman kentleri ve turizm bölgelerine uzak kalması gibi dezavantajlar şehrin ekonomik performansını olumsuz etkileyebilmektedir. Etkin ulaşım sisteminin varlığı ekonomi üzerinde önemli bir etkiye sahip olmakla beraber ekonomik yatırımların teşvikini de sağlamaktadır (Erdoğan, 2016: 197). Bu bağlamda 2010 yılında hizmete giren yeni terminal binası ve apronuyla Batman Havalimanı, şehir için büyük öneme sahiptir. Yukarıda da zikredildiği gibi şehirde farklı sektörlerin gelişmesi ve Batman ilinin makroekonomik performansının arttırılarak mevcut potansiyelle beraber tetikleyici bir unsurun

gerekliliği göze çarpmaktadır. Buradaki tetikleyici unsurlardan biri olarak Batman Havalimanı ele alınmaktadır.

Makroekonomik performans, bir ekonominin genel sağlığı ile istikrarını ölçen faktör veya göstergelerden oluşan bir kombinasyondur. Bu faktörler veya göstergeler genellikle Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYH) büyümesi, kişi başına düşen millî gelir, enflasyon, istihdam ve işsizlik oranı, ithalat ve ihracat dengesi gibi göstergeleri içerir. Mal ve hizmetlerin üretimi ve bunların pazarlanması makroekonomik performansı etkilerken aynı göstergeler birbiriyle de etkileşim halindedir. Bu açıdan makroekonomik performans göstergeleri, makroekonomilerin durumunu belirtmektedir. Bu araştırmada da, Batman Havalimanı'nın makroekonomik performansı ile Batman ili arasındaki ilişkiyi anlamak amacıyla bir inceleme gerçekleştirilmiştir. Batman ili ve Batman Havalimanı benzer büyüklükteki diğer iller ve havalimanları arasından seçilerek bir analiz yapılmıştır. Bu seçim, turizm, sanayi ve hizmet sektörlerinin yoğun olmadığı bölgelerde havalimanlarının bölgesel ve yerel ekonomiyle nasıl etkileşimde bulunduğunu anlamak için yapılmıştır.

Araştırmanın temel motivasyonu, literatür taramasında orta ölçekli iller ve B tipi orta ölçekli havalimanlarıyla ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmasıdır. Batman Havalimanı'nın ekonomik, sosyal ve kültürel etkilerinin yanı sıra kalkınma için kritik olan hava ulaşımının bölgesel ve yerel gelişimdeki rolü, işletmelerin gelişimi, turizm potansiyeli, ticaret hacmi gibi faktörler değerlendirilecektir.

Çalışmanın önemli bir odak noktası, mevcut yerel potansiyelin yeterince değerlendirilememesi ve havalimanı üzerinden bu potansiyelin nasıl harekete geçirilebileceği üzerinedir. Araştırmada, Batman ili ekonomisinin 16 göstergesi ile Batman Havalimanı'ndaki yolcu, yük ve ticari uçak sayıları arasındaki ilişki, Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Bu analiz, bölgesel ekonominin havacılıkla olan etkileşimini farklı göstergeler üzerinden daha ayrıntılı bir şekilde anlamamıza katkı sağlayacaktır.

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Literatürde, havalimanlarının ekonomik etkileri ve ekonomik göstergelerle ilişkilerini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Ancak, bu çalışmalar genellikle makroekonomik performansı belirli göstergeler üzerinden değerlendirme eğilimindedir, bu da genel bir bütünlük sunmamaktadır. Bu çalışma, Batman ili yerelindeki havalimanı ve makroekonomik performans ilişkisini daha kapsamlı bir perspektifle değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Akça (2020:34), havalimanlarının doğrudan veya dolaylı bir şekilde bulundukları bölgelerin ekonomik anlamda canlanmasında etkili olduğunu, tarımdan turizme kadar ekonomik birçok faaliyet üzerinde olumlu etkisi olduğunu söylemiştir. Arslan ise (2021:28), hava yolu ulaşımının ülkeler için gelişmişlik göstergesi olduğunu ve Türkiye'nin doğu ile güneydoğu bölgelerinde yapılan havalimanlarının ekonomik dengesizlikleri gidermek, turizm ve ticaretin arttırılması amacıyla yapıldığını söylemiştir.

Button ve Yuan (2013), ABD'deki 32 şehrin 20 yıllık verilerini Granger nedensellik testini kullanarak incelemiş ve hava kargo taşımacılığının yerel ekonomik gelişim üzerinde pozitif yönlü etkisi olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Tang vd. de (2021), Çin'deki 35 büyük havalimanının 2004-2018 yılları arasındaki verilerinin bölgesel kalkınmaya etkisini araştırmış ve havalimanlarının bölgesel kalkınmayla artan bir ilişki içinde olduğunu bulmuş ve havalimanı ekonomik bölgelerine daha fazla kamu kaynağı yatırılarak "liman-sanayi-şehir-bölge " faktörlerinin entegre gelişiminin teşvik edilmesi gerektiğini söylemiştir.

Küçük Yılmaz vd. (2017), ekonomi ve hava taşımacılığı arasında destekleyici bir ilişkinin genel kabul görmüş bir varsayım olduğunu, istihdam ve hizmetler noktasında havaalanlarının özellikle yerel ekonomiye büyük katkı sunduğunu, havaalanlarının ekonomiye dolaylı yoldan büyük katkılar sunduğunu ve buna uçaklara hizmet veren yakıt tedarikçilerinin, havaalanının yapımını sağlayan inşaat ve altyapı firmalarının, havaalanında satışa sunulan ürünlerin üreticilerinin örnek gösterilebileceğini söylemiştir.

