

Geliş Tarihi:

20.11.2025

Kabul Tarihi:

03.04.2026


Yayımlanma Tarihi:

29.06.2026

Kaynakça Gösterimi: Tutkun, A. (2026). Havacılık profesyonellerinin gözünden emniyet: Bir metafor analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(55), 338-362, doi: 10.46928/iticusbe.1827356

HAVACILIK PROFESYONELLERİNİN GÖZÜNDEN EMNİYET: BİR METAFOR ANALİZİ

Araştırma

Ayberk Tutkun 

Sorumlu Yazar

Dokuz Eylül Üniversitesi

ayberk.tutkun@deu.edu.tr

Dr. Ayberk Tutkun, Dokuz Eylül Üniversitesi Efes Meslek Yüksekokulu Ulaştırma Hizmetleri Bölümü Bölüm Başkanı olarak görev yapmaktadır. Akademik çalışmaları havacılık yönetimi, emniyet, insan faktörleri, dijital dönüşüm ve sürdürülebilirlik alanlarına odaklanmakta; eğitim, araştırma ve sektörel iş birlikleri yürütmektedir.

Havacılık Profesyonellerinin Gözünden Emniyet: Bir Metafor Analizi

Ayberk Tutkun
ayberk.tutkun.deu.edu.tr

Özet

Bu araştırmanın amacı sivil havacılık sektöründe faaliyet gösteren personellerin “Emniyet” kavramına ilişkin algılarını metafor yöntemi ile belirlenmesidir. Çalışma Türk Sivil Havacılık Sektöründe görev yapan 192 profesyonelle yürütülmüştür. Süreçte yarı yapılandırılmış bir anket formu oluşturulmuştur. Formda katılımcılardan “Bana Göre Emniyet ... Gibidir. Çünkü ...” ifadesini tamamlamaları talep edilmiştir ve toplanmıştır. Sektör profesyonellerinin “Emniyet” kavramına ilişkin düşünceleri içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Çalışmada “Emniyet” kavramına ilişkin olarak toplam 183 metaforun geliştirildiği görülmüştür. Bu metaforlardan 104 adeti farklı metaforlar olduğu tespit edilmiştir. Geliştirilen metaforlar sonucunda 9 ayrı kategori oluşturulmuştur. Bulgular, emniyet kavramının katılımcılar tarafından hem somut nesnelere hem de soyut kavramlarla ilişkilendirildiğini göstermiştir. Öne çıkan metaforlar, emniyetin çok katmanlı, gelişime açık ve sektördeki operasyonel süreçler açısından kritik bir yapı olduğunu vurgulamaktadır. Bu araştırma sivil havacılık profesyonellerinin havacılık sektörünün en kritik unsuru olan “emniyet” kavramına yönelik sahip olduğu algılarının ortaya çıkarılması ve potansiyel olumsuzlukların giderilmesine yönelik katkı sağlaması bakımından önem arz etmektedir. Ayrıca alanyazında havacılık sektöründe emniyet kavramının metafor yöntemiyle incelenmesine dair çalışmaların sınırlı olması, çalışmanın özgünlüğünü ve bilimsel katkısını artırmaktadır. Bu araştırma gelecekte yapılacak çalışmalar için değerli bir veri kaynağı oluşturmakta ve sektörde emniyet kültürünün geliştirilmesine yönelik farkındalık yaratmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Havacılık, emniyet, algı, emniyet kültürü, metafor.

JEL Kodu: L93, M54, R41

Safety Through the Eyes of Aviation Professionals: A Metaphor Analysis

Abstract

The purpose of this research is to determine the perceptions of personnel working in the civil aviation sector regarding the concept of “Safety” using the metaphor method. The study was conducted with 192 professionals working in the Turkish Civil Aviation Sector. A semi-structured questionnaire was created for the process. Participants were asked to complete the statement “Safety is like... because...” and their responses were collected. The sector professionals' thoughts on the concept of ‘Safety’ were analyzed using content analysis. The study revealed a total of 183 metaphors related to the concept of “Safety.” Of these metaphors, 104 were identified as distinct metaphors. The developed metaphors resulted in the creation of 9 separate categories. The findings showed that the concept of safety was associated with both concrete objects and abstract concepts for participants. The prominent metaphors emphasize that safety is a multi-layered, open to development, and critical structure in terms of operational processes in the sector. This research is important in revealing the perceptions of civil aviation professionals regarding the concept of “safety,” which is the most critical element in the aviation sector, and contributing to the elimination of potential adverse outcomes. Furthermore, the limited number of studies in the literature examining the concept of safety in the aviation sector using metaphorical methods enhances the originality and scientific contribution of this study. This research provides a valuable data source for future studies and raises awareness regarding the development of a safety culture in the sector.

Keywords: Aviation, safety, perception, safety culture, metaphor.

JEL Code: L93, M54, R41

Giriş

Havacılık emniyeti, tüm havacılık operasyonlarının temel bileşeni olup hem yolcu hem de yüklerin emniyetini sağlamayı amaçlar. Emniyet kavramı, “yaralanma, zarar veya ölümlerle sonuçlanabilecek durumlardan muaf olma hali”, “oluşabilecek kazaların önüne geçilmesi”, “risklerden ya da yaralanmalardan muaf olma hali” (Gündüz, 2023) gibi çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Havacılık emniyeti ise “tüm havacılık faaliyetlerinin, gerçek hayat şartlarında bilinen tüm risk faktörlerinin ortaya koyduğu ve kaçınıldığı kabul edilebilir risk seviyesinde gerçekleştirilmesi” olarak ifade edilebilir (Gerde, 2006). Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü ise havacılık emniyet kavramını, “hata ve ihlallerden kaçınarak kural koyucuların düzenlemeleri ile uyum içinde kazalardan ciddi olaylardan, tehlikelerden, kötü sonuca neden olan ya da olabilecek etkenlerden muaf ya da uzak olma durumu” olarak tanımlamıştır (SHGM, 2012). Hava taşımacılığında risk, geleneksel olarak önemli can ve mal kaybına neden olan hava trafik kazalarıyla ilişkilendirilmiştir (Netjasov ve Janic, 2008). Tanımlarda geçen önemli ifadelerden bir tanesi olan “risk” kavramı, Türk Dil Kurumu’na göre risk, “zarara uğrama tehlikesi” anlamına gelmektedir. Risk, kabul edilebilir iş sonuçlarının belirsiz (muğlak) bir ölçütü olarak değerlendirilmektedir. “Kabul edilebilirlik” ise, toplumun üzerinde uzlaştığı ya da reddettiği değer ve yargılar çerçevesinde şekillenmektedir. (Bugaiko vd., 2024). Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu’na göre risk, “mevcut bir tehlikenin sonuçlarının ya da etkilerinin öngörülen olasılığı ve ciddiyeti” şeklinde tanımlanmıştır (ICAO, 2013). Bu noktada “tehlike” kavramı da dikkat çekmektedir. Tehlike kavramı, risk ile aynı anlamda değildir ancak bu kavramlar birbirleriyle yakından ilişkilidir. Tehlike kavramı ICAO’ya göre “ölüm, personel yaralanması, ekipman ya da yapıların hasarı, malzeme kaybı veya belirlenmiş bir işlevin icra kapasitesinin azalmasına sebep olabilen potansiyeline sahip durum ya da nesne” şeklinde tanımlanmaktadır (ICAO, 2013). Tehlikeler genel olarak iki ana grupta sınıflandırılmaktadır. Bunlar; gizli koşullar ve aktif hatalardır. Gizli koşullar, sistem içerisinde yer alan ancak doğrudan zararlı olarak algılanmayan durumlardır. Aktif hatalar ise, anlık ve doğrudan olumsuz etki doğuran eylem ya da ihmalleri kapsamaktadır (Lapesa Barrera, 2022). Tehlike genellikle zararın gerçekleşmesi için ortam şartlarını sağlar, direkt olarak zarara yol açmaz. Bu bağlamda bakıldığında tehlike ve risk kavramlarının ilişkili olduğu gibi emniyet ve risk kavramları da

birbiriyle bağlantılıdır. İnsan faktörünün yoğun olarak kullanıldığı havacılık sektöründe, riski sifıra indirmenin imkânı yoktur, dolayısıyla riskin en alt seviyede tutulması emniyetin en üst seviyede gerçekleşmesi anlamına gelmektedir.

