



PREMIUM E-JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

Yıl / Year	: 2022	Makale Geliş / Received	: 12.11.2022
Cilt / Volume	: 6	Yayınlama / Published	: 31.12.2022
Sayı / Issue	: 25	Article Type/Makale Türü	: Araştırma Makalesi / Research Article
ss / pp	: 474-488		http://dx.doi.org/10.37242/pejoss.4275

Dr. Öğretim Üyesi Evren ATIŞ

<https://orcid.org/0000-0002-5686-3169>

Kastamonu Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE

Doç. Dr. Şaban ÇELİKOĞLU

<https://orcid.org/0000-0002-0083-7260>

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Zonguldak / TÜRKİYE

ULAŞIM COĞRAFYASI BAKIMINDAN ZONGULDAK HAVALİMANI* ZONGULDAK AIRPORT FROM THE POINT OF VIEW OF TRANSPORTATION GEOGRAPHY

ÖZET

Günümüz dünyasında hız ve konfor yönünden öne çıkmış bir ulaşım şekli olarak dikkat çeken havayolu ulaşımı; iş ya da tatil amaçlı seyahatlerde çok büyük kolaylık sağlamıştır. Bu durum özellikle turizm hareketliliğinin artmasına yol açmıştır. Diğer yandan havayolu kargo taşımacılığının payı da her geçen gün artmaktadır. Başta askeri amaçlı yapılan Zonguldak Havalimanı son dönemlerde Batı Karadeniz'in Avrupa'ya açılan kapısı olmuştur. Karadeniz açıklarında bulunan doğalgazın Filyos Limanı'ndan karaya çıkarılacak olması ve liman gerisinde gerçekleştirilmesi planlanan Filyos Endüstri Bölgesi ve Filyos Serbest Bölgesi gibi büyük yatırımların hayata geçirilmesiyle sahadaki havayolu trafiğinin artması beklenmektedir. Bu çalışmada Zonguldak Havalimanı'nın tarihsel gelişimi, teknik özellikleri, fiziki çevre koşullarıyla ilişkisi, hinterland sahası ve ulaşımındaki yeri ve önemi ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması olarak desenlenen araştırmada, veri toplamada gezi gözlem ve mülakat yöntemlerinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda 2022 Temmuz ve Ağustos aylarında saha gözlemleri ve mülakatlar gerçekleştirilmiştir.

Zonguldak Havalimanı'nda, 2020 yılı öncesinde kadar uçaklar manuel yolla inmekteydi. Bu durum yılın belirli bir döneminde uçuşların aksamasına, hatta 6 ay gibi önemli bir süre uçuşların durmasına sebep oluyordu. Coğrafi şartları göz önüne alındığında, vadi içerisinde kurulmuş olan Zonguldak Havalimanı ve çevresi, kış ve bahar aylarının belirli bir döneminde sıcaklık terselmesi sonucu sisle kaplanmakta ve görüş mesafesi olumsuz etkilenmekteydi. Havalimanında, pist uzatma ve genişletme çalışmaları yapılmış, özellikle de gece ve kötü hava koşullarında uçakların daha güvenli iniş yapabilmesi için manuel iniş yerine "Aletli İniş Sistemi (ILS)", yani "Otomatik Pilot" sistemi de kurulmuştur. Bu gelişmeler sayesinde havalimanı, yıl boyu uçuş imkânlarına kavuşmuştur.

2022 yılı itibarıyla Zonguldak/ Çaycuma Havalimanı'ndan dış hat olarak sadece Almanya'ya, iç hat olarak da İstanbul'a uçuşlar yapılmaktadır. Almanya uçuşlarını Corendon ve Sun Expres Hava Yolları, iç hat uçuşlarını ise Türk Hava Yolları gerçekleştirmektedir. Zonguldak/Çaycuma Havalimanı'ndan Almanya'ya, Salı günleri hariç her gün karşılıklı seferler düzenlenmektedir. Salı günü ise THY Zonguldak-İstanbul uçuşunu yine karşılıklı olarak yapmaktadır.

Yıllık 25 milyon ton kapasiteli Filyos Limanı'nın ve Filyos Endüstri Bölgesi Projesi'nin faaliyete geçmesiyle yük ve yolcu trafiği artacaktır. Son yıllarda önem kazanan intermodal (çoklu modda) taşımacılık bağlamında Zonguldak Havalimanı'nda gerekli altyapı ve donanım koşullarının hazırlanması, ulaşımın iyileştirilmesi ve gelişmeler doğrultusunda şekillendirilmesi adına bütüncül bir yaklaşımla hareket edilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ulaşım Coğrafyası, Zonguldak, Havayolu Ulaşımı, Zonguldak Havalimanı.

ABSTRACT

In today's World, airline transportation, which stands out as a mode of transportation that has come to the fore in terms of speed and comfort, has procured great convenience in business or leisure travel. This particular state of affairs has also led to an increase in tourism activity. On the other hand, the share of air cargo transportation has been increasing day by day. The Zonguldak Airport, which was built primarily for military purposes, has recently been the gateway of the Western Black Sea to Europe. It is anticipated that the air traffic in the field will be augmented with the implementation of the projects such as the Filyos Industrial Zone and Filyos Free Zone, which are planned to be materialized behind the port, where the natural gas located off the Black Sea will be brought ashore from the Filyos Port.

* Bu çalışma 07-09 Ekim 2022 tarihlerinde düzenlenen IV. Uluslararası Coğrafya Eğitimi Kongresi'nde sunulmuş olup özet bildiriler kitabında basılmıştır.

The present study, it is aimed to reveal the historical development of Zonguldak Airport, its technical characteristics, its relationship with physical environmental conditions, its hinterland area, and its place and importance in transportation. In this study, which was designed as a case study, qualitative research methods, travel observation, and interview methods were utilized in data collection. In this sense, field observations and interviews were implemented in July and August 2022.

Until the year 2020, planes landed manually at the Zonguldak Airport. This situation led to the flights being interrupted in a certain period of the year, and even stopping flights for a significant period of 6 months. As far as the geographical conditions are concerned, the Zonguldak Airport and its surroundings, which are established in the valley, are covered with fog in a certain period of winter and spring as a result of temperature inversions, and visibility is adversely affected. Runway extension and expansion works were carried out at the airport "Instrument Landing System (ILS)", that is, the "Autopilot" system, was also installed instead of manual landing, especially in order for the aircraft to land more safely at night and in bad weather conditions. Thanks to these advancements and expansions, the airport has achieved aviation opportunities throughout the year.

As of 2022, flights from Zonguldak Airport have been available only to Germany as international lines and to Istanbul as domestic lines. Corendon Airlines and Sun Express Airlines operate the flights to Germany, and THY operates the domestic flights. There are reciprocal flights from Zonguldak/Çaycuma Airport to Germany every day except Tuesdays. On Tuesdays, THY operates the Zonguldak-Istanbul flights reciprocally.

With the launch of the Filyos Port with an annual capacity of 25 million tons and the Filyos Industrial Zone Project, freight traffic is sure to increase. In the context of intermodal (multi-mode) transportation, which has become important in recent years, it is possible to suggest acting with a holistic approach in an attempt to prepare the necessary infrastructure and equipment conditions at the Zonguldak Airport, improve the transportation and structure it in line with the developments.

Keywords: Transportation Geography, Zonguldak, Air Transportation, Zonguldak Airport.

