

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ HAVACILIK PSİKOLOJİSİ
ARAŞTIRMALARI ENSTİTÜSÜ

SİVİL HAVA YOLU PİLOTLARININ POZİTİF PSİKOLOJİK SERMAYELERİ VE
POLİTİK BECERİLERİNİN EKİP KAYNAK YÖNETİMİ TUTUMLARI
ÜZERİNDEKİ YORDAYICI ETKİLERİ

Seda AYAR
4801190003

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Pınar ÜNSAL

İstanbul, 2022

ÖN SÖZ

Tez aşamamın her aşamasında bilimsel katkıları, görüş, öneri ve değerlendirmeleri ile bana yön veren, destekleyen değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Pınar ÜNSAL başta olmak üzere;

Akademik katkılarını ve manevi desteklerini her zaman yanımda hissettiğim değerli tez izleme komitesi üyeleri Doç. Dr. Hakkı AKTAŞ ve Dr. Öğr. Üyesi Neşe SARUHAN'a; Akademik katkıları, değerli görüşleri, paylaştığı tecrübeleri ve her daim desteğini hissettiğim değerli hocam, Kaptan Pilot Dr. Murat TERZİOĞLU'na;

Tez çalışmasının uygulama bölümüne değerli fikirleri ve bilgileriyle katkı sağlayarak çalışmaya destek veren Öğr. Gör. Seda ÇEKEN'e, Psk. Merve BIÇAKÇI BAŞ'a ve Uzm. Psk. Suna BAYRAM'a;

Tez çalışması boyunca özellikle iş yerimde bana sabreden, beni her zaman destekleyen iş arkadaşlarıma; yüksek lisans sürecine beraber başladığımız, birbirimize destek olarak devam ettiğimiz sınıf arkadaşlarıma;

Süreç boyunca her daim yanımda olan aileme, hamilelikte başlayan ve 18 aylıkken biten tez sürecimde bana hiç zorluk çıkarmayan küçük kızım Levin AYAR'a ve her daim desteğini hissettiğim değerli eşim Sahip AYAR'a sonsuz sevgi ile teşekkür ederim.

Aralık, 2022

Seda AYAR

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİL LİSTESİ	vi
TABLO LİSTESİ	vii
KISALTMA LİSTESİ	viii
ÖZ	ix
ABSTRACT	x
1. GİRİŞ	12
ALANYAZIN TARAMASI	5
2.1. HAVA YOLU PİLOTLUĞU VE HAVACILIKTA EKİP KAYNAK YÖNETİMİ ...	5
2.1.1. Hava Yolu Pilotluğu Mesleği	5
2.1.2. Havacılıkta Emniyet Kavramı ve İnsan Faktörleri	7
2.1.3. Ekip Kaynak Yönetiminin Oluşumu.....	9
2.1.4. Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimlerinin Tarihsel Gelişimi.....	10
2.1.5. Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimlerinin Amacı ve Etkinliği	14
2.1.6. Ekip Kaynak Yönetimi Eğitim Uygulamasının Temelleri ve İçerikleri	16
2.1.7. Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimlerinin Değerlendirilmesi.....	18
2.1.8. Pilotlarda Ekip Kaynak Yönetimi Becerileri	22
2.1.9. Çalışmada Ele Alınan Ekip Kaynak Yönetimi Tutumları Boyutları ve Ölçümü	34
2.2. EKİP KAYNAK YÖNETİMİ TUTUMLARININ YORDAYICISI OLARAK POZİTİF PSİKOLOJİK SERMAYE	37
2.2.1. Pozitif Psikoloji ve Pozitif Örgütsel Davranış.....	37
2.2.2. Pozitif Psikolojik Sermaye	38
2.2.3. Uçuş Personeli ve Pilotlarda Pozitif Psikolojik Sermaye Üzerine Araştırmalar	47
2.2.4. Pilotların Pozitif Psikolojik Sermayeleri ve Ekip Kaynak Yönetimi Tutumları Arasındaki İlişkiler	48
2.3. EKİP KAYNAK YÖNETİMİ BECERİSİNİN YORDAYICISI OLARAK POLİTİK BECERİ.....	50
2.3.1. Politika	51
2.3.2. Örgütsel Politika	52
2.3.3. Politik Davranış	54
2.3.4. Politik Beceri	56
2.3.5. Uçuş Personelinde ve Pilotlarda Politik Beceri ve Ekip Kaynak Yönetimi Tutumları Arasındaki İlişkiler	61
3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	63

3.1.ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	63
3.2.ARAŞTIRMANIN MODELİ.....	63
3.3.HİPOTEZLER	64
3.4.EVREN VE ÖRNEKLEM	65
3.5.ÖLÇÜM ARAÇLARI	66
3.5.1.Sosyo-Demografik Soru Formu	66
3.5.2.Uçuş Yönetimi Tutumları Ölçeği	67
3.5.3.Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği	70
3.5.4.Politik Beceriler Ölçeği.....	71
3.6.ARAŞTIRMANIN KISITLARI	71
3. 7.İŞLEM	72
4. BULGULAR	73
4.1.GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK BULGULARI	73
4.1.1. Ekip Kaynak Yönetimi Tutumları Ölçeği Madde Analizi, Güvenirlik ve Geçerlik Analizleri	73
4.1.2. Psikolojik Sermaye Ölçeği	77
4.1.3. Politik Beceri Ölçeği	78
4.2.KORELASYON ANALİZLERİ.....	80
4. 3.HİPOTEZ	82
TESTLERİ	82
4.3.1.Ekip Kaynak Yönetimi Tutumu Boyutu İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması Üzerinde Yordayıcı Etkiler	82
4.3.2.Ekip Kaynak Yönetimi Tutumu Kokpit Yönetimi Boyutu Üzerinde Yordayıcı Etkiler	84
4.3.3.Ekip Kaynak Yönetimi Stres, Yorgunluk ve Acil (Emercensi) Koşullarda Bireysel Tutumlar Üzerinde Yordayıcı Etkiler	85
5.TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	88
KAYNAKÇA	92
EKLER	116

ŞEKİL LİSTESİ	vii
Şekil 2.1.1.: Hata üçlüsü	13
Şekil 2.2.1.: Pozitif psikolojik sermayenin boyutları.....	40
Şekil 2.3.1.: Politik becerinin eğilim ve kişisel yetenek öncülleri.....	60
Şekil 2.3.2.: Politik becerinin meta-teorik çerçevesi	61
Şekil 3.2.1.: Araştırma modeli	65

Sayfa No

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 2.1.1.: EKY becerileri ile ilgili NOTECHS davranış göstergeleri.....	20
Tablo 2.1.2.: Teksas Üniversitesi davranış göstergeleri	21
Tablo 2.1.3.: NOTECHS’e göre durum farkındalığı kategorileri	24
Tablo 3.4.1.: Katılımcıların demografik değişkenlere göre dağılımı	66
Tablo 3.5.1.: İletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutu ifadeleri	68
Tablo 3.5.2.: Kokpit yönetimi boyutu ifadeleri	69
Tablo 3.5.3.: Stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel performans boyutu ifadeleri	70
Tablo 4.1.1.: Ekip Kaynak Yönetimi İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması Ölçeği Madde Analizi Değerleri	74
Tablo 4.1.2.: Ekip kaynak yönetimi kokpit yönetimi ölçeği madde analizi değerleri.....	75
Tablo 4.1.3.: Ekip kaynak yönetimi stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel performans ölçeği madde analizi değerleri.....	75
Tablo 4.1.4.: Pozitif psikolojik sermaye ölçeği madde analizi değerleri	77
Tablo 4.1.5.: Politik beceri ölçeği madde analizi değerleri	79
Tablo 4.1.6.: Politik beceri ölçeğinin faktör yükleri	80
Tablo 4.2.1: Çalışma değişkenleri arasındaki pearson korelasyon katsayıları	81
Tablo 4.3.1.: İletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutu üzerinde farklı modellerin açıklayıcılık düzeyleri	82
Tablo 4.3.2.: Ekip kaynak yönetimi iletişim tutumu üzerinde cinsiyet, medeni durum, görev durumu, psikolojik sermaye ve politik becerilerin yordayıcı etkileri.....	83

Tablo 4.3.3.: Kokpit yönetimi üzerinde farklı modellerin açıklayıcılık düzeyleri.....	84
Tablo 4.3.4.: Ekip kaynak yönetimi tutumları kokpit yönetimi boyutu üzerinde cinsiyet, medeni durum, görev durumu, psikolojik sermaye ve politik becerilerin yordayıcı etkileri	85
Tablo 4.3.5.: Stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel performans üzerinde farklı modellerin açıklayıcılık düzeyleri	86
Tablo 4.3.6.: Stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel performans üzerinde cinsiyet, medeni durum, görev durumu, psikolojik sermaye ve politik becerilerin yordayıcı etkileri	87

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Kısaltmalar

AQP: Advanced Qualification Program/ Gelişmiş Yeterlilik Programı
ATC: Hava Trafik Kontrolü
CAA: Civil Aviation Authority/ Sivil Havacılık Otoritesi
CMAQ: Cockpit Management Attitude Questionnaire/Kokpit Kaynak Yönetimi
CRM: Crew Resource Management/Ekip Kaynak Yönetimi
CVR: Cocpit voice recorder
EASA: The European Aviation Safety Association/ Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansı
EKY: Ekip Kaynak Yönetimi
FAA: Federal Aviation Administration/ Federal Havacılık İdaresi
FMAQ: Flight Management Attitude Questionnaire/Uçuş Yönetimi Tutumları Anketi
ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
JAA: Joint Aviation Authorities/ Müşterek Havacılık Otoriteleri
NTSB: National Transportation Safety Board/ Ulusal Ulaşım Güvenlik Kurulu
PSYCap: Psikolojik Sermaye Ölçeği SHGM: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

ÖZ

SİVİL HAVA YOLU PİLOTLARININ POZİTİF PSİKOLOJİK SERMAYELERİ VE POLİTİK BECERİLERİNİN EKİP KAYNAK YÖNETİMİ TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ YORDAYICI ETKİLERİ

Seda AYAR

Uçuş kazalarının teknik kaynaklardan ziyade insan kaynaklı olduğunun anlaşılmasına başlandığından itibaren uçuş ekibinin ve pilotların teknik olmayan becerileri ekip kaynak yönetimi becerileri olarak tanımlanmıştır. Ancak bu becerileri ölçmek üzere geliştirilmiş herhangi bir ölçme aracı olmadığından, bu çalışmada söz konusu becerilerin temelini oluşturacağı düşünülen ekip kaynak yönetimi tutumları üzerinden bunlar üzerinde yordayıcı olabileceği düşünülen bazı değişkenlerin araştırılması hedeflenmiştir. “Umut”, “iyimserlik”, “dayanıklılık”, “öz-yeterlik” kavramları “psikolojik sermaye”yi ve “kişilerarası etkileşim”, “ağ kurma”, “samimi görünme” ve “sosyal zekâ” ise politik becerileri ifade etmektedir. Çalışmada pilotların bu özelliklere sahip olmasının ekip kaynak yönetimi tutumlarına katkı sağlayıp sağlamayacağı araştırılmıştır. Araştırma kapsamında, 192 pilotun pozitif psikolojik sermaye ve politik becerileriyle ekip kaynak yönetimi tutumları arasındaki ilişki korelasyon ve regresyon analizleriyle incelenmiş, elde edilen bulgular neticesinde pozitif psikolojik sermayenin ekip kaynak yönetimi tutumları boyutlarından “stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel performans”ı negatif yönde etkilediği, politik becerilerden “ağ kurma-sosyal etki” becerisinin ekip kaynak yönetimi tutumlarının “iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması” boyutunu pozitif yönde anlamlı düzeyde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Ekip kaynak yönetimi tutumları, Psikolojik sermaye, Politik beceri

ABSTRACT

THE PREDICTIVE EFFECTS OF CIVIL AIRLINE PILOTS' POSITIVE PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND POLITICAL SKILLS ON CREW RESOURCE MANAGEMENT ATTITUDES

Seda AYAR

Non-technical skills of flight crew and pilots have been defined as crew resource management skills since it was understood that flight accidents were caused by human rather than technical resources. As there are no available measurement devices to measure these skills, in this research crew resource management attitudes were accepted as the basic indicators of these skills, and therefore predictive effects of these attitudes were examined in relation to crew resource management attitudes. The concepts of “hope”, “optimism”, “resilience”, and “self-efficacy” refer to “psychological capital”, and “interpersonal influence”, “networking ability”, “apparent sincerity”, and “social astuteness” refer to political skills. It was investigated whether the pilots having these skills would contribute to the crew resource management attitudes. Within the scope of the research, the relationship between positive psychological capital, political skills and crew resource management attitudes of 192 pilots and their attitudes were examined by correlation and regression analyses. As a result of the findings, it was concluded that positive psychological capital negatively affects “individual performance in stress, fatigue and emergency conditions” dimension of crew resource management attitudes, and interpersonal influence-networking skill of political skills affects “communication, coordination and teamwork” dimension of crew resource management attitudes positively.

Aralık 2022, 131 Sayfa

Keywords: Crew resource management, Psychological capital, Political skill



1. GİRİŞ

Havacılığın ilk yıllarında havacılık kazalarının pilotların teknik becerilerindeki yetersizliklerden dolayı ortaya çıktığı görüşü hakimken, son yıllarda bu anlayış değişmiş olup, teknik olmayan becerilerin de bu kazalarda önemli rolü olabileceği görüşü kabul edilmiştir. Dolayısıyla pilot adaylarının seçiminde bu becerilerin değerlendirilmesi ve bu becerilerden iyi olanların seçilmesi, mevcut pilotlarda da bu becerilerin geliştirilmesi gerektiği anlayışı gelişmiştir. Pilotlarda aranan teknik olmayan beceriler son yıllarda ekip kaynak yönetimi becerileri olarak tanımlanmaktadır. Teknik olmayan becerilerin pilotluktaki önemi kavrandıkça hava yolları işletmeleri tarafından uçuş ekipleri içinde görev yapan pilot ve kabin görevlilerine ekip kaynak yönetimi eğitimleri planlanmaya başlanmıştır. Ekip kaynak yönetimi (EKY) genel olarak uçuşun gerçekleşmesini sağlayan ekibin, eldeki kaynakların kullanımıyla uçuş faaliyetlerini emniyetli bir şekilde gerçekleştirebilmesi olarak tanımlanabilir.

Pilotların ekip kaynak yönetimi becerilerinin iyi olmaları gerektiği artık uzun yıllardan beri kabul edilmiştir. Uçuş hata ve kazalarını engellemek ve uçuş emniyetini sağlayabilmek adına geliştirilen ekip kaynak yönetimi eğitimlerinde genel olarak “liderlik”, “iletişim”, “durum farkındalığı”, “karar verme”, “yönetim becerileri”, “koordinasyon” gibi teknik olmayan becerilerin geliştirilmesine odaklanılır. EKY becerilerinin geliştirilmesinde çalışmaların başladığı ilk yıllardan itibaren farklı yöntemler geliştirilmiş olup, son yıllarda çoğu ülkenin hava yollarınca kabul gördüğü son halini almıştır. Fakat yine de bu eğitimlerde birtakım kültürel farklılıklar bulunmakta, tam anlamıyla bir standart bulunmamaktadır. Örneğin JAA (Joint Aviation Authorities/Müşterek Havacılık Otoriteleri), NOTECHS adlı ölçme sistemi temel alırken, Teksas Üniversitesi Davranış İşaretleri adını verdikleri bir sistem geliştirmiştir. Türkiye’nin ICAO ve JAA üyesi olması nedeniyle bu iki kuruluşun belirlediği EKY içeriklerinin çalışmaya daha fazla yansıtılmasına dikkat edilmiştir (Şekerli, 2006).

Alanyazında ekip kaynak yönetimi becerilerinden çok tutumlar üzerine yoğunlaşıldığı görülmektedir. Bu araştırmaların sayılarının da çok fazla olmadığı görülmektedir. Şimdiye dek havacılık personelinin ekip kaynak yönetimi becerileri veya tutumları ile ilişkili olduğu bulunan ve araştırılan değişkenler arasında güç mesafesi (Özeren, Odabaşoğlu ve Tezer, 2022) yani bir diğer deyişle grup içerisinde gücün eşit olmayan dağılımının derecesi (Hofstede, 2001), stres

yönetimi, kurallara uyum, iletişim (Birgören, 2015; Ünal 2019), kişilik özellikleri (Aktaş, 2011; Erdem 2018), öz-yeterlik inancı (Ünal, 2019) bulunmaktadır. Özeren ve arkadaşlarının (2022) yaptığı çalışmada güç mesafesinden ötürü hiyerarşik olarak üstün olan pilotların ya da hava trafik kontrolörlerinin uçuşu tehdit eden kararlar vermeleri sonucu birçok kaza yaşandığı, bu sebeple EKY uygulamalarında yanlış kararlar karşısında sessiz kalınmaması gerektiği ele alınmıştır. Birgören'in (2015) araştırmasında ise stres yönetimi, kurallara uyum ve iletişim gibi faktörler ekip kaynak yönetimi uygulamaları olarak ele alınmış ve bu değişkenlerin uçuş emniyetini olumlu etkilediği bulunmuştur. Aynı zamanda kültürel faktörler (Şekerli, 2006), örgüt kültürü ve iklimi (Elbaşı, 2003; Mengenci, 2010) gibi faktörler de ele alınmıştır. Ekip kaynak yönetimi becerileri veya tutumları ile ilişkili bireysel faktörlerin belirlenmesi aynı zamanda pilot seçimlerinde bu faktörlere ağırlık verilmesine ve yine pilot eğitimlerinde bu faktörlerin geliştirilmesi için çaba gösterilmesine olanak sağlayabilecektir.

Teknik olmayan beceriler bütününe ifade eden ekip kaynak yönetimi becerileri ile ilişkili olması muhtemel bireysel değişkenlerden biri de kişinin “umut”, “iyimserlik”, “dayanıklılık” ve “öz-yeterlik” yapılarına işaret eden pozitif psikolojik sermayedir. Umut, bireyin belli amaçlara sahip olması, bu amaçlara yönelik planlar yapabilmesi ve bunlara ulaşmak için motive olmasını; iyimserlik, deneyimlerin olumlu yönlerini geliştirmeyi ve bunlara odaklanmayı; dayanıklılık, zorluklardan, başarısızlıklardan geri dönmeyi ve değişimle başa çıkabilmeyi; öz-yeterlik, belirli bir görevi yerine getirmek için gereken motivasyonu ve bireyin yetenekleri hakkındaki inançlarını belirten kavramlardır. Öz-yeterlik algılarının pilotların emniyet davranışları üzerinde doğrudan, olumlu etkileri olduğu (Chen ve Chen, 2014), dayanıklılığın pilotlarda birçok olumsuz olay meydana gelmesine rağmen çalışmayı sürdürmede etkili olduğu (Martin, 2019), iyimserlik ve umut dolu kişilerin ise potansiyel tehditlerden uzak durduğu ve bu içsel güç sayesinde zorlu ve tehlikeli durumlardan daha az kaçındıkları (Dobrowolska ve diğerleri, 2020) yapılan araştırmalarda bulgulanmıştır.

Luthans ve Youssef (2004) pozitif psikolojik sermayenin performans üzerinde etkili, ölçülebilen ve geliştirilebilen bir kavram olduğunu ifade etmiştir. Ölçülebilir olmasından yola çıkılarak yapılan araştırmada pozitif psikolojik sermayenin bağımsız değişken olarak ele alındığı çalışmalar bulunmuştur. Çetin ve Varoğlu (2015) özel bir firmada gerçekleştirdikleri çalışmada, psikolojik sermaye arttıkça iş performansının arttığını bulgulamışlardır. Polatçı'nın (2014) polisler üzerinde yaptığı çalışmada ise umudun ve dayanıklılığın performansı pozitif

yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bunlardan yola çıkılarak pozitif psikolojik sermayesi güçlü olan kişilerin performanslarının daha fazla olduğu sonucuna ulaşılabılır. Carpara ve Cervone (2003), performanslarıyla ilgili öz-yeterlikleri hakkında şüphe içinde olan kişilerin mücadeleden kaçındıklarını, öz-yeterlikleri yüksek olan kişilerin ise karmaşık görevlerde baş etme yolları geliştirmekte üstün yollar geliştirebildiklerini bulmuşlardır. Luthans, Youssef ve Avolio'nun çalışmasında (2006), umutlu insanların daha iyimser ve dayanıklı olduğu bulgulanmıştır. Yüksek öz yeterliğin iş performansını geliştirdiği, bununla beraber kişilerin daha iyi kariyer başarıları olduğu bulunmuştur (Chen, 2012).

Ekip kaynak yönetimi eğitimlerinin ise akademik hedeflerden çok performans becerilerini vurgulaması gerektiği belirtilmiştir (A.F. Instruction, 2001). EKY'de teknik olmayan becerilere sahip olmanın getirilerinin en önemlilerinden biri yüksek performans çıktısıdır. EKY eğitimleri, daha iyi ekip koordinasyonu yoluyla ekip performansını iyileştirerek havacılık kazalarını önlemek için tasarlanmıştır (Civil Aviation Authority/ Sivil Havacılık Otoritesi [CAA], 2016). Bir araştırmada psikolojik sermayenin, çalışanların iş yerinde yaşadıkları stresle daha etkili şekilde baş edebildiklerini ve işten ayrılma niyetlerini azalttığını ortaya çıkartmıştır (Avey, Luthans ve Jensen, 2009). Bu noktada pozitif psikolojik sermayenin teknik olmayan becerilerden biri olan stres farkındalığı ve stresle başa çıkmayı etkileyebileceği düşünülerek pozitif psikolojik sermaye özelliklerinin ekip kaynak yönetimi tutumları üzerindeki yordayıcı etkisinin araştırılması hedeflenmiştir.

Bu araştırmada aynı zamanda ekip kaynak yönetimi tutumlarına politik becerilerin etkisi de ele alınmıştır. Politik beceri, örgütlerde kişilerin başarılı olabilmek amacıyla gereksindikleri gücün elde edilmesi ve bu gücün geliştirilmesi için sergiledikleri davranış örüntüleri olarak tanımlanmıştır (Ferris vd., 2007). Aynı zamanda politik beceri, kişinin başkalarını ikna etme, etkileme ve kontrol etme yeteneği olarak tanımlanmıştır (Mintzberg 1983,1985). Ferris (2011) politik beceriyi, iş yerinde kişinin hedeflerine ulaşabilmek için başkalarını etkileme becerisi olarak tanımlamıştır. Günümüz koşullarının rekabetçi olması, özel sektörün özellikle kişileri performansları üzerinden değerlendirmesi, örgüt kurallarının sıkı olması neticesinde kişilerin ekstra beceriler kazanması ve kişilerin yeteneklerini olabildiğince sergilemeleri gerekmektedir. Her sektörde olduğu gibi havacılık sektöründe de bu durum geçerlidir. Dolayısıyla bir örgüt kültürü içinde yapılanan havacılıkta da ekip arkadaşları arasında, yöneticilerle ilişkide bu tür politik becerilerin kazanılması kişilerin başarısını rekabetçi iş ortamında üst seviyelere

taşıyabilir. Özetle politik becerisi yüksek olan kişilerin iletişim kurma becerilerinin de yüksek olduğu, aynı zamanda bu kişilerin ilişkilerinin samimiyet, ileri görüşlülük, güvenilirlik barındırdığı söylenebilir. Buradan yola çıkılarak politik becerinin ekip kaynak yönetimi tutumlarından “iletişim” boyutunu olumlu yönde yordayabileceği hipotezi oluşturulmuştur.

Alanyazında politik becerinin ekip kaynak yönetimi becerilerinden “stres yönetimi”, “liderlik”, “karar alma”, “uyumluluk” boyutlarını nasıl etkilediğiyle ilgili çalışmalar gözden geçirilmiştir. İş yerindeki stres etkenleriyle karşı karşıya kaldıklarında, politik olarak yetenekli bireylerin yüksek düzeyde kontrol algılayacağı ve sonuç olarak politik becerisi daha az olanlara göre daha az stres yaşayacakları belirtilmiştir (Perrewé ve ark., 2005). Thompson ve diğerleri (2017) yaptıkları çalışmada politik olarak becerikli olan liderlerin, diğer kişileri karar alma süreçlerine daha güçlü bir şekilde dahil edebildiklerini bulgulamışlardır. Aynı zamanda politik beceriye sahip kişilerin daha kolay uyumluluk gösterdiği görülmüştür (Blass ve Ferris, 2007). Politik becerinin ekip kaynak yönetimi tutum boyutlarından olan iletişimi (Karaca, 2018) pozitif yönde etkilediği bulunmuştur. Aynı zamanda politik becerinin iş performansını da (Liu ve ark., 2007) pozitif yönde etkilediği bulgulanmıştır.

Pozitif psikolojik sermaye ve politik becerinin iletişim becerilerini olumlu yönde etkilemesi, karar alma süreçlerine katkıda bulunması ve stresle daha kolay çıkmalarına yardımcı olmaları sonuçlarından yola çıkarak, bu değişkenlerin ekip kaynak yönetimi tutumlarını olumlu yönde yordayabileceği düşünülmüştür. Bu araştırmanın sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda, pozitif psikolojik sermaye ve politik beceri boyutlarının ekip kaynak yönetimi eğitimlerinde yer alması ve bu becerilerin bir bütün oluşturabilmesi hedefi bulunmaktadır.

Tez beş bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm olan girişte araştırma problemi ve önemi vurgulanmıştır. Akabinde yer alan ikinci bölümde ekip kaynak yönetimi, pozitif psikolojik sermaye ve politik beceri başlıklarını kapsayan alanyazın taraması yer almaktadır. Üçüncü bölüm olan araştırmanın yöntemi araştırmanın yöntemine ilişkin bilgileri içermektedir. Dördüncü bölümde geçerlik güvenilirlik analizleri, korelasyon ve regresyon verilerinin bulunduğu bulgular bulunmaktadır. Son bölümde çalışma, elde edilen bulguların ilgili yazın ışığında tartışılması ve gelecek çalışmalar için öneriler sunulması ile sonlandırılmaktadır.

2. ALANYAZIN TARAMASI

Alanyazın taraması üç bölümden oluşmaktadır. İlk kısımda araştırmanın bağımlı değişkeni olan Ekip Kaynak Yönetimi konu başlığı yer almaktadır. Devamındaki iki bölümde ise araştırmanın bağımsız değişkenleri olan Pozitif Psikolojik Sermaye ve Politik Beceri konu başlıkları yer almaktadır.

2.1. HAVA YOLU PİLOTLUĞU VE HAVACILIKTA EKİP KAYNAK YÖNETİMİ

Bu bölümde bir meslek olarak hava yolu pilotluğunun doğası, görevleri, havacılık kazalarında etken rol oynayan emniyet kavramı ve insan faktörlerine yönelik unsurlar, havacılıkta ekip kaynak yönetimi kavramının doğuşu, gelişimi, ekip kaynak yönetimi eğitimleri ve pilotlarda gerek duyulan ekip kaynak yönetimi becerileri ele alınmıştır.

2.1.1. Hava Yolu Pilotluğu Mesleği

Bir hava yolu pilotu, yolcu ve/veya yük taşıyan uçakların güvenli ve ekonomik işletilmesinden ve yönetiminden sorumlu olan kişidir. Pilotlar, uçağın kontrollerinin düzgün çalıştığından emin olurlar, hava koşullarını kontrol ederler ve hava trafik kontrolü ile irtibat kurarlar (Gradireland, 2022). Hava yolu pilotları aynı zamanda alternatif çözümlere ulaşabilmek için mantık ve muhakeme kullanırlar, önlem alabilmek için kendisinin ve ekibinin performansını izleyip değerlendirirler, en uygun seçeneğe karar vermek için eylemlerin maliyet ve faydalarını göz önünde bulundururlar ve çözümleri uygulamak için edindikleri bilgileri gözden geçirirler (Onet, 2022).

İlk dönemlerde kokpitte iki pilot, uçak mühendisi ve telsiz operatörü bulunuyordu. Sonraki zamanlarda iletişim araçları geliştiği için operatörün görevini pilotlar üstlenmiştir. Kokpite kullanılan bilgisayarlar ise uçak mühendislerinin yerine geçmiştir. Yaklaşık 20 yıldır uzun menzilli yolcu uçaklarında uçak mühendisi bulunmamaktadır (Akbaş, 2020). Resmi rütbelerine ek olarak, kaptanlar genellikle ikinci pilotlardan daha fazla uçuş saatine sahiptirler. Genel olarak uçuştan kaptan pilot sorumludur. Uçuştan önce uçan pilotun kim olacağına, uçuşu takip eden pilotun kim olacağına kaptan pilot karar verir. Uçan pilot kim ise kalkışı gerçekleştirir, otomatik pilotu ayarlar ve inişi yapar. (Finlay, 2022). Her ne kadar görev değişimleri kaptan pilot ve ikinci pilot arasında yapılıyor olsa da komuta sorumluluğunu kaptan

pilot ikinci pilota devredemez. Buna ek olarak uçuş ve uçuş dışı görevler kaptana ek bir bilişsel ve psikolojik yük bindirir (Orlady, 1982).

Sivil havacılıkta pilotlar bilgilerini yenilemek için düzenli olarak çalışırlar ve kendilerini sürekli değişen uçuş ortamına uyarlamayı öğrenirler; aynı zamanda her uçuşa önceden hazırlanmaları ve çalışmaları gerekmektedir. Ayrıca pilotlar, disiplin, güvenlik odaklı motivasyon, stresle başa çıkma ve zaman baskısı gibi belirli nitelikleri sürekli olarak geliştirmelidir. Pilotluk mesleği etkin risk yönetimi gerektirir. Risk yönetimi, öngörülen ve öngörülemeyen durumlarda, uygun seviyede bilgi, beceri ve tutum üçlüsünün kullanılmasını, tehditlerin ve hataların yönetilmesini ve ihtiyaç duyulan bilişsel ve sosyal becerilerin çevrimini gerektirir (Buyuran, 2022).

IATA'nın 2021 yılında belirlediği pilot yetkinlikleri şu şekilde belirtilmiştir (International Air Transport Association/Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği [IATA], 2021):

- Bilginin uygulanması
- Prosedürlerin uygulanması ve yönetmeliklere uygunluk
- İletişim
- Uçak uçuş hattı yönetimi, otomasyon (Uçuşun otomatik sistemler yardımıyla yönetilmesi)
- Uçak uçuş hattı yönetimi, manuel (Uçuşun otomatik sistemlerinin sınırlı şekilde kullanılarak, ya da kullanılmadan yönetilmesi)
- Liderlik ve ekip çalışması
- Problem çözme ve karar verme
- Durum farkındalığı ve bilgi yönetimi
- İş yükü yönetimi

Uçuş güvertesinde artan otomasyon sistemleri, modern pilot rolünü değiştirmiştir. Acil durumlardaki manuel beceriler halen geçerli olsa da yönetsel görevler, iletişim ve bilgisayar programlamaya daha fazla vurgu yapılmaktadır (Bor ve diğerleri, 2002). Ticari pilot manuel sistemlerden giderek uzaklaştığı için daha çok ekip üyeleriyle ve bilgisayarlı sistemlerle çalışmaya başlamıştır (Tsang ve Vidulich, 2002). Pilotların ekip üyeleriyle daha çok iletişim kurma zorunluluğu ekip kaynak yönetimi kavramını ortaya çıkarmıştır. Bu noktada da uçuş

emniyetini sağlamak adına ekip kaynak yönetimi becerilerinin geliştirilmesinin önemine değinilecektir.

2.1.2. Havacılıkta Emniyet Kavramı ve İnsan Faktörleri

Havacılığın yıllar içerisinde gelişmesiyle birlikte hava araçlarının emniyet sistemleri büyük ölçüde geliştirilmiştir. Ayrıca kaza oranlarının azaltılması ve olası hataların azaltılması adına birçok çalışma yapılmaktadır. Ancak uçaklar daha emniyetli oldukça, havacılık kazalarında insan faktörünün daha önemli olduğu açığa çıkmıştır. Bu sebeple hava yolu şirketleri insan hatası problemlerinin ele alınması için emniyet programlarının geliştirilmesi yönünde çaba harcamaktadır (Wiegmann ve Shappell, 2001).

Bu noktada emniyet kavramıyla ilgili bazı tanımlamaların yapılması gerekmektedir. Concise Oxford Sözlüğü, emniyeti “tehlike ve risklerden kurtulma” olarak tanımlar. Fakat böyle bir tanım havacılıkta yetersizdir. Havacılık bağlamında daha uygun bir emniyet tanımı, “bireylerin ve kuruluşların zarar veya kayıplardan kaçınmak ve yine de bu hedeflere ulaşmak için riskler ve tehlikelerle başa çıkma becerisi” olarak verilebilir (Reason, 2000). Havacılık alanındaki önemli kuruluşlardan biri olan ICAO (International Civil Aviation Organisation [ICAO], 2018) emniyeti “Hava taşıtının operasyonu ile ilgili veya hava aracının operasyonunu doğrudan destekleyen havacılık ile ilgili risklerin azaltıldığı ve kabul edilebilir bir seviyede kontrol edildiği durum” olarak tanımlamıştır.

Havacılık kazalarının temel faktörlerinden biri olan insan unsurunu da bu aşamada ele almak gerekmektedir. İnsan faktörleri (human factors) multidisipliner alanı, insan performansını optimize etmeye ve insan hatasını azaltmaya adanmıştır ve makinelerle uyum içinde çalışan insanları inceleyen uygulamalı bir bilimdir. Ergonomi ve mühendislik psikolojisi kavramları da insan faktörleri terimine eş değer olarak kullanılmaktadır. İnsan faktörlerinin temel amacı, sistemleri, kişilerin yeteneklerinden en optimal şekilde yararlanacak şekilde tasarlamaktır. İkinci amaç ise bu sistemlerin uzmanlarını seçmek ve eğitmektir. İnsan faktörleri insanların eğitim ihtiyacını en aza indirecek şekilde sistemler tasarlarlar ve eğitim, sistem tasarımının yarım bıraktığı işi tamamlamak için kullanılır (Jensen, 1997). İnsan faktörleri, hem bireysel performansı etkileyen değişkenleri (yetersiz eğitim, iş doyumu vb.) hem de takım veya ekip performansını etkileyen değişkenleri (kültürel faktörler vb.) kapsar. Yetersiz sistem tasarımı

veya yetersiz operatör eğitiminin bireysel insan hatasına yol açması gibi, ekip görevlerinin yetersiz tasarımı ve yönetiminin de grup hatalarına da katkıda bulunabileceği ve her iki durumun da sistem performansının düşmesine neden olabileceği kabul edilmiştir (FAA Advisory Circular 120-51E, 2004). İnsan faktörleri diğer adıyla ergonomi, insanlar ve onların makineler ekipmanlar, prosedürler ve çevresel unsurlarla olan ilişkilerini konu alır. Bununla birlikte insanın diğer insanlarla olan ilişkileriyle de ilgilidir (Hawkins, 2017). Alanyazında yaygın olarak insan hatasının kazaların nedeni olarak her zaman birincil bir faktör olmadığı, fakat uçakların teknolojik yönden daha güvenilir hale gelmesiyle ele alınması gereken önemli bir sorun olmaya başladığı görüşü hakimdir (International Civil Aviation Organisation [ICAO], 1984; Nagel, 1988, akt. Hobbs, 2004). Bu görüşe paralel olarak “insan” unsuruna havacılık emniyetinin “son sınırı” da denilmektedir (Hobbs, 2004). Bu son sınırı her zaman kuvvetli bir şekilde ayakta tutabilmenin yolunun ise kazalara etki eden faktörleri dikkatle incelemekten ve gereken önlemleri almaktan geçtiği düşünülebilir.

Ekip kaynak yönetimi hatalarından ötürü geçmişte gerçekleşmiş bazı önemli kaza örnekleri araştırılmıştır. 11 Mart 2018 tarihinde, saat 13.00’da Sharjah Havalimanı’ndan İstanbul Atatürk Havalimanı’na gidecek uçakta kaptan pilot ve ikinci pilotun sürat göstergelerinde farklılık meydana gelmiştir. Elde edilen grafiklere göre tırmanıştan önce her iki sürat göstergesinin farklı değerler verdiği görülmüştür. Tırmanış esnasında sol sürat göstergesinin artmaya, sağ sürat göstergesinin ise düşmeye başladığı görülmüştür. Kaptan pilot ve ikinci pilot farklı kararlar vermiş ve prosedürel hatalar zinciri böylece başlamıştır. Challenger 604 tipi iş jeti düşmüş ve 11 kişi hayatını kaybetmiştir. Kazaya sebep olan faktörler incelenirken, her iki pilot tarafından kokpit içi ekip kaynak yönetimi prosedürleri, “liderlik” ve “karar alma” mekanizmaları olması gerektiği gibi yönetilemediği saptanmıştır. Kaptan pilot kendi algıları ile olayları yönetmek isterken ikinci pilotun zayıf inisiyatif ve panik etkisi altında yapabildiği uyarılar kaptan tarafından dikkate alınmamış, kokpit içinde bir kaos durumu ile doğru prosedürler uygulanamamıştır ve bu olaylar zinciri kazaya sebep olmuştur (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü/SHGM, 2020). 6 Ağustos 1997 tarihinde Kore Havayolları’na ait Boeing 747 tip uçak Seul’den havalanmıştır. Uçağın yüksek bir araziye çarpması sonucu yangın çıkmış ve uçakta bulunan 254 kişiden 228’i hayatını kaybetmiştir. NTSB’nin (National Transportation Safety Board/Ulusal Ulaşım Güvenlik Kurulu) kaza raporuna göre kaza sebepleri; kaptanın yaklaşma briefinginin yetersiz olması, ikinci pilotun kaptanın kazaya olan performansını

gerektiği gibi sorgulayamaması, kaptanın yorgun olması ve bunun performansını düşürmesi ve uçuş ekibinin eğitiminin yetersiz olması olarak belirlenmiştir (NTSB, 2000).

Yukarıda da vurgulandığı üzere, araştırmalar, birçok havacılık kazasına insan faktörünün neden olduğunu göstermektedir. Gerçekleşen kazaların önemli bir bölümü, kokpit ekiplerinin karar verme, çatışma yönetimi, iletişim, durum farkındalığı, stres yönetimi süreçlerinde yapılan hatalardan dolayı gerçekleşmektedir. Bu nedenle kazalara sebebiyet veren hataların önüne geçilmesi için Ekip Kaynak Yönetimi Programları geliştirilmiştir (Şekerli, 2006).

2.1.3. Ekip Kaynak Yönetiminin Oluşumu

1970'ler boyunca pilot hatalarına bağlı olarak birbiri ardı sıra birçok havacılık kazası meydana gelmiştir. Bu yıllarda kokpit ses kayıt cihazlarının (cockpit voice recorder/CVR) piyasaya sürülmesi, insan hatası olarak adlandırılabilen teknik olmayan operasyonel unsurların birçok kazaya güçlü bir şekilde katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur (Civil Aviation Authority [CAA], 2016). Bu kazalar havacılık endüstrisinde, pilotlar için kokpit içinde etkileşim ve iletişime bağlı faktörleri kapsayacak yeni bir eğitime ihtiyaç olduğuna dikkat çekmiştir. İnsan hatasında temel neden olarak görülen kazalardan dört tanesi Portland, Oregon'da; Kanarya Adaları Tenerife'de; Dryden, Ontario'da ve Everglades, Florida'da yaşanmıştır. Bu dört kazada ekip çalışması ve ekip içi iletişim haricinde kazaya neden olabilecek eksik hiçbir durum olmadığı tespit edilmiştir (Erdem, 2018).

NASA'nın (National Aeronautics and Space Administration) Ames Araştırma Merkezi'nde insan faktörleri araştırma programı 1973'te başlatılmıştır. Bu program dahilinde NASA, en alakalı ve acil araştırma konularını belirleme ve rutin hat operasyonları sırasında karşılaşılan insan faktörü sorunları hakkında daha fazla bilgi edinme çabasıyla, hava yolu mürettebatıyla yapılandırılmış, gizli görüşmeler yapmıştır (Cooper ve diğerleri, 1980). Bu görüşmelerdeki odak noktası ekip eğitimleri ve özellikle yeni kaptanların eğitim gereksinimleri idi. Görüşmeler sırasında pilotlar genel olarak uçuşun teknik yönlerine odaklanmışlar ve uçuş becerilerine yönelik aldıkları eğitimden memnun olduklarını ifade etmişlerdir. Yaşadıkları zorluklar daha çok nasıl daha etkili bir lider olunacağı ve nasıl daha etkili ekip koordinasyonunu sağlayacakları ve kokpit içinde iletişimi nasıl iyileştirebilecekleri

gibi konularla ilgiliydi (Lauber, 1979). NASA'nın yürüttüğü bu çalışmanın sonuçları ileride ortaya çıkacak “ekip kaynak yönetimi” kavramının oluşumuna ve öneminin anlaşılmasına bir zemin sağlamıştır. Bu araştırmadan ortaya çıkan sonuçlardan biri koordinasyonun sağlanmasının önemli olduğudur. İleriki yıllarda Helmreich (1987) ekip koordinasyonunun ekip kaynak yönetiminin temel taşı olduğunu ifade etmiştir. Bununla uçuş hizmetinde mevcut tüm kaynakların etkin koordinasyonu ve kullanımının son derece önemli olduğunun altını çizmiştir. Söz konusu kaynaklar uçağın içinde ve dışında kalan tüm unsurları kapsar. Özellikle tüm ekibin bilgi, muhakeme ve karar verme becerileri dahil olmak üzere insanın kendisine ait her şeyi içine alır.

