



**PİLOT EĞİTİMİNDE ÇOKLU EKİP PİLOT LİSANSI ENTEGRE EĞİTİM
SİSTEMİNİN İNCELENMESİ: BİR DURUM ÇALIŞMASI**

Yüksek Lisans Tezi

Ömer ŞENTUNA

Eskişehir 2025

**PİLOT EĞİTİMİNDE ÇOKLU EKİP PİLOT LİSANSI ENTEGRE EĞİTİM
SİSTEMİNİN İNCELENMESİ: BİR DURUM ÇALIŞMASI**

Ömer ŞENTUNA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Sivil Havacılık Yönetimi Ana Bilim Dalı
Danışman: Prof.Dr. Ender GEREDE**

**Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
LisansÜstü Eğitim Enstitüsü
Haziran 2025**

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Ömer ŞENTUNA'nın "Pilotaj Eğitiminde Çoklu Ekip Pilot Lisansı Entegre Eğitim Sisteminin İncelenmesi: Bir Durum Çalışması" başlıklı tezi 16/06/2025 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca, Sivil Havacılık Yönetimi Ana Bilim dalında Yüksek Lisans Yeterlik tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı-Adı Soyadı	İmza
Tez Danışmanı	: Prof. Dr. Ender GEREDE	
Üye	: Dr.Öğr.Üy. Ergün KAYA	
Üye	: Dr.Öğr.Üy. İlker ÜNDER	
		 Enstitü Müdürü

ÖZET

PİLOT EĞİTİMİNDE ÇOKLU EKİP PİLOT LİSANSI ENTEGRE EĞİTİM SİSTEMİNİN İNCELENMESİ: BİR DURUM ÇALIŞMASI

Ömer ŞENTUNA

Sivil Havacılık Yönetimi Ana Bilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Haziran, 2025

Danışman: Prof. Dr. Ender GEREDE

Havacılık emniyetini en fazla etkileyen sistem unsuru insandır ve pilotlar bu listenin başında gelmektedir. Bu nedenle etkin bir eğitimden geçmeleri gereken pilotların teknolojinin gelişmesiyle birlikte pilot olabilmek için gerekli olan lisanslandırma türlerinin de değişiklik gösterdiği gözlemlenmektedir. Öte yandan havayolu taşımacılığı talebinin ve pilot ihtiyacının giderek artıyor oluşu havayolu işletmelerini, pilot ihtiyaçlarını hızlı ve etkili bir şekilde karşılamak amacıyla, yeni arayışlara itmektedir. Bu araştırmanın amacı sözü edilen bağlamda ortaya çıkmış olan Çoklu Ekip Pilot Lisanslandırma sistemini tüm yönleriyle ortaya koymaktır.

Araştırma nitel paradigmaya göre desenlenmiş ve söz konusu programın tüm yönleriyle anlaşılıp açıklanabilmesi için durum çalışması gerçekleştirilmiştir. Nitel veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanıp tümevarımsal tematik analiz tekniği ile analiz edilmişlerdir. Bu kapsamda elde edilen 193 koddan yola çıkılarak 6 temaya ulaşılmıştır. Programın amaçları, programının öğrenciler, havayolu işletmeleri ve uçuş okulları açısından ne tür avantajlar ve dezavantajlar sunduğu, MPL programının havayolu işletmeleri ile uçuş okulu tarafından nasıl işletildiği, programın uygulama çıktılarının neler olduğu ve programın gelecekte nasıl bir gelişim seyri izleyebileceğine yönelik temalar bulgulanmıştır.

Program pilot ihtiyacını hızlı bir şekilde karşılamayı, yeni nesil uçaklara uygun pilotlar yetiştirmeyi, pilot eğitimi etkinliğinin artırılmasını ve maliyetlerinin düşürülmesini amaçlamaktadır. Programın genel olarak bu amaçları karşıladığı fakat bazı olumsuz yanlarının da olduğu anlaşılmaktadır. Programın gelecekte uygulanmaya devam edeceği öngörülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Çoklu Ekip Pilot Lisanslandırması, Pilot Lisansları, Pilot Eğitimi, Pilot Yetiştirme Programları

ABSTRACT

EXAMINATION OF MULTI-CREW LICENCE INTEGRATED TRAINING SYSTEM IN PILOT TRAINING: A CASE STUDY

Ömer ŞENTUNA

Department of Civil Aviation Management
Anadolu University, Graduate School, June, 2025

Supervisor: Prof. Dr. Ender GEREDİ

The system element that affects aviation safety the most is the human factor, and pilots are at the top of this list. Therefore, pilots, who must undergo effective training, are also subject to evolving licensing requirements due to advancements in technology. On the other hand, the increasing demand for air transportation and the growing need for pilots have led airline companies to seek new solutions to meet these needs quickly and efficiently. The aim of this research is to comprehensively examine the Multi-Crew Pilot Licensing (MPL) system, which has emerged in this context.

The study was designed within a qualitative research paradigm, and a case study approach was employed to fully understand and explain the mentioned program. Qualitative data were collected through semi-structured interviews and analyzed using the inductive thematic analysis technique. Based on the 193 codes obtained, six themes were identified. These themes include the objectives of the program; the advantages and disadvantages it offers for students, airline companies, and flight schools; how the MPL program is operated by airline companies and flight schools; the practical outcomes of the program; and potential future developments of the system.

The program aims to meet pilot demand rapidly, train pilots suitable for new-generation aircraft, improve the efficiency of pilot training, and reduce associated costs. It was found that the program generally fulfills these objectives, although it also has certain disadvantages. It is anticipated that the program will continue to be implemented in the future.

Keywords: Multi-Crew Pilot Licensing, Pilot Licenses, Pilot Training, Pilot Training Programs

ÖNSÖZ

Bu tez, yalnızca yüksek lisans sürecimin bir ürünü olmanın ötesinde, eğitim hayatım boyunca bana ilham veren, bilgi ve tecrübelerini benimle cömertçe paylaşan kıymetli hocalarımla ve sevdiklerimin katkılarıyla şekillenmiştir.

Tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Ender GEREDE'ye en derin şükranlarımı sunuyorum. Henüz lisans eğitimim sırasında tanıdığım ve o günden bu yana düşünce yapımı, analiz becerimi ve doğru bilgiye ulaşma yöntemimi şekillendiren kıymetli hocam, yüksek lisans sürecinde de adım adım bana her şeyi sabırla ve içtenlikle öğretti. Bir kez bile yılmadan, büyük bir özveriyle yol gösterdi. Bu çalışmanın ortaya çıkmasındaki en büyük pay kendisine aittir.

Jüri üyem Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ergün KAYA'ya da içten teşekkür ederim. Daha lisans eğitimime başlamadan önce bana yol gösteren, yön arayışlarımda destek olan ve üniversite sürecim boyunca gelişimimi takip ederek beni her zaman cesaretlendiren değerli bir hocamdır. Eğer kendisinin desteği olmasaydı, bugün havacılık alanında eğitim almamış olabilirdim.

Bir diğer jüri üyem Sayın Dr. Öğr. Üyesi İlker ÜNDER'e de teşekkür ederim. Yüksek lisans sürecinde dersine katılma ve kendisinden sayısız tecrübe imkanım oldu. Emniyet kavramına dair yaklaşımı, ders anlatım biçimi ve paylaştığı bakış açıları bana önemli katkılar sağladı. Ayrıca yüksek lisans eğitimime başlamadan önce ve Yüksek Lisans Tez sürecinde bana verdiği destek de çok değerlidir.

Merhum Doç. Dr. Savaş Selahattin Ateş hocamı da saygı ve rahmetle anıyorum. Kendisi hem lisans hem yüksek lisans eğitimim boyunca yalnızca akademik değil, özel hayatımda da yanımda olmuş, fikirleriyle ve yönlendirmeleriyle bana ışık tutmuştur. Katkılarını daima minnetle hatırlayacağım.

Tezimin yöntem ve analiz bölümlerinde bana büyük katkı sunan Sayın Doç. Dr. Yeşim KURT hocama da teşekkür ederim. Bu teknik aşamalarda sağladığı destek, çalışmamın daha nitelikli bir hâl almasına yardımcı olmuştur.

Bu süreçte manevi desteğini eksik etmeyen, danışman hocamın öğrencisi Sayın İhsan E. Şahin'e de özel olarak teşekkür etmek isterim. Hem moral olarak yanımda bulunmuş hem de sahip olduğu bilgi, deneyim ve kaynakları paylaşarak sürecin ilerlemesine büyük katkı sunmuştur.

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Gülnaz Bülbül’e de teşekkür ederim. Yüksek lisans sürecimin başından itibaren hem akademik hem kişisel olarak bana önemli ölçüde destek olmuş; anlayışı, yaklaşımı ve rehberliğiyle bu yolculuğu daha kolay kılmıştır.

Tezimin temelini oluşturan ve etik gereği isimlerini paylaşmadığım 19 değerli katılımcıya, hocalarıma, meslektaşlarıma ve büyüklerime ise ayrıca teşekkür ederim. Değerli zamanlarını ayırarak bu çalışmaya katkı sundular; katkıları olmadan bu çalışma mümkün olmazdı.

Yoğun çalışma temposu dolayısıyla sınırlı boş zamanlarımda ve düzensiz çalışma saatlerim arasında, çoğu zaman oğullarımla geçirebileceğim değerli anlardan feragat ederek bu tezi tamamlamaya çalıştım. Onlara olan sevgim ve desteğim, bu sürecin her aşamasında bana güç verdi.

Bu vesileyle, başta annem ve babam olmak üzere aileme en büyük teşekkürümü sunmak istiyorum. Maddi ve manevi tüm sevgileriyle bana her zaman destek oldular. Hiçbir zaman hevesimi kırmadılar, bana inandılar ve güvendiler. Hatalarımı bile içtenlikle karşılayıp, “Bu da bir tecrübe, sen yaparsın” diyerek beni motive ettiler. Yer yer kendi ihtiyaçlarından vazgeçip bana öncelik verdiler. Onlar olmasaydı, bugün burada bu satırları yazıyor olamazdım.

Bu çalışmanın, havacılık alanında ilgilenen tüm paydaşlara fayda sağlamasını temenni ederim.



Sevgili Oğullarım Daniel Bulut ve Logan Berke'ye...

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programıyla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

İmza
Ömer ŞENTUNA

16/06/2025

ÜRETKEN YAPAY ZEKA KULLANIM BEYANI

Bu tezi hazırlarken ChatGPT üretken yapay zekâ programlarından destek almadığımı beyan ederim. Üretken yapay zekâ programlarından aldığım bilgilerin doğruluğunu kontrol ettiğimi bildiririm. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

İmza
Ömer ŞENTUNA

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	3
ÖZET	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ	iii
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	vi
ÜRETKEN YAPAY ZEKA KULLANIM BEYANI	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1. Havacılık Emniyetine İlişkin Temel Kavramlar.....	1
1.1.1. Havacılık emniyetinin tanımlanması	1
1.1.2. Havacılık emniyetini sağlamanın önemi.....	4
1.1.3. Havacılık emniyetini etkileyen faktörlere sistemik bakış	5
1.1.4. Havacılık emniyeti ve havacılık personelinin yetiştirilmesi.....	6
1.1.5. Havacılık emniyetini arttırmada pilot yetiştirme sürecinin önemi....	8
1.2. Pilot Eğitimi ve Pilot Lisanslandırma İlişkisi.....	10
1.3. Pilot Lisanslandırma Türleri.....	13
1.3.1. Özel pilot lisansı	13
1.3.2. Ticari pilot lisansı	14
1.3.3. Havayolu Nakliye Pilotu Lisansı	16
1.3.4. Çoklu ekip pilot lisansı	18
1.4. MPL'in Gelişimi ve Mevcut Durumu	21
1.5. Uluslararası MPL Düzenlemeleri.....	27

1.5.1 ICAO Düzenlemeleri	27
1.5.2 EASA Düzenlemeleri.....	29
1.6. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları	31
1.7. Araştırmanın Önemi	32
1.8. Sınırlılıklar	33
2. YÖNTEM	35
2.1. Araştırma Modeli.....	35
2.2. Araştırma Alanı ve Katılımcılar.....	37
2.3. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması	39
2.4. Verilerin Analizi.....	42
2.5 Araştırmanın İnanırlılığı, Aktarılabirliği ve Tutarlılığı	46
2.6 Etik.....	46
3. BULGULAR ve yorumlar	47
3.1 MPL Programın Amaçları.....	57
3.1.1 Pilot İhtiyacını Hızlı Bir Şekilde Karşılama	58
3.1.2 Yeni Nesil Uçaklara Uygun Pilotlar Yetiştirmek.....	60
3.1.3 Pilotaj Eğitim Etkinliğini Arttırmak	62
3.1.4 Pilot Yetiştirme Maliyetlerini Azaltmak	64
3.2. MPL Programının Avantajları.....	65
3.2.1 Öğrenci Açısından Avantajları.....	65
3.2.2 Havayolu İşletmesi Açısından Avantajları.....	77
3.2.3 Eğitim Etkinliği Açısından Avantajları.....	81
3.2.4 Operasyonel Etkinlik Açısından Avantajları.....	88
3.2.5 Uçuş Okulu Açısından Avantajları.....	91
3.3. MPL Programının Dezavantajları	92
3.3.1 Öğrenci Açısından Dezavantajları	92
3.3.2 Havayolu İşletmesi Açısından Dezavantajları	99

3.3.3 Eğitim Etkinliği Açısından Dezavantajları	103
3.3.4 Operasyonel Etkinlik Açısından Dezavantajları	106
3.3.5 Uçuş Okulu Açısından Dezavantajları	107
3.4 MPL Programın İşletilmesi	109
3.4.1 Öğrenci Seçim Süreci	110
3.4.2 Öğrenci Başarısının Kontrolü	112
3.4.3 Programın Kontrolü	113
3.5 MPL Programının Çıktıları	114
3.6 MPL Programının Geleceği	116
3.6.1 Programın Geleceğini Olumlu Yönde Etkileyebilecek Faktörler ...	117
3.6.2 Programın Geleceğini Olumsuz Yönde Etkileyebilecek Faktörler .	118
4. SONUÇ ve ÖNERİLER	120
KAYNAKÇA	125
EKLER	131
ÖZGEÇMİŞ	136

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1 - MPL Eğitim Programı Uygulama Süreleri (IATA, MPL Global Tracker).....	24
Tablo 2 - MPL Eğitim Programı Uygulayan Havayolu İşletmeleri ve Yetkili Uçuş Eğitim Organizasyonları	25
Tablo 3 - MPL Eğitim Programı Aşamalarında Kullanılan FSTD Bilgileri.....	30
Tablo 4 - Yarı Yapılandırılmış Görüşme ve Katılımcılara Ait Bilgiler Tablosu.....	38
Tablo 5- Pilot Çalışma Tablosu	39
Tablo 6 - Katılımcı Görüşme Tablosu	40
Tablo 7 - Pilot Kodlama Çalışması.....	43
Tablo 8 - Nihai Kod Listesi	47
Tablo 9 - Tema, Kategori, Alt Kategori Tablosu.....	56

.....	58
Tablo 10 - MPL Programının Amaçları Temasına Ait Kategori ve Kodlar	58
.....	65
Tablo 11 - MPL Programının Öğrenci Açısından Avantajları Kategorisi.....	65
Tablo 12 - MPL Programının Havayolu İşletmeleri Açısından Avantajları Kategorisi .	77
Tablo 13 - MPL Programının Eğitim Etkinliği Açısından Avantajları Kategorisi.....	81
Tablo 15 - MPL Programının Uçuş Okulu Açısından Avantajları Kategorisi	91
Tablo 16 - MPL Programının Öğrenci Açısından Dezavantajları Kategorisi	92
Tablo 17 - MPL Programının Havayolu İşletmesi Açısından Dezavantajları Kategorisi	99
Tablo 18 - MPL Programının Eğitim Etkinliği Açısından Dezavantajları Kategorisi .	103
Tablo 19 - MPL Programının Operasyonel Etkinlik Açısından Dezavantajları Kategorisi	107
Tablo 20 - MPL Programının Uçuş Okulu Açısından Dezavantajları Kategorisi	107
Tablo 21 - MPL Programının İşletilmesi Teması	109
Tablo 22 - MPL Programının Çıktıları Teması	114
Tablo 23 - MPL Programının Geleceği Teması.....	116

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1 - Potansiyel Tehlike ve Risk Arasındaki İlişki (Gerede,2018	2
Şekil 2 - İlk Pilot Lisansı (FAA,2021).....	11
Şekil 3 - Uçak Pilotluğunun Klasik Sınıflandırması.....	13
Şekil 4 - CPL Lisansı ve IR Yetkisi Örneği.....	15
Şekil 5 - CPL Lisansı ve Elde Edilen Farklı Yetki Örnekleri.....	17
Şekil 6 - ATPL Lisansı Örneği	18
Şekil 7 - MPL Lisansı Örneği	21
Şekil 8 - MPL Eğitim Şeması (EASA,2020 ve ICAO,2020).....	29

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ANC	: Hava Seyrüsefer Komisyonu
ATC	: Hava Trafik Kontrol
ATPL	: Havayolu Nakliye Pilotluğu
BITD	: Temel Alet Uçuşu Simülatörü
CBT	: Yetkinlik Temelli Eğitim
CPL	: Ticari Pilot Lisansı
CRM	: Ekip Kaynak Yönetimi
EASA	: Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansı
FAA	: Federal Havacılık İdaresi
FCLTP	: Uçuş Ekibi Lisanslama ve Eğitim Paneli
FFS	: Tam Hareketli Simülatör
FMS	: Uçuş Yönetim Sistemi
FNPT	: Uçuş ve Seyrüsefer Eğitim Cihazı
FO	: İkinci Pilot
FSTD	: Uçuş Simülatör Eğitim Cihazı
FTD	: Uçuş Eğitim Cihazı
IATA	: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
ICAO	: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
IFR	: Aletli Uçuş Kuralları
IR	: Aletli Uçuş Yetkisi
MCC	: Çok Ekipli İşbirliği / Çoklu Mürettebat İşbirliği
MPL	: Çoklu Ekip Pilot Lisansı
MPL-I	: MPL Eğitimi Vermeye Yetkili Uçuş Öğretmeni