Sesliokuyucu vd. (2019), K-Ortalamalar Kümeleme Analizi yöntemiyle 19 tane Avrupa ülkesine ait ithalat ve ihracat verileri ile havayolu yolcu ve kargo sayıları, havayolu taşıyıcı sayılarını kullanarak çalışma yapmış ve havacılığın gelişmekte olan ülke ekonomileri için büyük fırsatlar barındırdığı sonucuna varmıştır.

Altuntaş ve Kılıç (2021), çalışmalarında ARDL Eşbütünleşme ve Toda-Yamamoto Nedensellik testlerini kullanarak hava yolu taşımacılığının ekonomik üzerine etkilerini incelemiş, hava yolu taşımacılığı ile ekonomik büyüme arasında ilişki olduğuna dair bulgulara ulaşmış ve yolcu trafiği ile GSYH arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu bulmuştur. Turnacıgil (2020) de, yolcu ile kargo toplamı ve GSYH arasında bir nedensellik ve korelasyon ilişkisini Granger nedensellik testi ile incelediği çalışmasında GSYH ile toplam gelen yolcu sayısı arasındaki pozitif yönlü korelasyonun şiddetinin yüksek olmasını dikkat çekici bulmuştur. Atioğlu (2021), Türk tesciline kayıtlı hava araçlarının 1971-2019 yılları arasında yurt içi ve yurt dışı gerçekleştirdikleri tekil operasyon sayısının GSYH üzerindeki etkisini Johansen eşbütünleşme analizi ve Vektör Hata Düzeltme Modeli ile araştırmış, yapılan tekil operasyon sayısının GSYH üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğuna dair ampirik sonuçlar elde etmiştir.

Doerr vd. (2020), 1996-2016 yılları arasında yerli ve yabancı turist sayısı ile turistik konaklama tesislerinde kayıtlı misafir gelişlerine ilişkin ilçe düzeyinde verileri kullanarak Almanya'nın Bavyera eyaletindeki bölgesel bir havalimanı üzerinde yaptıkları araştırmada havalimanı ve turizm ilişkisini incelemiş, havalimanlarının seyahati teşvik ettiğini ve turizmi artırdığını gözlemlemişlerdir. Arslan (2020), havalimanının turizm üzerine etkilerini konu aldığı Tokat ili örneğinde, havalimanının kurulmasıyla turizm odaklı yatırımların ekonomik canlılıkla beraber yeni istihdam imkânları sağlayacağını, bu sayede eğitimli birçok gencin iş bulma ümidiyle başka yerlere göç etmesinin önüne geçileceğini ve bütün bunların bölgesel kalkınmayı hızlandıracağını söylemiştir.

Profillidis ve Botzoris (2014), yapmış oldukları çalışmalarında hava yolcu taşımacılığı ile ekonomik büyüme arasında nedensel bir ilişki olduğu sonucuna ulaşırken, Green (2007), havalimanı yapım aşamasında, yabancı sermayeli şirket sayısının üç kat arttığını, iş oranının % 148 arttığını ve buna bağlı olarak istihdamın ise % 67 oranında arttığını bulmuştur.

Wong vd. (2017), önemli ulaşım merkezi olması nedeniyle havaalanlarının bölgedeki bağlantıyı kolaylaştırması nedeniyle ekonomik kalkınmayı teşvik ettiğini, yatırımları çektiğini, turizmi canlandırdığını ve yerel halk için erişilebilirliği artırarak bölgenin genel olarak büyümesine ve ilerlemesine katkıda bulunduğunu söylemiştir. Kasarda ise (2008), "aerotropolis" ya da "havaalanı şehri" kavramlarının havalimanlarına yakın çevrede yoğunlaşan işletmeleri ifade ettiğini belirterek aerotropolislerin özellikle büyük şehirlerde ekonomik performansın artmasında ve kalkınmada etkin rol oynadığını söylemiştir.

Seifloo (2020), Fonksiyon Etki Analizi Odaklı Arazi Kullanım Değerlendirme Modeli (APELUM)'u kullandığı çalışmasında, İstanbul Havalimanı örneğinde, havalimanlarının kurulduğu bölgelerde diğer ulaşım ağlarının da gelişim gösterdiğini, havalimanına 20 km mesafeye kadar uzaklıkta bulunan bölgelerin de etkilenip geliştiğini ve havalimanlarının bulunduğu bölgelerin yatırım için tercih edildiğini söylemiştir.

Debbage (1999), ABD'nin Caroline bölgesindeki havaalanlarının ve hava yolu taşımacılığının bölgeler arasında ekonomik entegrasyonu sağlamada etkili olduğunu, özellikle imalat sektörü ile istihdam alanında artış yaşandığını ve bölgesel rekabette önemli bir etkiye sahip olduğunu söylemiştir.

3. YÖNTEM

Bu çalışmada Batman ilinin ekonomik verileri ve Batman Havalimanı'nın istatistiksel verileri kullanılarak Batman Havalimanı'nın yolcu, yük ve ticari uçak sayılarının Batman ilinin makroekonomik göstergelerini yordama potansiyeli nicel araştırma yöntemi ile incelenmiştir. Bu sayede Batman Havalimanı'nın Batman ilinin makroekonomik performans göstergeleri ile ilişkisi irdelenmiştir. Ancak bu çalışma, nedensellik içermemektedir.