Havacılık kazaları insan yaralanmalarına hatta ölümlere neden olabilir. Bu durum hava taşımacılığı sektörünün itibarını ve ekonomisini etkiler (Shyur, 2007). Kazaların potansiyel sonuçları düşünüldüğünde emniyet, havacılık operasyonlarının önemli bileşenlerinden biri olarak düşünülmektedir (Janic, 2000). 2024 yılında 14 ölümcül kaza meydana gelmiş ve bu kazaların sonucunda 304 kişi hayatını kaybetmiştir (EASA, 2025). Havacılık sistemindeki potansiyel emniyet risklerini ve tehditlerini hızlı bir şekilde tespit etmek, gerçekleşebilecek kazaların meydana gelme sıklığını azaltacaktır (Xiong vd., 2024).

Öncelerde emniyet yönetimi direkt bir odak noktası değilken Kasım 2013 itibarıyla Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu'nun Ek-19 (Annex-19)'u oluşturmasıyla diğer eklerde yer alan tüm kavramları bir kaynakta toplamış ve devletlerin genel emniyet yönetimleri için bir kaynak oluşturmuştur (Mendonca & Carney, 2017). Son yıllarda yaşanan bu gelişmelerle birlikte emniyete verilen önemim arttığı görülmektedir. Bu durumda organizasyonları emniyete yönelik sistematik uygulamalara yöneltmiştir (Batuwangala vd., 2018). Bu noktada emniyet yönetim sistemi (safety management) kavramı ortaya çıkmaktadır. Emniyet yönetim sistemi, “gerekli organizasyonel yapılar, hesap verme sorumlulukları, politikalar ve prosedürler dahil olmak üzere, emniyetli yönetime yönelik sistematik bir yaklaşımdır” (DHMI, 2022). Emniyet yönetim sisteminden önce emniyet uygulamaları genellikle emniyeti olumsuz olarak etkileyen bir olay olduğunda devreye girmektedir ancak EYS sistematik bir yaklaşım olarak ortaya çıkma potansiyeli bulunan tehlike kaynaklarını saptayarak bunları en aza indirecek önlemleri geliştirmektedir (CAA, 2002; Gerede, 2005). Emniyet yönetim sistemi içerisinde dört temel bileşeni barındırmaktadır. Bu bileşenler (ICAO Doc 9859, 2009); emniyet politikaları ve hedefleri, emniyet risk yönetimi, emniyet güvencesi ve emniyet teşvikidir. Emniyet politikaları ve hedefleri bileşeni altında; yönetim taahhüdü, emniyet sorumlulukları ve hesap verebilirlikler, kilit emniyet personelinin atanması, acil durum müdahale planlamasının koordinasyonu, EYS dokümantasyonu olarak beş eleman bulunmaktadır. Emniyet risk yönetimi bileşeni; tehlikenin belirlenmesi ve emniyet risk belirleme ve azaltılması

şeklinde iki elemandan oluşmaktadır. Emniyet güvencesi bileşeni, emniyet performansının izlenmesi ve ölçülmesi, değişikliğin yönetimi ve EYS'nin sürekli iyileştirilmesi elemanlarından oluşmaktadır. Son olarak emniyet teşvik bileşeni; eğitim ve öğretim ve emniyet iletişimi elemanlarından oluşmaktadır (ICAO, 2016). Düzenleyici otoriteler, Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü'nün (ICAO) Standartlar ve Tavsiye Edilen Uygulamalarına (SARPs) dayanan emniyet yönetimi standartları ve rehber dokümanları havacılık hizmet sağlayıcılarına sunmaktadır. EYS'nin birbiriyle etkileşim halindeki bileşenleri, kuruluşun farklı kademelerindeki insanlar ve süreçlerle alakalıdır. Bu bağlam; operasyonda görevli personeller, orta kademe yöneticiler ve üst kademe yöneticileri içermektedir (Stroeve vd., 2022). Tüm personelin uyum içinde çalışması kurum kültürü ve emniyetin yönetilmesi açısından son derece önemlidir.

Her geçen gün gelişen havacılık ekosisteminde emniyet yönetim sistemi temel bir yapıtaşdır. Emniyetle ilgili tutumlar her geçen gün gelişse de hala kazaların önüne geçilemediği görülmektedir. Bunun içinde çeşitli faktörler dikkat çekmektedir. Bunlardan en önemlisi ise insan faktörüdür. İnsan faktörü havacılık ekosisteminde etken bir rol almaktadır. Bu denli insan yoğun bir sektörde hataların meydana geliyor olması oldukça olası bir durumdur. İnsan faktörlerinin kazalardaki etkilerinin azalması için sektörün yapı taşı olan insanın emniyeti tam olarak kavraması ve emniyetin sağlanması için tüm benliği ile çalışması gerekmektedir. Bu çerçevede, çalışmada havacılık sektöründe görev yapan profesyonellerin “Emniyet” kavramına ilişkin sahip oldukları algıların sistematik biçimde ortaya konulması hedeflenmektedir.

Literatür Taraması

Metafor, “bir şeye başka bir şeye ait bir isim vermekten ibarettir; bu aktarım türden türe, cinsten türe ya da türden cinse temelinde olabilir”. Aristoteles yaptığı bu tanımla metaforun öncüsü olarak kabul edilmektedir (Hamane, 2016). Daha basit bir ifadeyle metafor, bir kelimeyi ilgi ya da benzetme sonucu gerçek anlamı dışında başka anlamda kullanılan söz olup, bir kelime ya da kavramı kabul edilen dışında başka anlama gelecek şekilde kullanmaktır (Köroğlu vd., 2018). Metaforla anlatım sıradan bir dil değil, olağan üstü bir dil meselesidir. Çoğu insan için şiirsel bir hayal gücünün ve düşünceyi süslemenin bir aracıdır (Lakoff & Johnsen, 2003). Metafor, gizemli, soyut, yeni ya da son derece özel bir şeyi anlamlandırmada güçlü bir zihinsel araçtır (Yob, 2003). Bazı durumlarda sözcüklerin arkasında yer alan imgelerin oraya çıkarılmasında

ya da anlam kazanmasında sözcüklerden daha fazla anlam taşımaktadır (Kararımak, 2012).

Metaforlar, 1980'lere kadar dil dışı bir kullanımı gerçekleştirmemiştir. Bu dönemde metaforlar genellikle edebiyatla sınırlandırılmışlardır. Lakoff ve Johnson'ın Çağdaş Metafor Teorisi ile birlikte bilimsel araştırma gündemine girmiştir. Bununla birlikte nitel görüşme sınıfında yer almışlardır (Güneş & Fırat, 2016; Köroğlu vd., 2018).