PF : Uçuşu Aktif Olarak Yöneten Pilot

PM : Uçuşu İzleyen ve Destekleyen Pilot

PPL : Özel Pilot Lisansı

SHGM : Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

TEM : Hata ve Tehdit Yönetimi

UPRT : Normal Olmayan Durum Önleme ve Kurtarma Eğitimi

VFR : Görerek Uçuş Kuralları



1. GİRİŞ

1.1. Havacılık Emniyetine İlişkin Temel Kavramlar

1.1.1. Havacılık emniyetinin tanımlanması

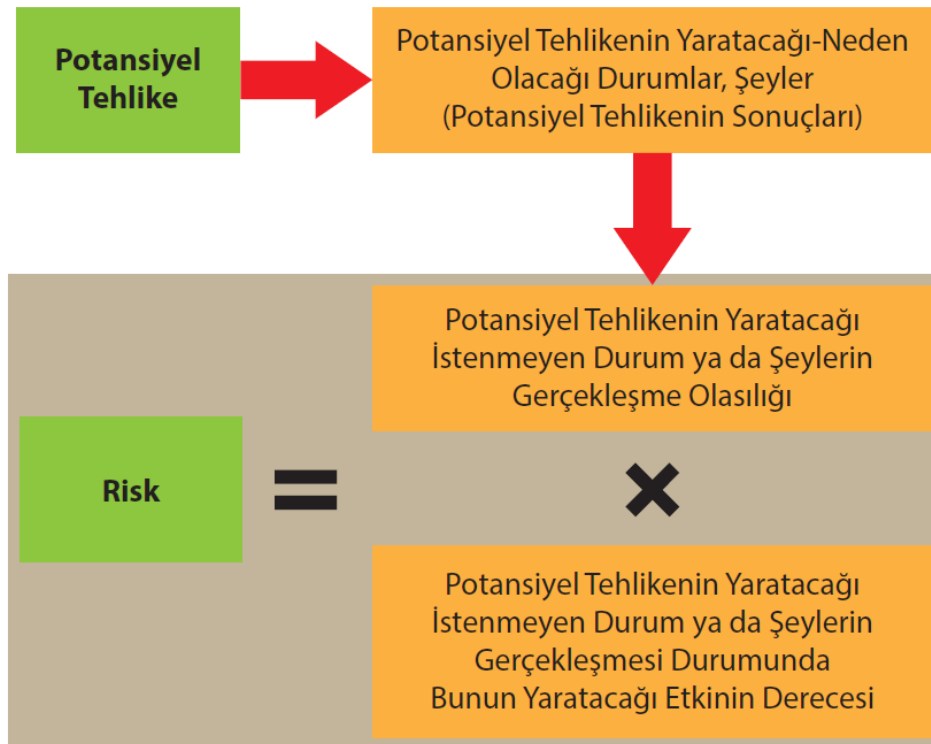
Havacılık emniyetini tanımlayabilmek için öncelikle potansiyel tehlike ve risk kavramlarının tanımlanmasında fayda görülmektedir. Potansiyel Tehlike Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (International Civil Aviation Organization – ICAO) tarafından “*bir hava aracı olayına veya kazasına neden olma veya etki etme potansiyeline sahip bir durum veya nesne*” olarak tanımlanmaktadır (ICAO (, 2018). Bu durum istenmeyen bir olayı yaratma potansiyeli taşıyan ancak mutlaka oluşturacağından emin olunmayan eylemleri ya da durumları ifade eder. Bu tür eylem ya da durumlar, havacılık emniyetini tehlikeye atma potansiyeli taşır. Örneğin; hava aracındaki sistemsel bir arıza potansiyel tehlike örneği olarak görülebilir. Çünkü emniyeti tehlikeye atacak bir potansiyel taşıyor olabilir. Aynı şekilde, bir pilotun alkollü uçuş yapıyor olması da potansiyel bir tehlikedir. Özellikle iniş ve kalkış aşamalarında hava trafiğinin olması, gerekenden daha yoğun olması yine potansiyel tehlike örneği olarak verilebilir. Bu durumların ise istenmeyen olay bağlamında muhtemel sonuçları vardır. Başka bir deyişle her bir potansiyel tehlikenin muhtemel bir sonucu vardır ve bu sonuç havacılık emniyeti bağlamında istenmeyen bir durumdur. Örneğin yaklaşma aşamasındaki bir uçak için limitlerin üzerinde bir yan rüzgar potansiyel tehlike iken uçağın kontrolünün kaybedilerek pistten çıkması bu potansiyel tehlikenin istenmeyen sonucudur.

Bu tür potansiyel tehlikeler önceden tespit edilebilirse çeşitli emniyet önlemleri sayesinde ortadan kaldırılabilirler. Fakat sistemde potansiyel tehlikeler olmaya devam ettikçe istenmeyen olayların ortaya çıkma potansiyeli de var olmaya devam edecektir. Havacılığın her faaliyet alanı ve sürecinde potansiyel tehlikeler var olduğundan, kaza ya da emniyetsiz olay şeklindeki sorunların ortaya çıkma potansiyeli de sistemi tehdit etmeye devam edecektir. Bu nedenle potansiyel tehlikelerin tespit edilip yeterince öncesinde önlem alınması havacılık emniyetinin sağlanabilmesi açısından son derece önemlidir (Gerede, 2025).

Risk ise “*potansiyel bir tehlikenin olası sonuçlarının şiddeti ile gerçekleşme olasılığının tahmin edilen birleşimi*” şeklinde tanımlanabilir (ICAO (, 2018). Burada açıklanmak istenen, bir potansiyel tehlikenin muhtemel sonucunun ne kadar sıklıkla gerçekleşeceği ve gerçekleşme durumunda ortaya çıkan etki büyüklüğünün şiddetidir. Görüldüğü üzere risk kavramının öncülü potansiyel tehlike kavramıdır.

Havacılık ekosisteminde potansiyel tehlikeler olduğu sürece riskin sifıra indirilmesi mümkün olmayacaktır. Çünkü potansiyel tehlikenin yarattığı istenmeyen olayın gerçekleşme olasılığının hiçbir zaman sıfır olmayacağı aşıkardır. Ortada gerçekleşme ihtimali olan bir durum olduğundan riski sifıra indirmek mümkün değildir. Bu bağlamda risk analizinin, gelecekteki bir istenmeyen olayın gerçekleşme olasılığını ve şiddetini öngörmekle ilgili olduğu söylenebilir. Özellikle gelecekteki bir olayın olasılığını öngörmek imkansıza yakın doğrulukla yapılabilir. Gelecek bilinemediğinden, sadece tahmin edilebildiğinden, tam doğru yapılması imkansızdır. Çünkü, gelecekteki olayların ortaya çıkma ihtimalini etkileyen fazlaca faktör vardır. Bu faktörlerde birbirleri ile etkileşim halindedir. Dolayısıyla olasılığı tam doğru bir şekilde kestirmek mümkün değildir ve bu analiz her zaman hataya açıktır (Gerede, 2018).

Potansiyel tehlike kavramı ile istenmeyen olaylara sebep olması muhtemel faktörlere odaklanılırken risk kavramı ile potansiyel tehlikelerin muhtemel sonuçlarının gerçekleşmesi ihtimali ve gerçekleşmesi durumunda yaratacağı sonuçların şiddetine odaklanılır. Şekil 1’de bu iki kavram arasındaki ilişkiye dikkat çekilmektedir.



Şekil 1 - Potansiyel Tehlike ve Risk Arasındaki İlişki (Gerede,2018)

İstenmeyen olayları yaratma ihtimali taşıyan potansiyel tehlike ve risk kavramları tanımlandığına göre, artık havacılık emniyeti kavramını tanımlamak mümkün olacaktır. Yukarıda verilen açıklamaları dikkate alarak emniyet kavramını, “*belirlenen risklerin kabul edilebilir seviyelerde gerçekleşmesi hali*” olarak tanımlamak mümkündür (Gerede, 2018).

ICAO, emniyet kavramının tanımını “*Havaaracı operasyonlarıyla doğrudan ilişkili veya bu operasyonları destekleyen havacılık faaliyetleri ile bağlantılı risklerin, kabul edilebilir seviyeye düşürülüp kontrol altına alındığı durum*” şeklinde ifade etmiştir (ICAO (. , 2018). Bu çerçevede riskin sıfır olabilmesi mümkün olmadığından, yönetilebilmesinin gerekli ve şart olduğu kabul görmektedir.

Bir havacılık operasyonunda havaaracı üzerine etki edebilecek bir durumu, örneğin meteorolojik koşulları potansiyel tehlike olarak ele alırsak, meteorolojik durum kaynaklı oluşan şimşegin havaaracına etki etme ihtimali ve bu istenmeyen olayın şiddeti bir risk olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu operasyon süreçlerinde gerekli emniyet tedbirleri alındıktan sonra sözü edilen risklerin kabul edilebilir seviyelerde gerçekleşeceği öngörülüyorsa uçuşun emniyetli olacağı söylenebilir. Peki kabul edilebilir risk seviyesi ne demektir? Hava aracı nasıl tasarlanmış olsun ki, sivil havacılık otoritesi tarafından bu havaaracının uçuşu emniyetli olarak kabul edilsin? Yukarıda verilmiş olan meteorolojik örnek kapsamında devam edilirse tasarım aşamasında ilgili potansiyel tehlike ve bunun muhtemel sonuçlarının gerçekleşmesi durumunda havaaracı ve içerisindeki insan, ekipman ve kargonun zarar görmemesi için havaaracı kabini faraday kafesi (faraday cage) şeklinde tasarlanmıştır. Bu kafes sayesinde hava aracına temas eden şimşek hava aracının üzerinden statik boşaltma (static discharge) araçları ile atmosfere atılmakta ve havaaracına ve ekipmanlarına zarar vermemektedir. Bu sayede hava aracı içerisinde taşınan yolcu ve kargo da korunaklı bir sistem içerisinde emniyetle taşınabilmektedir. Başka bir deyişle potansiyel tehlike belirlenmiş, potansiyel tehlikenin muhtemel sonuçları tespit edilmiş, bu sonuçların gerçekleşme olasılığı ve gerçekten gerçekleşirse yaratacakları etkinin şiddeti belirlenmiştir. Böylece riskin derecesi ortaya konmuş, sonrasında alınan birtakım tedbirler sayesinde risk kabul edilebilir seviyeye indirgenerek operasyonun emniyetle gerçekleştirilmesi sağlanmıştır. İnsanoğlunun yer aldığı havacılık faaliyetlerinde, operasyonların doğası gereği riski sıfıra indirmek mümkün değildir. Küçük de olsa

istenmeyen olayların gerçekleşme olasılığının var olduğu unutulmamalıdır (Wells & Rodrigues, 2001).

1.1.2. Havacılık emniyetini sağlamanın önemi

Havacılık emniyeti performansının günümüz modern dünyasında istenilen seviyede gerçekleşmesi gerektiği kaçınılmazdır. Nitekim emniyet, havacılık sektörü içerisinde başarı sağlayabilmenin ve hayatta kalmanın gereğidir. Diğer bir deyişle havacılıkta emniyet performansının istenilen seviyelerde olması halidir.

En emniyetli ve güvenli ulaşım aracı olarak kabul edilen uçuşlara olan talep her yıl düzenli olarak artmaktadır. Havayolu operasyonları insanları, kargoyu ve hizmetleri en hızlı şekilde birbirine bağlar ve ülkelerin gelişmesinde ve ekonomik olarak büyümesinde önemli rol oynar (Çizmecioğlu, 2013).

Havacılık emniyeti, havayolu taşımacılığının sosyal, kültürel, ekonomik ve hatta siyasi açıdan büyük etkilerinin başarılı bir şekilde hayata geçmesini sağlamak için kritik öneme sahiptir (Küçükönel & Sedefoğlu, 2017). Bu bağlamda, havacılık emniyeti, havayolu taşımacılığının sunduğu tüm faydalardan sorunsuz bir şekilde yararlanabilmek için gereklidir. Tersî durumunda, başarılı bir çıktısı bulunamamış olan havacılık operasyonlarında, insanlar kendilerine zarar geleceği korkusu ile havayolu taşımacılığını tercih etmezler; tercih edilmeme durumu havacılığın sunduğu tüm ekonomik, sosyal ve kültürel faydaları sınırlandırabilir.

Havacılık operasyonlarının sadece bir noktadan bir noktaya taşımacılık şeklinde sınırlandırılmaması gerekir. Havayolu işletmelerinin çalışanlarına istihdam sağlayan ve alt sektörlerle hizmet eden bir operasyon ağı olduğu unutulmalıdır. Bunun yanında, havacılık operasyonlarını, insanların ve kargonun bir noktadan bir noktaya emniyetle ulaştıran, ülkelerin turizm ekonomisine ve prestijine katkı sağlayan büyük bir ekonomik fayda sağlayan faaliyetler bütünü olarak görmek yanlış olmayacaktır. Bu sebepten havayolu işletmeleri sadece taşımacılık hizmeti sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda turizme büyük katkılar yaparak birçok alt sektöre de ekonomik faydalar sağlamaktadırlar (Küçükönel & Sedefoğlu, 2017). Kısacası havayolu taşımacılığı sektörünün diğer sektörlerin bir sağlayıcısı olduğu, onlara girdi sağladığı söylenebilir. Dolayısıyla düşük emniyet performansı yüzünden havayolu taşımacılığı sektörünün başarısız olması girdi sağladığı diğer sektörleri de olumsuz yönde etkileyecektir. Bu durum gerek toplumlar gerekse ülkeler için katlanılması güç ekonomik ve sosyal maliyetler yaratacaktır.

Havacılıkta emniyeti sağlayabilmek, sadece sektöre özgü bir gereklilik değil, aynı zamanda bir zorunluluktur. Ticari olarak faaliyetlerini sürdürmekte olan havacılık işletmeleri için düzenlemeler bulunmaktadır. Bu düzenlemeler havayolu işletmelerinin emniyetin artırılmasına ve rekabete yönelik kendi belirledikleri kurallar olabileceği gibi, kural koyucular tarafından belirlenen kural ve yaptırımlar da olabilmektedir. Bu düzenlemelere uymayan birimler adına ağır yaptırımlar söz konusu olur. Çünkü sözü edilen düzenlemeler, havacılık emniyetini arttırmak adına yürürlüğe konan risk alt azaltıcı tedbirleri içermektedir. Havayolu işletmelerinin operasyonlarını temel emniyet konusuna dikkat ederek gerçekleştirmemeleri durumunda istenmeyen olaylar meydana gelebilmektedir. Kaza ya da emniyetsiz olay gibi istenmeyen olayların meydana gelmesi ise havayolu taşımacılığına duyulan talebin azalmasına neden olmaktadır. Havayolu talebinin azalması ise, havacılık işletmelerinin ciddi anlamda maddi kayıplar yaşamasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla havayolu işletmesi adına yaşanan kayıp, istihdamı ve buna bağlı olarak ülkelerin ekonomilerini ve prestijlerini olumsuz yönde etkilemektedir. İstenmeyen olayların yaşanması ihtimallerindeki artışlar dahi havayolu işletmelerinin operasyonlarına engel teşkil edebilmektedir. Bu bağlamda otoriteler tarafından havayolu işletmelerinin faaliyetlerinin durdurulması, hatta ruhsatlarının iptal edilmesi dahi mümkün olabilmektedir (Bükeç, 2015).

Sonuç olarak, düşük emniyet performansı havayolu taşımacılığı sektöründe yüksek sosyal, kültürel, operasyonel ve finansal maliyetlere yol açabilir. Emniyet ihlalleri, kaza ve kırımlar operasyonel kesintilere neden olur ve itibar kaybına yol açar. Bu durum ise havayolu işletmelerini ekonomik olarak etkilediği gibi sektöre olan güveni de zedeler (Gerede, 2015). Sonucunda, emniyet performansının istenilen seviyelerde tutulması havayolu işletmeleri açısından hem bir zorunluluk hem de bir gerekliliktir. Bu durumda hem havayolu işletmelerinin hem de düzenleyici otoritelerin emniyet performansını artırmaya yönelik etkili politika, prosedür, yönetsel araç ve uygulamaları hayata aktarmaları gerekmektedir.

1.1.3. Havacılık emniyetini etkileyen faktörlere sistemik bakış

Havacılık faaliyetlerinin karmaşıklığı dikkate alındığında emniyet performansını etkileyecek pek çok faktörün var olduğu görülecektir. Öte yandan havayolu taşımacılığı trafiğinin her geçen gün daha da artması sistemdeki risklerin de artması anlamına

gelmektedir. Bu noktada havacılık emniyetinin arttırılmasında en büyük rolü uluslararası standart ve düzenlemeler oynamaktadır.

Yapılan araştırmalar havacılık emniyetini en fazla tehlikeye atan sistem unsurunun insan olduğunu göstermektedir (Önen, 2022). İnsanlar, karar ve davranışlarında ortaya çıkan hatalar, yanlışlar ve ihlaller nedeniyle emniyeti tehlikeye atabilmektedirler (Erikçi & Yaşar, 2021). Öte yandan havayolu taşımacılığı sektöründe emniyete en fazla tehlikeye atan alt sistemin ise uçuş operasyonlarını kapsayan süreçlerden oluştuğu görülmektedir (Maurino, Reason, Johnston, & Lee, 2016). Buradan yola çıkarak pilotların havacılık emniyetini en fazla tehlike atma potansiyeline sahip unsurlar olduğu söylenebilir (Tamer, 2021). Bu durumda havacılık emniyet performansını artırma çabalarının pilotların performansına odaklandığını görmek şaşırtıcı olmayacaktır (Başdemir, 2020).

1.1.4. Havacılık emniyeti ve havacılık personelinin yetiştirilmesi

Daha önce de açıklandığı gibi havacılık emniyetini en fazla etkileyen sistem unsuru insandır. Havacılıkta kullanılan teknoloji son derece gelişmiş ve modern olsa da bu teknolojiyi tasarlayan, üreten, kullanan ve yönetenler insan oldukları için hata ve ihlal olasılığı her zaman vardır. İnsanlar yaptıkları hatalar düştikleri yanlışlar ve kural ihlalleri nedeniyle emniyeti tehlikeye atarlar. Kaza raporları incelendiğinde insan, kazaların temel faktörü veya katkıda bulunan bir nedeni olarak görülmektedir (Göv & Kahraman, 2022). Bu durumda insanların hata, yanlış ve ihlallerini en aza indirecek uygulamalara ihtiyaç vardır. Bu uygulamaların başında kuşkusuz havacılık personelinin etkili bir şekilde eğitilmesi ve yetiştirilmesi gelmektedir (Önen, 2022).

Havacılık personelinin bu kapsamda hataları, yanlışları ve ihlalleri en aza indirecek şekilde eğitilmeleri ve yetiştirilmeleri gerekmektedir. Çünkü, havacılık sektörü hata toleransı düşük, küçük hataların etkisinin şiddetli sonuçlar doğurduğu ve personelin sürekli eğitim ihtiyacının gerektiği karmaşık yapısı olan bir sektördür. Nitekim eğitim kalıcı davranış değişikliği olarak tanımlanmaktadır (Tay & Tay, 2006). İnsanların etkili bir eğitim sayesinde havacılık emniyetini artıracak ve kalıcı davranış değişiklikleri taratacak şekilde eğitilmeleri havacılık emniyet performansını artıracaktır. Örneğin, pilotların tip eğitimi ile başlayan yer dersi programları, simülatör eğitimleri ve sonrasında ise eğitim uçuşları ile öğrenim süreci desteklenmektedir. Bu eğitimler esnasında pilotlar teorik bilgi ders içerikleri ile öğrenmeye başlarlar. Teorik bilgilerin aktarılmasından sonra ölçme-değerlendirme sınavına tabi olurlar. Tip eğitiminin sonraki aşaması olan simülatör

ve eğitim uçuşları ile normal ve anormal prosedürlerin çalışılması ve devamında pekiştirilmesi ile kalıcı öğrenme sağlanmış olur. Nitekim insanların hata yanılğı ve ihlalleri yine insanların karar ve davranışlarında ortaya çıkmaktadır. Karar ve davranışların pekiştirilmesi ve güncel tutulması için, havacılık personeli altı aylık ve yıllık yenilenen eğitimlere tabi tutulmaktadır. Sonuç olarak, eğitimin karar verme performansını artıracığı, davranışları değiştirme potansiyeline sahip olduğu bilinmektedir (Suzanne K. , 2010).

