



Derleme Makalesi

Havacılık sektörünün TR33 bölgesinde sürdürülebilir kalkınmaya etkisi: Bölgedeki havalimanlarının değerlendirilmesi

Gülaçtı Şen¹

Öz. Türkiye’de havacılık sektörünün gelişimi 2010’lu yıllardan sonra hızlı bir ivme kazanmış ve ülkenin sürdürülebilir kalkınmasında etkili olmuştur. Özellikle bölgelerin sürdürülebilir kalkınmasında, gelişen havacılığın bir sonucu olarak ülkenin kuzeyinden güneyine, batısından doğusuna farklı şehirlerde açılan havalimanları etkili olmuştur. Bu havalimanlarının ülkeye, bölgelere ve şehirlere olan ekonomik, politik, çevresel, kültürel ve sosyal katkıları artış göstermiştir. Ancak TR33 bölgesinde yer alan havalimanlarının sürdürülebilir kalkınmaya etkilerinin ne şekilde olduğu/olabildiği/olabileceği durumu daha önce araştırılmamıştır. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden keşifsel durum çalışması yapılarak, havacılık sektörünün bölgedeki sürdürülebilir kalkınmaya etkisi araştırılmaktadır. Özellikle bölgede havacılık faaliyetleri kapsamında açılan havalimanları ve bu havalimanlarına yapılan uçuşlar incelenmektedir. Bölgede yer alan havalimanlarının durumu belirli dönemlerde ciddi belirsizliklerle karşılaşmış; belirli dönemlerde kapatılmış ve tekrar açılmıştır. Bu durumun, bölgenin sürdürülebilir kalkınmasında nasıl bir etki yaptığı bilinmemektedir. Buradan hareketle araştırmada, amaçlı örneklem modeli kullanılarak bölgede bulunan havalimanlarının son beş yıllık faaliyetleri durum analizine tabi tutulmuştur. Bölgede yer alan ve araştırmada analize tabi tutulan havalimanları sivil uçuşların gerçekleştirildiği Uşak Havalimanı ve Kütahya Zafer Uluslararası Havalimanı’dır. Bu araştırmada, havalimanlarının sürdürülebilir kalkınmaya olan etkileri araştırılmakta ve bu kalkınmanın artırılması için öneriler aktarılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir kalkınma, bölgesel kalkınma, havacılık sektörü, TR33 bölgesi havalimanları.

Review Paper

Impact of aviation sector on sustainable development in TR33 region: Evaluation of airports in the region

Abstract. The development of the aviation sector in Türkiye has gained rapid momentum after the 2010s and has been effective in the sustainable development of the country. In particular, the airports opened in different cities from the north to the south and from the west to the east of the country as a result of developing aviation have been effective in the sustainable development of the regions. The economic, political, environmental, cultural and social contributions of these airports to the country, regions and cities have increased. However, the impact of the airports in the TR33 region on sustainable development has not been investigated before. In this study, the impact of the aviation sector on sustainable development in the region is investigated by conducting an exploratory case study from qualitative research methods. In particular, the airports opened within the scope of aviation activities in the region and the flights to these airports are examined. The status of the airports in the region has faced serious uncertainties in certain periods; they have been closed and reopened in certain periods. It is not known how this situation has affected the sustainable development of the region. Based on this, the activities of the airports in the region in the last five years were subjected to a situation analysis using a purposeful sampling model in the research. The airports in the region that are analyzed in the research are Uşak Airport and Kütahya Zafer International Airport, where civil flights are carried out. In this research, the effects of airports on sustainable development are investigated and suggestions are given to increase this development.

Keywords: Sustainable development, regional development, aviation sector, TR33 region airports.

¹ Havacılık Yönetimi Bölümü, Balıkesir Üniversitesi, 10390, Balıkesir, Türkiye; gulacti.sen@balikesir.edu.tr (Sorumlu Yazar)

<https://doi.org/10.52995/jass.1624058>

Geliş Tarihi: 21 Ocak 2025; Kabul Tarihi: 16 Temmuz 2025; Yayınlanma Tarihi: 31 Ağustos 2025

© 2025 Türk Hava Kurumu Üniversitesi. Tüm hakları saklıdır.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



1. GİRİŞ

Sürdürülebilir kalkınma, dünyanın sosyal ve ekonomik dönüşümüne rehberlik eden temel strateji haline gelmektedir (Shi vd., 2019, s. 7157). Geçmişten günümüze üretim ve ekonomik etkinliğe odaklı yürütülen kalkınma çabaları, gelir dağılımı ve yoksunluğun ortadan kaldırılması gibi sosyal açıdan ele alınan stratejik model olarak ön plana çıktığı ifade edilebilir (Gürlük, 2010, s. 86). Sürdürülebilir kalkınmanın bir model olarak ülkelerin kalkınmasında etkili olabileceği uluslararası sürdürülebilirlik toplantılarında ele alınırken, bölgelerin kalkınma çalışmalarında kullanılması oldukça yenidir. Bölgesel kalkınma, zaten günümüz bağlamında kritik bir durumdur; çok sayıda kriz (finansal, gıda ve enerji) zamanın ekonomik paradigmasını yeniden değerlendirmeye ve istihdam, toplumsal ilerleme, yaşam kalitesi ve doğaya saygı alanlarında gelecek nesillere bırakılan yerine getirilmemiş vaatleri nasıl daha iyi ele alınacağını değerlendirmeye zorlamaktadır (Jovovic, 2017, s. 257). Dolayısıyla bölgesel kalkınmanın sürdürülebilirlik ile ele alınması, zorlukların üstesinden gelinmesi açısından önemli olabilir.

Bölgesel sürdürülebilir kalkınmanın değerlendirilmesi karmaşık ve çok yönlü bir konudur. Bunun sebebi birçok bireysel çevresel, sosyal ve ekonomik faaliyet ve bilgi ögesinin ve bu bireysel ögeler arasındaki sayısız etkileşimin anlaşılmasını gerektirmesidir (Roberts, 2006, s. 515). Bölgesel sürdürülebilirlik, firma veya kuruluş düzeyindeki geleneksel daha küçük ölçekli sürdürülebilirlik programlarının bölgesel bir odağa doğru ölçeklendirildiği bir çerçeve sağlamaktadır. Bu durum bölgedeki işletmeleri, üniversiteleri, belediye otoritelerini ve vatandaş gruplarını bölgesel odaklı bir çaba içinde bir araya getirmeye zorlamaktadır (Potts, 2010, s. 714). İfade edilen gruplar arasında havacılık sektörünün birincil aktörleri olarak ele alınan havayolu şirketleri ve havalimanı işletmeleri de sayılabilir. Bölgenin sürdürülebilir kalkınmasında havacılık sektörünün faaliyetleri ciddi anlamda etkili olabilmektedir. Havacılık sektörü bölgedeki istihdamı desteklediği gibi, bölgeye ziyarete gelen insan hareketliliğinin sağlamanın önemli rol oynamaktadır.

Bu çalışmada ele alınan bölge, Türkiye'nin İBBS'de (İstatistiki Bölge Birimi Sınıflandırması) düzey 2 bölgesinde yer alan TR33 bölgesidir. Bölgede, Afyonkarahisar, Kütahya, Manisa ve Uşak illeri yer almaktadır. Bölgede havacılık faaliyetleri kapsamında havalimanları bulunmaktadır. Bölgede üç askeri ve iki sivil olmak üzere toplam beş adet hava alanı bulunmaktadır. Afyonkarahisar, Akhisar ve Kütahya'da havaalanları, sivil havaalanları ise Altıntaş (Afyonkarahisar-Kütahya-Uşak illerinin ortak kullanımına yönelik Zafer Bölgesel Havalimanı) ve Uşak'ta yer almaktadır (Zafer Kalkınma Ajansı, 2016, s. 91). TR33 Bölgesi'nin farklı sosyo-ekonomik ve coğrafi özellikler gösteren illerden oluşması, bölgeyi sürdürülebilir şehirleşme politikalarının değerlendirilmesi açısından önemli bir örneklem alanı haline getirmektedir (Meydan, 2025, s. 229). Bu şehirleşmede, bölgede bulunan havalimanlarının katkısı etkili olabilir. Ancak havalimanlarının kurulduğu yıllardan itibaren sektöre ve ülke ekonomisine katkılarının ekonomik ve politik açıdan tartışılmasına sebep olması dikkat çekmektedir. (İhlas Haber Ajansı, 2024), (Araslı, 2025). Dolayısıyla bu çalışmada TR33 bölgesindeki havalimanlarının sürdürülebilir kalkınmaya etkileri araştırılmaya çalışılmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma, insan refahını ilerletmeye yönelik bağlılığı temsil etmektedir (Moran vd., 2008, s. 470). Havacılık sektörünün TR33 bölgesindeki sürdürülebilir kalkınmaya etkilerinin incelendiği bu çalışmada, bölgedeki havalimanları ele alınmaktadır. Havalimanlarının bölgenin sürdürülebilirliği yönelik etkileri çeşitli olabilmektedir. Havalimanı etki analizi çerçevesi genellikle dört ana etki türünü içermektedir. Bunlar; (1) havaalanının işletimiyle ilgili doğrudan etkiler; (2) bölgedeki tedarikçilerin operasyonlarıyla ilgili dolaylı etkiler; (3) doğrudan ve dolaylı operasyonlar tarafından oluşturulan faaliyetle ilgili tetiklenen etkiler; (4) havaalanının bölgesel kalkınma üzerindeki daha geniş rolüyle ilgili katalizör etkiler sıralanabilir (Halpern & Bräthen, 2011, s. 1145). Bir bölgede havalimanlarının işletilmesi, havalimanında çalışacak kişiler dolayında doğrudan bölgenin istihdamına etki ederken, bölgedeki mevcut tedarikçileri (havalimanı alt yapısı, elektrik, su temini vb.) dolaylı olarak etkilemektedir.