Ekip kaynak yönetimi kavramı başlangıçta sadece “Kokpit Kaynak Yönetimi (Cockpit Resource Management)” olarak ele alınmış, daha sonra; kabin ekibi, uçuşu planlayan kişiler, bakım personeli, hava trafik kontrolörleri gibi uçuşa doğrudan veya dolaylı olarak etkisi olan herkesi kapsayarak “Uçuş Ekibi Kaynak Yönetimi (Crew Resource Management)” adını almıştır (Aktaş, 2011). Bu noktada pilotların sadece teknik becerilerinin kazaları önlemede yeterli olmadığı düşüncesi yer almaktadır. Pilotların teknik beceriler kadar teknik olmayan becerilerinin de iyi olması gerektiği önem kazanmıştır.

2.1.4. Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimlerinin Tarihsel Gelişimi

ABD'deki ekip kaynak yönetimi eğitiminin başlangıcı NASA tarafından 1979 yılında desteklenen “Uçuş Güvertesinde Kaynak Yönetimi” adlı bir toplantıya kadar uzanmaktadır. Bu toplantıda sunulan araştırmada, hava yolu kazalarına liderlik, karar verme ve iletişim hataları gibi faktörlerin sebep olduğu vurgulanmıştır. O zamandan beri de Ekip Kaynak Yönetimi eğitimleri ABD ve tüm dünyadaki hava yolu kuruluşlarında yaygınlaşmıştır (Helmreich ve ark., 1999).

Ekip kaynak yönetimi eğitimleri 1980'lerin başlarından itibaren uygulanmaya başlanmış, zaman içerisinde ele alınan noktalar, vurgulanan hususlar bakımından farklılaşmalar göstermiştir. Bu farklılaşmalar kavramın tarihsel gelişiminde “nesil” olarak ifade edilmektedir. İlk nesilden başlayarak devam eden ekip kaynak yönetimi eğitimleri ve içerikleri aşağıda sırasıyla ele alınmıştır.

2.1.4.1.İlk Nesil Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimleri

Helmreich ve diğerlerinin (1999) araştırma sonuçlarına göre ilk EKY programı 1981 yılında United Airlines tarafından “Kokpit Kaynak Yönetimi” adını alarak başlamıştır.

Geliştirilen programlardaki hedefler pilotların atılganlık veya güvenli davranış (assertiveness) eksikliği üzerinde durmak, ayrıca kaptanların otoriterlik gibi bireysel davranış tarzlarını değiştirmektir. Bu programlarla özellikle genç kaptanların iletişim eksikliği ve aşırı otoriter davranışları gibi sorunların düzeltilmesi amaçlanmıştır. ABD’de bulunan NTSB bu süreci desteklemiş ve pilot hatalarının altındaki temel faktörlerden birinin karar verme sürecine ilişkin olduğunu tespit etmiştir (İnan, 2018). Birinci nesil dersler psikolojik testlere ve liderlik gibi genel kavramlara odaklanmıştır. Kişilerarası davranış stratejilerine de değinilmiştir. Kavramları öğretmek amacıyla havacılık ile ilgili olmayan birçok oyun ve alıştırma kullanılmıştır. EKY eğitiminin pilotun kariyerinde bir seferlik değil, her yıl tekrar eden bir program olması gerektiği anlaşılmıştır. Sınıf eğitimine ek olarak, kişilerarası becerileri risksiz bir ortamda geliştirmek için Hat Odaklı Uçuş Eğitimi (LOFT) olarak adlandırılan simülör uçuşlarından da faydalanılmıştır. Ancak genel olarak kabul görmesine rağmen, maalesef bu eğitim programlarının çoğu, kişiliklerinin manipüle edildiğini düşünen pilotların direnişiyle karşılaşmıştır (Helmreich ve ark., 1999).

2.1.4.2.İkinci Nesil Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimleri

Bu dönemde NASA’nın 1986 yılında havacılık endüstrisi için düzenlediği bir program göze çarpmaktadır (Orlady ve Foushee, 1987; akt. Helmreich ve ark., 1999). Ayrıca Amerika Birleşik Devletleri’nde ve dünya çapında giderek artan sayıda hava yolu şirketi EKY eğitimlerini başlatmış bulunmaktaydı. Bu aşamada eğitimin adında ve içeriğinde “Kokpit Kaynak Yönetimi”nden “Ekip Kaynak Yönetimi”ne doğru bir geçiş yaşanmıştır. Delta Airlines (Byrnes ve Black, 1993) tarafından geliştirilen bir program içinde havacılık kavramları ele alınarak program daha modüler ve doğasına uygun olarak daha takım odaklı hale gelmiştir. Genel olarak bu nesil çalışmalarda; ekip oluşturma, durum farkındalığı, stres yönetimi, karar verme gibi kavramlar ele alınmıştır. Ancak eğitimlerin çoğu yine havacılık ile yakından ilgili olmayan alıştırma ve oyunlara dayanmaktaydı. Bu kursların katılımcı kabulü genellikle ilk nesline göre daha fazlaydı, ancak eğitimin yoğun bir şekilde psikolojik jargonlara dayalı laf kalabalığı içerdiği eleştirisi devam etmiştir (Helmreich ve ark., 1999). İkinci nesil programlar aynı zamanda grup

dinamikleri ve mürettebat arasında meydana gelen çalışma dinamiklerine ait farklı kavramların pratik uygulamasını içermektedir (Muñoz-Marrón, 2018).

2.1.4.3. Üçüncü Nesil Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimleri

1990'ların başında EKY eğitimleri birden fazla yolda ilerlemeye başlamıştır. Emniyetle ilgili çalışmaların yanı sıra EKY'nin teknik eğitimle entegre edilmesine ve pilotların belirli beceri ve davranışlarına odaklanılmıştır. Birkaç hava yolu şirketi, uçuş güvertesi otomasyonunun kullanımında EKY sorunlarını ele alan modülleri de eğitime dahil etmeye başlamıştır. Eğitim programlarında insan faktörleri üzerinde daha çok durulmaya başlanmıştır. Pilotlar dışında aynı zamanda diğer havacılık çalışanları (uçuş görevlileri, dispeçerler, bakım personeli) için de ileri düzey eğitimler planlanmıştır. Ortak düzenlenen kokpit-kabin eğitimleri verilmeye başlanmıştır. Kaptanların liderlik rolüne odaklanan yeni eğitimler geliştirilmiştir (Helmreich ve ark., 1999). Üçüncü nesil programların, uçuş ekibi kavramını genişletmek adına bir ihtiyacı giderdiği anlaşılsa da insan hatasının azaltılmasına yönelik odağın etkisinin azaltılması gibi istenmeyen sonuçlara da sebep olmuş olabileceği düşünülmüştür (Alkov, 2017).

2.1.4.4. Dördüncü Nesil Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimleri

FAA (The Federal Aviation Administration/Federal Havacılık İdaresi) 1990 yılında AQP (Advanced Qualification Program) (Birnbach ve Longridge, 1993) olarak kısaltılan Gelişmiş Yeterlilik Programı'nı başlatarak uçuş ekibinin eğitim ve niteliklerine büyük bir değişiklik getirmiştir. AQP, uçuş ekiplerinin, eğitimlerinin bağlı oldukları kuruluşun ihtiyaçlarına göre geliştirilmesine izin verilen gönüllü bir programdır. Federal havacılık yönetmeliği de bu eğitimle birlikte değişmiştir. Bu programa geçişi sağlamak için de hava yolu taşıyıcıların her bir uçak tipi için özel eğitim analizi yaparak eğitim programları geliştirmeleri ve bu eğitimlere insan faktörleri ve EKY alanlarından çeşitli konuları dahil etmeleri gerekmiştir. Ayrıca ekibin belgelendirilmesinden ve değerlendirilmesinden sorumlu olan kişilerin özel bir eğitime tabi tutulması şart koşulmuştur. LOE (Line Oriented Evaluation/Hat Operasyonel Değerlendirme) adı verilen bu eğitim, mürettebatın mümkün olduğunca yakın olduğu bir ortamda gerçekleştirilen deneyimsel bir öğrenme türüdür (Koteskey ve ark., 2019). EKY

entegrasyonunun bir parçası olarak birçok hava yolu şirketi kontrol listelerine belirli davranışlar ekleyerek kavramları prosedürleştirmeye başlamıştır. Amaç standart dışı durumlarda EKY temellerinin gözetilmesidir. Ancak Helmreich ve ark. (1999) dördüncü nesil EKY'nin, ekip kaynak yönetimini tüm uçuş eğitimi sürecine dahil ederek insan hatasından kaynaklı problemleri çözüyor gibi görünmesine rağmen durumun biraz daha karmaşık olduğunu, çözüme bu kadar kolay ulaşılamayacağını ifade etmişlerdir.

2.1.4.5. Beşinci ve Altıncı Nesil Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimleri

Beşinci nesil EKY'nin temelinde, insan hatasının her yerde ve kaçınılmaz olduğu ve değerli bir bilgi kaynağı olduğu varsayımı yatmaktadır. Hata her yerde ve kaçınılmazsa, EKY, üç savunma hattına sahip bir dizi hata önlemi olarak görülebilir. Bu sebeple ilk hedef hatadan kaçınmaktır. İkinci hedef hatalar başlamadan önce fark etmektir. Üçüncüsü ve sonuncusu da meydana gelen hataların sonuçlarını minimize etmektir. Şekil 2.1.1.'de gösterilmiştir.

Dolayısıyla beşinci nesil EKY'de hata yönetimi önem kazanmıştır (Helmreich ve ark., 1999).



Şekil 2.1.1. Hata üçlüsü

Kaynak: Helmreich, R. L., Merritt, A. C., ve Wilhelm, J. A. (1999). The evolution of crew resource management training in commercial aviation. The international journal of aviation psychology, 9(1), 19-32.

Helmreich'e (1999) göre hata yönetimi yaklaşımının kabul görmesi için kuruluşlar hataların oluşabileceğinin ve bu hatalara karşı cezalandırıcı bir yaklaşım kullanılmayacağını altını çizmelidir. Elbetteki bu bilerek hata yapılan durumları kapsamamaktadır. Ayrıca kuruluşların da hataların doğasını ve kaynaklarını belirlemek için adımlar atması gerekir. Kısacası beşinci nesil EKY'de hatanın normalleştirilmesi ve hata yönetimine yönelik stratejilerin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu hedeflerle tutarlı olarak FFA, insan hatalarından

dolayı oluşan olayların raporlanmasını sağlayan bir program geliştirmiştir (The Federal Aviation Association [FAA], 1997). Bu program raporlamayı yapan pilotun gizliliğini sağlayarak onları tehlikeye atmadan emniyet hatalarının sisteme iletilebilmesine imkân tanımaktadır. Program iki yıl içinde altı binden fazla rapor alınmasını sağlayarak büyük bir başarı kazanmıştır. Bu sistem tarafından ortaya çıkarılan veriler hava yolu kuruluşlarının hataları önlemek veya minimize etmek amacıyla kullanmasına imkân sağlamaktadır.

Stres faktörlerinin pilot performansı üzerinde de birtakım etkileri bulunmakla birlikte pilotların büyük kısmında uçarken kişisel sorunlarını geride bırakabileceklerine dair yanlış bir algı söz konusudur. Bu stres faktörlerinin performanslarında düşüşe yol açtığına farkında olan ve acil durumlardaki karar verme yeteneğinin normal zamanlardakinden farklı olduğunu bilen pilotlar EKY eğitimlerini daha kolay benimsemektedir (Helmreich ve ark., 1999).

Altıncı nesil EKY, TEM (threat and error management/tehdit ve hata yönetimi) olarak ele alınmaktadır. Tehdit ve hata yönetiminde temel amaç hataları tahmin etmek ve bir tehdit durumunda bunları yönetebilmektir (Brennan ve ark., 2020). TEM, sistemdeki güvenliğe yönelik tehditlerle başa çıkarken ve kokpitten kaynaklanan hataları yönetirken, uçağı A noktasından B noktasına yönlendiren uçuş ekiplerinin rolünü doğru bir şekilde tasvir eder (Kanki ve ark., 2010). Teknolojinin gelişmesiyle birlikte otomasyondan kaynaklanan yeni tehditler eklenmektedir. EKY'nin bu yeni otomasyondan kaynaklanan tehditlerin ve hataların azaltılması yönünde gelişim göstermesi muhtemeldir (Kern, 2012).

Ekip kaynak yönetimi yıllar içerisinde, ihtiyaca yönelik kapsamı genişleyerek süregelen bir yapı olarak ele alınmaktadır. İlk zamanlarda, Kokpit Kaynak Yönetimi, sonrasında kabin ekiplerinin de yer aldığı Ekip Kaynak Yönetimi ve günümüze gelindiğinde Şirket Kaynak Yönetimi, hatta bir sonraki aşamada Ülke Kaynak Yönetimi olarak bir gelişim göstermesi olasıdır (Başdemir, 2020).

2.1.5. Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimlerinin Amacı ve Etkinliği

Genellikle EKY eğitimlerinin gerekçesi liderlik, ekip koordinasyonu, karar verme ve / veya insan bilgisi aktarımındaki başarısızlıkların neden olduğu kazaların sayısında bir azalma sağlayarak havacılık emniyetini geliştirmektir (Helmreich ve ark., 1990). Genel kaza oranı çok

düşük ve eğitim programları çok değişken olduğu için, eğitimin sınırlı bir süre boyunca etkisi hakkında kuvvetli sonuçlar çıkarmak çok da mümkün görünmemektedir. En mantıklı iki kriter uçuştaki davranış ve EKY kurallarının kabul ve reddini gösteren tutumlardır. EKY'nin etkisini değerlendirmek için gözlemlenen tutumların hava kazaları ve olaylarında rol oynadığı görülmüştür (Helmreich ve ark., 1999).

Eğitim etkinliklerinin değerlendirmesi Kirkpatrick'in (1959a; 1959b; 1960a; 1960b) hiyerarşisi kullanılarak dört farklı seviyede ele alınmıştır: tepkiler, öğrenme, davranış ve örgütsel etki (veya sonuçlar). Bu değerlendirme sonucunda genellikle EKY eğitimleri ile ilgili olumlu geri bildirimler alınmıştır (O'Connor, 2008). Grubb ve Morey (2003), EKY ile ilgili davranışlarda (örneğin, çapraz izleme, bilgi alışverişi) bir artış olduğunu ve ayrıca uçak kazalarının sayısında bir azalma olduğunu bulmuşlardır. EKY eğitiminin aynı zamanda hedeflenen yetkinlikleri (kendine güven, iletişim, durum farkındalığı ve görev analizi) geliştirmede etkili olduğu gösteren kanıtlar elde edilmiştir (Salas ve ark., 1999). Bu değerlendirme önemli bir amaca hizmet etmektedir. Alınan olumlu tepkiler programların kalıcı olmasına, olumsuz tepkiler ise programların yenilenmesine yardımcı olmaktadır (Salas ve ark., 2001).

EKY'de amaç ortaya çıkabilecek ekip hatalarını azaltmak, buna bağlı yaşanabilecek kaza olaylarının önüne geçebilmektir. EKY eğitimleri de daha iyi ekip koordinasyonu yoluyla ekip performansını iyileştirerek havacılık kazalarını önlemek için tasarlanmıştır. EKY eğitimi, güvenli ve verimli operasyonlar için yüksek derecede teknik yeterliliğin gerekli olduğu bilincine dayanır (The Federal Aviation Association [FAA], 2004). EKY etkinliği, değerlendirme görevinin önemli bir parçası olan kolaylaştırma becerilerinin geliştirilmesi ve uygulanmasında rehberlik içermektedir. Ayrıca, gerekli eğitimci özellikleri ve yetkinlikleri açısından iyi EKY uygulamalarını destekleyen bir dizi kılavuz ve kontrol listesi sağlamaktadır (Civil Aviation Authority [CAA], 2016).

FAA yayımladığı kılavuzunda (The Federal Aviation Association [FAA], 2004) aynı zamanda, EKY kavramlarının eğitim ve operasyonların tüm yönlerine kalıcı olarak entegre edilmesi gerektiğini bildirmiştir. Kılavuza göre;

1. EKY eğitimi, en çok açık ve kapsamlı SOP'lara (Standart Operasyon Prosedürü) odaklanan bir eğitim programı içinde etkilidir.
2. EKY eğitimi, ekip üyelerinin ekip içindeki işleyişine odaklanmalıdır.
3. EKY eğitimi, ekibe ekibin etkinliğini artıracak şekilde nasıl davranacaklarını öğretmelidir.
4. EKY eğitimi, ekip üyelerine etkili ekip liderleri ve ekip üyeleri olmak için gerekli becerileri uygulama fırsatları sağlamalıdır.
5. EKY eğitim tatbikatları, normalde uçuşta yaptıkları aynı rollerde görev yapan tüm ekibi (örneğin kaptan, ikinci pilot ve / veya uçuş mühendisi, uçuş görevlileri) içermelidir.
6. EKY eğitimi, normal, rutin operasyonlar sırasında etkili ekip davranışlarını içermelidir.

EKY eğitiminin diğer bir amacı ise, ekip üyelerinin kendi davranışlarının başka faktörleri nasıl etkileyeceğini göstererek, kendi performanslarını etkileyen faktörlerin öğretilmesiyle birlikte bir değerlendirme yapabilmelerini sağlamaktır. (Civil Aviation Authority [CAA], 2003; akt. Şekerli, 2006).

Sonraki bölümde bu amaçlara bağlı olarak ekip kaynak yönetimi eğitimlerinin kapsamına, verilen eğitimlerde değinilen konulara ve teknik olmayan becerilere değinilecektir.

2.1.6. Ekip Kaynak Yönetimi Eğitim Uygulamasının Temelleri ve İçerikleri

Flin ve Maran (2015), teknik olmayan becerilere sahip pilotların emniyet davranışının önemini daha iyi anladıklarını ifade etmiştir. Bu yetenekleri ise şu şekilde sıralamışlardır: ekip çalışması, liderlik, durum farkındalığı, karar verme, yorgunluğu yönetme ve stresle başa çıkma. Buna göre ekip kaynak yönetimi, teknik ve teknik olmayan yeteneklerin ve var olan kaynakların uygun kullanımı anlamına gelmektedir (Şenol ve Acar, 2020).

Araştırma programları ve hava hattı operasyonel deneyimi, en büyük faydaların aşağıdaki uygulamalara bağlı kalınarak elde edildiğini göstermektedir (The Federal Aviation

Association [FAA], 2004):

- Uygulamadan önce kuruluşun durumunu değerlendirmek: Belirli bir eğitim tasarlamadan önce EKY kavramlarının ne kadar yaygın olarak anlaşıldığını ve uygulandığını bilmek önemlidir.
- Üst yönetimin iş birliğinin sağlanması: EKY programları, üst düzey yöneticiler, uçuş operasyon yöneticileri ve uçuş standartları görevlileri EKY kavramlarını açıkça desteklediğinde ve eğitim için gerekli kaynakları sağladığında operasyon personeli tarafından çok daha olumlu karşılanmaktadır.
- Eğitimi organizasyonun doğasını ve ihtiyaçlarını yansıtacak şekilde özelleştirmek: Kuruluşun durumu hakkındaki bilgilerden yararlanılarak ele alınacak konular için öncelikler belirlenmelidir.
- Programın kapsamını ve uygulama planını tanımlamak: Kontrol pilotları, süpervizörler ve eğitmenler dahil olmak üzere kilit personel için özel EKY eğitimi verilmelidir. Ekip için eğitime başlamadan önce bu gruplara eğitim verilmesi son derece faydalıdır. Programın uygulanması için uzun vadeli bir strateji geliştirmek de faydalıdır.
- Başlamadan önce programın yapısını ve kapsamını bildirmek: Eğitim departmanları, uçuş ekibine, yöneticilere, eğitim ve standart personeline, başlangıç ve devam eden eğitim planları ile birlikte eğitimin neleri içereceğinin bir ön izlemesini sağlamalıdır. Bu adımlar, eğitimin odağı veya uygulamasının herhangi bir yönü hakkında yanlış anlamaları önleyebilir.
- Kurum kalite kontrol prosedürleri: Eğitimin verilmesinin izlenmesinin ve eğitimin güçlendirilebileceği alanların belirlenmesinin yararlı olduğu kanıtlanmıştır. Katılımcılardan düzenli geri bildirim alınması oldukça önemlidir.

Çoğu hava yolu kuruluşu, insan faktörleri ve ekip kaynak yönetimi eğitimi konularının önemli olduğunu kabul ederek personelinin bu eğitimleri almasını istemiştir. Yine de çoğu kuruluş, kâr amacı güden bir ortamda faaliyet gösterdiğinden bu durum genellikle insan faktörleri ve ekip kaynak yönetimi eğitimi ilkelerine aykırı kararların alınmasına yol açmaktadır. Örneğin, insan faktörlerinin ve ekip dinamiklerinin hayata ve işe yönelik temel yaklaşımlar içerdiği iyi bilinmektedir, ancak çoğu kuruluş bu konulardaki gerçek bir değişimin çok kısa sürede olmasını

bekler. Bir başka deyişle, bir veya iki gün süren bir müdahale ile yaşam boyu alışkanlıkların değiştirilebileceği beklentisi vardır (Hamman, 2010). Fakat bu bir süreçtir ve hızlı yol almaya çalışmak birçok eksikliği de beraberinde getirme riski taşır.

Ekip kaynak yönetimi eğitimi, otomasyon yönetimi, izleme ve müdahale, direnç geliştirme, sürpriz ve irkilme etkisi yönetimi, emniyet kültürü ve kültürel farklılıklar gibi bilgi, beceri ve tutumları birlikte kapsar. EKY, emniyeti ve uçuş operasyonlarının verimliliğini artırmak için mevcut tüm kaynakları kullanır. EKY eğitimi, uçuşu yönetmek için gereken bilişsel ve kişilerarası becerileri geliştirir. Bu bağlamda bilişsel beceriler, durum farkındalığı kazanmak ve sürdürmek, problem çözmek ve kararlar almak için kullanılan bilişsel süreçler olarak tanımlanmaktadır. Kişilerarası beceriler, iletişim ve takım çalışmasıyla ilişkilidir. Bu beceri alanları genellikle birbiriyle ve gerekli teknik becerilerle de örtüşür (The European Aviation Safety Association/Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansı [EASA], 2017).

2.1.7. Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimlerinin Değerlendirilmesi

EKY eğitimlerinin uçuş güvertesine aktarıp aktarılmadığını değerlendirmek için güvenilir ve geçerli yöntemlerin belirlenmesi gerektiği düşünülmüştür. EKY değerlendirmesine yönelik bu çabanın bir kısmı, birkaç ABD hava yolları kuruluşu tarafından benimsenen gelişmiş yeterlilik programından (AQP) gelmektedir. Bu hava yolu taşıyıcıları tam bir teknik ve teknik olmayan beceri analizi gerçekleştirir, tüm uçuş ekipleri için EKY ve hat odaklı uçuş eğitimi (LOFT) sağlar ve tam görev simülasyonunda hat odaklı değerlendirme (LOE) kullanarak EKY becerilerinin değerlendirmesini yaparlar (Birnbach ve Longridge, 1993; Lanzano, Seamster ve Edens, 1997; akt. Flin ve Martin, 2001).

LOE'nin önemli bir bileşeni, kalkıştan inişe bir uçuş simülasyonunda teknik yeterlilik ile birlikte takım becerilerinin değerlendirilmesidir (Hamman, 2010). Hat Odaklı Uçuş Eğitimi (LOFT) ise, simüle edilmiş bir hat ortamında gerçekçi, dinamik pilot eğitimi sağlar. LOFT; komuta, liderlik ve kaynak yönetimi becerilerine odaklanan mevcut pilot eğitimin bir uzantısıdır. Bu eğitimle "rutin" hat operasyonları sırasında karşılaşılan zorunluluklar ve beklenmedik durumlar simüle edilebilmekte ve simülasyon ortamının sağladığı kontrollü, güvenli durum altında, pilotlar bu "üst düzey" becerileri daha önce yalnızca gerçek hatta gerçekleştirilebilecek şekillerde uygulayabilmektedirler (Lauber ve Foushee, 1981).

EKY eğitimlerinin uçuş güvertesine aktarılmasında ele alınması gereken bazı göstergeler gerekmektedir. Bu göstergeler değerlendirmeyi kolaylaştıran, ölçüme izin veren birtakım davranışlar olabilir. Flin ve Martin (2001) bu sebeple davranışsal belirteçler (behavioral markers) terimini ortaya atmıştır. Davranışsal belirteçler, Klampfer ve arkadaşları (2001) tarafından, bir çalışma ortamında performansa katkıda bulunan, teknik olmayan ve gözlemlenebilir davranışlar olarak tanımlanmıştır. Başka bir deyişle, davranışsal belirteçler terimi, performansın bazı yönlerinin göstergesi olan önceden belirlenmiş davranışları ifade etmektedir. Altı davranış kategorisi dörtlü bir ölçekte derecelendirme sağlar: “otomasyon yönetimi”, “durum farkındalığı”, “teknik yeterlilik”, “karar verme”, “takım yönetimi ve ekip iletişimi”, “özel durumlar” ve “genel gözlemler”. Bu, tümü 1 (zayıf), 2 (minimum beklentiler), 3 (standart) ve 4 (olağanüstü) arasında değişen dört puanlık bir ölçekte derecelendirilen toplam 28 davranışsal işaret ögesi ve iki genel değerlendirme ölçüsü verir.

Birçok farklı kurum farklı EKY eğitimleri tasarlıyor olmasına rağmen JAA (Joint Aviation Authorities/Müşterek Havacılık Otoriteleri) ve ICAO (International Civil Aviation Organisation/Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü) belli başlı standartları düzenlemiştir. JAA 1996 yılında, İnsan Faktörleri Proje Danışma Grubu adı altında, dört ülkenin Avrupa Sivil Havacılık Otoritesi (Almanya, Fransa, Hollanda, İngiltere) tarafından desteklenen bir proje grubu başlatmıştır. NOTECHS (Teknik Olmayan Beceriler) projesi adı verilen proje üzerinde çalışmak üzere DLR (Almanya), IMASSA (Fransa), NLR (Hollanda) ve Aberdeen Üniversitesi (İngiltere) üyelerinden oluşan bir araştırma konsorsiyumu kurulmuştur (Flin ve ark., 2003).

NOTECHS (teknik olmayan beceriler), uçuş ekibi EKY becerilerini değerlendirmek için onaylanmış bir yöntemdir. NOTECHS çerçevesi dört ana kategoriden oluşur (The European Aviation Safety Association [EASA], 2016):

- İş birliği: İş birliği, bir ekipte dinamik bir şekilde çalışabilme becerisidir.
- Liderlik ve yönetim becerileri: Etkili yönetim ve liderlik becerileri, ortak görev tamamlamaya yardımcı olur.
- Durum farkındalığı: Durum farkındalığı, kişinin uçak içinde ve uçağın dışında ne olduğunu doğru bir şekilde algılama yeteneği ile ilgilidir. Aynı zamanda,

çevredeki farklı unsurların anlamını kavrayabilme ve bunların yakın gelecekte durumlarının projeksiyonu yapabilmeyi de kapsar.

- Karar verme: Karar verme, bir karara varma veya bir seçeneği seçme sürecidir

Bunlardan durum farkındalığı ve karar verme becerileri “bilişsel beceriler”, koordinasyon ve liderlik ile ilgili beceriler “sosyal beceriler” olarak sınıflandırılmaktadır. Dört kategoriyle ilgili olarak 15 unsur tanımlanmıştır. Her bir öge için, bir dizi olumlu ve olumsuz örnek davranış dahil edilmiştir (Bakınız: Tablo 2.1.1.).

Tablo 2.1.1. EKY Becerileri ile İlgili NOTECHS Davranış Göstergeleri

KATEGORİLER	UNSURLAR	ÖRNEK DAVRANIŞLAR
İŞ BİRLİĞİ	Ekip oluşturma ve sürdürme	Açık iletişim ve katılım için ortam oluşturur.
	Başkalarını düşünmek	Diğer mürettebat üyelerinin durumunu dikkate alır.
	Başkalarını desteklemek	Diğer ekip üyelerine zorlu durumlarda yardımcı olur.
	Çatışma çözme	Kimin haklı olduğundan çok neyin doğru olduğuna odaklanır.
YÖNETİM LİDERLİK VE BECERİLERİ	Yetki kullanımı ve kendine güven	Katılım sağlar ve görevin tamamlanmasını sağlamak için inisiyatif alır.
	Standartları korumak	Görevin tamamlanması standartlardan saparsa müdahale eder.
	Planlama ve koordinasyon	Niyet ve hedefleri açıkça belirtir.
	İş yükü yönetimi	Görevleri tamamlamak için yeterli zaman ayırır.
DURUM FARKINDALIĞI	Sistem farkındalığı	Sistemin durumlarındaki değişiklikleri izler ve rapor eder.
	Çevresel farkındalık	Çevre hakkında bilgi toplar.
	Bekleme/Tahmin etme	Gelecekteki olası sorunları tanımlar.
KARAR VERME	Problem tanımlama/teşhisi	Diğer ekip üleriyle ilgili nedensel faktörleri gözden geçirir.
	Seçenek oluşturma	Alternatif eylem planlarını belirtir. Diğer ekip üyesine seçenekleri sorar.
	Risk değerlendirmesi/ Seçenek seçimi	Alternatif hareket tarzlarının risklerini değerlendirir ve paylaşır.

	Sonuç incelemesi	Sonucu plana göre kontrol eder.
--	------------------	---------------------------------

Kaynak: Klampfer, B., Flin, R., Helmreich, R. L., Hausler, R., Sexton, B., Fletcher, G., ... ve Amacher, A. (2001). Enhancing performance in high risk environments: recommendations for the use of behavioural markers. Ladenburg: Daimler-Benz Shiftung.

1980’lerde Teksas Üniversitesi/NASA/FAA iş birliği ile yapılan araştırmalarda kişilerin ekip kaynak yönetimi performansları ile ilgili davranışsal göstergelerini belirlemek için LLC (LINE LOS Checklist) denilen bilgi toplama formları geliştirilmiştir (Şekerli, 2006). Teksas Üniversitesi projesi, Hat Operasyonel Güvenlik Denetimi LOSA adı verilen normal uçuş operasyonları sırasında veri toplamak için bir metodoloji geliştirmiştir. LOSA, ekibin davranışları ve durumsal faktörler hakkında veri toplamak için kokpitte görev yapan uzman gözlemcileri kullanır. Gözlemler, tehlikesiz koşullar altında yürütülür; bu nedenle hiçbir ekip, gözlemlenen eylemler için risk altında değildir (Helmreich, 2000). LOSA metodu kullanılarak toplam 3.500 gözlem yapılmıştır. Gözlemler sonucunda pilot hatalarının çoğunun ekip kaynak yönetimi becerilerinin yetersizliğinden kaynaklandığı tespit edilmiştir (Terzioğlu, 2018).

Teksas Üniversitesi İnsan Faktörleri Araştırma Projesi tarafından geliştirilen Teksas Üniversitesi Davranış Göstergeleri (*Behavioural Markers*) şunlardır: görevlendirme, iş yükü yönetimi, bilgi paylaşımı, otomasyonun yönetilmesi, brifinglerin uygunluğu, ihtiyatlı olma, aktif sorgulama, liderlik, beklenmeyen olayların yönetilmesi, durum değerlendirilmesi, karşılıklı gözlem ve kontrol, kendine güven ve iletişim (Bakınız: Tablo 2.1.2.). Bu beceriler gözlemlenerek hataların nasıl meydana geldiği, ekiplerin hatalara nasıl müdahalelerde bulunduğu ve kazalara sebep olan davranışlar saptanabilmektedir.

Tablo 2.1.2. Teksas Üniversitesi Davranış Göstergeleri

Davranış Göstergesi	Örnek Davranışlar
SOP Brifingleri	Brifinglerin doğru bir şekilde ve karşılıklı olarak yapılması
Planların Diğer Ekip Üyeleri ile Paylaşılması	Planların ve kararların diğer ekip üyelerine anlatılması ve üzerinde görüş birliği sağlanması
İş Yükünün Ekip İçinde Dağıtılması	Rol ve sorumlulukların olağan ve olağandışı uçuş şartları için tanımlanması
Sıkışıklığın Yönetilmesi	Emniyeti tehdit durumundaki unsurları yönetme konusunda stratejiler geliştirme
İzleme ve Karşılıklı Kontrol	Ekip üyelerinin birbirlerini ve hava aracı sistemlerini karşılıklı olarak kontrol etmeleri
İş Yükü Yönetimi	Uçuş ile ilgili görevler konusundaki öncelikleri belirlemek

Uyanıklık	Ekip üyelerinin çevre şartları ve hava aracının pozisyonu ile ilgili sürekli uyanık olmaları
Otomasyonun Yönetilmesi	Otomasyonun en uygun şekilde yönetilerek durum farkındalığı ve iş yükü arasında dengenin kurulması
Planların Değerlendirilmesi	Mevcut planların gözden geçirilerek gerekirse tekrar düzenlenmesi
Araştırmacılık	Ekip üyelerinin mevcut planları ve davranış şekillerinin anlaşılmasını sağlamak için soru sormaları
Fikirlerin Kolayca İfade Edilmesi	Ekip üyelerinin önemli bilgileri ve çözümleri uygun bir kararlılık düzeyi ile ifade etmeleri
İletişim Çevresi	Açık iletişim için gerekli ortamı oluşturmak
Liderlik	Kaptanın ekip üyelerine liderlik yapması ve hava aracındaki faaliyetleri koordine etmesi

Kaynak: R. L. Helmreich, R. E. Butler ve W. R. Taggart, "Behavioral Markers in Accidents and Incidents: Technical Report Reference List," (Yayınlanmamış teknik Rapor, FAA: 1995), s. 5. Akt. Şekerli, E. B. (2006). Ekip kaynak yönetimi uygulamaları ve kültürel farklılıklar: Türk pilotlar üzerinde bir araştırma.

Fowlkes ve arkadaşları (1994) tarafından geliştirilen Targeted Acceptable Responses to Generated Events or Task (Oluşturulan Olaylar veya Görevlere İlişkin Kabul Edilebilir Yanıtlar Hedefleme) (TARGETs) metodunda her bir durum için olay karşısında verilebilecek tepkilere dair bir kontrol listesi bulunmaktadır. Gözlemci meydana gelen veya gelmeyen davranışları bu kontrol listesinden kontrol ederek işaretler ve davranışları değerlendirir (Terzioğlu, 2018). Bu çalışmayla EKY becerileri yedi grupta toplanmıştır:

1. Görev analizi (Mission Analysis)
2. Uyum Yeteneği ve Esneklik (Adaptability – Flexibility)
3. Liderlik (Leadership)
4. Karar Verme (Decision Making)
5. Kendine Güven (Assertiveness)
6. Durum Farkındalığı (Situational Awareness)
7. İletişim (Communication)

Tüm ekip kaynak yönetimi eğitimi tasarımları değerlendirildiğinde temel hedef, uçuşa dahil olan tüm kişilerin (pilotlar, kabin ekibi, hava trafik kontrolörleri, teknisyenler vb.) yüksek derecede yeterli olmasıdır. Eğitimlerdeki yeterlilik uçuşta emniyet garantisi vermemekle beraber, hataların ve kazaların büyük oranda azaltılacağı hedeflenmiştir.

2.1.8. Pilotlarda Ekip Kaynak Yönetimi Becerileri

Bu bölümde temel olarak belirlenen ekip kaynak yönetimi becerilerinin neler olduğuna değinilecektir. Bu tutumlar TARGETs temel alınarak ele alınmıştır. NOTECHS'e ek olarak görev analizi, uyum yeteneği ve esneklik, kendine güven ve iletişim becerilerinin ekip kaynak yönetimi becerilerini tam kapsamlı olarak ele aldığı düşünülmüştür.

2.1.8.1. Görev Analizi

Görev analizi; ekibi yönetebilme, uçuş kaynaklarını ve ekibi koordine edebilme ve gözlemler sonucu kaynakları uygun bir şekilde tahsis edebilme becerisidir. Olayların sürekli takibi, neler olabileceğinin planlanması, ekipten gelen geri bildirimleri doğru bir şekilde değerlendirebilmesi görev analizinin süreçlerindendir. İyi bir analiz yapılmadığında, görev başarısızlığa uğrayabilir. Görevleri önceliklendirmek, hedefler belirlemek ve hedeflere ulaşmak için planlar geliştirmek ve acil durum planları oluşturmak görev analizinin gerekliliklerindendir (Bailey ve Shaw, 1996).

Görev analizinin aşamaları; görevden önce, görev esnasında ve görev sonrasında olmak üzere üç bölümde meydana gelmektedir. Bunlar görevin ön organizasyonu ve planlaması, uçuş sırasında gözlem yapma ve görev sonrası gözden geçirmedir. Uçuş öncesinde yapılan analiz kapsamlıdır ve tüm ekip için beklentiler sunar. Uçuşun planlanabilmesi için bütün olası tehditler incelenir ve analiz edilir ve ortaya çıkan riskin kabul edilip edilemeyeceğine karar verilir. Eğer ortaya çıkan risk yüksek ise riskin düşürülmesi için önlemler alınır (Terzioğlu, 2007). Meydana gelen olay sona erdiğinde sonuçlar analiz edilir ve gelecekte gerçekleşebilecek yeni olaylara karşı hazırlıklı olunur (Kern, 1997; akt. Terzioğlu, 2007).

2.1.8.2. Uyum Yeteneği ve Esneklik

Uçuş görevi esnasında beklenmeyen etkenler karşısında, değişen durumlara uyum sağlamak ve bunları değerlendirip doğru ve etkin kararlar verebilmek gereklidir (Terzioğlu, 2007).

Uyum yeteneği yüksek insanlar değişimi kabul ederler, bilinmeyen durumlarla başa çıkmak için stratejiler geliştirirler ve davranışlarını yeni durumlara ve zorluklara göre

değiştirirler. Özellikle lider konumundaki kişiler (örn; pilotlar) için bu uyum yeteneği oldukça önemlidir. Çünkü bir rol model olma durumu söz konusudur. Liderler esnek olmadıklarında, değişen ortama etkili bir şekilde yanıt verme yeteneklerini sınırlarlar. Değişime karşı gösterilen direnç, sistem çapında uygulanacak bir aktiviteyi zayıflatır (Calarco ve Gurvis, 2006).

EASA'nın 2016 tarihli raporuna göre uçuş ekiplerinin zihinsel açıdan esnek olabilmeleri için şu hususları sağlaması gerekir:

- Kritik değişiklikleri tanımak için zihinsel esnekliğin gerekli olduğunu anlamak,
- Yargıları üzerinde derinlemesine düşünmek ve bunu diğer durumlara göre ayarlamak,
- Önyargılardan ve çözümlere aşırı güvenmekten kaçınmak,
- Değişen algılara ve varsayımlara açık kalmak.

2.1.8.3. Durum Farkındalığı

Durum farkındalığı, bir uçağın emniyetli çalışmasını etkileyen teknik ve insani tüm faktörlerin ve koşulların bilinçli olarak anlaşılmasını içerir. Durum farkındalığı oluşturmak için bilgi, beş duyu ile hem bilinçsiz hem de sezgisel olarak algılanır. Bu bilgi daha sonra algılama süreciyle zihinsel bir modele dönüştürülür. Algılama süreci, durumu değerlendirmek için sadece var olan bilgilere dayanmaz, aynı zamanda geçmiş deneyimleri de dikkate alır. Bu nedenle algılama, sadece anlık duyuların değil, aynı zamanda yaşam boyu deneyimler yoluyla edinilen kültürel ve sosyal etkilerin de bir ürünüdür. Bu sebeple bireyler, yaşamlarını şekillendiren farklı faktörler nedeniyle durumları farklı yorumlayabilmektedir (Civil Aviation Authority [CAA], 2003).

Durum farkındalığı, pilotun çevresindeki dünyanın bir iç modeli olarak ifade edilebilir (Regal, Rogers ve Boucek, 1988). Hava yolu ekip üyelerinin işinin büyük bir kısmı durum farkındalığı geliştirme ve onu hızla değişen bir ortamda güncel tutma işiyle alakalıdır (Endsley, 1997).

Durum farkındalığı birkaç farklı seviyede tanımlanabilir. Daha yüksek bir seviyede, pilotun tüm koşullarda uçağın emniyetli uçuşuna katkıda bulunacak bütüncül bir anlayışa sahip olduğu manasına gelir. Bu bilgi ne kadar genişse, durum farkındalığı derecesi de o kadar artar. Durum farkındalığı arttıkça, pilotun “uçaktan önce düşünebildiği” ve bunu daha geniş bir durum

yelpazesi için yapabileceği düşünülmektedir (Regal, Rogers ve Boucek, 1988). Durum farkındalığına ulaşmak basit bir veri algısı ile bitmez, aynı zamanda ortam bileşenlerinin nasıl etkileşime girdiğinin anlaşılması da gerekmektedir (Endsley, 1997).