Çalışmada tablolar halinde verilen istatiksel veriler karşılaştırılarak yorumlanmış, Stata 14 programı kullanılarak bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki saptanmaya çalışılmıştır. Stata 14 programında Pearson korelasyon katsayısı (r) hesaplanmıştır. Bu sayede değişkenler arasında manidar bir ilişki olup olmadığı ve varsa bu ilişkinin derecesinin ne olduğu belirlenmeye çalışılmıştır.

Tablo 1. ***Pearson Korelasyon Katsayısının Yorumu***

R	İlişki
0.00	İlişki yok
0.01 - 0.29	Düşük düzeyde ilişki
0.30 - 0.70	Orta düzeyde ilişki
0.71 - 0.99	Yüksek düzeyde ilişki
1.00	Mükemmel ilişki

Kaynak: (Köklü vd, 2006).

Korelasyon katsayısının aldığı değerler -1 ile +1 arasındadır. Buna göre; r= -1 ise tam negatif doğrusal bir ilişki, r= +1 ise tam pozitif doğrusal bir ilişki ve r= 0 ise iki değişken arasında ilişki olmadığı anlamına gelir (Yalçın, 2020:9).

3.1.Bağımsız Değişkenler

Batman Havalimanı'nın yolcu, yük ve ticari uçak istatistikleri bağımsız değişkenlerdir. Veriler farklı yıllara ait DHMİ faaliyet raporlarından elde edilmiştir. Yolcu sayısına ilişkin veriler 2007-2022 yıllarını, yük ile ilgili veriler 2008-2022 yıllarını ve ticari uçak sayısına ilişkin veriler de 2007-2022 yıllarını kapsamaktadır. Yolcu istatistiklerine ilişkin veriler yurt içi ve yurt dışı gelen ve giden yolcu toplamını yani havalimanını kullanan tüm yolcuları kapsamaktadır. Batman Havalimanı geçici hava hudut kapısı olduğundan sadece hac ve umre uçuşlarında yurt dışı uçuşlara ev sahipliği yapabilmektedir. Bu nedenle yurt dışı yolcu sayısı ve yurt içi yolcu sayısı toplanarak veriler elde edilmiştir. Yük ile ilgili veriler kargo, posta ve bagajların istatistiklerinden elde edilmiş olup yurt dışı yük verileri de buna dâhildir. Batman Havalimanı'na gelen ticari uçak sayısı ise yıllara göre yurt içi ve varsa yurt dışı (hac-umre) uçak sayısının toplamından oluşmaktadır. Özel amaçla gelen uçak sayısı dâhil değildir.

3.2.Bağımlı Değişkenler

Çalışmada incelenen Batman iline ait ithalat, ihracat, açılan işletme sayısı, tesise gelen yerli ve yabancı turist sayısı ile bunların toplamından oluşan tesise toplam geliş sayısı, geceleyen yerli ve yabancı sayısı ile bunların toplamından oluşan geceleme toplam sayısı, ilin kişi başına düşen GSYH'si, imalat sanayi işletme sayısı ve imalat sanayi istihdam sayısı, toplam işlenen tarım alanı, tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin üretim miktarı, net göç hızı ve Gültepe Mahallesinin nüfus verileri bağımlı değişkenler olarak tasnif edilmiştir.

Batman ilinin ithalat ve ihracat verileri dolar cinsinden olup 2002-2022 yıllarını kapsamakta ve TÜİK'ten alınmıştır. [2] Batman ilinde açılan işletme sayısı TOBB'un internet adresinden alınmış olup 2002-2022 yıllarını kapsamaktadır.[3] Batman ilinin turizm konaklama istatistiklerine ilişkin veriler 2002-2022 yıllarını kapsamakla beraber Kültür ve Turizm Bakanlığı resmî internet sitesinden alınmıştır.[4] Batman ilinin kişi başına düşen GSYH verileri dolar cinsinden verilmiştir ve bu veriler 2004-2021 yıllarını kapsamakla beraber TÜİK'ten alınmıştır.[5] Batman ilinin imalat sanayi işletme ve istihdam sayıları 2002-2017 yıllarını kapsamakta ve GAP İdaresi resmi internet sitesinden alınmıştır.[6] Batman iline ait tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin üretim miktarı ton olarak incelenecek olup 2004-2022 yıllarını kapsamakta, toplam işlenen tarım alanları ise hektar olarak incelemek olup 2004-2022 yıllarını kapsamaktadır. Batman ili tarımına ilişkin bu veriler TÜİK'ten alınmıştır.[7]Batman ili nüfusuna ait veriler de TÜİK'ten alınmıştır.[8] Net göç hızı binde kişi olarak incelenecek olup 2008-2022 yıllarını kapsamaktadır. Havalimanının kurulmasının akabinde hızla gelişim gösteren ve Batman'ın en gözde

[2] https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul
[3] https://www.tobb.org.tr/BilgiErisimMudurlugu/Sayfalar/KurulanKapananSirketistatistikleri.php
[4] https://yigm.ktb.gov.tr/TR-208783/yillik-il-ilce-konaklama-tablolari.html
[5] https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr
[6] http://www.gap.gov.tr/istatistiki-veriler-sayfa-63.html
[7] https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr
[8] https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr

mahallelerinden biri haline gelen Gültepe mahallesine ilişkin veriler ise 2007-2022 yıllarını kapsamaktadır.

3.3.Veri Analizi

Çalışmada Batman Havalimanı ve Batman iline ait tanımlayıcı istatistikler Stata 14 programı aracılığıyla değerlendirilerek bu tanımlayıcı istatistiklere ilişkin korelasyonlar saptanmaya çalışılmıştır. Çalışmada değerlendirilen tanımlayıcı istatistikler, Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak aralarındaki korelasyon tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada kullanılan verilerin dağılımı normal dağılım değildir. Çalışmada yıllara göre boylamsal veriler kullanılmış ve değerlendirilmiştir.