Havalimanlarının stratejik olarak belirli bölgelere yapılması, hava taşımacılığı faaliyetlerinin ölçeğini, o bölgedeki yolcu sayısı ve uçak trafiği üzerinden doğrudan ilişkilendirilerek sürdürülebilir kalkınma ilkelerinin etkin bir şekilde uygulanıp uygulanmadığının değerlendirilmesini sağlamaktadır (Szaruga & Zalog, 2022, s. 932). Hava taşımacılığının hareketliliği bulunduğu bölge ekonomisine, kültürüne, sosyal faaliyetlerine katkı sağlamaktadır. Bu hareketliliğin TR33 bölgesinin sürdürülebilir kalkınmasına etkisinin nasıl olduğuna yönelik bir çalışma literatürde mevcut değildir. Dolayısıyla bu çalışmada amaç, havacılık sektörünün TR33 bölgesindeki sürdürülebilir kalkınmaya etkisi üzerinden bölgede bulunan havalimanlarının değerlendirilmesidir. Amaçlı örneklem modeli ile derinlemesine incelemede bulunan bu araştırmanın ilk bölümünde havacılık sektörünün sürdürülebilir kalkınmaya etkisi TR33 bölgesi açısından

ele alınmaktadır. İkinci bölümde ise araştırılan bölgede faaliyetlerine bakılmaksızın bölgede bulunan Zafer Havalimanı ve Uşak Havalimanı olan sivil havalimanlarıdır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Sürdürülebilirlik terimi aslen ekoloji alanına aittir ve bir ekosistemin neredeyse hiç değişmeden zaman içinde varlığını sürdürme potansiyelini ifade etmektedir. Kalkınma fikri eklendiğinde, kavram artık çevre açısından değil, toplum ve sermaye ekonomisi açısından da ele alınmaktadır (Jabareen, 2008, s. 181). Sürdürülebilir kalkınmanın savunucuları neyin sürdürüleceği, neyin geliştirileceği, çevre ve kalkınmanın nasıl ilişkilendirileceği ve ne kadar süreyle ilişkilendirileceği konusundaki vurgularında farklılık göstermektedir (Parris & Kates, 2003, s. 559). (Munasinghe, 2009) ortaya koyduğu sürdürülebilir kalkınma üçgeni çalışmasında, sürdürülebilirliğin üç alanda iktisadi, sosyal ve çevresel olarak ele alınmaktadır. İktisadi alanda büyüme, etkinlik, istikrar; sosyal alanda güçlendirme, katılım ve danışma, kurumlar ve yönetim; esneklik/biyoçeşitlilik, doğal kaynaklar, kirlilik konuları üçgenin köşelerini oluştururken, yoksulluk, eşitlik, sürdürülebilirlik ve iklim değişimi üçgenin merkezinde yer almaktadır. Çünkü sürdürülebilir kalkınmanın, özellikle merkezde yer alan sorunların, ortaya konulan üç boyutta ele alınması gerektiğidir (Munasinghe, 2009, s. 34-35), (Yeni, 2014, s. 186). Sürdürülebilir kalkınmanın sosyal, çevresel ve ekonomik temellerinin sıkı bir şekilde birbirine bağlı olduğu ve bu sistemler arasında sembolik bir ilişki kurmayı amaçlayan daha kapsayıcı bir modele doğru kalkınmayı yeniden yönlendirmek için potansiyel bir yol olarak kabul edilmektedir (Dhahri & Omri, 2018, s. 65).

Çevresel, teknolojik ve sosyal gelişmeler, gelecekteki sürdürülebilirliğe ulaşmak için önemlidir. Havacılık endüstrisi gürültüye, kirliliğe ve karbon emisyonlarına neden olmakta ve bu durum havacılık endüstrisinin sürdürülebilirliğini engellemektedir. Ancak sürdürülebilirlik yalnızca çevresel sorunlarla değil, aynı zamanda kirlilik ve iklim değişikliğinin sağlık, refah, kültür ve geçim kaynaklarını önemli ölçüde etkilemesi nedeniyle sosyal ve ekonomik kalkınmayla da ilgilidir (Qiu vd., 2021, s. 2448). Dolayısıyla havacılık endüstrisinin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisi, ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlardan ele alınarak açıklanabilir. Bu bağlamda havacılığın sektörel ve bölgesel kalkınmaya katkıları, aynı zamanda çevreye olan etkileri ve toplumların genel refahına olan katkıları, literatürle desteklenen analizler ve akademik çalışmalar ışığında daha derinlemesine incelenebilir.

2.1. Havacılık Sektörü ve Sürdürülebilir Kalkınma

Havacılık sektörü, dünya çapında turizm ve kargo talebindeki büyümeye bağlı olarak son birkaç yıldır istikrarlı şekilde büyümeye devam etmektedir. Dolayısıyla birçok bölgede sosyal kalkınmaya ve ekonomik büyümeye katkıda bulunan önemli bir kalkınma sektörü olarak kabul edilmektedir. Havacılık sektörü, sektörün değer zinciri boyunca doğrudan ve dolaylı olarak milyonlarca kalifiye ve yarı kalifiye kişiyi istihdam etmektedir (Dube, Nhamo & Chikodzi, 2021, s. 92). Sektörün, ülkelerin ve bölgelerin sürdürülebilir kalkınmasında etkili olduğu; ancak bu doğrultuda alan yazında çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle sektörün sürdürülebilir kalkınma anlamında ekonomik faydaların sürekli vurgulandığı; sosyal açıdan faydalarının ele alınmadığı; çevresel anlamda ise olumsuzluklarının ön planda olduğu ve teknolojik ilerlemelerine vurgu yapılmadığı düşünülmektedir (Walker & Cook, 2009, s. 378).

Sürdürülebilir kalkınmayı, havacılık endüstrisi açısından tanımlamak gerekmektedir. Hava taşımacılığı sisteminde sürdürülebilir kalkınma, doğrudan istihdam, artan bağlantı, ticaret ve turizmden ekonomik faydalar elde ederken, sosyal gelişmeler yaratmak ve çevresel maliyetleri en aza indirmek anlamına gelmektedir (Wang & Song, 2020, s. 3). Havacılık sektörü, ticaret, turizm, lojistik ve sanayi gibi birçok sektörü etkilemekte, ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirliğin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bir diğer ifadeyle hava taşımacılığı, ulaşım altyapısının önemli bir parçası olarak kabul edilmektedir ve uzun vadeli ekonomik büyüme üzerinde de büyük bir etkiye sahip olmaktadır. Havaalanları yerel ekonomiye önemli ölçüde katkıda bulunmakta ve bir ülkenin küresel ekonomiye entegrasyonunu kolaylaştırmakta ve ayrıca topluma sosyal faydalar sağlamaktadır (Chourasia, Jha & Dalei, 2021, s. 5).

Havacılık sektörünün sürdürülebilir kalkınmaya etkisinde, bölgesel kalkınma söz konusunu olduğunda çoğunlukla ekonomik açıdan ele alınmaktadır. Bölgesel ekonomik kalkınma açısından, özellikle havaalanlarının önemli kalkınma aracı olduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca, bölgesel büyüklük, işsizlik, endüstriyel ve eğitim yapıları ile iklimi kontrol ettikten sonra, havalimanı etkisi güçlü ve önemli olmaya devam etmektedir. Yapılan araştırmalarda, havaalanlarının hem insanları hem de malları taşıyarak bölgesel kalkınmaya katkıda bulunduğunu ortaya konulmaktadır (Florida, Mellander & Holgersson, 2015, s. 209). İşsizliğin azaltılması, eğitim yapılarında değişim, iklim kontrolünün sürekliliği, insan ve mal hareketliliği göz önünde bulundurulduğu, sektörün bölgesel kalkınmaya etkileri

sadece ekonomik açıdan değil, sosyal ve çevresel açıdan ele alınması, derinlemesine incelenmesi gereken bir konu olmaktadır. Bu doğrultuda havalimanlarında sürdürülebilir kalkınma uygulamalarının ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan ele alınması gerektiği ifade edilebilir. Buna ilaveten bu uygulamaların benimsenmesi, havalimanının finansal ve operasyonel faydalarını iyileştirmektedir (Chourasia, Jha & Dalei, 2021, s. 5). Böylece havalimanlarının sürekliliğinin sağlanması ve faaliyetlerini artırması da mümkün olabilmektedir.

Havacılık sektörü, özellikle bölgesel ve küresel ekonomik büyüme ile doğrudan ilişkilidir ve küresel ticaretin gelişmesine önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Ancak sürdürülebilir kalkınmaya etkisinde sosyal ve çevresel etkiler de ortaya konulmalıdır. Bu doğrultuda havacılık sektörünün bir bölgenin sürdürülebilir kalkınmaya etkisi şu şekilde sıralanabilir;

- Havacılığın gelişimi, özellikle bölgeler arası ve uluslararası hava yolu bağlantıları ile turizmin gelişmesini destekler ve bu durum, ekonomik kalkınmaya destek sağlar.
- Bir bölgedeki sürdürülebilir kalkınmanın önemli ölçütlerinden biri çevresel sürdürülebilirliktir ve havacılık sektörü, çevresel etkiler bakımından önemli bir sektördür.
- Havacılık sektörü, bir bölgenin toplumsal refah ve eşitlikçi gelişme hedeflerine ulaşılmasında kritik bir rol oynayabilir.