Uçak kazalarında genellikle pilotun durum farkındalığı eksikliğinin rolü olduğu söylenebilir. Bir pilotun uzayda ve zamanda konumu bilme ve aynı zamanda uçuş ortamının diğer unsurlarını takip etme yeteneği durum farkındalığına işaret eder. (Caretta, Perry ve Ree, 1996). Durum farkındalığının öne çıkan rolü, pilotlardan beklenen görevlerin artan bilişsel doğasından kaynaklanmaktadır. Durum farkındalığı kaybı sebebiyle karmaşık bilişsel görevlerdeki başarısızlık yıkıcı sonuçlar doğurabilir (Durso ve Gronlund, 1999).

NOTECHS'e göre durum farkındalığı da üç alt kategoriye ayrılmış olup, şu şekilde gösterilmiştir (Bakınız: Tablo 2.1.3.):

Tablo 2.1.3. NOTECHS'e Göre Durum Farkındalığı Kategorileri

Durum Farkındalığı	Sistem Farkındalığı	Sistemdeki değişiklikleri takip etmek ve rapor etmek
	Çevresel Farkındalık	Çevre ile ilgili bilgileri toplamak
	Tahmin	Gelecekte meydana gelmesi muhtemel problemleri belirleme

Kaynak: Şekerli, E. B. (2006). Ekip kaynak yönetimi uygulamaları ve kültürel farklılıklar: Türk pilotlar üzerinde bir araştırma (Master's thesis, Anadolu Üniversitesi).

Durum farkındalığına yönelik diğer bir kavramsallaştırma Endsley (1988) tarafından yapılmıştır. Çevredeki öğelerin bir mekân ve zaman hacmi içinde algılanması, anlamlarının kavranması olarak tanımlanan durum farkındalığı üç aşamadan oluşmaktadır: 1) algı, 2) kavrama ve 3) yansıtma. Algı, önemli çevresel ipuçlarının duyuşsal tespitini içerir. Örneğin, operatörlerin ilgili ekranları görebilmesi veya bir alarm sesi duyabilmesi gerekir. Durum farkındalığı, bir grup veriyi algılamaktan daha fazlasıdır. Kişinin amaçlarıyla ilgili olarak bu bilgilerin anlamını veya önemini kavraması da önemlidir. Durum farkındalığının son aşaması olan yansıtma, meydana gelecek durumları nasıl etkileyeceğini belirlemek için bilgiyi zaman içinde ileriye doğru tahmin etmekten oluşur. Bu, bireyin mevcut durum hakkında bildiklerini, bir sonraki adımda ne olacağını tahmin etmek için sistemin zihinsel modelleriyle birleştirir (Endsley ve Connors, 2008).

Kazaların azaltılmasında alınacak önlemlerden biri de risklerin farkında olabilmekten geçmektedir. Bu farkındalık ise durum farkındalığına bağlıdır. Dolayısıyla uçuş operasyonları

ve kaza raporları incelendiğinde kazalardaki en önemli faktörlerden birinin pilotların durum farkındalığı eksikliği olduğu söylenebilir.

2.1.8.4.Karar Verme

Karar verme bir eylem planı seçme, kararı uygulama ve sonucu değerlendirme sürecidir. Süreç, sorunun tanımından, zamanından, risk faktörlerinden ve mevcut bilgilerden etkilenir (Mearns ve ark., 2001). Bir kişi en ideal seçimi yapmak için akıl yürütme ve mantığı uyguladığında, buna "rasyonel karar verme" veya "klasik karar verme" denir. Bu süreç zaman ve çaba gerektirir ve bu nedenle bir ev veya araba satın almak gibi karmaşık kararlara benzer. Mantıklı kararlar genellikle yazılı değildir ve bu nedenle zahmetlidir, yüksek iş gücüne sebep olur. Sorunu tanıma ve dikkate alma, seçenekler üretme, her seçeneğin çeşitli yönlerini ("karar boyutları" olarak adlandırılır) karşılaştırarak ve genel olarak en iyi seçeneği seçme biçiminde gerçekleşirler. Seçenekleri oluşturduktan sonra, analiz görevi birçok şekilde olabilir, ancak nihai amaç, en uygun seçeneği seçmek için bir durumun olası tüm olasılıklarını göz önünde bulundurmaktır (Civil Aviation Authority/Sivil Havacılık Otoritesi [CAA], 2016).

Ekipler pek çok farklı türde karar alırlar, ancak bunların hepsi durum değerlendirmesini ve riskleri yönetirken hedeflere ulaşan bir eylem planının seçimini içerir. Bununla birlikte, kararlar, farklı bilişsel süreç türlerine başvurma derecelerine göre farklılık gösterir. Bir kalkışı iptal etme kararı, sistem arızası olan bir iniş için alternatif bir havalimanı seçmekten veya uçuş süresini belirlemekten farklı karar süreçleri gerektirir (Orasanu, 2010).

Ekibin karar vermesi görevle ilgili bir karara varmayı desteklemek için bilgi toplamayı, işlemeyi, bütünleştirmeyi ve iletmeyi içeren bir ekip sürecini ifade eder. Bu bakış açısı ekibin üyeleri arasında bir fikir birliğine varılmasını gerektirmez ve tüm ekip üyelerinin kararın tüm yönlerine dahil olmasını önermemektedir. Bunun yerine ekip üyelerinin bireysel uzmanlık uygulamalarını destekler ve ilgili bilgilerin iletilmesini ve diğer üyelere tavsiyelerde bulunmasını gerektirir (Converse ve ark., 1993).

Pilot hatasından kaynaklı kazaların ayrıntılı incelenmesi, bunların yetersiz pilotaj becerilerinden değil, yetersiz karar verme becerilerinden kaynaklandığını ortaya çıkarmıştır (Keyes, 1990). Havacılıkta karar verme hataları genellikle doğru bir kararı uygulayamamaktan

değil, ilk durumda yanlış veya kötü bir karar vermekten kaynaklanmaktadır (European Union Aviation Safety Agency [EASA], 2000-2005).

Karar verme süreçlerini farklı bir perspektiften de anlayabilmek için karar verme hatalarının sebepleri de araştırılmalıdır. Özellikle uçuşta yapılan karar verme hataları büyük kazalara sebep olabilmektedir. Hatalar öncelikle doğruluk kriterinden sapmalar olarak tanımlanabilir. Karar hataları, “kötü sonuçların olasılığını artıran bazı standart karar süreçlerinden sapmalardır” (Lipshitz, 1997, akt. Orasanu, 2010). Uçuşta karar verme modelinin iki ana bileşeninde karar hataları ortaya çıkabilmektedir: (a) pilotlar, duruma ilişkin yanlış bir yorum geliştirerek uygun olmayan bir karara verebilirler veya (b) durumun doğru tanımını yapabilirler, ancak uygun olmayan bir hareket tarzı seçebilirler. Ayrıca, duruma özgü riskleri uygun şekilde değerlendiremeyebilirler. Karar verme güçlükleri, hedefler çatıştığında veya iyi bir seçim olmadığında ortaya çıkmaktadır (Orasanu, 2010).

Dutra, Norman, Malone, McDougall ve Edens (1995) tarafından EKY değerlendirme uzman sistem aracı olarak adlandırdıkları bilgisayar tabanlı bir yöntem geliştirilmiştir. Bu yönteme göre karar verme, bilişsel beceri olarak değerlendirilmiştir. Bu yöntem ile birlikte EKY’nin güvenilir ve geçerli değerlendirmelerinin açıkça tanımlanmış gözlemlenebilir davranışlar kullanılarak yapılabileceği sonucuna varılmıştır (Flin ve Martin, 2001).

2.1.8.5.Liderlik

Lider, çeşitli yetenek ve becerilere sahip bir veya daha fazla kişiyi eğiten ve etkileyen kişidir. Lider, takipçilerini örgütün misyonuna ve hedeflerine odaklar ve takipçilerin örgütsel misyon ve hedeflere ulaşmaları için uyumlu ve koordineli bir şekilde çalışmalarını sağlar (Gill, 2011).

ICAO tarafından 2017’de yayımlanan seminer notlarına göre kaptanın liderlik rolü şunları içermektedir (International Civil Aviation Organization [ICAO], 2017):

- Öncelikleri yönetmek
- Görev dağılımı yapmak (standart olmayan görev paylaşımı ise)
- Danışmak
- Durum analizini paylaşmak

- Karar vermek
- Nihai yetkiyi sağlamak
- Herkesin iletişime katkıda bulunduğundan emin olmak.

Bir liderlik durumunun üç temel bileşeni vardır: (1) lider; (2) takipçi(ler); ve (3) çevrelerinin bağlamı, ortamı veya durumsal yönü. Yetenekli lider, kendi kişiliğine, astlarına ve duruma özgü potansiyellerden nasıl yararlanacağını bilen kişidir. Liderlik, temelde "önden gitme" ve başkalarını eylemleriyle olduğu kadar sözleriyle de etkilemeyle ilgilidir. Bu perspektiften bakıldığında liderlik, daha büyük bir sistem veya ortamda bir hedefi gerçekleştirme sürecine başkalarını dahil etme yeteneği olarak görülebilir. Kısacası bir lider, bir organizasyon, sosyal topluluk ve çevre bağlamında bir amaca ulaşmak için arkasından gelenlere veya çalışma arkadaşlarına önderlik eder veya onları etkiler (Topuz ve Ferman, 2005).

CAA'nın (Civil Aviation Authority/Sivil Havacılık Otoritesi [CAA], 2016) tanımladığı üç tür liderlik vardır: "otokratik", "demokratik" ve "izin verici". Otokratik liderlikte ekip etkileşimi ve sosyal uyum gibi ilişki faktörleri göz ardı edilir. Demokratik liderlikte, lideri takip eden kişilere sorumluluk verilir, bu kişiler karar verme süreçlerine dahil edilir. Demokratik liderlik, otokratik ve izin verici lider davranışı arasında bir denge olarak tanımlanabilir. İzin verici liderlikte lider ekip üyelerine istedikleri her şeyi yapmalarına izin verir. Lider görevleri belirler fakat daha sonra ekibi görevleri yapmaya şart koşmaz veya yönetmez. Uçuş ekibinde bu tür bir liderlik faydalı olmayacaktır.

Yetki kullanımı, genellikle liderlik tanımlarının ayrılmaz bir parçasıdır. Kaptan ve mürettebatın geri kalanı arasındaki otorite ilişkisi bir şekilde havacılık tarihine, yönetmeliklere ve genellikle mürettebatın özelliklerine bağlıdır. Tek bir yetkili komuta anında yanıt verilmesi gereken durumlarda, havayolu ekipleri özellikle iyi çalışır. Bu sebeple liderliğin bir otorite oluşturması emniyeti olumlu yönde etkileyecektir. Diğer yandan, problem çözmeye bireysel katkıların dile getirilmediği durumlarda lider olarak kaptana aşırı psikolojik bağımlılığa da neden olabilmektedir. Etkili bir lider/takım otorite ilişkisi kurmak için üç yöntem kullanılmıştır:

(1) yetkinlik oluşturmak; (2) mükemmelliği reddetmek ve (3) mürettebatı devreye sokmak (Ginnett, 2017).

Mumford ve arkadaşlarının (2007) yaptığı araştırmada liderliğin dört genel kategori ile anlaşılabilceği önerilmiştir: “bilişsel beceriler”, “kişilerarası beceriler”, “iş becerileri” ve “stratejik beceriler”. Bilişsel beceriler, liderlik becerisi gereksinimlerinin temelidir. Bilgi toplama, işleme ve yayma ve öğrenme gibi temel bilişsel kapasiteler ve faaliyetlerin büyük bir bölümü için gerekli olan temel becerilerdir. Kişilerarası beceriler başkalarıyla etkileşimde bulunma ve başkalarını etkileme ile ilgili kişilerarası ve sosyal becerileri içerir. İş becerileri, liderin çalıştığı bağlamı oluşturan belirli işlevsel alanlarla ilgili becerileri içerir. Operasyon analizi, kaynakların yönetimi bu beceriye dahildir. Stratejik beceri gereksinimleri, karmaşıklığı anlamak, belirsizlikle başa çıkmak ve organizasyondaki etkiyi belirlemek için bir sistem perspektifi almak için gereken oldukça kavramsal becerilerdir. Bunlar, planlama ile ilgili önemli vizyon becerilerini ve sistem algısını, bir sistemin nasıl çalışması gerektiğine dair bir imaj geliştirilmesini ve sistemde önemli değişikliklerin ne zaman meydana geldiğini veya olacağının belirlenmesini gerektirir.

EKY, uçuş güvertesi için mevcut kaynakları organize etme ve yönetme konumunda olması açısından liderliğin desteğini gerektirir. Bazı temel sonuç ölçütlerini belirleyerek (örneğin, yaralanma oranları), bir liderin emniyet performansı bir ekibin performansı ile değerlendirilebilir. Etkili liderler, istenen sonuçları üreten etkili ekip üyeleriyle var olabilirler. Aynı zamanda takım oluşturma becerileri ve kolaylaştırma becerileri ekip çalışmasına odaklanan liderlik davranışlarıdır. EKY'de lider, ekibin tüm üyelerinin belirli görevlerini yerine getirmek için gerekli yetkinliklere sahip olmasını sağlamaktan sorumludur (Alavosius ve ark., 2017).

EKY programları, ekip üyelerine etkili ve etkisiz liderlik tarzlarını ve bu tarzların uçak ekibi performansını nasıl etkilediğini tanımayı öğretir. Birçok EKY programı, ekip performansını artırmak için işlevsel liderlik kavramını öğretir. İşlevsel liderlik, her bir ekip üyesinin rolünü anlamasına ve pilotun bu rolleri tanımlamadaki sorumluluğuna bağlıdır. Kötü ekip performansı genellikle "rol sınırları" net olmadığına ortaya çıkar. Etkili bir takım lideri olmak için kaptan, her ekip üyesinin takım rolünü anladığından emin olmalıdır. Tüm ekip üyeleri, kendilerinden ne beklendiğini ve diğer ekip üyelerinden ne bekleyeceklerini bilmelidir (Keyes, 1990).

Özellikle liderlerin kuruluşların vizyonunu ifade etmekten, stratejik hedef belirlemekten ve bu hedeflere ulaşılmasını izlemekten sorumlu olduğu tespit edilmiştir. Uçuşa elverişliliğin,

yönlendirme sağlama konusundaki liderlik yeteneğine doğrudan bağlı olduğu sonucuna varılmıştır (Ayiei ve ark., 2021).

2.1.8.6.Kendine Güven

Bishop'un (2013) öne sürdüğü üzere kendine güven pasif, saldırgan veya manipülatif davranışlara başvurmak zorunda kalmadan kişinin kendini güvenle ifade edebilmesiyle ilgilidir. Daha fazla öz farkındalığı, kişinin kendi ilkelerinden ödün vermeden başkalarının ihtiyaçlarını dinlemeyi ve bunlara yanıt vermeyi gerektirir. Kendine güven etkili iletişimle ilgilidir. Dolayısıyla kendine güvenle ilgili bir problem söz konusuysa iletişim becerilerinin öncelikli olarak geliştirilmesi gerekmektedir.

Uçuş ekiplerinde ekip üyesinin kendine güvenli olmasının yaşam ve ölüm arasındaki farkı yaratabileceği kanıtlanmıştır Ekip üyesinin kendine güvenli olması, her bireyin benzersiz bilgi, beceri, fikir ve gözlemlerinin bir ekip tarafından kullanılabilen kaynaklar olarak kabul edilmesini sağlamaya yardımcı olur. Bu, bir takım üyesine performans geri bildirimi sağlama, algılanan ortamları ve olası sorunları ele alma, fikirleri belirtme ve sürdürme, potansiyel çözümler sunma, eylem başlatma ve gerektiğinde yardım veya destek sunma ve talep etme dahil olmak üzere bir dizi davranışı içerir (Smith-Jentsch ve ark., 1996). Bu ifadeden kastedilen, olası bir kazaya sebebiyet verebilecek hata durumunda kendine güvenli ekip üyesinin bunu açıkça dile getirebilme ve hatadan dönülmesine katkı sağlama becerisidir.

Kendine güven (assertiveness) alanyazında girişkenlik ve iddialılık olarak da kullanılmaktadır. Girişkenlik genellikle bir astın bir otoriteye (örneğin, ikinci pilotun kaptana) iletişimi ile ilişkilidir, ancak bazı durumlarda, örneğin ikinci pilot uçarken, kaptanın müdahale etmesi de gerekebilir (Civil Aviation Authority/Sivil Havacılık Otoritesi [CAA], 2016). EKY eğitimlerinde, genç pilotların girişkenlik ve kendine güven eksikliğini ve kaptan pilotların ise fazla otoriter davranışlarının düzeltilmesi üzerinde durulmaktadır (Helmreich, 1999).

Bu noktada güç mesafesi kavramından bahsetmek gerekmektedir. Geert Hofstede (1980), güç mesafesini bir toplum kurumundaki gücün eşit olmayan bir şekilde dağıldığını kabul etme derecesi olarak ifade etmiştir. Yüksek güç mesafesi kültürleri, liderlerin mutlak otoritesini vurgulamaktadır. Bu kültürlerdeki astlar, saygısızlık göstermek istemedikleri için üstlerinin

kararlarını ve eylemlerini sorgulama konusunda isteksizdirler (Helmreich, 1999). Bu sebeple yüksek güç mesafesine sahip kültürlerde kendine güven/girişkenlik becerisi arka planda kalabilmektedir.

Prince ve Salas (1993) kendine güvenin davranışsal özellikleri olarak şunları belirtmişlerdir: emin olunmadığında sorular sormak, önerilerde bulunmak, kararlar ve prosedürler hakkında durum bildirmek, belirsizlikler ve çatışmalarla yüzleşmek ve belirli bir eylem tarzını savunmak. Bu özellikler dikkate alındığında kendine güveni olan/ girişken ekip üyesinin gerekli olduğu durumlarda sessiz kalmaması, fikirlerini açıkça paylaşabilmesi, prosedürel olarak yanlış yapılan bir uygulamada bunu dile getirebilmesi beklenmektedir.

Dramatik Tenerife kazası (bir KLM ile bir Pan Am Boeing 747 uçağı arasındaki bir çarpışma) olarak bilinen ölümcül kazadan önceki son birkaç saniye içinde gerçekleşen kokpit konuşmasında şu tarz cümlelere rastlanmıştır (Soeters ve Boer, 2000):

- “Kaptan, acil ve standart dışı durumlarda uçağı fiziksel olarak kontrol etmeli ve uçurmalıdır.”
- “Başarılı kokpit yönetimi, öncelikle kaptanın uçuş uzmanlığının bir fonksiyonudur.”
- “Ekip üyeleri, uçuşun güvenliğini tehdit etmedikçe kaptanın kararlarını veya eylemlerini sorgulamamalıdır.”
- “Mürettebat üyelerinin önerilerini teşvik eden kaptanlar zayıf liderlerdir.”
- “Genç mürettebat, kaptanın veya kıdemli mürettebatın kararlarını sorgulamamalıdır.”

Bu cümleler yüksek güç mesafesine işaret etmektedir ve kişinin kendisine güvenini zedeleyebilmektedir.

Thomas ve Petrilli (2004) mürettebat üyeleri arasındaki zayıf iletişimin, özellikle ikinci pilotlarda, girişkenlik eksikliği ile ilişkilendirildiğini ve bu tür bir ilişkisel etkileşimin zayıf ekip koordinasyonuna yol açabileceğini ifade etmiştir. Aynı zamanda acil bir durumda kabin ekibi üyelerinin gerekli bilgiyi yolculara ya da kokpite iletmemek için suskun kalmasının üstesinden gelmek için girişkenliğe ve kendine güvenli davranışa ihtiyaç vardır (Krivonos, 2007). Bu

sebeple girişkenliği ve kendine güveni teşvik etme konusunda sadece ekip üyelerinin değil liderlerin de eğitimi gereklidir.

Girişkenlik genel olarak kişinin duygularını, endişelerini, düşüncelerini başkalarına açık ve dolaysız bir biçimde, başkalarının haklarını ihlal etmeden iletmesidir. Girişkenliği saldırganlıktan ayıran şey düşmanlığın ve savunmacılığın olmamasıdır (Salas ve ark., 2001). Girişken niteliklerin, çatışmayı çözmek için pasif veya saldırgan yöntemlerden ayırt edilmesi önemlidir. EKY eğitimi, havacıları pasif, girişken ve agresif arasındaki farkları ve her biri için hangi durumların uygun olduğunu tanıma konusunda eğitmeyi amaçlar (Jones, 2009).

2.1.8.7.İletişim

İletişim kurulduğunda bir “ortaklık” kurmaya çalışılmaktadır. İletişimde üç öge bulunur: kaynak, mesaj ve hedef. Kaynak, bir birey veya bir iletişim organizasyonu (gazete, yayınevi vb.) olabilir. Mesaj kâğıt üzerinde yazı, havadaki ses dalgaları veya anlamlı bir şekilde yorumlanabilen başka herhangi bir şey olabilir. Hedef ise, birey, dinleyici, bir ekibin üyesi yani mesajı alan konumundaki her şey olabilir. İlk olarak, kaynak mesajını kodlar. Paylaşmak istediği bilgiyi veya duyguyu alıp, iletilebilecek forma sokar. Bir kez kodlanıp gönderildikten sonra, bir mesaj göndericisinden tamamen bağımsızdır. İletişim eyleminin tamamlanması için mesajın kodunun çözülmesi gerekir (Schramm, 1954).

İletişim kavramına havacılık bağlamında bakıldığında, kokpitteki aletlerden ya da radardan gelen bilgiler tek yönlü iletişim olarak değerlendirilmektedir. Kokpitte pilotlar arasında, kabin ekibiyle, kontrolörlerle ve yöneticilerle gerçekleşen iletişimler çift yönlü iletişimdir (Ergül, 2009). Uçuş ortamında iletişimde pilot, kokpit içinde serbest bilgi akışını teşvik eden bir ortam oluşturmalıdır. Diğer ekip üyelerinden gelen bilgilere ilişkin olumlu geri bildirim, onları sorun çözme durumlarına daha fazla katkıda bulunmaya teşvik eder. Olumsuz geri bildirimler ise hayati bilgi değeri taşıyabilir. Ekip üyeleri sorgulama konusunda yetenekli olduklarında iletişim büyük ölçüde artar (Keyes, 1990). Ekip üyeleri arasındaki iletişimde aktarılan bilgiler doğru ve zamanında olmalıdır. İletişimin içeriği uçuşun şartlarına göre değişebilir. Problem çözme, karar verme ve koordinasyona dair birçok durum iletişim kanalları sayesinde analiz edilirler (Terzioğlu, 2007).

EASA'nın (The European Aviation Safety Association [EASA], 2016) raporunun AMC1 ORO.GEN.200(a)(4) Management system bölümüne göre operatör şu konular hakkında iletişim kurmalıdır:

- Tüm personelin, emniyet sorumlulukları için uygun olan emniyet yönetimi faaliyetlerinden haberdar olmasını sağlar.
- Özellikle değerlendirilmiş riskler ve analiz edilen tehlikelerle ilgili güvenlik açısından kritik bilgileri iletir.
- Neden belirli önlemlerin alındığını açıklar.
- Güvenlik prosedürlerinin neden uygulandığını veya değiştirildiğini açıklar.
- Bilgi, eylem ve prosedürlerin tartışıldığı personel ile düzenli toplantılar, güvenlik konularını iletmek için kullanılabilir.

İletişimin önündeki bariyerler, amaçlanan mesajın alınmasına ve doğru bir şekilde anlaşılmasına engel teşkil edebilir. EKY eğitimlerinde dört engel üzerinde durulmaktadır: “anlamsal bozulma”, “statü farklılığı”, “seri bozulma” ve “bilgi yükü” (Keyes, 1990). Anlamsal faktörlerde dilden kaynaklı yanlış anlaşılmalarda iletişimde engel teşkil edebilir. Anlamsal bozulma mesajın bileşenlerinin yeniden yorumlanması ve anlamının yeniden tanımlanması sırasında ortaya çıkabilir. Alıcının dikkatini daha çok vermesi gereken bir süreçtir (Cerulo, 1988). Gönderici de iletişimde sembollerini alıcının daha önceden bildiği anlamda kullanmalıdır. Aksi durumda iletişim engeli oluşur (Yağcı ve Uçar, 2018). Farklı statülerde olmak örgüt içerisinde iletişimi engelleyen bir faktördür. Aynı statüdeki kişilerin aralarındaki iletişim daha yoğundur. Bu da farklı statülerdeki kişilerin aralarındaki iletişimin genelde daha az olmasına yol açar (Barutçugil, 2002; akt. Daldal, 2008). Seri bozulmadan kasıt, iletişim süreçlerinde düzgün ilerleyen bir aktarımın bozulmasıdır. Bilgi yükü ise alıcının dikkatini vermesi gereken çeşitli uyaranlara (tür ve sayı olarak) atıfta bulunur. Aşırı bilgi yüklemesi, insanların belirli bir zaman birimi sırasında bilgiyi özümseme ve işleme yeteneklerinin sınırları olduğu gerçeğini ifade eder. Bu sınırlar aşıldığında, sistemin "aşırı yüklendiği" söylenir ve insan performansı genellikle (karar verme dahil) daha az doğru ve daha az etkili hale gelir (Jacoby, 1977).

LLC (LINE LOS Checklist) tarafından değerlendirilen EKY becerilerinin üç ana kümesinden biri “İletişim Süreçleri ve Karar Davranışı”dır. İletişim süreçleri ve karar

davranışında bazı süreçlerden geçilir. Bunlar şu şekildedir (Helmreich ve ark., 1991; akt. Law ve McFadden, 1992):

- Brifing: Etkili brifing operasyonel olarak kapsamlı olmalı ve koordinasyon, planlama ve sorunları ele almalıdır. Öncelikle kaptan pilot sorumluluğu olmasına rağmen, diğer ekip üyeleri de potansiyel sorunlu alanların planlanmasına ve tanımlanmasına önemli ölçüde katkıda bulunabilirler.
- Sorgulama / İddia / Savunuculuk: Bu derecelendirme, ekibin başkalarıyla çatışma ve anlaşmazlık içerse bile, en iyi hissettikleri hareket tarzını ne ölçüde savunduğunu değerlendirir.
- Ekip öz eleştirisi: Bu derecelendirme, ekibin ürün, süreç ve dahil olan kişileri içeren bilgi alma, operasyonel gözden geçirme ve faaliyetlerin eleştirisine ne ölçüde katıldığını değerlendirir. Eleştiri, bir faaliyet sırasında ve / veya faaliyetin tamamlanmasından sonra olabilir ve gerçekleşmelidir. Eleştiri, mutlaka yalnızca olumsuz performans değerlendirmeleri değildir. Eleştiri, doğası gereği de olumlu olabilir.
- Çatışma çözümü: Ekip üyeleri, bir hareket tarzına karar vermeye çalışırken veya başka bir nedenle kişiler arası çatışmaya girerse, çatışmayı çözmek için kullanılan araçların etkinliği ve mevcut kaynakların kullanımı derecelendirilir.
- İletişim/Kararlar: Bu derecelendirme, özgür ve açık iletişimin ne ölçüde uygulandığını yansıtır. Uygun zamanda gerekli bilgilerin sağlanmasını içerir. Alınan kararlar açıkça iletilir ve kabul edilir.

Bilgi aktarımı ve karar verme süreçleri, ekip performansının temel belirleyicileridir ve daha yüksek iletişim seviyeleri, daha az operasyonel hatayla ilişkilidir. Bu süreçteki kritik unsurlar arasında brifingler ve açık iletişim yer alır. Brifingler, iletişim kümesinin bir parçası olarak kategorize edilmesine rağmen, etkili ekip çalışması ve olumlu bir grup ortamı oluşturmanın gösterilen yollarından biridir. Sorgulama ve girişkenlik, gerekli bilgilerin mevcut olmasını ve gerekli iletişimlerin uygun zamanlarda tamamlanmasını (örneğin, kontrol listelerini başlatma ve tamamlama, sorunlar hakkında diğer kişileri uyarma) sağlamayı amaçlayan

davranışları ortaya koymaya imkân tanır. Uçak kazaları literatürü, ekip üyelerinin başkaları tarafından gerçekleştirilen eylemleri sorgulamayan örnekleriyle doludur (Helmreich ve Foushee, 2010).

Sonuç olarak; iletişim pek çok işleve hizmet ettiğinden, etkili bir ekip performansı sağlar. Bir uçuş sırasında iletişimi dinleyerek, görevlerin normal prosedürlere göre yerine getirilip getirilmediğine veya sorunların meydana gelip gelmediğine dair birçok gösterge elde edilir. Sorunlar ortaya çıktığında, bunların zamanında mı ele alındığını veya ekibin virajın gerisine düşüp düşmediği anlaşılabilir. Bazı durumlarda, en önemli olan gerçek iletişim içeriğidir; diğer durumlarda iletişim, EKY hedeflerine ulaşmak için bir araçtır. Özetle (Kanki, 2019):

- İletişim bilgiyi iletir.
- İletişim, kişiler arası/ekip ilişkileri kurar.
- İletişim, öngörülebilir davranış ve beklentiler oluşturur.
- İletişim, göreve ve durumsal farkındalığa olan dikkati devam ettirir.
- İletişim bir yönetim aracıdır.

Ekip kaynak yönetimi becerileri genel olarak özellikle pilot ve kabin ekibi seçimlerinde ve performanslarında önemli bir noktadadır. Günümüzün rekabetçi ticari havacılık ortamında, uçuş ekiplerinin hem uçuş becerilerine hem de EKY becerilerine dayalı olarak seçilmesinin, hava taşımacılığının verimliliğinin ve etkinliğinin gelişmesine katkıda bulunacağı düşünülmüştür (Hedge ve ark., 2000).

2.1.9. Çalışmada Ele Alınan Ekip Kaynak Yönetimi Tutumları Boyutları ve Ölçümü

Bireysel ve ekip düzeyinde performansın iki farklı bileşeni vardır; birincisi teknik yeterlilik ve ikincisi ekip koordinasyonudur. Ekip koordinasyonu, uçuş hizmetinde mevcut tüm kaynakların etkin koordinasyonu ve kullanımudur. Bu kaynaklar hem uçağın içinde hem de dışındadır ve özellikle tüm mürettebat üyelerinin bilgi, muhakeme ve karar verme becerileri ve mürettebatın onları en uygun şekilde bir araya getirme becerisi dahil olmak üzere hem maddi hem de insanidir (Helmreich, 1987). Ekip kaynak yönetimi ve uçak mürettebatı koordinasyonu aynı anlama gelmektedir. Ekip koordinasyonunun yeterli performansının, ekibin kişiliğine, uçuş becerilerine ve uçuş ekibi koordinasyonunu kokpite dahil etme eğilimini destekleyen

tutumlara bağı olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, davranışlar hava mürettebatı kişilerarası koordinasyona özgü becerilerden doğrudan etkilenmektedir (Simon ve ark., 1992).

Bu çalışmada ekip kaynak yönetiminin “iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması”, “kokpit yönetimi” ve “stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumlar”a yönelik boyutlar ele alınmıştır. Araştırmada ekip kaynak yönetiminin becerilerine değil tutumlarına odaklanılmıştır. Bunun sebebi pilotların pozitif psikolojik sermayesinin ve politik becerilerinin bu tutumları olumlu yordayabileceğinin düşünülmesidir.

İlk boyut olan iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması ile uçuşta ekip iletişimi ile işlerin düzgün bir biçimde koordine edilmesi sağlanır. Kurallar ve prosedürler bu kanalla kişiler arasında aktarılır ve yerine getirilir. Buna bağı olarak ekipteki her kişinin kendi görev ve sorumluluklarını bilmesi, diğer kişilerin de görevlerini fark etmesi uçuş emniyeti açısından önemlidir.

İkinci boyut olan kokpit yönetimi, acil durumların yönetimi ve mürettebat üyelerinin sorgulama eylemleri ve kararları gibi alanlarda kaptanın rol ve sorumluluklarını ele alır (Helmreich ve Wilhelm, 1991). Kokpit yönetiminde tüm sorumluluk kaptana atfedilmez, aksine paylaşılan bir sorumluluk söz konusudur. Bu sorumluluk, kaptanın bireysel görevlere girmeme ve acil durumlarda görevleri devretme yükümlülüğünü destekler (Röttger ve ark., 2003).

Üçüncü boyut stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumlardır. Stres, olumsuz çevre koşullarına verilen tepki olarak tanımlanmıştır. Stresörlerin etkilerinin göz ardı edilmesiyle, uçuşun acil safhalarında olumsuz durumlar yaşanabilir. Bu boyutların her biri uçuş ekibinin koordinasyonunu ve performansını etkileyebilir (Aktaş, 2011). Bu noktada diğerlerinin stresine farkındalık ve ekip üyelerinin birbirlerinin stres ve yorgunluklarının farkında olmaları oldukça önemlidir. Bu sayede acil bir durumda birbirlerini telafi edebilirler. Pilotların bir uçuşu tek başlarına gerçekleştirmeleri mümkün değildir. Tüm ekip üyelerinin streslerinin farkında olarak uçuş emniyetli bir şekilde gerçekleştirilir. Bu sebeple tüm uçuş ekibi hem kendi hem de diğer ekip üyelerinin stresini gözetmelidir (Stokes ve Kite, 1994; akt. Terzioğlu, 2018). Ekip çalışması diğerlerinin stresine farkındalık bakımından etkin rol oynar. Bu sayede yapılan işler daha az stresli hale gelir. Ekip çalışması kişilere birtakım roller ve sorumluluklar yükler fakat ortaklaşa bir biçimde çalışmak kişinin stres düzeyini azaltır ve tek

başına çalışmanın yükünü alır (Becerikli, 2013). Uçuş emniyetini etkileyen diğer bir faktör ise yorgunluktur. Yorgunluk, zihinsel veya fiziksel stres nedeniyle işlevi veya iş yükünü sürdürme yeteneğinin azalmasıyla sonuçlanan patolojik olmayan bir durum" olarak tanımlanır (Strauss, 2006). Bu boyutta pilotların stresli ve yorgun oldukları durumlarda nasıl tutumlar sergileyebileceği anlaşılmak istenmiştir.

2.2. EKİP KAYNAK YÖNETİMİ TUTUMLARININ YORDAYICISI OLARAK POZİTİF PSİKOLOJİK SERMAYE

Bu bölümde pilotların ekip kaynak yönetimi tutumları ile yordayıcıları olduğu düşünülen pozitif psikolojik sermaye kavramı ele alınmıştır. Önce pozitif psikolojik sermaye ve bileşenleri, ardından uçuş personeline ve pilotlarda pozitif psikolojik sermaye ile ekip kaynak yönetimi becerisi arasındaki yordayıcı ilişkiler yönelik hipotezi destekleyen görüş ve öneriler sunulmuştur.

2.2.1. Pozitif Psikoloji ve Pozitif Örgütsel Davranış

Pozitif psikolojinin temelleri Maslow'un görüşlerine dayanmaktadır. Maslow'a göre (1954), psikoloji bilimi, insanın eksiklikleri, hastalıkları, olumsuz yönleri hakkında çok şey açığa çıkarmıştır, ancak potansiyelleri, erdemleri, ulaşılabilir istekleri veya tam psikolojik kapasitesi hakkında çok az bilgi sağlamıştır. Geniş anlamda, pozitif psikoloji, kendini gerçekleştirme ve sağlıklı bireylerin incelenmesi (Maslow, 1968) üzerine vurgu yapar. 1950'lerde psikolojinin tanınan misyonu sadece akıl hastalarına yardım etmek değil, aynı zamanda insanların hayatlarını daha üretken ve tatmin edici hale getirmek ve yetenekli insanları tespit etmek ve yetiştirmektir. Bununla birlikte, 2. Dünya Savaşı'ndan sonra, esas olarak akıl hastalığını tedavi etmek için kurulan kurumlardaki istihdam fırsatları klinik psikologların neredeyse tüm dikkatlerini patolojilerin teşhis ve tedavisine vermelerine, sosyal psikologların ise ön yargılar, sanrılar ve işlev bozukluklarıyla meşgul olmalarına yol açmıştır (Luthans, 2002b). Patolojiye gösterilen bu özel ilginin gelişen bireyi ve topluluğu ihmal ettiğini düşünen Seligman ve Csikszentmihalyi (2000), psikolojinin "hayatı yaşamaya değer kılan şeyler hakkında yeterli bilgi" üretmediğini iddia etmişlerdir. İlk kez 1998'de Amerikan Psikoloji Derneği kongresinde resmi olarak tanımlanan pozitif psikoloji hareketinin amacı, psikolojinin odak noktasını yalnızca olumsuzluklar ve bu olumsuzlukları gidermekle yükümlü olmaktan çıkararak insan hayatının olumlu yönlerini kapsayacak şekilde değiştirmek olmuştur (Seligman ve Csikszentmihalyi, 2000).

Öznel düzeyde pozitif psikoloji alanı, iyi oluş ve memnuniyet (geçmiş); neşe, zevk ve mutluluk (şimdiki); iyimserlik, umut ve inanç gibi olumlu öznel deneyimlerle ilgilenir. Bireysel düzeyde, sevgi, cesaret, sebat, özgünlük, kişilerarası beceri, estetik duyarlılık, affetme, geleceğe yönelik düşünme, yüksek yetenek ve bilgelik gibi olumlu kişisel özelliklerle ilgilidir. Grup düzeyinde, bakım, sorumluluk, fedakârlık, hoşgörü, nezaket, ılımlılık ve iş etiğini içeren ve kurumları da kapsayan yurttaşlık erdemleri ile ilgilidir (Gillham ve Seligman, 1999; Seligman

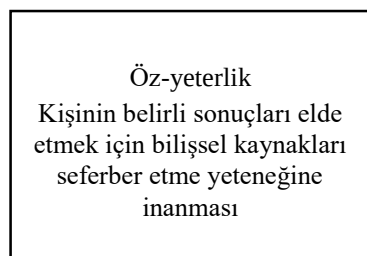
ve Csikszentmihalyi, 2000). Söylenenleri özetleyecek şekilde, Peterson (2006) pozitif psikolojiyi üç ana başlık altında incelemiştir:

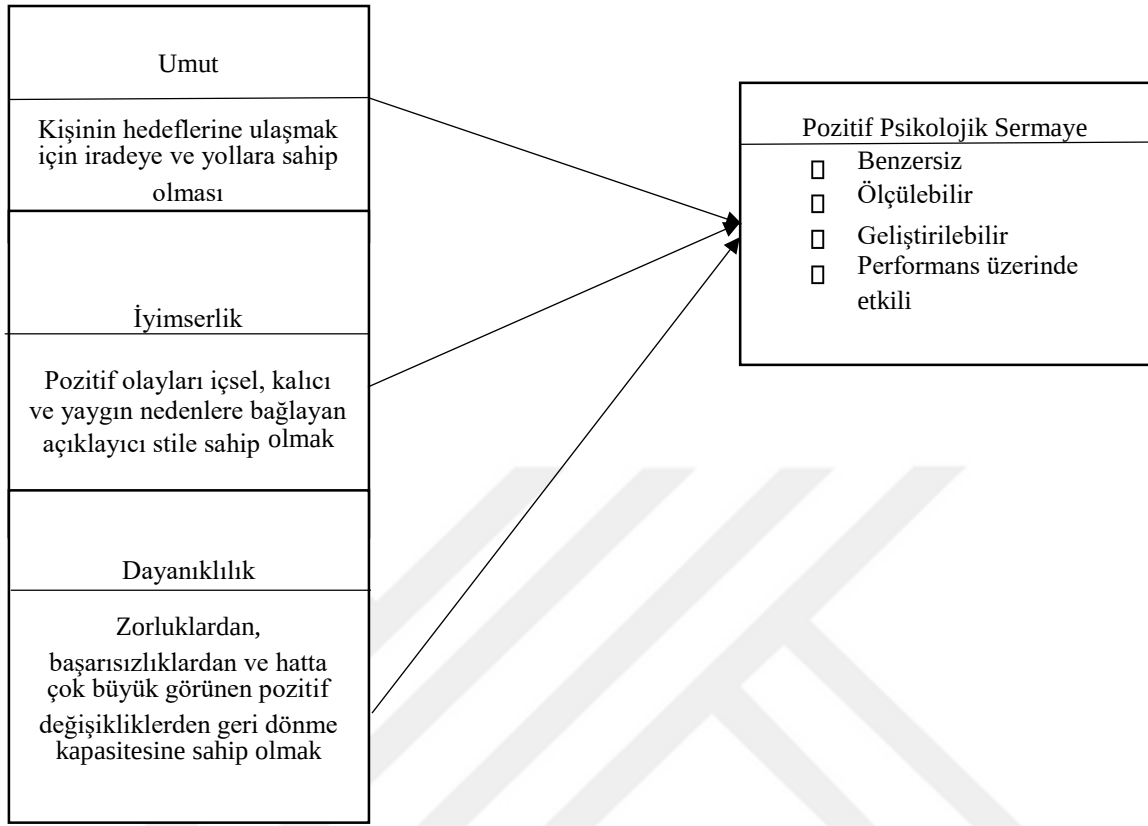
1. Pozitif öznel deneyimler: Mutluluk, zevk, tatmin, memnuniyet.
2. Olumlu bireysel özellikler: Yetenekler, karakterin güçlü yönleri, ilgi alanları, değerler.
3. Pozitif kurumlar: Aileler, okullar, işletmeler, topluluklar, toplumlar.