İnsanoğlunun davranışlarını etkileyecek diğer özellikleri ise tutumları çerçevesinde yer alır. Yapılan araştırmalar eğitimin insanların tutumlarını değiştirebileceğini göstermektedir. Örneğin, daha önceden “maço ya da ben bilirim” tavrı bulunan, risk almayı seven ve ekibine güvenmeyen kişilerin, havacılık sektöründe düzenli olarak katıldığı eğitimler aracılığı ile, tutumlarında emniyeti artıracak karar ve davranışları sağlayacak şekilde değişimler yaşandığı araştırmalar ile tespit edilmiştir (Çoban & Aydoğdu, 2017). Bu durumda havacılık emniyetini olumlu yönde etkileyecek davranışlara yön veren olumlu tutumların geliştirilmesinin yine havacılık emniyet performansını arttıracığı söylenebilir. Bu durumda havacılık personelinin tutumlarını bu yönde ve şekilde geliştirecek eğitim ve yetiştirme uygulamalarının havacılık emniyetini artırabilmek için önem kazandığı söylenebilir (İnce Poçar, Işık, & Durmaz, 2022).

Diğer yandan havacılık personelinin risklerin yüksek olduğu havacılık operasyonlarında işlerini yapma biçimlerine işaret eden becerilerinin de emniyeti artıracak şekilde geliştirilmesi gerekir. Beceri geliştirme de yine eğitim ve yetiştirme yoluyla sağlanabilecektir (Tüzüner, 2022). Ancak bu becerilerin doğal yolla ve kendiliğinden kazanılmasını beklemek doğru değildir. Standart ve planlı bir eğitim programı ile becerilerin kazanımı mümkün olabilmektedir. Örneğin, acil durumlarda ne yapacakları, operasyonun devamı için nasıl karar alacakları üzerine kendilerini geliştirme, pilotlar için kritik bir beceri alanı olarak görülebilir. Eğitim programının başlangıcında karmaşık olarak görülen acil durum prosedürleri, eğitimin düzenli ve tekrarlı uygulanmasıyla kas hafızası yolu ile öğrenilir ve beceri kazanılır (Tamer, 2021). Örnek vermek gerekirse, elektrik arızaları, motor arızası, ani basınç kaybı, hidrolik arızası gibi durumlarda pilotların sakin kalması ve bu zor durumlarda karar verme becerileri ancak düzenli eğitimlerde edinilen beceriler ile mümkün olabilmektedir (Hubek, 2024).

Dolayısıyla havacılık emniyetini arttırmanın en etkili yolu kuşkusuz ilgili havacılık personelinin etkili bir şekilde eğitilmesi ve yetiştirilmesinden geçmektedir (Tamer, 2021).

Bu durumda eğitim ve yetiştirme süreçlerinin nasıl tasarlanacağı, hangi içeriklere sahip olacağı, bu süreçlerde hangi yöntemlerin kullanılacağı, ölçme değerlendirme sistemlerinin nasıl geliştirilip uygulanacağı büyük önem kazanmaktadır. Çünkü zayıf eğitim ve yetiştirme sistemi beklenenin tersine havacılık emniyetini olumsuz yönde etkileyebilir. Kısacası havacılık emniyetinin istenilen seviyelerde tutulabilmesi için havacılık ekosistemi içerisinde yer alan tüm personelin etkili bir şekilde eğitilmesi ve yetiştirilmesi zorunludur. Ters durumda hata, yanlış ve ihlaller artarak kaza ve istenmeyen olayların gerçekleşmesine sebep olabilecektir (Houston & Walton, 2012).

Sonuç olarak, emniyetin sağlanması havacılık sektöründe önceliklidir ve insan faktörü emniyetin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Havacılık sektöründe kritik rol oynayan hava trafik kontrolörleri, kabin memurları, teknisyenler, yükleme uzmanları, dispeçer ve pilotların düzenlemelere uygun eğitim programları ve süreçleri ile yetiştirilmesi ve lisanslandırılması standardizasyonun ve emniyetin sağlanmasında önemli bir aşamadır. Havacılığın yönetilmesinde alınan kararlarda, kişilerin becerileri ve tecrübeleri emniyetin sağlanması boyutunda etkilidir. Bu nedenle ulusal ve uluslararası havacılık otoriteleri havacılık çalışanlarının standartlara uygun eğitilmesini ve lisanslandırılmasını zorunlu kılmaktadır (Yarıcı, Durmaz, & Yazgan, 2022).

1.1.5. Havacılık emniyetini arttırmada pilot yetiştirme sürecinin önemi

Artan havayolu talebi ve buna bağlı olarak artan havayolu operasyonlarının emniyetle gerçekleştirilmesi bir gereklilik ve zorunluluktur. Bu sebeple, havacılık çalışanları eğitim standartlarının ve yöntemlerinin etkin hale getirilmesi ulusal ve uluslararası düzenlemeler ile zorunlu hale gelmiştir (Rizvi, S. A. Q., Moncion, B., & Cao, S., 2024). Örneğin, uçakların bir noktadan diğer bir noktaya emniyetle uçuşulmasından sorumlu olan pilotların yetiştirilme süreci, emniyetin sağlanmasında kritik bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, pilot eğitim içeriğinin tasarlanmasından uygulanmasına ve ölçme değerlendirmesine kadarki bütüncül süreç havacılık sektörünün başarısı ve emniyetin artırılması için esastır (Hwang & Kim, 2023).

Havayolu pilotu, yolcu ve yük taşıyan hava araçlarının emniyetli ve ekonomik bir şekilde uçuşulmasından ve yönetilmesinden sorumlu olan kişidir (Hüseyinklioğlu, 2021). Pilotlar, görevini emniyetli bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için belirli aralıklarla eğitime tabi tutulmaktadır. Bu eğitim içeriklerinin neler olacağı, düzenlemelerde hangi zaman aralıklarında hangi arızaların çalışılmasının gerektiği kural olarak belirlenmiştir

(EASA, 2020). Örneğin, pilotlar için kalkıştan hemen önce yaşanan motor arızası çalışma zorunluluğu 6 ayda bir, uçuş kontrol problemlerine bağlı yaşanan problem ve karar verme becerisi yılda bir çalışılmalıdır. Simülatör kontrol uçuşlarında emniyetin yüksek seviyede seyretmesi için bu eğitimlerin eksiksiz ve amacına uygun olarak yapılması gerekmektedir. Bunun yanında, pilotaj eğitimlerinde yer alan yer dersleri aşamasında eksik kalan teorik bir bilgi, pilotların uçuş sürecinde yanlış kararlar alarak emniyeti tehlikeye atmalarına neden olabilir. Aynı şekilde, simülatör eğitimlerinde hatasız olarak gerçekleştirilmesi beklenen uçak kontrol problemleri, elektrik sorunları, hidrolik arızaları gibi eğitim çalışmalarının beklenildiği şekilde tamamlanmayıp tecrübe edilemediği durumlarda pilotaj yeteneklerine olumsuz etkisi olur. Sözü edilen arızaların gerçek uçuşta meydana gelmesi durumunda yolcuya, kargoya veya havaaaracına zarar gelebilir.

Eğitim aşamasında öğrenilmesi gereken prosedür ve uygulamalar doğru bir şekilde öğrenilmemişse ve bu arızalar gerçek hayatta gerçekleşirse pilotlar uçuş esnasında gerçekleşen arızaya doğru müdahalede bulunamazlar ve sonunda istenmeyen olaylar gerçekleşir. Bu durumların yaşanmaması için uçuş okullarının, havayolu işletmelerinin ve hepsinden önemlisi havacılık otoritelerinin ilgili politikaları belirlemesi, prosedürler yaratması, denetlemeler yapması ve gerektiğinde yaptırım uygulaması beklenir. Özellikle doğru tamamlanmayan bir eğitim programının tespitinde ilgili otoritenin uçuş okuluna yaptırım uygulaması, pilotlardan kaynaklanan ihlallerde pilotlarının lisanslarının askıya alınması hatta pilotların lisanslarının iptalleri havacılık emniyetinin sağlanmasında gerekli uygulama olarak görülebilmektedir (Gerede, 2018).

Pilotların bilgisi, tecrübesi, olaylara yaklaşımı ve tutumları uçuş operasyonlarını doğrudan etkilemektedir. Bu sebepten pilotların eğitimleri sadece teknik beceri kazanımıyla sınırlı değildir. Pilotların karar verme, liderlik, iletişim ve takım çalışması ve iş yükü yönetimi gibi teknik olmayan becerilerinin de geliştirilmesi gerekir. Bu bağlamda Ekip Kaynak Yönetimi (Crew Resource Managemenet – CRM) eğitimi, pilotların ve uçuş operasyonları kapsamındaki takımların insan faktörlerine bağlı olarak gelişen hataları ortadan kaldırmayı veya en aza indirmeyi amaçlamaktadır (Tüzüner, 2022). Yine Tüzüner'in ortaya koyduğu çalışmada pilotlarda olması gereken becerilerin sayısı olarak dörtten, yirmi dörde kadar değişen geniş bir yelpazede olduğu belirtilmektedir. İlgili çalışmada, pilotların sahip olması gereken becerilerin başında gelenler aşağıda verilmektedir (Tüzüner, Pilotlarda Ekip Kaynak Yönetimi Becerileri, 2022):

- İletişim

- Takım çalışması
- Problem çözme
- Karar alma
- Liderlik
- Durumsal farkındalık
- İş yükü yönetimi
- Stres yönetimi

Sonuç olarak, havacılık emniyetinin arttırılmasında pilot yetiştirme süreci önemli rol oynamaktadır. Havacılık operasyonlarında kritik noktada yer alan pilotların eğitim faaliyetlerinin başarısı havacılık emniyetini doğrudan etkileyecektir. Daha önce de açıklandığı gibi emniyeti en fazla tehlikeye atan sistem unsuru insanken emniyeti en fazla tehdit eden alt sistem uçuş faaliyetlerinin bizzat kendisidir. Bu durumda emniyeti en fazla tehlikeye atan sistem unsuru olarak kesişim kümesinde pilotların ortaya çıktığı görülecektir. İleriki bölümlerde detayları ile ele alınacak olan Çoklu Ekip Pilot Lisansı (Multi Pilot License – MPL) eğitimi kapsamındaki yetkinlikler, ICAO tarafından pilotların sahip olması gereken dokuz temel yetkinlik olarak belirlenmiştir (ICAO, 2013). Bu yetkinlikler aşağıda sıralanmıştır:

1. Bilginin Uygulanması (Application of Knowledge)
2. Prosedürlerin Uygulanması (Application of Procedure)
3. İletişim (Communication)
4. Uçak Uçuş Yolu Yönetimi – Otomasyon (Flight Path Management – Otomation)
5. Uçak Uçuş Yolu Yönetimi – Manuel (Flight Path Management – Manual)
6. Liderlik ve Takım Çalışması (Leadership and Teamwork)
7. Problem Çözme ve Karar Verme (Problem Solving and Decision Making)
8. Durumsal Farkındalık (Situational Awareness)
9. İş Yükü Yönetimi (Workload Management)

1.2. Pilot Eğitimi ve Pilot Lisanslandırma İlişkisi

1903 yılı sivil hava taşımacılığının başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Özellikle Birinci Dünya Savaşının sonunda hem yolcu hem de posta taşınmasına yönelik talebin hızlı artışıyla ilk yasal düzenlemelerin oluşturulması ihtiyacı doğmuştur. Hava Seyrüseferinin Düzenlenmesine Dair Anlaşma olarak bilinen Paris Sözleşmesi bu düzenlemelerin oluşturulması amacına yönelik 13 Ekim 1919 tarihinde imzalanmıştır (Çınar, 2015). Sivil havacılık faaliyetlerinin tarihsel çerçevede gelişimleri incelendiği zaman temel olarak ele alınan konulardan birisi uçak pilotlarının lisanslandırılması olarak görülmektedir. Pilot lisansı, kişinin belirli bir uçak tipinde resmi olarak görev alabilmesi için sahip olması gereken belge olarak tanımlanabilir. 1909 yılında, Fransız Havacılık kulübü (Aéro-Club de France) tarafından sekiz adet pilot için tarihte bilinen ilk pilot

sertifikası düzenlenerek pilotların lisanslandırılması gerekliliği ilk kez hayat bulmuştur. Fakat bu lisanslama türü herhangi bir sınava tabi tutulmadan, pilotları onurlandırmak amacı taşıdığından resmi belge olarak kabul görmemektedir (Aéro-Club de France certificates awarded, 2024).

1926 yılına gelindiğinde, artan hava trafiği ile beraber uçuş emniyetinin sağlanması ihtiyacı, beraberinde havacılık kurallarının oluşturulmasını zorunlu kılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde Hava Ticaret Yasası, havaaraçları arasındaki yanal ve dikey ayırımın düzenlenmesi de dahil, birçok havacılık kuralının hazırlanması ve geliştirilmesi için çalışmalara başlamıştır. Bu düzenlemeler arasında uçakların ve pilotların sertifikasyonu da yer almaktadır. Bahsi edilen Hava Ticaret Yasası ile sivil havayolu pilotlarının hangi aşama ve sınav süreçlerinden geçecekleri, bu eğitim sürecinin sonunda havayolu pilot lisansına nasıl sahip olunacağını kuralları da belirlenmiştir. Günümüzde bazı düzenlemelerle beraber, ilgili pilot lisanslandırmalarının temelinde Hava Ticaret Yasasının izleri yer almaktadır. Aşağıda Şekil 2'de belirtilen görsel, 6 Ocak 1927 de ilk kez düzenlenen pilot lisansına ait bilgileri içermektedir (FAA, 2021).



Şekil 2 - İlk Pilot Lisansı (FAA, 2021)

Pilotların, profesyonel anlamda değerlendirilebilmesi ve görevlerini resmi olarak icra edebilmeleri için pilot lisansına sahip olmaları gerekmektedir. Bu lisans, bir açıdan pilotluk yapabilmek için gerekli olan bir çeşit yetki belgesi olarak değerlendirilebilir. Kara taşıtlarını kullanabilmek için gerekli olan ehliyetlere benzetilebilir. Pilotların hangi amaçla ve hangi havaaracıyla uçacaklarına göre farklı lisans türleri bulunmaktadır.

Havacılık tarihi içerisindeki en temel çok taraflı anlaşmaların başında gelen Uluslararası Havacılık Sözleşmesi olarak da bilinen Şikago sözleşmesi içerisinde de bu konu kapsamlı bir şekilde ele alınmaktadır. Toplam 19 adet eki olan bu sözleşmenin birisi de havacılık personelinin ve doğal olarak pilotların lisanslandırılmasını konu edinmektedir. Bu belgeler 1944 yılından günümüze kadar sürekli olarak güncellenerek yenilenmektedir (Çınar, 2015).

Lisans, havacılık personelinin düzenlemelerdeki hükümlere uygun eğitim ve ölçme değerlendirme sürecinden geçerek ilgili havacılık pozisyonunun gereklerini etkili bir şekilde gerçekleştirebileceklerini gösteren resmi bir yetki belgesidir. Bu belge, kişinin özelliklerinin uluslararası standartlara uygun olduğunu belirtir ve havacılık emniyetini arttırmaya yönelik güvence belgesi olarak işlev görür. ICAO emniyetin ön planda tutulabilmesi için havacılık personelinin eğitim ve lisanslandırmasına ilişkin detaylı düzenlemeleri ICAO Annex- 1 Personel Lisanslandırması belgesinde açıklamaktadır (ICAO, 2022).

ICAO Annex-1 Personel lisanslandırma dokümanına göre, lisanslandırmaya tabi olan havacılık çalışanları aşağıda listelenmektedir (ICAO, Annex 1 - Personnel Licensing, 2022):

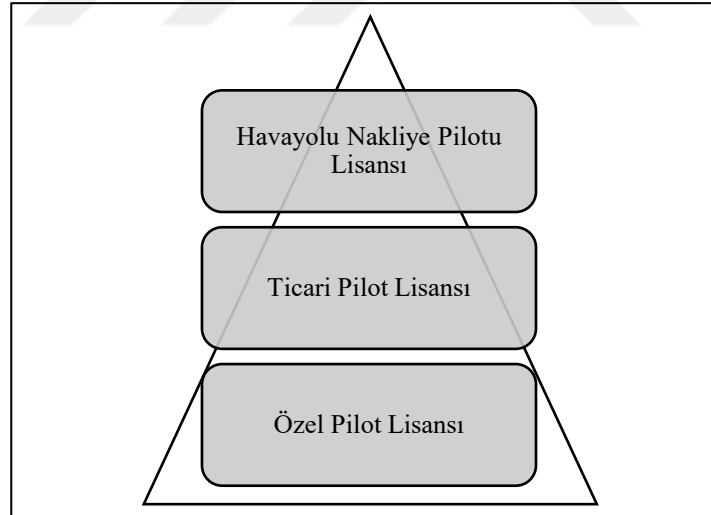
- **Pilotlar İçin Lisanslar ve Yetkilendirmeler**
 - **A. Pilotlar İçin Lisanslar ve Yetkilendirmeler**
 - Öğrenci pilot lisansı
 - Hususi pilot lisansı
 - Ticari pilot lisansı
 - Çok mürettebatlı pilot lisansı (MPL)
 - Havayolu nakliye pilot lisansı
 - Aletli uçuş yetkilendirmesi
 - Uçuş öğretmeni yetkilendirmesi
 - Planör pilot lisansı
 - Serbest balon pilot lisansı
 - **B. Uzaktan Pilotlar İçin Lisanslar ve Yetkilendirmeler**
 - Öğrenci uzaktan pilot
 - Uzaktan pilot lisansı
 - RPAS (Uzaktan Kumandalı Hava Sistemi) öğretmen yetkilendirmesi
- **Pilot Lisansları Dışındaki Uçuş Ekibi Üyeleri İçin Lisanslar**
 - Uçuş seyrüsefer uzmanı lisansı
 - Uçak Teknisyeni Lisansı
 - Uçuş telsiz operatörü
- **Uçuş Ekibi Dışındaki Personel İçin Lisanslar ve Yetkilendirmeler**
 - Uçak bakım (teknisyen/mühendis/mechanik) lisansı

- Öğrenci hava trafik kontrolörü
- Hava trafik kontrolörü lisansı
- Hava trafik kontrolörü yetkilendirmeleri
- Uçuş operasyon memuru/ uçuş dispeç lisansı
- Havacılık istasyonu operatörü lisansı
- Havacılık meteoroloji personeli

İlerleyen bölümlerinde, bu araştırma konusunu içeren çoklu ekip pilot lisansı (Multi Pilot License- MPL) detaylandırılacaktır.

1.3. Pilot Lisanslandırma Türleri

Pilotlar, daha önceden de belirtildiği üzere, hava araçlarının emniyetli ve ekonomik bir şekilde uçuşulmasından ve yönetilmesinden sorumlu olan kişilerdir. Her bir uçak tipi ve uçuşun amacına bağlı olarak pilotlar için ayrı pilotaj eğitimi gerekliliği mevcuttur. Niyetlenilen uçuş operasyonu ve uçuşların amacına göre pilotların farklı lisans türleri alması gerekmektedir (SHGM, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 2006). Sözü edilen lisanslandırma türleri sırasıyla Özel Pilot Lisansı, Ticari Pilot Lisansı, Havayolu Nakliye Pilotu Lisansı ve bu araştırmanın konusu olan Çoklu Ekip Pilot Lisansı şeklinde açıklanacaktır.