Havacılık sektörü, ülkelerin sürdürülebilir kalkınmasında kritik rol oynamaktadır. Havacılığın gelişimi ile bölgesel kalkınma için önemli fırsatların artacağı görülmektedir. Bu doğrultuda, sektörde sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, çevresel ve sosyal etkiler dikkate alınarak sürdürülebilirlik açısından daha dengeli bir yaklaşım benimsenmesi gerektiği ifade edilebilir.

2.2. TR33 Bölgesinde Havacılık Faaliyetlerinin Önemi

TR33 Bölgesi, Türkiye'nin Kuzey Ege kesiminde ve İstatistiki Bölge Birimi Sınıflandırması (İBBS), Düzey 2 sınıflandırmasında yer alan; Uşak, Manisa, Kütahya ve Afyonkarahisar olmak üzere dört ilden oluşan bölgesidir (Türker, 2024). Bölge, özellikle tarım, sanayi ve lojistik açısından stratejik bir öneme sahiptir. Bölge illeri, büyük metropoller, ticaret merkezleri ve limanlar arasında doğal bir bağlantı oluşturmaktadır. Türkiye'nin en büyük şehirleri olan Antalya, İstanbul, Ankara ve İzmir arasında yer almaktadır (Köker, Korucu & Sulukan, 2018). Uşak, Kütahya ve Afyonkarahisar illerinde ise havalimanı bulunmaktadır. Bölgenin denizyolu bağlantısı ise genellikle İzmir limanı üzerinden yapılmaktadır. Ayrıca Manisa'da bir lojistik merkezi bulunmaktadır (Zafer Kalkınma Ajansı, 2013).

Ulaştırma altyapısının sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisi büyüktür (Wang vd., 2018, s. 1172). Uygun şekilde geliştirilmiş bir ulaşım altyapısı, belirli bir alan üzerinde uyarıcı bir etkiye sahip olabilir, ekonomik faaliyette ve çevre ile ilgili rekabette artışa yol açabilir. Özellikle bölgesel ölçekte, yol altyapısının durumu ve ana iletişim arterleriyle uyumluluğu, birçok yazara göre bölgenin potansiyel yatırımcılar ve işletme sahipleri için çekici olması için gerekli bir koşuldur; ancak bu durum, diğer bölgelerin bölgeye girişine veya kalifiye işgücünün dışarı çıkışına da katkıda bulunabilir (Prus & Sikora, 2021, s. 279). TR33 bölgesinde açılan ve faaliyet gösteren havalimanları, ulaşırma altyapısını desteklerken, bölgedeki diğer altyapı projelerinin gelişmesine zemin hazırlayabilir. Örneğin, havalimanlarının kara yolu ve demir yolu ağları ile entegrasyonu, bölgenin lojistik kapasitesini artırabilir.

Küresel havacılık, sürdürülebilir kalkınmanın katalizörüdür ve turizmle birlikte insan kaynaklarını, işletmeleri, toplulukları ve yardımcı ticaretleri bir araya getirmektedir (Prasad, 2019, s. 1). Bölgesel Kalkınma Ulusal Stratejisi (BGUS) Madde 578'de turizmdeki eksikliklerin giderilmesi için; havacılık sektörünün turizm sektörüyle uyum içinde çalışması, belediye hizmetlerinde asgari standartların korunması (kanalizasyon, ulaşım, arıtma vb.) ve turizm sektöründe hizmet verecek insan kaynağının kapasitesinin belirlenmesi ifade edilmektedir (Zafer Kalkınma Ajansı, 2016).

Ulaşım altyapısı, bir bölgeye olan iç göçün çekici faktörlerinden biri olarak da ele alınmaktadır (Dayar & Sandalcı, 2016, s. 2056). Buna ilaveten kırsal ve kent arasındaki ulaşım olanaklarındaki gelişmeler iletimci etmenler olarak da adlandırılmaktadır (Yılmaz, Göktürk & Kök, 2017, s. 325). 2024 yılında TÜİK tarafından yayımlanan Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (2023) sonuçlarına göre TR33 Bölgesi'nin nüfusu 3.179.735'e ulaşmıştır.

Tablo 1. TR33 Bölgesi 2022-2023 Nüfus Bilgileri (Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2025)

İl / Bölge / Ülke	2022 Yılı Nüfusu	2023 Yılı Nüfusu	Yıllık Değişim (Binde)
Afyonkarahisar	747.555	751.344	5,1
Kütahya	580.701	575.674	-8,7
Manisa	1.468.279	1.475.716	5,1
Uşak	375.454	377.001	4,1
TR33 Bölgesi	3.171.989	3.179.735	2,4
Türkiye	85.279.553	85.372.377	1,1

Bir bölgenin sürdürülebilir kalkınma göstergelerinde nüfus oranı önemlidir. Çünkü bölgesel kalkınmanın hükümetin, ama her şeyden önce her bölgenin kendine özgü özelliklerini ve sorunlarını daha iyi bilen o bölgenin halkının sorumluluğunda olması gerektiği ileri sürülmektedir (Rezende & Sinay, 2016, s. 400). TR33 bölgesinin nüfus oranı incelendiğinde, bölgenin sürdürülebilir kalkınması açısından kayda değer bir değişim görülmemektedir. TR33 bölgesinin diğer sürdürülebilir kalkınma göstergeleri incelendiğinde, tarım (Yıldırım & Karaaslan, 2015), turizm (Öztürk, 2024), maden (Dayar & Sandalcı, 2016), enerji (Oduncu, 2025), ulaşım (Taşkın, Şaylan & Azimov, 2021) konularında ele alınabileceği görülmektedir. Kalkınma sürecinde ülkelerin tüm bölgeleri aynı düzeyde gelişmemektedir. Bazı bölgeler diğer bölgelere göre üretim, yatırım, gelir ve gelir dağılımı, eğitim, sağlık, kentleşme, nüfusun dağılımı gibi çok sayıda kalkınma göstergesi açısından nispi olarak dezavantajlı durumda kalabilmektedir (Keskin, 2023, s. 3). TR33 bölgesi sürdürülebilir kalkınma açısından etkili olabileceği düşünülen ve turizm başta olmak üzere nüfus hareketliliğini artırmak amacıyla havalimanları kurulmuştur. Bu çalışmada literatürde daha önce ele alınmamış olan bölgedeki havalimanları incelenmektedir.

TR33 bölgesindeki havacılık faaliyetlerinin, bölgedeki sanayi, ticaret ve turizm sektörlerinde hareketlilik başlattığı, bu sebeple bölgeye iç göçün artabileceği ifade edilebilir. Buna ilaveten yerli ve yabancı yatırımcıların bölgeye ilgisi de artabilir. Özellikle sanayi ve lojistik sektöründeki işletmeler, havaalanlarının sağladığı kolay ulaşım sayesinde daha büyük pazarlara açılabilir. Türkiye geneli bölgelerin Gayri Safi Katma Değer katkı sıralaması göz önünde bulundurulduğunda, TR33 Bölgesi 9. Sırada yer alarak gayri safi katma değere katkısı %3,6'dır. Bu oran, bölgenin büyüme oranı gösterdiğini ortaya koymaktadır (Yıldırım & Karaaslan, 2015, s. 43). Ancak bu büyüme oranında, havacılık faaliyetlerinin ne kadar etkili olduğu bilinmemektedir. Bir diğer ifadeyle bölgenin büyüme oranında havacılık sektörünün etkisinin büyük olduğunu gösteren çalışmalar bulunmamaktadır.

Havacılık sektörü, taşımacılığın en kolay alternatifi olarak ülkeler arası taşımacılıkta öncü olmuştur. Küresel olarak 1980'li yıllardan sonra serbestleşme hareketlerinin artması ve 2003 yılında Türkiye'de serbestleşmenin artmasıyla bölgesel havacılık politikaları önem kazanmıştır. Bu tarihten sonra havayolu taşımacılığında kayda değer bir büyüme başlamıştır (Yılmaz, 2020, s. 118). Türkiye'de 2003 yılındaki ticari serbestleşme, Türk Sivil Havacılık Sanayii'nin (TSAİ) gelişim sürecinde bir dönüm noktası olmuştur. 2002 yılına kadar sadece Türk Hava Yolları iki merkezden yirmi beş noktaya iç hat uçuşları düzenlenmekteydi. Havacılıkta serbestleşme adımlarıyla birlikte özel şirketler de tarifeli iç ve dış hat uçuşları işletmeye başlamıştır (Deveci vd., 2022, s. 94).