Pozitif psikoloji, iş yerine pozitiflik ve güce dayalı yönetimi uygulamayı teşvik etmiştir. Birincisi, büyük ölçüde Michigan Üniversitesi'ndeki örgütsel akademisyenlerin çalışmalarına dayanan ve kriz zamanlarında ve olumsuz koşullarda örgütsel hayatta kalma ve etkinliği artırabilecek pozitif örgütsel özellikleri vurgulayan pozitif örgütsel burs (positive organizational scholarship-POS) hareketidir. İkincisi, günümüzün işyerinde performans iyileştirmesi için ölçülebilen, geliştirilebilen ve yönetilebilen pozitif yönelimli insan kaynakları güçlerini ve onların psikolojik kapasitelerini vurgulayan pozitif örgütsel davranıştır (POB) (Luthans ve Youssef, 2004). Pozitif örgütsel davranışı Luthans (2002a), ölçülebilen, geliştirilebilen ve etkili bir şekilde yönetilebilen insan kaynaklarının ve psikolojik kapasitelerin incelenmesi ve uygulanması olarak tanımlamıştır. Dahası, pozitif örgütsel davranış yalnızca ölçülebilen ve olumlu yönde değiştirilebilecek psikolojik yapılara odaklanmaktadır. Örgütlerde yöneticilerin ve çalışanların güvenini, umudunu, iyimserliğini ve dayanıklılığını artırmak için müdahaleler geliştirilmesi pozitif örgütsel davranış uygulamalarına örnek verilebilir (Luthans ve Youssef, 2004).

2.2.2. Pozitif Psikolojik Sermaye

Bir pozitif örgütsel davranış kavramı olan pozitif psikolojik sermaye öz-yeterlik, umut, iyimserlik ve dayanıklılığı içerir. Söz konusu dört bileşenin “geliştirilebilir” özellikte olması, bunların durağan olmadığına işaret eder (Akçay ve Ergin, 2011). Bu boyutlar Şekil 2.2.1.'de şu şekilde gösterilmiştir (Luthans ve Youssef, 2004):





Şekil 2.2.1. Pozitif Psikolojik Sermayenin Boyutları

Kaynak: Luthans, F., ve Youssef, C. M. (2004). Human, social, and now positive psychological capital management: Investing in people for competitive advantage.

Pozitif psikolojik sermayenin boyutları sırasıyla ele alınmıştır.

2.2.2.1. Öz-yeterlik

Öz-yeterlik kavramı Bandura'nın (1977) Sosyal Bilişsel Kuram çalışmalarıyla dayanmaktadır. Bandura, algılanan öz-yeterlik ne kadar güçlüyse kişisel çabaların da o kadar fazla olacağını öne sürer. Yalnızca algılanan öz-yeterlik faaliyet ve ortam seçimi üzerinde yönlendirici etkiye sahip olmakla kalmaz, aynı zamanda nihai başarı, başlatıldıktan sonra başa çıkma çabalarını etkileyebilir.

İnsanlar günlük yaşamlarında, hangi eylem yollarını izleyecekleri ve üstlendiklerini ne kadar sürdürecekleri konusunda sürekli kararlar alırlar. Kişisel yeterliliğin yanlış yargılarına göre hareket etmek, olumsuz sonuçlar doğurabileceğinden, kişinin kendi yeteneklerinin doğru

bir şekilde değerlendirilmesinin önemli bir işlevsel değeri vardır. Öz-yeterlik yargıları ister doğru ister hatalı olsun, faaliyet seçimini ve çevresel ayarları etkiler. Algılanan öz-yeterlik, bireyin olası durumların üstesinden gelmek için gerekli eylem planlarını ne kadar iyi uygulayabileceğine dair yargılarıyla ilgilidir (Bandura, 1982).

Stajkovic ve Luthans (1998), öz-yeterliği, bir bireyin belirli bir bağlamda belirli bir görevi başarılı bir şekilde yerine getirmek için gereken bilişsel kaynakları, motivasyonu ve eylem yollarını harekete geçirme yetenekleri hakkındaki inançları olarak tanımlamışlardır. Çalışanlar söz konusu görevi başarılı bir şekilde gerçekleştirmek için gerekli davranışsal, bilişsel ve motivasyonel kaynakları toplayabileceklerine inanmadıkları sürece, büyük olasılıkla işin zorlu yönleri üzerinde duracaklardır. Öz-yeterliği düşük bir kişi başarılı olmak için gerekli olanı yapabileceğinden şüphe duyar. Aksine, yüksek öz-yeterlik duygusu olumsuz koşullar ve belirsiz sonuçlara rağmen kişinin çabalarının devam etmesine yardımcı olabilmektedir.

Bandura (1995), öz-yeterliğe ilişkin inançların dört biçimde geliştirilebileceğini öne sürmüştür:

1. Başarı deneyimleri: Başarılar, kişinin kişisel yeterliliğine inançları oluşturur. Başarılar yoluyla bir yeterlilik duygusu geliştirmesi bireyin sürekli değişen yaşam koşullarını yönetmek için uygun eylem planlarını oluşturmasını ve bunları uygulamak için bilişsel, davranışsal ve özdenetim araçları edinmesini içerir. İnsanlar yalnızca kolay başarılar elde ederlerse, hızlı sonuçlar beklemeye başlayabilir ve başarısızlıktan dolayı cesaretleri kolayca kırılabilir. İnsanlar başarılı olmak için gerekenlere sahip olduklarına ikna olduktan sonra, zorluklar karşısında direnç kazanır ve aksaklıklar karşısında yılmama eğiliminde olurlar.
2. Dolaylı deneyimler: Kendilerine benzer insanların başarılı olduğunu görmek, gözlemcilerin kendilerinin de benzer faaliyetlerde başarılı olabileceklerine dair inançlarını güçlendirir. Benzer şekilde, başkalarının yüksek çabaya rağmen başarısız olduğunu gözlemlemek, gözlemcilerin kendi yeterliliklerine ilişkin yargılarını azaltır ve motivasyon düzeylerini zayıflatır. Varsayılan benzerlik ne kadar büyükse, modellerin başarıları ve başarısızlıkları o kadar ikna edici olur. İnsanlar modelleri kendilerinden çok farklı görürlerse, kişisel yeterlik inançları modellerin davranışlarından ve ürettikleri sonuçlardan çok fazla etkilenmez. Luthans ve Youssef (2004), başarı deneyimlerinin mevcut olmadığı veya engelleyici bir şekilde

çok pahalı veya sağlanamayacak kadar riskli olduğu durumlarda (örneğin, pilot uçuş eğitimi), başarılı bir mentorun gölgesi olmak veya ilgili bir modeli izlemek gibi gerçekçi bir durumu etkili bir şekilde ele almanın, aynı zamanda gözlemcinin özyeterliliğini geliştirmeye de yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir.

3. Sosyal ikna: Verilen faaliyetlerde ustalaşma yeteneklerine sahip olduklarına sözlü olarak ikna edilen insanlar, sorunlar ortaya çıktığında ve kendilerinden şüphe duyduklarında kişisel eksiklikleri üzerinde daha büyük bir çaba harcayacak ve bunu sürdüreceklerdir. Kendini olumlayan inançlar becerilerin gelişimini ve kişisel yeterlilik duygusunu teşvik eder. Başarmak için gerekli yeteneklerden yoksun olduklarına ikna olmuş kişiler, potansiyellerini geliştirebilecek zorlu faaliyetlerden kaçınma eğilimindedir ve zorluklar karşısında çabucak pes ederler.
4. Fizyolojik ve duygusal hazırlık: İnsanlar yeteneklerini değerlendirirken kısmen fizyolojik ve duygusal durumlarına güvenirler. Stres tepkilerini ve gerginliklerini, zayıf performansa karşı savunmasızlık emaresi olarak yorumlarlar. Güç ve dayanıklılığı içeren aktivitelerde insanlar yorgunluklarını, ağrıları ve acılarını fiziksel güçsüzlük belirtileri olarak değerlendirirler. Ruh hali aynı zamanda insanların kişisel yeterliliklerine ilişkin yargılarını da etkiler. Olumlu duygudurum, algılanan öz yeterliliği artırır; umutsuz ruh hali onu azaltır. Kısacası öz-yeterlik inançlarını değiştirmenin dördüncü yolu, fiziksel durumu iyileştirmek, stresi ve olumsuz duygusal eğilimleri azaltmak ve bedensel durumların yanlış yorumlamalarını düzeltmektir.

Luthans, Youssef ve Avolio'ya (2007a) göre öz-yeterlik;

1. Zorlukları seçme ve bu zorlukların üstesinden gelmek için güçlü yönleri ve becerileri kullanmak konusunda kişiyi motive eder.
2. Hedefleri takip etmek ve bunları başarmak için gerekli olabilecek zamana ve sıkı çalışmaya yatırım yapmak için kişiyi cesaretlendirir ve harekete geçirir.
3. Pes etmeye neden olabilecek engellerle karşılaşıldığında sebat etmeye yardımcı olur ve bu nedenle umut, iyimserlik ve dayanıklılıkla da ilgilidir.
4. Kişinin kendi hakkında öğrendiği ve zaman içinde geliştirdiği bir şeydir.

5. Kişinin kendisinin ve kim olduğu ile ilgili farkındalığının değiştirilebilen veya geliştirilebilen bir yönüdür.

Gerçek rol modellerinin bulunamadığı durumlarda, bir kişinin zor durumlarla ve zorluklarla etkin bir şekilde baş etmeyi başardığını hayal edebildiği "hayali deneyimler" in etkili ikameler olduğu ve öz yeterliliği artırdığı bulunmuştur (Luthans ve Youssef, 2004). Genel olarak, öz-yeterlik beklentisinin hem bir davranışın başlangıcında hem de hayal kırıklığı veya başarısızlık karşısında en güçlü etkiye sahip olduğu varsayılmaktadır (Maddux ve Stanley, 1986).

Özetle; öz-yeterlik bireylerin belirli bir davranışı gerçekleştirirken motivasyonlarını, düşünce süreçlerini, duygusal durumlarını ve sosyal çevrelerini düzenleme konusunda algılanan yeteneklerine duydukları güvenin bilişsel sürecidir (Dennis, 1999).

2.2.2.2.Umut

Umut kavramı Snyder (2000b) tarafından hedeflere ulaşmayı planlama duygusuna dayanan olumlu bir motivasyon durumu olarak tanımlanmıştır. Umudu şu iki unsur oluşturmaktadır: a) bir hedef belirlemek ve (b) o hedefe ulaştıracak yollar planlayabilmek. Aynı zamanda kişinin bu hedefe kendisini ulaştıracak yolları denemek için de motivasyonu veya iradesi olmalıdır. Fakat bu düşünceye göre, bu bir doğrusal süreklilik arz etmez. Kısacası umut teorisi, hem hedefe yönelik düşünme yolları ile ilgili bilişsel süreçlere hem de bu yolların kullanımıyla ilgili düşünceleri ele almanın çok önemli olduğunu öne sürmektedir (Curry ve ark., 1997).

Umut üzerine yapılan birçok araştırmanın bulguları, umudun tahammül etme yeteneğini geliştirdiğini göstermektedir (Peterson, 2013). Yüzeyde umut diğer pozitif kapasitelere çok benzer görünse de önemli teorik ve ölçüm analizleri onun kavramsal bağımsızlığını ve ayırt edici geçerliliğini göstermektedir. Özellikle, umudun yol boyutu onu diğer psikolojik sermaye kapasitelerinden önemli ölçüde ayırır (Luthans ve ark., 2004).

Snyder (2000a) ve Luthans ve Jensen'in (2002) çalışmalarından alınan, aşağıdaki öneriler pozitif psikolojik sermayenin umut boyutunu geliştirmek için kullanılabilir (Luthans ve ark., 2004):

1. Spesifik ve zorlayıcı ancak net organizasyonel ve kişisel hedefler belirleyin.
Başlangıçtaki umut seviyesi çok düşükse, daha zorlu hedeflere geçmeden önce bir dereceye kadar umut elde etmek için kolayca ulaşılabilen nispeten kolay bir hedefle başlamak tercih edilebilir.
2. Hedefleri, ilerlemeyi belirleyecek ve en azından küçük "kazançlar" ve başarıların doğrudan deneyimini yaratacak yönetilebilir alt adımlara ayırmak için Snyder'ın "adım atma yöntemi" olarak adlandırdığı yöntem kullanılabilir. Umut düzeyi yüksek insanlar karmaşık uzun vadeli hedefleri, adım atma denilen bir süreç olan alt adımlara bölme eğiliminde olurlar. Dolayısıyla alt hedeflere ulaşmak bir ödül olarak algılabilmektedir.
3. Eşlik eden bir eylem planı ile hedefe en az bir alternatif veya beklenmedik yol geliştirilebilir. Hedef için yollar ve eylem planları geliştirmek için, hedefi belirlerken olduğu kadar çok düşünme ve çaba gösterilmelidir.
4. Hedeflere doğru çalışma sürecinde alınan zevke odaklanılıp yalnızca nihai kazanıma odaklanılmayabilir.
5. Engeller ve sorunlar karşısında ısrar etmeye hazır ve istekli olunabilir. Yolları formüle etmek, engellerin ortaya çıkabileceğinin anlaşılmasına yardımcı olacak ve daha sonra sorunlar ortaya çıktıkça ısrarı teşvik etmeye yardımcı olacaktır.
6. Hedefe ulaşmaya giden asıl yol artık uygulanabilir veya üretken olmadığında, ne zaman ve hangi alternatif yolların seçileceğini bilme konusunda hazırlıklı olunup beceri kazanılabilir. "Eğer şöyle olsaydı ne olurdu?" gibi düşünülerek senaryolar geliştirilebilir ve bu tür becerilerin geliştirilmesine yardımcı olabilir.
7. Yanlış umut tuzağından kaçınmak için ne zaman ve nasıl "yeniden hedef alma" konusunda hazırlıklı olunabilir. Seçilen yol(lar) dan bağımsız olarak, bir hedefe yönelik ısrardan ne zaman vazgeçilmesi gerektiği iyi anlaşılmalıdır.

Umutlu hedefler tipik olarak bir miktar belirsizliğe sahiptir. Mutlak başarı olasılığı olan hedefler; umuda ihtiyaç duymazlar. Başarıya ulaşma olasılığı sıfır olan hedeflerin peşinden gitmek yararlı olmaktan çok ters etki yapar. İnsanların, umudun orta düzeyde hedefe ulaşma olasılığı koşulları altında geliştiği düşünülmüştür (Snyder, 2000b).

Umut, kişinin belli amaçlara yönelik planlar yapabilmesi ve bunlara ulaşmak için motive olabilmesi ile ilgilidir. Umut düzeyi yüksek kişilerin daha motivasyonu yüksek ve daha endişesiz olmaları beklenen bir durumdur. Umutlu kişiler amaçlarına ulaşma konusunda daha inançlıdır ve genellikle olumlu bir duyguya sahiptirler (Şahin ve ark., 2012).

2.2.2.3. İyimserlik

İyimserliğe iki tür yaklaşım söz konusu olmuştur. Birincisi olumsuz bir yaklaşımdır. Sophocles ve Nietzsche gibi çeşitli yazarlar iyimserliğin insanın acısını uzattığını savunmuşlardır. Freud (1928; 2012), iyimserliğin yaygın ama yanıltıcı olduğunu düşünmüştür. Freud'a göre iyimserliğin bir bedeli vardır: içgüdüsel doğamızın ve dolayısıyla gerçekliğin inkârı. İkinci olarak olumlu yaklaşımlar ele alındığında, Tiger (1979), iyimserliğin insan doğasının ayrılmaz bir parçası olduğunu, evrim sürecinde seçilen, bilişsel yeteneklerimiz ve aslında insanın kültür kapasitesi ile birlikte gelişen bir parçası olduğunu öne sürmüştür.

Scheier ve Carver (1993), genelleştirilmiş beklentilerin kişiliğin önemli bir boyutu olduğunu, zaman ve bağlamda istikrarlı olduklarını savunmuşlardır ve bu boyutu da iyimserlik olarak tanımlamışlardır. İyimserliğin ise kişinin hayatında genel olarak iyi şeylerin meydana geleceği inancı olduğunu ifade etmişlerdir. Kısacası iyimserlik başarı, yetenek ve motivasyonu belirleyen bir kişilik özelliği olarak ele alınmıştır.

Sonraki araştırmalar, kişinin başarılı olacağına olan inancının başarıya, başarısız olacağına olan inancının ise yetersiz başarıya yol açtığını göstermiştir (Schulman, 1999). Pozitif örgütsel davranış kapsamında iyimserlik başarıya ya da başarısızlığa yapılan atıflarla ilişkili bir kavram olarak ele alınmıştır. Seligman'a göre (2002a), iyimser insanlar, başarısızlıklarını geçici, kontrol edilebilir ve tek bir duruma özgü olarak yorumlama eğilimindedir. Buna karşın kötümser insanlar, başarısızlıklarının sonsuza dek sürdüğüne, hayatlarının geneline yayıldıklarına ve kontrol edilemez olduklarına inanırlar. İyimserlik, kötü/olumsuz olaylar baş gösterdiğinde depresyona karşı daha dirençli olmayı, özellikle zorlu işlerde daha iyi performans göstermeyi ve fiziksel yönden daha sağlıklı olmayı sağlar (Seligman, 2002a). İyimserlik ile ilgili araştırmalarda bazı özellikler ele alınmıştır. Örneğin; sebat eden liderlerin her zaman daha olumlu düşündükleri, başarılı olabilmek için daha sağlam bir iyimserlik tutumu sergiledikleri bulunmuştur (Wilson, 2013). Sorunlarla başa çıkma noktasında da iyimserler sorunlarla doğrudan yüzleşmeye, bunları çözmek için aktif ve yapıcı adımlar atmaya kararlıdır.

Kötümserler ise, hedeflerine ulaşmaya çalışırken çabalarından daha kolay vazgeçebilirler. Bir şey değiştirilemediğinde iyimserler, olayı ortadan kaldırmak yerine gerçekliği kabul etmeye çalışırlar. Buna karşılık, kötümserlerin farklı kaçınma çeşitleriyle meşgul olma olasılıkları çok daha yüksektir (Scheier ve ark., 2001).

Kısacası, iyimserlik, olumlu olayları kalıcı, içsel ve yaygın nedenlere, olumsuz olayları ise geçici, dışsal ve duruma özgü olarak atfeden olumlu bir açıklama şekline sahiptir. Böylece bireylerin yaşamlarında olumlu olaylar sebebiyle öz saygılarını ve morallerini artırmalarına olanak tanır. Aynı zamanda, kendilerini olumsuz yaşam koşullarından uzaklaştırarak, onları depresyondan, suçluluktan, kendini suçlamadan ve çaresizlikten korumalarına izin verir.

Umuttan farklı olarak, iyimserlik sadece klinik uygulamalarla sınırlı olmayıp, aynı zamanda organizasyonel ortamlara da uygulanmıştır (Luthans ve Youssef, 2004).

Schneider (2001), gerçekçi iyimserlik kavramını ortaya atmıştır. Gerçekçi iyimserlik, deneyimlerin olumlu yönlerini geliştirmeyi ve bunlara odaklanmayı içermektedir. Gerçekçi iyimserlik, umut etmeyi ve olumlu deneyimler aramayı içerirken, bilinmeyen şeyleri de kabul etmeyi içermektedir. Bu düşünceye göre gerçekçi olmayan bir iyimserlikte umut etme davranışı olsa dahi, sonuçları ve bilinmeyen şeyleri gereken olgunlukla karşılama olasılığı düşük olacaktır.

2.2.2.4.Dayanıklılık

Dayanıklılık, zorluklardan, belirsizlikten, başarısızlıktan ve hatta artan sorumluluk gibi görünüşte olumlu, ancak ezici değişikliklerden olumsuz yönde etkilenmeme kapasitesidir.

Dayanıklılık, bireysel ve çevresel koruyucu mekanizmaları güçlendirerek, bireylerin çevrelerindeki risk faktörlerini azaltarak işlemesine izin verir. Daha önce tartışılan pozitif psikolojik sermaye boyutlarına benzer şekilde, dayanıklılık pozitif örgütsel davranış kriterlerini karşılamaktadır. Dahası, örgütsel araştırmacılar tarafından yapılan son analizler, dirençli insanların aksilikler ve zorluklar yoluyla gelişip büyüyebileceğini öne sürmektedir (Luthans ve Youssef, 2004).

Dayanıklılık ile ilgili çalışmalar 1960 ve 1970'lerde Norman Garnezy, Lois Murphy, Michael Rutter ve Emmy Werner gibi araştırmacıların çalışmaları ile başlamıştır. İlk çalışmalar riskli

koşullarda bulunan ailelerin çocuklarıyla ilgilidir. Bu ailelerde yetişip dayanıklı olan çocuklarla ilgili çalışmalar yapılmıştır. Dayanıklılık üzerinde çalışan araştırmacıların olumlu adaptasyon veya gelişmeyi belirlemeye yönelik kriterleri veya yöntemi ve olumlu uyumu bozma ve gelişime zarar verme tehdidinde bulunan koşulların geçmişteki veya mevcuttaki varlığını tanımlamasını gerektirmektedir (Masten ve Reed, 2002).

Claessen (2006) dayanıklılığı, yüksek seviyelerde devam eden yıkıcı değişimle iyi başa çıkmak, sürekli baskı altındayken sağlıklı ve enerjik kalabilmek, aksaklıklar karşısında kolayca toparlanabilmek, olumsuzlukların üstesinden gelmek, eski bir yol artık mümkün olmadığında, yeni bir çalışma ve yaşama biçimine geçmek olarak tanımlamıştır. Stewart ve arkadaşları (1997) dayanıklılığın stres ve başa çıkma yeteneği arasındaki dengeden oluştuğunu ifade etmişlerdir. Buna göre, risk faktörleri yaşam olaylarından, travmatik olaylardan veya çeşitli kişisel ve çevresel faktörlerden meydana gelir. Koruyucu faktörler ve başa çıkma yeteneği ise risk altında olmanın olumsuz etkilerini azaltır ya da iyileştirir.

Dayanıklılık, en acımasız deneyimlerde bile hayatta kalmaya ve iyileşmeye yardımcı olabilmektedir. Coutu (2002), dayanıklılığı geliştirmek için şunları önermiştir:

1. Gerçekle yüzleşmek: İnkâr etmek yerine durumun gerçekliğiyle yüzleşerek kişinin kendini gerçekler önünde hayatta kalabilmek adına eğitmesi.
2. Anlam arayışı: Zor zamanlarda “Neden ben?” diye düşünmek yerine kişinin başına gelen olayları anlamlandırmaya çalışarak acıyı yönetebilir hale getirmesi.
3. Sürekli iyileştirme: Kötü bir olay olduğunda sahip olunan kaynaklardan en iyi şekilde yararlanılması, başkalarının görmediği olasılıkların görülebilmesi.

Dayanıklılık; insanların zorluklardan kurtulmalarına yardımcı olacak seçici güçlere veya varlıklara sahip olmalarıdır. Aynı zamanda insanlar, hayatlarında yaşadıkları bazı birtakım olaylar (örn; işten ayrılma, yeni bir eve taşınma, herhangi bir kaza olayı vb.) yoluyla dayanıklı/esnek nitelikler geliştirmektedir. Dayanıklılık geliştirme süreci; dayanıklı nitelikleri belirleme, bu niteliklere erişme ve bunları besleme olarak ele alınmıştır (Richardson, 2002).

Risk ve dayanıklılık üzerine çalışmalar, sıkıntıya maruz kalan popülasyonlardaki bazı bireylerin yine de olumlu gelişimsel sonuçlar elde ettiği gözleminden doğmuştur. Dayanıklılık

araştırması, müdahalelerin gelişimde koruyucu süreçler olarak nasıl işleyebileceğini vurgulayarak pozitif psikolojinin pratik uygulamalarını bilgilendirme ve geliştirme potansiyeline sahiptir. Dayanıklılık veya en azından bunun için çabalamak, yüksek riskli ortamlarda beklenen bir gelişme özelliğidir (Yates ve Masten, 2004).

Sweetman ve arkadaşları (2011) dayanıklılığın, insanların kendi bireysel potansiyellerinin gizli gücünü kullanmalarına ve yaratıcı çalışmayı başarmada sebat etmelerine olanak sağlayabileceğini öne sürmüşlerdir. Dayanıklılık, değişen ortamlara adaptasyon sağlayarak yaratıcı performansı olumlu yönde etkilemektedir. Herrman ve arkadaşları (2011) ise dayanıklılığın bazı kaynakları olduğunu belirtmişlerdir. Bunlar şu şekildedir: a) kişisel faktörler (açıklık, dışa dönüklük, uyumluluk, bilişsel esneklik, iyimserlik vb.), b) biyolojik faktörler (zorlu gelişim geçmişinin beyin yapısını, işlevini ve nörobiyolojik sistemleri etkilemesi), c) çevresel-sistemik faktörler (mikro düzeyde aile ve çevrenin sosyal desteği, makro düzeyde toplum hizmetleri, kültürel faktörler, şiddete maruz kalmama vb.).

2.2.3. Uçuş Personeli ve Pilotlarda Pozitif Psikolojik Sermaye Üzerine Araştırmalar

Havacılık alanında pozitif psikolojik sermaye üzerine yapılan araştırmalar gözden geçirildiğinde pozitif psikolojik sermayenin işe bağlılık, tükenmişlik ile ilişkisi ilgili sonuçlara ulaşılmıştır. İran’da özel hava yolu şirketlerinde yapılan bir çalışmada, kabin ekiplerinin pozitif psikolojik sermayelerinin işe bağlılıklarını ve yaşam memnuniyetini artırdığı bulgulanmıştır (Karatepe ve Talebzadeh, 2016). Thai Hava Yolları’nda yapılan bir araştırmada kabin ekibinin pozitif psikolojik sermayesinin tükenmişlikle olumsuz bir ilişkisi olduğu bulunmuştur (Amornpipat ve Burapharat, 2019).

Havacılık alanında pozitif psikolojik sermayenin boyutları üzerine yapılan araştırmalar gözden geçirildiğinde; pilotlarla yapılan bir çalışmada pilotların öz-yeterliklerinin uçuş ekiplerinin emniyet davranışı üzerinde doğrudan ve olumlu etkisi olduğu bulunmuştur (Chen ve Chen, 2014). Pilotlarda öz yeterliğin emniyet motivasyonu yoluyla emniyet davranışları üzerinde doğrudan etkisi olduğu tespit edilmiştir (Lee ve ark., 2014). Pilotlarla yapılan başka bir çalışmada ise (Prinzel, 2002) öz yeterliği yüksek olan katılımcıların performanslarının daha yüksek olduğu, daha düşük olan katılımcıların ise daha çok otomasyon sistemlerine güvenerek hareket ettikleri görülmüştür.

Dayanıklılık terimi birçok sektörde farklı bağlamlarda kullanılmaktadır. Havacılıkta bir veya daha fazla ciddi olumsuz olaya rağmen çalışmaya devam etme yeteneği anlamına gelmektedir. Havacılıkta çoğu kazanın pilotun dayanıklılık eksikliğinden kaynaklanabileceği öne sürülmüştür. Beklenen şartların dışındaki koşullara uyum sağlayamama dayanıksızlığın nedenleri arasında görülebilir. Bu sebeple eğitim programlarındaki temel hedef, pilotların öngörülebilir aksiliklerle değil, aynı zamanda öngörülemez olanlarla da başa çıkma kapasitelerini ve dayanıklılıklarını arttırmaya vurgu yapmaktır (Martin, 2019). Sivil ve askeri pilotlarda fiziksel ve zihinsel olarak yüksek standartlar aranmaktadır (Çetingüç, 2016).

2.2.4. Pilotların Pozitif Psikolojik Sermayeleri ve Ekip Kaynak Yönetimi Tutumları Arasındaki İlişkiler

Araştırmanın temel amacı uçuş emniyetine katkı sağlayan ekip kaynak yönetimi tutumlarını besleyecek, güçlendirecek, gelişimine katkı sağlayacak bireysel özellikleri keşfetmektir. Ekip kaynak yönetimi tutum ve becerilerinden olan iletişim, esneklik, kurallara uyma, ekip koordinasyonu, karar verme ile ilgili yapılan araştırmalarda (Ford ve ark., 2014; Birgören, 2015; Özeren ve ark., 2022) ekip kaynak yönetimi tutumlarının emniyete olumlu katkı sağladığı bulunmuştur. Dolayısıyla, bir önceki bölümde de gözden geçirildiği üzere, uçuş emniyetinin sağlanması için pilotların ekip kaynak yönetimi tutum ve becerilerinin gelişmiş olmasına ihtiyaç vardır ve sivil hava yolu pilotları görev yaptıkları kurumlar dahilinde sürekli olarak bu eğitimlere tabi tutulmaktadır. Ancak bu eğitimlerin yanı sıra pilotların hali hazırda var olan bazı bireysel farklılıklarının da ekip kaynak yönetimi tutum ve becerilerine etki etmesi olasıdır. Özellikle de bu tutumlara olumlu yönde katkısı olabilecek bazı değişkenlerin araştırılması pilot seçimlerinde dikkate alınması gereken değişkenleri belirlerken önemli olabilir. Pilotların ekip kaynak yönetimi tutumları ile yakından ilişkili olabileceği düşünülen değişkenlerden birinin psikolojik sermaye olabileceği düşünülmüştür. Bu görüşle alakalı olarak alanyazında psikolojik sermayenin yordayıcı olabileceği bazı değişkenler araştırılmıştır. Psikolojik sermayenin genel olarak performans ile olumlu bir ilişkisinin bulunduğu (Luthans ve ark., 2007a), psikolojik sermaye bileşenlerinden öz-yeterlik ile iş tatmini arasında pozitif bir ilişki bulunduğu (Skaalvik ve Skaalvik, 2010), alt boyutlardan olan dayanıklılık ve umudun performans üzerinde; iyimserlik ve dayanıklılığın ise iş tatmini üzerinde olumlu etkileri olduğu (Bilmez, 2020), psikolojik sermaye arttıkça stresin azaldığı ve iş doyumunun arttığı (Demir, 2018), yaşam doyumunu üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ve aynı zamanda depresyon ve

kaygı ile negatif yönde bir ilişkisi bulunduğu (Turliuc ve Candel, 2022) görülmüştür. Alanyazından elde edilen bu bulgular doğrultusunda psikolojik sermayenin pek çok değişken üzerinde yordayıcı bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Pozitif psikolojik sermayenin uçuşta emniyete olumlu katkı sağlayacağı düşünülerek de bu alanda yapılmış çalışmalar araştırılmıştır. Havacılık alanı dışında yapılan bazı çalışmalarda (He ve ark., 2019; Ye ve ark., 2020) pozitif psikolojik sermayenin iş emniyetine olumlu katkı sağladığı bulunmuştur. Pozitif psikolojik sermayenin de bu noktada ekip kaynak yönetimi tutumlarını olumlu yönde etkileyerek uçuşta emniyet davranışlarına katkıda bulunabileceği düşünülmüştür. Pilotlar söz konusu olduğunda ise psikolojik sermayenin pilotların ekip kaynak yönetimi tutumları üzerinde etkiye sahip olabileceği söylenebilir. Dolayısıyla araştırmanın ilk hipotezi şöyledir:

Hipotez 1: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında, pilotların psikolojik sermayesi ekip kaynak yönetimi tutumlarının alt boyutlarını yordamaktadır.

Ekip kaynak yönetimi tutumlarının çalışmamızda üç ana unsurdan oluşacak şekilde incelendiği düşünüldüğünde pilotların psikolojik sermayesinin ekip kaynak yönetimi tutumlarının alt boyutları olan “iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması”, “kokpit yönetimi” ve “stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumlar” alt boyutları üzerinde yordayıcı etkilerinin olması beklenmektedir.

Kokpit yönetimi boyutu Merritt (1996) tarafından ölçüldüğü şekliyle ele alındığında yüksek puanlar pilotun daha otoriter bir yönetim tarzını tercih etmesiyle ilişkilendirilmektedir (Aktaş, 2011). Pilotun kokpit içindeki hiyerarşik yapıdan fazlaca etkilenecek, uçuştaki görevlerin yerine getirilmesi, karar verme vb. sorumlulukları genellikle kaptanın üzerinde olması gerektiğine ilişkin tutumu ifade eden bu durum pilotun ekip kaynak yönetimi tutumlarının olumsuz yönde etkilenmesine yol açabilecektir. Bir başka deyişle kokpit yönetimi açısından yüksek puan alan pilotların gücün sadece kaptan pilotta olması gerektiğine ilişkin inançları nedeniyle ekip kaynak yönetimi tutumları açısından daha zayıf performans sergilemeleri olasıdır. Ekip kaynak yönetimi bölümü içinde sözü edilen birçok uçak kazası güç mesafesiyle de ilişkili bu durum neticesinde ortaya çıkmıştır (Örn; Air Florida, 1982;

Avianca52, 1990). Kısacası psikolojik sermayesi güçlü bir pilotun kendi yeterliliğine, dayanıklılığına ilişkin olumlu inancıyla, iyimser ve umutlu bir bakış açısıyla kokpit yönetiminin ekip içinde paylaşılması gerektiğine yönelik inancı da güçlü olabilecektir. Dolayısıyla bu çalışmada pilotların psikolojik sermayeleri yükseldikçe kokpit yönetimi tutumlarının daha düşük seviyede olması beklenmektedir. Dolayısıyla hipotezin ilk alt hipotezi şöyledir:

H1a: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların psikolojik sermayesi ekip kaynak yönetimi tutumlarından kokpit yönetimi tutumunu olumsuz yönde yordamaktadır.

Göreve etki eden tüm ekip üyelerinin streslerinin farkında olmak görevin emniyetle yapılabilmesi için önemlidir. Pilotların hem birbirlerinin kokpit içinde hem de ekibin uçuş öncesi ve esnasında stresli olup olmadıklarını gözlemlmeleri, sorgulamaları, stres yaratan faktörleri azaltmaya çalışmaları uçuş emniyeti açısından önemlidir. Aynı zamanda yorgunluk esnasında buna yönelik önlemler almak, yorgunluğu gidermeye çalışmak ve acil durumlarda ekip çalışmasına dikkat etmek uçuş emniyeti açısından elzemdir. Pilotların psikolojik sermayelerinin güçlü olması, onların daha umutlu, daha dayanıklı olmaları ve öz-yeterliklerinin yüksek olması, stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumları olumlu yönde yordayacaktır. Bu sebeple ilk hipoteze bağlı ikinci alt hipotez şu şekildedir:

H1b: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların psikolojik sermayesi ekip kaynak yönetimi tutumlarından stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumları olumlu yönde yordamaktadır.

Pilotların psikolojik sermayesi arttıkça ekip kaynak yönetimi becerilerinden iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutunun da olumlu yönde etkilenebileceği düşünülebilir. Tehlikelerle ilgili güvenlik açısından kritik bilgilerin iletilmesi, görevlerin normal prosedürlere göre yerine getirilip getirilmediğinin anlaşılması açısından uçuşta pilotların ve ekibin iletişim becerilerinin güçlü olması gerekmektedir. Aynı zamanda kaptan pilotla ikinci pilot arasındaki iletişimin açık ve koordinasyonun açık sürekli halde olması olası bir tehlikenin erken fark edilmesine yardımcı olup uçuşu daha emniyetli hale getirecektir. Pilotların daha dayanıklı, özyeterliklerinin daha yüksek ve daha iyimser bir bakış açısına sahip olmaları iletişime daha

açık ve dışadönük ekiple daha koordine ve paylaşımcı olabileceklerine işaret edebilir. Bu sebeple psikolojik sermayeye bağlı son alt hipotez şu şekildedir:

H1c: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların pozitif psikolojik sermayesi ekip kaynak yönetimi tutumlarından iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutunu olumlu yönde yordamaktadır.

2.3. EKİP KAYNAK YÖNETİMİ BECERİSİNİN YORDAYICISI OLARAK POLİTİK BECERİ

Bu bölümde pilotların ekip kaynak yönetimi becerilerinin yordayıcısı olduğu düşünülen politik beceri kavramı ele alınmıştır. Politik becerinin kavramsallaştırılması sürecine Mayes ve Allen (1977), Mintzberg (1985) gibi bilim insanları önemli katkılarda bulunmuşlardır. Bu yazarlar temel olarak politik davranışların, örgütsel yaşamın önemli bir yönü olduğu görüşünü savunmuşlardır (Özdemir ve Gören, 2016). Politik beceriyi ele almadan önce politika, örgütsel politika ve politik davranış kavramlarını incelemek gerekmektedir. Bölüm içinde bu incelemelerden sonra uçuş personelinde ve pilotlarda politik beceriler ve ekip kaynak yönetimi becerileri arasındaki yordayıcı ilişkilere yönelik hipotezi destekleyen görüş ve öneriler sunulmuştur.

2.3.1.Politika

Heywood'a göre (2001), politika, en geniş anlamıyla, insanların altında yaşadıkları genel kuralları yapma, koruma ve değiştirme faaliyetidir. Dolayısıyla politika, çatışma ve iş birliği olgusuyla ayrılmaz bir şekilde bağlantılıdır. Bir yandan, rakip fikirlerin, farklı isteklerin, çatışan ihtiyaçların veya karşıt çıkarların varlığı, insanların toplumsal kurallar konusunda anlaşmazlığa düşmelerine yol açarken, diğer yandan, insanlar bu kuralları etkilemek veya uygulanmalarını sağlamak için başkalarıyla birlikte çalışmalarını gerektiğini kabul etmek zorunda kalırlar. Bu nedenle, politika çoğu zaman, rakip görüşlerin veya rakip çıkarların birbiriyle uzlaştırıldığı bir çatışma çözümü süreci olarak tasvir edilir. Bununla birlikte, politika, tüm çatışmalar çözülemediğinden veya çözülemeyeceğinden, bir çatışma çözümü arayışı olarak da düşünülmüştür.

Politika kelimesi Yunanca kent-devleti anlamına gelen “Polis” kelimesinden gelmektedir. Yunanca “Politikos”, devlet ve kent işlerine dair her şeyi kapsamaktadır. Latinceye “Politicus” olarak geçen bu kelime, Fransızcada “Politiques,” İngilizcedeysse “Politics” halini almıştır. Politika, devlet içinde veya etrafında ortaya çıkan bir etkinlik türüdür. Aristo’ya göre toplumsal yaşamda yasanın mutlak egemenliği olmalıdır. Bireylerin erdemli ve mutlu olmaları toplumsal yapıya bağlıdır. Aristo, siyaset ve devlet yönetimine bu bakışla yaklaşmıştır (Taşkın, 2014). TDK’ya göre (2011) politika, devletin etkinliklerini amaç, yöntem ve içerik olarak düzenleme ve gerçekleştirme esaslarının bütünü olarak tanımlanmıştır.

Rancière (1992) politikayı iki süreç arasındaki karşılaşma olarak tanımlamıştır. İlk süreç yönetme sürecidir ve paylaşımların dağıtımına ve işlevlerin hiyerarşisine dayanır. İkinci süreç ise eşitlik sürecidir. Herkesin eşit olduğu varsayımına dayanır. Kanun ve düzen, ekonomik meseleler, bir toplumun değerleri ve farklı milletlerden insanların birbirleriyle etkileşime girdiği sayısız yolun tümü politik etkiler içerir (Axford ve Huggins, 1997).

İnsanlar, değişik fikirlere ve çıkarlara sahip olmalarından ötürü bir çatışma yaşarlar. Bu da politikanın temelini oluşturur. Harold Lasswell’e göre (1958) politika “Kimin, neyi, ne zaman, nasıl elde ettiğini” belirleyen bir faaliyet olarak nitelendirilebilir (Kapani, 1975, 2019).

2.3.2.Örgütsel Politika

Örgütlerdeki politik süreçlerin doğasını anlamak için, neyin politik davranışı oluşturduğuna dair ortak bir anlayış geliştirilmelidir. Mayes ve Allen’e (1977) göre örgütsel politika kavramının bazı varsayımları mevcuttur:

1. Politika olarak anılan davranış, tüm organizasyonlarda farklı derecelerde gerçekleşir,
2. Örgütlerdeki tüm davranışlar politik olarak kategorize edilemez,
3. Örgütsel politik süreç değerlendirici olmayan terimlerle tanımlanabilir,
4. Örgütsel politikanın tanımlanmasında yer alan birçok değişken, diğer örgütsel davranış kavramlarına aşina olabilirken, bu değişkenlerin bir kombinasyonu, mevcut paradigmlarla yeterince tanımlanamayan benzersiz bir süreç oluşturur.

Bu benzersiz süreç örgütsel politikadır.

Pfeffer (1981), politikanın örgütsel yaşamın doğal ve yaygın bir parçası olduğunu savunmuş ve politikanın örgütler için zorunlu olarak olumsuz görülmemesi görüşünü benimsemiştir. Bunun yerine politika olumlu olabilir ve muhtemelen kuruluşların ve onların içinde faaliyet gösterenlerin hayatta kalması için gereklidir (Ferris ve ark., 1995).

Mintzberg'e göre (1985), politika, örgütlerdeki nüfuz sistemlerinden birini oluşturur. Politika sistemi, ne resmi olarak yetkilendirilmiş, geniş çapta kabul edilmiş ne de resmi olarak onaylanmıştır. Mintzberg, örgütlerdeki politik faaliyeti “oyun” olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda Mintzberg, örgütün metaforunu “politik bir arena” olarak tanımlamıştır. Tipik olarak açık olmayan kuralların etkin olduğunu, böylece insanların oyunu bilgi ve beceri kapasitelerine göre farklı şekillerde oynama kapasitesine sahip olduğunu ifade etmiştir (Ferris ve ark., 1995).