1. GİRİŞ

En genel tanımla insanların, mal ve hizmetlerin bir yerden başka bir yere taşınmasına ulaşım denir. Ancak içinde yaşadığımız küreselleşme çağında artık bilginin, paranın, hizmetlerin de bir yerden bir yere erişmesini kapsayan bir faaliyettir (Tümertekin ve Özgüç, 2005, s. 495). Ulaşım yalnızca mal ya da insan akışıyla değil, aynı zamanda fikirler, yenilikler, para ve kredi gibi daha az el ile tutulur şeylerin akışı ile de ilgilenir (Tümertekin, 1987, s. 4). Ulaşım coğrafyası; karayolu, havayolu, demiryolu, denizyolu ve boru hatları gibi ulaşım sistemlerinin; tarihsel gelişimlerini, günümüzdeki durum ve potansiyellerini ve gelecekte muhtemel değişimlerini, mekânsal üniteler ve ekonomik sektörler ile ilişkilerini, neden, sonuç ve dağılışı özellikleri çerçevesinde inceler (Bakırcı, 2019, s.381).

Avcı toplayıcı toplumlardan günümüzün modern toplumuna ulaşım sürekli bir değişim ve gelişim sürecindedir. Bir yandan dünya nüfusu artarken bir yandan da mal ve hizmetler çeşitlenmekte ve çoğalmaktadır. Üretilen ürünlerin tüketim bölgelerine hızlı ve güvenilir bir şekilde taşınması, etkili bir dağıtım ağının kurulmasıyla mümkün olabilmektedir.

Wright Kardeşler'in 17 Kasım 1903 tarihinde gerçekleştirdikleri ilk uçuşları aynı zamanda yüzyıllardır süren bir hayalin de gerçekleşmesi anlamına gelmiştir. Bu gelişmeyle birlikte insanın uçması imkân dâhiline girmiş, başlangıçta çalışmalar kişisel denemeler şeklinde sürdürülmüş, ancak Birinci Dünya Savaşında uçakların askeri amaçlı kullanılmasıyla yeni bir safhaya geçilmiştir. Kullanan ülkelere askeri alanda çok büyük bir üstünlük sağlayan uçaklar, İkinci Dünya Savaşında da aktif bir rol üstlenmiş, bu durum uçakların özelliklerinin geliştirilmesinin de yolu açılmıştır. Yaşanan gelişmeler, uçakların sadece askeri alanda değil aynı zamanda sivil taşımacılıkta da kullanılmasına zemin hazırlamıştır. Giderek artan talep ve olanaklar, günümüzde ülkelerin havayolu ulaştırmasına daha fazla yatırım yapmasını adeta kaçınılmaz bir zorunluluk haline getirmiştir. Özellik hız ve konfor özellikleri dolayısıyla tercih edilen havayolu ulaşımında, uçakların tip, kapasite ve hızlarında her geçen gün yeni imkânlar devreye sokulmakta, yine benzer bir şekilde havaalanlarının donanım ve kapasiteleri de gün geçtikçe arttırılmaktadır (Bakırcı, 2012, s. 342).

Dünyada ilk ticari hava seferleri 1919'da Fransa'da başlamıştır. İlk yıllarda gelişme yavaş seyrederken İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra kayda değer bir artış göstermiştir (Taşlıgil, 1997, s. 89). Bu süreçte gerek uçaklarda taşınan miktar ve hız gerekse uçuş mesafeleri bakımından önemli gelişmeler olmuştur. Örneğin Douglas DC 4'ler 320 km hız ile 6.800 km'lik bir uçuş menziline sahiptir. DC 8'lerde ise hız saatte 960 km'yi uçuş menzili ise 12.100 km'yi bulmuştur. 1970 yılından itibaren servise girmiş olan Boeing 747'ler (Jumbo Jet) ise 1.030 km hız yapabilmekteydiler ve tam yüklü 323 ton gelmekte olan bu dev uçak 490 kişi taşıyabilmektedir. Concorde ile hız saatte 2.200 km'ye ulaşmıştır. Yine 1974'te geliştirilen Airbus tipi uçaklar gerek uçuş emniyeti gerekse yakıt ve konfor bakımından hızla kullanım alanına girmiştir (Tümertekin, 1987, s. 346-348).

Dünya havayollarının gelişmesiyle, başlangıçta uçağın inip kalkmasına uygun geniş düz alanlar ve toprak pistlerden ibaret olan havaalanlarının bir taraftan sayıları çoğalmış diğer taraftan çok çeşitli ihtiyaçlara cevap veren tesisler haline gelmişlerdir. Günümüzde beton pistler, radar, kule, meteoroloji

istasyonu, mağazalar, lokantalar, park alanları, gümrük ve bankalar, bekleme salonlarıyla adeta bir şehir görünümündedirler (Taşlıgil, 1996, s. 260).

Ülkemizde ilk havacılık çalışmaları, 1912 yılında, bugünkü Atatürk Hava Limanı'nın hemen yakınındaki Sefaköy'de, tesis olarak iki hangar ve küçük bir meydanda başlamıştır. İlk sivil hava taşımacılığı ise 1933 yılında 5 uçaklık küçük bir filo ile "Türk Hava Postaları" adı ile başlatılmıştır. (URL 1).