Alanyazın incelendiğinde metafor analizi yöntemine dayanan çeşitli çalışmalara rastlanmaktadır. Bu çalışmaların genellikle eğitim bilimlerinde ve işletmecilik alanlarında olduğu görülmüştür. Özellikle havacılık alanında bu yöntem aracılığıyla gerçekleştirilen çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Örneğin Doğan vd. (2023) tarafından havacılık yönetimi öğrencilerinin “rezervasyon sistemleri” kavramına ilişkin algılarına yönelik metaforlarının belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada 121 farklı metafor üretilmiştir. Bu metaforlar 6 kategoride toplanmıştır. “yer tutma, yemek sırası, labirent, konsolosluk, geçici aitlik, boş bir arazi, acil servis, garanti, kesinlik, kolaylık, ayrıcalık vb.” Çalışma sonucunda elde edilen metaforlardan bazılarıdır. Karahan ve Sezer (2023) tarafından sivil havacılık ve kabin hizmetleri öğrencilerinin “otizm” kavramına ilişkin algılarını metafor aracılığıyla belirlemelerine yönelik yaptıkları çalışmada 117 metafor üretilmiş ve bu metaforlar 7 kategoride toplanmıştır. Çalışma sonunda elde edilen metaforlardan bazıları, “sabun, çocukluk, nadir parça, kahramana benzer, gökkuşağı, parlayan yıldız, fark yoktur vb.” Şeklinde sıralanmaktadır. Karanfil ve Çoban (2023) çalışmalarında “emek” kavramını katılımcıların algısıyla tanımlamak için metafordan faydalanmışlardır. Bu çalışmanın sonunda 10 kabin amiriyle görüşülmüş ve 11 adet metafor belirlenmiştir. Bu metaforlar “ödül, tiyatro sahnesi, at, sahne, annelik, poker face, oyunculuk, karınca, zeka, Kapadokya” şeklinde sıralanmıştır. Taşarer vd. (2025), yaptıkları çalışmada “uzay turizmi” kavramını metafor aracılığıyla insanların algılarını ölçmeyi amaçlamışlardır 37 farklı metafor üretilmiş ve 9 kategori altında toplanmıştır. Çalışma sonunda oluşturulan metaforlardan bazıları “sonsuzluk, bilinmezlik, seyahat/yolculuk, kaşif, merak vd.” şeklinde sıralanmıştır. Çoban ve Bükeç (2024), tarafından uçak bakım bölümünde okuyan öğrencilerinin “adil kültür” kavramına yönelik algılarını tespit etmek için yapılan çalışmada 78 farklı metafor ortaya çıkmış ve bu metaforlar beş kategoride toplanmıştır. Bu çalışma sonucunda “ölçek, ütopya, araba, mahkeme, yemek, demir, balık vd.”

oluşturulan metaforlardan bazılarıdır. Akarca vd. (2020) yaptıkları çalışmada “havacılık” ve “havacılık-fen” kavramlarını metafor aracılığıyla fen bilgisi öğretmen adaylarının havacılık-fen bilimlerine yönelik algılarını ortaya çıkartmayı amaçlamışlardır. Ortaya çıkan bulgular neticesinde “havacılık” kavramına ilişkin 146 farklı tespit etmişler ve bu metaforları sekiz kategoride toplamışlardır. Bu metaforlardan bazıları, “özgürlük/sonu gelmeyen özgürlük, kuşların kanatları, uçmak, kuş olup uçmak, bilim, rüya, hayali hükmediş, hayvanlar, yaşamla ölüm arasında ince bir çizgi” şeklindedir. Havacılık ve fen ile ilgili metaforlar sonucunda ise altı kategori ortaya çıkmıştır. Bu çalışma sonucunda havacılık ve fen bilimleri arasında 2 tane metafor haricinde toplumda “iyi” olarak algılanan benzetimler ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte öğretmen adayların havacılığa karşı olumlu bir algıya sahip oldukları görülmüştür. Bu çalışmaların dışında ise sosyal bilimler alanında metafor analizi yardımıyla gerçekleştirilen birçok çalışma yer almaktadır.

Yöntem

Bu Havacılıkta “emniyet” kavramı en önemli bileşenlerden bir tanesidir. Hiç kuşku yok ki emniyetin sağlanması direkt olarak insan faktörünün sorumluluğundadır. Bu bağlamda çalışmanın temel amacı, havacılık sektöründe görevli olan profesyonellerin “emniyet” kavramına ilişkin algılarını metafor yöntemiyle ortaya koymaktır. Yapılan araştırmayla çalışmanın amacı doğrultusundaki aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır.

- Havacılık sektöründe görevli profesyonellerin Emniyet kavramı için kullandıkları metaforlar nelerdir?
- Ortaya konulan metaforların ortak özellikleri incelendiğinde hangi kategoriler altında toplanmaktadır?

Araştırma verileri, nitel araştırma yöntemiyle toplanmıştır. Bu çalışmanın araştırma deseni olgubilim çerçevesinde yapılandırılmıştır. Olgubilim yaklaşımı, sektör düzeyinde varlığı bilinen fakat karar süreçlerinde yeterince derinlemesine kavranamamış olguların sistematik bir şekilde incelenmesini amaçlayan bir yöntemdir (Yıldırım & Şimşek, 2008; Saatçi & Aksu, 2020). Bu kapsamda, katılımcı deneyimlerinin temeline odaklanılarak ilgili kavramın paydaş zihnindeki anlamını bütüncül bir düzeyde ortaya konur. Bu yönüyle olgubilim mevcut farkındalığı analitik derinliğe dönüştüren metodolojik çerçeve sunar. Bu doğrultuda çalışmanın evreni

Türkiye’de faaliyet gösteren havalimanlarında görevli 192 personelden oluşmaktadır. Araştırma gerçekleştirilmeden Dokuz Eylül Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Etik Kurulu’ndan gerekli izinler alınmıştır. Araştırmada örnekleme belirlemek için tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden olan kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Kolayda örnekleme yöntemiyle ulaşılabilen ve soruları yanıtlamayı kabul eden personeller örnelemeye dahil edilmiştir (Altunışık vd., 2004).

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından metaforları ortaya çıkarmak için yarı yapılandırılmış bir anket formu hazırlanmıştır. Anket formu iki bölüm halinde yapılandırılmıştır. Birinci bölümde havacılık sektöründe görev yapan profesyonellerin cinsiyeti, yaşı, eğitim düzeyi, tecrübesi ve bağlı bulunduğu departman değerlendirilmiştir. Anket formunun ikinci bölümünde açık uçlu bir ifade sunulmuş ve bu çalışmaya katılanlardan “Bana Göre Havacılık Emniyeti ... Gibidir. Çünkü ...” cümlesini tamamlamaları talep edilmiştir. Havacılık profesyonellerinden 190 adet veri formu elde edilmiştir. Nitel araştırmalarda amaç genellemeden ziyade incelenen olguya yönelik derinlemesine kavrayış geliştirmektir. Bu sebeple, olguyu ölçmeye yönelik geniş örneklemler yerine araştırma amacına doğru katkı sağlayacak daha sınırlı ve odaklı bir örneklem grubuyla çalışmak daha etkili ve işlevsel sonuçlar sağlayabilmektedir (Akıncı & Sönmez, 2015).