Örgütsel politika, bir tür güç ilişkisi türüdür. İnsanların güç mücadelelerine doğrudan veya dolaylı (aktif veya pasif) katılımı ile karakterize edilen benzersiz bir kişilerarası ilişkiler alanını temsil eder. Çalışanlar bu faaliyetlerle sıklıkla kişisel çıkarları güvence altına almayı veya maksimize etmeyi ya da alternatif olarak organizasyon içindeki olumsuz sonuçlardan kaçınmayı amaçlamaktadır (Vigoda-Gadot ve Talmud, 2010).

Drory ve Romm (1990), örgütsel politika tanımının yalnızca bireylerin eylemleriyle sınırlandırılmaması gerektiğini, grupların da topluca politik bir şekilde davranabileceğini öne sürmüşlerdir. Aynı zamanda örgütsel politikanın daha yüksek bir analiz düzeyinde, yani makroorganizasyon düzeyinde incelenebileceğini belirtmişlerdir.

Örgütsel politikanın genel olarak iki perspektifi bulunmaktadır: biri politikanın karanlık tarafını tanımlar, diğeri ise istenen sonuçları kolaylaştırmanın bir yolu olarak politikayı daha tarafsız bir şekilde ele alır (Ferris ve ark., 1991, akt. Ferris ve ark., 1995). Politik davranış “çıkar için sosyal etkileme süreçlerinin kullanılması” ve “örgüt tarafından onaylanmayan ve sadece kendine hizmet eden olumsuz bir davranış” şeklinde ifade edilmiştir. Tanımlar, politik davranış hem olumlu hem de olumsuz sonuçları açısından ele almıştır. Buradaki önemli faktör davranışa atfedilen anlam yani insanların bu konudaki düşünme biçimleridir (Mohan Bursalı, 2008).

Bu noktada örgütsel politika algısından da bahsetmek gerekir. Örgütsel politika algıları, bireyin gözlemlenen durumları veya davranışları politik olarak öznel olarak değerlendirmesini içerir (Harrell-Cook ve ark., 1999). Bireyler durumlara gerçeklikten ziyade gerçeklik algılarına dayalı olarak tepki verirler. Ganz ve Murray'ın (1980) çalışmasında, düşük örgütsel statü, iş tatminsizliği ve terfi fırsatlarına ilişkin karamsarlık, politika algılarının önemli yordayıcıları olarak bulunmuştur (Ferris ve ark., 2000). Bu sebeple örgütteki politikalar kadar kişilerin bunları nasıl anlamlandırdığı da önemli bir araştırma konusudur.

Örgütsel politika tanımları, özellikle örgütlerde karar verme sürecini etkileyen veya örgüt tarafından yasaklanmış ve örgüt üyelerinin kendi çıkarları doğrultusundaki davranışlarını vurgulamaktadırlar. Özetle; örgütsel politika kavramı iki önemli olguyu barındırır: güç elde etme isteği ve çatışma. Bu iki kavram zaman zaman birbirini destekler, zaman zaman karşı karşıya gelir. Örgütsel politikaya bu noktada sadece olumsuz atıflarda bulunmak yanlıştır. Bu, yönetilebilir bir kavramdır ve örgütte, gruplarda ve bireylerde meydana gelebilecek olumsuz etkilerin önüne geçilebilir (Kesken, 1999).

2.3.3.Politik Davranış

Örgütlerdeki politik davranış, kişinin örgütsel rolünün bir parçası olarak gerekli olmayan, ancak kuruluş içindeki avantajların ve dezavantajların dağılımını etkileyen veya etkileme girişiminde bulunan faaliyetler olarak tanımlanabilir. Bu tanım, Froman'ın (1962) kavramsallaştırmasına dayanmaktadır (Farrell ve Petersen, 1982). Sonuçları iyi ya da kötü olsa da kurum içinde politik davranış kaçınılmazdır (Stewart, 1972).

Porter, Allen ve Angle (1983) örgütlerde üç tür davranışsal aracı birbirinden ayırmaktadır: örgütsel olarak öngörülenler, isteğe bağlı olanlar ve yasak olanlar. Üçüncü kategoride, cezai veya resmi kurallarla özellikle yasaklanmış yasa dışı davranışlar bulunmaktadır. Politik davranışın resmi veya yasak kategorilerden ziyade takdir yetkisi dahilinde olduğu öne sürülmüştür (Romm ve Drory, 1988).

Eisenhardt ve Bourgeois'e (1988) göre, politik davranışlar yavaş gelişmekte fakat bir kez oluştuktan sonra değişimleri yavaş olmaktadır. Zamanla politik davranış istikrarlı bir hal alıp değişime dirençli hale gelmektedir. Bununla birlikte, politik davranış güç kaynaklı bir

davranıştır, karar almayı ve performansı olumsuz etkiler. Bu sebeple işlevsel olmayan bir davranış olarak da görülebilmektedir (İslamoğlu ve Börü, 2007).

Politik davranışlarda etkin husus, sahip olunan gücün etkin kullanılmasıdır. Pfeffer'a göre politik davranış güç kullanımıyla ilgilidir. Güçlü olanlar, kaynaklar ve bilgi üzerinde sahip oldukları kontrolü arttırma eğilimindedir. Bireyin çıkarlarına hizmet eden ve örgüt tarafından arzu edilmeyen politik davranışın iki temel boyutu üzerinde durulmuştur (Meyer ve Allen, 1991; akt. Yolaç, 2009):

1. Politik davranışların arkasında yatan asıl neden, hedeften gizlenmektedir.
2. Politik davranış, sınırlı kaynakların kullanımında ve dağıtımında açık kuralların olmadığı, rekabetçi durumlarda ortaya çıkmaktadır.

DuBrin'e göre (2009), örgütlerdeki politik davranışın neden bu kadar yaygın olduğunu anlamak, örgütsel politikanın doğasını açıklamaya yardımcı olmaktadır. Organizasyonların doğasıyla ilgili çeşitli faktörler politik davranışa katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte, örgüte bağlı kişilerin birçok niteliği, politik ortama katkıda bulunmaktadır. Yazar politik davranışlara katkıda bulunan faktörleri şu şekilde ifade etmiştir:

1. Organizasyonel Faktörler: Organizasyonların birçok özelliği ve içinde bulunulan koşullar, politik bir ortamı besler. Kuruluşların içinde ve dışında çıkar ve talepler karşı karşıya gelir ve rekabet halinde bulunurlar.
2. Rekabetçi Çalışma Ortamı: Organizasyondaki rekabet gücünü besleyen faktörler aynı zamanda politik davranışları da teşvik eder. Kişiler genellikle rekabet avantajlarını arttırmak için olumsuz politik davranışlara başvururlar. Rekabetçi bir çalışma ortamı, olumlu politik davranışların varlığına da katkıda bulunur. Kişiler bir işi gerçekleştirmek için başkalarının iş birliğine ihtiyaç duyacaklarından iyi ilişkiler geliştirme çabasında bulunurlar.
3. Hiyerarşik Yapılar ve Küçülme: Büyük kuruluşlarda güç en tepede yoğunlaşır. Küçülme ise hiyerarşide yükselmek için daha az fırsat yaratır ve politik davranışı yoğunlaştırır. İşten çıkarmalar söz konusu olduğunda birçok çalışan, diğerlerini itibarsızlaştırma yolunda politik davranışlar sergileyebilirler.

4. Yerleşik Çıkar Çatışmaları: Bir kişi tarafsızlığından ödün verdiğinde çıkar çatışması ortaya çıkar. Çıkar çatışması sebebiyle de birçok kişi politik davranışlar sergileyebilmektedir.
5. Öznel Performans Standartları: İnsanların politik davranışlara başvurmalarının nedeni içinde bulundukları kurumun performans ve terfileri objektif ve adil bir şekilde değerlendirdiklerine inanmayışlarından kaynaklanabilir.
6. Politik Davranışı Etkileyen Kişilik Faktörleri: Çeşitli kişilik özellikleri, iş yerindeki politik davranışların sergilenmesinde önemli rol oynar. Bunlar; güç ihtiyacı (kişiselleştirilmiş güç ihtiyacı kişisel çıkarlara odaklanırken, sosyalleştirilmiş güç ihtiyacı başkalarına yardım etmek için güç kazanmaya odaklanır), Makyavelci eğilimler (başkalarını manipüle etmek için politik davranışlarda bulunma), kendi kendini izleme (yüksek öz-denetleyiciler sosyal duruma daha iyi uymak için sundukları görüntüleri izleme ve kontrol etme eğilimindedirler), duygusal güvensizliktir (kendilerine güven duymayan kişiler üstlerine kendilerini sevdirmek için politik manevralara başvururlar).
7. Sıkı Çalışmaktan Kaçınma Arzusu: Politik taktikler bazen işten kaçınmak için de kullanılabilir.

Örgütlerde politik davranış kişilerin etki gücünü arttırma süreciyle ilgilidir. Aynı zamanda kişilerin koalisyon oluşturma davranışlarını da içine alır. Aynı amaç doğrultusunda gücü ortak kullanmak ve bu amaca yönelik koalisyon oluşturma politik davranışta temel amaçları oluşturur.

2.3.4.Politik Beceri

Politik davranışların beklenen sonuçlara ulaşması politik beceri ile ilişkilidir. Politik beceri terimini alanyazında kullanan ilk kişi Pfeffer (1981) olmuştur. Politik beceriyi, “örgütlerde kişilerin başarılı olabilmek amacıyla gereken gücün elde edilmesi ve bu gücün geliştirilmesi için sergiledikleri davranış örüntüleri” olarak tanımlamıştır (Ferris ve ark., 2007). Politik beceri Mintzberg (1983,1985) tarafından da etkili olabilmek için kişilerin başkalarını ikna etme, etkileme ve kontrol etme yeteneği olarak tanımlanmıştır. Buna bağlı olarak performansın, etkililiğin ve kariyer başarısının zekâ ve sıkı çalışma ile daha az, sosyal kurnazlık,

konumlandırma ve kavrayışla daha çok belirlendiği varsayılmıştır (Ahearn ve ark., 2004). Politik beceri, hem çalışanların başarılarını benzersiz bir şekilde konumlandırarak görevlerin yerine getirilmesini kolaylaştırır; aynı zamanda durumsal ipuçlarını kavrama ve duruma uygun bir şekilde ayarlama becerisi sağlar (Ferris ve ark., 2011).

Politik beceri, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal tezahürlere sahip kapsamlı bir sosyal yeterlilik modeli olarak karakterize edilir. İşyerinde başkalarını etkili bir şekilde anlama ve bu bilgileri, kişinin kişisel ve/veya organizasyonel hedeflerini geliştirecek şekillerde hareket etmek üzere başkalarını etkilemek için kullanma yeteneğidir (Ferris ve ark., 2005; Ferris ve ark., 2007).

Ferris (2011) kitabında politik beceriyi, iş yerinde başkalarını anlama ve bu bilgiyi, kişinin kişisel veya kurumsal hedeflerini geliştirecek şekillerde hareket etmeleri için başkalarını etkilemek için kullanma yeteneği olarak tanımlamıştır. Politik becerinin olumlu bir güç ve günümüz organizasyonlarında iş ve kariyer başarısı için gerekli olduğunu ifade etmiştir. İş yerinde başkalarını ikna ederek, destek sağlayarak, ilham veren güven yoluyla etkileyebilmek politik becerinin özü olarak görülmüştür. Buna göre politik olarak becerikli bireyler, sosyal zekâ ile davranışlarını farklı ve değişen durumsal taleplere göre ayarlayıp güven uyandıracak ve böylece başkalarının tepkilerini de etkileyebileceklerdir.

Ferris ve arkadaşları (2007), politik becerinin dört boyutunu şu şekilde ele almışlardır:

1. Sosyal zekâ: Politik beceriye sahip kişiler başkalarını iyi gözlemleme becerisine sahiptirler. Sosyal etkileşimi iyi anlarlar ve başkalarının davranışlarını doğru bir şekilde yorumlarlar. Yüksek öz farkındalığa sahiptirler ve farklı sosyal ortamlara hızlı uyum sağlarlar. Pfeffer (1992), bu özelliği başkalarına karşı duyarlı olmak olarak ele almıştır.
2. Kişilerarası etki: Politik olarak becerikli bireyler, diğer kişiler üzerinde güçlü bir etkiye sahiptirler. İkna edici bir kişilikleri vardır. Başka kişilerden istedikleri tepkileri elde etmek için bu kişilerin davranışlarını yönlendirme becerisine sahiptirler. Pfeffer (1992), duyguların kişilerarası etkide önemli olduğunu

vurgulamıştır. Bazı kişilerarası etkileme stratejilerinin, davranışı etkilemek için sosyal yaşamın duygusal ve bilişsel yönüne dayandığını belirtmiştir.

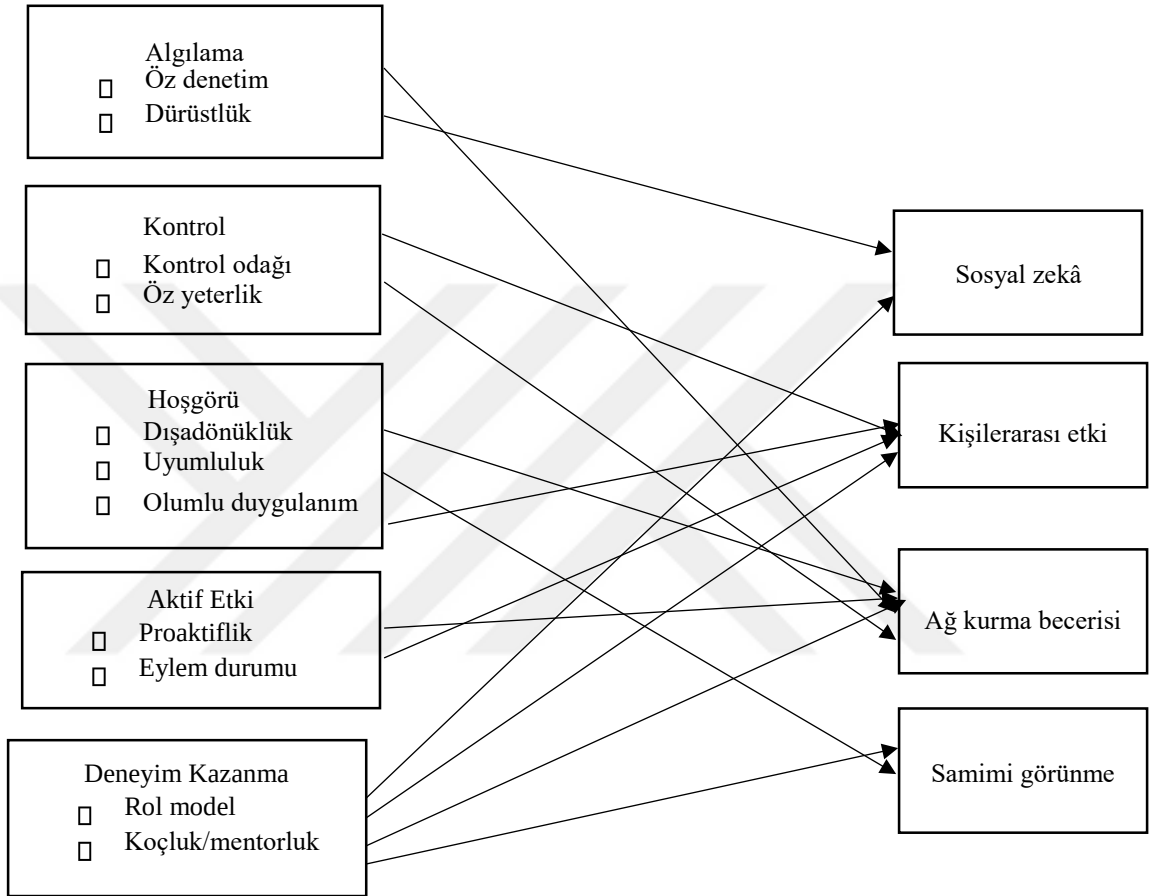
3. Ağ kurma becerisi: Politik becerilere sahip kişiler, çeşitli insan ilişkilerini ve ağlarını belirleme ve geliştirme konusunda uzmandır. Bu kişiler, kişisel ve organizasyonel kazanımlar için değerli ve gerekli görülen varlıkları tutma eğilimindedir. Kolayca arkadaş edinirler, güçlü ittifak ve koalisyonlar oluştururlar, çatışma yönetiminde başarılıdırlar. Ağ kurma becerisi iyi olan kişiler, güç ve etki açısından da merkezi kişiler olma eğiliminde olurlar (Pfeffer, 1992).
4. Samimi görünme: Politik olarak yetenekli kişiler, başkalarına yüksek düzeyde dürüstlüğe sahip, özgün ve samimi görünürler. Dürüst ve açık sözlüdürler veya öyle görünürler. Etkileme girişimleri başarılı olacaksa, politik becerinin bu boyutu çok önemlidir, çünkü sergilenen davranışın algılanan niyetlerine odaklanır. Algılanan niyetler veya güdüler önemlidir ve davranışın yorumlanmasını ve etiketlenmesini değiştirdiği ileri sürülmüştür. Samimiyeti yüksek bireyler, çevrelerindeki kişilere ve çevrelerine güven verir çünkü eylemleri manipülatif veya zorlayıcı olarak yorumlanmaz.

Politik becerinin dört boyutunun (yani, sosyal zekâ, kişilerarası etki, ağ kurma becerisi ve samimi görünme) birbiriyle ilişkili olduğu varsayılır. Boyutların ilişkili olduğu varsayılsa da bunlar ayrı yapılar olarak kalırlar (Ferris ve ark., 2007).

Politik beceri, hem belirli bir durumda kullanılacak etkileme taktiklerinin seçimini hem de bu taktiklerin başarılı bir şekilde uygulanmasını belirleyen şeydir. Bu beceriye sahip kişiler istenen etkiyi elde etmek ve böylece başarılı olmak için seçilen her taktiği veya stratejiyi tam olarak nasıl uygulayacaklarını da bilirler (Ferris, 2011). Ferris ve arkadaşları (2007), örnek olarak üç taktik beceriden bahsetmiştir. Bunlar; yaranma, kendini terfi ettirme ve girişkenliktir. Bu taktiklerin her birinin seçiminde ve uygulanmasında yüksek veya düşük politik beceriye bağlı olarak etkilemeye çalışılan kişiler tarafından oldukça farklı bir şekilde algılanabileceğini ve yorumlanabileceğini belirtilmiştir.

Ferris ve arkadaşları (2007), politik becerinin eğitim ve sosyalleşme yoluyla büyük ölçüde şekillendirilebilen veya geliştirilebilen bir yetkinlik olarak görülse de eğilimsel ve kişisel yetenek öncüllerine sahip olduğunu belirtmişlerdir. Ortaya koydukları kavramsal model belirli

eğilimsel yapıların yansıttığı karakteristik temaları ve yordadıkları politik becerilerin belirli boyutlarını gösterir. “Algılama”, “kontrol”, “hoşgörü”, “aktif etki” ve “deneyim kazanma” politik beceri boyutlarının öncülü olduğuna inanılan eğilimsel temalardır ve bu temaların her birinin altında belirli bireysel farklılıklarla ilgili yapılar bulunmaktadır. Bunlar Şekil 2.3.1.’de gösterilmiştir:

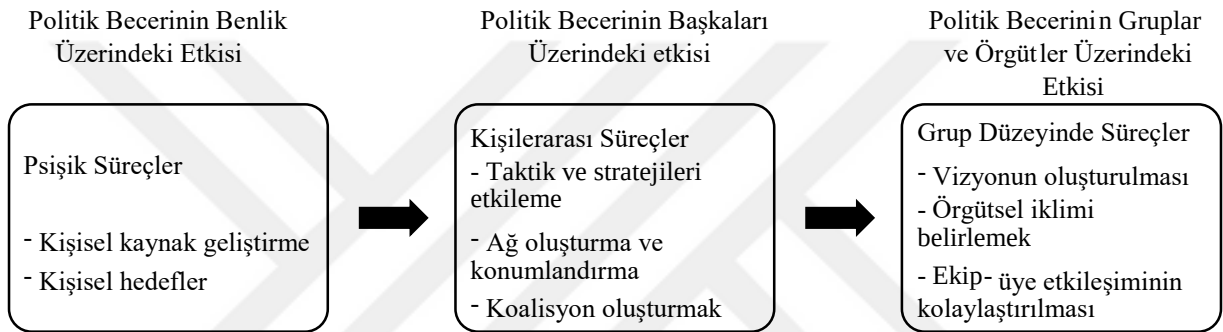


Şekil 2.3.1. Politik Becerinin Eğilim ve Kişisel Yetenek Öncülleri

Algılama, bireylerin kendi davranışlarını izleme ve düzenleme becerilerini yansıtır. Sosyal zekâ bu sebeple, öz denetim ve dürüstlük ile ilişkilidir. Yüksek öz denetime sahip olanlar sosyal etkileşimde benliklerini izleme ve kontrol etme eğilimindeyken, düşük öz denetime sahip olanlar çevrelerini ve davranışlarını izlemekle çok daha az ilgilenirler. Kontrol odağı bireylerin kendileri ve çevreleri üzerindeki kontrollerini ne ölçüde algıladıklarıyla ilgilidir. Öz-yeterlik ise bireylerin belirli sonuçları elde etmek için belirli eylem yollarını organize etme ve yürütme yeteneklerine ne derece sahip olduklarına dair inançlarını ifade eder. Kontrol eğilimi teması bu sebeple kişilerarası etki ve ağ kurma becerisini güçlü şekilde yordar. Hoşgörü teması, dışadönüklüğü, uyumluluğu ve olumlu duygulanımı içerir. Bu tema en çok kişilerarası etki, ağ kurma becerisi ve samimi görünme boyutlarıyla yakından ilişkilidir. Aktif etki temasında,

proaktif bir kişiliğe sahip birey fırsatları belirleyip ona göre hareket eder, hedefe yönelik bir eylem planı yapar. Proaktif kişilik politik becerinin kişilerarası etki ve ağ kurma becerisi boyutlarıyla ilişkilendirilmiştir. Son olarak deneyim kazanma temasında, politik becerinin geliştirilebilecek, öğrenilmiş bir davranış olduğuna vurgu yapılmıştır. Rol modelleme ve mentorluk gibi deneyim kazanma yöntemleri, politik becerinin dört boyutunu da arttırabilir (Ferris ve ark., 2007).

Politik becerinin meta-teorik çerçevesi Ferris ve arkadaşları (2007) tarafından Şekil 2.3.2.'deki gibi gösterilmiştir:



Şekil 2.3.2. Politik Becerinin Meta-Teorik Çerçevesi

Kaynak: Ferris, G. R., Treadway, D. C., Perrewé, P. L., Brouer, R. L., Douglas, C., ve Lux, S. (2007). Political skill in organizations. *Journal of Management*, 33(3), 290-320.

Ferris ve arkadaşları (2007) tarafından belirtildiği üzere, politik becerinin benlik üzerindeki etkisinde kişisel kaynak geliştirme; başkalarını okuma, anlama yeteneği anlamına gelmektedir. Bu kaynaklar nesneler, koşullar veya kişisel özellikler olabilir. Nesneler, giyim veya maddi varlıklar gibi şeylerdir; koşullar maddi durum ve görev süresi gibi şeyleri kapsar; kişisel özellikler öz saygı, dayanıklılık gibi özellikleri içerir. İnsanlar politik davranışlarını bir hedefe ulaşmaya yönlendirecek çaba ve motivasyona bağlı olarak gösterirler. Bir başka deyişle, politik beceri, kişilerarası hedeflerin veya sonuçların elde edilmesi için hedefe yönelik davranışın etkinleştirildiği bir mekanizmadır. Aynı zamanda organizasyonlarda kritik bir iç kaynak görevi de görür.

Modeli geliştiren Ferris ve arkadaşları (2007) politik becerinin başkaları üzerindeki etkisinde taktik ve stratejilerin, iş yerinde başkaları üzerinde etkili bir şekilde nüfuz kullanma kapasitesine işaret ettiğini ifade etmişlerdir. Politik becerisi yüksek olan kişiler uygun zamanda

uygun taktiği veya stratejiyi kullanmayı bilirler. Sosyal ağlara sahip bireylerin daha yüksek performans değerlendirmelerine sahip oldukları, terfi etme olasılıklarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Politik olarak becerili kişiler, çeşitli insan ağlarını geliştirme ve kullanma konusunda yetkindir. Koalisyon oluşturma ise, örgütsel hiyerarşide daha üst düzeydeki bireylerin desteğini almayı ifade eder. Bu beceri atılganlıkla önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur (Ferris ve ark., 2005).

Politik becerinin gruplar ve örgütler üzerindeki etkisinde vizyon oluşturulması acil ihtiyaçların ötesini, yani yeni bir ufku görmeyi içerir. Etkili bir vizyon oluştururken hem liderler hem de takipçiler sürece katkıda bulunur. Liderler ve çalışanlar arasında gerekli olan iş birliği nedeniyle, politik beceri bu süreç için önemlidir. Örgütsel iklimin varlığı, ekip üyeleri arasındaki bilişsel anlaşmaya dayanır ve örgütsel iklimi hızlı bir şekilde değerlendirmek için liderlerin ekip üyeleriyle etkili bir ilişki kurmaya ihtiyacı vardır. Liderlerin politik becerilerinin yüksek olması takipçilerini hem görev içi hem de görev dışı davranışlarında etkileyebilme olasılığını güçlendirir. Politik becerinin birim performansına katkıda bulunmasının bir yolu, liderlerin üretken yollarla grup veya ekip üyesi etkileşimini koordine etme, düzenleme ve kolaylaştırma becerisidir (Ferris ve ark., 2007).

Cingöz (2013), politik beceriye sahip olan kişilerin diğer bireyleri kolayca harekete geçirebildiğini, farklı koşullara bağlı nasıl davranmaları gerektiğini bildiklerini, esnek davranabilme becerisine sahip olan kişiler olarak davranışlarını bireylere ve durumlara göre değiştirebileceklerini ifade etmiştir. Söz konusu bu özellikler neticesinde, politik becerisi yüksek kişilerin daha iyi ilişkiler kurabileceğini, başkalarını daha kolay etkileyebileceğini ve en önemlisi bunları samimi bir şekilde yapabileceğini belirtmiştir.

Politik beceri, organizasyonlarda başarıya ulaşmayı amaçlayan etkileşimlere özgü olduğu için, diğer sosyal etkililik türlerinden farklıdır. Politik becerilerin kullanımı stresi azaltmanın ve dolayısıyla çalışanların sağlığını ve refahını iyileştirmenin bir yoludur. Politik beceri, kısmen içsel olarak kavramsallaştırılmıştır, fakat aynı zamanda kısmen çevreseldir, böylece geliştirilebilir ve şekillendirilebilir. Bu nedenle, politik beceri, davranışa yönelik eğilimsel ve durumsal perspektiflerin bir bütünleşmesidir. Politik beceriler, kurumsal basamakları yükseldikçe daha önemli hale gelen temel kariyer yetkinlikleridir (Perrew ve Nelson, 2004).

2.3.5. Uçuş Personelinde ve Pilotlarda Politik Beceri ve Ekip Kaynak Yönetimi Tutumları Arasındaki İlişkiler

Politik becerinin ekip kaynak yönetimi becerileri ile ilişkisine dair çalışmalar araştırılmıştır. Doğrudan bu iki faktörü ele alan bir çalışmaya rastlanmamakla beraber, politik beceri ve ekip kaynak yönetiminin alt bileşenleriyle yapılan benzer çalışmalar bulunmuştur. Politik becerilerin, sağlıkla ilgili olumlu sonuçlara yol açan başarı ve öz-yeterlik duygusu yarattığı bulunmuştur (Chatterjee ve Krishnan, 2007). Ayrıca sosyal zekâ ile dayanıklılık arasında pozitif yönde bir ilişki bulgulanmıştır (Akduman ve Karahan, 2020).

Pek çok iş ve ekip ortamında sosyal etkileşim becerilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Politik becerileri yüksek olan bir pilotun kokpit ortamı içinde birlikte olduğu kişilerin özelliklerini algılayarak ekip ortamına en uygun davranış biçimlerini ortaya koyması beklenebilir. Hormann ve Maschke (1996), sosyallik ve dengeli bir öz güvenin başarılı hava yolu pilotlarının özellikleri olduğunu belirtmiştir. Piedmont (1998), bu tür bireyleri güçlü bir iyi olma duygusuna sahip, dayanıklı, uyumlu kişiler olarak tanımlamıştır. Dolayısıyla çalışmanın ikinci hipotezi aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

Hipotez 2: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların politik becerileri ekip kaynak yönetimi becerilerini yordamaktadır.

Politik becerileri yüksek pilotların gücün sadece kaptan pilotta olmaması gerektiğine yönelik inançları, ekip kaynak yönetimi tutumlarının kokpit yönetimi boyutunu olumsuz yönde yordayabileceği düşünülmüştür. Politik becerisi yüksek bir pilotun ekip içindeki diğer üyelerle arasındaki güç mesafesini daha az algılaması ve sorumluluğun sadece kaptan pilotta değil, ekibin tüm üyelerinde olacak şekilde algılaması olasıdır. Buna bağlı olarak H2a hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H2a: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında, pilotların politik becerileri ekip kaynak yönetimi tutumlarından kokpit yönetimini olumsuz yönde yordamaktadır.

Literatürün de desteklediği gibi (Zhou ve Wu, 2018) politik becerisi yüksek olan liderlerin iletişim becerileri de kuvvetli olduğundan, politik becerisi yüksek olan pilotların uçuştaki diğer ekip üyeleriyle daha çok etkileşime gireceği, daha fazla gözlem yaparak ekibin diğer üyelerinin neler düşündüğü ve nasıl davrandıklarıyla daha çok ilgileneceği, ekip çalışmasını daha koordineli yürüteceği beklenebilir. Bu sebeple politik becerilerin ekip kaynak yönetimi tutumlarının iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutunu olumlu yönde anlamlı bir şekilde yordayabileceği düşünülmüştür. İkinci hipotezin ikinci alt hipotezi aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

H2b: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların politik becerileri ekip kaynak yönetimi tutumlarından iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutunu olumlu yönde yordamaktadır.

Perrew ve Nelson'ın (2004) ifade ettiği gibi politik beceri stresi azaltmanın bir yolu olarak görülmektedir. Politik becerisi yüksek kişilerin hem kendilerinin hem de başkalarının stresine gerçekçi biçimde odaklanarak bu konudaki farkındalıklarını yüksek tutacağı beklenebilir. Dolayısıyla stresi yönetebilmeleri de kolaylaşacaktır. Bulunulan ortamı iyi gözlemleme becerileri neticesinde yorgunluk ve acil durumlarda da gerekli önlemleri alabilecekleri ve müdahale edebilecekleri düşünülmüştür. H2c hipotezi bu sebeple aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

H2c: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların politik becerileri ekip kaynak yönetimi tutumlarından stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumları olumlu yönde yordamaktadır.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu bölümde araştırmanın yöntemine ilişkin çeşitli hususlar alt başlıklar halinde incelenmiştir.

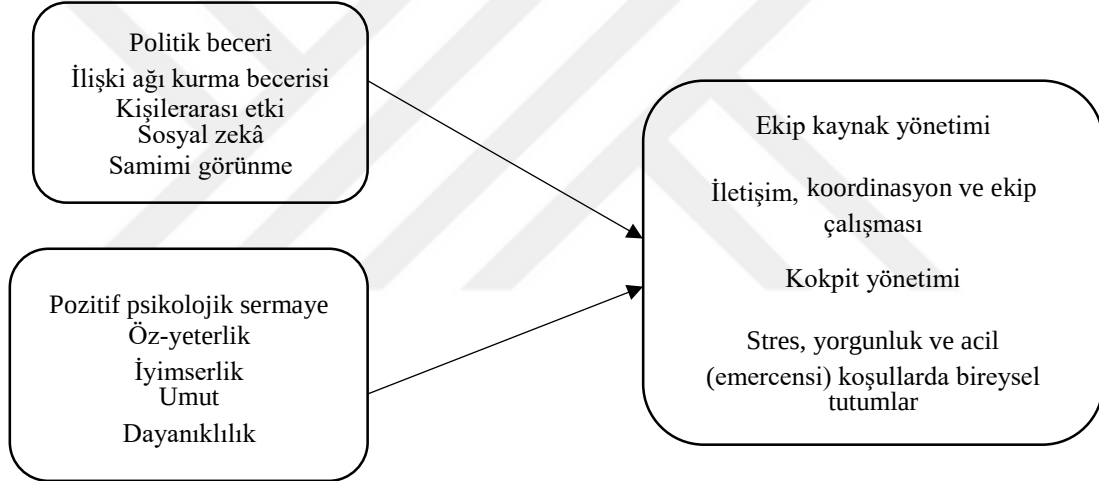
3.1.ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Havacılıkta emniyetin sağlanabilmesi için uçuş öncesi, uçuş zamanı ve sonrasında sergilenen ekip kaynak yönetimi becerilerinin kazanımı, geliştirilmesi ve pekiştirilmesi

gerekliliği yıllar içerisinde yapılan çalışmalar neticesinde ortaya koyulmuştur. Bu doğrultuda temel amaç, ekip kaynak yönetimi becerilerini geliştirebilecek yeni bakış açıları keşfetmek ve buna eğitim süreçlerinde ağırlık vererek hatalar ve kazaların önüne geçebilmektir. Yeni bir bakış açısı kazanabilmek adına yapılan bu araştırmanın amacı pilotların pozitif psikolojik sermayelerinin ve politik becerilerinin ekip kaynak yönetimi tutumları üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu araştırmanın sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda, pozitif psikolojik sermaye özelliklerinin ekip kaynak yönetimi eğitimlerinde yer alması, politik becerilerin etkisinin saptanmasıyla ise bütünsel bir yapı oluşturulabilmesi amaçlanmıştır.

3.2.ARAŞTIRMANIN MODELİ

Araştırmanın modeli Şekil 3.2.1’de gösterildiği gibidir.



Şekil 3.2.1. Araştırma Modeli

3.3.HİPOTEZLER

Araştırmada pilotlardaki pozitif psikolojik sermayenin ve politik becerilerin ekip kaynak yönetimi üzerindeki etkisi incelenmek istendiğinden, araştırmanın bağımsız değişkenleri pozitif psikolojik sermaye ve politik beceriler, bağımlı değişkeni ise ekip kaynak yönetimi tutumlarıdır.

Araştırmanın sorunsalı; pilotların pozitif psikolojik sermayeleri ve politik becerilerinin ekip kaynak yönetimine ilişkin tutumları üzerinde etkili olması üzerine kurulmuş ve $\alpha=0,05$ düzeyinde bu ilişki araştırılmıştır. Bu çerçevede araştırmanın hipotezleri aşağıda ifade edilmiştir:

H1: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların psikolojik sermayesi ekip kaynak yönetimi tutumlarının alt boyutlarını yordamaktadır.

H1a: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların psikolojik sermayesi ekip kaynak yönetimi tutumlarından kokpit yönetimini olumsuz yönde yordamaktadır.

H1b: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların pozitif psikolojik sermayesi ekip kaynak yönetimi tutumlarından iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutunu olumlu yönde yordamaktadır.

H1c: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların psikolojik sermayesi ekip kaynak yönetimi tutumlarından stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumlar boyutunu olumlu yönde yordamaktadır.

H2: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların politik becerileri ekip kaynak yönetimi tutumlarını olumlu yönde yordamaktadır.

H2a: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların politik becerileri ekip kaynak yönetimi tutumlarından kokpit yönetimini olumsuz yönde yordamaktadır.

H2b: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların politik becerileri ekip kaynak yönetimi tutumlarından iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutunu olumlu yönde yordamaktadır.

H2c: Demografik değişkenler ve çalışmanın diğer ana değişkenleri kontrol altına alındığında pilotların politik becerileri ekip kaynak yönetimi tutumlarından stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumlar boyutunu olumlu yönde yordamaktadır.

3.4.EVREN VE ÖRNEKLEM

Bu araştırmanın evreni çeşitli özel havayolu şirketlerinde alışan, Havayolu Nakliye Pilotu Lisansı (Airline Transport Pilot License-ATPL) veya Ticari Pilot Lisansı (Commercial Pilot License-CPL) sahibi 192 havayolu ikinci pilotu ve kaptan pilotlardan oluşmaktadır. Araştırma için örnekleme ikinci pilotlar ve kaptan pilotlardan "Basit Rasgele Örnekleme"

yöntemiyle seçilmiştir. Yaklaşık 900 kişiye anket ulaştırılmıştır. 192 kişiden geri dönüş alınmıştır. Anket formlarından elde edilen veri ve bilgiler SPSS 26 istatistik paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Katılımcıların demografik değişkenlere göre dağılım verileri Tablo 3.4.1.'de gösterilmiştir.



Tablo 3.4.1. Katılımcıların Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı

	Cinsiyet			Uçuş Saati	
	N	%		N	%
Kadın	10	5.2	10.000 saat altı	150	78.1
Erkek	182	94.8	10.000 saat üstü	42	21.9
	Medeni Durum			Pilotluk görev süresi	
	N	%		N	%
Evli	139	72.3	1-10 yıl arası	93	48.4
Bekar	53	27.7	10 yıl ve üzeri	99	51.6
	Görevi			Pilot Eğitimini Nereden Aldığı	
	N	%		N	%
Pilot	100	52	Kara Kuvvetleri Komutanlığı	22	11.4
İkinci Pilot	92	48	Hava Kuvvetleri Komutanlığı	35	18.1

	Yaş		Anadolu Sivil Havacılık Yüksek Okulu	7	3.6
	N	%	Türk Hava Kurumu	14	7.2
24-29	18	9.3	Özel Uçuş Okulu (Türkiye)	62	32.1
30-34	31	16.1	Diğer	52	27.6
35-39	46	23.9		Önceden Silahlı Kuvvetlerde Görev Yapma Durumu	
40-44	36	18.7		N	%
45-49	23	11.9	Evet	60	31.2
50-54	23	11.9	Hayır	132	68.8
55 ve üstü	15	7.8			
	Eğitim Durumu				
	N	%			
Ön Lisans Mezunu	1	0.5			
Lisans Mezunu	104	54.5			
Hava Harp Okulu Mezunu	27	14			
Kara Harp Okulu Mezunu	13	6.7			
Deniz Harp Okulu Mezunu	4	2.1			
Yüksek Lisans Mezunu	41	21.2			
Doktora Mezunu	2	1			

3.5.ÖLÇÜM ARAÇLARI

3.5.1.Sosyo-Demografik Soru Formu

Kişilerin demografik bilgilerini öğrenmek amacıyla cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim bilgileri, uçuş saati, pilotluk eğitimini nasıl bir kurumdan aldığı, sivil havacılık sektöründen önce askeri pilotluk yapıp yapmadığı ve kaç yıldır pilotluk yaptığına dair sorular sorulmuştur. Form Ek 1’de sunulmuştur.

3.5.2.Uçuş Yönetimi Tutumları Ölçeği

Gregorich ve arkadaşları (1990) tarafından geliştirilen Kokpit Yönetimi Tutumları Ölçeği (KYTÖ) baz alınarak, 1993 yılında Helmreich ve arkadaşları tarafından geliştirilen uçuş yönetimi tutumları ölçeği (Flight Management Attitudes Questionnaire - FMAQ) (Helmreich ve ark., 1993; Merritt, 1996) temel boyutlara sadeleştirilerek Aktaş (2011) tarafından

uyarlanmıştır. Toplam 32 soru bulunmaktadır. Ankete ilişkin ifadelerin değerlendirilmesinde 5’li likert tipi ölçek kullanılmış ve ölçekte kategoriler; 1= “Kesinlikle Katılmıyorum”, 2= “Katılmıyorum”, 3= “Fikrim yok”, 4= “Katılıyorum”, 5= “Tamamen Katılıyorum” şeklinde sıralanmıştır. Anket Ek 2’de sunulmuştur.

Uçuş Yönetimi Tutumları Ölçeği, kokpit yönetimi (emir komuta sorumluluğu, iletişim ve takım çalışması, stres, kurallar ve düzenlemeler, kokpit otomasyonu, örgütsel atmosfer ve iş değerlerine ilişkin tutumlar ile Hofstede’nin kültür (Güç mesafesi, belirsizlikten kaçınma, baskın değerler-erkeklik ve kadınsılık ile bireysellik ve toplumsalcılık sınıflandırması) boyutları yer almaktadır (Merritt, 1996:22; Helmreich ve Merritt, 1998; akt. Aktaş, 2011).

Uçuş Yönetimi Tutumları Ölçeği, Aktaş (2011) tarafından aşağıdaki boyutları kapsayacak şekilde uyarlanmıştır ve yapılan bu çalışmada da aynı boyutlar kullanılmıştır:

1. İletişim, koordinasyon ve ekip çalışmasına yönelik tutumlar,
2. Kokpit yönetimine yönelik tutumlar,
3. Stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel performansa yönelik tutumlar.

Sadeleştirilen ölçek, İngilizceden Türkçeye Aktaş (2011) tarafından çevrilmiştir. Aktaş’ın (2011) çalışmasında Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ölçekteki 32 maddenin tamamı için hesaplanmış ve güvenilirliğin bir ölçütü olarak belirlenmiştir. Ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı 0,655 olarak hesaplanmıştır.