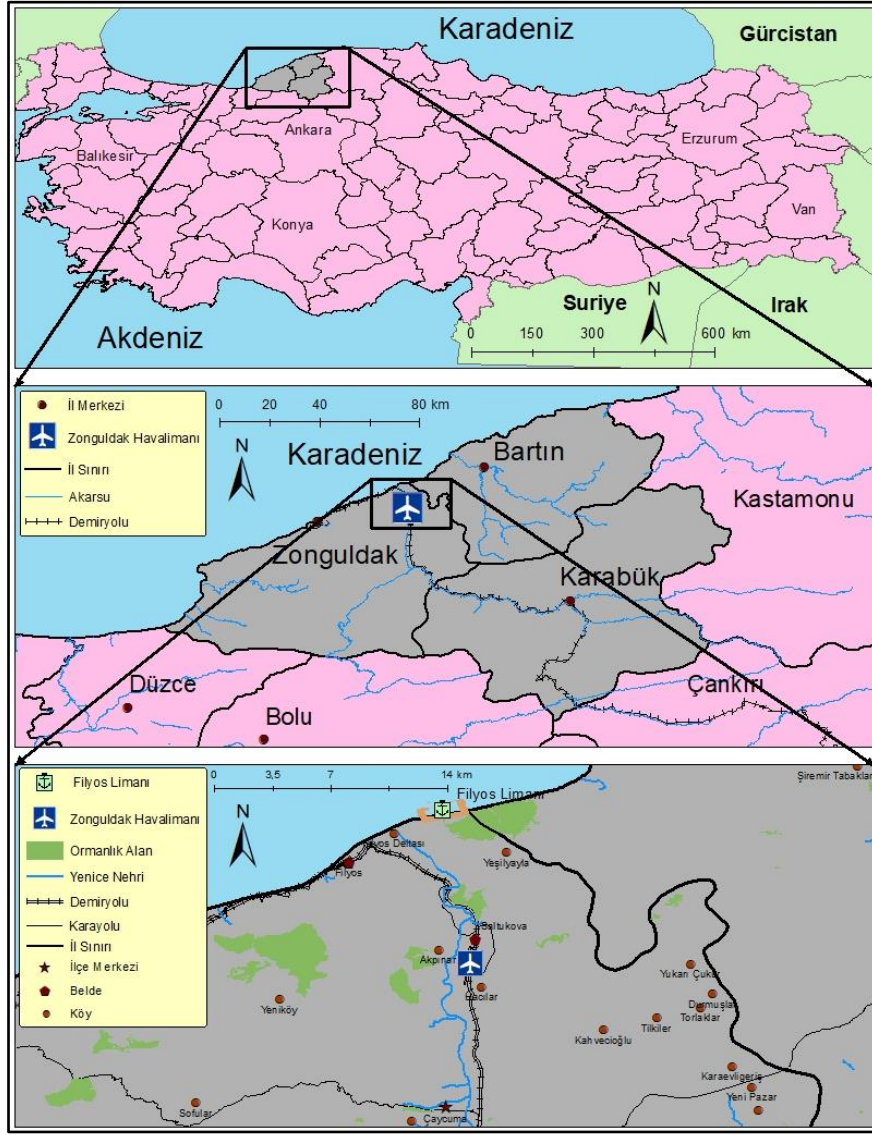
Günümüz dünyasında hız ve konfor yönünden öne çıkmış bir ulaşım şekli olarak dikkat çeken Havayolu ulaşımı; iş ya da tatil amaçlı seyahatlerde çok büyük kolaylık sağlamıştır. T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü 2022 yılı verilerine göre ülkemizde 57 adet havalimanı bulunmaktadır. Havalimanlarının 50'si DHMİ tarafından işletilmektedir. Diğer havalimanlarından Zonguldak, Gazipaşa Alanya, Zafer ve Aydın Çıldır Havalimanları DHMİ denetimli özel şirket tarafından, İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı Savunma Sanayii Başkanlığı denetiminde özel şirket tarafından, Eskişehir Hasan Polatkan Havalimanı, Eskişehir Teknik Üniversitesi tarafından, İstanbul Havalimanı DHMİ denetimi ve gözetimi altında özel şirket tarafından işletilmektedir. Havalimanlarında 2021 yılında; 68,71 milyon iç hat, 59,68 milyon dış hat, 0,18 direk transit olmak üzere toplam 128,57 milyon yolcu trafiği gerçekleşmiştir. Diğer yandan havayolu kargo taşımacılığı da artış eğilimindedir. Aynı dönemde, havalimanları yük (kargo, posta ve bagaj) trafiği; iç hatlarda 699 bin 592 ton, dış hatlarda 2 milyon 659 bin 177 ton olmak üzere toplamda 3 milyon 358 bin 769 tona ulaşmıştır (URL 2).

Başta askeri amaçlı yapılan Zonguldak Havalimanı; Zonguldak, Bartın ve Karabük illerine hizmet edebilecek bir konumda kurulmuştur. Söz konusu havalimanı 1935'te Irmak-Filyos ve 1937'de Filyos-Zonguldak Demiryolu Hatlarının açılmasıyla faaliyete geçen Ankara-Zonguldak Demiryolu Hattı üzerinde yer almaktadır. Ayrıca Zonguldak ve Bartın'ı Ankara ve İstanbul'a bağlayan karayoluna yakın bir konumdadır. Bunun yanı sıra 2021 yılında açılan yıllık 25 milyon ton kapasiteli Filyos Limanı havalimanına yaklaşık 13 km mesafede bulunur. Bu bağlamda son yıllarda önem kazanan intermodal (çoklu modda) taşımacılık bağlamında Zonguldak Havalimanı önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Karadeniz açıklarında bulunan doğalgazın Filyos Limanı'ndan karaya çıkarılacak olması ve liman gerisinde gerçekleştirilmesi planlanan Filyos Endüstri Bölgesi ve Filyos Serbest Bölgesi projelerindeki gelişmelere paralel olarak gerek kargo gerekse yolcu taşımacılığı bakımından Zonguldak Havalimanı'na olan talebin artacağı öngörülmektedir.

2. AMAÇ ve KAPSAM

Çalışma konusunu "Ulaşım Coğrafyası Bakımından Zonguldak Havalimanı" oluşturmaktadır. Günümüz dünyasında hız ve konfor yönünden öne çıkmış bir ulaşım şekli olarak dikkat çeken Havayolu ulaşımı; iş ya da tatil amaçlı seyahatlerde çok büyük kolaylık sağlamıştır. Bu durum özellikle turizm hareketliliğinin artmasına yol açmıştır. Diğer yandan havayolu kargo taşımacılığının payı da her geçen gün artmaktadır. Başta askeri amaçlı yapılan Zonguldak Havalimanı son dönemlerde Batı Karadeniz'in Avrupa'ya açılan kapısı olmuştur. Karadeniz açıklarında bulunan doğalgazın Filyos Limanı'ndan karaya çıkarılacak olması ve liman gerisinde gerçekleştirilmesi planlanan Filyos Endüstri Bölgesi ve Filyos Serbest Bölgesi gibi projelerin hayata geçirilmesiyle sahadaki havayolu trafiğinin artması beklenmektedir. Bu çalışmada Zonguldak Havalimanı'nın tarihsel gelişimi, teknik özellikleri, fiziki çevre koşullarıyla ilişkisi, hinterlant sahası ve ulaşımdaki yeri ve önemi ortaya konulması amaçlanmıştır.

Çalışma kapsamını Zonguldak Havalimanı oluşturmaktadır (Harita 1). Zonguldak Havalimanı'nın tarihsel gelişimi, teknik özellikleri, hinterlant sahası ve ulaşımdaki yeri ve önemi ile fiziki çevre koşullarıyla nasıl bir ilişkiye sahip olduğu gibi hususlar çalışma kapsamını oluşturmaktadır.



Harita 1. Zonguldak Havalimanı'nın Konum Haritası.

Kaynak: Yazarlar tarafından Arc Map 10.5 ortamında hazırlanmıştır.

3. YÖNTEM

Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yaklaşımı ile ele alınmıştır. Durum çalışması yöntemi tek bir noktaya odaklanabildiği gibi, yaşam ve topluma yönelik daha geniş bir yaklaşım sunabilmektedir (Berg ve Lune, 2019, s. 325). Bu yaklaşımın en temel özelliği bir ya da birkaç durumun derinliğine araştırılmasıdır. Yani bir duruma ilişkin etkenler (ortam, bireyler, olaylar, süreçler vb.) bütüncül bir yaklaşımla araştırılır ve ilgili durumu nasıl etkiledikleri, aynı zamanda ilgili durumdan nasıl etkilendikleri üzerinde odaklanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 77). Durum çalışmalarında çok boyutlu veri toplama süreci izlenir. Bu bağlamda görüşmeler, gözlemler ve doküman analizleri ile çalışmada kullanılacak veriler toplanacaktır.

Nitel araştırma yöntemi kapsamında saha çalışmalarında güncel olgu ve olayları ortaya koyabilmek adına çalışmada gezi gözlem yöntemine de başvurulacaktır. Bu kapsamda 2022 yılı içerisinde saha çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalarda Zonguldak Havalimanı'nın tarihsel gelişimini, teknik özelliklerini, hinterland sahası ve ulaşımdaki yeri ve önemi ile fiziki çevre koşullarıyla nasıl bir ilişkiye sahip olduğu gibi hususlara yönelik veriler elde edilmeye çalışılacaktır. Toplanan gözlem verilerinin güvenilirliği için verilerin kısa zamanda kaydedilmesi ve en az iki gözlemci kullanılması yararlı, çoğu kez de zorunlu görülmüştür (Karasar, 1999, s.162). Bu bağlamda saha çalışmalarında gözlemler gün içinde her iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı not edilmiştir. Gözlem verileri ve mülakat sonuçları doğrultusunda çalışma ele alınmıştır. Çalışma verilerini oluşturmak için yapılan mülakatlar için etik kurulu izini de alınmıştır.