Şekil 3 - Uçak Pilotluğunun Klasik Sınıflandırması

1.3.1. Özel pilot lisansı

Özel Pilot Lisansı (Private Pilot Licence - PPL), adından da anlaşılacağı üzere herhangi bir ücret almadan kişilerin kendi ihtiyaçları doğrultusunda gerçekleştirilen pilotluk faaliyetleridir (Ballı, 2018). PPL lisansı temel uçuş becerilerine ve genel havacılık bilgisine odaklanır. Tek motorlu uçakların ticari amaç olmadan uçuşulmasına

olarak tanır. Özel pilotluk lisansının alınabilmesi için ilk olarak en az 17 yaşında olunmalıdır ve onaylı bir Uçuş Eğitim Organizasyonu tarafından verilen teorik yer derslerinden başarılı olunması gerekmektedir (SHGM, 2024). Başarılı bir şekilde tamamlanılan yer derslerinin ardından ise en az 45 saatlik bir uçuş süresinin tamamlanmasıyla pilotlar kontrol uçuşuna tabi tutulup lisanlarını almaya hak kazanırlar (EASA, 2020). Özel Pilot Lisansına ait uçuş gereksinimleri aşağıda yer almaktadır:

- 45 saatlik uçuş süresinin 5 saati Uçuş Simülator Eğitim Cihazında (Flight Simulation Training Device- FSTD) /) yapılabilir.
- Toplam uçuş süresinin 25 saati öğretmen pilot ile uçulmalıdır.
- Toplam uçuş süresinin en az 10 saati gözetimli yalnız uçuş ve 5 saati yalnız seyrüsefer uçuşu olmalıdır. Bu esnada 270 km (150NM) mesafe uçuşunun kalkış yapılan havalimanı haricinde en az iki farklı havalimanında tam iniş yapılmalıdır.

1.3.2. Ticari pilot lisansı

Ticari Pilot Lisansı (Comercial Pilot License - CPL), ticari uçuş yapmak isteyen pilotların alması gereken pilot lisans türüdür. Pilotların belirli ticari uçuş operasyonlarında bulunmasına olanak sağlar. Ticari Pilot Lisansı almak isteyen kişinin en az 18 yaşında olması ve onaylı bir Uçuş Eğitim Organizasyonu tarafından verilen dersler üzerinden pilotaj eğitimine başlaması gerekmektedir. CPL yetkisi olan pilotlar PPL lisansının sahip olduğu tüm yetkiye sahiptirler. Ticari havayolu taşımacılığı haricindeki uçuşlarda sorumlu pilot veya yardımcı pilot olarak görev yapabilir. Bu lisansa sahip olan pilotlar tek pilotlu hava taşımacılığı olan görevlerde sorumlu pilot olarak görev yapabilirler. Ticari Pilot Lisansı toplam 350 saatlik yer dersi ve 150 saatlik uçuş tecrübesini gerektirmektedir (EASA, 2020). CPL lisansı uçuş detay gereksinimleri aşağıda verilmektedir:

- 80 saat öğretmen pilot ile uçulmalıdır.
- 70 saat sorumlu pilot olarak uçulması gerekmektedir.
- 20 saatlik seyrüsefer uçuşu gerekmektedir. Görerek şartlarda (VFR), 540 km (300 NM) uzunluğu olan görevde kalkış havalimanından farklı iki ayrı havalimanına tam iniş yapılması gerekmektedir.
- 5 saat gece uçuşu yapılmalıdır.
- 10 saat alet uçuş eğitimi gerekmektedir.
- En az 5 saat değişken hatveli iniş takımları geri çekilebilme özelliği olan uçakla uçulması gerekmektedir.

Ayrıca CPL lisansı pilotlara sadece görerek şartlarda uçuş yapma imkanı tanır. Görerek uçuş yapmanın dışında, diğer bir deyişle tüm meteorolojik koşullarda görev yapacak olan pilotların, CPL lisansının yanında aletli uçuş yetkisine (Instrument Rating

– IR) de sahip olması gerekmektedir. CPL lisansı ve IR yetkilendirilmesi birbirinden bağımsız alınabileceği gibi Uçuş Eğitim Organizasyonlarının Ticari Pilot lisansı kursu yerine modüler veya entegre olarak alınabilecek CPL/IR kursuna katılarak da elde edilebilir. İlgili CPL ve IR yetkisi belirtilmiş olan pilot lisansı örnek olarak aşağıda yer alan Şekil-4’te belirtilmektedir.

II	Lisans Türü Title of Licence	İlk Veriliş Tarihi Date of Initial Issue	Ülke Kodu Country Code	XII	Yetkiler, Sertifikalar ve İmtiyazlar / Ratings, Certificates and Privileges	
	CPL (A)	16/03/2021	TR		Sınıf/Tip/IR Class/Type/IR	Geçerlilik Validity
IX	Geçerlilik: Lisansın imtiyazları, ancak lisans sahibinin imtiyaz için gerekli geçerli sağlık sertifikasına sahip olması durumunda kullanılır. Validity: The privileges of the licence shall be exercised only if the holder has a valid medical certificate for the required privilege. Lisans sahibinin tanınması amacıyla fotoğraf içeren bir kimlik taşınmalıdır. A document containing a photo shall be carried for the purposes of identification of the licence holder.				B737-300/900	30/04/2024
					Açıklamalar/Tahditler Remarks/Restrictions	
					IR	
XII	Telsizle Haberleşme Yetkisi: Bu lisansın sahibi, hava aracında mevcut R/T cihazları ile aşağıdaki dillerde haberleşme yeterliliğini göstermiştir. Radiotelephony privileges: The holder of this licence has demonstrated competence to operate R/T equipment on board aircraft in Turkish and English					
XIII	Açıklamalar / Remarks Language Proficiency English Level 6 valid lifetime Turkish Level 6 valid lifetime ATPL Theory Credit				Oğretmenlikler / Instructors	

Şekil 4 - CPL Lisansı ve IR Yetkisi Örneği

Bunun yanında pilotlar sadece CPL yerine, lisans ve IR yetkilendirmesini beraber alabilecekleri CPL/IR kursu ile eğitim alarak mezun olabilir. CPL/IR eğitimine dair detaylı bilgiler aşağıda belirtilmektedir (EASA, 2020);

- En az 500 saatlik teorik bilgi eğitimi içermelidir.
- Eğitim esnasında en az 180 saatlik toplam uçuş tecrübesi kazanılmalıdır.
- 50 saatlik seyrüsefer uçuşu gerekmektedir. Görerek şartlarda (VFR), 540 km (300 NM) uzunluğu olan görevde kalkış havalimanından farklı iki ayrı havalimanına tam iniş yapılması gerekmektedir.
- 5 saat gece uçuş saati gerekmektedir.
- 100 saat aletli uçuş saati gerekmektedir.
- İniş takımları açılıp kapanabilir en az 4 kişilik bir uçakta, 5 saatlik uçuş tecrübesi gerekmektedir.

1.3.3. Havayolu Nakliye Pilotu Lisansı

Havayolu nakliye pilotluğu (Airline Transport Pilot License - ATPL), ticari amaçlar çerçevesinde yürütülen havayolu taşımacılığı faaliyetleri kapsamında sorumlu kaptan pilot veya yardımcı pilot olarak görev alabilme yetkisine imkan tanır. Genel çerçevede ticari pilotluk tanımlamasına benzer olmakla birlikte lisanslandırma ve hazırlık aşamaları kapsamında farklılıklar göstermektedir.

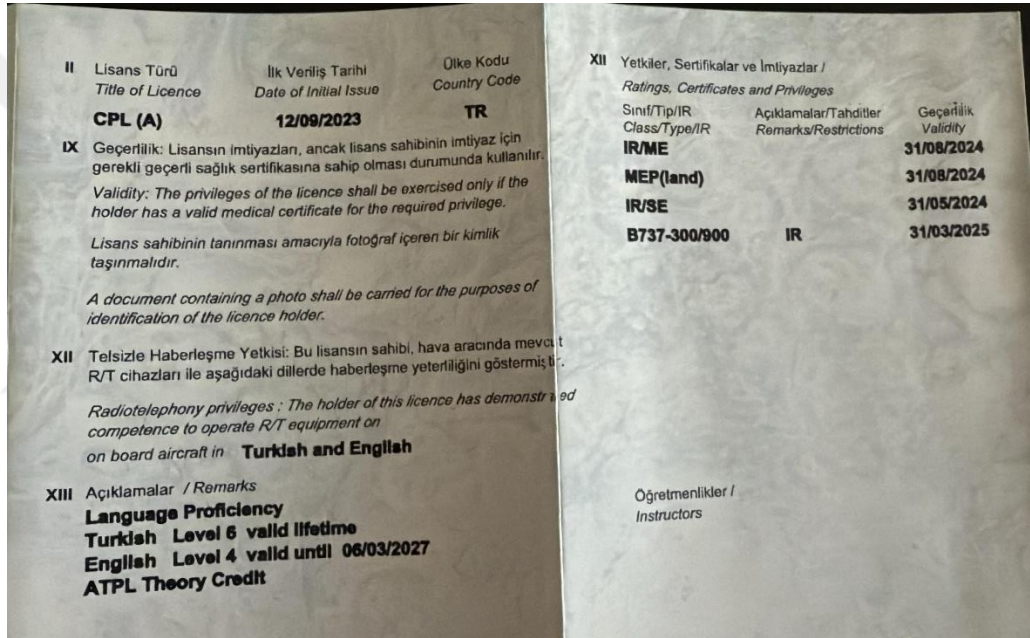
Havayolu nakliye pilotluğu eğitimi başvurusu için pilot adayının en az 21 yaşında olması ve onaylı bir eğitim organizasyonu tarafından eğitim alması gerekmektedir. ATPL lisansına sahip olan pilot CPL ve PPL lisansına sahip pilotların tüm haklarına sahiptir. ATPL lisansı için eğitim gören pilotların 750 saatlik aşağıda belirtilen yer dersi konularını almaları ve başarılı olmaları gerekmektedir (EASA, 2020).

- Hava Hukuku
- Havaaracı gövde, sistem motor bilgisi
- Havaaracı uçuş aletleri bilgisi
- Ağırlık ve denge
- Performans
- Uçuş planlama ve izleme
- Meteoroloji (Meteorology)
- İnsan performansı
- Genel ve radyo seyrüsefer
- Operasyon usulleri
- Uçuş prensipleri
- Haberleşme

Yer derslerinin haricinde Havayolu Nakliye Pilotu eğitimlerinde öğrencinin tamamlaması gereken 195 saatlik uçuş eğitimi gerekmektedir. Uçuş eğitimini yanı sıra CPL lisansından farklı olarak 25 saatlik Çok ekipli iş birliği (Multi-Crew Cooperation - MCC) eğitimi ve Normal olmayan durum önleme ve kurtarma eğitimi (Upset Prevention and Recovery Training – UPRT)) eğitimlerinin tamamlanması koşulu da yer almaktadır (FAA, 2021). Havayolu Nakliye Pilotluğu lisansına ait uçuş detay gereksinimleri aşağıda verilmektedir:

- 195 saatlik uçuş eğitiminin en fazla 55 saati simülatör eğitimi olarak uçulabilir.
- 70 saatlik sorumlu pilot uçuşu gerekmektedir.
- 50 saatlik seyrüsefer uçuşu gerekmektedir. Görerek şartlarda (VFR), 540 km (300 NM) uzunluğu olan görevde kalkış havalimanından farklı iki ayrı havalimanına tam iniş yapılması gereklidir.
- 5 saat gece uçuşu gerekmektedir.
- En az 115 saat alet uçuşu gerekmektedir.
- En az 15 saat MCC eğitimi, hareketli veya FNTTP tarzı hareketsiz simülatörde yapılabilir.

Ayrıca CPL lisansına göre yer dersleri aşamasındaki farklılık ise teorik anlamda eğitim dersleri içerisinde ilk örneklerini göstermektedir. Teorik eğitim ticari pilot lisansı adına verilen eğitimlerden farklı olarak 400 saat daha fazla yer dersi eğitimi gerektirmektedir. CPL lisansına göre ortaya çıkan diğer bir farklılık ise uçuş eğitimin 115 saati aletli olmak üzere toplamda en az 195 saat uçuş yapılması koşuludur. CPL Lisansına göre Havayolu Nakliye Pilotluğu lisansında 45 saat daha fazla ilave uçuş yapılması gerekmektedir. Ele alınması gereken son farklılık ise Havayolu Nakliye Pilotluğu eğitimlerinin, çok pilotlu uçakların yönetilmesi amacıyla 25 saat süren teorik bilgi eğitimleri ve uygulamalarını kapsayan Çok ekipli iş birliği (Multi-Crew Cooperation - MCC) eğitimlerini içermesidir (EASA, 2020).



Şekil 5 - CPL Lisansı ve Elde Edilen Farklı Yetki Örnekleri

CPL, IR ve ATPL Lisanslarını özetlemek gerekirse lisansların kullanım amaçlarına göre Şekil-5 in yetkiler, sertifikalar ve imtiyazlar başlığı altında belirtildiği üzere yapılması gereken ilave uçuşlar ile pilotlar tarafından farklı yetkiler alınabilir. Yeni yetkilerin alınabilmesi yine uçuş eğitimlerini veren onaylı eğitim organizasyonlarının faaliyetleri çerçevesinde olmaktadır. Havayolu Nakliye Pilot lisansı eğitimlerini başarılı bir şekilde tamamlamış olan pilotların lisans türleri Şekil 4’te belirtildiği üzere CPL/IR lisansı şeklinde adlandırılır. Bunun yanında, CPL/IR kavramı havacılık sektöründe resmi olmayan ve literatürde belirtilmeyen “frozen ATPL” şeklinde de ifade edilebilmektedir (Ballı, 2018). Havayolu operasyonlarında ikinci pilot (First Officer – FO) görevi ile 1500

saati tamamlamadan ATPL lisansı elde edilemeyeceğinden, ATPL lisansı gerekliliği yerine getirilene kadar “*kilitli olan bir lisans*” şeklinde düşünülerek bu ifadenin kullanıldığı düşünülmektedir. Havayolu işletmeleri istihdam ilanlarından, uçuş okullarının açıklamalarına ve bazı havacılık internet sitelerinde “frozen ATPL” ifadesi çokça kullanılmaktadır. CPL/IR kavramı yerine “frozen ATPL” ifadesinin yazılı olmayan bir kural, diğer bir deyişle norm olarak kullanıldığı düşünülmektedir.

CPL/IR yetkisine sahip olan pilotlar ticari havayolu taşımacılığı yapmakta olan bir uçağın içerisinde öncelikli olarak ikinci pilot olarak göreve başlayabilirler. Uçulan uçak tipinde 1500 saatin tamamlanması sonrasında pilotlar simülör ortamında ATPL kontrol uçuşu gerçekleştirirler. Simülör uçuşunun başarıyla tamamlanması sonrasında ilgili sivil havacılık otoritesi tarafından CPL/IR lisansı Şekil 6’da görüleceği üzere ATPL lisansına çevrilir (EASA, 2020).

II	Lisans Türü <i>Title of Licence</i>	İlk Veriliş Tarihi <i>Date of Initial Issue</i>	Ülke Kodu <i>Country Code</i>	XII	Yetkiler, Sertifikalar ve İmtiyazlar / <i>Ratings, Certificates and Privileges</i>
	ATPL (A)	23/01/2018	TR		
IX	Geçerlilik: Lisansın imtiyazları, ancak lisans sahibinin imtiyaz için gerekli geçerli sağlık sertifikasına sahip olması durumunda kullanılır. <i>Validity: The privileges of the licence shall be exercised only if the holder has a valid medical certificate for the required privilege.</i> <i>Lisans sahibinin tanınması amacıyla fotoğraf içeren bir kimlik taşınmalıdır.</i> <i>A document containing a photo shall be carried for the purposes of identification of the licence holder.</i>			Sınıf/Tip/IR <i>Class/Type/IR</i>	Açıklamalar/Tahditler <i>Remarks/Restrictions</i>
				B737-300/900	IR
					Geçerlilik <i>Validity</i>
					31/01/2025
XII	Telsizle Haberleşme Yetkisi: Bu lisansın sahibi, hava aracında mevcut R/T cihazları ile aşağıdaki dillerde haberleşme yeterliliğini göstermiştir. <i>Radiotelephony privileges: The holder of this licence has demonstrated competence to operate R/T equipment on board aircraft in</i> English				
XIII	Açıklamalar / Remarks Language Proficiency English Level 6 valid lifetime			Öğretmenlikler / <i>Instructors</i>	
	TRI(A) rating restricted to exclude emergency/abnormal training in A/C.			TRI B737-300/900	31/08/2026

Şekil 6 - ATPL Lisansı Örneği

1.3.4. Çoklu ekip pilot lisansı

ICAO, 2006 yılında Çoklu Ekip Pilot Lisansını uluslararası sivil havacılık faaliyetlerinin kapsamına almıştır. MPL Lisansı yukarıda bahsedilen PPL, CPL, CPL/IR ve ATPL lisanslarından altyapı olarak farklılık göstermektedir. Aynı zamanda pilotun havayolu operasyonlarında yardımcı pilot olarak görev yapması amacı ile oluşturulmuş

eğitim içeriğine sahiptir (Cushing, 2013). MPL eğitimine başlamak isteyen pilot adayı onaylı bir uçuş eğitim organizasyonu yerine, yetiştirmek üzere pilot (cadet) ilanı veren havayolu işletmesine doğrudan başvuru yapmalıdır. MPL programına ait detaylı bilgi aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir (EASA, 2020) (SHGM, 2024):

- MPL eğitimi, havayolu nakliye pilotluğu eğitimlerinin temeli olan gereksinimleri ve yetkinlikleri kapsamalıdır.
- Amacı, daha önce hiç uçuş eğitimi almamış pilot adaylarını, çok motorlu ve çok pilotlu havaaraçlarında VFR (Görerek uçuş kuralları) ve IFR (Aletli uçuş kuralları) koşullarında yardımcı pilot görevini başarıyla icra edebilecek seviyede yetiştirmektir.
- MPL eğitimi sadece uygun bir şekilde yetkilendirilmiş bir ticari havayolu işletmesinin eğitim anlaşması sağladığı onaylı eğitim organizasyonu tarafından verilir.
- MPL eğitimine katılmak isteyen aday, MPL lisansına sahip olabilmesi için, eğitiminin tüm aşamalarını eksiksiz bir şekilde başarıyla tamamlamalıdır. MPL eğitim içeriği kişisel pilot eğitimi yerine, ekip olarak görev alınan çok mürettebatlı havayolu operasyonlarının gerekliliğine göre tamamlanmalıdır.
- MPL eğitimine sadece daha önceden pilotaj eğitimi almamış kişiler başvuru yapabilir.
- MPL eğitimi sırasıyla teorik bilgi eğitimi, görsel ve alet (VFR&IFR) uçuş eğitimi, MCC eğitimi, UPRT eğitimi ve havayolu işletmesinde tip eğitimi aşamalarından oluşur.
- MPL eğitimindeki yer dersleri toplam 750 saat olmak üzere havayolu nakliye pilotluğu eğitimindeki yer dersleri ile aynıdır. Bunlar aşağıda sıralanmıştır:
 - Hava hukuku
 - Havaaracı gövde, sistem motor bilgisi
 - Havaaracı uçuş aletleri bilgisi
 - Ağırlık ve denge
 - Performans
 - Uçuş planlama ve izleme
 - Meteoroloji (Meteorology)
 - İnsan Performansı
 - Genel ve radyo seyrüsefer
 - Operasyon usulleri
 - Uçuş prensipleri
 - Haberleşme

MPL eğitimindeki uçuş eğitimi ise diğer lisans türlerinden ayrı olarak 4 ayrı aşamada toplam en az 240 saatlik hem uçuşu aktif olarak yöneten pilot (Pilot Flying - PF) hem de uçuşu izleyen ve destekleyen pilot (Pilot Monitoring - PM) görevlerini kapsayacak şekilde tamamlanır. Bu aşamalar aşağıda verilmektedir:

- 1. Aşama - Temel Uçuş Becerileri aşaması

- Eğitim saatleri havayolu işletmesi ve uçuş okulu tarafından belirlenen, tek motorlu temel uçak eğitimini kapsar
- 2. Aşama – Temel aşama
 - Çoklu ekip operasyonları ve alet uçuşu tanıtımını kapsar
 - FNPT II / MCC tipi simülatör ile uygulanmalıdır (simülatör uçuş saatleri havayolu işletmesi ve uçuş okulu tarafından belirlenir)
- 3. Aşama – Ara Seviye aşaması
 - Çoklu ekip operasyonlarının yüksek performanslı uçak olarak tanımlanmış hava araçlarına uygulanması eğitimini kapsar.
 - Bu aşamada kullanılacak simülatör, çok motorlu, yardımcı pilot olması koşulu gerektiren ve en az B seviyesi standartlarında olmalıdır. Ayrıca simülatörün gece ve gündüz gibi değişen gün koşulları, görsel görüş alanı ve hava trafik kontrol ünitesi hizmetlerini sağlaması gerekmektedir.
- 4. Aşama – İleri Seviye Aşaması
 - Hava taşıyıcı tip eğitiminin havayolu işletmesi odağı üzerinden verilmesi aşamasını kapsar.
 - Bu aşamada kullanılacak olan simülatörün D seviyesinde¹ veya geliştirilmiş C seviyesine eş değer olması ve hava trafik kontrol ünitesi hizmetlerini sağlıyor olması gerekmektedir.
- Çok ekiple iş birliği (Multi-Crew Cooperation - MCC) eğitimi ise yukarıda bahsedilen 4 aşamanın içerisine dahil edilmelidir.
- Asimetrik uçuş eğitimi², simülatör ortamında da verilebilir.
- UPRT eğitimi, MPL eğitimi içerisinde tamamlanmalıdır.
- Bahsedilen 4 aşama içerisinde yapılan uçuşlar hem bilgi hem uygulama aşamalarını içermelidir.
- Tip eğitimi esnasında, yolcusu olmayan uçakta ve öğretmen gözetiminde en az 6 kez iniş ve kalkış eğitimi tamamlanmalıdır.