Havacılık sektöründe görevli personellerin “Emniyet” kavramına ilişkin algılarını metafor yöntemiyle ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada elde edilen veriler, nitel araştırma tekniklerinden içerik analizi aracılığıyla sistematik bir biçimde değerlendirilmiştir. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verilerde yer alan anlam örüntülerini görünür kılacak kavram ve ilişkileri ortaya çıkarmaktır. Bu yaklaşımda veriler ayrıntılı bir işleme sürecinden geçirilmekte ve betimsel bir yaklaşımla ilk bakışta fark edilmeyen kavramsal unsurlar ve temalar sistematik biçimde analiz edilerek keşfedilebilmektedir. (Yıldırım & Şimşek, 2008). Sektör profesyonellerince oluşturulan metaforların incelenmesi ile değerlendirilmesi dört aşamada ayrıntılı şekilde yürütülmüştür. İlk aşamada, toplanan metaforlar detaylı benzerliklerine göre sınıflandırılıp numaralandırılmıştır. İkinci aşamada, her bir metaforun gerekçesi incelenerek kategoriler oluşturulmuştur. Üçüncü aşamada kategori yapısının tutarlılığı ve kapsam geçerliliği güçlendirmek amacıyla alan uzmanlarından görüş alınmıştır. Dördüncü ve son aşamada ise metaforlar, oluşturulan kategoriler doğrultusunda

değerlendirilmiştir. Ayrıca, okuyucuların kavramsal çerçeveyi görselleştirebilmesini desteklemek amacıyla MAXQDA yazılımı kullanılarak katılımcıların geliştirdiği metaforları yansıtan bir kelime bulutu oluşturulmuştur. Kelime bulutu, bir metinde ilişki içerisinde olan kelimelerin sıklık oranlarına göre metni özel bir şekilde görselleştirmesi olarak ifade edilmektedir (McNaught & Lam, 2010).

Bulgular

Araştırmaya katılanların %50,5'ini erkek personeller, %49,5'ini kadın personeller ve büyük çoğunluğunun (%65,1) 18-25 yaş aralığındaki personeller olduğu görülmüştür. 26-34 yaş aralığındaki personeller katılımcıların %15,11'ini oluştururken; 35-44 yaş aralığındaki personeller %10,41; 45-49 yaş aralığındaki personeller %5,72 ve 50 yaş üzeri personeller %3,65'ini oluşturdukları görülmüştür. Personellerin %62,4'ü önlisans mezunu; %26,6'sı lisans mezunu ve %8,9'u lisansüstü mezundur. Yaş oranlarıyla orantılı olarak çalışmaya katılan personellerin %66,1'i 0-3 yıl iş tecrübesine; %9,9'u 20 yıl ve üzeri tecrübeye; %8,3'ü 4-7 yıl tecrübeye ve %7,8'i 8-11 yıl tecrübeye sahiptir. Çalışmaya katılan personelin %39,1'ini uçuş ekibi oluştururken; %25'ini yolcu hizmetleri personeli; %12,5'ini hareket personeli; %8,3'ünü bakım personeli ve %7,3'ünü hava tarafı operasyon personeli oluşturmaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	n	%	Çalışılan Departman	n	%
Kadın	95	49,5	Ramp	8	4,2
Erkek	97	50,5	Harekat	24	12,5
TOPLAM	192	100	Yolcu Hizmetleri	48	25
Yaş	n	%	Kargo	5	2,6
18-25 yaş	125	65,11	Hava Tarafı Operasyon	14	7,3
26-34 yaş	29	15,11	Uçuş Ekibi	75	39,1
35-44 yaş	20	10,41	Bakım	16	8,3
45-49 yaş	11	5,72	Hava Trafik Kontrolörü	2	1
50 yaş ve üzeri	7	3,65	TOPLAM	192	100
TOPLAM	n	%	Tecrübe	n	%
Eğitim Düzeyi	n	%	0-3 yıl	127	66,2
Lise	4	2,1	4-7 yıl	16	8,3

Önlisans	120	62,4	8-11 yıl	15	7,8
Lisans	51	26,6	12-15 yıl	9	4,7
Lisansüstü	17	8,9	16-19 yıl	6	3,1
TOPLAM	192	100	20 yıl ve üzeri	19	9,9
			TOPLAM	192	100

Araştırmaya dâhil edilen havacılık personelinin “Emniyet” kavramına yönelik geliştirdiği metaforlar; onları temsil eden personel sayıları (parantez içinde), ait oldukları metafor kategorileri ve kategorilerde yer alan tüm metaforlar ile birlikte kapsamlı biçimde Tablo 2’de sunulmuştur. Çalışmaya katılan 192 personel “Emniyet” kavramına ilişkin toplam 104 farklı metafor üretilmiştir. Personeller tarafından en sık üretilen metafor “nefes” (n=12) olmuştur. Bununla beraber “zincir halkası” metaforu on kişi tarafından, “su”, “hayat” ve “oksijen” metaforları sekizer kişi tarafından, “sistem” metaforu beşer kişi tarafından, “emniyet kemeri” ve “saat” metaforları dörder kişi tarafından “anne”, “çocuk”, “buz”, “ev”, “puzzle”, “vücut” ve “beden” metaforları üçer kişi tarafından oluşturulmuştur.

Çalışmaya katılan havacılık personelleri tarafından oluşturulan metaforlar 9 kategori altında toplanmıştır. Bu kategoriler; “aile ile ilgili metaforlar”, “biyolojik metaforlar”, “doğa ile ilgili metaforlar”, “kollektif metaforlar”, “kültür-sanat ile ilgili metaforlar”, “nesnelere ile ilgili metaforlar”, soyut kavramlar ile ilgili metaforlar”, “strateji ile ilgili metaforlar” ve “diğer metaforlar” şeklindedir.

Tablo 2’de havacılık personellerinin “Emniyet” kavramına ilişkin geliştirdikleri en fazla metaforun nesnelere ile ilgili olduğu görülmektedir. 61 personel doğa ile ilgili metafor geliştirmişlerdir (%33,3). İkinci kategoride soyut kavramlar ilgili metaforların olduğu görülmüştür. 37 personel soyut kavramlar ile ilgili metaforlar kullanmıştır (%20,21). Üçüncü sırada 33 personelin kullandığı doğa ile ilgili metaforlar (%18,03) yer almaktadır. Diğer metaforlar kategorisinde 15 personel (%8,19), Biyolojik metaforlar ve kollektif metaforlar kategorisinde 10’ar personel (%5,46), aile ile ilgili metaforlar ve strateji ile ilgili metaforlar kategorisinde 6’şar personel (%3,27) ve kültür-sanat ile ilgili metaforlar kategorisinde 5 personel (%2,73) metafor geliştirmişlerdir.