4. KURULUŞ YERİ ÖZELLİKLERİ BAKIMINDAN ZONGULDAK HAVALİMANI

Karabük ile Gökçebey arasında yer yer anakayanın ortaya çıktığı, verimli alüvyal arazinin ise çok az olduğu dar bir tabanı olan Filyos Çayı vadisi, aşağı çığırında geniş bir tabana sahiptir. Aşağı Filyos havzası kıyıya paralel uzanan alçak sırtlar ve bu sırtlar arasına girmiş vadilerin oluşturduğu ondülal (dalgalı) bir görünüm kazanır (Avcı, 1997, s. 303). Filyos Çayı, aşağı çığırında geniş bir yataktan akar. Kimi zaman 2 km.ye yaklaşan genişliğe sahip olan alüvyal alanlar pekişmemiş kum, çakıl ve killerden meydana gelmiştir. Yatak eğiminin az olması, gelen malzemenin birikmesine, Filyos Çayı'nın yatağının genişlemesine neden olmuştur (Avcı, 1998, s. 227). Düz arazilerin yerleşmeyi kolaylaştırması, geniş verimli tarım sahalarına sahip olması ve demiryolu ile karayolunun bu alandan geçmesi gibi birçok nedene bağlı olarak hem yoğun nüfuslanmış, hem de faaliyet türlerinin çeşitlendiğini görülmektedir (Karaçelebi ve Elibüyük, 2015, s. 280,).

Hava alanlarının “sit”lerinin seçilmesinde, genel olarak iki grup faktör rol oynar. Bunlar fiziki faktörler ve beşeri-ekonomik faktörlerdir. Fiziki faktörler iklim ve topoğrafya şartlarından oluşmaktadır. Ancak söz konusu şartların uçuş halindeki uçağa etkileriyle, iniş-kalkışlarındaki etkileri arasında fark vardır. Nitekim uçuş halinde binlerce metre yükseklikteki dağlara pek aldırmayan uçaklar, kalkış ve iniş esnasında kesinlikle düz yerler isterler. Bu düz alanların büyüklüğü de uçakların büyüklüğüne orantılı olarak artar. Bilindiği gibi düz yerler edafik (yani toprak) şartları da yerinde ise verimli tarım alanları halindedirler (Tümertekin, 1987, s. 350-351). Dahası iklim şartlarının elverişli olması durumunda büyük bir tarımsal potansiyele sahip olurlar. Bu durum verimli tarım topraklarının amaç dışı kullanımı ve ulaşım arasında bir ikilem oluşturur.

Zonguldak Havalimanı'nın kuruluş yerinin seçiminde, burada daha önce askeri amaçla yapılan bir pistin mevcut olması belirleyici olmuştur. Yeni havalimanı burada yapılan iyileştirmeler ile bugünkü halini almıştır. Söz konusu havalimanı, Aşağı Filyos Vadisi'nde Filyos Çayı ve ona doğu yönünden katılan Kokaksu Deresi tarafından oluşturulan 2-3 km genişliğinde adeta bir taşkın ovası karakteri gösteren vadi tabanında, alüvyal depolar üzerinde kurulmuştur (Harita 2). Bu alan tarımsal niteliği yüksek birinci sınıf araziye karşılık gelmektedir. Ancak gerek havalimanı gerekse yerleşim alanı olarak yoğun bir şekilde tarım dışı kullanıma açılmıştır. Yaklaşık 13-15 m rakımında, kuzey-güney doğrultusunda uzanan havalimanı, kuzeyden, doğudan ve batıdan Saltukova Kasabası konut alanları ile kuşatılmıştır. Havalimanının güneyinde tarım arazileri ve seralar dağılıp göstermektedir.



Harita 2. Zonguldak Havalimanı ve Çevresinin Fiziki Haritası,
Kaynak: Yazarlar tarafından Arc Map 10.5 ortamında hazırlanmıştır.

Zonguldak Havalimanı çevresindeki en yüksek araziye 650 m rakımlı Bolatdağı oluşturur (Harita 3). Kabaca güneybatı-kuzeydoğu doğrultusunda uzanan Bolatdağı kütlesi bir sırt ile Filyos Vadisi'ne inmektedir. Sırtın uç kısmında bulunan ve havalimanı pistinin 2,6 km güneyinde bulunan Kıranburnu Tepesi (235,4 m), uçakların kalkış ve inişine engel teşkil etmekteydi. Bu nedenle söz konusu tepe 2008'de yöre halkının ve özelliklede yurtdışında daha çok Almanya'da yaşayan gurbetçilerin de maddi desteği ile tıraşlanmaya başlanmış ve yaklaşık 1.5 milyon metreküp hafriyatlık çalışmanın ardından 2009 yılında uçakların iniş ve kalkışı için uygun hale getirilmiştir. Burada topoğrafya koşulları dikkate alınmadan yapılan planlamanın ek külfet getirdiği görülmektedir (Harita:3 ve Fotoğraf 1).



Harita 3. Zonguldak Havalimanı ve Çevresinin Kabartma Haritası.
Kaynak: Yazarlar tarafından Arc Map 10.5 ortamında hazırlanmıştır.



Fotoğraf 1. Zonguldak Havalimanı pistinin 2,6 km güneyinde bulunan Kıranburnu Tepesi (235,4 m), uçakların kalkış ve inişine engel teşkil ettiği için tıraşlanmıştır. **Kaynak:** Yazarların arşivinden.

Pistler daima hâkim rüzgâr yönüyle aynı doğrultuda inşa edilir. Piste dik doğrultuda esen rüzgârların uçakları pist dışına savurma tehlikesi vardır (Kadıoğlu, 2007, s. 175). Aşağı Filyos Vadi tabanında kurulmuş olan Zonguldak Havalimanı'nın pisti, vadi boyunca kanalizasyon olan rüzgârlara uygun şekilde kuzey-güney doğrultuda inşa edilmiştir. Diğer yandan havalimanının bulunduğu Saltukova kasabasının vadi yatağında kurulmuş olması zaman zaman taşkınlara maruz kalmasına yol açmaktadır. Nitekim 1998'de yaşanan taşkında havalimanı ve çevresi tamamen sularla kaplanmıştır (Fotoğraf 2). Esasen bu saha eskiden beri bir taşkın alanı olarak dikkati çekmektedir. Ancak 1938 yılında demiryolunun açılmasının ardından Bartın'a bağlantının sağlanması için bir istasyon olarak kurulmuştur. Ancak zaman içinde bir pazar merkezi ve bucak merkezi olarak fonksiyon kazanmıştır (Avcı, 2000, s. 23). Zamanla güney-kuzey doğrultusunda uzanan demiryoluna paralel olarak gelişen bir yerleşme düzenine sahip olmuştur (Avcı, 1999a, s. 270).



Fotoğraf 2. 1998 yılında yaşanan selden en fazla etkilenen yerlerden biri Zonguldak Havalimanı olmuştur,
Kaynak: Murat Öztürk Arşivi.

Önemli bir kısmının 04 Nisan 1994 Bakanlar Kurulu Kararı ile Serbest Bölge ilan edilmesi, Zonguldak Havalimanı'nın kuruluş ve gelişimi ile toplu konut projeleri gibi süreçlere bağlı olarak I. ve II. sınıf araziler üzerinde tarım dışı fonksiyonlar artış göstermiştir.