Havalimanları hava taşımacılığının en önemli altyapısı olup ulaşım ağları içinde en önemli düğüm noktalarından birisidir (Gökdalay & Köse, 2021, s. 2249). Türkiye'de havacılık faaliyetlerinin hızlı gelişimiyle, bölgesel havacılık politikaları yürütülmeye başlanmıştır. Bu doğrultuda 2012 yılında Türkiye'nin ilk bölgesel havalimanı olan Zafer Havalimanı açılmıştır (Utıkad, 2012). 2024 yılı itibarıyla Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, Havaalanları Daire Başkanlığı'nın yayınladığı rapora göre Türkiye'de sivil hava trafiğine açık 58 havaalanı bulunmaktadır (SHGM, 2024). Genellikle 'bölgesel' havalimanları olarak adlandırılan bu havalimanları, uluslararası bağlantıyı ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi artırmaya çalışan yerel hükümetler tarafından sahiplenilmekte veya desteklenmektedir (Pot & Koster, 2022,

s. 2). Bu çalışmada ele alınan TR33 bölgesinde havalimanlarının yapım aşamasından faaliyetlerine geçiş sürecine kadar, bölgesel kalkınmaya destek amacıyla yapıldığı belirtilmiştir. Ancak, bölgesel kalkınma için önemli olan sadece bir havalimanına sahip olmak değil, havalimanı faaliyetlerinin büyüklüğü ve ölçeğidir. Bu doğrultuda, nüfus büyüklüğü, endüstri yapıları, insan sermayesi ve ileri teknoloji gibi diğer faktörler kontrol edildiğinde, havalimanlarının etkisinin bölgesel kalkınmada olumlu ve önemli olmaya devam ettiğini görülmektedir (Florida, Mellander & Holgersson, 2015, s. 197).

Bölgesel havayolu projesi ile hem sektörün büyümesine hem de ilave istihdam ve vergi artışıyla ülkenin sosyal ve ekonomik gelişimine katkı sağlanmıştır (Battal, Yılmaz & Ateş, 2006, s. 3). Hava taşımacılığı, ulaşım sisteminde önemli bir faktördür. Uzun mesafelerde hızlı seyahatleri mümkün kılmanın yanı sıra, hava taşımacılığı ağındaki iyileştirmeler ekonomik büyüme ve yerel ekonomi kalkınma için bir strateji olarak önerilmektedir. Havaalanı ulaşım sistemi de yerel ekonomik kalkınmayı çeşitli mekanizmalar aracılığıyla etkileme potansiyeline sahiptir. Havalimanları, bölgeyi daha çekici hale getirmesi bölgesel bir kolaylık olarak yorumlarsa, bu tür etkiler artan çekicilik nedeniyle nüfus artışına yol açabilmektedir (Tvetter, 2017, s. 63). Bölgedeki nüfus artış faaliyetlerinin, yalnızca bölgesel ekonomik gelişimle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda ulaşım, ticaret, turizm ve sosyal yapı üzerinde de önemli etkiler yaratması mümkündür.

Bölgeler genellikle sınırları içerisinde bir havalimanına sahip olmaktan büyük gurur duyarlar. Politika yapıcılar, bazıları ne kadar küçük olursa olsun, havalimanlarını sürdürmek için büyük çaba harcamaktadırlar (Pot & Koster, 2022, s. 1). Günümüzde birçok hükümet, ülkenin bölgeleri arasındaki bağlantıyı iyileştirmek için kamu alanında hava taşımacılığı politikaları formüle etmektedir. Bunların en önemlileri; (1) ekonomik, üretken kalkınma, istihdam ve zenginlik yaratma vb. gibi argümanlar (2) sosyo-politik, bölgesel entegrasyon ve uyum gibi faktörlerdir (Olariaga, 2021, s. 396). TR33 bölgesinde havacılık faaliyetlerinin geliştirilmesi ve bölgenin sürdürülebilir kalkınmasına katkı sağlamak amacıyla bölgesel kalkınma ajansı örnek verilebilir. Bölgenin sürdürülebilir kalkınması amacıyla 2009 yılında Zafer Kalkınma Ajansı kurulmuş ve 2010 yılında faaliyetlerine başlamıştır (Öztürk, 2024, s. 27).

Zafer Kalkınma Ajansı, bölgenin yaşam kalitesini artırmak ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak amacıyla çalışmalar yürütmektedir. Türkiye genelinde TR33 Düzey 2 bölgesinin, diğer bölgelere oranla sosyo-ekonomik bakımdan daha hızlı bir gelişme kaydettiği ve söz konusu gelişimde Zafer Kalkınma Ajansı'nın özellikle 2010 yılından itibaren bölgenin kalkınmasına katkı ve destek verme çabalarının etkili olduğu ifade edilebilir (Pektaş & Demirkol, 2018, s. 86).

Bölgede Kalkınma Ajansları faaliyet raporları incelendiğinde, bölgede havacılık sektörünün gelişimine yönelik faaliyetler bulunmamaktadır. Hedeflenen çalışmalar TR33 bölgesinin kentsel yaşamın canlandırılmasına yönelik altyapıların güçlendirilmesi, bölgede önemli sektörlerle yönelik faaliyetlerin yürütülmesi, mesleki ve teknik eğitimin güçlendirilmesine yöneliktir (Balcıoğlu, 2020, s. 292). Bu çalışmaların havacılık sektörüne yönelik artırılması ve bölge havalimanlarının gelişimini destekleyerek, sürdürülebilir kalkınmaya bu yönde de katkı sağlanması önemlidir. Havacılık sektörü, doğrudan istihdam yaratma kapasitesine sahip bir sektör olarak yerel iş gücü için de istihdam imkânları sunmaktadır. Böylece yerel ekonomilerdeki işsizlik oranlarını düşürebileceği öngörülmektedir. Havalimanları, ayrıca bölgesel turizm ve lojistik sektörlerini besleyerek, daha fazla istihdam ve ekonomik büyüme yaratabilecek olanaktadır. Zafer Kalkınma Ajansı'nın 2024-2028 Bölgesel Planı'nda yer alan gelir getirici faaliyetlere yönelik hedeflerden biri turizm faaliyetleriyle gelirlerin artırılmasıdır (Zafer Kalkınma Ajansı, 2025, s. 14). Bölgesel havalimanları, turizmin coğrafi yayılımı açısından önemlidir ve TR33 bölgesindeki havalimanlarının, kalkınma ajansının turizm hedefini desteklemesinde rolü vardır.

3. METODOLOJİ

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemleri kullanılmaktadır. Nitel araştırma, olguların ortaya çıktıkları bağlam veya algılanabilecekleri perspektifler açısından olguların doğasının incelenmesi olarak ifade edilmektedir (Busetto, Wick & Gumbinger, 2020, s. 14). Bu yöntem, konuya ilişkin farklı değerlere ve ilgi alanlarına sahip kişilerin göreceli bakış açılarını belirlemek ve analiz etmek için yararlıdır (Voyer vd., 2015). Araştırmada, nasıl ve niçin sorularına odaklanmakta, araştırmacının olaylar üzerinde kontrolünün olamadığı, olayın ya da olgunun kendi doğal yaşam çerçevesinde çalışıldığı bir yöntemdir (Subaşı & Okumuş, 2017, s. 420).

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi ile yayınlanmış birincil araştırmalardan bilgi toplayarak, daha önce hiç ele alınmamış havacılık sektörünün TR33 bölgesinde sürdürülebilir kalkınmaya etkilerinin araştırılması hedeflenmektedir. Bu hedefe ulaşabilmek için bu bölgelerde bulunan havalimanları, amaçlı

örneklem modeli ile incelenmektedir. Amaçlı örneklem modeli, hedeflenen araştırmanın konusunu oluşturan durum hakkında derinlemesine bilgi toplamaktır. Amaçlı örneklemede örnekleme birimlerinin seçimi öznel; çünkü araştırmacı kendi deneyimine ve yargısına güvenmektedir (Guarte & Barrios, 2016, s. 277). Araştırmada, Türkiye'nin ulusal havacılık otoritesi Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün (SHGM) arşivlerinden ve Devlet Hava Meydanları (DHMİ) raporlarından veri kullanılmaktadır. SHGM, Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'na bağlı olarak sivil havacılık alanında düzenleyici ve denetleyici otoritedir. Türkiye'deki hava taşımacılığı faaliyetlerinin güvenli, düzenli ve uluslararası standartlara uygun şekilde yürütülmesini sağlamakla görevlidir. DHMİ, Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'na bağlı olarak Türkiye'de havalimanlarının işletilmesinden ve hava trafiğinin yönetilmesinden sorumlu devlet kurumudur. Buradan hareketle, bu çalışmanın ilk aşamasında, havacılık sektöründe sürdürülebilir kalkınma etkileri TR33 bölgesi açısından ele alınarak aktarılmakta ve sonrasında bölgede bulunan, sivil uçuş faaliyetlerini sürdüren Kütahya Zafer Uluslararası Havalimanı ve Uşak Havalimanı derinlemesine araştırılarak, havalimanlarının sürdürülebilir kalkınmaya etkileri tartışılmaktadır.