3.5.2.1. İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışmasına Yönelik Tutumlar

Uçuş ekibinin kokpitte iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması davranışlarını ölçmek üzere kullanılan 10 madde Tablo 3.5.1.’de ifade edilmektedir (Aktaş, 2011). Bu boyut altındaki ifadelerin yüksek değerler alması, pilotların iletişim ve koordinasyonun önemine olan inançlarını, iletişim ve koordinasyon davranışlarının olumlu yönde olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilirken düşük değerler ise tam tersi bir durumu yansıtmaktadır (Aktaş, 2011).

Tablo 3.5.1. İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması Boyutu İfadeleri

İfade	
1	Kaptanlar normal uçuş şartlarında ve acil durumlarda uçuş ekibini soru sormaları için teşvik etmelidir.

- 2 Pilotlar, diğer uçuş ekibinin kişisel sorunlarının farkında olmalı ve bu sorunlara karşı duyarlı olmalıdır.
- 3 Görevimi ve performansımı etkileyecek konularda bana danışılmasını beklerim.
- 4 İş yüküm aşırı olduğunda (ya da sınıra yaklaştığında) diğer uçuş ekibi üyelerini bu durumdan haberdar ederim.
- 5 Her uçuş sonrası, prosedürlere ve kararlara ilişkin debriefing yapılması, etkili bir uçuş ekibi koordinasyonu sağlamanın ve sürdürmenin önemli bir parçasıdır.
- 6 Uçuş ekibi, iş yükünün yoğun olduğu durumlarda, faaliyetleri önceliklendirme sorumluluğunu paylaşmalıdırlar.
- 7 Uçuşla ilgili bir sorun olduğunu fark edersem, kimin etkileneceğini düşünmeden bunu dile getiririm.
- 8 Çatışmaları çözmek için ekip üyeleri farklı düşüncelerini açıkça tartışmalıdır.
- 9 Ekip üyeleri kendi psikolojik stres ya da fiziksel sorunlarını, diğer ekip üyelerine uçuştan önce ya da uçuş sırasında bildirmek zorunda hissetmelidir.
- 10 Etkin bir ekip koordinasyonu, ekip üyelerinin birbirlerinin kişilik özelliklerini dikkate almalarını gerektirir.

Kaynak: Aktaş, H. (2011). Sivil Havacılık İşletmelerinde Beşerî Faktörler Perspektifinden Uçuş Ekibi Kaynak Yönetimi:“Sivil Havacılık İşletmeleri Pilotlarının Kişilik Yapıları İle Uçuş Ekibi Kaynak Yönetimi Tutumları Arasındaki İlişki. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

3.5.2.2.Kokpit Yönetimine Yönelik Tutumlar

Hem kaptan pilotların hem de ikinci pilotların kokpitteki yönetim tarzlarına yönelik tutumları uçuş performansının ve aynı zamanda uçuş emniyetinin temel faktörlerinden birisidir. Ölçeğin Kokpit Yönetimi boyutuna ilişkin tutum ölçeğini oluşturan 14 madde Tablo 3.5.2.’de ifade edilmektedir (Aktaş, 2011). Yüksek değerler daha hiyerarşik, katı ve bürokratik bir kokpit yönetim tarzını yansıtırken, düşük değerler yatay ve nispeten yumuşak bir yönetim tarzını yansıtmaktadır (Aktaş, 2011).

Tablo 3.5.2. Kokpit Yönetimi Boyutu İfadeleri

İfade	
1	Kaptan acil ve normal dışı durumlarda fiziksel kontrolü ele almalı ve uçağı uçurmalıdır.
2	Şirket çıkarları için en iyisi olduğu düşünülse bile; uçuş ekibi, işletmenin uçuşa ilişkin kurallarını asla ihlal etmemelidir.
3	Üst düzey çalışanlar, diğer personele göre daha fazla ücret ve ayrıcalıkları hak ederler.
4	Diğer ekip üyelerinin fikir belirtmelerini teşvik eden kaptanlar zayıf liderlerdir.
5	Uçuş ekibindeki astlar (genç ve tecrübesiz pilotlar) kaptanın ya da daha kıdemli ekip üyelerinin kararlarını sorgulamamalıdır.

- | | |
|----|--|
| 6 | Diğer ekip üyeleri ile aynı fikirde olmak farklı bir fikir bildirmekten daha iyidir. |
| 7 | Kokpitin başarılı bir şekilde idare edilmesi, en başta kaptanın uçuş yeterliliğine bağlıdır. |
| 8 | Ekip üyelerinin önünde bir hata yaparsam utanırım. |
| 9 | Uçuş sırasında meydana gelebilecek olağandışı durumlarda, ne yapılması gerektiğini söyleyen üstlerime güvenirim. |
| 10 | Uçuş emniyetini tehlikeye atmadığı sürece, ekip üyeleri kaptanın kararlarını ya da eylemlerini sorgulamamalıdır. |
| 11 | Kaptanın tamamen inkapasitasyon yaşadığı zamanlar dışında first officer asla uçağın kontrolünü ele almamalıdır. |
| 12 | Yazılı prosedürler tüm uçuş şartlarında gereklidir. |
| 13 | Acil durumlar genellikle kararların hızlı verilmesini gerektirir. |
| 14 | Çalışma ortamınızda astların, üstleriyle görüş ayrılıklarını dile getirmekten çekinmeleri durumları ne sıklıkta görülür? |

Kaynak: Aktaş, H. (2011). Sivil Havacılık İşletmelerinde Beşerî Faktörler Perspektifinden Uçuş Ekibi Kaynak Yönetimi: "Sivil Havacılık İşletmeleri Pilotlarının Kişilik Yapıları İle Uçuş Ekibi Kaynak Yönetimi Tutumları Arasındaki İlişki. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

3.5.2.3. Stres, Yorgunluk ve Acil Koşullarda Bireysel Performansa Yönelik Tutumlar

Stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel performans boyutuna ilişkin tutum ölçeğini oluşturan 8 madde Tablo 3.5.3.'te ifade edilmektedir (Aktaş, 2011). Pilotların stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel performanslarının belirleyicisi olan bu maddelere verilen yüksek değerler, bireysel uçuş performansının da yüksek olduğu; düşük değerler de düşük uçuş performansı anlamına gelmektedir (Aktaş, 2011).

Tablo 3.5.3. Stres, Yorgunluk ve Acil Koşullarda Bireysel Performans Boyutu İfadeleri

	İfade
1*	Yorgun olsam bile, bir uçuştaki kritik zamanlar boyunca etkin bir performansla çalışırım.
2*	Acil durumlardaki karar verme becerim normal uçuş şartlarındaki kadar iyidir.
3	Acil durumlarda karar verme hatası yapabilirim.
4	Stresli ya da yorgun olduğumda verimliliğim düşer.
5	Performansım, deneyimsiz ya da yetersiz ekip üyeleri ile çalışırken olumsuz yönde etkilenebilir.
6*	Gerçek bir profesyonel ekip üyesi, uçuş sırasında kişisel problemlerini geride bırakabilir.

- | | |
|---|---|
| 7 | Kişisel problemler performansımı olumsuz yönde etkileyebilir. |
| 8 | İşte, kendinizi sinirli ya da gergin hissetme sıklığınız nedir? |

*Tersine ifadeler Kaynak: Aktaş, H. (2011). Sivil Havacılık İşletmelerinde Beşerî Faktörler Perspektifinden Uçuş Ekibi Kaynak Yönetimi:“Sivil Havacılık İşletmeleri Pilotlarının Kişilik Yapıları İle Uçuş Ekibi Kaynak Yönetimi Tutumları Arasındaki İlişki. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

3.5.3.Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği

Psikolojik sermaye ölçümü için kullanılan bu ölçek Luthans, Avolio, Avey ve Norman (2007) tarafından geliştirilmiştir. Bu çalışmada kullanılan ölçek Akçay’ın (2014) Türkçe’ye çevirisi olan versiyonudur. Ölçek 24 sorudan oluşmakta; pozitif psikolojik sermayenin dört bileşeninin (öz yeterlik, umut, iyimserlik ve esnekliğin) eşit ağırlıkta olması için her birinin tespitine yönelik, bu bileşenleri en iyi temsil ettiğine inanılan 6’şar soru bulunmaktadır. 1-6 arası sorular “öz yeterlik” alt ölçeğine; 7-12 arası sorular “umut” alt ölçeğine; 13-18 arası sorular “esneklik” alt ölçeğine; 19-24 arası sorular “iyimserlik” alt ölçeğine aittir. Ankete ilişkin ifadelerin değerlendirilmesinde 5’li likert tipi ölçek kullanılmış ve ölçekte kategoriler; 1= “Beni hiç tanımlamıyor”, 2= “Beni biraz tanımlıyor”, 3= “Kararsızım”, 4= “Beni iyi tanımlıyor”, 5= “Beni çok iyi tanımlıyor” şeklinde sıralanmıştır. Ölçekten alınan yüksek puanlar her bir boyuta ilişkin iyimserliğin, psikolojik dayanıklılığın, umudun ve öz yeterliliğin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Anket Ek 3’te sunulmuştur.

Yapılan güvenirlik analizlerine göre öz-yeterlik, umut, esneklik ve iyimserlik alt ölçeklerinin ve pozitif psikolojik sermaye ölçeğinin bir bütün olarak güvenirlik (alfa) değerleri %90’ın üzerindedir. Dolayısıyla bu ölçekler yüksek derecede güvenilir (Akçay, 2011). Çetin ve Basım’ın (2012) yaptığı çalışmada ise ölçeğin toplam Cronbach Alfa katsayısı 0,91 olarak hesaplanmıştır.

3.5.4.Politik Beceriler Ölçeği

Politik Beceriler Ölçeği (PBÖ) Ferris ve diğerleri (2005) tarafından geliştirilmiş olup Özdemir ve Gören (2015) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. PBÖ “hiç katılmıyorum” ile ‘tamamen katılıyorum’ arasında değer alan yedi dereceli Likert tipi bir ölçektir. İlk 6 soru ağ kurma becerisi, sonraki 3 soru samimi görünme, sonraki 5 soru sosyal zekâ, son 4 soru ise kişilerarası

etki alt boyutlarıyla ilgilidir. Katılımcıların ölçekten yüksek puan alması, politik becerilerinin fazla olduğu şeklinde yorumlanırken, düşük puanlar, katılımcıların politik becerilerinin az olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Bu çalışma kapsamında ölçek maddeleri pilot görevlerine ve uçuş ortamına uygun hale getirilmiştir. Madde 1 ve 2’de “İş yerimde” ifadeleri “Uçuş ortamında” ve “Uçuşumda” olarak yeniden düzenlenmiştir. Aynı zamanda kişinin kendini değerlendirmesi adına ifadeler üçüncü tekilden birinci tekil hale dönüştürülmüştür. Anket Ek 4’te sunulmuştur.

PBE’nin orijinal çalışmasında Cronbach’s Alpha değerleri Politik Beceri için .90, Ağ Kurma Becerisi için .87, Kişilerarası Etki için .78, Sosyal Zekâ için .79 ve Samimi Görünme için .81 olarak rapor edilmiştir (Ferris ve ark., 2005). Özdemir ve Gören’in (2015) çalışmasında ölçeğin Cronbach’s Alpha değerinin .94 olduğu görülmüştür. Alt boyutlara ilişkin Cronbach’s Alpha iç tutarlılık katsayıları ise; Ağ Kurma Becerisi boyutu için .86, Kişilerarası Etki boyutu için .92, Sosyal Zekâ boyutu için .87 ve Samimi Görünme boyutu için .88 olarak hesaplanmıştır. Bu bulguya göre Politik Beceri Ölçeği’nin dört boyutlu Türkçe versiyonunun güvenilir olduğu anlaşılmıştır.

3.6.ARAŞTIRMANIN KISITLARI

Araştırmanın kısıtları büyük ölçüde örneklem ile ilgilidir. Bu kısıtlardan en önemlisi, katılan kişilerin tesadüfi olmayan bir yöntemle seçilmesi ve katılıma gönüllü olan pilotların katılımının sağlanmasıdır. Aynı zamanda araştırma, Türkiye’de faaliyet gösteren ticari hava yolu pilotları üzerinde uygulandığından araştırma sonucunda elde edilecek sonuç ve değerlendirmeler sadece Türkiye’de çalışan pilotlar için geçerli olarak yorum yapmaya olanak tanıyacaktır. Bu sebeple örneklemin evreni temsil etme yeteneği kısıtlıdır.

Bir diğer kısıt, anket formlarının geri dönüşünün uzun bir zaman dilimine yayılmasıdır. Pilotların çalışma koşullarından dolayı bunun yaşandığını düşünülmüştür. Anket soruları yanıtlanırken pilotların gerçek duygu ve düşüncelerini yansıttıkları, anketi doğru ve eksiksiz bir biçimde cevapladıkları, sorulmak isteneni gerçek manasıyla anladıkları varsayılmıştır.

3. 7.İŞLEM

Araştırmaya başlamadan önce İstanbul Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. Araştırmanın ilk safhasında veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Tüm örnekleme Uçuş Yönetimi Tutumları Ölçeği (FMAQ), Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği (PsyCap) ve Politik Beceriler Ölçeği uygulanmıştır. Araştırmaya katılım için kişilere hem LinkedIn sitesi üzerinden hem de Türk Havayolu Pilotları Derneği (TALPA) aracılığıyla online anketler ulaştırılmıştır. Anket formları öncelikle bilgilendirme ve onam formuyla başlamaktadır. Sonrasında kişilerin cinsiyet, yaş, eğitim bilgisi, görev süresi, uçuş saati, pilotaj eğitimi gibi ekip kaynak yönetimi ile ilişkili olan demografik verileri alınmıştır. İkinci bölümde ise Uçuş Yönetimi Tutumları Ölçeği (FMAQ), Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği (PsyCap) ve Politik Beceriler Ölçeği belirtilen sırayla uygulanmıştır.

4. BULGULAR

Araştırma bulgularına üç ölçeğin madde analizleri, güvenirlik ve geçerlik analizleri ile başlanmıştır. Sonrasında çalışma değişkenleri arasındaki korelasyona bakılmıştır ve ekip kaynak yönetimi becerileri üzerinde diğer değişkenlerin etkilerine bakmak amacıyla Hiyerarşik Regresyon uygulanmış ve sonuçları paylaşılmıştır.

4.1.GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK BULGULARI

Bu başlık altında Ekip Kaynak Yönetimi Tutumları, Psikoloji Sermaye ve Politik Beceriler ölçeklerinin güvenirlik ve geçerlik analizlerine yer verilmiştir.

4.1.1. Ekip Kaynak Yönetimi Tutumları Ölçeği Madde Analizi, Güvenirlik ve Geçerlik Analizleri

Ekip Kaynak Yönetimi Ölçeği birbirinden farklı üç boyuttan oluşmaktadır. Kokpit yönetimi, iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması ve stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumlar boyutları birbirinden oldukça farklı unsurları içerdiklerinden ölçeğin toplam puanının kullanılması yoluna gidilmemiştir. Ölçeğin farklı boyutlarını ortaya çıkarmak amacıyla gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analizi sonuçları ölçeğin orijinal boyutlarını yansıtan bir faktör yapısı ortaya koyamamıştır. Bunun üzerine ölçeği geliştiren yazarın belirlediği her bir boyutun madde analizleri ve Cronbach Alfa katsayıları hesaplanması gerçekleştirilmiş olup, ölçekte yer alan “iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması”, “kokpit yönetimi” ve “stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumlar” alt boyutlarının toplam puanları madde analizleri sonunda kalan maddeler dikkate alınarak hesaplanmıştır. Ekip Kaynak Yönetimi Ölçeği “iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması” alt ölçeği için belirlenmiş 10 madde madde analize tabi tutulmuş, maddelerin aldığı ortalama, standart sapma, düzeltilmiş madde toplam korelasyonu ve madde çıkarıldığında elde edilecek Cronbach Alfa değerleri Tablo 4.1.1.’de verilmiştir. Ekip Kaynak Yönetimi ölçeğinin iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutuna yönelik toplam 10 madde ile hesaplanan Cronbach Alfa katsayısının .76 olduğu görülmüştür.

Tablo 4.1.1.: Ekip Kaynak Yönetimi İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması Ölçeği Madde Analizi Değerleri (N=192)

	Ort.	SS	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach Alfa
Kaptanlar normal uçuş şartlarında ve acil durumlarda uçuş ekibini soru sormaları için teşvik etmelidir.	4,33	,89	,491	,732
Pilotlar, diğer uçuş ekibinin kişisel sorunlarının farkında olmalı ve bu sorunlara karşı duyarlı olmalıdır.	3,92	1,01	,443	,738
Görevimi ve performansımı etkileyecek konularda bana danışılmasını beklerim.	4,47	,67	,520	,734
İş yüküm aşırı olduğunda (ya da sınıra yaklaştığında) diğer uçuş ekibi üyelerini bu durumdan haberdar ederim.	4,23	,76	,557	,727
Her uçuş sonrası, prosedürlere ve kararlara ilişkin debriefing yapılması, etkili bir uçuş ekibi koordinasyonu sağlamanın ve sürdürmenin önemli bir parçasıdır.	4,05	1,03	,374	,749
Uçuş ekibi, işyükünün yoğun olduğu durumlarda faaliyet önceliklendirme sorumluluğunu paylaşmalıdırlar.	4,45	,77	,500	,733
Uçuşla ilgili bir sorun olduğunu fark edersem, kimin etkileneceğini düşünmeden bunu dile getiririm.	4,33	,85	,435	,740
Çatışmaları çözmek için ekip üyeleri farklı düşüncelerini açıkça tartışmalıdır.	4,25	,88	,448	,738
Ekip üyeleri kendi psikolojik stres ya da fiziksel sorunlarını, diğer ekip üyelerine uçuştan önce ya da uçuş sırasında bildirmek zorunda hissetmelidir.	3,37	1,16	,308	,763
Etkin bir ekip koordinasyonu, ekip üyelerinin birbirlerinin kişilik özelliklerini dikkate almalarını gerektirir.	3,69	1,08	,329	,757

Ekip Kaynak Yönetimi Ölçeği'nin "Kokpit Yönetimi" boyutuna yönelik 14 madde, birçok defa madde analizine tabi tutularak, düzeltilmiş madde toplam korelasyon değeri .20'nin altında olduğu saptanan maddeler elenmiş ve kalan altı madde ile hesaplanan ortalama, standart sapma, düzeltilmiş, madde toplam korelasyon değerleri Tablo 4.1.2.'de sunulmuştur. Kokpit Yönetimi boyutuna yönelik olarak altı madde ile hesaplanan Cronbach Alfa değeri .53 olarak saptanmıştır.

Tablo 4.1.2. Ekip Kaynak Yönetimi Kokpit Yönetimi Ölçeği Madde Analizi Değerleri (N=192)

	Ort.	SS	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach Alfa
Kaptan acil ve normal dışı durumlarda fiziksel kontrolü ele almalı ve uçağı uçurmalıdır.	3,52	1,27	,240	,504
Kokpitin başarılı bir şekilde idare edilmesi, en başta kaptanın uçuş yeterliliğine bağlıdır.	3,72	1,08	,357	,443
Uçuş sırasında meydana gelebilecek olağandışı durumlarda, ne yapılması gerektiğini söyleyen üstlerime güvenirim.	3,28	1,00	,260	,490
Uçuş emniyetini tehlikeye atmadığı sürece, ekip üyeleri kaptanın kararlarını ya da eylemlerini sorgulamamalıdır.	2,26	1,18	,257	,492
Yazılı prosedürler tüm uçuş şartlarında gereklidir.	4,03	1,01	,293	,475
Acil durumlar genellikle kararların hızlı verilmesini gerektirir.	3,70	1,17	,262	,489

Ekip kaynak yönetimi ölçeği stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumlar boyutuna yönelik sekiz madde, madde analizine tabi tutularak incelenmiş ve ölçek maddelerine ait değerler Tablo 4.1.3.'te sunulmuştur. Hesaplanan Cronbach Alfa değeri .60 olarak bulunmuştur.

Tablo 4.1.3. Ekip Kaynak Yönetimi Stres, Yorgunluk ve Acil (emergensi) Koşullarda Bireysel Tutumlar Ölçeği Madde Analizi Değerleri (N=192)

	Ort.	SS	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach Alfa
Yorgun olsam bile, bir uçuştaki kritik zamanlar boyunca etkin bir performansla çalışırım.	2,41	1,21	,383	,542
Acil durumlardaki karar verme becerim normal uçuş şartlarındaki kadar iyidir.	1,86	,82	,276	,578
Gerçek bir profesyonel uçuş sırasında problemlerini geride bırakabilir.	1,82	,93	,276	,577
Stresli ya da yorgun olduğumda verimliliğim düşer.	3,77	1,05	,287	,574
Performansım, deneyimsiz ya da yetersiz ekip üyeleri ile çalışırken olumsuz yönde etkilenebilir.	2,77	1,20	,214	,600
Kişisel problemler performansımı olumsuz yönde etkileyebilir.	3,11	1,11	,392	,541

İşte, kendinizi sinirli ya da gergin hissetme sıklığınız nedir?	2,12	,94	,227	,590
Acil durumlarda karar verme hatası yapabilirim.	3,09	1,11	,370	,548

Ekip kaynak Yönetimi Tutumları Ölçeği'nin faktör yapısını incelemek amacıyla madde analizleri sonucunda boyutlarda kalan 24 madde ile açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin faktör analizine uygunluğunu test etmek için gerçekleştirilen analizler Kaiser-Meyer-Olkin değerinin .77, Bartlett Küresellik Testi sonucu elde edilen Ki Kare değerinin 944. 187 (df=276) olup p değerinin .001'den düşük düzeyde anlamlı olduğunu ortaya koyduğundan ölçeğin faktör analizine uygun olduğu sonucuna varılmıştır

Temel Bileşenler Analizi Varimax döndürme tekniği uygulandığında özdeğeri 1'den büyük olan 7 adet faktör sayısı belirlenmiştir. Ölçekte yer alan 24 madde toplamda 3 faktöre zorlanarak açımlayıcı faktör analizine alındığında birden fazla faktöre yakın oranlarda (%10 veya daha az) yüklenen birçok madde olduğu saptanmıştır. Faktör dağılımları incelendiğinde maddelerin genellikle ait oldukları faktörün altında yüklendiği ancak iki maddenin ait oldukları faktörlerin dışındaki faktörlere yüklenmiş olduğu görülmektedir. Örneğin “Yazılı prosedürler tüm uçuş şartlarında gereklidir” maddesi Komuta sorumluluğu faktörü altında değil, İletişim faktörü altına yer almıştır. Benzer biçimde, “Etkin bir ekip koordinasyonu, ekip üyelerinin birbirlerinin kişilik özelliklerini dikkate almalarını gerektirir” maddesi İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması faktörü altında olmayıp Kokpit Yönetimi faktörü altında yer almıştır. Faktör analizinin sonuçlarının dikkate alınması durumunda alt ölçekler orijinal halinden farklılaşacağından, alt ölçek puanlarının orijinal formda yer alan maddeler içinden madde analizi sonrasında uygun olduğu belirlenmiş maddeler dikkate alınarak hesaplanmasına karar verilmiştir.

4.1.2. Psikolojik Sermaye Ölçeği

Psikolojik Sermaye ölçeğinin madde analizleri kapsamında işlemler ölçeğin 20. maddesinin (İşte bazı şeylerin ters gitme ihtimali varsa, ters gider.) madde toplam korelasyonunun .20'nin altında olduğunu göstermiştir. Bu madde çıkarılarak toplam 23 madde ile yapılan madde analizi sonuçları Tablo 4.1.4.'te gösterilmektedir. 23 madde ile hesaplanan Cronbach Alfa katsayısı .89 bulunmuştur.

Tablo 4.1.4. Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği Madde Analizi Değerleri (N=192)

	Ort.	SS	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach Alfa
Uzun vadeli bir probleme çözüm bulma konusunda kendime güvenirim.	4,28	,63	,545	,884
Yapılan toplantılarda çalıştığım alanı çok iyi temsil ederim.	4,22	,66	,655	,882
İşletmenin izleyeceği stratejinin ne olacağı hususunda yapılan müzakerelere katkıda bulunma konusunda kendime güvenirim.	4,07	,74	,644	,882
Çalıştığım alana ilişkin hedef ve amaçların belirlenmesine katkıda bulunma konusunda kendime güvenirim.	4,21	,69	,604	,883
İnsanlarla herhangi bir sorunu görüşmek için iletişim kurmada kendime güvenim tamdır.	4,39	,62	,652	,882
İş arkadaşlarıma bilgi verme konusunda kendime güvenirim.	4,49	,55	,585	,884
İşler tıkandığında, bu durumdan kurtulmaya yönelik birçok çare/yol bulurum.	4,32	,57	,568	,884
Halihazırda iş hedeflerime enerjik bir şekilde ulaşmaya çalışıyorum.	4,06	,85	,649	,881
Her sorun için birden fazla çözüm vardır.	4,20	,72	,556	,884
Halihazırda işimde oldukça başarılı olduğuma inanıyorum.	4,24	,62	,545	,885
İş hedeflerime ulaşmanın birden fazla yolu var.	4,15	,72	,557	,884
Bu aralar belirlediğim iş hedeflerime ulaşıyorum.	3,92	,93	,523	,884
İşte başarısız olduğumda, bundan kurtulmakta ve yoluma devam etmekte zorlanıyorum.	4,01	,93	,225	,893
İş ortamında meydana gelen güçlüklerin bir şekilde üstesinden gelirim.	4,25	,54	,597	,884
İşte gerektiğinde tabiri caizse başımın çaresine bakarım.	4,07	,72	,450	,886
Stresli işleri kendime dert etmem, soğukkanlılıkla halletmeye bakarım.	4,11	,77	,530	,884
Zor zamanların üstesinden gelebilirim çünkü geçmişte zor zamanlar görüp geçirmiştım.	4,27	,76	,532	,884
Bu işte aynı anda birden fazla şeyin üstesinden gelebilirim.	4,19	,72	,412	,887

İşte belirsizlik söz konusu olduğunda, sonucun hep en iyi olmasını ümit ederim.	3,82	,93	,273	,892
İşimle ilgili her şeye iyi tarafından bakarım.	3,61	1,01	,522	,885
İşimle ilgili geleceğim konusunda her zaman iyimserim.	3,59	1,08	,548	,884
Bu işte hiçbir şey benim istediğim şekilde olmaz.	4,17	,90	,222	,893
İşime bakış açım şudur: “Her gecenin bir sabahı vardır.” veya “Her işte bir hayır vardır.”	3,28	1,23	,309	,894

Psikolojik Sermaye ölçeğinin faktör yapısını incelemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin faktör analizine uygunluğunu test etmek için gerçekleştirilen analizler Kaiser-Meyer-Olkin değerinin .88, Bartlett Küresellik Testi sonucu elde edilen Ki Kare değerinin 1844. 339 (df=253) olup p değerinin .001’den düşük düzeyde anlamlı olduğunu ortaya koymuştur.

Temel Bileşenler Analizi Oblim döndürme tekniği uygulanarak öncelikle özdeğerleri 1’den büyük faktör sayısı belirlenmiştir. Bu işlem sonucunda özdeğeri 5’ten büyük üç faktör olduğunu ortaya koymuştur. Bu analiz rotasyon gerçekleştirmeye imkân vermemiştir. Ayrıca maddelerin ortak varyans değerlerinin hepsinin .45’in üzerinde olduğu, öz değeri 1’den büyük olan 5 faktörün arasında birinci faktöre ait öz değerin varyansın %34.35’ini, ikinci faktörün % 7.94’ünü, üçüncü faktörün % 6.64’ünü, dördüncü faktörün %5.55’ini ve son faktörün % 4.49’unu açıkladığı saptanmıştır. Ölçekte yer alan 23 madde (biri madde analizinde elenmiş) toplamda 4 faktöre zorlanarak açımlayıcı faktör analizine alındığında, ölçekteki diğer dört maddenin (madde 8, 10 ve 22) birden fazla faktöre yakın oranlarda (%10 veya daha az) yüklendiği saptanmıştır. Bu maddeler çıkarılarak analiz tekrarlandığında orijinalinde öz-yeterliği ölçtüğü belirlenen maddelerin dışında diğer faktörlerde yer alan maddelerin sayıca çok azaldığı ve/veya öz-yeterlik maddeleri dışında orijinal boyutlarla uyumlu anlamlı bir faktör dağılımı göstermediği saptanmıştır. Bundan dolayı ölçek tek faktörlü bir yapı olarak kabul edilmiş ve hipotez testlerine toplam psikolojik sermaye puanı üzerinden devam edilmiştir.

4.1.3. Politik Beceri Ölçeği

Politik Beceri ölçeğinin toplam 18 maddesi ile gerçekleştirilen madde analizi sonuçları Tablo 4.1.5.’te sunulmuştur.

Tablo 4.1.5. Politik Beceri Ölçeği Madde Analizi Değerleri (N=192)

	Ort.	SS	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach Alfa
Uçuş ortamında, başkalarıyla iletişimimi güçlü kılmak için zaman ve çaba harcarım.	5,23	1,27	,707	,953
Her uçuşumda uçuş ekibimi tanımaya çalışırım ve onlarla güçlü bir bağ kurmaya çalışırım.	5,02	1,46	,742	,952
İşlerin hallolması için bağlantılarımı ve iletişim ağlarımı kurmakta iyiyimdir.	4,93	1,39	,803	,951
İşimle ilgili yardıma ihtiyaç duyduğumda çağırabileceğim, meslektaş ve iş arkadaşlarımdan oluşan geniş bir iletişim ağımdır.	5,16	1,40	,767	,952
İşimle ilgili başkalarıyla bağlantı kurmak için zaman harcarım.	4,81	1,53	,718	,953
İşimde sözü geçen insanlarla bağlantı kurmakta iyiyimdir.	4,79	1,54	,688	,953
İnsanların söylediklerinde ve yaptıklarında samimi olmalarına önem veririm.	5,89	1,10	,612	,954
Başkalarıyla iletişim kurarken, söylediklerimde ve yaptıklarımda samimi olmaya çalışırım.	6,00	,99	,693	,953
Diğer insanlara içten bir ilgi göstermeye çalışırım.	5,58	1,17	,717	,953
Başkalarını etkilemek için yapılması veya söylenmesi gereken doğru şeyin ne olduğunu her zaman içgüdüsel olarak bilirim.	4,62	1,34	,769	,952
Kendimi başkalarına nasıl sunacağıma dair iyi bir önsezim ya da bilgim vardır.	4,77	1,40	,717	,953
Özellikle başkalarının gizli gündemlerini ve motivasyonlarını sezmekte iyiyimdir.	4,36	1,51	,567	,955
İnsanların yüz ifadelerine çok dikkat ederim.	4,96	1,36	,701	,953
İnsanları çok iyi anlarım.	4,65	1,33	,781	,952
Çoğu insanla kolaylıkla samimiyet kurarım.	4,94	1,42	,745	,952
Çoğu insanın yanımdayken rahat ve huzurlu olmalarını sağlarım.	5,34	1,23	,797	,951
Başkalarıyla kolayca ve etkili bir şekilde iletişim kurabilirim.	5,36	1,25	,803	,951
Başkalarının beni sevmelerini sağlayabilirim.	4,72	1,40	,694	,953

Ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi uygulanmıştır. Öncelikle Bartlett Testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi gözden geçirilmiştir. İlk yapılan faktör analizinde elde edilen KMO değeri .935 bulunmuş olduğundan verilerin faktör analizine uygun olduğuna karar verilmiştir. Bartlett Küresellik Testi sonucu Ki Kare değeri de 3067,349 çıktığından (df=153 $p<.001$) verilerin faktör analizi için gerekli olan normal dağılım şartını yerine getirdiği söylenebilir. Temel Bileşenler Analizi Oblim döndürme tekniği uygulanarak

öncelikle özdeğerleri 1’den büyük faktör sayısı belirlenmiştir. Bu işlem sonucunda özdeğeri 1’den büyük üç faktör olduğunu ortaya koymuştur. İlk faktör ağ kurma becerisi ve kişilerarası etki boyutlarını içine almaktadır. İkinci faktör Sosyal Zekâ üçüncüsü de Samimi Görünme olarak isimlendirilebilir. Her bir faktör için Cronbach alfa değerleri ayrı ayrı hesaplanarak Tablo 4.1.6.’da sunulmuştur. Boyutlara yönelik olarak yapılan madde analizi sonuçları maddeler ile madde toplam korelasyon değerlerinin .70’in üzerinde olduğunu göstermiştir.

Tabloda ayrıca ölçeğin bütününe yönelik Cronbach Alfa değeri de verilmiştir.

Tablo 4.1.6. Politik Beceri Ölçeğinin Faktör Yükleri

Madde	Ortak Varyans Değerleri	1.Faktör	2.Faktör	3.Faktör
İşimle ilgili başkalarıyla bağlantı kurmak için zaman harcarım.	,822	,928		
İşimde sözü geçen insanlarla bağlantı kurmakta iyiyimdir.	,752	,851		
İşlerin hallolması için bağlantılarımı ve iletişim ağlarımı kurmakta iyiyimdir.	,808	,791		
İşimle ilgili yardıma ihtiyaç duyduğumda çağırabileceğim, meslektaş ve iş arkadaşlarımdan oluşan geniş bir iletişim ağımdır.	,758	,772		
Her uçuşumda uçuş ekibimi tanımaya çalışırım ve onlarla güçlü bir bağ kurmaya çalışırım.	,735	,647		
Uçuş ortamında, başkalarıyla iletişimimi güçlü kılmak için zaman ve çaba harcarım.	,671	,556		
Özellikle başkalarının gizli gündemlerini ve motivasyonlarını sezmekte iyiyimdir.	,674		,933	
İnsanları çok iyi anlarım.	,772		,794	
Kendimi başkalarına nasıl sunacağıma dair iyi bir önsezim ya da bilgim vardır.	,693		,772	
İnsanların yüz ifadelerine çok dikkat ederim.	,664		,772	
Başkalarının beni sevmelerini sağlayabilirim.	,652		,725	
Başkalarını etkilemek için yapılması veya söylenmesi gereken doğru şeyin ne olduğunu her zaman içgüdüsel olarak bilirim.	,683		,557	
Çoğu insanla kolaylıkla samimiyet kurarım.	,635		,538	
Çoğu insanın yanımdayken rahat ve huzurlu olmalarını sağlarım.	,697		,531	
Başkalarıyla kolayca ve etkili bir şekilde iletişim kurabilirim.	,711		,515	
İnsanların söylediklerinde ve yaptıklarında samimi olmalarına önem veririm.	,818			,905
Başkalarıyla iletişim kurarken, söylediklerimde ve yaptıklarında samimi olmaya çalışırım.	,860			,863
Diğer insanlara içten bir ilgi göstermeye çalışırım.	,733			,670
Cronbach Alfa	Toplam Cronbach Alfa=.95	Faktör 1: Ağ Kurma- Kişilerarası Etki Cronbach Alfa=.92	Faktör 2: Sosyal Zekâ Cronbach Alfa= .93	Faktör 3: Samimi Görünme Cronbach Alfa= .87
Faktörlere Ait Özdeğerler		10.38	1.53	1.22

Açıklanan Varyans Yüzdesi		57.69	8.49	6.80
Açıklanan Yıgmal Varyans Yüzdesi		57.69	66.19	72.99

4.2.KORELASYON ANALİZLERİ

Çalışmanın temel değişkenleri arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizleri yapılmıştır. Tablo 4.2.1. bu değerleri sunmaktadır.

Tablo 4.2.1.: Çalışma Değişkenleri Arasındaki Pearson Korelasyon Katsayıları (N=192)

	EKY İletişim	EKY Kokpit Yönetimi	EKY Stres, Yorgunluk ve Acil Durumlar	Psikolojik Sermaye	Politik Beceri (Toplam)	Politik Beceri Ağ kurmaSosyal Etki	Politik Beceri Sosyal Zekâ	Politik Beceri Samimi Görünme
EKY İletişim	1	.337**	-,010	,224**	,276**	,315**	,218**	,191**
EKY Kokpit Yönetimi		1	-,057	,011	,113	,129	,080	,108
EKY Stres, Yorgunluk ve Acil Durumlar			1	-,305**	-,018	-,043	,006	,018
Psikolojik Sermaye				1	,494**	,459**	,468**	,342**
Politik Beceri (Toplam)					1	,901**	,940**	,781**
Politik Beceri Ağ kurma						1	,722**	,655**
Politik Beceri Sosyal Zekâ							1	,654**

**p<.001

Korelasyon sonuçları incelendiğinde Ekip Kaynak Yönetiminin alt boyutlarından Kokpit Yönetimi ve İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması boyutlarının birbirleriyle düşüğe düzeyde olumlu yönde korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Ancak Stres, Yorgunluk ve Acil (Emercensi) Koşullarda Bireysel Tutumlar boyutu diğer alt boyutlarla korelasyon

göstermemektedir. Göze çarpan diğer bir husus Ekip Kaynak Yönetimi boyutları içinde sadece İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması boyutunun psikolojik sermaye ve politik beceri ölçeğinin alt boyutları ile düşük-orta seviyede, olumlu yönde anlamlı düzeyde korelasyon gösteren boyut olmasıdır. Psikolojik sermaye ve politik beceri ölçeği toplam puanı ve bu ölçeğin alt boyutları ile orta seviyede olumlu yönde anlamlı korelasyon göstermektedir. Politik beceri ölçeğinin alt boyutları arasında yüksek düzeyde, olumlu yönde korelasyon olduğu saptanmıştır.

4.3.HİPOTEZ TESTLERİ

Ekip Kaynak Yönetimi tutumlarının İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması, Kokpit Yönetimi ve Stres, Yorgunluk ve Acil (Emercensi) Koşullarda Bireysel Tutumlar boyutlarının üzerinde Psikolojik Sermaye ve Politik Becerilerin üç boyutu olan Ağ Kurma-Sosyal Etki, Sosyal Zekâ ve Samimi Görünmenin etkilerine bakmak için Hiyerarşik Regresyon Analizi uygulanmıştır.

4.3.1.Ekip Kaynak Yönetimi Tutumu Boyutu İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması Üzerinde Yordayıcı Etkiler

Bu analizde ilk aşama Cinsiyet ve Medeni Durum değişkeni ikinci aşamada Görev Türü (kaptan pilot veya ikinci pilot) değişkenleri üçüncü aşamada Psikolojik Sermaye ve son aşamada Politik Becerilerin üç farklı boyutu regresyon modeline dahil edilmiştir. Tablo 4.9.'da görüldüğü üzere, medeni durum ve cinsiyet ve görev durumunun dahil edildiği ilk iki model anlamlı değildir. Psikolojik Sermayenin dahil edildiği üçüncü model ve Politik Becerilerin dahil edildiği dördüncü model anlamlıdır. Üçüncü model varyansın yüzde altılık bir bölümünü açıklarken, politik becerilerin dahil edildiği dördüncü model varyansın yaklaşık yüzde on ikilik bir bölümünü açıklamaktadır. Tablo 4.3.1. bu analize ait değerleri sunmaktadır.

Tablo 4.3.1.: İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması Boyutu Üzerinde Farklı Modellerin Açıklayıcılık Düzeyleri

Model	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standard Hata	F	P
1	,084a	,007	-,003	5,23311	.669	.513
2	,102b	,010	-,005	5,23830	.654	.582
3	,244c	,060	,040	5,11942	2.971*	.021
4	,346d	,119	,086	4,99465	3.564**	.001

a.Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet

b. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet, Görev

c. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet, Görev, Psikolojik Sermaye

d. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet, Görev, Psikolojik Sermaye, Samimi Görünme, Ağ Kurma, Sosyal Zekâ

e.Bağımlı Değişken: Ekip Kaynak Yönetimi Tutumu-İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması

Regresyon analizine alınan değişkenler arasında çoklu bağlantı olup olmadığını test etmek amacıyla Tolerans ve VIF değerlerine bakılmıştır. Tolerans değerlerinin tümü 0.20'den büyük, VIF değerleri de 10'dan küçük olduğundan değişkenler arasında çoklu bağlantının olmadığı ve regresyon analizi uygulanabileceği sonucuna varılmıştır. İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması tutumunu yordayan modellerde yer alan değişkenlere ilişkin B, standardize edilmiş Beta ve t değerleri ile anlamlılık seviyeleri Tablo 4.3.2.'de sunulmuştur. **Tablo 4.3.2.:** Ekip Kaynak Yönetimi İletişim, Koordinasyon ve Ekip Çalışması Tutumu Üzerinde Cinsiyet, Medeni Durum, Görev Durumu, Psikolojik Sermaye ve Politik Becerilerin Yordayıcı Etkileri

Model		B	Standard Hata	Standard Beta Katsayısı	t	p
1	(Sabit)	39,117	3,817		10,249	<,001
	Cinsiyet	,380	1,743	,016	,218	,828
	Medeni Durum	1,002	,867	,086	1,156	,249
2	(Sabit)	38,169	4,004		9,532	<,001
	Cinsiyet	,201	1,760	,009	,114	,909
	Medeni Durum	1,245	,920	,107	1,353	,178
	Görev	,648	,819	,062	,791	,430
3	(Sabit)	26,926	5,308		5,073	<,001
	Cinsiyet	,486	1,722	,021	,282	,778
	Medeni Durum	1,239	,900	,106	1,377	,170
	Görev	,336	,807	,032	,416	,678
	Psikolojik Sermaye	,123	,039	,224	3,136	,002
4	(Sabit)	27,602	5,360		5,150	<,001
	Cinsiyet	,552	1,680	,024	,329	,743
	Medeni Durum	1,304	,882	,112	1,478	,141
	Görev	,160	,793	,015	,201	,841
	Psikolojik Sermaye	,063	,044	,114	1,421	,157

	Ağ Kurma-Sosyal Etki	,227	,077	,321	2,940	,004
	Sosyal Zekâ	-,033	,058	-,062	-,561	,575
	Samimi görünme	-,030	,173	-,017	-,170	,865

Tablo 4.10.'dan görüldüğü üzere ekip kaynak yönetimi tutumu olan iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması üzerinde tek anlamlı düzeyde yordayıcı etkisi olan değişken 4. modelde yer alan .32 beta katsayısına sahip olan ağ kurma-sosyal etki becerisidir. Ağ kurma-sosyal etki politik becerisine sahip olmak ekip kaynak yönetimi tutumlarından iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutunu pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordamaktadır.