Aşağı Filyos Vadisi sıklıkla sıcaklık terselmesine de sahne olmaktadır. Filyos vadi yatağı boyunca iç kesimlere doğru sokulan ve deniz üzerinden bahar ve kış aylarında etkisini artıran kuzey sektörlü rüzgarlar (poyraz ve yıldız) sıcaklığı bir anda düşürmekte ve sıcaklık terslemesine yol açmaktadır. Buna bağlı olarak vadiye sık sık sis yaşanmakta ve görüş mesafesi olumsuz etkilenmektedir. Sis nedeniyle geçmişte uçuşlarda aksamlar yaşanmaktaydı. Ancak otomatik iniş sistemi ile bu sorun aşılabilmektedir. Yapılan mülakatlarda, poyrazın sert estiği zamanlarda inişlerin aksamasına yol açtığı ve bu durumda özellikle Türk Hava Yolları uçaklarının iniş yapmayarak Ankara Esenboğa Havalimanı'na indiği ifade edilmiştir (Fotoğraf 3).



Fotoğraf 3. Zonguldak Havalimanı ve çevresinde oluşan sisler ulaşımı olumsuz etkilemektedir.

Kaynak: Yazarların arşivinden.

5. ZONGULDAK HAVALİMANI'NIN KURULUŞ ve GELİŞİMİ

Zonguldak Havalimanı'nın tarihçesi, Hava Kuvvetleri Komutanlığının envanterinde yer alan sahada, 1948 yılında askeri ihtiyaçlar için 1350 metrelik pist inşa edilmesiyle başlamıştır (Türkiye Büyük Millet Meclisi [TBMM], 2001, s. 730). 1957 yılında bu havalimanından ilk uçuşlar gerçekleştirilmiştir. 1960 yılı sonrasında havalimanı 1999 yılına kadar kapalı kalmıştır. 1999 yılında yeni binası, çevre düzenlemeleri ve ek yatırımlar ile konvansiyonel hale getirilmiş, böylece toplu yolcu taşımacılığı faaliyetleri için uygun hale gelmiştir. Havalimanının 2002 yılında yeniden faaliyetleri durdurulmuştur. 2003 yılında Demiryolları Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü (DLH) tarafından havalimanının uçuş güvenliğinin bulunmadığına dair bir rapor hazırlanmıştır. Ardından, 2006'da 25 yıllığına işletme hakkı özel sektöre devredilen havalimanı, 2009'a kadar yapılan yatırımlar ile uluslararası güvenlik standartlarına uyum sağlamıştır. Havalimanının yurtdışı uçuşlara açılması için havaalanı geçici hudut kapısı ilan edilmiştir (Bakka, 2015, s. 3). Havalimanımızda ilk sivil uçuşlar 21.07.2009 tarihinde Almanya'nın Duesseldorf-Dortmund ve Zonguldak ile karşılıklı olarak Alman Germania Hava Yolları ile yapılmaya başlanmıştır (URL 3).

İşleticiliği, Zonguldak Özel Sivil Havacılık Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından yürütülen Zonguldak Havalimanı'nda, iç ve dış hat terminalleri ortak olarak kullanılmakta olup, yıllık 500 bin yolcu kapasitesine sahiptir. Hâlihazırda kargo ve lojistik hizmeti verilmeyen havalimanında, sadece yolcu taşımacılığı yapılmaktadır. İlk açıldığında 1881x30 metre olan pist ölçüleri, 2020-2021 yıllarında yapılan iyileştirme çalışmaları sonucunda boyu 2131m, eni 45m olarak büyütülmüştür. Havalimanında; 1 adet Hava Trafik Kulesi ile meteoroloji, itfaiye ve kolluk birimlerine hizmet eden bina, 2 uçak kapasiteli apron ve 40 araç kapasiteli otopark mevcuttur (Fotoğraf 4).



Fotoğraf 4. Zonguldak Havalimanı Binasının İç ve Dışından Birer Görünüm. **Kaynak:** Yazarların arşivinden.

Zonguldak Havalimanı'na 2020 yılı öncesine kadar uçaklar manuel yolla inmekteydi. Bu durum yılın belirli bir döneminde uçuşların aksamasına, hatta 6 ay gibi önemli bir süre uçuşların durmasına sebep oluyordu. Coğrafi şartları göz önüne alındığında, vadi içerisinde kurulmuş olan Zonguldak/ Çaycuma Havalimanı ve çevresi, kış ve bahar aylarının belirli bir döneminde sıcaklık terselmeleri sonucu sisle kaplanmakta ve görüş mesafesi olumsuz etkilenmekteydi. Ayrıca pist kısalığı nedeniyle büyük gövdeli uçaklar piste inişte sorun yaşamaktaydı. Bunun için, 01 Ekim 2020 ve 01 Mayıs 2021 tarihleri arası pist uzatma ve genişletme çalışmaları yapılmış, özellikle de gece ve kötü hava koşullarında uçakların daha güvenli iniş yapabilmesi için manuel iniş yerine ILS yani "Aletli İniş Sistemi", (bir başka ifadeyle "Otomatik Pilot" sistemi) de kurulmuştur. Bu gelişmeler sayesinde havalimanı, yıl boyu uçuş imkânlarına kavuşmuştur.

Nitekim bu teknolojik gelişmelerin yanı sıra, pandemi koşullarının etkisinin azalması ve uçuşlarında normalleşme sürecine girmesiyle, 2021 yılında Zonguldak Havalimanı yurt dışı ve yurt içi uçuş ve yolcu sayılarında belirgin bir artış yaşanmıştır.

6. YOLCU TRAFİĞİ BAKIMINDAN ZONGULDAK HAVALİMANI

Başta askeri amaçlı yapılan Zonguldak/Çaycuma Havalimanı son dönemlerde Batı Karadeniz'in Avrupa'ya açılan kapısı olmuştur. Zonguldak ve çevresinden Almanya maden bölgesinde ikamet eden gurbetçi vatandaşlarımızı memleketlerine direk uçuş ile getirmek amacı ile yurt dışı seferlere başlanmıştır.

Karadeniz açıklarında bulunan doğalgazın Filyos Limanı'ndan karaya çıkarılacak olması ve liman gerisinde gerçekleştirilmesi planlanan Filyos Endüstri Bölgesi ve Filyos Serbest Bölgesi gibi projelerin hayata geçirilmesiyle sahadaki havayolu trafiği daha da artacaktır.

Zonguldak Havalimanı'nda, pistin uzatılması ve "Aletli İniş Sistemi (ILS)", yani "Otomatik Pilot" sisteminin kurulması gibi iyileştirmelerin yanı sıra COVID 19 salgının etkisinin azalıp uçuşların normalleşme sürecine girmesi neticesinde, Zonguldak Havalimanı yurt dışı ve yurt içi uçuş ve yolcu sayılarında, 2021 yılında belirgin bir artış yaşanmıştır. Söz konusu artış 2022 yılında da devam etmiştir.