4. TR33 BÖLGESİNDE BULUNAN HAVALİMANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

TR33 Bölgesi'nde Uşak Havalimanı ve Zafer Havalimanı olmak üzere iki adet havalimanı bulunmaktadır. Bu havaalanları dışında bölgeye yakın illerde de havalimanları bulunmaktadır. Örneğin Denizli Çardak Havalimanı ve İzmir Adnan Menderes Havalimanı, TR33 Bölgesi'ne de hizmet vermektedir (Zafer Kalkınma Ajansı, 2016). Bir dönem sivil hava taşımacılığı yapan Afyon Havalimanı ise günümüzde sadece askeri havalimanı olarak hizmet vermeye devam etmektedir. 2019 yerel seçimlerinde bu havalimanının sivil uçuşlara açılması gündeme gelmiştir. Nitekim tüm dünyayı etkisi altına alan ve havacılık sektörüne etkisi büyük olan Covid-19 salgını ile havalimanlarının durumu belirsizliklerle karşı karşıya kalmıştır. Ancak o tarihten bu yana, bölgede yer alan havalimanlarının canlandırılması konusunda ciddi sıkıntılar olduğu gözlemlenmiştir. Bu konuda özellikle Devlet Hava Meydanları İşletmesi'nin yayınladığı faaliyet raporları incelenmiştir. Yayımlanan rapordan elde edilen verilerin sonuçlarının değerlendirilmesi için bölgedeki havalimanlarına yönelik çalışmalar ve sürdürülebilir kalkınma faaliyetleri incelenmiştir. Kütahya Zafer Uluslararası Havalimanı için Zafer Kalkınma Ajansı'nın çalışmaları, Uşak Havalimanı için Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde ifade edilen çalışmalar ele alınmıştır. Bölgedeki havalimanlarının, bölgenin sürdürülebilir kalkınmasına etkilerinin ortaya konulması ve gelecek senaryolarının ortaya konulabilmesi amacıyla, havalimanları değerlendirilmiştir.

4.1. Kütahya Zafer Uluslararası Havalimanı

Türkiye'nin ilk bölgesel havalimanı olan Kütahya Zafer Uluslararası Havalimanı, Kütahya ilinin Altıntaş ilçesinde 2012 yılında hizmete açılan ve açıldığı tarih itibarıyla Türkiye'nin dördüncü büyük havalimanıdır. Sivil havalimanı statüsünde olan Zafer Havalimanı'nın ICAO (Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu) kodu LTBZ, IATA (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği) kodu KZR ve en yakın merkeze uzaklığı 40 km ile Kütahya'dır. Zafer Havalimanı'nın teknik bilgileri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Zafer Havalimanı Teknik Bilgileri

İşletici	Yap-İşlet-Devret
Pist Sayısı	1
Pist Uzunluğu	3.000 m X 45m
Apron Kapasite	3 Uçak Park Alanı
Toplam Kapalı Alan	27.726 m ²
Toplam Terminal Alanı	17.620 m ²
Toplam Faaliyet Alanı	3.248.890 m ²

Kütahya-Afyonkarahisar-Uşak illerine hizmet vermesi sebebiyle bölgesel havalimanı olan Zafer Havalimanı'nın açılmasının amaçlarından biri, bölgenin sürdürülebilir kalkınmasını desteklemektir. Kütahya ve Afyonkarahisar illeri, termal tesisleri ile ön plana çıkan ve yerel turizme katkı sağlayan şehirlerdir. Afyonkarahisar ili, termal-kaplıca turizmi ile termal turizmin başkenti olarak ele alınmakta (Çetin, 2010, s. 156), kara ve demiryolu ulaşım ağlarının oldukça elverişli olması sebebiyle yerel düzeyde hizmet vermektedir (Taş, 2012, s. 140). Kütahya, jeotermal kaynakları açısından Türkiye'nin en zengin illerinden olmakla birlikte yeterli turizm ivmesi sağlayamamış (Önder, Özçelik & Odabaşı, 2010, s. 49), bölgede açılan Zafer Havalimanı ile turizm potansiyelini artırabilme gücü olan şehirlerden biridir.

(Şapcılar & İlyasov, 2021, s. 39). Yerel turizm açısından desteklenen bu şehirlere, Zafer Havalimanı yabancı turist çekmek ve bölge ekonomisine katkıda bulunmak hedeflenmiştir.

Türkiye’de havalimanlarında havacılık faaliyetlerine yönelik araştırmalar her yıl Devlet Havalimanları Faaliyet Raporlarında yayınlanmaktadır. 2023 yılı faaliyet raporunda Türkiye’de sivil uçak trafiğine açık 58 havalimanı değerlendirmeye alınmıştır. Buna göre 58 havalimanına iniş-kalkış yapan uçak sayısı; iç hatlarda 869.404, dış hatlarda ise 816.473 olmak üzere toplam 1.685.877 olmuştur. Uçak şemasında bir önceki yıla göre %13,3 oranında bir artış gözlemlenmiştir. 2023 yılında iç hat %10,6, dış hat ise %16,2 oranındadır. 2023 yılında toplam uçak sayısı içindeki iç hat uçak sayısının payı %52’dir. Zafer Havalimanı uçak trafiğinin 2019-2023 yılları arasında iç hat ve dış hat uçak trafiği Tablo 3’te gösterilmektedir (DHMİ, 2024).

Tablo 3. Zafer Havalimanı 2019-2023 Uçak Trafiği

Yıl	İç Hat	Dış Hat	Toplam	Değişim (Yüzde)
2019	664	229	893	-
2020	362	74	436	51,17
2021	639	48	687	57,56
2022	1.204	269	1.473	114,41
2023	5.144	438	5.582	278,95

2019 yılının son çeyreğinde ortaya çıkan ve kısa sürede tüm dünyayı etkileyen Covid-19 pandemisi, seyahat pazarı için arz ve talep zincirindeki kesintiler nedeniyle dünya çapında bir ekonomik düşüş dalgası başlatmıştır. Bu düşüşün büyük havalimanlarına göre bölge havalimanlarını daha çok etkilediği bilinmektedir. Salgın sebebiyle, havacılık endüstrisinde tüm faaliyet alanlarında ve endüstri ile ilişkili nerdeyse tüm sektörlerde iş kayıpları olmuş; sonucunda bu durumun sektöre yansması yolcu ve kargo gelirleri başta olmak üzere, yolcu biletlerinin iadesi, artan sabit maliyetler ve yerde duran uçakların park ücretlerindeki gider artışları vb. olmuştur (Nhamo vd., 2020, s. 89). Salgının Zafer Havalimanı’nda görülen etkileriyle Tablo 3’te görüldüğü gibi 2020 yılında uçak trafiği bir önceki yıla göre nerdeyse yarı yarıya düşüş yaşanmıştır ve %51,17 azalış görülmektedir. Salgın sonrası normalleşme süreçlerinin küresel anlamda yavaş ilerlemesinden dolayı, 2021 yılında iç hat uçak trafiği artış görülmesine rağmen, dış hat uçuşlarında düşüş görülmektedir. Bir önceki yıla göre toplamda %57,56 artış gözlemlenmektedir. 2022 yılı itibariyle uçak trafiğinde ciddi bir artış görülmektedir. Bir önceki yıla göre toplam uçuş sayısında %114,41 artış görülmektedir. Bu oran 2023 yılında daha da artarak %278,95 olarak tespit edilmiştir.

DHMİ 2023 Faaliyet Raporu’na göre 2023 yılında “iç hat yük (kargo+posta+bagaj) trafiği %7; dış hat yük (kargo+posta+bagaj) trafiği ise %6,8 oranında artmıştır”. Rapora göre Zafer Havalimanı yolcu trafiği Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4. Zafer Havalimanı 2019-2023 Yolcu Trafiği

Yıl	İç Hat	Dış Hat	Toplam	Değişim (Yüzde)
2019	57.741	24.285	82.026	-
2020	9.605	7.040	16.645	79,7
2021	18.615	4.314	22.929	37,75
2022	28.723	28.374	57.097	149,01
2023	36.986	48.776	85.762	50,20

Covid-19 pandemisi sebebiyle 2020 yılında yolcu trafiğinde %79,7 düşüş yaşanmıştır. 2021 yılı itibariyle ise bir önceki yıla göre yolcu trafiğinde artış başlamış, 2022 yılında %149,01 artış görülürken, 2023 yılında bir önceki yıla göre %50,20 artış görülmektedir.

2023 yılında Türkiye geneli “57 havalimanının, 838.757 tonu iç hat ve 3.609.108 tonu dış hat olmak üzere, toplam 4.447.865 ton yük (kargo+posta+bagaj) trafiği gerçekleşmiş olup, önceki yıla göre %6,8’lik bir artış gerçekleşmiştir”. Zafer Havalimanı’na ait yük trafiği ise Tablo 5’te gösterilmektedir.

Tablo 5. Zafer Havalimanı 2019-2023 Yük Trafığı – Ton (Kargo+Posta+Bagaj)

Yıl	İç Hat	Dış Hat	Toplam	Değişim (Yüzde)
2019	486	534	1.020	-
2020	81	157	238	76,66
2021	182	85	267	12,18
2022	266	517	782	192,88
2023	335	983	1.318	68,54

2019 yılında 1.020 ton olan toplam yük trafiğinin, 2020 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan salgın sebebiyle 238 ton olduğu görülmektedir. Bir diğer ifadeyle %76,66 oranında bir düşüş görülmektedir. 2021’de başlayan normalleşme sürecinde, bir önceki yıla ciddi bir artış görülmemektedir. 2022 yılında ise bir önceki yıla göre %192,88 artış görülmektedir. 2023 yılında yük trafiği, bir önceki yıla göre artmaya devam etmiştir.