Ayrıca MPL eğitim programı kişiye özel olmamakta ve havayolu işletmesi tarafından yetiştirilmek üzere seçilen bir grup pilot adayının oluşturduğu sınıf ortamında başlamaktadır. Bu sebeple MPL eğitimi aşamalarında öğrencilerin gelişimleri hemen hemen her aday için standart olmaktadır. Bu sebeple MPL programı pilot adayının, grubun arkasında kalmaması eğitimi başarıyla ve belirlenen zaman aralığında bitirmesi gerekmektedir (EASA, 2020). Bu sebepten MPL eğitimi adayları kişilerin başvuruları ve seçim süreci aşamaları havayolu işletmesi tarafından titizlikle yürütülmektedir (SHGM, 2024).

¹ Tam Uçuş Simülatörleri (Full Flight simulators – FFS) gerçek uçak kokpitini tam anlamıyla kopyalar ve eğitim yapma olanağı sunar. FFS ler kendi içerisinde 4 ayrı seviyede adlandırılırlar. A seviye simülatörler: giriş seviyesidir, görsel ve hareket ipuçları sağlar. B seviye simülatörler; A seviyesine göre daha gelişmiştir. Gelişmiş görsel ve hareket ipuçları sağlar. C seviye simülatörler: Tip yetkilendirme ve iletici seviye eğitimleri için kullanılır, gelişmiş görsel yardımcıları içerir. D seviye simülatörler: gece-gündüz operasyonları, meteoroloji ve ATC kabiliyeti de dahil en üst düzey gerçekliği sunan FFS simülatörlerdir.

² Çok motorlu hava araçlarında, motorlarından birinin arızalanması durumunda dengesiz (asimetrik) olan itki gücü ile, pilotlara uçağın nasıl kontrol edileceğini ve uçuşunu dengeleyen eğitimidir.

Yukarıda bahsedilen tüm aşamalar tamamlandıktan sonra aday pilot Şekil 7’de görülen lisansı almaya hak kazanır ve havayolu işletmesinde yardımcı pilot olarak görevine başlar. İlgili uçak tipinde 1500 saatlik uçuş tecrübesi elde ettikten sonra ATPL kontrol uçuşa tabi tutulur ve başarılı olursa lisansı ATPL lisansına çevrilir. Lisansı ATPL türü lisansa çevrilen MPL öğrencisi, diğer modüler veya entegre eğitim alan pilotlarla eşdeğer hak ve yetkilere sahip olur. Bu dönüşüm, pilotun elindeki MPL lisansını evrensel geçerliliğe sahip bir lisans türüne çevirerek pilotun esnekliğini artırır.

II Lisans Türü Title of Licence MPL	İlk Veriliş Tarihi Date of Initial Issue 30/04/2021	Ülke Kodu Country Code TR	XII Yetkiler, Sertifikalar ve İmtiyazlar / Ratings, Certificates and Privileges
IX Geçerlilik: Lisansın imtiyazları, ancak lisans sahibinin imtiyaz için gerekli geçerli sağlık sertifikasına sahip olması durumunda kullanılır. Validity: The privileges of the licence shall be exercised only if the holder has a valid medical certificate for the required privilege. Lisans sahibinin tanınması amacıyla fotoğraf içeren bir kimlik taşınmalıdır. A document containing a photo shall be carried for the purposes of identification of the licence holder.			Sınıf/Tip/IR Class/Type/IR B737-300/900
XII Telsizle Haberleşme Yetkisi: Bu lisansın sahibi, hava aracında mevcut R/T cihazları ile aşağıdaki dillerde haberleşme yeterliliğini göstermiştir. Radiotelephony privileges : The holder of this licence has demonstrated competence to operate R/T equipment on board aircraft in Turkish and English			Açıklamalar/Tahditler Remarks/Restrictions IR
XIII Açıklamalar / Remarks Language Proficiency English Level 5 valid until 09/02/2027 ATPL theory credit			Geçerlilik Validity 30/04/2022
			Öğretmenlikler / Instructors

Şekil 7 - MPL Lisansı Örneği

1.4. MPL’in Gelişimi ve Mevcut Durumu

Dünyada gelişen teknoloji hava araçları sistemlerini de olumlu yönde etkilemiş ve uçakların kabiliyetlerinin gelişmesine katkı sağlamıştır. Hava araçlarının gelişmesine bağlı olarak pilotların lisanslandırma eğitimleri benzer gelişim ivmesini yakalayamamış ve pilotaj eğitimleri klasik yöntemlerle devam etmiştir. 1920’li yıllardan günümüze kadar devam eden pilot eğitiminde aday pilotlar klasik yöntemler ile eğitimlerini tamamlayarak uçuş okullarından mezun olurlar. Sonrasında, yangın söndürme pilotu, ilaçlama pilotu, isterlerse akrobasi pilotu, öğretmen pilot, ticari uçuş pilotu gibi operasyonlarda görev alabilirler. Fakat, havayolu operasyonlarında göreve başlamak isteyen pilotlar, daha önceden hiç eğitimini görmedikleri ve tecrübe etmedikleri çok bileşenli ve karmaşık bir sistem olan havayolu operasyonlarında beklenildiği gibi etkin ve verimli olmadıklarından yeni bir eğitim içeriği ihtiyacı gündeme gelmiştir. Bu nedenle 1980’li

yıllarda pilotların havayolu operasyonlarına hazır olarak mezun olması amacı ile Lufthansa Havayolları Kaptanı ve Eğitmen pilot Dieter Harms tarafından yeni bir pilot lisans ihtiyacının olduğu öne sürülmüştür (Woordward, 2024).

MPL eğitimine geçişte ilk girişim ICAO tarafından gelmiştir. ICAO halihazırda var olan pilot eğitimlerinin güncellenmesi ve gözden geçirilmesi amacıyla 1982-1986 yıllarını kapsayacak şekilde Pilot Lisanslama ve Eğitim paneli oluşturulmasını talep etmiş fakat Hava Seyrüsefer Komisyonu (Air Navigation Comission - ANC) ve ICAO Konseyi tarafından gerekli desteği göremediğinden bu girişim başarısız olmuştur. Nihayetinde pilotların eğitimleri çerçevesinde herhangi bir değişiklik yaşanmamıştır.

İkinci girişim ise, 2002-2005 yılları arasında Madrid’de Uçuş Ekibi Lisanslama ve Eğitim Panelinin (Flight Crew License Training Panel – FCLTP) kurulmasına yönelik olmuştur. Panel sonunda MPL lisansı ihtiyacının varlığı ve gerekliliği önerisi kabul edilmiştir. MPL lisansının ne olduğu ve eğitim içeriğinin nasıl tasarlanması gerektiği 2006 yılında ICAO Annex-1 dokümanında detayları ile yer almıştır (ICAO, 2022).

2006 yılında temelleri atılan MPL lisans eğitimin amacı, pilot adaylarının doğrudan havayolu ihtiyacına ve havayolu prosedürlerine göre eğitilerek yardımcı pilot görevi ile uçuşa başlamalarını sağlamak olmuştur (ICAO, 2013).

Geleneksel lisans eğitimi alabilmek için gereken eğitimlerin içerikleri ile günümüzde yaygın olarak icra edilen modern havayolu operasyonel prosedürleri karşılaştırıldığında elde edilen sonuçlar pilotaj eğitiminde bir boşluğun olduğu varsayımını doğrular niteliktedir. Böylece 2006 yılında, temel çerçevede devam eden pilotaj eğitim içeriğinin havayolu sektörünün ihtiyaç duyduğu bilgi ve gelişim hızını yakalayamadığı düşünüldüğü yeni bir eğitim içeriğine ihtiyaç duyulduğu sonucuna varılmış oldu (Wikander & Dahlström, 2014).

MPL eğitimi, yeterlilik tabanlı bir eğitime dayanarak oluşturulmuştur. Tezin *“havacılık emniyetini arttırmada pilot yetiştirme sürecinin önemi”* bölümünde bahsedilen 9 adet yeterlilik aşamaları modern uçuş simülatörlerini de kullanarak MPL eğitimine dahil olan pilotları havayolu operasyonlarına hazır pilotlar olarak mezun etmeyi amaçlamaktadır (Suzanne, Mavin, & Hodge, 2017).

MPL’in, mevcut eğitim biçimlerinin yerini alabilmek adına değil, alternatif bir eğitim çerçevesinde farklı yöntemleri sunabilmek adına tasarlandığı ifade edilmektedir. Bu sebepten, icra edilen Uçuş Ekibi Lisanslandırma ve Eğitim Panelinin gündeminde başarılı bir MPL eğitimi için gerekli olan teorik ve uçuş saatleri eğitim içeriğinin yoğun

olarak düşünölüp tartışıldığı ifade edilmektedir (Scheck F. M., 2006). MPL eğitim programının içeriği ve yapısı, bunun yanında kaç saatlik uçuş eğitimi gerektiği, tezin “oklu Ekip Lisansı” bölümünde günümüzde kullanılan nihai hali ile detayları ile aktarılmıştır.

MPL programına dahil olmak isteyen pilot adayı, yukarıda bahsedildiği gibi, havayolu şirketlerinin açmış olduğu yetiştirmek üzere pilot (cadet) programlarına dahil olmak zorundadırlar. İşe alım aşamalarını başarıyla tamamladıktan sonra havayolu işletmesinin ortak proje yürüttüğu uçuş okulunda eğitim almaya başlarlar. MPL eğitimi esnasında ilk aşama olan *Temel Uçuş Becerileri Aşaması* ve ikinci aşama *Temel Aşama* uçuş okulu öğretmenleri tarafından üçüncü olan *Ara Seviye Aşaması* ve dördüncü aşama *İleri Seviye Aşaması* ise havayolu işletmesi öğretmenleri tarafından verilerek program tamamlanmış olur. MPL programının *Temel Aşaması olan ikinci bölümünde* yer alan MCC eğitimlerinde havayolu işletmesinin MPL eğitimi vermeye yetkili uçuş öğretmeleri (Multi Pilot License Instructor- MPL-I) aday pilotlara ders vermeye yetkilidir. Ayrıca MPL programı öğrencilerinin *Ara Seviye Aşaması* ve *İleri Seviye Aşaması* simölätör eğitimleri havayolu işletmesinin üçüncü ve 4.cü aşamaları için yetkilendirilmiş MPL-I öğretmenleri tarafından verilir (EASA, 2020). MPL programı eğitim içeriğinde hem uçuş okulu hem de havayolu işletmesi öğretmen pilotlarının bulunuyor olması MPL programının havayolu operasyonları eğitimlerine yönelik olduğunu kanıtlar niteliktedir.

MPL eğitimi yalnızca sabit kanatlı uçaklar üzerinden verilmektedir (EASA, 2020). MPL programı uygulayan havayolu işletmeleri farklı uçak tipleri kullanıyor olsalar da, MPL eğitimi veren şirketlerin çoğunluğu filosunda Boeing 737 ve Airbus 320 ailesinden uçaklara sahip olan havayolu işletmeleridir. Dünya genelinde bakıldığında MPL eğitimi, Havayolu Pilotları sendikasının kuralları gereği kabul görmediğinden Amerika Birleşik Devletleri’nde haricinde yer alan ölkelerde uygulanmaktadır (Cushing, 2013). Bunun sebebi olarak Amerika Birleşik Devletleri’nde kurulu olan pilot yetiştirme ve istihdam süreci olarak yıllardır var olan sistem üzerinde değişiklik yapılmak istenmemesi olarak düşünölmektedir.

MPL lisansı sahibi pilotlar eğitim aldıkları havayolu işletmesinde yardımcı pilot görevi ile operasyona dahil olabilirler. Ek eğitim almadan farklı bir uçakta ve pozisyonda uamazlar. Lisanslarını ATPL Lisansına çevirene kadar farklı bir havayolu işletmesinde görev alamazlar (BAA Training, 2025). Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliğinin

(International Air Transport Association – IATA) paylaştığı Mart 2021 verilerine göre bu lisanslandırma türüne ilişkin sistemin büyüklüğü aşağıda özetlenmektedir (IATA,2025):

- Toplam 6874 MPL öğrencisi bulunmaktadır.
- Bu öğrencilerden 4018 adedinin mezun olmuştur.
- Mezunlardan 120’si kaptan olarak görev yapmaktadır.
- Farklı havayolu işletmelerinde toplam 55 adet program yürütülmektedir.

IATA, 55 farklı havayolu işletmesi tarafından uygulanmakta olan MPL programı verilerini dikkate alarak bu programın özelliklerine yönelik Tablo-1’de verilen bilgileri derlemiştir.

Tablo 1 - MPL Eğitim Programı Uygulama Süreleri (IATA, MPL Global Tracker)

	Minimum Uygulama	Maksimum Uygulama
MPL programı süresi (aylık)	14 ay	24 ay
MPL Programı toplam uçuş süresi	246 saat	404 saat
Toplam FSTD uçuş süresi	155 saat	292 saat
Tek motorlu uçak uçuş süresi	79 saat	115 saat
Tek motorlu uçakta yalnız uçuş süresi	10 saat	30 saat
Havayolu uçak tipinde iniş kalkış eğitimi	6 adet	20 adet

Bu bilgilerin yanında, IATA tarafından hazırlanan ve 2021 Mart ayına kadar dünya çapında MPL programını yürüten havayollarına ve anlaşmalı oldukları uçuş okullarına ait bilgiler Tablo-2’de verilmektedir (IATA, 2025). Ayrıca IATA’nın yayınlamış olduğu “*Global MPL Tracker – MPL takipçisi*” başlıklı dokümanında havayolu işletmelerine ait; MPL programında uyguladıkları yer dersi ve uçuş eğitimi bilgileri, hangi uçak tipinin ve simülatörlerin kullanıldığı, kaç adet mezun verdiği gibi tüm detaylı bilgiler sözü edilen dokümanda görülebilmektedir.

Tablo 2 - MPL Eğitim Programı Uygulayan Havayolu İşletmeleri ve Yetkili Uçuş Eğitim Organizasyonları

Havayolu İşletmesi	Uçuş Eğitim Organizasyonu
STERLING	CAPA
AIR ASIA	CAE
SWISS	SAT
LUFTHANSA	LAT
LUFTHANSA CITYLINE	GWİ
AUTRIAN AIRLINES	EDW
FLYBEE	CAE
FLYBEE	FTE
TIGER AIRWAYS	STAA
AIRBERLIN	TFC
CONDOR	TFC
NORWEGIAN	L.U.S.A
SAS	L.U.S.A
BRAATHENS REGIONAL	L.U.S.A
CEA VE XIAMEN HAVAYOLLARI	ALTEON
AIR CHINA	CAFUC
CHINA EASTERN	CAFUC
CHINE SOUTHERN	CAFUC
SPRING	CAFUC
JUNYAO	CAFUC
CLARK AVIATION	ALPHA AVIATION
SHARJAH	ALPHA AVIATION
AIR ARABIA	ALPHA AVIATION
THAI AIRWAYS	DIFFERENT ATO'S
EASYJET	CAE
DRAGON AIR	CAE
FLY NIKI	AERONAUTX

MONARCH	CTC
ETHIOPIAN AIRLINES	FLIGHT PATH
EASYJET	L3HARRIS
TIGER AIRWAY	CAE
QATAR AIRWAYS	L3HARRIS
QATAR AIRWAYS	QAC
QATAR AIRWAYS	STAA
ANA	LAT
JAL	CAE
VIRGIN ATLANTIC	L3HARRIS
ETIHAD	EAT
SIA	SFC
SLK	SFC
EVA AIR	EVAFTA
BA CITYFLER	FTE
DRAGONAIR	FTA
OA	L3HARRIS
LYBE	L3HARRIS
TRAVEL SERVICE	CATC
CZECH AIRLINES	CATC
BRITISH AIRWAY	L3HARRIS
AER LINGUS	FTE
TRANSAVIA	EPST
TUI	TUI FLY ACADEMY
SCOOT	STAA
QATAR AIRWAYS	CAE
VUELING	FTE
AVION EXPRESS	BAA TRAINING
VOLOTEA	CAE
MALINDO AIR	CAE
EASYJET	CAE
PEGASUS AIRLINES	AFA
SUNEXPRESS	TFC

SCT	SFC
PEGASUS AIRLINES	AYJET
SUNEXPRESS	AYJET

Ayrıca söz konusu dokümanda dünyada hangi ülke ve hangi havayolları tarafından MPL programı uygulandığı, bu havayolu işletmeleri ile anlaşmalı olduğu uçuş eğitim organizasyonlarının eğitim detayları ve mezun pilot sayıları incelenebilir. Sözü edilen durumların bir özeti belgenin içinde gözlemlenebilir. Bunun yanında MPL'nin günümüzde hangi havayolları tarafından, nasıl ve hangi aşamada hangi içerik ile uygulandığının sunulmasına yönelik genel bir bakış açısı da sağlamaktadır. Yukarıda ifade edilen özet bilginin yanı sıra MPL programı uygulayan farklı kurumların birbirleri ile karşılaştırılmasına olanak verdiği kolaylıkla belirtilebilir.

1.5. Uluslararası MPL Düzenlemeleri

Bilindiği üzere dünyanın havayolu taşımacılığındaki şemsiye rolündeki düzenleyici ve denetleyici otoritesi ICAO'dur. Dolayısıyla ülkemiz de bu düzenlemelere uymak durumundadır. Diğer yandan Avrupa Birliğine tam üyelik sürecinde olan ülkemiz Avrupa Birliği'nin düzenleyici ve denetleyici otoritesi konumundaki Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansı (European Aviation Safety Agency - EASA) düzenlemelerini de dikkatle takip etmekte ve çoğu zaman bunları ulusal düzenlemelerimize aktarmaktadır. Bu bölümde her iki otoritenin MPL konusundaki düzenlemelerine yer verilmektedir.