Zonguldak Havalimanı'nın 2018-2019 dönemi dış hat yolcu ve uçuş sayıları incelendiğinde, 2018 yılında toplamda 157 yurt dışı uçuşu ile 25.691 kişi taşındığı, 2019 yılında uçuş sayısı 64, taşınan yolcu sayısı ise bir önceki yıla göre bir hayli düşerek 9.362 kişi sevilerine indiği gözlenmektedir. Bu azalmada en belirleyici faktör Almanya'dan Zonguldak'a uçuş yapan tek havayolu firması olan Germania Havayolları şirketinin ekonomik nedenlerle uçuşlarını durdurmasıdır (Fotoğraf 5). 2020 yılında yolcu ve uçuş sayısı düşüş eğilimini sürdürmüştür. Nitekim 2020 yılında 53'e düşen uçuş sayısı ile sadece 7.256 kişi taşınabilmiştir. Bu düşüşün başlıca iki sebebi vardır. Bunlardan birincisi COVID-19 salgın sürecidir. Bir diğeri ise, havalimanının pist uzatma çalışmaları için (01 Ekim 2020 - 01 Mayıs 2021 arası) yaklaşık altı ay acil uçuşlar dışında kapalı olmasıdır.



Fotoğraf 5. Germania Havayolları şirketi faaliyetlerini durdurmadan önce Zonguldak Havalimanı'na karşılıklı seferler düzenlemekteydi. **Kaynak:** Yazarların arşivinden.

Tablo 1 incelendiğinde, 2021 yılında uçuş ve yolcu sayısının arttığı ve neredeyse bir önceki yıla göre yolcu ve uçuş sayısının yedi katına çıktığı görülmektedir. Nitekim 2021 yılında havalimanında 349 uçuş ile 51.442 yolcu sayısına ulaşılmıştır. Yolcu sayısı ile uçuş sayısı oranlandığından her uçuşa ortalama 147 kişinin düştüğü tespit edilebilir. Havalimanındaki uçuş ve yolcu sayısındaki artış 2022

yılında devam etmiştir. 2022 yılının Ocak-Eylül döneminde karşılıklı olarak 588 uçuş gerçekleşmiş, 38.277 kişi gelen ve 39.001 giden yolcu olmak üzere 77.278 yolcuya erişilmiştir. Yılı sonu itibarıyla toplam dış hat yolcu sayısının 100 bini aşması öngörülmektedir. 2018-2022 yılları arası dış hat yolcu ve uçuş sayıları incelendiğinde, havalimanına yapılan 618 uçuşla toplamda 86.251 yolcu gelmiş, 593 uçuşla 85.510 yolcu gitmiştir. Havalimanının toplam yolcu miktarı 171.861 olarak gerçekleşmiştir.

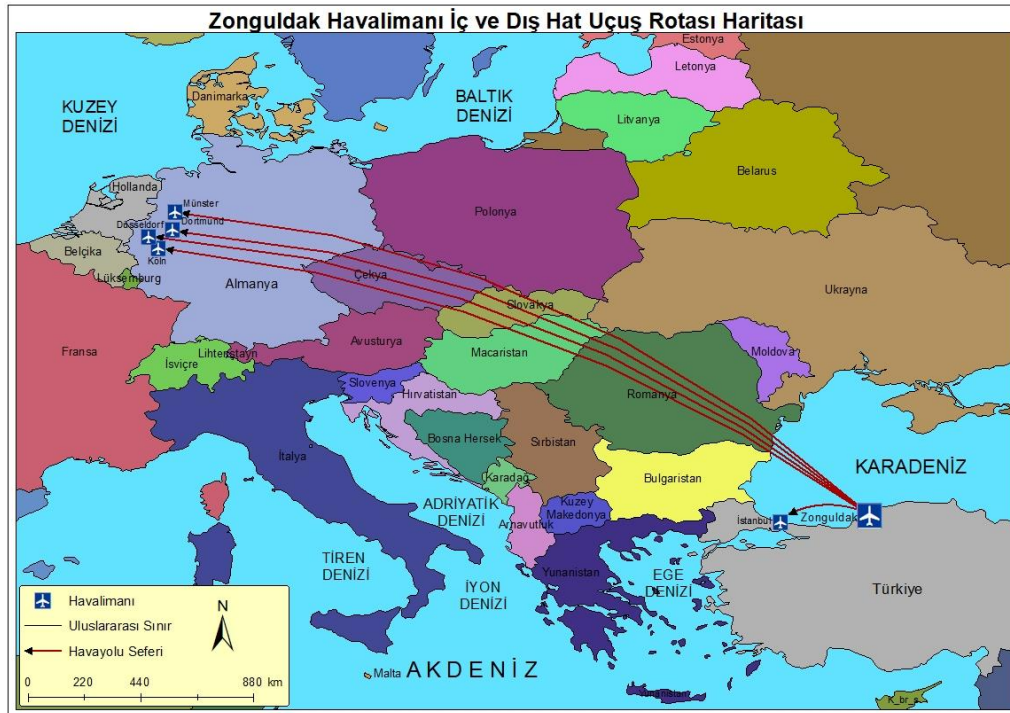
Tablo 1. 2018-2022 Zonguldak Havalimanı Pasaport Verilerine Göre Gelen Giden Dış Hat Yolcu Sayıları ve Uçuş Adetleri

Ülke İsmi	2018		2019		2020		2021		2022*	
	Gelen	Giden	Gelen	Giden	Gelen	Giden	Gelen	Giden	Gelen	Giden
Almanya	4.360	4.276	1.497	1.481	1.114	1.039	10.005	9.760	15042	15518
Türkiye	8.197	8.379	3.531	3.505	3.081	1.936	15.173	15.323	21833	22260
Belçika	151	124	49	39	28	23	469	372	930	846
Hollanda	52	55	15	12	11	14	114	129	319	248
Polonya	10	12	2	3	1	1	3	3	16	15
Fransa	8	7	1	1	2	2	10	9	22	18
Ukrayna	5	5	3	3	-	-	1	3	2	2
Rusya	4	2	-	-	-	-	-	-	4	2
Romanya	2	1	11	11	-	-	1	1	2	3
Bulgaristan	1	1	1	1	1	1	3	3	10	9
Danimarka	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2
Diğer	6	29	13	15	1	1	35	25	95	78
Toplam	12.798	12.893	5.123	5.071	4.239	3.017	25.814	25.628	38.277	39.001
Uçuş Sayısı	94	63	38	26	31	22	161	188	294	294

*Ocak-Eylül döneminde gerçekleşen uçuş verilerini kapsamaktadır.

Kaynak: Zonguldak Havalimanı istatistiklerinden derlenmiştir.

2022 yılı itibarıyla Zonguldak Havalimanı'ndan dış hat olarak Almanya'ya, iç hat olarak da İstanbul'a uçuşlar yapılmaktadır. Almanya uçuşlarını Corendon Havayolları ve Sun Expres Havayolları, iç hat uçuşlarını ise THY gerçekleştirmektedir. Zonguldak/Çaycuma Havalimanı'ndan Almanya'ya, salı günleri hariç her gün karşılıklı seferler düzenlenmektedir. Salı günü ise THY Zonguldak-İstanbul uçuşunu yine karşılıklı olarak yapmaktadır (Çelikoğlu ve Atış, 2022:1624). Zonguldak Havalimanı'ndan Köln, Munster, Dortmund ve Düsseldorf'a karşılıklı uçuşlar yapılmaktadır. Bu durum Türklerin göç antlaşması ile Zonguldak'tan Almanya'ya madende çalışmaya giden ve bugün hala önemli bir Türk nüfusu barındıran Ruhr Havzası ve çevresinde yoğunlaşmalarından kaynaklanmaktadır (Harita 4).