Çalışma için toplanan verilerin temininde bazı kısıtlılıklarla karşılaşılmıştır. Batman ilinin ithalat ve ihracatı, turizm-konaklama, açılan işletme sayısına ilişkin veriler 2002-2022 yıllarını kapsamaktayken, imalat sanayi işletme sayısı ve istihdama ilişkin veriler 2002-2017 yıllarını, GSYH'ye ilişkin veriler 2004-2021 yıllarını, tarım verileri 2004 ve 2022 yıllarını kapsamaktadır. Batman ilinin demografisine ilişkin verilerde 2008-2022 yılları işlenmiştir. Batman Havalimanı 2010 yılı öncesinde Batman İl Özel İdaresi tarafından işletildiği için havalimanı istatistiklerine ilişkin önceki yıllara ait verilere ulaşılamamış, DHMİ faaliyet raporları taranarak ancak 2007 yılına ait verilere kadar inilebilmiştir. Havalimanı yük istatistiklerine ilişkin veriler ise 2008 yılı ve sonrasına aittir.

Seçilen ekonomik verilerin seçilme nedeni genel ekonomik gösterge olmalarının yanında zaman aralığı olarak ulaşılabilen en yoğun bilgiler olmalarıdır. Çalışmada verilen kentleşme ve nüfus verileri dolaylı yoldan inşaat sektörüne atıfta bulunmak içindir. Çünkü inşaat sektöründeki işletme sayısı Batman ili sektörel dağılımında Türkiye'nin sektörel dağılımının üzerinde bir oranda olmakla beraber bu durum imalat sanayi işletme sayısı için de aynı şekildedir. (Kalkan, 2022: 21).

Eldeki mevcut veriler ışığında Batman Havalimanı ile Batman ili makroekonomik performans göstergeleri arasında bir ilişki olup olmadığı saptanmaya çalışılmıştır. Batman ili ve Batman Havalimanı örneğinde havalimanları ile yerel ve bölgesel makroekonomik performans arasında korelasyon olup olmadığı analiz edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1.Tanımlayıcı İstatistikler

Tanımlayıcı istatistiklerimiz Batman Havalimanı istatistikleri ile Batman iline ait bazı ekonomik istatistiklerden oluşmaktadır. Batman Havalimanı tanımlayıcı istatistikleri; yolcu, yük ve ticari uçak sayılarından oluşurmaktadır. Batman ili ekonomisine ait tanımlayıcı istatistikler ise; ithalat, ihracat, açılan işletme sayısı, tesise gelen yabancı turist sayısı, tesise gelen yerli turist sayısı, tesise gelen toplam turist sayısı, geceleyen yabancı turist sayısı, geceleyen yerli turist sayısı, geceleyen toplam turist sayısı, ilin kişi başına düşen GSYH'si, ildeki imalat sanayi işletme sayısı, ildeki imalat sanayi istihdam sayısı, ilde toplam işlenen tarım alanı, tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin ildeki üretim miktarı, ilin net göç oranı ve Gültepe Mahallesi nüfusudur.

4.2. Korelasyonlar

Korelasyon kavramı, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişki anlamına gelmektedir (Yalçın, 2020: 3). Bu çalışmada Batman ilinin ekonomik ve demografik verileri ile Batman Havalimanı'nın istatikleri arasındaki korelasyon incelenerek Batman Havalimanı'nın Batman ilinin makroekonomik performansıyla bir ilişkisi olup olmadığı saptanmaya çalışılmıştır.

Batman Havalimanı'na ait istatistikler bağımsız değişkenler ve Batman ili ekonomisi ile demografisine ait veriler de bağımlı değişkenlerdir. Korelasyon tablosunda bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri arasındaki korelasyon incelenmiştir.

Korelasyon tablosunda verilecek olan değişkenler, "d1: İthalat (bin $); d2: İhracat (bin $); d3: Açılan İşletme Sayısı; d4: Tesise Gelen Yabancı Sayısı; d5: Tesis Gelen Yerli Sayısı; d6: Tesise Gelen Toplam Sayısı; d7: Geceleyen Yabancı Sayısı; d8: Geceleyen Yerli Sayısı; d9: Geceleyen Toplam Sayısı; d10: Kişi Başına Düşen GSYH; d11: İmalat Sanayi İşletme Sayısı; d12: İmalat Sanayi İstihdam Sayısı; d13: Toplanan İşlenen Tarım Alanı (hektar); d14: Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Üretim Miktarı (ton); d15: Net Göç; d16: Gültepe Mahallesi Nüfusu; d17: Batman Havalimanı Yolcu Sayısı; d18: Yük Miktarı (ton); d19: Ticari Uçak Sayısı" şeklinde ifade edilmiştir.

Çalışma, Stata 14 programında Pearson korelasyon katsayısının (r) hesaplanmasıyla yapılmıştır. Korelasyon anlamlılık düzeyleri ise p=0,05 düzeyine göre test edilmiştir. Tabloda (*) işareti konulan değerlerde anlamlı düzeyde bir korelasyon olduğu ifade edilmektedir.