Tablo 2. Emniyet Metaforları: Personel Dağılımı ve Kategori Sınıflandırması

Metafor Kategorisi	Kategorideki Metaforlar	Metafor Sayısı	N	%
Aile ile İlgili Metaforlar	Anne (3), Ağabey (1), Aile (1), Kendim (1)	4	6	3,27%
Biyolojik Metaforlar	Beden (3), Vücut (3), İskelet Sistemi (2), Ameliyat (1), Cilt (1)	5	10	5,46%
Kollektif Metaforlar	Sistem (5), Ekip Çalışması (1), Gözetmen (1), İş Birliği (1), Takım (1), Askeriye (1)	6	10	5,46%
Doğa ile İlgili Metaforlar	Oksijen (8), Su (8), Buz (3), Ağ (1), Ağaç (1), Arı Kovanı (1), Deniz (1), Güneş (1), Habitat (1), Karınca (1), Kaya (1), Kök (1), Kuş Tüyü (1), Maymun Kuyruğu (1), Nehir (1), Okyanus (1), Hava (1)	17	33	18,03%
Kültür- Sanat ile İlgili Metaforlar	Kültür (2), Makale (1), Müzik (1), Tuval (1)	4	5	2,73%
Nesneler ile İlgili Metaforlar	Zincir Halkası (10), Emniyet Kemer (4), Saat (4), Ev (3), Hava Yastığı (2), Anahtar (2), Domino Taşı (2), Kalkan (2), Kolon (2), Perde (2), Temel (2), Teraz (2), Besin (1), Beton (1), Tuğla (1), Cam Balkon (1), Çelik Yelek (1), Fren (1), İp (1), Kale (1), Kapak (1), Bıçak (1), Kilit (1), Makine (1), Nefes (1), Bomba (1), Çubuk (1), Sigorta (1), Emniyet Kilidi (1), Şemsiye (1), Uçak (1), Kanat (1), Uzun Yol (1), Yatak (1), Yemek (1), Çark (1)	36	61	33,30%
Soyut Kavramlar ile İlgili Metaforlar	Nefes (12), Hayat (8), Öz Saygı (2), Önlem (2), Yenilikçi (1), Beyaz Sayfa (1), Gölge (1), Değer (1), Kırmızı Çizgi (1), Özgürlük (1), Sabır (1), Dikkat (1), Sırat Köprüsü (1), Döngü (1), Sorumluluk (1), Yaş (1), Kelebek Etkisi (1)	17	37	20,21%
Strateji ile İlgili Metaforlar	Puzzle (3), Lego (1), Teknik Direktör (1), Satranç (1)	4	6	3,27%
Diğer Metaforlar	Çocuk (3), Kanun (2), Kumar (2), Bebek (1), Genç (1), Cerrah (1), Cilt Bakımı (1), Eğitim (1), Vitamin (1), Arkadaş (1), Yasa (1)	11	15	8,19%

- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Zincir Gibidir. Çünkü;** -Havacılık emniyet halkalarının en zayıf halkası kadar güçlüdür birisi koparsa sistem bütünüyle etkilenir; -Zincirdeki en küçük kopukluk bile tüm sistemi tehlikeye atabilir; -Havacılık emniyeti tek bir unsurdan ibaret değildir. Tıpkı zincirler gibi birbirleriyle bağlantılıdır ve olumlu şekilde çalışması için birbiri ile koordineli hareket etmek zorundadır; -Tüm halkalar birbirine bağlıdır; -En küçük bir zayıflıkta bütün sistem çöker; -Yapılan bir hata zinciri kırabilir; -Hepsi bir araya gelerek güçlü bir sistem oluşturur; -Her çalışan ve tüm süreç birbiriyle bağlantılı bir şekilde işler. Biri koparsa sistem komple etkilenir; -En zayıf halka koptuğunda tüm sistemin güvenliği tehlikeye girer; -Birçok faktörden oluşur”.
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Su Gibidir. Çünkü;** -Olmazsa yaşayamam; -Emniyetsiz yaşayamayız; -Olmazsa olmazdır; -Su nasıl yaşam için gereklisi emniyet de uçuş için öyle gereklidir; -Hayati öneme sahip. Olmazsa olmaz. Serbest kalırsa tehlikeli olabilir; -Olmazsa olmazdır; -Çok ciddi sonuçları vardır; -Olmazsa olmazdır”.
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Oksijen Gibidir. Çünkü;** -Olmazsa olmazdır; -Yaşam kaynağıdır; -Oksijensiz insan nasıl yaşam faaliyetlerine devam edemezse havacılıkta da emniyet olmadan faaliyetlere devam edemeyiz; -Hayatımızın her anında gerekmektedir; -Hayatidir; -Olmazsa yaşayamazsınız; -Eksikliğinde yaşayamayız; -Onsuz yaşamak imkansızdır”.
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Hayat Gibidir. Çünkü;** -Çok ciddi sonuçları vardır; -Küçük bir hatayı affetmez; -Olmazsa olmazdır; -Hayatımıza mal olabilir; -Her şey ona bağlıdır; -Küçük bir hatada kaybederiz; -Ne zaman ne olacağını bilemediğimiz için her zaman zor koşullara hazırlıklı oluruz; -Her şeydir.
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Sistem Gibidir. Çünkü;** -Bütün sistem emniyet üzerine kurulmuştur; -Emniyet olmadan havacılık da olmaz; -Riskli kabul edilebilir bir düzeye indirmeyi amaçlayan uçuş için önemli bir sistemdir; -Bir uçuşun verimli bir uçuş geçirmesi için o uçuş için gerekli olan bir risk düzeyinin kabul edilebilir bir risk düzeyine indirilmesini sağlanması

kaza ve olayların ve arızaların önlenmesi için riski önceden tanımlıyor belirleyip kontrol edilebilir bir düzeye indirilmesidir; -Bütün sistem birbirine bağlı bir sistemde olan hata eksik ya da olağan dışı bir durumda bütün sistem etkilenebilir ve bu durumun yaşanmaması için önceden her şey kontrol edilmelidir”.

- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Emniyet Kemeridir. Çünkü;** - Takıldığı (kurallara uyulduğu sürece) güvenli ve sağlıklı bir ortam oluşturur; -Zorunda olmadıkça takmak istemezler ama uçakla ilgili bir arıza olduğunda veya türbülansa girildiğinde kemerin değeri anlaşılır; -Emniyetsiz bir işletme güvensiz bir yerdir; -Olası tehlikeli durumlarda koruma sağlar”.
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Saat Gibidir. Çünkü;** -Bir her dişli doğru çalışmazsa sistem durur veya yanlış çalışır; -Her dişli uyum içerisinde çalışmazsa sonuç hata ve aksaklık olur; -Çünkü her dişlinin doğru işlemesi, sistemin hata yapmadan güvenli bir şekilde çalışmasını sağlar; -Her dişlinin doğru işlemesi, sistemin hata yapmadan güvenli bir şekilde çalışmasını sağlar”.
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Anne Gibidir. Çünkü;** -Herkesi kollayan, sabırlı bir yapısı vardır; - annemizin bizi koruyup kollaması bizi hep güvende hissettir ve bu güveni hissettiğimizde nerde olursak olur evimizde gibi hissederiz rahat oluruz; -Havacılıkta emniyet bozulmaz bir yapı taşıdır”.
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Çocuk Gibidir. Çünkü;** -Sürekli gelişime açık ve kırılgan bir yapıya sahiptir; Çocuğun sağlıklı büyümesi için, tüm aşamalarında dikkat ve özen gerektirir. Doğru bakılmadığında hastalanabilir, sakatlanabilir. Emniyet’te sürdürebilir ve var olması için sürekli dikkat ve iyileştirme gerektirir, aksi takdirde kaza, olay veya istenmeyen durumlar ortaya çıkabilir; -Oldukça zeki olabilir ama hala gelişmesi tecrübe edinmesi gereken şeyler vardır”
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Buz Gibidir. Çünkü;** -En ufak bir ısınmada erir; -Yüzeyde küçük görünsede, görünmeyen tarafı daha büyüktür; -Her adım dikkat ister”.

- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Ev Gibidir. Çünkü;** -Evimizde yaşamımızı sürdürmek için belirli tedbirler almak lazım o yüzden eve benzettim; -Onun varlığını hissettiğim an kendimi güvende ve huzurlu hissedirim. Yaptıklarımı emin yaparım. Bir düzen ve sistem olur evde onun verdiği güveni temsil eder; -Güvende hissettirir”.
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Puzzle Gibidir. Çünkü;** -Bir parçası bile eksik olsa bütün sistemde hatalar meydana gelebilir; -Her şey sırasıyla yerine oturmazsa bir bütün olamaz; -Her parçanın birbirine bağımlılığı ve mükemmel bir uyum sonucunda oluşmuştur küçük parçaların bir araya gelmesiyle devasa uyum içindeki bir bütünü temsil eder”.
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Vücut Gibidir. Çünkü;** -Her biri metabolizmamız için düzenli ve sürekli bir şekilde çalışmaktadır; -Farklı organlar bir arada çalışır biri çalışmazsa sistem bozulur; -En ufak bir virüs veya mikrop vücuda girdiği an tüm dengeyi bozduğu gibi emniyette olan herhangi bir hata tüm süreci etkiler”.
- **“Bana Göre Havacılık Emniyeti Beden Gibidir. Çünkü;** -Dikkat edilmesi, üzerinde durulması gerekir, ihmal edildiğinde hasar alır işlevini kaybeder; - Bütün sistem birbirine bağlı bir sistemde olan hata eksik ya da olağan dışı bir durumda bütün sistem etkilenebilir ve bu durumun yaşanmaması için önceden her şey kontrol edilmelidir; -Bir bacağı güvenlik bir bacağı emniyettir biri olmadan diğeri her zaman zordur”

Sonuç

Havacılık sektörü, küresel ulaşım ağlarının sürdürülebilirliği, ekonomik kalkınma hedeflerinin desteklenmesi ve uluslararası etkileşimin kesintisiz yürütülmesi açısından stratejik bir konuma sahiptir. Yüksek teknolojik altyapıya sahip, çok paydaşa sahip olan havacılık endüstrisi yüksek emniyet standartlarıyla çalışan bu sektör, yolcu ve yük taşımacılığının yanında ülkelerin ekonomik kalkınmalarına katkısı olan stratejik bir sektördür. Bu nedenle emniyet, havacılık operasyonlarının sürdürülebilir olmasını belirleyen temel faktördür. Bu bağlamda mutlak emniyetin sağlanması için sektörde çalışan tüm personelin emniyeti algılaması son derece önemlidir. Bu çalışmada, havacılık sektöründe görev yapan personelin emniyet kavramını metaforlar aracılığıyla

nasıl anlamlandırdığının ortaya konulması amaçlanmış; 192 katılımcıdan görüşme yöntemiyle toplanan veriler içerik analizine tabi tutularak emniyete ilişkin dokuz tema ortaya çıkarılmıştır.

Araştırmanın birinci temasında, emniyet kavramının özellikle koruyucu rolü üzerinde durulduğu görülmüştür. Katılımcılar tarafından en çok tekrar edilen metaforun “anne” olduğu görülmüştür. Katılımcılar emniyetin operasyonel süreçleri tıpkı bir anne gibi koruduğunu düşündüklerini ifade etmişlerdir. Xiong vd. çalışmalarında potansiyel emniyet risk ve tehditlerinin zamanında tespit edilmesinin yolcuların can ve mal güvenliğini koruduğunu ifade etmişlerdir (Xiong vd., 2024). Yapılan başka bir çalışmada havacılık sektöründe risklerin daha öngörücü bir yaklaşımla azaltılabilmesi amacıyla ileri düzey veri analitiği araçlarının ya da yapay zekâ (YZ) tabanlı çözümlerin kullanılması ve geliştirilmesi yönünde kayda değer bir potansiyel bulunduğu değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmeyle birlikte kazaların önlenmesine ve sisteme sağlanan geri bildirimler aracılığıyla emniyet yönetim sistemlerinin geliştirilmesine imkân tanımaktadır (Mendes vd., 2022). Bu tanım da emniyet yaklaşımının sadece analiz değil önleme ve koruyucu faaliyetlerin bileşimi olduğunu göstermektedir. Bu ifadeler bu çalışma sonucunda ortaya çıkan birinci temayı destekler niteliktedir.

Araştırmanın ikinci temasına ilişkin bulgular bütüncül olarak değerlendirildiğinde, katılımcıların emniyet kavramını organizmanın işleyişine benzer bir bütünsellik içinde ele aldıkları görülmüştür. Bu temada “vücut” ve “beden” en çok tekrar eden metaforlar olmuştur. Biyolojik unsurlara yapılan göndermeler, emniyetin tek bir unsurla değil, tüm bileşenlerin eşgüdümlü ve uyumlu çalışmasıyla sürdürülebileceğine yönelik güçlü bir algıyı yansıtmaktadır. Araştırmanın üçüncü teması kapsamında, katılımcıların emniyet kavramını bütünlük ve çok katmanlı bir sistem olarak gördükleri ortaya konmuştur. Bu temada yer alan metaforlar, emniyetin birbirine bağlı süreçlerin, prosedürlerin ve aktörlerin koordineli bir şekilde işlenmesiyle sürdürülebileceğini vurgulamaktadır. Bu noktada ikince ve üçüncü kategorilerdeki metaforlara gelen açıklamalar benzerlik gösterdiği görülmüştür. Nitekim Şimşek ve Çulha Ünal’ın (2022) çalışması da emniyet yönetim sistemini bütüncül bir yapıya benzetmekte; emniyetin yalnızca belirli bir birimin değil, organizasyonun tüm çalışanları tarafından benimsenen ortak bir anlayışla yürütülmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Şimşek & Çulha Ünal, 2022). Bu doğrultuda, bir sistem yaklaşımı çerçevesinde örgüt iklimi, insan-faktörleri, süreç ve teknoloji

unsurlarının birlikte ele alınması gerektiğini ortaya koyan “Human Factors and Systems Safety Culture in Aviation” adlı çalışma da benzer temaları desteklemektedir. Bu bağlamda, sistemin herhangi bir noktasındaki aksamının tüm operasyonel akışı riske atabileceği açıkça görülmektedir (Wiegmann vd., 2022).

Çalışmanın dördüncü temasında, katılımcıların emniyet kavramını yaşamın vazgeçilmez unsurları üzerinden anlamlandırdıkları görülmüştür. Bu temada en sık tekrarlanan metaforların “oksijen” ve “su” olması, emniyetin tıpkı temel yaşamsal ihtiyaçlar gibi süreklilik, sürdürülebilirlik ve varoluş için zorunlu bir unsur olarak algılandığını ortaya koymaktadır. Çalışmanın yedinci temasında, katılımcılar “emniyet” kavramını metaforlaştırmak için en çok “nefes” ve “hayat” kavramlarını kullanmışlardır. Bu metaforlar emniyetin olmaması durumunda havacılık sisteminin işleyişinin mümkün olmayacağına yönelik güçlü bir algıyı yansıtmaktadır. Her iki temanın birbirini desteklediği, katılımcıların emniyeti yalnızca operasyonel bir gereklilik olarak değil, havacılık ekosisteminin devamlılığı için yaşamsal bir zorunluluk olarak konumlandıkları anlaşılmaktadır. Okine vd., çalışmalarında Havacılık sektörü, dünya ekonomisinin büyümesi üzerinde kayda değer bir etkiye sahip olup, küresel kalkınmanın sürekliliği açısından stratejik bir rol üstlendiğini ve bu devamlılığın sağlanması için emniyetin temel unsurlardan birisi olduğunu ifade etmişlerdir (Okine vd., 2024). Bu ifade çalışma sonucunda çıkan bulguyu destekler niteliktedir.