Harita 4: Zonguldak Havalimanı'ndan uçuşlar Almanya ve İstanbul'a yapılmaktadır.

Kaynak: Yazarlar tarafından Arc Map 10.5 ortamında hazırlanmıştır.

Almanya'ya sefer yapan Corendon Havayolları; pazartesi ve cuma günleri Dusseldorf'a, çarşamba günü ise Munster şehirlerine perşembe, cumartesi ve pazar günleri ise Köln'e Zonguldak'tan karşılıklı seferler düzenlemektedir. Almanya ile karşılıklı yolcu taşıyan bir başka havayolu şirketi olan Sun Expres ise pazartesi, çarşamba ve cuma günleri ile hafta sonları Dusseldorf'a, perşembe günleri ise Dortmund'a karşılıklı seferler düzenlemektedir. Türk Hava Yolları ise salı, cuma ve pazar günleri Zonguldak-İstanbul arasından karşılıklı seferler düzenlemektedir. Zonguldak Havalimanı'ndan Almanya'ya, salı günleri hariç her gün karşılıklı seferler düzenlenmektedir. Salı günü ise THY Zonguldak-İstanbul uçuşunu yine karşılıklı olarak yapmaktadır (Tablo 2 ve Fotoğraf:6).

Tablo 2. Zonguldak Havalimanı'ndan Uçuş Yerleri, Uçuş Firmaları ve Uçuş Günleri

Uçuş Yeri	Firma	Uçuş Günü
Düsseldorf	Corendon Havayolları	Pazartesi ve Cuma
	Sun Expres	Pazartesi, Çarşamba, Cuma, Cumartesi ve Pazar
Munster	Corendon Havayolları	Çarşamba
Köln	Corendon Havayolları	Perşembe, Cumartesi ve Pazar
Dortmund	Sun Expres	Perşembe
İstanbul	Türk Hava Yolları	Salı, Cuma ve Pazar



Fotoğraf 6. Zonguldak Havalimanı'ndan Almanya'ya karşılıklı seferler düzenlenir.

Kaynak: Yazarların arşivinden.

2018-2022 yılları arasında Zonguldak Havalimanı yolcu geliş gidişlerinde ülkelere göre dağılımlarına bakıldığında Almanya'dan karşılıklı uçuşlarda en çok Türk vatandaşlarının olduğu görülmektedir. Ülkemiz vatandaşlarını en çok Almanya pasaportu taşıyan kişilerin takip ettiği görülmektedir. Nitekim ülkemizden işçi olarak Almanya'ya giden vatandaşlarımızın çifte vatandaşlık elde etmeleri, yeni nesil olarak Almanya'da dünyaya gelen ve sadece Almanya pasaportu taşıyanlar ile çeşitli etkinlikler için Zonguldak'a gelen Alman vatandaşları, bu çoğunluğun oluşmasında belirleyici olmuştur. Almanya'dan sonra, Zonguldak Havalimanını en çok Belçika pasaportuna sahip olanlar kullanmıştır. Almanya'nın batısından sınır komşusu olan Belçika'da da Zonguldak yöresinden giden Türk vatandaşlar yaşamaktadır. Nitekim Almanya ile yapılan işçi göçü sonrası Almanya'ya gidenler Almanya'nın batı sınırında Belçika ve Hollanda'ya coğrafi olarak yakın olan Köln, Düsseldorf, Essen ve Dortmund şehirlerinde daha çok yerleşmiş ve zamanla buradan Belçika ve Hollanda'ya yasal yollarla geçip çalışmaya başlamış ve yerleşmişlerdir. Bugün Zonguldak ve yakın çevresine Hollanda ve Belçika'dan gelen Zonguldaklılar, Zonguldak Havalimanı'na seferlerin olduğu Almanya'nın Köln, Dusseldorf ve Dortmund gibi Belçika'ya yakın havaalanlarını tercih etmektedirler (Çelikoğlu ve Atış, 2022:1625).

Zonguldak Havalimanı 2019 yılından itibaren İstanbul Havalimanı ile iç hat seferlerine de başlamıştır (Fotoğraf 7). Aynı yıl 1.450 gelen ve 1.485 giden olmak üzere toplam 2.935 yolcuya hizmet veren havalimanı, 2020 yılında pist büyütme çalışmaları ve pandeminin etkisiyle (toplam 2.673 kişi ile) daha az yolcuya hizmet vermiştir. Pist çalışmalarının tamamlanması ve pandeminin etkisinin azalmasıyla birlikte 2021'de 8.383 kişi, 2022 Ocak-Eylül döneminde ise 9.721 kişi tarafından iç hat hizmetinde kullanılmıştır (Tablo:3).



Fotoğraf 7. İstanbul'dan gelip Zonguldak Havalimanı'na iniş yapan Türk Hava Yolları uçağından birer görünüm
Kaynak: Yazarların arşivinden.

Zonguldak Havalimanı'nın oldukça kısa bir sivil havacılık serüveni olmasına rağmen son dört yıllık süreçte bu konuda önemli bir ivme yakaladığı görülmektedir. Önümüzdeki süreçte yöredeki enerji ve endüstri yatırımlarına bağlı olarak havayolu taşımacılığına olan talebin artması öngörülmektedir.

Tablo 3. Zonguldak Havalimanı İç Hat Gelen Giden Yolcu Sayıları

Yıl	Gelen Yolcu	Giden Yolcu	Toplam
2018	Sefer Yok	Sefer Yok	Sefer Yok
2019	1.450	1.485	2.935
2020	1.291	1.382	2.673
2021	4.014	4.369	8.383
2022*	4.561	5.160	9.721

*Ocak-Eylül döneminde gerçekleşen uçuş verilerini kapsamaktadır.

Kaynak: Zonguldak Havalimanı istatistiklerinden derlenmiştir.

7. SONUÇ ve ÖNERİLER

Türkiye ile Almanya arasında 30 Ekim 1961 tarihinde imzalanan işgücü anlaşmasının ardından yaşanan işçi göçü, aradan geçen 60 yılı aşkın süreçte Almanya'da memleketleriyle bağını sürdüren 3 milyonu aşkın Türk nüfusa erişmiştir. Haydarpaşa Garı'ndan Münih Hauptbahnhof'a demiryolu ile başlayan ulaşım serüveni, karayoluyla sürmüştür. Sivil havacılıktaki gelişmelere bağlı olarak hızlı ve konforlu oluşu ile tercih edilen bir ulaşım şekli olarak öne çıkan havayolu taşımacılığı da önem kazanmaya başlamıştır. Zonguldak yöresinden Ruhr Havzası'nda maden ya da çeşitli sanayi kollarında çalışmak için önemli bir nüfus göç etmiştir. Zonguldak Havalimanı'ndan Almanya'nın Düsseldorf, Dortmund, Köln ve Munster şehirlerine başlatılan uçuşlarla Zonguldak Havalimanı son dönemlerde Batı Karadeniz'in Avrupa'ya açılan kapısı olmuştur.