Tablo 2. Değişkenlerin Korelasyon Tablosu

	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9	d10	d11	d12	d13	d14	d15	d16	d17	d18	D19
d1	1,00																		
d2	0,77*	1,00																	
d3	0,64*	0,60*	1,00																
d4	0,74*	0,72*	0,75*	1,00															
d5	0,66*	0,47*	0,69*	0,75*	1,00														
d6	0,69*	0,52*	0,72*	0,80*	1,00	1,00													
d7	0,72*	0,70*	0,74*	0,98*	0,75*	0,81*	1,00												
d8	0,75*	0,58*	0,76*	0,85*	0,95*	0,97*	0,88*	1,00											
d9	0,76*	0,61*	0,77*	0,88*	0,94*	0,96*	0,91*	1,00	1,00										
d10	0,26	0,42	0,11	0,03	0,34	0,31	-0,12	0,14	0,11	1,00									
d11	0,75*	0,36	0,90*	0,60*	0,74*	0,74*	0,45	0,73*	0,72*	0,49	1,00								
d12	0,77*	0,23	0,84*	0,57*	0,70*	0,70*	0,46	0,69*	0,68*	0,36	0,97*	1,00							
d13	-0,59*	-0,36	-0,83*	-0,74*	-0,65*	-0,68*	-0,74*	-0,75*	-0,76*	-0,00	-0,81*	-0,78*	1,00						
d14	0,05	0,12	0,15	0,01	0,18	0,16	-0,09	0,07	0,05	0,44	0,30	0,22	0,16	1,00					
d15	-0,08	-0,30	-0,02	-0,10	0,00	-0,01	-0,09	0,01	-0,01	-0,31	-0,33	-0,31	0,06	0,19	1,00				
d16	0,53*	0,43	0,90*	0,74*	0,69*	0,72*	0,77*	0,76*	0,77*	-0,35	0,94*	0,92*	-0,82*	0,07	-0,24	1,00			
d17	0,37	0,24	0,63*	0,56*	0,67*	0,68*	0,59*	0,71*	0,70*	-0,11	0,80*	0,74*	-0,65*	0,04	-0,18	0,79*	1,00		
d18	0,34	0,28	0,62*	0,53*	0,63*	0,64*	0,57*	0,70*	0,70*	-0,19	0,75*	0,68*	-0,63*	0,19	-0,19	0,78*	1,00	1,00	
d19	0,29	0,20	0,58*	0,47	0,67*	0,67*	0,51*	0,67*	0,66*	0,02	0,71*	0,64*	-0,52*	0,12	-0,16	0,72*	0,98*	0,98*	1,00

Not-1: d1: İthalat (bin $); d2: İhracat (bin $); d3: Açılan İşletme Sayısı; d4: Tesise Gelen Yabancı Sayısı; d5: Tesis Gelen Yerli Sayısı; d6: Tesise Gelenlerin Toplam Sayısı; d7: Geceleyen Yabancı Sayısı; d8: Geceleyen Yerli Sayısı; d9: Geceleyen Toplam Sayısı; d10: Kişi Başına Düşen GSYH; d11: İmalat Sanayi İşletme Sayısı; d12: İmalat Sanayi İstihdam Sayısı; d13: Toplam İşlenen Tarım Alanı (hektar); d14: Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Üretim Miktarı (ton); d15: Net Göç Oranı; d16: Gültepe Mahallesi Nüfusu; d17: Batman Havalimanı Yolcu Sayısı; d18: Yük Miktarı (ton); d19: Ticari Uçak Sayısı.

Not-2: (*): $p < 0,05$ için

Korelasyon tablosuna göre Batman Havalimanı yolcu sayısı; ithalat ile pozitif yönde orta düzey, ihracat ile pozitif yönde düşük düzey, açılan işletme sayısı ile pozitif yönde orta düzey, tesise gelen yabancı turist, yerli turist ve toplam turist sayıları ile pozitif yönde orta düzey, geceleyen yabancı turist sayısı ile pozitif yönde orta düzey, geceleyen yerli turist sayısı ile pozitif yönde yüksek düzey, geceleyen toplam turist sayısı ile orta düzey, kişi başına düşen GSYH (dolar cinsinden) ile negatif yönde düşük düzey, imalat sanayi işletme sayısı ile pozitif yönde yüksek düzey, imalat sanayi istihdam sayısı ile pozitif yönde yüksek düzey, işlenen tarım alanı ile negatif yönde orta düzey, tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin üretim miktarı ile pozitif yönde düşük düzey, net göç oranı ile negatif yönde düşük düzey ve Gültepe Mahallesi nüfusu ile pozitif yönde yüksek düzey bir ilişki içerisindedir. Tabloya göre Batman Havalimanı yolcu sayısının; açılan işletme sayısı, tesise gelen yabancı sayısı, tesise gelen yerli sayısı, tesise gelen toplam turist sayısı, geceleyen yabancı sayısı, geceleyen yerli sayısı, geceleyen toplam turist sayısı, imalat sanayi işletme sayısı, imalat sanayi istihdam sayısı ve Gültepe Mahallesi nüfusu ile pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi varken toplam işlenen tarım alanı miktarı ile negatif yönde anlamlı yönde bir ilişkisi vardır.