4.3.2.Ekip Kaynak Yönetimi Tutumu Kokpit Yönetimi Boyutu Üzerinde Yordayıcı Etkiler

Bu analizde ilk aşama Cinsiyet ve Medeni Durum değişkeni, ikinci aşamada Görev Türü (kaptan pilot veya ikinci pilot) değişkenleri, üçüncü aşamada Psikolojik Sermaye ve son aşamada Politik Becerilerin üç farklı boyutu regresyon modeline dahil edilmiştir. Tablo 4.3.3.'de görüldüğü üzere, medeni durum, cinsiyet, görev durumu, Psikolojik Sermaye ve Politik Becerilerin dahil edildiği dört farklı modelin de anlamlı olmadığı görülmüştür. Tablo 4.3.3. bu analize ait değerleri sunmaktadır.

Tablo 4.3.3.: Kokpit Yönetimi Üzerinde Farklı Modellerin Açıklayıcılık Düzeyleri

Model	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standard Hata	F	p
1	,066a	,004	-,006	3,21649	.417	,660
2	,066b	,004	-,011	3,22502	.277	.842
3	,068c	,005	-,017	3,23328	.217	.929
4	,164d	,027	-,010	3,22289	.726	.650

a. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet

b. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet, Görev

c. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet, Görev, Psikolojik Sermaye

d. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet, Görev, Psikolojik Sermaye, Samimi Görünme, Ağ Kurma-Sosyal Etki, Sosyal Zekâ

e. Bağımlı Değişken: Ekip Kaynak Yönetimi Tutumu-Kokpit Yönetimi

Regresyon analizine alınan değişkenler arasında çoklu bağlantı olup olmadığını test etmek amacıyla Tolerans ve VIF değerlerine bakılmıştır. Tolerans değerlerinin tümü 0.20’den büyük, VIF değerleri de 10’dan küçük olduğundan değişkenler arasında çoklu bağlantının olmadığı ve regresyon analizi uygulanabileceği sonucuna varılmıştır. Kokpit yönetimi boyutunu yordayan modellerde yer alan değişkenlere ilişkin B, standardize edilmiş Beta ve t değerleri ile anlamlılık seviyeleri Tablo 4.3.4.’te sunulmuştur.

Tablo 4.3.4.: Ekip Kaynak Yönetimi Tutumları Kokpit Yönetimi Boyutu Üzerinde Cinsiyet, Medeni Durum, Görev Durumu, Psikolojik Sermaye ve Politik Becerilerin Yordayıcı Etkileri

Model		B	Standard Hata	Standard Beta Katsayısı	t	p
1	(Constant)	15,024	2,346		6,404	<,001
	Cinsiyet	,653	1,072	,045	,609	,543
	Medeni Durum	,425	,533	,059	,799	,425
2	(Constant)	15,058	2,465		6,108	<,001
	Cinsiyet	,659	1,083	,046	,609	,543
	Medeni Durum	,417	,567	,058	,735	,463
3	Görev	-,024	,504	-,004	-,047	,963
	(Constant)	14,602	3,352		4,356	<,001
	Cinsiyet	,671	1,088	,047	,617	,538
	Medeni Durum	,416	,568	,058	,733	,465
4	Görev	-,036	,510	-,006	-,071	,943
	Psikolojik Sermaye	,005	,025	,015	,202	,840
	(Constant)	14,236	3,459		4,116	<,001
	Cinsiyet	,696	1,084	,048	,642	,522
	Medeni Durum	,435	,569	,061	,764	,446
	Görev	-,130	,512	-,020	-,254	,800
	Psikolojik Sermaye	-,018	,028	-,052	-,615	,539
	Ağ Kurma-Sosyal Etki	,066	,050	,152	1,327	,186
	Sosyal Zekâ	-,015	,037	-,047	-,407	,685
	Samimi Görünme	,066	,112	,061	,594	,553

Tablo 4.3.4.’ten de görüleceği üzere analize alınan hiçbir değişkenin ekip kaynak yönetimi boyutlarından kokpit yönetimi üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

4.3.3.Ekip Kaynak Yönetimi Stres, Yorgunluk ve Acil (Emercensi) Koşullarda Bireysel Tutumlar Üzerinde Yordayıcı Etkiler

Bu analizde ilk aşama Cinsiyet ve Medeni Durum değişkeni, ikinci aşamada Görev Türü (kaptan pilot veya ikinci pilot) değişkenleri, üçüncü aşamada Psikolojik Sermaye ve son aşamada Politik Becerilerin üç farklı boyutu regresyon modeline dahil edilmiştir. Tablo 4.3.5.'te görüldüğü üzere, medeni durum ve cinsiyet değişkenlerinin birlikte dahil edildiği ilk model düşük düzeyde anlamlıdır ve varyansın yüzde üçünü açıklamaktadır. Cinsiyet, medeni durum ve görev türü değişkenlerinin dahil edildiği ikinci model anlamlı değildir. Cinsiyet, medeni durum, görev türü ve psikolojik sermayenin dahil edildiği üçüncü model anlamlıdır ve varyansın yüzde on ikisini açıklamaktadır. Cinsiyet, medeni durum, görev türü, psikolojik sermaye ve politik becerilerin hep birlikte dahil edildiği dördüncü model de anlamlıdır ve varyansın yüzde on beşini açıklamaktadır. Tablo 4.3.5. bu analize ait değerleri sunmaktadır.

Tablo 4.3.5.: Stres, Yorgunluk ve Acil (Emercensi) Koşullarda Bireysel Tutumlar Üzerinde Farklı Modellerin Açıklayıcılık Düzeyleri

Model	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standard Hata	F	p
1	,179 ^a	,032	,022	4,27297	3,115	,047
2	,181 ^b	,033	,017	4,28291	2,110	,100
3	,353 ^c	,124	,105	4,08607	6,601	,001
4	,390 ^d	,152	,120	4,05327	4,694	,001

a. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet

b. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet, Görev

c. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet, Görev, Psikolojik Sermaye

d. Yordayıcılar: (Sabit), Medeni Durum, Cinsiyet, Görev, Psikolojik Sermaye, Samimi Görünme, Ağ Kurma-Sosyal Etki, Sosyal Zekâ

e. Bağımlı Değişken: Ekip Kaynak Yönetimi Tutumu-Stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumlar

Regresyon analizine alınan değişkenler arasında çoklu bağlantı olup olmadığını test etmek amacıyla Tolerans ve VIF değerlerine bakılmıştır. Tolerans değerlerinin tümü 0.20'ın büyük, VIF değerleri de 10'dan küçük olduğundan değişkenler arasında çoklu bağlantının olmadığı ve regresyon analizi uygulanabileceği sonucuna varılmıştır. Stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarda bireysel tutumlar boyutunu yordayan modellerde yer alan değişkenlere

ilişkin B, standardize edilmiş Beta ve t değerleri ile anlamlılık seviyeleri Tablo 4.3.6.'da sunulmuştur.

Tablo 4.3.6.: Stres, Yorgunluk ve Acil (Emercensi) Koşullarda Bireysel Tutumlar Üzerinde Cinsiyet, Medeni Durum, Görev Durumu, Psikolojik Sermaye ve Politik Becerilerin Yordayıcı Etkileri

Model		B	Standard Hata	Standard Beta Katsayısı	t	p
1	(Sabit)	13,897	3,303		4,207	<,001
	Cinsiyet	3,757	1,506	,185	2,494	,013
	Medeni Durum	,382	,713	,040	,536	,593
2	(sabit)	13,521	3,473		3,893	<,001
	Cinsiyet	3,702	1,518	,182	2,439	,016
	Medeni Durum	,474	,760	,049	,625	,533
3	Görev	,241	,671	,028	,359	,720
	(Sabit)	26,291	4,400		5,975	<,001
	Cinsiyet	3,321	1,451	,163	2,290	,023
4	Medeni Durum	,469	,725	,049	,647	,518
	Göreviniz	,587	,645	,068	,910	,364
	Psikolojik Sermaye	-,138	,031	-,305	-4,410	<,001
4	(Sabit)	25,645	4,519		5,674	<,001
	Cinsiyet	3,407	1,439	,168	2,367	,019
	Medeni Durum	,360	,722	,037	,498	,619
	Görev	,559	,645	,065	,867	,387
	Psikolojik Sermaye	-,177	,036	-,391	-4,943	<,001
	Ağ Kurma-Sosyal Etki	-,012	,063	-,020	-,184	,854

	Sosyal Zekâ	,070	,047	,160	1,474	,142
	Samimi Görünme	,084	,141	,057	,594	,553

Tablo 4.3.6.'dan da görüleceği üzere, ekip kaynak yönetiminin Stres, Yorgunluk ve Acil (Emercensi) Koşullarda Bireysel Tutumlar boyutu üzerinde anlamlı etkisi olan tek değişken üçüncü modelde .30'un üzerinde ve dördüncü modelde .39'un üzerinde beta katsayısına sahip olan psikolojik sermaye değişkenidir. Ancak her iki modelde de beta katsayısı eksi yöndedir. Bir başka deyişle, psikolojik sermaye düzeyi stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel tutumlar boyutunu olumsuz yönde anlamlı düzeyde yordamaktadır.

Yapılan analizler sonucunda çalışmanın psikolojik sermayenin ekip kaynak yönetimi tutumları üzerinde yordayıcı etkisi olduğunu ifade eden hipotez ve alt hipotezlerinin desteklenmediği sonucuna erişilmiştir. Hipotezin aksi biçimde pilotların psikolojik sermayelerinin ekip kaynak yönetimi tutumlarının stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel tutumlar boyutunu olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir.

Politik becerilerin ekip kaynak yönetimi tutumlarını yordayacağına yönelik alt hipotezlerden sadece biri desteklendiğinden ikinci hipotezin kısmen desteklendiği söylenebilir.

5.TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, sivil havayolu pilotlarının pozitif psikolojik sermayelerinin ve politik becerilerinin ekip kaynak tutumlarına etkisini tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Elde edilen bulgular neticesinde ekibin lideri konumundaki pilotların EKY tutumlarını destekleyecek unsurların keşfedilmesiyle alanyazına katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Bulgular incelendiğinde ekip kaynak yönetimi tutumlarından iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutu üzerinde psikolojik sermayenin modele tek başına dahil edildiğinde anlamlı düzeyde olumlu yönde etkili olduğu saptanmıştır. Ancak politik beceri faktörleri de modele dahil edildiğinde psikolojik sermayenin anlamlılığı ortadan kalkmıştır. Bu durum bize ekip kaynak yönetimi tutumlarından iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması boyutunu etkileyen ana faktörün politik becerilerin “ağ kurma ve kişilerarası etki” faktörüne bağlı olduğunu göstermiştir. Bu bulgu politik becerilere sahip liderlerin iyi bir iletişime sahip olduklarını, ekip çalışmasına daha çok önem verdiklerini, ekiple koordine olarak iletişim

kurduklarını vurgulayan literatür bilgisiyle (Bozkurt ve Özgenel, 2020; Zhou ve Wu, 2018) desteklenmiştir.

Araştırmanın diğer bir önemli sonucu ekip kaynak yönetimi tutumlarından stres, yorgunluk ve acil (emergensi) koşullarında bireysel tutumlar boyutu üzerinde tek anlamlı yordayıcı değişkenin psikolojik sermaye olduğu bulgusudur. Ancak şaşırtıcı biçimde psikolojik sermayenin pilotların stresle ve yorgunlukla baş etme tutumlarını olumsuz yönde yordadığı bulunmuştur. Bu ölçekte alınan düşük değerler de düşük uçuş performansı anlamına geldiği için (Aktaş, 2011) başka bir deyişle, pozitif psikolojik sermayesi güçlü olan pilotların uçuş performanslarının da azaldığı söylenebilir. Bu da pilotların psikolojik sermayelerinin stresle başa çıkma kapasitelerini olumsuz etkilediğine, psikolojik sermayesi güçlü olan pilotların uçuşta stres yaratabilecek faktörlere dikkat etmeme ve acil durumları gözden kaçırabilme ihtimaline işaret edebilir. Kişinin psikolojik sermayesi öznel bir değerlendirmeyle ölçüldüğü, kişinin kendini nasıl algıladığıyla ilgili bir çıktı olduğu için bu algı her zaman gerçekliği yansıtmayabilir. Psikolojik sermayelerinin güçlü olduğuna inanan pilotlar bu değerlendirmeyi gerçekçi bir biçimde yapmamış da olabilirler. Bu sebeple kişinin psikolojik sermayesini güçlü görmesi stres veya olası olumsuzlukları fark etmesi ve başa çıkmasında gerçekçi olmayan bir güvenle tehlikeli sonuçlara sebebiyet verebilir. Özellikle pilotların öz-yeterliklerinin yüksek olmasının yani yeteneklerine, algılarına ve performanslarına aşırı güvenmenin emniyetli havacılık operasyonları için büyük tehdit oluşturduğuna dair sonuçlar sunan alanyazın bulguları (Orasanu ve ark., 2002; Sulistyawati ve ark., 2011) bu çalışmanın sonuçlarını da desteklemiştir. Bu sonuca bağlı olarak pilotların gerçekçi bir öz değerlendirme yapabilmesinin ne kadar önemli olabileceği görülmüştür.

Ekip kaynak yönetimi tutumu boyutlarından biri olan kokpit yönetimi üzerinde araştırmada incelenen hiçbir değişkenin yordayıcı etkisi bulunamamıştır. Kokpit yönetimi alt ölçeği ekip kaynak yönetimi tutumları ölçeğinin içinde sorunlu yapısıyla dikkat çekmektedir. Toplamda 14 maddeden oluşan ölçek madde analizleri sonucunda 6 maddeye düşmüştür. Ayrıca bu alt ölçek diğerlerinden biraz daha düşük düzeyde iç tutarlılık katsayısına sahip bir alt ölçek olarak dikkat çekmektedir. Bu boyutun, referans alınan Aktaş'ın (2011) araştırmasında kişilik faktörlerinin sorunsuz bir şekilde yordayabildiği görülmekle beraber bu çalışmanın sonuçları ölçek maddelerinin anlaşılabilirliği konusunda katılımcıların zihinlerinde soru işaretleri oluşmuş olabileceğini göstermektedir.

Araştırma analizlerinde bazı demografik değişkenlerin ekip kaynak yönetimi tutumları üzerindeki etkilerine de bakılmıştır. Bu değişkenlerin bir kısmının (örn. kaptan pilot olma veya ikinci pilot olma durumu, uçuş saatleri gibi) ekip kaynak yönetimi tutumları üzerinde belirleyici bir etki yaratabileceği beklenebilir bir durumdur. Benzer araştırmalarda (Aktaş, 2011; Terzioğlu, 2018) cinsiyetin, yaşın, uçuş saatlerinin vb. demografik değişkenlerin ekip kaynak yönetimi tutumları üzerinde belirleyici etkileri olduğu görülmüştür. Bir araştırmada ise (Balcı, 2017) demografik değişkenlerin belirleyici bir etkisi bulunmamıştır. Bu araştırmadaki analiz sonuçları ise bu değişkenlerin hiçbirinin ekip kaynak yönetimi tutumları üzerinde belirleyici bir etkisinin olmadığını göstermiştir.

Hipotezlerde yer almayan fakat sonraki çalışmalara öneri olacak birtakım bulgular vardır. Pilotların politik becerileri ile psikolojik sermayeleri arasında yüksek düzeyde anlamlı pozitif yönde bir korelasyon bulunmuştur. Özellikle ağ kurma-sosyal etki becerisinin psikolojik sermaye ile pozitif yönde orta-yüksek düzeyde ilişki içinde olduğu bulgulanmıştır. Buna göre psikolojik sermayesi güçlü olan pilotların kişiler arası etkileşimde, başka bir kişiyi etkilemede ve sosyal açıdan ağ kurma konusunda daha becerikli olabilecekleri düşünülebilir.

Bir diğer bulgu ise EKY alt boyutlarından iletişim, koordinasyon ve ekip çalışması ve kokpit yönetimi boyutları arasındaki pozitif yönde korelasyondur. Pilotların uçuşta ana sorumluluğun pilotta olması gerektiğine yönelik inançları arttıkça ekip içi iletişimin sağlanmasına yönelik tutumlarının da olumlu yönde arttığına yönelik bir bilgi sunan bu bulgu, çalışmanın beklentilerine oldukça terstir. Başka bir deyişle, bu çalışma kapsamında pilotların otoriteye bağlılıklarını veya güç mesafesine eğilimlerini ifade eden yüksek puanların ekip için iletişimin ve koordinasyonun önemini gösteren ifadelerle olumsuz bir ilişki içinde olması beklenebilirdi. Ancak esasta güç mesafesi yüksek olan bir toplum olan Türk kültüründe yürütülen bu çalışma ile kaptan pilota ekip içindeki herkesten daha fazla güç atfeden otoriter tutumların ekip üyeleri arasında olumlu bir iletişimle uyumsuz bir faktör olarak görülmediği, aksine onu destekleyen bir faktör olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak umulanın aksine, ekip kaynak yönetimi tutumlarından stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel tutumlar boyutu ölçeğin diğer boyutlarıyla anlamlı düzeyde korelasyon ilişkisi içinde değildir. Stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel tutumlar boyutu diğerlerinin aksine kişinin zayıf olabileceği taraflarını (stresten ve yorgunluktan etkilenebileceğini, acil veya olumsuz şartlarda performansının

düşebileceğinin kabulü gibi) kabul edebilmesi ve bunu ortaya koyabilmesiyle ilişkili bir boyuttur. Diğer boyutlarla olan olumsuz ilişkisi bu durumdan kaynaklanabilir.

Politik beceri ölçeğinin maddeleri pilotluk mesleğine uyarlanarak çalışmada kullanılmıştır. Bu ölçeğin pilotluk mesleğine ve uçuş ortamına uyarlanması çalışmanın alanyazına önemli bir katkısı olarak görülebilir.

Alanyazında uçuş personelinin ekip kaynak yönetimi becerilerini ölçmek üzere geliştirilmiş bir ölçek bulunmamaktadır. Dolayısıyla doğrudan bu becerilerin değerlendirilememesi çalışmanın en önde gelen sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Diğer bir nokta ise kullanılan ekip kaynak yönetimi tutumları ölçeğinin sınırlı sayıda tutumu ölçmesi (örneğin ölçekte durum farkındalığına yönelik bir boyut yer almamaktadır) ve çalışma kapsamında da ölçek maddelerinin önemli bir kısmının madde analizi sonucunda elenmesidir. Var olan maddelerle hesaplanan Cronbach alfa katsayıları kokpit yönetimi boyutu için epeyce düşük bulunmuştur. Stres, yorgunluk ve acil koşullarda bireysel tutumlar boyutu içinse idealin biraz altındadır. Çalışmaya ilgili son bir sınırlılık ise tüm araştırma verilerinin kesitsel bir tasarımla öz değerlendirme ölçekleriyle değerlendirilerek toplanmış olmasıdır. Ortak yöntem yanlılığı olarak adlandırılabilir bir duruma sebebiyet verebilecek bu durum katılımcıların yanıtlarını gerçekte oldukları gibi değil, belli bir eğilim çerçevesinde vermesini ifade eder (Podsakoff, MacKenzie, Lee ve Podsakoff, 2003).

Pilotların ve uçuşa dahil olan diğer ekiplerin ihtiyaçlarına yönelik eğitimlere politik beceri ve pozitif psikolojik sermaye kavramları yeni yapılacak çalışmaların bulgularıyla desteklenerek entegre edilebilir. Sonraki çalışmalar kabin ekiplerini, hava trafik kontrolörlerini, teknisyenleri, uçuş mühendislerini ve hatta havacılık sektöründeki yöneticileri de ele aldığı takdirde ekip kaynak yönetimi alanında bir bütünlük elde edilecek ve ekip kaynak yönetimi kavramı şirket kaynak yönetimi ve ülke kaynak yönetimi kavramlarına öncülük edecektir.

KAYNAKÇA

- Adjekum, D. K. (2017). An evaluation of the relationships between collegiate aviation safety management system initiative, self-efficacy, transformational safety leadership and safety behavior mediated by safety motivation. *International Journal of Aviation, Aeronautics, and Aerospace*, 4(2), 4. Doi: [10.15394/ijaa.2017.1169](https://doi.org/10.15394/ijaa.2017.1169)
- Ahearn, K. K., Ferris, G. R., Hochwarter, W. A., Douglas, C., ve Ammeter, A. P. (2004). Leader political skill and team performance. *Journal of management*, 30(3), 309-327. Doi: [10.1016/j.jm.2003.01.004](https://doi.org/10.1016/j.jm.2003.01.004)
- Akbaş, B. (2020). Uzun Menzilli Uçuşlarda Kokpit Ekibi Sayısı Neye Göre Belirlenir ve Uçuşta Nasıl Çalışırlar? (12.10.2022 tarihinde <https://herkesicinhavacilik.com/2020/10/13/uzun-menzilliucuslarda-kokpit-ekibi-sayisi-neye-gore-belirlenir-ve-ucusta-nasil-calisirlar/> adresinden alınmıştır.)

- Akçay, V. H., ve Ergin, E. (2011). Pozitif Psikolojik Sermayenin Kişisel Değerler Bakımından İş Tatminine Etkisi ve Bir Araştırma.
- Akçay, V. H. (2014). Psikolojik Sermaye Ölçeği Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi, 49(2), 72-84.
- Akduman, G., ve Karahan, G. (2020). Kabin memurunun sahip olması gereken yetkinlikler: sivil havacılık kabin hizmetleri mezunu istihdam edilen kişilerle bir alan araştırması. Havacılık ve Uzay Çalışmaları Dergisi, 1(1), 7-32.
- Aktaş, H. (2011). Sivil Havacılık İşletmelerinde Beşerî Faktörler Perspektifinden Uçuş Ekibi Kaynak Yönetimi:“Sivil Havacılık İşletmeleri Pilotlarının Kişilik Yapıları İle Uçuş Ekibi Kaynak Yönetimi Tutumları Arasındaki İlişki. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Alavosius, M. P., Houmanfar, R. A., Ambro, S. J., Burleigh, K., ve Hebein, C. (2017). Leadership and crew resource management in high-reliability organizations: A competency framework for measuring behaviors. Journal of Organizational Behavior Management, 37(2), 142-170. Doi: [10.1080/01608061.2017.1325825](https://doi.org/10.1080/01608061.2017.1325825)
- Alkov, R. A. (2017). *The Naval Safety Center's aircrew coordination training program*. Crew Resource Management: Critical Essays.
- Amornpipat, I., ve Burapharat, Y. (2019). Job burnout: A study of Thai airways international flight. Psychology, 5, 189-196. Doi: [10.17265/2159-5542/2019.05.001](https://doi.org/10.17265/2159-5542/2019.05.001)
- Authority, C. A. (2003). Crew Resource Management (CRM) Training Guidance for Flight Crew, CRM Instructors and CRM Instructor-Examiners.
- Authority, C. A. (2016). CAP 737. Flight-crew human factors handbook. London: Civil Aviation Authority.
- Axford, B., ve Huggins, R. (1997). *Politics: an introduction*. Psychology Press.

- Ayiei, A., Pollock, L., Najeeb Khan, F., Murray, J., Baxter, G., ve Wild, G. (2021). The role of leadership in aviation safety and aircraft airworthiness.
- Bailey, L. L., ve Shaw, R. V. (1996). Flight Inspection Crew Resource Management Training Needs Analysis. Federal Aviation Administration Washington Dc Office Of Aviation Medicine.
- Balcı, R. Emre. (2017). Kültürel Farklılıkların Ekip Kaynak Yönetimi ve Uçuş Emniyetine Etkileri: Türk Pilotlar Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191. Doi: [10.1037/0033-295X.84.2.191](https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191)
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122. Doi: [10.1037/0003-066X.37.2.122](https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122)
- Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. *Self-efficacy in changing societies*, 15, 334.
- Barutçugil, İ. (2002). *Bilgi Yönetimi*. 2. Baskı, İstanbul: Kariyer Yayıncılık,
- Başdemir, M. M. (2020). *Tüm havacılar için ekip kaynak yönetimi, (EKY)*. Beta Yayınevi.
- Becerikli, Y. S. (2013). Takım çalışmaları ve verimlilik ilişkisi: karar alma süreçlerinin etkinlik kazanmasında liderin rolü. *Verimlilik Dergisi*, (3), 93-116.
- Bénabou, R., ve Tirole, J. (2002). Self-confidence and personal motivation. *The quarterly journal of economics*, 117(3), 871-915. Doi: [10.1057/9780230522343_2](https://doi.org/10.1057/9780230522343_2)
- Bilkay, S. (2020). *Havacılık Sektöründe Pozitif Psikolojik Sermaye ve Türevleri*. Iksad Publications.
- Bilmez, F. (2020). Pozitif Psikolojik Sermayenin Alt Boyutlarının Görev Performansı, İş Tatmini ve Duygusal Bağlılık Üzerine Etkileri. Yüksek lisans tezi.

- Birnback, R. A., ve Longridge, T. M. (1993). The Regulatory Perspective. Cockpit resource management.
- Bishop, S. (2013). *Develop your assertiveness*. Kogan Page Publishers.
- Bor, R., Field, G., ve Scragg, P. (2002). The mental health of pilots: An overview. *Counselling Psychology Quarterly*, 15(3), 239-256. Doi: [10.1080/09515070210143471](https://doi.org/10.1080/09515070210143471)
- Bozkurt, B. N., ve Özgenel, M. (2020). Öğretmenlerin Politik Becerileri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişki. *Maarif Mektepleri Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-15.
- Brennan, P. A., De Martino, M., Ponnusamy, M., White, S., De Martino, R., ve Oeppen, R. S. (2020). Avoid, trap, and mitigate—an overview of threat and error management. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 58(2), 146-150. Doi: [10.1016/j.bjoms.2020.01.009](https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2020.01.009)
- Buyuran, İ. (2022). Aviation Psychology: Constructs, Research and Practices. *Havacılık Psikolojisi: Kavramlar, Araştırmalar, Uygulamalar*. Istanbul University Press. S. 35-61. Doi: [10.26650/B/SS32.2022.04.22](https://doi.org/10.26650/B/SS32.2022.04.22)
- Byrnes, R. E., ve Black, R. (1993). Developing and implementing CRM programs: The Delta experience. *Cockpit resource management*, 421-443.
- CAA. Crew Resource Management (CRM) Training Guidance for Flight Crew, CRM Instructors and CRM Instructor-Examiners. CAA: CAP737, 2003.
- CAA. 2016. Flight-crew human factors handbook CAP 737. 9.
- Calarco, A., ve Gurvis, J. (2006). *Adaptability: Responding effectively to change*. Center for creative Leadership.
- Cameron, K. S., Dutton, J. E., ve Quinn, R. E. (2003). An introduction to positive organizational scholarship. *Positive organizational scholarship*, 3(13).

- Carretta, T. S., Perry Jr, D. C., ve Ree, M. J. (1996). Prediction of situational awareness in F-15 pilots. *The International Journal of Aviation Psychology*, 6(1), 21-41.
Doi: [10.1207/s15327108ijap0601_2](https://doi.org/10.1207/s15327108ijap0601_2)
- Cerulo, K. A. (1988). What's wrong with this picture? Enhancing communication through distortion. *Communication Research*, 15(1), 93-101.
- Chatterjee, A., ve Krishnan, V. R. (2007). Impact of spirituality and political skills on transformational leadership. *Great Lakes Herald*, 1(1), 20-38.
- Chen, C. F., ve Chen, S. C. (2014). Measuring the effects of Safety Management System practices, morality leadership and self-efficacy on pilots' safety behaviors: Safety motivation as a mediator. *Safety science*, 62, 376-385.
Doi: [10.1016/j.ssci.2013.09.013](https://doi.org/10.1016/j.ssci.2013.09.013)
- Cingöz, A. (2013). Politik Yetenekler ve Öz Yönlendirmenin (Kendini Kurgulamanın) Algılanan Kariyer Başarısı Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(26), 153-179.
- Claesson, G. (2006). What is resilience? (17.04.2021 tarihinde <http://www.rico.com.au/resilience/> adresinden alınmıştır.)
- Converse, S., Cannon-Bowers, J. A., ve Salas, E. (1993). Shared mental models in expert team decision making. *Individual and group decision making: Current issues*. 221, 221-46.
- Cooper, George E., Maurice D. White, and John K. Lauber. "Resource management on the flight deck." NASA/Industry Workshop. No. NASA-CP-2120. 1980.
- Coutu, D. L. (2002). How resilience works. *Harvard business review*, 80(5), 46-56.
- Cowen, E. L. (2000). *Psychological wellness: Some hopes for the future*. Child Welfare League of America.

- Curry, L. A., Snyder, C. R., Cook, D. L., Ruby, B. C., ve Rehm, M. (1997). Role of hope in academic and sport achievement. *Journal of personality and social psychology*, 73(6), 1257. Doi: [10.1037/0022-3514.73.6.1257](https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.6.1257)
- Çetin, F., ve Basım, H. N. (2012). Örgütsel psikolojik sermaye: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Amme İdaresi Dergisi*, 45(1), 121-137.
- Çetingüç, M. (2016). *Havacılık ve Uzay Psikolojisi*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Daldal, F. (2008). Bilgi yönetimi sürecinde iletişim olgusu ve iletişim engelleri üzerine bir araştırma. Yüksek lisans tezi.
- Demir, S. (2018). The Relationship between Psychological Capital and Stress, Anxiety, Burnout, Job Satisfaction, and Job Involvement. *Eurasian Journal of Educational Research*, 75, 137-153.
- Dennis, C. L. (1999). Theoretical underpinnings of breastfeeding confidence: a self-efficacy framework. *Journal of human lactation*, 15(3), 195-201.
Doi: [10.1177/089033449901500303](https://doi.org/10.1177/089033449901500303)
- Donaldson, S. I., ve Ko, I. (2010). Positive organizational psychology, behavior, and scholarship: A review of the emerging literature and evidence base. *The Journal of Positive Psychology*, 5(3), 177-191. Doi: [10.1080/17439761003790930](https://doi.org/10.1080/17439761003790930)
- Drory, A., ve Romm, T. (1990). The definition of organizational politics: A review. *Human relations*, 43(11), 1133-1154. Doi: [10.1177/001872679004301106](https://doi.org/10.1177/001872679004301106)
- DuBrin, A. J. (2009). *Political Behavior in Organizations*. Sage.
- Durso, F. T., ve Gronlund, S. D. (1999). Situation awareness. *Handbook of applied cognition*, 283-314.
- Dutra, L. A., Norman, D. L., Malone, T. B., McDougall, W. A., ve Edens, E. S. (1995). Crew Resource Management assessment- Identification of key observable behaviors. In *International Symposium on Aviation Psychology*, 8 th, Columbus, OH (pp. 562- 567).

- Eisenhardt, K. M., ve Bourgeois III, L. J. (1988). Politics of strategic decision making in high-velocity environments: Toward a midrange theory. *Academy of management journal*, 31(4), 737-770. Doi: [10.5465/256337](https://doi.org/10.5465/256337)
- Endsley, M. R. (1997, October). Supporting situation awareness in aviation systems. In 1997 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics. Computational Cybernetics and Simulation (Vol. 5, pp. 4177-4181). IEEE.
Doi: [10.1109/ICSMC.1997.637352](https://doi.org/10.1109/ICSMC.1997.637352)
- Endsley, M. R., ve Connors, E. S. (2008, July). Situation awareness: State of the art. In 2008 IEEE Power and Energy Society General Meeting-Conversion and Delivery of Electrical Energy in the 21st Century (pp. 1-4). IEEE.
Doi: [10.1109/PES.2008.4596937](https://doi.org/10.1109/PES.2008.4596937)
- Erdem, Z. (2018). Ekip Kaynak Yönetiminde Kabin Ekiplerinin İletişim, Ekip Çalışması ve Stresle Başa Çıkma Tutumları ile Kişilik Yapıları Etkileşimi: Kabin Ekipleri Üzerinde Bir Çalışma (Doctoral dissertation, İstanbul Kültür Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü/İşletme Anabilim Dalı/İşletme Bilim Dalı).
- Ergül, H. (2009). Havacılık ortamlarında iletişim biçimleri. *Selçuk İletişim*, 6(1), 99-106.
- European Union Aviation Safety Agency. EASA. (2000-2005). Nihai Rapor 2000-2005 Ehest Analizi. Karar Verme. Tek Pilotlu Helikopter Operasyonları İçin. Eğitim Broşürü. Syf. 6.
- European Union Aviation Safety Agency. EASA. 2010.
(28.03.2021 tarihinde https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/HE4_Leaflet_EHEST_Turkish_Final.pdf. adresinden alınmıştır.)

European Union Aviation Safety Agency. EASA. (2016). Acceptable means of compliance (AMC) and guidance material (GM) to Annex III – Part-ORO Consolidated version including Issue 2, Amendment 6.

European Union Aviation Safety Agency. EASA. (2017). CRM Training Implementation, December 2017. (19.03.2021 tarihinde <https://www.easa.europa.eu/documentlibrary/general-publications/crm-training-implementation>. adresinden alınmıştır.)

Farrell, D., ve Petersen, J. C. (1982). Patterns of political behavior in organization. *Academy of Management Review*, 7(3), 403-412. Doi: [10.5465/amr.1982.4285337](https://doi.org/10.5465/amr.1982.4285337)

Federal Aviation Administration. (2004). Crew Resource Management Training (Advisory Circular 120-51E). US Department of Transportation: Author, Washington, DC.

Ferris, G. R., King, T. R., Judge, T. A., ve Kacmar, K. M. (1991). The management of shared meaning in organizations: Opportunism in the reflection of attitudes, beliefs, and values.

Ferris, G. R., Frink, D. D., Beehr, T. A., ve Gilmore, D. C. (1995). Political fairness and fair politics: The conceptual integration of divergent constructs. *Organizational politics, justice, and support: Managing the social climate of the workplace*, 21-36.

Ferris, G. R., Harrell-Cook, G., ve Dulebohn, J. H. (2000). Organizational politics: The nature of the relationship between politics perceptions and political behavior. In *Research in the Sociology of Organizations*. Emerald Group Publishing Limited. Doi: [10.1016/S0733-558X\(00\)17004-1](https://doi.org/10.1016/S0733-558X(00)17004-1)

Ferris, G. R., Treadway, D. C., Kolodinsky, R. W., Hochwarter, W. A., Kacmar, C. J., Douglas, C., ve Frink, D. D. (2005). Development and validation of the political skill inventory. *Journal of management*, 31(1), 126-152. Doi: [10.1177/0149206304271386](https://doi.org/10.1177/0149206304271386)

Ferris, G. R., Treadway, D. C., Perrewé, P. L., Brouer, R. L., Douglas, C., ve Lux, S. (2007). Political skill in organizations. *Journal of management*, 33(3), 290-320. Doi: [10.1177/0149206307300813](https://doi.org/10.1177/0149206307300813)

Ferris, G. R. (2011). *Political skill at work: Impact on work effectiveness*. Hachette UK.

- Ferris, G. R., Kane, R. E., Summers, J. K., ve Munyon, T. P. (2011). Psychological and physiological health and well-being implications of political skill: Toward a multi-mediation organizing framework. In *The role of individual differences in occupational stress and well being*. Emerald Group Publishing Limited.
Doi: [10.1108/S1479-3555\(2011\)0000009007](https://doi.org/10.1108/S1479-3555(2011)0000009007)
- Finlay, M. (2022). The Difference Between A Captain And A First Officer. (12.10.2022 tarihinde <https://simpleflying.com/captian-first-officer-difference/> adresinden alınmıştır.)
- Flin, R., ve Martin, L. (2001). Behavioral markers for crew resource management: A review of current practice. *The International Journal of Aviation Psychology*, 11(1), 95-118. Doi: [10.1207/S15327108IJAP1101_6](https://doi.org/10.1207/S15327108IJAP1101_6)
- Flin, R., Martin, L., Goeters, K. M., Hormann, H. J., Amalberti, R., Valot, C., ve Nijhuis, H. (2003). Development of the NOTECHS (non-technical skills) system for assessing pilots' CRM skills. *Human factors and aerospace safety*, 3, 97-120.
- Flin, R., Maran, N. (2015). Basic concepts for crew resource management and non-technical skills. *Best Practice ve Research Clinical Anaesthesiology*, 29(1), 27-39. Doi: [10.1016/j.bpa.2015.02.002](https://doi.org/10.1016/j.bpa.2015.02.002)
- Fowlkes, J. E., Lane, N. E., Salas, E., Franz, T., ve Oser, R. (1994). Improving the measurement of team performance: The TARGETs methodology. *Military Psychology*, 6(1), 47-61. Doi: [10.1207/s15327876mp0601_3](https://doi.org/10.1207/s15327876mp0601_3)
- Freud, S. (1928; 2012). *The Future of an Illusion*. Broadview Press.
- Froman, L. A. (1962). *People and politics: An analysis of the American political system*. Prentice-Hall.
- Gable, S. L., ve Haidt, J. (2005). What (and why) is positive psychology?. *Review of general psychology*, 9(2), 103-110. Doi: [10.1037/1089-2680.9.2.103](https://doi.org/10.1037/1089-2680.9.2.103)

- Gandz, J., ve Murray, V. V. (1980). The experience of workplace politics. *Academy of Management journal*, 23(2), 237-251. Doi: [10.5465/255429](https://doi.org/10.5465/255429)
- Gillham, J. E., ve Seligman, M. E. (1999). Footsteps on the road to a positive psychology. *Behaviour research and therapy*, 37(1), S163.
- Gill, R. (2011). *Theory and Practice of Leadership*. Sage.
- Ginnett, R. C. (2017). Crews as groups: Their formation and their leadership. *Human Error in Aviation* (pp. 289-316). Routledge.
- Goldsmith, A. H., Darity Jr, W., ve Veum, J. R. (1998). Race, cognitive skills, psychological capital and wages. *The Review of Black Political Economy*, 26(2), 9-21.
Doi: [10.1007/s12114-998-1001-0](https://doi.org/10.1007/s12114-998-1001-0)
- Gradireland, (2022). (05.09.2022 tarihinde <https://gradireland.com/careers-advice/job-descriptions/airline-pilot> adresinden alınmıştır.)
- Gregorich, S. E., Helmreich, R. L., ve Wilhelm, J. A. (1990). The structure of cockpit management attitudes. *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 682. Doi: [10.1037/0021-9010.75.6.682](https://doi.org/10.1037/0021-9010.75.6.682)
- Grubb, G., ve Morey, J. C. (2003). Enhancement of the US Army aircrew coordination training (ACT) program. In *Proceedings of the 12th International Symposium on Aviation Psychology* (pp. 446-452).
- Hamman, W. R. (2010). Line Oriented Flight Training (LOFT).: The Intersection of Technical and Human Factor Crew Resource Management (CRM) Team Skills. In *Crew Resource Management* (pp. 233-263). Academic Press. Doi: [10.1016/B978-0-12-374946-8.10008-1](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374946-8.10008-1)
- Harrell-Cook, G., Ferris, G. R., ve Dulebohn, J. H. (1999). Political behaviors as moderators of the perceptions of organizational politics—work outcomes relationships. *Journal of Organizational Behavior*, 20(7), 1093-1105.

Doi:[10.1002/\(SICI\)1099-1379\(199912\)20:7%3C1093::AID-JOB945%3E3.0.CO;2-%23](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(199912)20:7%3C1093::AID-JOB945%3E3.0.CO;2-%23)

Hawkins, F. H. (2017). *Human Factors in Flight*. Routledge.

He, C., Jia, G., McCabe, B., Chen, Y., ve Sun, J. (2019). Impact of psychological capital on construction worker safety behavior: Communication competence as a mediator. *Journal of safety research*, 71, 231-241. Doi: [10.1016/j.jsr.2019.09.007](https://doi.org/10.1016/j.jsr.2019.09.007)

Hedge, J. W., Bruskiwicz, K. T., Borman, W. C., Hanson, M. A., Logan, K. K., ve Siem, F. M. (2000). Selecting pilots with crew resource management skills. *The International Journal of Aviation Psychology*, 10(4), 377-392. Doi: [10.1207/S15327108IJAP1004_5](https://doi.org/10.1207/S15327108IJAP1004_5)

Helmreich, R. L. (1984). Cockpit management attitudes. *Human factors*, 26(5), 583-589. Doi: [10.1177/001872088402600510](https://doi.org/10.1177/001872088402600510)

Helmreich, R. L. (1987, May). Theory underlying CRM training: Psychological issues in flight crew performance and crew coordination. In *Cockpit resource management training: Proceedings of the NASA/MAC Workshop*. NASA-Ames Research Center, CP-2455, Moffett Field, CA.