4.1.1. Kütahya Zafer Uluslararası Havalimanı’nın sürdürülebilir kalkınmaya muhtemel etkileri

Havalimanlarının bölgeye olan katkıları açısından Kütahya Zafer Uluslararası Havalimanı’nın ticari yatırımlarda artış, bölge ekonomisine katkısı, lojistik altyapının gelişimi, turizm faaliyetlerinde artış ve istihdama katkısı açısından TR33 bölgesinde sürdürülebilir kalkınmaya etkileri olmuştur. Zafer Havalimanı inşaatı başladığı günden itibaren bölgeye istihdam sağlamaya başlamıştır. Havaalanı inşaatı ve işletmesi, inşaat işçiliğinden hizmet sektörüne kadar geniş bir iş gücü talebine yol açmıştır. İnşaatın başladığı günden itibaren bölgeye yapılan yatırımların, özellikle de termal tesislerin sayısında artış olmuştur. Havalimanında görevlendirilen personel ve yeni açılan termal tesislerdeki personeller bölge halkının kalkınmasına dolayısıyla bölgenin kalkınmasına yardımcı olmuştur (Uçar & Akman, 2019). Zafer Havalimanı’nın geleceğine yönelik toplantıların yapılması, ekonomik gelişme adına önemli bir adım olarak ifade edilirken, havalimanı bağlantı yollarının genişletilerek kaliteli bir kara ulaşımına sahip olunması da bölgenin gelişmesinde ve refah seviyesinin yükselmesinde etkili olmuştur (Zafer Kalkınma Ajansı, 2016, s. 90).

Zafer Bölgesel Havalimanı’nın kullanımı açıldığı yıldan itibaren hızla artmaktadır. Tüm dünyada sektörü aynı anda olumsuz etkileyen Covid-19 pandemisine rağmen, iç hat ve dış hat yolcu ve yük taşımacılığında artış devam etmiştir. Bölgeyi temsil eden ulusal süreçler ve hızlı tren projeleri, yeni karayolu yapım çalışmaları ve önerilen programlar gibi farklı yatırımlar göz önünde bulundurulabildiği, Zafer Havalimanı’ndaki kullanımın artırılacağı belirtilir. Havalimanı’nın hızlı tren-otayol ve konvansiyonel demiryolu entegrasyonlarının sağlanması ile bölgenin sürdürülebilir kalkınmasında oldukça önemli adımların atılabileceği öne sürülebilir (Zafer Kalkınma Ajansı, 2016, s. 91).

4.2. Uşak Havalimanı

1998 yılında hizmete açılan Uşak Havalimanı, geçmişten günümüze belirli dönemlerde uçuşlara kapatılmış ve belirli dönemlerde tekrar açılmıştır. Açıldığı yıldan itibaren 2001 yılına kadar hizmet veren ve Bakanlar Kurulu’nun 16.10.2001 tarihli “Kuruluşlarca 2002 yılında alınacak ilave tasarruf tedbirleri” konulu talimatları doğrultusunda zarar ettiği gerekçesiyle 31.01.2002 tarihi itibarıyla kapatılan Uşak havalimanı (Karaca, 2015, s. 27), 2006 yılında tekrar açılmış ve uçuşlara başlanmıştır. Yolcu azlığı nedeniyle 2006 yılından 2011 yılına kadar tekrar kapatılan havalimanı, 2014 yılına kadar tarifeli uçuşlara kapatılmıştır (Doğanay & Deniz, 2014, s. 15). 2012 yılında Zafer Havalimanı’nın hizmete açılması nedeniyle uçuşları durdurulan, 2012 ve 2013 yıllarında hizmet dışında bırakılan havalimanı, yerel halkın baskısı sebebiyle 2014 yılından itibaren tekrar uçuşlara açılmıştır (Karaca, 2015, s. 45). ICAO kodu LTQB, IATA kodu USQ ve şehir merkezine uzaklığı 7 kilometredir. Havalimanı’nın teknik bilgileri Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Uşak Havalimanı Teknik Bilgileri

İşletici	Devlet Hava Meydanları İşletmesi
Pist Sayısı	1
Pist Uzunluğu	2.560 m X 45m
Apron Kapasite	1 Uçak/saat
Toplam Terminal Alanı	1.460 m ²

2014 yılı öncesinde tarifersiz uçuşların yapıldığı Uşak havalimanının yurtdışı uçuşlarda pek kullanılmadığı; 2007–2012 yılları arasını içeren dönemde dış hatlara sadece 28 uçuş yapıldığı görülmektedir. Bu uçuşların da “charter flight”

olarak adlandırılan tarifesiz uçuşlar şeklinde olduğu, çoğunlukla Uşak iline özel amaçlı ya da sağlık amaçlı seyahatler ile organize sanayi bölgelerinde faaliyet gösteren firmalar ile ticaret amacıyla yapıldığı ifade edilmektedir (Doğanay & Deniz, 2014, s. 17). 2014 yılından itibaren Uşak Havalimanı ve İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı arasında karşılıklı seferler düzenlenmeye başlanmıştır. 2014 ve 2015 yıllarında havalimanına yapılan uçuşlar incelendiğinde, havalimanının kapasitesini yeterli kullanmadığı görülmektedir (Yalçın, 2018, s. 100).

Devlet Havalimanları 2023 Faaliyet Raporu verilerine göre, Türkiye genelinde sivil ticari uçak trafiğine açık 57 havalimanına inen-kalkan uçak trafiği bulunmaktadır ve bu havalimanları arasında Uşak Havalimanı 2023 yılında toplam trafiği 5.771'dir. Uşak Havalimanı uçak trafiğinin 2019-2023 yılları arasında iç hat ve dış hat uçak trafiği Tablo 7'de gösterilmektedir (DHMİ, 2024).

Tablo 7. Uşak Havalimanı 2019-2023 Uçak Trafiği

Yıl	İç Hat	Dış Hat	Toplam	Değişim (Yüzde)
2019	6.704	9	6.713	-
2020	6.861	11	6.872	2,36
2021	5.400	11	5.411	21,26
2022	6.016	20	6.036	11,55
2023	5.768	3	5.771	4,39

Covid-19 pandemisi 2019 yılının son çeyreğinde ortaya çıkması, 2020 yılında havacılık endüstrisinde dünyada ilk kez görülmemiş küresel bir etki yaratmıştır. Salgın, dünya çapında seyahat ve turizm endüstrisi üzerinde yıkıcı bir etkiye sebep olmuştur (Dube, 2022, s. 1). Bu etki, Uşak Havalimanı'nda 2020 yılı yolcu trafiğinde görülmektedir. Tablo 8'de görüldüğü gibi 2020 yılında yolcu trafiğinde bir önceki yıla göre azalma görülmektedir. 2020 yılı sonrasında uçuşlarda ciddi azalma görülürken (%99,30 düşüş), 2022 yılında yolcu trafiği tamamen durmuştur. Salgın sonrasında sektörün toparlanmasında tüm havacılık işletmeleri farklı stratejik kararlar vermiştir ve bunlardan biri de yolcu sayısı yüksek olmayan bölgelere uçuşların yapılmamasıdır. Buradan hareketle, Uşak Havalimanı'nda yolcu sayısı azlığından dolayı havayolu şirketlerinin bölgeye uçuş yapmadığını ifade etmek mümkündür. 2023 yılında ise havalimanını toplam 56 yolcu kullanmıştır.

Tablo 8. Uşak Havalimanı 2019-2023 Yılı Yolcu Trafiği

Yıl	İç Hat	Dış Hat	Toplam	Değişim (Yüzde)
2019	27.475	508	27.983	-
2020	6.792	708	7.500	73,19
2021	52	-	52	99,30
2022	-	-	-	-
2023	30	26	56	-

2023 yılında Türkiye genelinde "57 havalimanında toplam 4.447.865 ton yük (kargo+posta+bagaj) trafiği gerçekleşmiştir". Uşak Havalimanı'na ait yük trafiği ise Tablo 9'da gösterilmektedir. Uşak Havalimanı yük trafiği Covid-19 pandemisi sonrasında düşüş ile karşılaşmış (%99,84 düşüş) ve 2022 yılında uçuşların durdurulmasıyla yük trafiği de durmuştur.

Tablo 9. Uşak Havalimanı 2019-2022 Yük Trafiği – Ton (Kargo+Posta+Bagaj)

Yıl	İç Hat	Dış Hat	Toplam	Değişim (Yüzde)
2019	197	12	209	-
2020	51	13	64	69,37
2021	0,1	-	0,1	99,84
2022	-	-	-	-
2023	0,5	0,2	1	-

4.2.1. Uşak Havalimanı'nın sürdürülebilir kalkınmaya muhtemel etkileri

TR33 Bölgesinde yer alan Uşak ili 1966 yılında Ankara ve İzmir şehirleri arasında devlet karayolu tamamlanması ile kentsel gelişme görünür bir şekilde başlamış ve bu gelişme 1980 yılında hızlı bir ivme kazanmıştır (Adıgüzel & Balta, 2021, s. 20). Gelişen ve büyüyen bir il olarak aldığı göçler, öğrenci sayısındaki artış ilin nüfusunu artırmıştır.

Uşak'ta ulaşım sorunlarının çözümü için günümüz şartlarında raylı sistem uygulamaları kullanılmaktadır (Kara, 2019, s. 59). Bir diğer ulaşım modu hava yolu taşımacılığıdır. Yolcu taleplerinin göre değişkenlik gösterdiği ifade edilerek, kurulduğu yıldan bu yana bir açılan bir kapatılan Uşak Havalimanı, 2014 yılında tarifeli seferlerin başlamasıyla bölgeye katkı sağlanacağı düşünülmüştür. Ancak 2019 yılında görülen Covid-19 pandemisi ile uçuşların tekrar durdurulduğu havalimanı, bölgenin sürdürülebilir kalkınmasına yönelik tartışmalara yol açmıştır.