Batman Havalimanı yük istatistiklerinin; ithalat ile pozitif yönde orta düzey, ihracat ile pozitif yönde düşük düzey, açılan işletme sayısı ile pozitif yönde orta düzey, tesise gelen yabancı sayısı ile pozitif yönde orta düzey, tesise gelen yerli sayısı ile pozitif yönde orta düzey, tesise gelen toplam turist sayısı ile pozitif yönde orta düzey, kişi başına düşen GSYH ile negatif yönde düşük düzey, imalat sanayi işletme sayısı ile pozitif yönde yüksek düzey, imalat sanayi istihdam sayısı ile pozitif yönde orta düzey, toplam işlenen tarım alanı ile negatif yönde orta düzey, tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin üretim miktarı ile pozitif yönde düşük düzey, net göç oranı ile negatif yönde düşük düzey ve Gültepe Mahallesi nüfusu ile pozitif yönde yüksek düzey bir ilişkisi vardır. Tabloya göre Batman Havalimanı yük istatistiklerinin; açılan işletme sayısı, tesise gelen yabancı sayısı, tesise gelen yerli sayısı, tesise toplam turist sayısı, geceleyen yabancı sayısı, geceleyen yerli sayısı, geceleyen toplam turist sayısı, imalat sanayi işletme sayısı, imalat sanayi istihdam sayısı ve Gültepe Mahallesi nüfusu ile pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi varken toplam işlenen tarım alanı ile negatif yönde anlamlı bir ilişkisi gözlemlenmiştir.

Batman Havalimanı ticari uçak istatistiklerinin; ithalat ile pozitif yönde düşük düzey, ihracat ile pozitif yönde düşük düzey, açılan işletme sayısı ile pozitif yönde orta düzey, tesise gelen yabancı sayısı ile pozitif yönde orta düzey, tesise gelen yerli sayısı ile pozitif yönde orta düzey, tesise gelen toplam tursit sayısı ile pozitif yönde orta düzey, geceleyen yabancı sayısı ile pozitif yönde orta düzey, geceleyen yerli sayısı ile pozitif yönde orta düzey, geceleyen toplam turist sayısı ile pozitif yönde orta düzey, kişi başına düşen GSYH ile pozitif yönde düşük düzey, imalat sanayi işletme sayısı ile pozitif yönde yüksek düzey, imalat sanayi istihdam sayısı ile pozitif yönde orta düzey, toplam işlenen tarım alanı ile negatif yönde orta düzey, tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin üretim miktarı ile pozitif yönde düşük düzey, net göç oranı ile negatif yönde düşük düzey ve Gültepe Mahallesi nüfusu ile pozitif yönde yüksek düzey bir ilişkisi vardır. Tabloya göre Batman Havalimanı ticari uçak sayısının; açılan işletme sayısı, tesise gelen yerli sayısı, tesise gelen toplam sayısı, geceleyen yabancı sayısı, geceleyen yerli sayısı, geceleyen toplam sayısı, imalat sanayi işletme sayısı, imalat sanayi istihdam sayısı, bitkisel üretim değeri ve Gültepe Mahallesi nüfusu ile pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunurken toplam işlenen tarım alanı ile negatif yönde anlamlı bir ilişkisi vardır.

5. SONUÇ

Bu çalışmada, Batman Havalimanı istatistikleri ve seçilen makroekonomik göstergelerin yıllara göre nasıl bir değişim sergilediği; havalimanı istatistikleri ile Batman ili makroekonomik göstergeleri arasında bir ilişkinin olup olmadığı araştırılmıştır.

a-İthalat ve İhracat: Bu çalışmada Batman ilinin ithalat ve ihracat verileri incelenmiş, Korelasyon tablosunda Batman Havalimanı yolcu, yük ve ticari uçak sayısının ithalat ve ihracat ile anlamlı bir ilişkisi saptanamamıştır. Havalimanlarının şehirlerin ekonomik performansına katkıları değerlendirilirken hem havalimanının aktivasyonu hem de şehrin üretim ve istihdam gibi olgularının göz önünde tutulması gerekmektedir. Bu bağlamda Batman Havalimanından sadece Ankara ve İstanbul illerine uçuş olması, uçak sayısının yetersiz olması gibi nedenlerin yanı sıra Batman ilinin sanayi ve üretim durumunun da göz önünde tutularak değerlendirme yapılması gerekmektedir.

b-Açılan İşletme Sayısı: Çalışmada Batman Havalimanı'nın Batman ilinde açılan işletme sayısıyla anlamlı bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Batman Havalimanı'nın hizmete açıldığı 2010 yılından sonra

Havalimanı bölgesinde büyük bir kentleşme eğilimi ile birlikte açılan işletme sayısı artış göstermiştir. Batman Havalimanının ticari etkilerinin "aeorotropolis" kavramı çerçevesinde değerlendirilebilecek düzeyde olduğu düşünülmektedir.

c-Turizm ve Konaklama: Çalışmada Batman Havalimanı'nın kurulduktan sonraki yıllarda Batman ili turist konaklama sayısında genel çerçevede önceki yıllara göre büyük bir artış gözlemlenmiş ve havalimanı ile turist sayısı arasında da tüm göstergelerde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Havalimanı istatistikleri ile geceleme sayıları arasında ise yüksek düzeyde korelasyon göze çarpmaktadır. Havalimanlarının ulaşımı kolaylaştırması turizme büyük katkılar sunarken yatırımcıların konaklama tesislerine yönelik yatırımları için de şehrin cazibesini arttırmaktadır. Bu durum turistlerin konaklama ihtiyacını konfor şartları çerçevesinde karşıladığından turistlere konaklama fırsatı vermekle şehir turizmine büyük katkı sunmaktadır.

d-Kişi Başına Düşen GSYH: Korelasyon tablosunda Batman ilinin GSYH'si yıllara göre dolar cinsinden verilmiştir. Korelasyon tablosu incelendiğinde ise havalimanı istatistikleri ile Batman ilinin kişi başına düşen GSYH verileri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Şehrin GSYH payı değerlendirilirken ülkenin genel iktisadi durumunun da göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

e-İmalat Sanayi Açılan İşletme ve İstihdam Sayısı: Korelasyon tablosunda imalat sanayi açılan işletme sayıları ile bütün bağımsız değişkenler arasında yüksek düzeyde anlamlı ilişki tespit edilirken imalat sanayi istihdam sayıları ile orta düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Batman ili imalat sanayi açılan işletme ve istihdam sayıları ile Batman Havalimanı arasında saptanan ilişkinin, Batman ilinde ithalat ve ihracat gibi faktörlerde yaşanacak büyümeyle beraber gelişmesi beklenmektedir. Bu durumun gerçekleşmesi üretime yönelik yatırımlarla sağlanabilecektir.