1.5.1 ICAO Düzenlemeleri

ICAO, Annex-1 ve Doc 9868 aracılığı ile MPL yeterliliklerinin kazanılması gerekliliklerini ve eğitim standartlarını sunmaktadır. Yeterliliği edinebilmek adına başvuru yapan kişilerin en az 18 yaşında olmaları gerekmektedir. Ayrıca, pilotların uçuş operasyonlarına başlayana kadar dil seviyesinin en az dördüncü seviyede (Level-4) olması gerekmektedir. MPL programına başvuru yapmış olan öğrencilerin başarılı bir şekilde mezun olabilmeleri için yukarıda da belirtildiği üzere en az 750 saatlik yer dersleri ve en az 240 saatlik kesintisiz uçuş eğitimden başarı sağlamaları beklenmektedir. Programın son aşaması olan ileri seviye aşamasında ise yolcusuz ve havayolu işletmesinin

sahip olduğu ve tip eğitimi aldıkları uçakta en az 6 kez iniş-kalkış eğitimi tamamlamaları gerekmektedir. Bu eğitim esnasında bir adet çift motor inişten pas geçme eğitimi de yapılmalıdır (ICAO, 2020). MPL eğitim programında, daha önceden bahsedilen 9 adet yeterlilik şartı ise daha ilk aşama olan Temel Uçuş Becerileri aşamasından son aşama olan İleri Seviye Aşamasına kadar kullanılacak ve pilot adaylarına adım adım öğretilecek şekilde tasarlanmıştır.

Yukarıda da ifade edilen ve aşamalı olarak gerçekleşen MPL eğitimleri ile, geleneksel açıdan gerçekleşmekte olan pilot eğitimlerinden farklı olarak birden fazla Uçuş Simülatör Eğitim Cihazında (Flight Simulation Training Device- FSTD) kullanılabilmesi ile eğitim tecrübesi elde edilmektedir. MPL programının yeterliliğini sağlayabilmek adına uçulması gereken en az 240 saatlik uçuş sürecinin gerekli olduğu daha önceden ifade edilmişti. Sözü edilen uçuş deneyimi tek motorlu uçakla icra edilen gerçek uçuş ve ağırlıkla FSTD uçuşları ile kazanılmaktadır. Temel uçuş becerileri aşamasında uçulacak olan gerçek uçuş saatleri için düzenleme net bir saat limiti belirtmemiş ve uçuş okulu eğitim programının eğitim düzenlemesine bırakmıştır. Uçuş okulunun tasarladığı 4 aşamalı MPL programının kullanımına başlanmadan önce ülke sivil havacılık otoritesi tarafından onaylanması gerekmektedir (EASA, 2020). Örnek vermek gerekirse, ülkemizde MPL program uygulama yetkisi olan onaylı Uçuş Eğitim Organizasyonu AYJET tarafından uygulanan MPL programı saatleri aşağıda sıralanmıştır (AYJET, 2025);

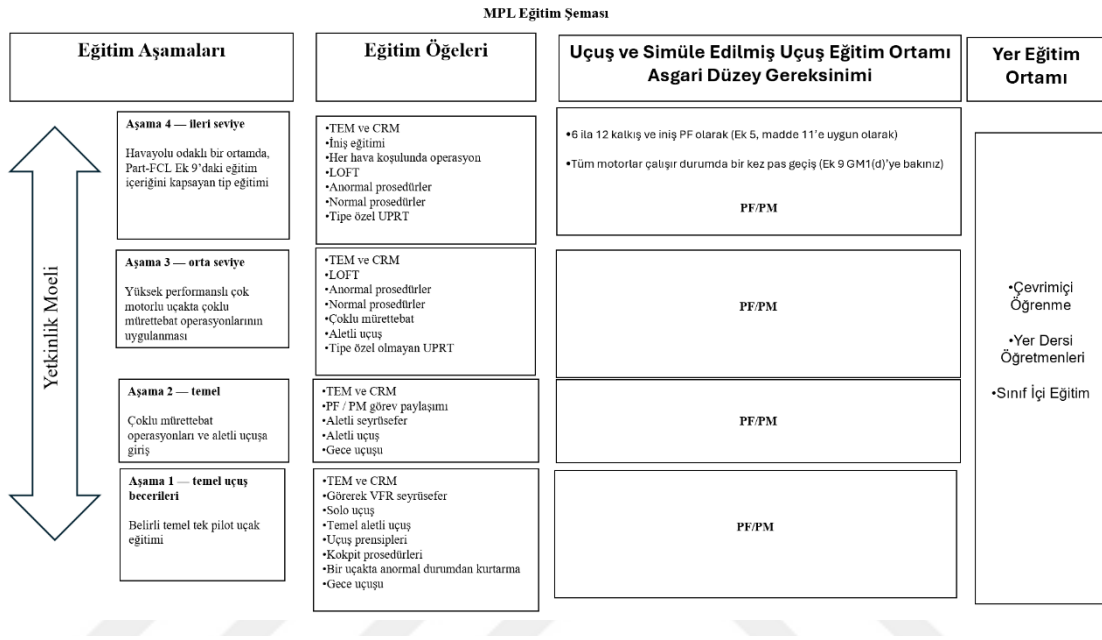
- Yer Dersi Teorik Bilgi Eğitimi: 774:00 saat
- Temel Uçuş Becerileri aşaması: 24:00 saat simülatör, 68:00 saat gerçek uçak ile uçuş, toplamda 89:00 saat
- Temel Aşama: 102:00 saat simülatör, 21:30 saat gerçek uçak ile uçuş, toplamda 123:30 saat
- Ara Seviye Aşaması: 16:00 saat simülatör, toplamda 16:00 saat
- İleri Seviye Aşaması: 29:15 saat simülatör, toplamda 29:15 saat

Bu bilgiler doğrultusunda AYJET Uçuş Eğitim Organizasyonu tarafından MPL programında toplam 774 saat yer dersi, 171:15 saat simülatör ve 89:30 saat gerçek uçak uçuşu olmak üzere toplam 260:45 saatlik uçuş eğitimi verilmektedir.

MPL programının ilk iki aşamasında gerçek uçakların kullanılabilmesi ile yürütülen uçuş faaliyetlerinde edinilen kazanımlar, pilot yeterliliklerinin elde edilebilmesi adına gereken eğitimleri kapsamaktadır. Havayolu operasyonlarına yönelik bilgiler, detaylı olan uçak sistem bilgileri, havayolu işletmesi standart usulleri, anormal durumda karar verme becerileri gibi karmaşık bilgiler ise FSTD'lerin kullanılabilmesi ile edinilmektedir.

Şekil 8, dört aşamada icra edilen MPL eğitim programının uygulama alanlarını ve detaylarını görsel olarak ifade etmektedir. Her aşamanın eğitim hedeflerine uygun olarak FSTD türleri bulunmaktadır (ICAO, 2020).

1.5.2 EASA Düzenlemeleri



Şekil 8 - MPL Eğitim Şeması (EASA,2020 ve ICAO,2020)

EASA 2012 yılında yayınlamış olduğu “Uçak Uçuş Simülasyon Eğitim Cihazları İçin Sertifikasyon Gerekliklikleri” dokümanında Simülatör cihazlarını 4 temel gruba ayırmıştır:

- Tam Hareketli Simülatör: (Full Flight Simulator-FFS)
 - Tam boyutlu, uçak kokpitinin birebir aynısıdır.
 - Görsel ve hareket sistemi bulunur.
 - Türlerine göre A, B, C ve D seviyesi bulunur.
- Uçuş Eğitim Cihazı: (Flight Training Device - FTD):
 - Kokpit ve uçak sistemi çalışmaları için uygundur.
 - Eğitimde uçak enstrümanların çalışılması için uygundur.
 - Hareket sistemi yoktur.
 - Görsel yardımcılar bulunur.
- Uçuş ve Seyrüsefer Eğitim Cihazı: Flight and Navigation Procedure Trainer (FNPT) :
 - Kokpit eğitimi için uygundur.
 - Uçuş ve seyrüsefer eğitimleri çalışması için uygundur.
 - Uçuş operasyon prosedürleri çalışmak için uygundur.
 - MCC eğitimi için uygundur.

- Temel Alet Uçuşu Simülatörü (Basic Instrument Training Device - BITD): Temel Alet Uçuş Simülatörü
 - Öğrencinin başlangıç seviye çalışmasına uygundur.
 - Temel alet uçuş prosedürlerinin öğretilmesi için kullanılır.

Sözü edilen simülatör cihazları ile pilot adaylarının gelişimi ve eğitimi için uçuş aletleri, yer eğitimleri, uçuş prosedürleri, seyrüsefer eğitimleri, tip sertifikasyon eğitimleri gibi amaçlara yönelik uçuşlar yapılmaktadır (EASA, 2012).

Eğitim faaliyetlerinin daha temel aşamalarından başlayarak BITD dahil olmak üzere, FFS simülatörleri aşamasında kadar pek çok sistemin ve prosedür eğitiminin kullanıldığı gözlemlenmektedir (Savaş, 2015). Sözü edilen sistemlerin, uygun bir kontrol hassasiyeti bulunan ve tepki hızı ile masaüstü bilgisayar seviyesinin de üzerinde performansa sahip olmalarının gerekli olduğu ifade edilmektedir. Daha öncesinde de belirtildiği gibi MPL programının tüm aşamalarında bu simülatörler kullanılmaktadır. Özellikle üçüncü aşama olan Ara Seviye Aşaması ve sonrasında, içerisinde iki pilot tarafından uçurulmak üzere sertifikalandırılmış olan yatay şekilde 180° ve dikey şekilde 40° görüş alanı yaratan hava trafik kontrol (Air Traffic Control – ATC) simülasyonları özelliklerinin olması gerekmektedir. Son aşama içerisinde ise ATC simülasyonları bulunan C ve D seviye FFS içeren genişletilmiş hareket, ses fonksiyonları ve titreşim ile donatılmış olan FSTD'ler kullanılmaktadır (EASA, 2012).

EASA Uçuş Mürettebatı Lisanslama Kolay Erişim Kuralları (Easy Access Rules for Part-FCL) ve ICAO Doc 9868 dokümanları incelenerek MPL programı aşamalarında kullanılan Simülatör ve içeriklerine yönelik bilgiler Tablo-3'te özetlenmiştir. (EASA, 2020);

Tablo 3 - MPL Eğitim Programı Aşamalarında Kullanılan FSTD Bilgileri

MPL Program Aşamaları	Kullanılan FSTD
1. Aşama – Temel Uçuş Becerileri Aşaması	Amaç odaklı onaylı simülatör (BITD+FTD), (gaz kolu, FMS klavyesi, kuvvet uygulayan ve tepki zamanı barındıran basit simülatör cihazları)
2. Aşama – Temel aşama	FNPT MCC, (çift ve türbin motorlu uçağı temsil eden, havaaracı enstrümanları çalışmasına uygun, CRM

	ve anormal durum çalışmasına uygun simülatör cihazı)
3. Aşama – Ara Seviye Aşaması	FSD, eşdeğeri en az B Seviyesi olan FTD, (Yüksek kaliteli, yüksek çözünürlüklü görüşü olan, iki kişi ile uçurulmaya yetkilendirilmiş, PF ve PM görevlerinin çalışılmasına uygun, ATC simülasyonu yaratabilen, EFIS, TCAS, FMS özellikleri olan simülatör cihazları)
4. Aşama – İleri Seviye Aşaması	FSTD, seviyesi D olan, (tip eğitimine uygun, gelişmiş görsel sistemi olan, ATC simülasyonu ve meteorolojik koşulları yaratabilen simülatör cihazları)

1.6. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları

Havacılık sektöründe pilotların emniyete olan etkisi son derece yüksektir. Bu sebeple pilotların havacılık emniyetini artıracak şekilde kurgulanmış düzenlemelere uygun bir eğitim almaları, yeterince deneyim elde etmeleri, edindikleri bilgi ve deneyimleri profesyonel biçimde mesleklerinde uygulamaları önem taşımaktadır. Bu çerçevede pilotların eğitimlerinin emniyeti artıracak şekilde düzenlenmesinden ve denetlenmesinden sorumlu olan gerek ulusal gerekse uluslararası düzenleyici otoriteler bulunmaktadır. ICAO, EASA, FAA, SHGM bunlara örnek olarak verilebilir. Sözü edilen kurumların temel amaçları havacılık personelinin seçilmesi ve lisanslandırılmasından, havayolu işletmelerinin operasyonlarına, yolcu ve yükün nasıl taşınacağına kadar havacılık sektörü faaliyetlerini emniyetli, güvenli, etkili ve sürdürülebilir kılmaktır.

Son yıllarda teknolojik anlamda yaşanan gelişmeler hava araçlarında da uygulanmaya başlanarak günümüze kadar gelmiştir. Buna bağlı olarak, günümüzde kullanılan hava araçları da son derece karmaşık bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Uzun yıllardır devam eden pilot yetiştirme eğitimlerinden ayrı olarak, 2006 yılı itibari ile yeni bir lisanslama türü olan MPL lisansı programı uygulanmaya başlanmıştır. İlk eğitim sınıfına 2006 yılında başlanan MPL programı, son yıllarda dünya çapında birçok havayolu işletmesi tarafından kabul görmüş ve başarılı bir çıktı sağladığına tanık olunmuştur. Verilen bilgilerden hareketle, bu çalışmanın temel amacı katılımcı odaklı

değerlendirme yaklaşımı ile MPL programının havayolu işletmesi ve MPL pilotları için olumlu ve olumsuz yanlarının ne olduğunu ortaya çıkartacak şekilde bir durum analizi yapmaktır. Diğer bir amaç ise havayolu işletmelerinin yetiştirmek üzere (cadet) pilot istihdamında modüler sistem ile pilot yetiştirmek yerine neden MPL programını tercih ettiklerinin öğrenilmesini amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda aşağıda sıralanan araştırma sorularına cevap aranmıştır:

- MPL projesinin havayolu işletmeleri için olumlu ve olumsuz yanları nelerdir?
- MPL projesinin pilot adayları için olumlu ve olumsuz yanları nelerdir?
- Havayolu işletmeleri pilot yetiştirme programı kapsamında modüler eğitim sistemi yerine neden Çoklu Ekip Pilot Lisansı Entegre Eğitim Sistemi'ni (MPL) tercih etmektedir?
- MPL programı ve modüler eğitim sisteminin farklılıkları nelerdir?
- Pilot adayları MPL projesini mi yoksa modüler eğitim sistemini mi daha çok tercih etmektedir?

1.7. Araştırmanın Önemi

Teknolojik gelişmeler ve havacılıkta artan işgücü talebi ile havacılık sektörü kendini sürekli yenileyen ve geliştiren bir yapı halindedir. Bu değişim, pilot istihdam ve pilot yetiştirme süreçlerinde de değişimi beraberinde getirmektedir. Yetiştirmek üzere (cadet) pilot istihdamında havayolu işletmeleri uzun yıllar boyunca modüler pilot yetiştirme eğitim sistemini tercih etmiş ve uygulamışlardır. Son yıllarda birçok havayolu işletmesi, kendi uçuş operasyonlarına yönelik eğitim içeriğine sahip olan MPL eğitim programına yönelmeye başlamıştır. Bu dönüşüm, sadece eğitim yönteminde değil, uzun vadeli pilot istihdamı, havayolu işletmesinin maliyet yönetimi ve uzun vadeli havayolu uçuş operasyonu verimliliği gibi alanlarda da önemli etkiler yaratmaktadır.

MPL eğitimi, havayolu işletmelerinin kendi kültürü içerisinde pilotların çoklu ekip görevlerini esas alarak ve doğrudan havayolu taşımacılığı operasyonlarına entegre pilotlar yetiştirmeyi amaçlayan bir programdır. Bu sebeple havayolu işletmelerinin, uzun yıllardır uyguladıkları modüler eğitim programı ile istihdam edilen pilotlar yerine MPL çatısı altında pilot yetiştirme yöntemini uygulamaya başladıkları görülmektedir. MPL programı ile havayolu işletmeleri kendi operasyonel yöntem ve kültürüne uygun olarak öğrenci pilotları yetiştirebilmekte ve öğrenci pilotların gelişim sürecini daha seçim aşamasından itibaren doğrudan kontrol edebilmektedir. Bu araştırma, söz konusu pilot

yetiştirme sürecindeki değişiminin nedenlerini anlamayı, açıklamayı ve MPL programının modüler eğitim sistemine göre sunduğu avantajları ve dezavantajları tartişmayı amaçlamaktadır.

Araştırma sorularına yanıtlamak amacıyla MPL programı uygulayan havayolu işletmeleri alışanları, MPL eğitimi vermeye yetkili uçuş eğitim organizasyonu çalışanları ve MPL pilotları ile MPL eğitimi etkinliğini incelemek üzere yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. 19 katılımcı ile tamamlanan görüşmeler, havayolu sektöründe farklı pozisyonlarda görev yapan kişilerin tecbelerini ve MPL programına olan bakış aıllarını bir araya getirerek MPL programının uygulanmasına dair oldukça zengin bir veri seti sunmaktadır. Bu yönüyle araştırma, sadece düzenlemelere yönelik teorik bir araştırma değil aynı zamanda operasyonlarda kazanılan deneyimin uygulamadaki sonuçlarını da kapsamaktadır.

MPL eğitimi 2006 yılından günümüze kadar uygulanan yeni bir program olarak düşünüldüğünde literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunmakta ve akademik içerik yetersiz kalmaktadır. Bu alışma, MPL programlarının neden tercih edildiği, havayolu işletmelerine ve MPL ğrencilerine ne gibi kazanımlar sağladığı ve modüler yöntem ile istihdam edilen cadet programı karşılaştırıldığında avantaj ve dezavantajlarının neler olduğunun öğrenilmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma hem havayolu işletmeleri hem yetkilendirilmiş uçuş eğitim organizasyonları hem de pilot olmak isteyen genç nesiller için yıllar geçtikçe daha büyük önem kazanan MPL programının derinlemesine incelenerek uygulanmasının anlaşılmasına katkı sağlamayı hedeflemektedir. Araştırma bulguları, havayolu işletmeleri tarafından uygulanan MPL programının iyileştirilmesine, sektör çalışanlarının tecbelerine göre çıkarılan sonuçlar uyarınca daha etkili eğitim çıktısının elde edilmesine yardımcı olabilir. Bu bağlamda çalışma, literatüre katkı sunmayı amaçlarken, havayolu operasyonları ve havacılık sektörünün uygulama alanlarına doğrudan odaklanmaktadır.

1.8. Sınırlılıklar

Araştırmanın veri toplanması sürecine dahil olan toplam 19 katılımcı Türkiye’de MPL programı uygulayan havayolu işletmeleri çalışanları ile MPL eğitimi vermeye yetkili uçuş eğitim organizasyonu çalışanlarından oluşmaktadır. Katılımcılar; MPL programı seçim süreçlerinden, eğitimin bitirildiği ana kadar sürecin her aşamasında aktif olarak görev alan yönetici personel, MPL eğitimi vermeye yetkili olan eğitmen pilotlar,

MPL mezunu olup halen aktif uçan pilotlar ve halen uçuş okulu bünyesinde MPL eğitimi alan öğrenci pilotlardan oluşmaktadır.