Açıldığı yıldan itibaren çok kez uçuşları durdurulan Uşak Havalimanı, ciddi bir problem olarak Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde soru önergesi olarak verilmiştir (Araslı, 2023). Zafer Havalimanı açıldığı için kapatıldığı ifade edilen Uşak Havalimanı'nın yolcu uçuşlarına açılması kent için ciddi bir prestijdir. Ancak havalimanının uçuşlara açılması ve tekrar kapanması sorunu sürekli yaşanmaya devam etmektedir. Problemlerin çözümünde havalimanı için önerilen stratejilerden biri 'stokaj havalimanı projesinin' uygulanması konusudur. Stokaj havalimanı projesi, uzun süre havalimanında kalan uçakların durumuyla ilgilenmek anlamına gelmektedir. Bir diğer ifadeyle, bir haftadan daha uzun bir süre meydana kalacak uçakların bakım, onarım işlemlerini yapmak ve olası el konulmuş bir uçak olması durumunda da uçağın hukuki ve mali işlemleri ile ilgilenmektir (Airport, 2023). Stokaj işlemi Covid-19 pandemi döneminde operasyondan çekilmek zorunda kalınan Türk Hava Yolları Anonim Ortaklığı (THY A.O.) uçaklarında uygulanmıştır. Havalimanında bekleyen uçaklara stokaj alma işlemleri yapılmıştır. Stokaj esnasında periyodik kontrol bakım kartları yayınlanmış, kartların uygulanması esnasında bakım birimlerinin karşılaştıkları zorluklar için uçak ve motor imalatçıları ile koordineli olarak çözümler geliştirilmiştir. Uçakların sefere verilebilmesi için stokajdan çıkarma kartları yayınlanmıştır. Süreç boyunca uçak imalatçıların, havacılık otoritelerin ve diğer havacılık üst kuruluşlarının tavsiyeleri yakından takip edilerek gerekli tedbirler alınmıştır. Sefere verilen uçakların planlı bakım işlemlerinin ötelenebilmesi konusunda imalatçı yayınları ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü genelgelerine uygun şekilde mühendislik ve planlama çalışmaları yapılmıştır (Turkish Technic, 2021, s. 42). Uşak Havalimanı için stokaj projesi, bölgedeki yerel yönetimler ve halk tarafından istenmemektedir (Uşakolay, 2023).

Uşak Havalimanı'na yönelik havacılık faaliyetlerinin artırılması, bölgeye yapılacak yatırımlarda ve bölgenin sürdürülebilir kalkınmasında etkisi olacağı düşünülmektedir. Ancak bu durumun sürdürülebilirliğinin sağlanacağını garantileyen herhangi bir çalışma görülmemektedir. Bu doğrultuda başta Uşak Havalimanı işletmecisi olmak üzere, havacılık paydaşları ve ilgili kalkınma ajansları ile çalışmaların yürütülmesi gerekmektedir. Tüm bu sonuçlardan hareketle, Uşak Havalimanı'nda istikrarlı uçuşlar sağlanması ve havalimanının diğer tüm sektörleri destekleyeceği ve böylece TR33 bölgesinin sürdürülebilir kalkınmasında önemli rol oynayacağı değerlendirilmektedir.

5. SONUÇ

Sürdürülebilir kalkınma gelecekteki ekonomik, sosyal, kültürel, çevresel, teknolojik kalkınma için temel bir ihtiyaçtır ve günümüzde havacılık endüstrisinin temel konusu olarak ele alınmaktadır. Hava taşımacılığı, malların hızlı ve güvenli taşınması, uluslararası ticaretin artması için önemli bir altyapıdır ve bölge taşımacılığının geliştirilmesi, bölgeye olan nüfus hareketliliğinin artması, ticaretin canlanması ve sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlaması açısından etkilidir. Bu doğrultuda Türkiye'de TR33 bölgesinde havacılık faaliyetleri, bölgede sivil uçuşların başlatılabilmesi için açılan havalimanları ile başlamıştır. Ancak açıldıkları tarihlerden beri havalimanlarının yolcu talepleri öne sürülerek tam faaliyete geçememesi, üstüne 2019 yılında sektörü durma noktasına getiren Covid-19 pandemisi ile geleceğe dönük belirsizliklerin artması ve günümüzde bu havalimanlarına yönelik ciddi stratejik planların uygulanamaması, bölgenin sürdürülebilir kalkınmasında beklenen etkiyi göstermediğini ortaya koymaktadır.

TR33 bölgesinde, sivil hava taşımacılığı yaparken uçuşları durdurulan ve askeri havalimanı olan Afyon Havalimanı, ticari uçuşlara bir açılıp bir kapatılan Uşak Havalimanı ve Türkiye'nin ilk bölgesel havalimanı olarak beklenen ivmeyi kazanamayan Zafer Havalimanı bulunmaktadır. Bölgenin ulaşım altyapısının güçlü olması, diğer bölgelerle bağlantısında önemli ticaret noktası olması, turizm açısından potansiyelinin bulunması ve gün geçtikçe göç alan bir bölge olması sebebiyle, bölgedeki havalimanlarında uçuşların sürekliliğinin sağlanması ve uçuş sayılarının artırılması, bölgenin cazibesini artırabileceği ve sürdürülebilir kalkınmada önemli bir rol oynayabileceği ifade edilebilir.

TR33 bölgesinde havacılık faaliyetlerinin artırılmasına yönelik yapılacak faaliyetlerde talep yetersizliğini ortadan kaldırabilmek adına, yerel yönetimlerin bölgede stratejik sürdürülebilir kalkınma planları doğrultusunda havacılık işletmeleri ile birlikte kararlar almaları gerekmektedir. Örnek olarak yerel yönetimlerin bölgedeki ticaret ve turizm faaliyetlerinin canlandırılması adına çalışmalarını sürdürürken, havacılık işletmelerinin bölgeye gerçekleştirilecek uçuşlarda istikrarlı olmaları sağlanmalıdır.

TR33 bölgesinde yer alan havalimanlarının bölgeye katkılarını artırabilmek için altyapı yatırımları yeterlidir; ancak stratejik planların yapılması ve uygulanması büyük bir zorunluluk olarak görülmektedir. Bu doğrultuda hedef odaklı uçuş planlamalarının yapılması, bir diğer ifadeyle sezona yönelik uçuşlar planlanabilir. Özellikle sezonun yoğun olduğu dönemlerde havayolu şirketlerine iniş-kalkış, yer hizmetleri, yakıt gibi alanlarda indirim veya teşvik sağlanması mümkündür. Bölgede uçuş okulu, bakım-onarım merkezi (MRO), hava ambulans hizmeti gibi alternatif kullanım olanaklarının geliştirilmesi, havalimanlarının kullanılması açısından etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bölgede yer alan iki sivil havalimanının faaliyetlerinin artırılması, yurt dışı ve metropol bağlantılarının geliştirilmesi açısından önemlidir. Bu bağlantıların geliştirilmesi, bölgenin sürdürülebilir kalkınmasına doğrudan katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Uşak Havalimanı'nın yıl boyunca faaliyette olması, Zafer Havalimanı'nda ise uçuş yapılan nokta sayısının artırılması ile yeni firmaların ve hizmetlerin bölgeye çekilebilir. Bu doğrultuda, TR33 bölgesinde gerçekleştirilen havacılık faaliyetlerinin, bir diğer ifadeyle havacılık sektörünün, bölgenin sürdürülebilir kalkınmasında etkili olabileceği beklenebilir.

ETİK BEYAN & GENEL AÇIKLAMALAR

Bu makale araştırma ve yayın etiği standartlarını karşılamaktadır.

YAZARLARIN KATKILARI

Tüm yazarlar makalenin son halini okumuştur ve onaylamıştır.

FON

Söz konusu değildir.

VERİ VE MALZEME MÜSAİTLİĞİ

Söz konusu değildir.

ÇIKAR ÇATIŞMALARI

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmalarının bulunmadığını belirtmektedir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, F., & Balta, M. Ö. (2021). Covid-19 sürecinde kentsel açık ve yeşil alan erişilebilirliği: Uşak kenti örneği. *Türk Coğrafya Dergisi*, (79), s. 17-24. doi:10.17211/tcd.993130
- Airport Haber (2023). Uşak Havalimanı stokaj havalimanı mı oluyor?. 23.10.2024 tarihinde <https://www.airporthaber2.com/havacilik-haberleri/usak-havalimani-stokaj-havalimani-mi-oluyor.html> adresinden edinilmiştir.
- Araslı, A. (2023). Stokaj havalimanı, Uşak'a ne gibi bir yarar sağlar? 2 Kasım 2024 tarihinde <https://www.usakport.com/stokaj-havalimani-usaka-ne-gibi-bir-yarar-saglar> adresinden edinilmiştir.
- Araslı, A. (2025). Uşak Havalimanı, bilet almayan kurumlar yüzünden kapalı. <https://www.usakport.com.tr/usak-havalimani-bilet-almayan-kurumlar-yuzunden-kapali>.
- Battal, Ü., Yılmaz, H., & Ateş, S. S. (2006). Türkiye'de iç hatlarda serbestleşme ve geleceği. In *Conference Paper Presented on Kayseri VI. Havacılık Sempozyumu*.
- Busetto, L., Wick, W., & Gumbinger, C. (2020). How to use and assess qualitative research methods. *Neurological Research and practice*, 2(1), s. 14. doi:10.1186/s42466-020-00059-z
- Chourasia, A. S., Jha, K., & Dalei, N. N. (2021). Development and planning of sustainable airports. *Journal of Public Affairs*, 21(1), e2145. doi:10.1002/pa.2145
- Çetin, T. (2010). Termal Turizmin Başkenti Afyonkarahisar, Beyazkalem Yayıncılık, Ankara.
- Dayar, H., & Sandalcı, U. (2016). Yatırım teşviklerinin göçler üzerindeki etkisi: TR33 bölgesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7), s. 2041-2064.