f-Tarım İstatistikleri: Korelasyon tablosunda, Batman Havalimanı istatistikleri ile tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin üretim miktarı ile bağımsız değişkenlerimiz arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Toplam işlenen tarım alanı ise yıllara göre azalma eğilimindeyken, havalimanı ile toplam işlenen tarım alanı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Havalimanlarının sanayi ve özellikle kentleşme gibi olgular için tetikleyici bir unsur olması kırdan kente göç oranını arttıracağı gibi açılan yeni işletmelerde sağlanacak istihdam ile de tarımda üretim ve istihdamı azaltması mümkündür. Bu durum da tarımsal üretim ve işlenen tarım alanlarında azalmaya neden olabilmektedir. Ülkede uygulanan tarım politikalarının da bunda etkili olması olasıdır.

g-Batman Demografisi: Batman Havalimanı istatistikleri ile Batman ili göç verileri karşılaştırıldığında aralarında anlamlı bir ilişki saptanamamış, Gültepe Mahallesi nüfusu ile havalimanı istatistikleri arasında ise yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. 2013 yılında havalimanına yakın bir alan üzerinde Tilmerç Mahallesi de kurulmuş ve Batman ilinin en seçkin mahallelerinden biri haline gelmiştir. Çalışmada Gültepe Mahallesi nüfusu, bağımsız değişkenler olan Batman Havalimanı yolcu, yük ve ticari uçak verileri ile karşılaştırılmış ve özellikle kentleşme noktasında aralarında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Kentleşmenin artması işletme sayıları ve istihdam gibi faktörleri etkilerken inşaat sektörü için de en önemli etkenlerden biridir.

Çalışmada Batman Havalimanı'nın paralel bir grafik çizen yolcu, yük ve ticari uçak sayılarının Batman ilinde açılan işletme sayıları, tesise gelen yabancı, yerli ve ikisinin toplam sayısı, geceleyen yabancı, yerli ve ikisinin toplam sayısı, imalat sanayi işletme ve istihdam sayısı ve Gültepe Mahallesi nüfusu ile arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenirken toplam işlenen tarım alanıyla da negatif yönde anlamlı bir ilişkisi tespit edildi. Ekonomik performans için özellikle önem arz eden ithalat ve ihracat verileri ile pozitif yönde bir ilişki tespit edilirken bu ilişkinin anlamlılık düzeyi düşük orandadır. Buna göre Batman Havalimanı şehrin turizmi, üretimi, ticareti ve kentleşmesiyle olumlu bir ilişki içindeyken işlenen tarım alanları ile zıt yönlü bir ilişki içindedir.

Havalimanlarının ekonomik katkıları ve ekonomiyle olan ilişkileri değerlendirilirken ülkenin ekonomik durumu, havalimanının bulunduğu bölgenin şartları ve havalimanının aktivasyonu gibi olguların da göz önünde bulundurulması değerlendirme noktasında daha faydalı olacaktır.

Batman Havalimanı'nın yıllık 1 milyon iç hat ve 1 milyon da dış hat olmak üzere yıllık 2 milyon yolcu kapasitesi olmasına karşın şu ana kadar yakaladığı en yüksek yolcu sayısı 2018 yılında 665.306 olmuştur. Bu sayı Batman Havalimanı tarihinin en yüksek yolcu sayısı olmakla birlikte yıllık kapasitenin sadece %33'üne denk gelmektedir. Batman Havalimanı'nın Batman ilinin ekonomisine

daha çok katkıda bulunabilmesi için havalimanının aktivitesinin yükselmesi, uçak trafiğinin artması gerekmektedir. Uçak trafiğiyle beraber uçuş noktalarının da artırılması şehrin iç hatlar bağlamında farklı şehirlerle ekonomik ve kültürel ilişkiler kurmasına büyük olanak sağlayacaktır.

2023 yılının ilk sekiz ayında Ankara uçakları % 84, Sabiha Gökçen Havalimanı uçakları % 92 ve İstanbul Havalimanı uçakları % 90 doluluk oranına ulaşmıştır. 2018 yılında gerçekleştirilen ve daha sonra iptal edilen Batman-İzmir gidiş geliş yönlü tarifeli seferlerde de uçak doluluk oranı %93 olmuştur. Talebin yoğun olduğu böyle bir ortamda uçuş sayısı ve uçuş noktası sayısının düşük kalması, şehrin hava yolu ulaşımında yetersiz kalırken şehrin ekonomisine de sunabileceği katkıları yeterli oranda sunamamaktadır. Bu nedenle Batman Havalimanından daha fazla uçuş noktasına tarifeli uçak seferlerinin düzenlenmesi önem teşkil etmektedir.

KAYNAKÇA

Akça, M. (2020). Bölgesel Kalkınmada Havalimanı Rolleri: İşleticiler İçin Öneriler. *Doğu Anadolu Sosyal Bilimlerde Eğilimler Dergisi*, 4(1), 27-39.

Akoğlu, B. ve Fidan, Y. (2020). Dünyada Hava Kargo Taşımacılığı Pazarı Ve Türkiye'nin Yeri. *Ekonomi, İşletme ve Yönetim Dergisi*, 4(1), 30-51.