Helmreich, R. L., Chidester, T. R., Foushee, H. C., Gregorich, S., ve Wilhelm, J. A. (1990). How effective is cockpit resource management training. *Flight Safety Digest*, 9(5), 1-17.

Helmreich, R. L., ve Wilhelm, J. A. (1991). Outcomes of crew resource management training. *The International journal of aviation psychology*, 1(4), 287-300. Doi: [10.1207/s15327108ijap0104_3](https://doi.org/10.1207/s15327108ijap0104_3)

Helmreich, R.L., Wilhelm, J.A., Kello, J.A., Taggart, W.R., ve Butler, R.E. (1991). Reinforcing and evaluating crew resource management: Evaluator/LOS instructor reference manual. NASA/UT Technical Manual 90-2, Revision 1. June 26,1991.

- Helmreich, R. L., Merritt, A., Sherman, P., Gregorich, S., ve Wiener, E. (1993). The Flight Management Attitude Questionnaire (NASA/UT/FAA Technical Report 93-4). Austin, TX: NASA—University of Texas at Austin.
- Helmreich, Robert L., Merritt, Ashleigh Carol (1998). *Culture At Work in Aviation and Medicine*, Ashgate Publishing Company, USA, 1998.
- Helmreich, R. L., Merritt, A. C., ve Wilhelm, J. A. (1999). The evolution of crew resource management training in commercial aviation. *The international journal of aviation psychology*, 9(1), 19-32.
- Helmreich, R. L. (2000). Culture and error in space: Implications from analog environments. *Aviation Space and Environmental Medicine*, 71(9; PART 2), A133- A139.
- Helmreich, R. L., ve Foushee, H. C. (2010). Why CRM? Empirical and theoretical bases of human factors training. In *Crew resource management* (pp. 3-57). Academic Press.
Doi: [10.1016/B978-0-12-812995-1.00001-4](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812995-1.00001-4)
- Helmreich, R. L., ve Merritt, A. C. (2019). *Culture at Work in Aviation and Medicine: National, Organizational and Professional Influences*. Routledge.
- Herrman, H., Stewart, D. E., Diaz-Granados, N., Berger, E. L., Jackson, B., ve Yuen, T. (2011). What is resilience?. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(5), 258-265.
Doi: [10.1177/070674371105600504](https://doi.org/10.1177/070674371105600504)
- Heywood, A. (2001). What is politics?. *Politics Review*, 11(2), 2-4.
- Hobbs, A. (2004). Human factors: the last frontier of aviation safety. *The International Journal of Aviation Psychology*, 14(4), 331-345. Doi: [10.1207/s15327108ijap1404_1](https://doi.org/10.1207/s15327108ijap1404_1)
- Hofstede, G. (1980). Motivation, leadership, and organization: do American theories apply abroad?. *Organizational dynamics*, 9(1), 42-63. Doi: [10.1016/0090-2616\(80\)90013-3](https://doi.org/10.1016/0090-2616(80)90013-3)
- Hofstede, G., ve Hofstede, G. H. (1984). *Culture's Consequences: International Differences in Work-related Values* (Vol. 5). sage.

- Hormann, H. J., ve Maschke, P. (1996). On the relation between personality and job performance of airline pilots. The international journal of aviation psychology, 6(2), 171-178. Doi: [10.1207/s15327108ijap0602_4](https://doi.org/10.1207/s15327108ijap0602_4)
- ICAO (1984). Accident prevention manual. Montreal, Quebec, Canada: Author.
- ICAO (2017). Flight Operations Safety Awareness Seminar (FOSAS) Human Factors (HF) and Crew Resource Management (CRM) Airbus Flight Operations Support and Training Standards Nairobi, 19-21 Sep. 2017
- ICAO (2018). International Civil Aviation Organization Safety Management Manual (Doc 9859-AN/474). ICAO. Montreal, Canada.
- İnan, T. T. (2018). Development of Crew Resource Management Concept in Civil Aviation. Journal of Aviation, 2(1), 45-55. Doi: [10.30518/jav.409931](https://doi.org/10.30518/jav.409931)
- International Air Transport Association. IATA. (2021). Competency Assessment and Evaluation for Pilots, Instructors and Evaluators. (10.10.2022 tarihinde <https://www.iata.org/contentassets/c0f61fc821dc4f62bb6441d7abedb076/competencyassessment-and-evaluation-for-pilots-instructors-and-evaluators-gm.pdf> adresinden alınmıştır.
- İslamoğlu, G., ve Börü, D. (2007). Politik Davranış Boyutları: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. Akdeniz İİBF Dergisi, 7(14), 135-153.
- Jacoby, J. (1977). Information load and decision quality: Some contested issues. Journal of Marketing Research, 14(4), 569-573. Doi: [10.1177/002224377701400414](https://doi.org/10.1177/002224377701400414)
- Jensen, R. S. (1997). The boundaries of aviation psychology, human factors, aeronautical decision making, situation awareness, and crew resource management. The international journal of aviation psychology, 7(4), 259-267.
- Jones, D. W. (2009). An evaluation of the effectiveness of US Naval Aviation Crew Resource Management training programs: A reassessment for the twenty-first century operating environment. Naval Postgraduate School Monterey Ca.

- Judge, T. A., ve Bono, J. E. (2000). Five-factor model of personality and transformational leadership. *Journal of applied psychology*, 85(5), 751.
- Kanki, B. G., Anca, J., ve Helmreich, R. L. (Eds.). (2010). *Crew Resource Management*. Academic Press.
- Kanki, B. G. (2019). Communication and crew resource management. In *Crew resource management* (pp. 103-137). Academic Press. Doi:[10.1016/B978-0-12-812995-1.00004-X](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812995-1.00004-X)
- Kapani, M. (1975, 2019). *Politika Bilime Giriş*. 58. Baskı. Serbest Kitaplar.
- Karatepe, O. M., ve Talebzadeh, N. (2016). An empirical investigation of psychological capital among flight attendants. *Journal of Air Transport Management*, 55, 193-202. Doi: [10.1016/j.jairtraman.2016.06.001](https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2016.06.001)
- Kern, T. T. (1997). *Redefining Airmanship*. McGraw Hill Professional.
- Kern, T. T. (2012). *Controlling Pilot Error: Culture, Environment, and Crm (Crew Resource Management)*. McGraw Hill Professional.
- Kesken, J. (1999). Örgütsel politika ve yansımaları. Yayımlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Keyes, R. J. (1990). Cockpit Resource Management. A New Approach to Aircrew Coordination Training. Air Univ Maxwell Afb Al Airpower Research Inst.
- Kirkpatrick, D. L. (1959a). Techniques for evaluating training programs: Reaction. *American Society for Training and Development Journal*, 18, 3-9.
- Kirkpatrick, D. L. (1959b). Techniques for evaluating training programs: Learning. *American Society for Training and Development Journal*, 18, 21-26.
- Kirkpatrick, D. L. (1960a). Techniques for evaluating training programs: Behavior. *American Society for Training and Development Journal*, 19, 13-18.

- Kirkpatrick, D. L. (1960b). Techniques for evaluating training programs: Learning. American Society for Training and Development Journal, 18, 28-32.
- Klampfer, B., Flin, R., Helmreich, R. L., Hausler, R., Sexton, B., Fletcher, G., ve Amacher, A. (2001). Enhancing performance in high risk environments: recommendations for the use of behavioural markers. Ladenburg: Daimler-Benz Shiftung.
- Koteskey, R. W., Hagan, C., ve Lish, E. T. (2019). Line oriented flight training: a practical guide for developers. In Crew Resource Management (pp. 283-322). Academic Press. Doi: [10.1016/B978-0-12-812995-1.00010-5](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812995-1.00010-5)
- Krivosos, P. D. (2007, June). Communication in aviation safety: lessons learned and lessons required. In Regional Seminar of the Australia and New Zealand Societies of Air Safety Investigators (Vol. 4).
- Lanzano, J., Seamster, T. L., ve Edens, E. S. (1997). The importance of CRM skills in an AQP. In Ninth International Symposium on Aviation Psychology.
- Lauber, J. K. (1979, June). Resource management on the flight deck: Background and statement of the problem. In Resource management on the flight deck: Proceedings of a NASA/Industry Workshop, San Francisco.
- Lauber, J. K., ve Foushee, H. C. (1981, January). Guidelines for line-oriented flight training. In NASA Conference Publication (Vol. 2184, pp. 1-41).
- Law, J. R., ve McFadden, T. J. (1992, October). Training and Evaluating Team Process Skills in the Commercial Aviation Environment. In Proceedings of the Human Factors Society Annual Meeting (Vol. 36, No. 17, pp. 1346-1350). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications. Doi: [10.1518/107118192786749441](https://doi.org/10.1518/107118192786749441)
- Lee, J. S., Kim, K. W., Park, S. S., ve Kang, W. J. (2014). The Effects of the Commercial Aircraft Pilot's Leadership and Self-Efficacy to their Safety Behaviors. Journal of the Korean Society for Aviation and Aeronautics, 22(1), 114-123.

Doi: [10.12985/ksaa.2014.22.1.114](https://doi.org/10.12985/ksaa.2014.22.1.114)

Linley, P. A., ve Joseph, S. (2004). Toward a Theoretical Foundation for Positive Psychology in Practice. In P. A. Linley ve S. Joseph (Eds.), *Positive psychology in practice* (p. 713–731). John Wiley ve Sons, Inc.

Luthans, F. (2002a). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. *Academy of Management Perspectives*, 16(1), 57-72.

Doi: [10.5465/ame.2002.6640181](https://doi.org/10.5465/ame.2002.6640181)

Luthans, F. (2002b). The need for and meaning of positive organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 23(6), 695-706. Doi: [10.1002/job.165](https://doi.org/10.1002/job.165)

Luthans, F., ve Jensen, S. M. (2002). Hope: A new positive strength for human resource development. *Human resource development review*, 1(3), 304-322.

Doi: [10.1177/1534484302013003](https://doi.org/10.1177/1534484302013003)

Luthans, F., Luthans, K. W., ve Luthans, B. C. (2004). Positive psychological capital: Beyond human and social capital. Doi: [10.1016/j.bushor.2003.11.007](https://doi.org/10.1016/j.bushor.2003.11.007)

Luthans, F., ve Youssef, C. M. (2004). Human, social, and now positive psychological capital management: Investing in people for competitive advantage.

Doi: [10.1016/j.orgdyn.2004.01.003](https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2004.01.003)

Luthans, J.A. Avey, B. J. Avolio, S. M. Norman, Gwendolyn M. Combs. (2006). Psychological capital development: toward a micro-invention. *Journal of Organizational Behavior*, 27, 387393. Doi: [10.1002/job.373](https://doi.org/10.1002/job.373)

Luthans, F., Youssef, C. M., ve Avolio, B. J. (2007a). *Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge* (Vol. 198). Oxford: Oxford university press.

Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., ve Norman, S. M. (2007b). Positive psychological capital:

- Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel psychology*, 60(3), 541-572. Doi: [10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x](https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x) Maddux, J. E., ve Stanley, M. A. (1986). Self-efficacy theory in contemporary psychology: An overview. *Journal of Social and Clinical psychology*, 4(3), 249-255.
- Martin, W. L. (2019). Crew Resource management and individual resilience. In *Crew Resource Management* (pp. 207-226). Academic Press. Doi:[10.1016/B978-0-12-812995-1.00007-5](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812995-1.00007-5)
- Maslow, A. (1954). *Motivation and Personality*. Nu York: Harper ve Row, Publishers.
- Maslow, A. (1968). *Toward a Psychology of Being*. New York: Van Nostrand.
- Masten, A. S., ve Reed, M. G. J. (2002). Resilience in development. *Handbook of positive psychology*, 74, 88.
- Mayes, B. T., ve Allen, R. W. (1977). Toward a definition of organizational politics. *Academy of management review*, 2(4), 672-678. Doi: [10.5465/amr.1977.4406753](https://doi.org/10.5465/amr.1977.4406753)
- Mearns, K., Flin, R., ve O'Connor, P. (2001). Sharing 'worlds of risk'; improving communication with crew resource management. *Journal of Risk Research*, 4(4), 377-392. Doi: [10.1080/13669870110063225](https://doi.org/10.1080/13669870110063225)
- Merritt, A. C. (1996). *National Culture and Work Attitudes in Commercial Aviation: A Cross-Cultural Investigation*. The University of Texas at Austin.
- Meyer, J. P., ve Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human resource management review*, 1(1), 61-89. Doi: [10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Mintzberg, H., ve Mintzberg, H. (1983). *Power in and Around Organizations* (Vol. 142). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Mintzberg, H. (1985). The organization as political arena. *Journal of management studies*, 22(2), 133-154. Doi: [10.1111/j.1467-6486.1985.tb00069.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1985.tb00069.x)

- Mohan Bursalı, Y. (2008). Örgütsel politikanın işleyişi: Örgütsel politika algısı ve politik davranış arasındaki ilişkiler (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü).
- Mumford, T. V., Campion, M. A., ve Morgeson, F. P. (2007). The leadership skills strataplex: Leadership skill requirements across organizational levels. *The Leadership Quarterly*, 18(2), 154-166. Doi: [10.1016/j.leaqua.2007.01.005](https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2007.01.005)
- Muñoz-Marrón, D. (2018). Factores Humanos En Aviación: CRM (Crew Resource Management-Gestión De Recursos De La Tripulación) Human Factors In Aviation: CRM (Crew Resource Management). *Papeles del Psicólogo*, 39(3), 191-199.
- Nagel, D. C. (1988). Human error in aviation operations. In *Human factors in aviation* (pp. 263-303). Academic Press. Doi: [10.1016/B978-0-08-057090-7.50015-1](https://doi.org/10.1016/B978-0-08-057090-7.50015-1)
- National Transportation Safety Board (NTSB). 2000. Controlled Flight Into Terrain, Korean Air Flight 801, Boeing 747-300, HL7468, Nimitz Hill, Guam, August 6, 1997. Aircraft Accident Report NTSB/AAR-00/01. Washington, DC.
- O'Connor, P., Campbell, J., Newon, J., Melton, J., Salas, E., ve Wilson, K. A. (2008). Crew resource management training effectiveness: a meta-analysis and some critical needs. *The international journal of aviation psychology*, 18(4), 353-368. Doi: [10.1080/10508410802347044](https://doi.org/10.1080/10508410802347044)
- Onet, (2022). (05.09.2022 tarihinde <https://www.onetonline.org/link/summary/53-2011.00> adresinden alınmıştır.)
- Orasanu, J., Fischer, U., ve Davison, J. (2002). Risk perception: A critical element of aviation safety. *IFAC Proceedings Volumes*, 35(1), 49-58. Doi: [10.3182/20020721-6-ES-1901.01639](https://doi.org/10.3182/20020721-6-ES-1901.01639)
- Orasanu, J. M. (2010). Flight crew decision-making. In *Crew resource management* (pp. 147-179). Academic Press. Doi: [10.1016/B978-0-12-374946-8.10005-6](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374946-8.10005-6)

Orlady, H. W. (1982). Flight Crew Performance When Pilot-Flying and Pilot-Not-Flying Duties are Exchanged. Proceedings of the Human Factors Society Annual Meeting, 26(4), 307–311. Doi: [10.1177/154193128202600408](https://doi.org/10.1177/154193128202600408)

Orlady, H. W., ve Foushee, H. C. (1987). Cockpit Resource Management; Training. In Cockpit Resource Management Training Workshop; Cockpit Resource Management Training Workshop Nasa Ames Research Center, Moffett Field, CA; Air Force Military Airlift Command.

Öruç, E., ve Kutaniş, R. Ö. (2014). Pozitif örgütsel davranış ve pozitif psikolojik sermaye üzerine kavramsal bir inceleme. The Journal of Happiness and Well-Being, 2(2), 145-159.

Özdemir, M., ve Gören, S. Ç. (2015). Politik beceri envanterinin eğitim örgütlerinde geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 21(4), 521-536.

Özdemir, M., ve Gören, S. Ç. (2016). Politik beceri ve psikolojik sermaye arasındaki ilişkinin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi.

Perrewe, P. L., ve Nelson, D. L. (2004). Gender and Career Success: The Facilitative Role of Political Skill. Organizational dynamics, 33(4), 366-378.

Pfeffer, J., ve Pfeffer, J. (1981). *Power in Organizations* (Vol. 33). Marshfield, MA: Pitman.

Pfeffer, J. (1992). *Managing with Power: Politics and Influence in Organizations*. Harvard Business Press.

Peterson, C. (2006). *A Primer in Positive Psychology*. Oxford university press.

Peterson, C. (2013). *Pursuing the Good Life: 100 Reflections in Positive Psychology*. Oxford University Press.

Piedmont, R. L. (1998). *The revised NEO Personality Inventory: Clinical and research applications*.

- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., ve Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of applied psychology*, 88(5), 879.
- Porter, L. W., Allen, R. W., ve Angle, H. L. (1983). The politics of upward influence in organizations. *Organizational influence processes*, 408, 422.
- Prince, C., ve Salas, E. (1993). Training and research for teamwork in the military aircrew.
- Prinzel III, L. J. (2002). The relationship of self-efficacy and complacency in pilot-automation interaction (No. L-18231).
- Rancière, J. (1992). Politics, identification, and subjectivization. *October*, 61, 58-64.
Doi: [10.2307/778785](https://doi.org/10.2307/778785)
- Reason, J. (2000). Safety paradoxes and safety culture. *Injury Control and Safety Promotion*, 7(1), 3-14. Doi: [10.1076/1566-0974\(200003\)7:1;1-V;FT003](https://doi.org/10.1076/1566-0974(200003)7:1;1-V;FT003)
- Regal, D. M., Rogers, W. H., ve Boucek, G. P. (1988). Situational awareness in the commercial flight deck: Definition, measurement, and enhancement (No. 881508). *SAE Technical Paper*. Doi: [10.4271/881508](https://doi.org/10.4271/881508)
- Richardson, G. E. (2002). The metatheory of resilience and resiliency. *Journal of clinical psychology*, 58(3), 307-321. Doi: [10.1002/jclp.10020](https://doi.org/10.1002/jclp.10020)
- Romm, T., ve Drory, A. (1988). Political behavior in organizations—A cross-cultural comparison. *International Journal of Value-Based Management*, 1(2), 97-113.
Doi: [10.1007/BF03184886](https://doi.org/10.1007/BF03184886)
- Röttger, S., Vetter, S., ve Kowalski, J. T. (2013). Ship management attitudes and their relation to behavior and performance. *Human factors*, 55(3), 659-671. Doi: [10.1177/0018720812461271](https://doi.org/10.1177/0018720812461271)

- Salas, E., Fowlkes, J. E., Stout, R. J., Milanovich, D. M., ve Prince, C. (1999). Does CRM training improve teamwork skills in the cockpit?: Two evaluation studies. *Human Factors*, 41(2), 326-343. Doi: [10.1518/001872099779591169](https://doi.org/10.1518/001872099779591169)
- Salas, E., Bowers, C. A., ve Edens, E. (Eds.). (2001). *Improving Teamwork in Organizations: Applications of Resource Management Training*. CRC Press.
- Salas, E., Burke, C. S., Bowers, C. A., ve Wilson, K. A. (2001). Team training in the skies: does crew resource management (CRM) training work?. *Human factors*, 43(4), 641-674. Doi: [10.1518/001872001775870386](https://doi.org/10.1518/001872001775870386)
- Scheier, M. E., ve Carver, C. S. (1987). Dispositional optimism and physical well-being: The influence of generalized outcome expectancies on health. *Journal of personality*, 55(2), 169-210. Doi: [10.1111/j.1467-6494.1987.tb00434.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1987.tb00434.x)
- Scheier, M. F., ve Carver, C. S. (1993). On the power of positive thinking: The benefits of being optimistic. *Current directions in psychological science*, 2(1), 26-30.
- Scheier, M. F., Carver, C. S., ve Bridges, M. W. (2001). Optimism, pessimism, and psychological well-being. Doi: [10.1037/10385-009](https://doi.org/10.1037/10385-009)
- Schneider, S. L. (2001). In search of realistic optimism: Meaning, knowledge, and warm fuzziness. *American psychologist*, 56(3), 250. Doi: [10.1037/0003-066X.56.3.250](https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.250)
- Schramm, W. (1954). How communication works. 1954, 3-26.
- Schulman, P. (1999). Applying learned optimism to increase sales productivity. *Journal of Personal Selling ve Sales Management*, 19(1), 31-37.
- Seligman, M. E., Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American psychologist*, 55(1), 5-14. Doi: [10.1037//0003-066X.55.1.5](https://doi.org/10.1037//0003-066X.55.1.5)
- Seligman, Martin E.P. (2002a). *Authentic Happiness*. New York: Free Press.

Seligman, M. E. (2002b). Positive psychology, positive prevention, and positive therapy. Handbook of positive psychology, 2(2002), 3-12.

Seligman, M. E. (2004). *Authentic Happiness: Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment*. Simon and Schuster.

Sheldon, K. M., ve King, L. (2001). Why positive psychology is necessary. American psychologist, 56(3), 216. Doi: [10.1037/0003-066X.56.3.216](https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.216)

Simon, R., Riser, D. T., ve Pawlik Sr, E. A. (1992). Development of measures of crew coordination. Dynamics Research Corp Wilmington Ma Systems Div.

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. SHGM, Uçuş Operasyon Emniyet Bülteni, 2020. 18.03.2020 tarihli Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi Başkanlığı'nın Nihai Kaza Raporu. Sayı 2. (07.09.2022 tarihinde

<https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/bulten/2020/Hava-araci-kazasi-EB.pdf> adresinden alınmıştır.)

Skaalvik, E. M., ve Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. Teaching and teacher education, 26(4), 1059-1069. Doi: [10.1016/j.tate.2009.11.001](https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.001)

Smith-Jentsch, K. A., Salas, E., ve Baker, D. P. (1996). Training team performance-related assertiveness. Personnel Psychology, 49(4), 909-936. Doi: [10.1111/j.1744-6570.1996.tb02454.x](https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1996.tb02454.x)

Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., ve Harney, P. (1991). The will and the ways: development and validation of an individual- differences measure of hope. Journal of personality and social psychology, 60(4), 570. Doi: [10.1037/0022-3514.60.4.570](https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.4.570)

Snyder, C. R. (Ed.). (2000a). *Handbook of Hope: Theory, Measures, and Applications*. Academic press.

- Snyder, C. R. (2000b). Hypothesis: There is hope. In Handbook of hope (pp. 3-21). Academic Press. Doi: [10.1016/B978-012654050-5/50003-8](https://doi.org/10.1016/B978-012654050-5/50003-8)
- Soeters, J. L., ve Boer, P. C. (2000). Culture and flight safety in military aviation. The International Journal of Aviation Psychology, 10(2), 111-133. Doi: [10.1207/S15327108IJAP1002_1](https://doi.org/10.1207/S15327108IJAP1002_1)
- Stahl, G. K., Mäkelä, K., Zander, L., ve Maznevski, M. L. (2010). A look at the bright side of multicultural team diversity. Scandinavian Journal of Management, 26(4), 439-447. Doi: [10.1016/j.scaman.2010.09.009](https://doi.org/10.1016/j.scaman.2010.09.009)
- Stajkovic, A. D., ve Luthans, F. (1998). Social cognitive theory and self-efficacy: Goin beyond traditional motivational and behavioral approaches. Organizational dynamics, 26(4), 62-74. Doi: [10.1016/S0090-2616\(98\)90006-7](https://doi.org/10.1016/S0090-2616(98)90006-7)
- Stewart, R. (1972) The Reality of Organizations, Doubleday and Company, s. 127.
- Stewart, M., Reid, G., ve Mangham, C. (1997). Fostering children's resilience. Journal of pediatric nursing, 12(1), 21-31. Doi: [10.1016/S0882-5963\(97\)80018-8](https://doi.org/10.1016/S0882-5963(97)80018-8)
- Stokes, A. F., ve Kite, K. (1994). *Flight stress: Stress, fatigue and performance in aviation*. Routledge.
- Strauss, S. (2006). Pilot fatigue. Aerospace Medicine NASA/Johnson Space Center, Houston, Texas. http://aeromedical.org/Articles/Pilot_Fatigue.
- Sulistyawati, K., Wickens, C. D., ve Chui, Y. P. (2011). Prediction in situation awareness: Confidence bias and underlying cognitive abilities. The International Journal of Aviation Psychology, 21(2), 153-174. Doi: [10.1080/10508414.2011.556492](https://doi.org/10.1080/10508414.2011.556492)
- Sweetman, D., Luthans, F., Avey, J. B., ve Luthans, B. C. (2011). Relationship between positive psychological capital and creative performance. Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration, 28(1), 4-13. Doi: [10.1002/cjas.175](https://doi.org/10.1002/cjas.175)
- Şahin, M., Aydın, B., Sarı, S. V., Sezen, K., ve Havva, P. (2012). Öznel İyi Oluşu Açıklamada

- Umut ve Yaşamda Anlamların. Kastamonu Eğitim Dergisi, 20(3), 827-836.
- Şekerli, E. B. (2006). Ekip kaynak yönetimi uygulamaları ve kültürel farklılıklar: Türk pilotlar üzerinde bir araştırma (Master's thesis, Anadolu Üniversitesi).
- Şenol, S., ve Acar, A. B. (2020). Havacılıkta Ekip Kaynak Yönetimi: Air France 447 Kaza Analizi. *Journal of Organizational Behavior Review*, 2(2), 172-200.
- Taşkın, Y. (2014). *Siyaset*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Terzioğlu, M. (2007). Uçak kazalarının nedeni olarak insan hatalarını azaltmada ekip kaynak yönetimi (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü).
- Terzioğlu, M. (2018). Ekip Kaynak Yönetimi'nin Uçuş Emniyet Kültürüne Etkileri: Pilotların Tutumları Üzerine Bir Alan Araştırması. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Ana Bilim Dalı.
- Thomas, M. J. W., ve Petrilli, R. M. (2004). Error Management Training: An Investigation of Expert Pilots' Error Management Strategies During Normal Line Operations and Training-Study One Report. Adelaide, SA: University of South Australia.
- Tiger, L. (1979). *Optimism: The biology of hope* (p. 84).
- Topuz, H., ve Ferman, M. (2005). The relationship between leadership and emotional intelligence: A proposed development model for enhancing leadership qualities among the officers in the Turkish Navy. Unpublished master dissertation). Turkish Naval Academy, İstanbul.
- Tsang, P. S., ve Vidulich, M. A. (Eds.). (2002). *Principles and Practice of Aviation Psychology*. CRC Press.
- Turliuc, M. N., ve Candel, O. S. (2022). The relationship between psychological capital and mental health during the Covid-19 pandemic: A longitudinal mediation model. *Journal of health psychology*, 27(8), 1913-1925. Doi: [10.1177/13591053211012771](https://doi.org/10.1177/13591053211012771)

- Türk Dil Kurumu. (2011). Güncel Türkçe Sözlük. 11. Baskı. (12.05.2021 tarihinde [https://sozluk.gov.tr/ adresinden alınmıştır.](https://sozluk.gov.tr/adresinden_alinmistir))
- United States Department of Transportation. Federal Aviation Administration [FAA] (2004). Crew resource management training. (Advisory Circular 120-51E).
- Vigoda-Gadot, E., ve Talmud, I. (2010). Organizational politics and job outcomes: The moderating effect of trust and social support. *Journal of applied social psychology*, 40(11), 2829-2861. Doi: [10.1111/j.1559-1816.2010.00683.x](https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2010.00683.x)
- Wiegmann, D. A., ve Shappell, S. A. (2001). Human error perspectives in aviation. *The International Journal of Aviation Psychology*, 11(4), 341-357. Doi: [10.1207/S15327108IJAP1104_2](https://doi.org/10.1207/S15327108IJAP1104_2)
- Wilson, S. (2013). Resilience, persistence and unshakeable optimism. *British Journal of Healthcare Management*, 19(9), 449-451. Doi: [10.12968/bjhc.2013.19.9.449](https://doi.org/10.12968/bjhc.2013.19.9.449)
- Yağcı, T., ve Uçar, M. (2018). İletişimde engeller ve etkinlik. *Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3 Ek), 142-160.
- Yates, T. M., ve Masten, A. S. (2004). Fostering the future: Resilience theory and the practice of positive psychology.
- Ye, X., Ren, S., Li, X., ve Wang, Z. (2020). The mediating role of psychological capital between perceived management commitment and safety behavior. *Journal of safety research*, 72, 29-40. Doi: [10.1016/j.jsr.2019.12.004](https://doi.org/10.1016/j.jsr.2019.12.004)
- Yolaç, S. (2009). Politik Davranış ve Örgütsel Adalet Algısı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Öneri Dergisi*, 8(31), 157-166.
- Zhou, F., ve Wu, Y. J. (2018). How humble leadership fosters employee innovation behavior: A two-way perspective on the leader-employee interaction. *Leadership ve Organization Development Journal*. Doi: [10.1108/LODJ-07-2017-0181](https://doi.org/10.1108/LODJ-07-2017-0181)

EKLER

EK 1: Demografik Bilgi Formu

Bu araştırmanın amacı pilotların ekip kaynak yönetimi becerileri üzerinde birtakım psikolojik faktörlerin belirlenmesidir. Araştırmada sizden tahminen 15-20 dakika ayırmanız istenmektedir. Araştırmaya sizin dışınızda tahminen 200 kişi katılacaktır. Çalışma 3 adet likert tipli ölçekten ve toplam 74 ifadeden oluşmaktadır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. İletişim bilgileriniz ise sadece izninize bağlı olarak ve farklı araştırmacıların sizinle iletişime geçebilmesi için “ortak katılımcı havuzuna” aktarılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya sedayeniceri@gmail.com e-posta adresi ve 554 374 44 17

numaralı telefondan ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Eğitim durumu	() Önlisans (2 yıllık) () Lisans (4 yıllık) () Hava Harp Okulu () Kara Harp Okulu () Deniz Harp Okulu () Yüksek Lisans () Doktora
Pilotaj eğitiminin nasıl bir kurumdan alındığı	() Kara Kuvvetleri Komutanlığı () Hava Kuvvetleri Komutanlığı () Anadolu Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksekokulu () Türk Hava Kurumu () Türkiye’de özel bir uçuş okulu () Diğer: _____
Görev	() İkinci pilot () Kaptan pilot
Sivil havacılık sektöründe çalışmaya başlamadan önce Türk Silahlı Kuvvetleri’nde pilotluk görevi bilgisi	() Hayır () Evet
Yaş	
Cinsiyet	() Kadın () Erkek
Medeni durum	() Evli () Bekar
Toplam uçuş saati	
Pilot olarak toplam görev süresi	() 1-5 () 6-10 () 11-15 () 16-20 () 21-26

EK 2: Uçuş Yönetimi Tutumları Ölçeği

Toplam 32 soru bulunmaktadır. 5'li seçenekten kendinize uygun olanı seçiniz.

1- Kesinlikle Katılmıyorum 2- Katılmıyorum 3- Fikrim Yok 4- Katılıyorum 5- Tamamen Katılıyorum

ÖNERMELER	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Kaptan acil ve normal dışı durumlarda fiziksel kontrolü ele almalı ve uçağı uçurmalıdır.					
2. Kaptanlar normal uçuş şartlarında ve acil durumlarda uçuş ekibini soru sormaları için teşvik etmelidir.					
3. Yorgun olsam bile, bir uçuştaki kritik zamanlar boyunca etkin bir performansla çalışırım.					
4. Şirket çıkarları için en iyisi olduğu düşünülse bile; uçuş ekibi, işletmenin uçuşa ilişkin kurallarını asla ihlal etmemelidir.					

5. Pilotlar, diğer uçuş ekibinin kişisel sorunlarının farkında olmalı ve bu sorunlara karşı duyarlı olmalıdır.					
6. Acil durumlardaki karar verme becerim normal uçuş şartlarındaki kadar iyidir.					
7. Görevimi ve performansımı etkileyecek konularda bana danışılmasını beklerim.					
8. Üst düzey çalışanlar, diğer personele göre daha fazla ücret ve ayrıcalıkları hak ederler.					
9. İş yüküm aşırı olduğunda (ya da sınıra yaklaştığında) diğer uçuş ekibi üyelerini bu durumdan haberdar ederim.					
10. Diğer ekip üyelerinin fikir belirtmelerini teşvik eden kaptanlar zayıf liderlerdir.					
11. Her uçuş sonrası, prosedürlere ve kararlara ilişkin debriefing yapılması, etkili bir uçuş ekibi koordinasyonu sağlamanın ve sürdürmenin önemli bir parçasıdır.					
12. Uçuş ekibindeki astlar (genç ve tecrübesiz pilotlar) kaptanın ya da daha kıdemli ekip üyelerinin kararlarını sorgulamamalıdır.					
13. Acil durumlarda karar verme hatası yapabilirim.					
14. Diğer ekip üyeleri ile aynı fikirde olmak farklı bir fikir bildirmekten daha iyidir.					
15. Uçuş ekibi, işyükünün yoğun olduğu durumlarda faaliyet önceliklendirme sorumluluğunu paylaşmalıdırlar.					
16. Kokpitin başarılı bir şekilde idare edilmesi, en başta kaptanın uçuş yeterliliğine bağlıdır.					
17. Uçuşla ilgili bir sorun olduğuna fark edersem, kimin etkileneceğini düşünmeden bunu dile getiririm.					
18. Ekip üyelerinin önünde bir hata yaparsam utanırım.					
19. Stresli ya da yorgun olduğumda verimliliğim düşer.					
20. Uçuş sırasında meydana gelebilecek olağandışı durumlarda, ne yapılması gerektiğini söyleyen üstlerime güvenirim.					
21. Performansım, deneyimsiz ya da yetersiz ekip üyeleri ile çalışırken olumsuz yönde etkilenebilir.					
22. Uçuş emniyetini tehlikeye atmadığı sürece, ekip üyeleri kaptanın kararlarını ya da eylemlerini sorgulamamalıdır.					
23. Çatışmaları çözmek için ekip üyeleri farklı düşüncelerini açıkça tartışmalıdır.					
24. Kaptanın tamamen inkapasitasyon yaşadığı zamanlar dışında first officer asla uçağın kontrolünü ele almamalıdır.					
25. Gerçek bir profesyonel ekip üyesi, uçuş sırasında kişisel problemlerini geride bırakabilir.					
26. Ekip üyeleri kendi psikolojik stres ya da fiziksel sorunlarını, diğer ekip üyelerine uçuştan önce ya da uçuş sırasında bildirmek zorunda hissetmemelidir.					
27. Yazılı prosedürler tüm uçuş şartlarında gereklidir.					
28. Kişisel problemler performansımı olumsuz yönde etkileyebilir.					

29. Belirsiz durumlar genellikle kararların hızlı verilmesini gerektirir.					
30. Etkin bir ekip koordinasyonu, ekip üyelerinin birbirlerinin kişilik özelliklerini dikkate almalarını gerektirir.					

Sayın Kaptanlar! Lütfen sonraki soruyu üstünüz olan uçuş işletme yöneticilerini göz önünde bulundurarak cevaplayınız.

Sayın First Officer'lar! Lütfen sonraki soruyu kaptanları göz önünde bulundurarak cevaplayınız.

31. Çalışma ortamınızda astların, üstleriyle görüş ayrılıklarını dile getirmekten çekinmeleri durumları ne sıklıkta görülür?

A. Çok nadir B. Nadiren C. Bazen D. Sık sık E. Çok sık

32. İşte, kendinizi sinirli ya da gergin hissetme sıklığınız nedir?

A. Çok nadir B. Nadiren C. Bazen D. Sık sık E. Çok sık

EK 3: Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği

Aşağıdaki 24 ifade sizin şu anda kendi hakkınızda ne düşündüğünüzü tanımlamaktadır. Lütfen bu ifadeleri dikkatle okuyarak ne kadar katıldığınıza karar veriniz ve aşağıda 1'den 5'e kadar sıralanan ölçekleri kullanmak suretiyle işaretleyiniz.

1. Beni hiç tanımlamıyor
2. Beni biraz tanımlıyor
3. Kararsızım
4. Beni iyi tanımlıyor
5. Beni çok iyi tanımlıyor

İFADELER	1	2	3	4	5
1. Uzun vadeli bir probleme çözüm bulma konusunda kendime güvenirim.					
2. Yapılan toplantılarda çalıştığım alanı çok iyi temsil ederim.					
3. İşletmenin izleyeceği stratejinin ne olacağı hususunda yapılan müzakerelere katkıda bulunma konusunda kendime güvenirim.					

4. Çalıştığım alana ilişkin hedef ve amaçların belirlenmesine katkıda bulunma konusunda kendime güvenirim.					
5. İnsanlarla herhangi bir sorunu görüşmek için iletişim kurmada kendime güvenim tamdır.					
6. İş arkadaşlarıma bilgi verme konusunda kendime güvenirim.					
7. İşler tıkandığında, bu durumdan kurtulmaya yönelik birçok çare/yol bulurum.					
8. Halihazırda iş hedeflerime enerjik bir şekilde ulaşmaya çalışıyorum.					
9. Her sorun için birden fazla çözüm vardır.					
10. Halihazırda işimde oldukça başarılı olduğuma inanıyorum.					
11. İş hedeflerime ulaşmanın birden fazla yolu var.					
12. Bu aralar belirlediğim iş hedeflerime ulaşıyorum.					
13. İşte başarısız olduğumda, bundan kurtulmakta ve yoluma devam etmekte zorlanıyorum.					
14. İş ortamında meydana gelen güçlüklerin bir şekilde üstesinden gelirim.					
15. İşte gerektiğinde tabiri caizse başımın çaresine bakarım.					
16. Stresli işleri kendime dert etmem, soğukkanlılıkla halletmeye bakarım.					
17. Zor zamanların üstesinden gelebilirim çünkü geçmişte zor zamanlar görüp geçirmiştım.					
18. Bu işte aynı anda birden fazla şeyin üstesinden gelebilirim.					
19. İşte belirsizlik söz konusu olduğunda, sonucun hep en iyi olmasını ümit ederim.					
20. İşte bazı şeylerin ters gitme ihtimali varsa, ters gider.					
21. İşimle ilgili her şeye iyi tarafından bakarım.					
22. İşimle ilgili geleceğim konusunda her zaman iyimserim.					
23. Bu işte hiçbir şey benim istediğim şekilde olmaz.					
24. İşime bakış açım şudur: “Her gecenin bir sabahı vardır.” veya “Her işte bir hayır vardır.”					

EK 4: Politik Beceriler Ölçeği

Politik Beceriler Ölçeği Aşağıdaki maddeler politik beceri düzeyi puanlarını ortaya çıkarmak amacıyla hazırlanmıştır. Lütfen maddeleri değerlendirip, samimiyetle kendinize uygun bulduğunuz kutucuğa (x) işareti koyunuz.	Hiç katılmıyorum					
	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Katılıyorum	Oldukça katılıyorum	Güçlü bir şekilde katılıyorum	Tamamen katılıyorum

	1	2	3	4	5	6	7
1. Uçuş ortamında, başkalarıyla iletişimimi güçlü kılmak için zaman ve çaba harcarım.							
2. Her uçuşumda uçuş ekibimi tanımaya çalışırım ve onlarla güçlü bir bağ kurmaya çalışırım.							
3. İşlerin hallolması için bağlantılarımı ve iletişim ağlarımı kurmakta iyiyimdir.							
4. İşimle ilgili yardıma ihtiyaç duyduğumda çağırabileceğim, meslektaş ve iş arkadaşlarımdan oluşan geniş bir iletişim ağı vardır.							
5. İşimle ilgili başkalarıyla bağlantı kurmak için zaman harcarım.							
6. İşimde sözü geçen insanlarla bağlantı kurmakta iyiyimdir.							
7. İnsanların söylediklerinde ve yaptıklarında samimi olmalarına önem veririm.							
8. Başkalarıyla iletişim kurarken, söylediklerimde ve yaptıklarında samimi olmaya çalışırım.							
9. Diğer insanlara içten bir ilgi göstermeye çalışırım.							
10. Başkalarını etkilemek için yapılması veya söylenmesi gereken doğru şeyin ne olduğunu her zaman içgüdüsel olarak bilirim.							
11. Kendimi başkalarına nasıl sunacağıma dair iyi bir önsezim ya da bilgim vardır.							
12. Özellikle başkalarının gizli gündemlerini ve motivasyonlarını sezmekte iyiyimdir.							
13. İnsanların yüz ifadelerine çok dikkat ederim.							
14. İnsanları çok iyi anlarım.							
15. Çoğu insanla kolaylıkla samimiyet kurarım.							
16. Çoğu insanın yanımdayken rahat ve huzurlu olmalarını sağlarım.							
17. Başkalarıyla kolayca ve etkili bir şekilde iletişim kurabilirim.							
18. Başkalarının beni sevmelerini sağlayabilirim.							

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Seda Ayar
Doğum Yeri	
Doğum Tarihi	
Uyruğu	(x)T.C. ☐ Diğer:
Telefon	
E-Posta Adresi	
Web Adresi	

(Fotoğraf isteğe bağlı)

Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	İstanbul Üniversitesi
Fakülte	Edebiyat
Bölümü	Psikoloji
Mezuniyet Yılı	2011

Yüksek Lisans	
Üniversite	İstanbul Üniversitesi
Enstitü Adı	Havacılık Psikolojisi Araştırmaları
Anabilim Dalı	Havacılık Psikolojisi
Programı	Havacılık Psikolojisi

Makale ve Bildiriler