Araştırmanın beşinci teması kapsamında, emniyet kavramının örgütsel kültürle güçlü bir şekilde ilişkilendirildiği tespit edilmiştir. Bu temada en sık tekrar eden metaforun “kültür” olması, katılımcıların emniyeti yalnızca teknik süreçlerin değil, kurum içinde paylaşılan değerlerin, normların ve davranış kalıplarının bir ürünü olarak gördüklerini ortaya koymaktadır. Katılımcıların “emniyet” kavramıyla “kültür” kavramını eşleştirmeleri emniyet literatüründe kültür odaklı yaklaşımlarla güçlü bir uyum içinde olduğunu göstermektedir. Katılımcı ifadeleri, emniyetin çalışanların davranışları, tutumları ve ortak değerleriyle doğrudan ilişkili bir olgu olarak görüldüğünü ortaya koymakta; bu durum Öz’ün (2024) liderlik, iletişim ve ekip dinamiklerinin emniyet kültürü üzerindeki belirleyici rolüne ilişkin vurgularını desteklemektedir (Öz, 2024). Benzer biçimde, kültür metaforlarının sık tekrarlanması, emniyetin yalnızca prosedürlere dayalı teknik bir yapı değil, öğrenmeye açık, dönüşebilen ve kurum içinde

paylaşılan bir değerler bütünü olduğunu belirten Ustaömer ve Şengür'ün (2020) bulgularıyla da örtüşmektedir (Ustaömer & Şengür, 2020). Gürsel vd. (2020) çalışmasında emniyetin sağlanmasında en kritik unsurlardan birinin “emniyet kültürü” olduğu ifade edilmekte (Gürsel vd., 2020); nükleer enerji ve havacılık gibi yüksek riskli sektörlerde emniyetli operasyonların inşasında kültürün oynadığı rolün giderek daha fazla önem kazandığı Wiegman ve arkadaşları tarafından da vurgulanmaktadır (Wiegmann vd., 2007). Bu çerçevede, bulgularımız emniyetin sürdürülebilirliğinin teknik süreçlerden ziyade kurum kültürünün niteliğiyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın altıncı temasında “zincir” metaforunun öne çıkması, katılımcıların emniyeti birbirine bağlı bir sistemden oluşan bir süreç olarak konumlandıklarını göstermektedir. Reason (1997) emniyeti bir birine bağlı bariyerlerden oluşan bir sistem olarak ele almıştır, bu da ortaya çıkan bulgu ile uyumlu olduğunu göstermektedir (Reason, 2016). Çalışmanın sekizinci temasında en sık tercih edilen metaforun “puzzle” olduğu görülmüştür. Katılımcılar, emniyetin ancak tüm parçaların doğru şekilde bir araya gelmesiyle sağlanabileceğini, herhangi bir bileşenin eksikliği veya işlevsizliğinin ise bütün sistemi zayıflatacağını ifade etmişlerdir. Bu yaklaşım, emniyetin birbirine bağımlı süreçlerden oluşan bütünlük bir yapı olduğunu ve sistemin sürdürülebilirliğinin her bir unsurun uyum içinde işlemesine bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer metaforlar kategorisinde ise en çok tekrar eden metaforun “çocuk” olduğu görülmüştür. Bu metafor, emniyetin hâlâ gelişmekte olduğunu ve olgunlaşması için kat edilmesi gereken çok yol bulunduğunu göstermektedir.

Elde edilen metaforlar sonucunda, havacılık sektörü çalışanlarının “Emniyet” kavramına ilişkin algılarının genel olarak olumlu algıları olduğu; bir olumsuz algının olduğu tespit edilmiştir. Bu kavram üzerindeki en büyük sorun ise “güvenlik” kavramıyla karıştırılmasıdır. Nitekim Gerede (2006) de çalışmasında bu iki kavramın sıklıkla birbirine karıştırıldığına vurgu yapmaktadır. Katılımcılardan altı kişinin “emniyet” kavramıyla ilgili oluşturulan metaforun “güvenlik” kavramına karşılık geldiği görülmüştür. Bu bağlamda, çalışma çıktıları emniyet kavramının hâlen “güvenlik” kavramıyla ile zaman zaman karıştırıldığı görülmektedir. Aynı zamanda katılımcıların geliştirdiği metaforların bütünsel yapısı, Reason'ın İsviçre Peyniri Model'inde ortaya konan çok katmanlı emniyet yaklaşımıyla güçlü biçimde

örtüşmektedir. Modelde, emniyet bariyerlerinin her biri bir katmanı temsil etmekte; bu katmanlardaki zafiyetlerin aynı anda hizalanması durumunda kazaların ortaya çıkabileceği ifade edilmektedir (Dönmez & Uslu, 2018). Araştırmada öne çıkan “puzzle”, “zincir”, “sistem” ve “hayat” metaforları, emniyetin birbirini tamamlayan çoklu süreç ve unsurların eşgüdümüyle sağlandığını, herhangi bir halkadaki zayıflığın sistemin bütününe riske atabileceğini göstermektedir. Bu yönüyle katılımcı algılarının, Reason’ın modelinde vurgulanan katmanların birlikte ve uyumlu şekilde işlemesi gerektiği aksi halde “deliklerin hizalanması” yoluyla kazaya giden sürecin tetiklenebileceği (Reason vd., 2006) anlayışıyla paralellik taşıdığı görülmektedir.

Alanyazında havacılıkta emniyet kavramının metafor analizi yöntemiyle incelendiği bir çalışmaya rastlanmamış olması bu araştırmanın literatürdeki önemli bir boşluğu doldurması bakımından oldukça önem arz etmektedir. Araştırmanın veri toplama süreci katılımcıların bireysel algılarına dayalı olarak yürütülmüş olup elde edilen bulguların hem sektördeki profesyoneller hem de farklı akademik düzeylerde gerçekleştirilecek benzer nitelikteki araştırmalar için değerli bir veri kaynağı olacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın havacılık alanında emniyet kavramına ilişkin algının daha derinlemesine anlaşılması ve mevcut bilgi eksikliğinin giderilmesine katkı sağlaması beklenmektedir.

Teşekkür

Yazar, bu çalışmanın hazırlanmasına katkı sağlayan tüm kişi ve kurumlara içten teşekkürlerini sunar.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazar, bildirilen çalışmayı etkileyebilecek herhangi bir finansal çıkar veya kişisel ilişki bulunmadığını beyan eder.