Bu araştırma yalnızca Türkiye’de faaliyet gösteren havayolu işletmeleri çalışanları ve bu işletmelerle ortak proje yapan uçuş eğitim organizasyonunda çalışan katılımcılarla yürütülmüştür. Dolayısıyla elde edilen bulgular, Türkiye’de uygulanan MPL eğitimine yönelik çerçeve, kurumsal yapı, eğitim uygulamaları ve kültürel bağlam temelinde şekillenmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen verilerin ve görüşlerin, farklı ülkelerde veya farklı havayolu işletmelerinin MPL eğitimi programının çıktılarına göre geçerliliği sınırlandırılmış olabilir. Bu nedenle, araştırma bulgularının genellenebilirliği yalnızca Türkiye bağlamında ve MPL programı uygulayan havayolu işletmeleri boyutunda değerlendirilmelidir.

MPL programı ile bağlantısı olmayan ofis çalışanları, MPL eğitimi aşamalarında bulunmayan eğitmen pilotlar ve MPL eğitimi almamış pilotlar bu araştırmanın dışında tutulmuştur.

Araştırma 19 katılımcı ile tamamlandığından elde edilen bulgular, araştırmanın katılımcıları ve deneyimleri ile sınırlı olup, benzer koşullarda benzer sonuçların elde edilebileceği varsayımıyla açıklanabilir. Sınırlı sayıda katılımcı ile tamamlanan görüşmelerden elde edilen veriler ve veriler üzerinden sonuçlanan bulgular, daha geniş bir evrene genellenemez (Creswell, 2013).

Ayrıca, nitel araştırmaların doğası gereği araştırma sürecinde kullanılan yarı yapılandırılmış görüşmeler, katılımcıların kendi deneyimlerine göre cevaplandığı için öznel değerlendirmeler içerebilir (Merriam & Elizabeth, 2009). Tüm katılımcılar bu tezin araştırılmasına gönüllü olarak katılmışlardır. Katılımcıların kendilerine yöneltilen, yarı yapılandırılmış görüşme formatındaki sorulara tarafsız ve doğru cevaplar verdikleri ve dürüst davrandıkları varsayılmıştır.

Araştırma belirli bir dönemi kapsamaktadır. Durum ve şartların çok hızlı ve çabuk değişebildiği havacılık sektörü gibi dinamik bir alanda, havayolu işletmelerinin uygulamaları sektöre olan yaklaşımları zamanla farklılaşabilir. Bu bağlamda, araştırmanın sonunda elde edilmiş olan veriler, araştırmanın yapıldığı zamanı yansıtmakta, uzun vadeli bir geçerliliği garanti etmemektedir.

Bu çalışmada amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak MPL programı ile bir şekilde bağlantısı olan katılımcılarla görüşmeler yapılmıştır. Katılımcıların seçiminde, MPL programı üzerinden deneyim olması şartı aranması, örneklem çeşitliliğini sınırlamış

olabilir. Araştırmaya katılan kişilerin yaşı, deneyimi, çalıştığı havayolu işletmelerindeki unvanı ya da kurumsal bağlılık gibi özellikleri, araştırma bulgularını etkileyebilecek potansiyel değişkenler arasındadır. Bu nedenle elde edilen bulgular, farklı katılımcılar ile aynı benzerlikte sonuçlanmayabilir (Patton, 2015).

2. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, araştırmanın evren ve örnekleme, çalışma süreci, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada, Türkiye’de uygulanan MPL programı eğitiminin katılımcı odaklı bir değerlendirme çerçevesinde analiz edilmesi hedeflenmektedir. Araştırmada nitel araştırma yaklaşımına dayalı yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Nitel araştırma; görüşme, gözlem ve belge analizi gibi çeşitli veri toplama tekniklerinden yararlanarak, elde edilen verilerdeki algıların, davranışların, tutumların ve durumların doğal ortamında gerçekçi, tarafsız ve bütünsel bir şekilde ortaya koymaya çalışan araştırma modelidir. Araştırmacı, topladığı verilerle birlikte daha önceden ortaya konmamış olan bazı sonuçları kendi aralarında anlamlandırarak bir kuram veya modelleme çalışması yapar. Bu çalışmayı yaparken, esnek ve tümevarımsal bir yol izler (Yıldırım & Şimşek, 2021). Görüşme tekniği, katılımcılarla ilgili anlık gözlemlenemeyecek bilgi ve durumların, araştırmacının görüşme öncesinde belirli amaçlara hizmet eden yarı yapılandırılmış soruları hazırlayarak katılımcılara görüşme esnasında yöneltilip, onların düşüncelerini öğrenip araştırma konusu hakkında bilgi sahibi olacağı nitel bir araştırma tekniğidir (Creswell, 2023). Bu nedenle gerçek dünyada edinilen karmaşık, birbiri ile ilintili bilgilerin anlamlandırılmasını ve katılımcılardan detayları ile veri elde edilmesini sağlayan aynı zamanda bu bilgilerin bir araya getirilerek sonuca ulaştırılmasını sağlayan nitel araştırma yönetimi bu tez çalışmasının yönetimi olarak belirlenmiştir (Braun & Clarke, 2006).

Nitel araştırmalarda bir durumu, elde edilen tecrübeleri ya da durumları anlamak ve açıklamak için farklı yöntemlerden yararlanılır. Yöntemler aynı zamanda literatürde desen olarak da ifade edilebilmektedir. Creswell’e göre 5 farklı nitel araştırma yöntemi diğer bir deyişle deseni vardır. Bu 5 yöntem aşağıda sıralanmıştır (Creswell, 2023);

- Anlatı araştırması
- Fenomenoloji
- Kuram oluşturma
- Etnografi
- Durum Çalışması

Yukarıda belirtilen 5 araştırma yönteminden durum çalışması bu tezin araştırma desenini oluşturmaktadır. Durum çalışmasında bilgi ve tecrübelerinden yararlanan katılımcıların gerçek hayat şartlarında edindikleri bilgileri olduğu gibi paylaştıkları varsayıldığından, aynı zamanda katılımcıların düşünce ve davranışları kontrol edilemeyeceğinden yazında kullanışlı bir yöntem olarak ifade görülmektedir (Yin, 2017).

Yin (2017), durum çalışmasını “ulaşmaya çalışılan amaç ile durum arasındaki bağlamın belirsiz olduğu durumlarda uygulanan bir araştırma” şeklinde belirtmektedir. Durum çalışması deseni; gözlemler, mülakatlar, dokümanlar, sesli-görsel materyaller gibi çoklu kaynaklar ile derinlemesine bilgi toplayarak oluşturduğu temalar ile sonuca ulaşan bir yaklaşımdır (Creswell, 2023).

Araştırma problemine yönelik, MPL eğitimi üzerine tecrübesi olan yönetici personel, öğretmen pilot, MPL öğrencileri ve MPL mezunları ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak MPL eğitiminde durum çalışması yapılmıştır. Bu sebeple, araştırmanın deseni “bütüncül çoklu durum çalışması” olarak belirlenmiştir.

Bu araştırmada uygulanan yarı-yapılandırılmış görüşmeler ve yarı yapılandırılmış formlar genel itibarıyla bir yol haritası gibi düşünülebilir. Bu görüşme türünde, araştırmanın amacına ulaşmaya yönelik verileri toplaması öngörülen görüşme soruları mevcuttur. Görüşme öncesinde tasarlanan bu sorular tüm katılımcılar için genel olabileceği gibi, her bir katılımcının tecrübesine ve uzmanlığına göre kişilere yönelik farklı sorular olarak da hazırlanabilir. Sözü edilen soruları da içerisinde barındırarak hazırlanan bir görüşme formu görüşme öncesinde katılımcılara sunulur. Görüşme esnasında görüşmecilerin cevap ve tutumları doğrultusunda genel çerçevede dahilindeki sorularda değişiklik yapılabilir. Ayrıca, katılımcının verdiği cevaplar uyarınca araştırmacı beklediği cevaplara ulaşamaz ise katılımcılara sonda olarak ifade edilen alt başlık sorularını da görüşme esnasında kullanılabilir. Böylece araştırma konusunun farklı boyutların ortaya çıkarılması sağlanır (Coşkun, Altunışık, & Yıldırım, 2007). Ayrıca görüşmeler tamamlandıkça ve katılımcıların cevaplarına göre araştırmacı ulaşmaya çalıştığı sonuca yönelik sorularda değişiklik yapılabilir (Creswell, 2023).

2.2. Araştırma Alanı ve Katılımcılar

Nitel araştırmalarda veriler araştırma alanı içinde olan katılımcılardan toplanmaktadır. Bu nedenle araştırma alanı ve bu kapsamdaki katılımcılar araştırma sorusunun cevaplanmasını sağlayacak nicelik ve nitelikte verileri sağlama potansiyeline sahip konuyu çok iyi bilip deneyimlediği düşünülen kişilerden seçilmektedir. Bu kapsamda amaca yönelik olarak seçilen katılımcılar, en doğru ve derinlemesine bilgi sahibi olduğundan ve bulgulara istenilen derinlikte cevap verebilecekleri düşünüldüğünden kasıtlı olarak seçilmektedirler (Creswell, 2023). Araştırmanın katılımcıları, amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilmişlerdir. Daha önceden bahsedildiği gibi araştırma alanını Türkiye’de MPL programı uygulayan havayolu işletmeleri ve yetkilendirilmiş uçuş eğitim organizasyonu çalışanları oluşturmaktadır. Türkiye’de faaliyet gösteren bu işletmelere ulaşılmış ve MPL programı ile doğrudan ilişkisi olan öğrenci, öğretmen ve idari personel tespit edilmiştir. Kendileri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Eğitimci pilotlarda ise, MPL eğitimi ile doğrudan ilişkili olan MPL-I yetkilendirmesi olan öğretmen pilotlar seçilmiştir. Bir araştırmada gözlem birimleri belli niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesneler ya da durumlardan oluşturulabilir. Bu durumda örneklem için belirlenen ölçütü karşılayan birimler ya da kişiler örnekleme alınır (Büyüköztürk, Çokluk, & Köklü, 2020). Bu kapsamda araştırmanın katılımcıları MPL lisansına sahip pilotlar, MPL programı öğrencisi olan pilot adayları, eğitimci pilotlar, MPL programının yönetilmesine destek veren yönetici personel olmak üzere toplam 19 kişiden oluşmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formu EK-1’de verilmiştir. Katılımcıların belirlenmesinde gönüllülük esas alınmıştır. Katılımcılara yönelik verilerin toplama süreci, ilgili demografik veriler ve görüşmeye ait detaylar Tablo-4’te verilmiştir.

Tablo 4 - Yarı Yapılandırılmış Görüşme ve Katılımcılara Ait Bilgiler Tablosu

No.	Görüşme Tarihi	Katılımcı Yaşı	Cinsiyeti	Eğitim Durumu	Sektör Tecrübesi / Yıl	Pozisyonadaki Tecrübesi / Yıl
1	24 Haziran 2024	30	Erkek	Lisans	6	3
2	05 Temmuz 2024	35	Kadın	Lisans	5	5
3	05 Temmuz 2024	34	Erkek	Yüksek Lisans	2.5	2.5
4	06 Temmuz 2024	25	Kadın	Lisans	1	1
5	06 Temmuz 2024	28	Erkek	Lisans	1	1
6	19 Ağustos 2024	45	Erkek	Lisans	17	12
7	20 Ağustos 2024	43	Erkek	Yüksek Lisans	18	18
8	25 Ağustos 2024	68	Erkek	Lisans	46	3
9	02 Eylül 2024	62	Erkek	Lisans	39	8
10	04 Eylül 2024	51	Erkek	Lisans	30	10
11	04 Eylül 2024	62	Erkek	Lisans	40	25
12	09 Eylül 2024	27	Kadın	Lisans	4	2
13	10 Eylül 2024	33	Erkek	Lisans	8	3
14	13 Eylül 2024	56	Erkek	Yüksek Lisans	34	6
15	16 Eylül 2024	30	Erkek	Lisans	4.5	2.5
16	20 Eylül 2024	56	Erkek	Lisans	34	3
17	22 Eylül 2024	43	Erkek	Lisans	15	9
18	26 Eylül 2024	32	Erkek	Yüksek Lisans	6	3
19	7 Ekim 2024	53	Erkek	Lisans	31	20

2.3. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırma alanı ve katılımcılar belirledikten sonraki aşama nitel verilerin toplanmasıdır. Nitel araştırmalarda araştırmacı daha önceden belirtildiği gibi gözlemler, mülakatlar, dokümanlar, sesli-görsel materyaller gibi çeşitli kaynaklarla veri toplayabilmektedir (Creswell, 2023). Bu araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile veri toplanmıştır. Verileri toplamak için yarı yapılandırılmış görüşme formundan yararlanılmıştır. Olgulara ilişkin deneyim ve anlamları ortaya çıkarma noktasında görüşme tekniği araştırmacılara etkileşim ve esneklik yoluyla irdeleme olanakları sunmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Görüşme formlarını hazırlamadan hemen önce kapsam ve içerik geçerliğinin sağlanması amacıyla iki adet MPL eğitmeni ve 1 adet MPL lisansı sahibi aktif uçan pilot ile görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen bilgiler ışığında görüşme soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular nitel araştırma alanında uzman bir akademisyenin önerileri doğrultusunda tekrar düzenlenmiş ve sonrasında danışman ve araştırmacı tarafından tekrar ele alınmıştır. Tüm bu görüş, öneri ve değerlendirmelerden sonra görüşme soruları pilot uygulama için son halini almıştır.

Görüşme sorularının anlaşılıp anlaşılmadığını, yeterli nitel verinin toplanıp toplanamayacağını test etmek amacıyla iki ayrı havayolu pilotu ile pilot görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu pilot çalışmaya ilişkin detaylar Tablo-5'te verilmiştir.

Tablo 5- Pilot Çalışma Tablosu

NO	Görüşme Tarihi	Katılımcı Yaşı	Cinsiyet	Eğitim Durumu	Sektör Tecrübesi / Yıl	Görevi
Katılımcı 1	1 Haziran 2024	45	Erkek	Lisans	15	Kaptan Pilot
Katılımcı 2	5 Haziran 2024	32	Kadın	Lisans	3	Yardımcı Pilot

Tamamı yüz yüze gerçekleştirilmesi planlanan görüşmeler araştırmacının ve katılımcıların yoğun uçuş ve ofis görevlerinden ve katılımcıların bazılarının farklı şehirlerde ikamet etmelerinden dolayı yapılamamıştır.

Görüşme sürecinde EK-1’te verilen ve her bir grup için ayrı ayrı hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Görüşme yapılması planlanan katılımcıların sayısı, başlangıçta kesin olarak belirlenmemiştir. Veri doygunluğuna ulaşana kadar uygun katılımcılara ulaşılması hedeflenmiştir. Havayolu işletmelerinin operasyonlarının doğası gereği görüşme yapılması planlanan katılımcılar ile planlanan zamanda görüşme gerçekleştirilememiş bu adaylar katılımcı olarak ele alınamamıştır. 15 kişi ile çevrimiçi ortamda görüntülü görüşme gerçekleştirilmiştir. 4 kişi ile her ne kadar görüntülü ya da yüz yüze görüşme yapılması hedeflenmiş olsa da kendilerinin yoğun çalışma programı bu görüşmelerin yapılmasına engel olmuştur. Bu nedenle söz konusu 4 katılımcı görüşme formundaki sorulara yazılı olarak cevap vermişlerdir. Diğer 15 katılımcıya zoom programı aracılığı ile belirlenen yarı yapılandırılmış sorular yöneltmiş ve cevaplar bilgisayar programı aracılığı ile kayıt altına alınmış, sonrasında ise Word programı ile yazıya dökülmüştür. Belirtilen 15 katılımcı arasında da uçuş programlarında yaşanan değişiklikler, görev yoğunluğu ve zaman kısıtları nedeniyle zaman zaman görüşülmesi planlanan gün ve saatlerde değişiklik yapılmak zorunda kalınsa da görüşmeler tamamlanmıştır. 19 katılımcı ile tamamlanan görüşmeler sonucunda veri doygunluğuna ulaşılmıştır. Katılımcılarla yapılan görüşme süreleri Tablo-6’da gösterilmiştir;

Tablo 6 - Katılımcı Görüşme Tablosu

Katılımcı	Görüşme Süresi
1	25:03 dk
2	24:34 dk
3	33:15 dk
4	23:09 dk
5	31:10 dk

6	34:48 dk
7	28:00 dk
8	43:24 dk
9	67 dk
10	29:36 dk
11	46:47 dk
14	26:18 dk
16	30:49 dk
17	32 dk
19	40:31 dk

Katılımcı 12, 13, 15 ve 18'den veriler yarı yapılandırılmış görüşme formuna verdikleri yazılı cevaplar şeklinde toplanmıştır. Görüşme sonrasında elde edilen ses kayıtları zoom programının sesi yazıya çeviren özelliği sayesinde, yazıya dökülerek Word dosyasına aktarılmıştır. Etik boyut çerçevesinde katılımcıların kişisel bilgilerinin gizli kalması sağlanmış ve veriler katılımcılara verilen kodlar ile sunulmuştur.

Görüşmelerin 15 tanesi çevrimiçi görüşme programı olan ve görüşmeleri çoğunlukla doğru bir biçimde otomatik yazıya dönüştürme özelliği bulunan Zoom programı üzerinden tamamlanmıştır. Kvale'ye göre görüşme, araştırmacının veri toplamak istediği konu hakkında belirlemiş olduğu sorularla katılımcıların tecrübe deneyim ve bakış açıları üzerinden konuşmalarını sağlayarak nitel veri elde etmesidir (Kvale, 2007).

Nitel araştırma yönteminde katılımcılar ile yüz yüze ve sanal ortamda yapılan görüşmeler uygulanan yöntemlerden biridir. Bu görüşmeler nitel araştırma çalışmalarında yapılandırılmış, yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olmak üzere 3 tür üzerinden tamamlanabilmektedir (Creswell, 2023). Bu çalışmada yarı yapılandırılmış görüşmeler ve görüşme formları ile bilgiler elde edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde,

araştırmacı daha önceden hazırlamış olduğu sorular ile görüşmeye başlar. Görüşmenin akışına göre soruların sırası değişebilir. Bunun yanında katılımcı tarafından verilen cevaplara göre görüşme esnasında yeni sorular da eklenebilir (Braun & Clarke, 2006).

Bu çalışmada MPL programının yönetimine dahil olan kişiler, şu anda MPL eğitimi almakta olan öğrenci pilotlar, MPL eğitimi tamamlayan ve havayolu operasyonlarında görev alan pilotlar ve MPL eğitimi vermeye yetkili olan eğitmen kaptan pilotlar için ayrı soru formları hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular temelde aynı sorular gibi görünse de eğitmen pilotlar, aktif uçan pilotlar, eğitmen pilotlar ve yönetici kadrosunda çalışanlar özelinde elde edilmesi amaçlanan bilgiler ışığında sorularda değişiklikler yapılmıştır. Uçuş programlarının ve katılımcıların müsaitliklerine göre 24 Haziran 2024 ile 7 Ekim 2024 tarihleri arasında toplam 19 kişi ile gönüllülük esasına dayalı görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde tümevarımsal tematik analiz yöntemi tercih edilmiştir. Tematik analiz yöntemi, görüşmeler sonrasında elde edilen verilerin tanımlanması, analiz edilerek raporlanması sürecidir (Braun & Clarke, 2006). Nitel araştırmalarda kullanılan tematik analiz sayesinde, verilerin detaylandırılarak ve gruplandırılarak açıklanması ve araştırmacı tarafından yorumlanması sağlanmaktadır (Braun & Clarke, 2006).