- Deveci, M., Çiftçi, M. E., Akyurt, İ. Z., & Gonzalez, E. D. S. (2022). Impact of Covid-19 pandemic on the Turkish civil aviation industry. *Sustainable Operations and Computers*, 3, s. 93-102. doi:10.1016/j.susoc.2021.11.002
- Dhahri, S., & Omri, A. (2018). Entrepreneurship contribution to the three pillars of sustainable development: What does the evidence really say?. *World Development*, 106, s. 64-77. doi:10.1016/j.worlddev.2018.01.008
- DHİMİ-Devlet Hava Meydanları İşletmesi (2024). Faaliyet Raporu 2023. <https://www.dhmi.gov.tr/Lists/FaaliyetRaporlari/Attachments/24/Faaliyet-Raporu-2023.pdf>.
- Doğanay, H., & Deniz, M. (2014). Ulaşım sistemleri ve Uşak. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 19(32), s. 1-26. doi:10.17295/dcd.71556
- Dube, K. (2023). Emerging from the Covid-19 pandemic: aviation recovery, challenges and opportunities. *Aerospace*, 10(1), s. 19. doi:10.3390/aerospace10010019
- Dube, K., Nhamo, G., & Chikodzi, D. (2021). Covid-19 pandemic and prospects for recovery of the global aviation industry. *Journal of Air Transport Management*, 92, 102022. doi:10.1016/j.jairtraman.2021.102022
- Gökdalay, M. H., & Köse, Y. (2021). Havalimanı özelleştirmesi ve değerlemesi: Türkiye'de bulunan çeşitli sivil havalimanları üzerinde ampirik bir inceleme. *Third Sector Social Economic Review*, 56(4), s. 2246-2259. doi:10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.21.10.1664
- Guarte, J. M., & Barrios, E. B. (2006). Estimation under purposive sampling. *Communications in Statistics-Simulation and Computation*, 35(2), s. 277-284. doi:10.1080/03610910600591610
- Gürlük, S. (2010). Sürdürülebilir kalkınma gelişmekte olan ülkelerde uygulanabilir mi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(2), s. 85-99.
- Halpern, N., & Bräthen, S. (2011). Impact of airports on regional accessibility and social development. *Journal of Transport Geography*, 19(6), s. 1145-1154. doi:10.1016/j.jtrangeo.2010.11.006
- İhlas Haber Ajansı (2024). Kütahya'lı iş adamları Zafer Havalimanı'nın siyasete alet edilmemesini istiyor. <https://www.ihb.com.tr/kutahya-haberleri/kutahyali-is-adamlari-zafer-havalimaninin-siyasete-alet-edilmemesini-istiyor-165953331>
- Jabareen, Y. (2008). A new conceptual framework for sustainable development. *Environment, Development and Sustainability*, 10, s. 179-192. doi:10.1007/s10668-006-9058-z
- Jovovic, R., Draskovic, M., Delibasic, M., & Jovovic, M. (2017). The concept of sustainable regional development—institutional aspects, policies and prospects. *Journal of International Studies*, 10(1). doi:10.14254/2071-8330.2017/10- 1/18
- Kara, İ. (2019). Uşak Tramvay Projesi Batı Hattının (Üniversite-Dört Yol) İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Uşak Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı. Uşak, Türkiye.
- Karaca, A. D. (2015). Türkiye'de Hava yolu Ulaşımında Havaalanlarının Yeri ve Çevresel Etkileri: Sabiha Gökçen Havalimanı Örneği. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı. İstanbul, Türkiye.
- Keskin, M. (2023). Türkiye'deki kalkınma planlarının bölgesel kalkınma perspektifinden değerlendirilmesi. *Ekonomi İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 5(1), s. 1-24.
- Köker, U., Kuruca, H. İ., & Sulukan, E. (2018). Developing the business as usual scenario for TR-33 region with energyPLAN. *8.Uluslararası 100 Yenilenebilir Enerji Konferansı (IRENEC 2018)*, s. 56-62.
- Meydan, B. (2025). Sürdürülebilir kalkınma hedefleri kapsamında TR33 bölgesi illerinin performanslarının TOPSIS yöntemi ile değerlendirilmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(Özel Sayı), s. 227-249.
- Moran, D. D., Wackernagel, M., Kitzes, J. A., Goldfinger, S. H., & Boutaud, A. (2008). Measuring sustainable development—Nation by nation. *Ecological Economics*, 64(3), s. 470-474. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.08.017>
- Munasinghe, M. (2009). Sustainable development in practice. New York: Cambridge.
- Nhamo, G., Dube, K., Chikodzi, D., Nhamo, G., Dube, K., & Chikodzi, D. (2020). Covid-19 and implications for the aviation sector: A global perspective. *Counting the cost of Covid-19 on the global tourism industry*, s. 89-107.
- Oduncu, B. T. (2025). Sürdürülebilir enerji politikaları: Küresel hedeflerden yerel uygulamalara TR33 bölgesi üzerine bir analiz. *Uluslararası Sosyal Siyasal ve Mali Araştırmalar Dergisi*, 5(1), s. 94-117.
- Olariaga, O. D. (2021). The role of regional airports in connectivity and regional development. *Periodica Polytechnica Transportation Engineering*, 49(4), s. 394-406. <https://doi.org/10.3311/PPTr.16557>

- Uçar, T., & Akman, Ç. (2019). Türkiye’de havayolu ulaşım sektöründe kamu özel ortaklığı: Özel ve kamu işletmesindeki iki havalimanı karşılaştırması. *Ekev Akademi Dergisi*, (78), s. 523-552.
- Uşakolay (2023). Uşak Belediye Başkanı Yalım: Stokaj Havalimanı’na Karşıyız. 12 Kasım 2024 tarihinde <https://www.usakolay.com/usak-belediye-baskani-yalim-stokaj-havalimanina-karsiyiz> adresinden edinilmiştir.
- Utikad (2012). İlk bölgesel havalimanı açıldı. 30 Ekim 2024 tarihinde <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/10460/ilk-bolgesel-havalimani-acildi> adresinden edinilmiştir.
- Voyer, M., Gollan, N., Barclay, K., & Gladstone, W. (2015). ‘It’s part of me’; understanding the values, images and principles of coastal users and their influence on the social acceptability of MPAs. *Marine Policy*, 52, s. 93-102.
- Walker, S., & Cook, M. (2009). The contested concept of sustainable aviation. *Sustainable Development*, 17(6), s. 378-390. <https://doi.org/10.1002/sd.400>
- Wang, L., Xue, X., Zhao, Z., & Wang, Z. (2018). The impacts of transportation infrastructure on sustainable development: Emerging trends and challenges. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(6), s. 1172. <https://doi.org/10.3390/ijerph15061172>
- Wang, Z., & Song, W. K. (2020). Sustainable airport development with performance evaluation forecasts: A case study of 12 Asian airports. *Journal of Air Transport Management*, 89, 101925. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.101925>
- Yalçın, E. (2018). Stokastik sınır analizi ile havalimanlarının etkinliklerinin ölçülmesi: Türkiye örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(42), s. 82-105.
- Yeni, O. (2014). Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma: Bir yazın taraması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), s. 181-208.
- Yıldırım, T., & Karaaslan, A. (2015). Türkiye’de refah devleti uygulamalarının TR33 Bölgesi özelinde değerlendirilmesi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), s. 39-56.
- Yılmaz, F. (2020). Türkiye’de sivil havacılık sektörünün tarihsel gelişimi ve 2003-2018 yılları arasında sektörün değerlendirilmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(1), s. 113-129.
- Yılmaz, M., Göktürk İ., & Kök, D. (2007). Kahramanmaraş’ta 1980 sonrası tarım ve sanayi politikalarının içgöç ve kentsel işgücü piyasası üzerine etkileri. *Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi*, (12).
- Zafer Kalkınma Ajansı (2013). TR33 Bölgesi’nin Üretim Yapısının ve Düzeyinin Tespiti ve Analizi.
- Zafer Kalkınma Ajansı (2016). TR33 Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı. 978-605-66225-1-91. Basım, Ankara.
- Zafer Kalkınma Ajansı (2016). TR33 Bölgesi Mevcut Durum Analizi. 978-605-66225-0-2, Basım, Ankara.
- Zafer Kalkınma Ajansı (2025). TR33 Düzey 2 Bölgesi Bölge Planı 2024-2028. <https://dokuman.zafer.gov.tr/uiassets/filemanagement/FAAL%C4%B0YETLER/Planlama/TR33%20B%C3%B6lgesi%20B%C3%B6lge%20Plan%C4%B1/TR33BolgePlani2024-2028.pdf>.