Altuntaş, M. ve Kılıç, E. (2021). Havayolu Taşımacılığı ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Türkiye Örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 23(1), 187-202.

Arslan, E. (2020). Yeni Tokat Havalimanı'nın Bölgesel Turizm Hareketlerindeki Rolü: Memleket Ziyaretleri Kapsamında Bir Araştırma. *Tourism and Recreation,* 2(2), 97-105.

Arslan, R. (2021). Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki Havalimanlarının Cırıtıc Temelli Waspas Yöntemi İle Sıralanması. *Uluslararası İktisadi ve İdari Akademik Araştırmalar Dergisi,* 1(1), 27-38.

Atioğlu, E. (2021). Türk Sivil Havacılık Sektörünün Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi,* 11(4), 1936-1945.

Batman Ticaret Borsası. (2019). *Batman İli Ekonomik Görünüm Raporu 2018.* Batman.

Button, K. ve Yuan, J. (2013). Airfreight Transport and Economic Development: An Examination of Causality. *Urban Studies*, 50(2), 329-340.

Çoban, Ö., Dilek, S. E. ve Harman, S. (2017). Batman İlinde Turizm Gelişiminin Değerlendirilmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies* (56), 437-455.

Debbage, K. G. (1999). Air Transportation and Urban-Economic Restructuring: Competitive Advantage in the US Carolinas. *Journal of Air Transport Management*, 5(4), 211-221.

Doerr, L., Dorn, F., Gaebler, S., ve Potrafke, N. (2020). How New Airport İnfrastructure Promotes Tourism: Evidence From a Synthetic Control Approach in German Regions. *Regional Studies,* 54(10), 1402-1412.

Egeli, S. (2021). Hava Gücünün Tarihi Gelişimi: Nitelikler, Bileşenler, Görevler ve Etkinlik Açısından Bir Değerlendirme. *Güvenlik Stratejileri Dergisi,* 17(39), 611.

Erdoğan, H. T. (2016). Ulaşım Hizmetlerinin Ekonomik Kalkınma Üzerine Etkisi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyla Bilimler Dergisi,* 3(1), 187-215.

Green, R. K. (2007). Airports and Economic Development. *Real Estate Economics,* 35(1), 91-112.

İnan, T. (2020). Sivil Havacılıkta Güncel Konular: Sivil Havacılık Tarihi ve Değişen Trendler (1. b.). Hiper Yayın. İstanbul.

Kalkan, D. (2022).* İşgücü Piyasası Araştırması Batman İli 2022 Yılı Sonuç Raporu. *Türkiye İş Kurumu, Batman Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğü. Batman.

Kasarda, J. D. (2008). Shopping in the Airport City and Aerotropolis. *Research Review*, 15(2), 50-56.

Köklü, N., Büyüköztürk, Ş. ve Çokluk Bökeoğlu, Ö. (2006). Sosyal Bilimler İçin İstatistik. *Pegem Yayınları*. Ankara.

Küçük Yılmaz, A., Durak, M. Ş., Özdemir, E., Kiracı K. ve Tanrıverdi, G. (2017). Eskişehir İlinde Havayolu Yolcu Potansiyelinin Belirlenmesi Üzerine Bir Karar Ağacı Uygulaması. *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi B – Teorik Bilimler*, 5(1), 22-33.

Öçal, B. (2022). COVID-19 Sürecinde İhracat ve Hava Kargo Taşımacılığı: Antalya Havalimanı Üzerine Bir Araştırma. *Yönetim ve Ekonomi*, 29(2), 259-280.

Profillıdıs, V., Botzorıs, G. (2015), Air Passenger Transport and Economic Activity. *Journal of Air Transport Management*, (49), 23-27.

Seifloo, T. B. (2020). Quantitative Evaluation of Airport Driven Urban Development Model: Case of Istanbul Airport. *Istanbul Technical University Graduate Scohool of Science (*Ph. D. Thesis).

Sesliokuyucu, O. S., Sayar, G. ve Polat, İ. (2019). Hava Taşımacılığı ve Uluslararası Ticaret: Avrupa Ülkelerinin Kümeleme Yöntemi ile Haritalandırılması. *11th International Conference of Strategic Research on Scientific Studies and Education*, 286-295.

Tang, K., Wang, H. J., and Wang, N. (2021). The Relationship between the Airport Economy and Regional Development in China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 58(3), 812- 822.

Tümenbatur, A. ve Tanyaş, M. (2021). Havalimanı Kenti Kavramı: Türkiye'deki Bazı Havalimanlarının Karşılaştırılması. *Beykoz Akademi Dergisi*, 9(1), 108-119.

Turnacıgil, S. (2020). Havayolu Taşımacılığının Bölgesel Gayrisafi Yurt İçi Hasıla Düzeyi İle İlişkisi: TR62 Bölgesinde Bir Nedensellik Araştırması. Hava Taşımacılığı ve Bölgesel Kalkınma Uluslararası Sempozyumu Bildiri Kitabı (s. 25-35). *Mersin: Toros Üniversitesi Yayınevi.*

Wong, S. C., Chew, P. S., Chew, Y. T., Mok, J. Y. and Sim, S. Y. (2017). *Regional Development of Specification and Employment Developmant in Sabah and Sarawak: An Analysis With Shift Share Techniques* (Doctoral Dissertation, UTAR).

Yalçın, S., (2020). Davranış Bilimlerinde İstatistik Korelasyon Analizi. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/180245/mod_resource/content/0/5.1.korelasyon.pdf Erişim Tarihi: 10 Haziran 2023