Köroğlu, Bolu, Ilgaz ve Akçakoca dağlarından kaynağını alan akarsuyun yukarı çığırındaki kar erimeleri ile havzadaki yoğun sağanak yağışları akarsuda ani seviye yükselmelerine ve taşkınlara sebep olabilmektedir. Zonguldak Havalimanı Saltukova Kasabası'nda Aşağı Filyos Vadisi'nde Filyos Çayı ve ona doğu yönünden katılan Kokaksu Deresi tarafından oluşturulan 2-3 km genişliğinde adeta bir taşkın ovası karakteri gösteren vadi tabanında, alüvyal depolar üzerinde kurulmuştur. Zonguldak Havalimanı Filyos Çayı'nın taşkın yatağında yer almaktadır. Dahası Filyos Limanı, Sakarya Gaz Sahası Geliştirme Projesi Alanı, Filyos Endüstri Bölgesi ve Serbest bölge gibi büyük yatırımlı proje sahaları da taşkın sahasında bulunmaktadır. Bu nedenle havza geneli için bütüncül bir yaklaşım benimsenmeli, taşkın kontrolü için havza eylem planı hayata geçirilmelidir.

Zonguldak Havalimanı'nın hinterlandındaki saha ile karayolu ve demiryolu ulaşım ağının geliştirilmesi yolcu kapasitesinin artırılmasına katkı sağlayacaktır. Özellikle demiryolunun modernize edilmesi hız ve rotaların artırılması, Zonguldak Havalimanı'na gelen uçakların iniş saatleri ile demiryolu ulaşımının entegre çalışacağı bir sistem geliştirilmesi yörede daha rantabl bir ulaşım olanağı sunacaktır.

Hava ulaşımının, özellikle Organize Sanayi Bölgesinde kurulan tesislerin pazarlama, tanıtım faaliyetlerinde ve yükte hafif, pahada ağır malların taşınmasında önemi büyüktür (Avcı, 1999b, s. 319). Karadeniz açıklarında bulunan doğalgazın Filyos Limanı'ndan karaya çıkarılacak olması ve

liman gerisinde gerçekleştirilmesi planlanan Filyos Endüstri Bölgesi ve Filyos Serbest Bölgesi gibi projelerin hayata geçirilmesiyle sahadaki havayolu trafiğinin artması beklenmektedir.

Yıllık 25 milyon ton kapasiteli Filyos Limanı'nın ve Filyos Endüstri Bölgesi Projesi'nin faaliyete geçmesiyle yörede yük trafiği artacaktır (Atış ve Çelikoğlu, 2019, s. 58). Bu bağlamda kargo ve lojistik hizmeti bulunmayan havalimanının bu yönlerden de geliştirilmesi gerekecektir. Son yıllarda önem kazanan intermodal (çoklu modda) taşımacılık bağlamında Zonguldak Havalimanı'nda gerekli altyapı ve ekipman koşullarının hazırlanması, ulaşımın iyileştirilmesi ve gelişmeler doğrultusunda şekillendirilmesi adına bütüncül bir yaklaşımla hareket edilmesi önerilebilir.

Filyos Endüstri Bölgesi Projesi'nin bir parçası olarak yapılan ve Karadeniz'in yeni lojistik üssü olması beklenen Filyos Limanı 2021'de açılmıştır. Diğer yandan Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı'nın (TPAO) doğal gazı Filyos üzerinden karaya çıkarma çalışmaları ile endüstri bölgesinin önemli bir kısmı Sakarya Gaz Sahası Geliştirme Projesi alanına dâhil olmuştur. Burada gaz dönüşüm ve depolamaya yönelik tesisler inşa edilmektedir. Bu bakımdan yöre yakın gelecekte bir enerji üssüne dönüşecektir. Bütün bu gelişmelere bağlı olarak yörede nüfus artışı ve nüfus hareketleri yaşanması öngörülmektedir. Bu bağlamda Zonguldak Havalimanı'nda tek terminal binasından ortak olarak verilen iç ve dış hat hizmetlerinin ayrılması için gerekli çalışmaların yatırım kapsamına alınmasında yarar vardır.

KAYNAKLAR

- Atış, E. ve Çelikoğlu, Ş. (2019). Sosyo-Ekonomik ve Çevresel Yönleriyle Filyos Vadi Projesi. *International Social Sciences Studies Journal*, 5 (29), 49-68.
- Avcı, S. (1997). Aşağı Filyos Havzasında Planlama Sorunlarına Coğrafi Bir Yaklaşım. *Türk Coğrafya Dergisi*, 32, 301-316.
- Avcı, S. (1998). Filyos Çayı Havzasının (Karabük-Fiiyos Arası) Coğrafi Etüdü I:Fiziki Şartlar. *Coğrafya Dergisi*, 6, 217-274.
- Avcı, S. (1999a). Filyos Çayı Havzasının (Karabük-Filyos Arası) Coğrafi Etüdü II: Beşeri Coğrafya Özellikleri. *Coğrafya Dergisi*, (7), 229-290.
- Avcı, S. (1999b). Filyos Çayı Havzasının (Karabük-Filyos Arası) Coğrafi Etüdü III: Ekonomik Coğrafya Özellikleri. *Coğrafya Dergisi*, 7, 291-324.
- Avcı, S. (2000). Planlamadaki Yanlışlıklar ve Yol Açtığı Sorunlara Bir Örnek: 1998 Selinin Filyos Çayı Havzasındaki Etkileri ve Sonuçları, 9. *Ulusal Bölge Bilimi/Bölge Planlama Kongresi Bildiriler Kitabı*, Trabzon.
- Bakka, (2015). *Zonguldak Havaalanı Talep Araştırması Raporu*. Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı Raporu, Zonguldak.
- Bakırcı, M. (2012). Ulaşım Coğrafyası Açısından Türkiye'de Havayolu Ulaşımının Tarihsel Gelişimi ve Mevcut Yapısı. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (25), 340-377.
- Bakırcı, M. (2019). Ulaşım ve Coğrafya: Türkiye'de Ulaşım Coğrafyası Literatür Analizi. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 17(34), 381-420.
- Berg, B. L. ve Lune, H. (2019). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (E. C. Aybek, Çev.) Konya: Eğitim Yayınevi.
- Çelikoğlu, Ş. & Atış, E. (2022). Göçün 60. Yılında Almanyalı Türkler: Zonguldak İli Örneği, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 11(3),1603-1632.
- Kadioğlu, Y. (2007). Trabzon Havalimanı'na Coğrafi Bir Yaklaşım. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 15, 173-190.
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karaçelebi, M. Ö. ve Elibüyük, M. (2014). Filyos Çayı Vadisi (Aşağı Çığır) ve Yakın Çevresinde Arazi Kullanımı, *TUCAUM VIII. Coğrafya Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Ankara.
- Taşlıgil, N. (1996). Türkiye'nin Havayolları. *Türk Coğrafya Dergisi*, 31, 259-281.
- Taşlıgil N. (1997). Türkiye'de Hava Ulaşımının Gelişimi. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi*, 2(7), 89-97.

- Türkiye Büyük Millet Meclisi [TBMM] (2001). <https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/tutanak/tbmm/d21/c062/b097/tbmm210620970730.pdf>, Erişim Tarihi:09.10.2022.
- Tümertekin, E. & Özgüç, N. (2015). *Ekonomik Coğrafya Küreselleşme ve Kalkınma*. İstanbul: Çantay Kitabevi,
- Tümertekin, E. (1987). *Ulaşım Coğrafyası*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2053.
- Yıldırım, A. ve Şimşek H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- URL 1. <https://web.shgm.gov.tr/tr/kurumsal/1--tarihce>, Erişim Tarihi: 03.10.2022.
- URL 2: <https://www.dhmi.gov.tr/Sayfalar/Istatistikler.aspx>, Erişim Tarihi: 03.10.2022.
- URL 3: <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/hatice-teyze-olmasaydi-bu-ucak-inemezdi-12119200>, Erişim Tarihi: 04.10.2022.