Etik Onay

- Onayın alındığı kurumun adı “Dokuz Eylül Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu”
- Karar tarihi ve numarası: “05/11/2025 - 8”

Kaynakça

- Akarca, T. A., Çobanoğlu, E. O., & Karataş, F. Ö. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının havacılığa ve havacılık-fen bilimleri ilişkisine dair metaforik algıları. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 39(3) 100. Yıl Eğitim Sempozyumu Özel Sayı), 289–303. <https://doi.org/10.7822/omuefd.808459>
- Akıncı, Z., & Sönmez, N. (2015). Engelli bireylerin erişilebilir turizm beklentilerinin değerlendirilmesine yönelik nitel bir araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 26(1), 97–113.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2004). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı* (3. baskı). Avcı Ofset.
- Batuwangala, E., Silva, J., & Wild, G. (2018). The regulatory framework for safety management systems in airworthiness organisations. *Aerospace*, 5(117).
- Bugaiko, D., Mammadov, R., & Akhmadov, K. (2024). Methods for risk assessment in the aviation safety management system. *Electronic Scientific and Practical Publication in Economic Sciences*, 24, 61–69.
- Civil Aviation Authority Safety Regulation Group. (2002). *CAP 712 safety management systems for commercial air transport operations: A guide to implementation*.
- Çoban, R., & Bükeç, C. M. (2024). Just culture in aviation: A metaphorical study on aircraft maintenance students. *International Journal of Aviation, Aeronautics, and Aerospace*, 11(1).
- DHMİ. (2022). *Havacılık terimler sözlüğü*. Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Doğan, M. A., Ayvalıoğlu, A., & Şimşek, Z. (2023). Havacılık yönetimi öğrencilerinin rezervasyon sistemine ilişkin algıları: Metafor analizi örneği. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 29–40. <https://doi.org/10.47525/ulasbid.1182940>

- Dönmez, K., & Uslu, S. (2018). İnsan faktörleri analiz ve sınıflandırma sistemi'nin (HFACS) literatürde yaygın kullanımının değerlendirilmesi. *Journal of Aviation*, 2(2), 156–176. <https://doi.org/10.30518/jav.463607>
- European Union Aviation Safety Agency. (2025). *Annual safety review*.
- Gerede, E. (2005). *Havacılık emniyetinin artırılmasında önemli bir araç: Emniyet yönetim sistemi*. Ulusal Havacılık Sempozyumu ve Çalıştayı.
- Gerede, E. (2006). Havacılık emniyeti ve havacılık güvenliği kavramları arasındaki ilişki ve farkların belirlenmesine yönelik bir araştırma. *İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi Yönetim*, 17(54), 26–37.
- Gündüz, Y. (2023). *İstismarcı yönetim ile çalışanların emniyet davranışları arasındaki ilişkide lider-üye etkileşimi, psikolojik sermaye ve psikosoyal emniyet ikliminin etkisi: Sivil havacılık sektöründe bir araştırma* (Tez No. 836169) [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>
- Güneş, O. A., & Fırat, M. (2016). Açık ve uzaktan öğrenmede metafor analizi araştırmaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi AUAd*, 2(3), 115–129.
- Gürsel, S., Rodoplu, H., & Orhan, G. (2020). Havacılıkta emniyet kültürü geliştirme. *International Social Sciences Studies Journal*, 6(69), 3935–3944.
- Hamane, S. (2016). Specificity of the use of metaphor by old Kabylans (70-90 years old) in their everyday social interaction—case study: The Kabylan minor community in Algeria. *The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences (EPESS)*, 5, 30–41.
- ICAO. (2009). *Safety management manual (SMM)*. Doc 9859.
- ICAO. (2013). *Safety management manual (SMM)*. Doc 9859.
- ICAO. (2016). *Annex 19: Safety management*.
- Janic, M. (2000). An assessment of risk and safety in civil aviation. *Journal of Air Transport Management*, 6, 43–50.

- Karahan, G., & Sezer, H. N. (2023). Ön lisans öğrencilerinin otizme yönelik algılarının metaforlar yardımıyla incelenmesi; Sivil havacılık ve kabin hizmetleri örneği. *International Journal of Arts and Social Studies*, 6(10), 111–131.
- Karairmak, Ö., & Berna, G. (2012). Metafor: Danışan ve psikolojik danışman arasındaki köprü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(37), 122–135.
- Karanfil Mumlu, S., & Çoban, R. (2023, Eylül 21–23). *Havacılık sektöründe duygusal emek kavramı: Kabin memurları üzerine metaforik bir araştırma* [Tam metin]. 31. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, İstanbul, Türkiye.
- Köroğlu, Ö., Manav, S., & Karaca, K. Ç. (2018). Turizm rehberliği öğrencilerinin "Türk mutfağı" kavramına ilişkin algılarının metaforlar yöntemi ile belirlenmesi. *Sosyal ve Beşeri Bilimleri Dergisi*, 10(2), 114–129.
- Lakoff, G., & Johnsen, M. (2003). *Metaphors we live by*. The University of Chicago Press.
- Lapesa Barrera, D. (2022). *Aircraft maintenance programs*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-90263-6>
- McNaught, C., & Lam, P. (2010). Using Wordle as a supplementary research tool. *The Qualitative Report*, 15(3), 630–643.
- Mendes, N., Vieira, J. G. V., & Mano, A. P. (2022). Risk management in aviation maintenance: A systematic literature review. *Safety Science*, 153.
- Mendonca, F. A., & Carney, T. Q. (2017). A safety management model for FAR 141 approved flight schools. *Journal of Aviation Technology and Engineering*, 6(2), 33–49.
- Netjasov, F., & Janic, M. (2008). A review of research on risk and safety modelling in civil aviation. *Journal of Air Transport Management*, 14, 213–220.
- Okine, E. A., Zarei, E., & Roggow, B. J. (2024). Exploring the intellectual insights in aviation safety research: A systematic literature and bibliometric review. *Safety Science*, 170.

- Öz, T. (2024). Exploring the impact of organizational behaviour on safety culture in aviation management: A qualitative study. *İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(11).
- Reason, J., Hollnagel, E., & Pariès, J. (2006). *Revisiting the "Swiss cheese" model of accidents*. EUROCONTROL Agency.
- Reason, J. (2016). *Managing the risks of organizational accidents*. Routledge.
- Saatçi, G., & Aksu, M. (2020). Lisans düzeyinde turizm eğitimi alan yabancı uyruklu öğrencilerin koronavirüs algılarını metafor yolu ile tespit etmeye yönelik bir araştırma. *Journal of Awareness*, 5(4), 617–630.
- SHGM. (2012). *Emniyet yönetim sistemi: Temel esaslar (HAD/T-18)*. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Yayınları Havaalanları Daire Başkanlığı; Pegem Akademik Yayıncılık.
- Shyur, H. (2007). A quantitative model for aviation safety risk assessment. *Computers & Industrial Engineering*, 54, 34–44.
- Stroeve, S., Smeltink, J., & Kirwan, B. (2022). Assessing and advancing safety management in aviation. *Safety*, 8(2). <https://doi.org/10.3390/safety8020020>
- Şimşek, H., & Çulha Ünal, S. (2022). A conceptual overlook at the safety management system. *Journal of Aviation Research*, 4(2), 242–254. <https://doi.org/10.51785/jar.1146449>
- Taşarar, E., Dilmaç, E., Kiper, V. O., & Türkay, O. (2025). Sonsuzluğa bir bilet: Teknofest katılımcılarının uzay turizmine ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 22(2), 557–580. <https://doi.org/10.24010/soid.1675486>
- Ustaömer, T. C., & Şengür, F. (2020). Havacılıkta emniyet kültürü: Reason'ın emniyet kültürü modelinin incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 95–104. <https://doi.org/10.18506/anemon.520721>
- Wiegmann, D. A., von Thaden, T. L., & Gibbons, A. M. (2007). A review of safety culture theory and its potential application to traffic safety. *Improving Traffic Safety Culture in the United States*, 113, 6–7.

- Wiegmann, D. A., Wood, L. J., Cohen, T. N., & Shappell, S. A. (2022). Understanding the "Swiss cheese model" and its application to patient safety. *Journal of Patient Safety, 18*(2), 119–123.
- Xiong, M., Wang, H., Wong, Y. D., & Hou, Z. (2024). Enhancing aviation safety and mitigating accidents: A study on aviation safety hazard identification. *Advanced Engineering Informatics, 62*, 2–13.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yob, I. M. (2003). Thinking constructively with metaphors. *Studies in Philosophy & Education, 22*(2), 127–138.