Veri analizi sürecine geçilmeden önce Zoom programı üzerinden kayıt altına alınan görüşmeler en az 1 defa olmak üzere izlenmiştir. Ardından görüşme kayıtları araştırmacı tarafından transkript edilmiştir. Transkript edilmiş olan görüşme çıktılarının doğru olduğunu teyit etmek ve verilere olan hakimiyetin sağlanması için defalarca okunmuş ve diğer katılımcıların cevapları ile karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmalar sonrasında veriye olan aşinalığın korunması amacıyla araştırmacı tarafından notlar alınmıştır. Sonrasında verileri veri analiz sürecine hazır etmek için öncelikle görüşme dökümleri tek tek katılımcı bazında Microsoft Word ve Microsoft Excel programlarına aktarılmıştır.

Araştırmacı ve danışman öncelikle kendi başlarına görüşme dökümlerinden ilk 3 tanesini ayrı ayrı kodlamışlardır. Sonrasında bir araya gelerek kodlarını karşılaştırmışlardır. Pilot kodlama örnekleri Tablo'7 de verilmiştir. Kodlarda sağlanan büyük oranda paralellik sonrasında araştırmacı kodlama çalışmalarına devam etmiş ve tüm metin dökümlerini kodlamıştır. Sonrasında araştırmacı ve danışman tekrar bir araya

gelerek kod listesi üzerinde ortaklaşa değerlendirmeler yapmışlardır. Anlaşılmayan kodlar metin dosyasına bakılarak yeniden düzenlenmiş, ifadeler Türkçe anlatım ve dilbilgisi bağlamında daha etkili hale getirilmiş, aynı veriye işaret eden tekrar kodlar sadeleştirilmiş ve nihayetinde iki araştırmacının üzerinde hemfikir oldukları 193 adet koddan oluşan kod listesi elde edilmiştir. Araştırmanın inandırıcılığı, aktarılabilirliği ve tutarlılığını artırabilmek amacıyla gerek kodlama gerekse tümevarımsal tematik analiz sürecinde havacılık yönetimi ve nitel araştırma yöntemleri konusunda uzman olan bir akademisyenden uzman gözlem desteği alınmıştır.

Araştırmacı ve danışman tüm bu süreç sonunda eldeki kod listesini kullanarak ayrı ayrı kendi başlarına tümevarımsal tematik analiz gerçekleştirmişlerdir. Daha sonra araştırmacı ve danışman kendi tematik analizlerini bir araya getirerek bütüncül bir değerlendirme yapmış ve her ikisinin üzerinde hemfikir oldukları nihai tematik analiz sonucuna ulaşılmıştır. Nihai kod listesi Tablo-8’te verilmiştir.

Tablo 7 - Pilot Kodlama Çalışması

<i>Katılımcı</i>	<i>Belirlenen Kod Örnekleri</i>
	<i>Öğrencinin yüksek eğitim maliyetlerine katlanmak zorunda kalmayışı</i>
	<i>Aile desteği almak zorunda kalmadan, şirket destekli pilot olabilme avantajı</i>
	<i>Havayolu işletmesinin MPL programı ile öğrencilere iş garantisi sunması</i>
	<i>MPL programının öğrencisine gelecek kaygısı yaratmıyor oluşu</i>
	<i>MPL programının öğrenciye daha kısa sürede mezun olma avantajı sağlaması</i>
	<i>Eğitim süresince başarı değerlendirmesinin uçuş okulu kontrolünde olması</i>
	<i>Eğitim esnasında oluşacak aksaklıkta nihai kararın havayolu işletmesinde oluşu</i>
	<i>Mezuniyet sonrasında uçulacak uçak tipinin biliniyor olması avantajı</i>
	<i>Öğrencilerin tip intibak eğitimine mental açıdan hazır hale gelişi</i>
<i>Katılımcı 1</i>	

Şirket prosedürlerine daha eğitim esnasında aşinalık kazanılmış olması

Şirket kültürüne daha eğitim esnasında aşinalık kazanılmış olması

Uzun vadeli iş sözleşmesinin, öğrenciler üzerinde yükümlülük yaratıyor oluşu

Uzun vadeli mecburi hizmet süresine katlanma zorunluluğu

Eğitim maliyeti geri ödeme süresinin, öğrenci üzerinde stres yaratıyor oluşu

Mezuniyet sonrasında, şirket tarafından belirlenen ikamet şehrine katlanma zorunluluğu

Mutsuz bir ortamın var olması durumunda buna uzun süre katlanma zorunluluğu

Eğitim esnasında, daha az fiili uçuş tecrübesi kazanılıyor oluşu

Eğitim esnasında fiili uçuş saat tecrübesinin azlığının, pilotaj yeteneklerini etkilemiyor oluşu

Şirket tarafından belirlenen ikamet şehrine katlanma zorunluluğunun ailevi şartları etkiliyor oluşu

Diğer eğitim sistemi öğrencilerinin, MPL öğrencilerinin iş garantisine sahip oluşlarına imreniyor oluşu

Diğer eğitim sistemi öğrencilerinin, MPL öğrencilerinin mülakat gerginliği yaşamamasına imreniyor oluşu

Diğer eğitim sistemlerinde mülakat kaygısının varlığı

MPL eğitimi sonrasında, öğrenciler için yeniden mülakat kaygısının olmaması

Diğer eğitim sistemlerinde iş bulma kaygısının varlığı

Mpl öğrencileri havayolu işletmesi bünyesinde olduğundan, değişen piyasa koşullarından olumsuz etkilenmiyor oluşu

Diğer eğitim sistemlerinde, öğrencilerin yüksek eğitim maliyetlerine katlanmak zorunda oluşu

MPL öğrencilerinin eğitimin ilk gününden itibaren şirket personeli haklarına sahip olması

MPL eğitimi içeriklerinin, şirket prosedürlerine göre tasarlanmış olmasının avantajı

MPL eğitiminin öğrenciye iş kaygısı yaratmıyor oluşu

Eğitim esnasında yaşanan aksaklıkta, fazladan eğitim ihtiyacında havayolu şirketin desteğinin avantajı

Öğrencinin eğitim süresince şirket tarafından takip edilmesi avantajı

Öğrencinin eğitim süresince şirket tarafından haklarının korunması avantajı

MPL Lisanslı pilotların farklı bir havayolu şirketinde istihdam edilemiyor oluşu

Öğrencinin finans kredisi almadan, şirket projesi ile pilot olabilme avantajı

Uzun dönemli yüksek borç miktarının stres yaratıyor oluşu

Simülatör ağırlıklı eğitime sahip olmanın uçağı kontrol edebilme (handling) konusunda dezavantaj yaratması

Öğrenci seçiminin başarısının MPL'in geleceğini etkileyecek oluşu

MPL'in şirketler için yarattığı finansal avantajların MPL sisteminin geleceğini olumlu yönde etkiliyor oluşu

Öğrencilerin eğitim başlangıcından itibaren şirket personeli olarak şirket iç işleyişi ile ilgili tecrübe sahibi olması

İşe başlandığında çok daha önceden seçilmiş olmanın getirdiği fazladan beklentilerin yarattığı ek kaygı

İşe başlandığında çok daha önceden seçilmiş olmanın getirdiği güven

Yüksek başarı beklentisinin öğrencileri daha fazla çalışmaya yönlendirmesi

Şirketin eğitimden yüksek başarı beklentisinin öğrenciler üzerinde kaygı yaratan bir stres etmeni olması

MPL eğitim programının baştan sona hava taşımacılığına göre tasarlanmış olması

Çalışmanın amaçları doğrultusunda görüşmelerden elde edilen veriler ışığında toplam 6 adet temaya Tablo-8'de belirtilen kategoriler ve kodlamalar üzerinden ulaşılarak araştırma sonuçlandırılmıştır. Katılımcılardan elde edilen veriler doğrultusunda tespit edilen 5 kod tematik analizde kullanılamamış, başka bir deyişle açıkta kalmıştır. Sözü edilen 5 adet kod aşağıda maddeler halinde sıralanmaktadır;

- Uçuş okulu öğretmenlerinin başarılı öğrencilere karşı olumlu tutumlar sergilemeleri
- MPL öğrencilerine karşı davranışların öğretmenler arasında farklılık gösteriyor oluşu
- Uçak kontrol yeteneğinin gelişmesinde azim, kararlılık ve motivasyonun önemli rol oynuyor oluşu
- Pilotaj yeteneklerinin gelişmesinde bilgi ve becerinin önemli etkenler olması
- Uçuş okulundaki uçuş programlarının günlük yayınlanmasının öğrencilerin sosyal hayatlarını olumsuz etkiliyor oluşu

2.5 Araştırmanın İnanılcılığı, Aktarılabirliği ve Tutarlılığı

Yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen bilimsel çalışmaların güvenilir olması şartı gerekmektedir. Bu güvenilirlik hem nicel araştırma hem de nitel araştırmalar için geçerlidir. Nicel yöntemler ile yapılan araştırmalarda yer alan geçerlilik ve güvenilirlik kavramları, nitel araştırmalarda inanılcılık, aktarılabirlik ve tutarlılık olarak aktarılmaktadır (Erlandson, Harris, Skipper, & Allen, 1993).

Çalışmada amaçlı olarak seçilen katılımcılar ve detaylı olarak aktarılan araştırma yöntemi ile araştırmanın aktarılabirliği artırılmıştır. Katılımcılara aktarılan görüşme formunun hazırlanmasında uzman görüşünün alınması, ardından danışmanım tarafından kontrol edilmesi ve eksiklerin giderilmesi ve anlaşılabilirliğin kontrol edilmesi amacıyla yapılan pilot görüşmeler ile araştırmanın aktarılabirliği ve tutarlılığı sağlanmıştır. Ayrıca, görüşmelerin sonucunda veriler analiz edilirken danışmanım ile seçilen üç doküman kodlanmış, peşinden araştırmacının elde ettiği sonuçlar ile kıyaslanarak çalışmanın tutarlılığı bir kez daha sağlanmıştır. Son olarak, katılımcıların görüşmelerde ifade ettikleri veriler, araştırmanın bulgular bölümünde alıntı olarak kullanılmış, araştırma alıntılarla desteklenmiş ve araştırmanın inanılcılığı artırılmıştır.

2.6 Etik

Araştırma sürecince bilim etiği ilkelerine uyulmuştur. Araştırmaya başlamadan önce, Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'na başvurularak Etik Kurul onayı alınmıştır (EK-3). Yarı yapılandırılmış görüşmelere başlamadan önce katılımcılara araştırmanın gönüllük esasına göre yapıldığı, istedikleri anda mazeret bildirmeksizin araştırmadan çekilebilecekleri bilgisi iletilmiş. Ayrıca görüşmelere başlamadan önce, katılımcılara gönüllü katılım formu iletilmiş ve kendilerinden yazılı olarak onaylamaları istenmiştir (EK-2). Ayrıca,

katılımcıların kimliklerinin belirtilmemesi, kimliklerinin gizli kalması sağlanmıştır. Bu sebepten tüm katılımcılar, araştırmada katılımcı kodu ile yer almaktadır. Araştırmada katılımcıların kimliklerinin belirlenebileceği hiçbir veri kullanılmamıştır. Bu bağlamda, araştırmacı etik kurallara uygun davranmıştır.

3. BULGULAR VE YORUMLAR

19 katılımcıyla gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda elde edilen nitel verilerin analizi sonucunda Tablo 8’de verilen toplam 193 kod elde edilmiştir.

Tablo 8 - Nihai Kod Listesi

Kod Listesi	
1	<i>Öğrencinin yüksek eğitim maliyetlerine katlanmak zorunda kalmayışı</i>
2	<i>Aile desteği almak zorunda kalmadan Havayolu işletmesi destekli pilot olabilme avantajı</i>
3	<i>Havayolu işletmesinin MPL programı ile öğrencilere iş garantisi sunması</i>
4	<i>MPL programının öğrencisine gelecek kaygısı yaratmıyor oluşu</i>
5	<i>MPL programının öğrenciye daha kısa sürede mezun olma avantajı sağlaması</i>
6	<i>Başarı değerlendirmesinin eğitim süresince uçuş okulu kontrolünde olması</i>
7	<i>Eğitim sırasında oluşabilecek başarısızlık durumunda MPL eğitimine devam edilmesi kararının havayolu işletmesinde olması</i>
8	<i>MPL programının mezuniyeti sonrasında uçulacak uçak tipinin biliniyor olması avantajı</i>
9	<i>MPL programında öğrencilerin tip intibak eğitimine mental açıdan hazır hale gelişi</i>
10	<i>MPL programında havayolu işletmesi prosedürlerine daha eğitim esnasında aşinalık kazanılmış olması</i>
11	<i>MPL programında havayolu işletmesinin kültürüne daha eğitim esnasında aşinalık kazanılmış olması</i>
12	<i>Uzun vadeli iş sözleşmesinin, öğrenciler üzerinde mecburi çalışma baskısı yaratıyor oluşu</i>
13	<i>Uzun vadeli mecburi hizmet süresine katlanma zorunluluğu</i>
14	<i>Uzun eğitim maliyeti geri ödeme süresinin öğrenci üzerinde stres yaratıyor oluşu</i>
15	<i>Mezuniyet sonrasında havayolu işletmesi tarafından belirlenen ikamet şehrine katlanma zorunluluğu</i>
16	<i>Mutsuz bir çalışma ortamının var olması durumunda buna uzun süre katlanma zorunluluğu</i>

17	MPL Eğitimi esnasında daha az fiili uçuş tecrübesi kazanılıyor oluşu
18	MPL Eğitimi esnasında fiili uçuş saat tecrübesinin azlığının pilotaj yeteneklerini olumsuz etkilemiyor oluşu
19	Havayolu işletmesi tarafından belirlenen ikamet şehrine katlanma zorunluluğunun aile düzenini olumsuz etkiliyor oluşu
20	Diğer eğitim sistemi öğrencilerinin MPL öğrencilerinin iş garantisine sahip oluşlarına imreniyor oluşu
21	Diğer eğitim sistemi öğrencilerinin MPL öğrencilerinin mülakat gerginliği yaşamamasına imreniyor oluşu
22	Diğer eğitim sistemlerinde mülakat kaygısının varlığı
23	MPL programı eğitiminin sonrasında öğrenciler için yeniden mülakat kaygısının olmaması
24	Diğer eğitim sistemlerinde iş bulma kaygısının varlığı
25	MPL öğrencileri eğitimleri sırasında havayolu işletmesi personeli oldukları için değişen işgücü piyasası koşullarından olumsuz etkilenmemeleri
26	Diğer eğitim sistemlerinde öğrencilerin yüksek eğitim maliyetlerine katlanmak zorunda oluşu
27	MPL öğrencilerinin eğitimin ilk gününden itibaren havayolu işletmesi personeli haklarına sahip olması
28	MPL eğitimi içeriklerinin, havayolu işletmesi prosedürlerine göre tasarlanmış olmasının avantajı
29	MPL eğitiminin öğrenciye iş kaygısı yaratmıyor oluşu
30	MPL Eğitimi esnasında gerekebilecek fazladan eğitim ihtiyacında havayolu işletmesi desteğinin öğrencinin gelişimine avantaj sağlıyor oluşu
31	MPL öğrencisinin eğitim süresince havayolu işletmesi tarafından takip edilmesi avantajı
32	MPL öğrencisinin, MPL eğitimi süresince havayolu işletmesi personeli olarak istihdam edilmiş olmasından dolayı elde ettiği haklarının korunması avantajı
33	MPL Lisanslı pilotların farklı bir havayolu işletmesinde istihdam edilemiyor oluşu
34	MPL öğrencinin finans kredisi almadan havayolu işletmesi projesi ile pilot olabilme avantajı
35	MPL öğrencilerinin uzun dönemde havayolu işletmesine geri ödemek zorunda olduğu borç miktarının, öğrenciler üzerinde stres yaratıyor oluşu
36	MPL eğitiminde simülatör ağırlıklı eğitime sahip olmanın uçağı kontrol edebilme (handling) konusunda dezavantaj yaratması
37	Öğrenci seçimi başarısının MPL'in geleceğini etkileyecek oluşu
38	MPL'in havayolu işletmeleri için yarattığı finansal avantajların MPL programının geleceğini olumlu yönde etkiliyor oluşu
39	Öğrencilerin eğitim başlangıcından itibaren havayolu işletmesi personeli olarak şirket iç işleyişi ile ilgili tecrübe sahibi olması

40	<i>İşe başlandığında çok daha önceden seçilmiş olmanın getirdiği fazladan beklentilerin yarattığı ek kaygı</i>
41	<i>İşe başlandığında çok daha önceden seçilmiş olmanın getirdiği güven</i>
42	<i>Yüksek başarı beklentisinin MPL öğrencilerini daha fazla çalışmaya itmesi</i>
43	<i>Havayolu işletmesinin eğitimden yüksek başarı beklemesinin öğrenciler üzerinde stres yaratması</i>
44	<i>MPL eğitim programının baştan sona hava taşımacılığına göre tasarlanmış olması</i>
45	<i>Eğitim sonrası uçulacak uçak tipinin biliniyor olmasının öğrenciye avantaj sağlaması</i>
46	<i>Daha eğitim sürecindeyken havayolu işletmesinin dokümanlarına ulaşılabilir olunmasının avantajı</i>
47	<i>Eğitim esnasında MPL öğrencilerine havayolu işletmesi tarafından finansal destek sağlanması avantajı</i>
48	<i>Modüler eğitim alan öğrencilere kıyasla MPL eğitiminde daha kısa sürede mezun olabilme avantajı</i>
49	<i>MPL eğitimi esnasında uçulacak uçak tipi eğitime hazırlık yapabilme avantajının varlığı</i>
50	<i>MPL eğitiminin sağladığı iş garantisinin öğrencilerin eğitim başarısını olumlu yönde etkilemesi</i>
51	<i>MPL eğitiminin sağladığı iş garantisinin öğrencilere iş bulma kaygısı yaratmıyor oluşu</i>
52	<i>MPL eğitime seçilmiş öğrencilerin pilotaj yetenekleri benzerliğinin havayolu işletmesinin operasyonlarına olumlu katkı sağlıyor oluşu</i>
53	<i>Uzun vadeli finansal yükün MPL öğrencilerinin gelecek planlamasını olumsuz etkilemesi</i>
54	<i>MPL'in sağladığı istihdam yönteminin havayolu işletmelerinin uzun vadeli personel ihtiyacını olumlu yönde etkiliyor oluşu</i>
55	<i>MPL programının havayolu işletmesine istihdam maliyeti yaratıyor oluşu</i>
56	<i>MPL programının öğrencisine finansal kazanç sağlıyor olması</i>
57	<i>MPL programının havayolu işletmesine finansal kazanç sağlıyor olması</i>
58	<i>MPL eğitiminde uçuş okulu ve havayolu işletmesi arasında bir iş birliğinin var olması</i>
59	<i>MPL eğitiminde alınan MCC dersinin havayolu işletmesinin uçtuğu uçak tipinde olmasının öğrencinin gelişimine avantaj sağlıyor oluşu</i>
60	<i>Havayolu işletmesinin MPL eğitimi sürecinin hazırlanmasından bitişine kadar sistemi kontrol ediyor oluşu</i>
61	<i>MPL eğitimi esnasında oluşabilecek eğitim başarısızlığında öğrencinin eğitiminin sonlandırılması ihtimalinin varlığı</i>
62	<i>Uzun vadeli iş sözleşmesinin öğrenciler üzerinde olumlu etkisinin olması</i>

63	<i>Uzun vadeli çalışma yükümlülüğü nedeniyle değişen rekabetçi iş gücü piyasası koşullarının sunduğu fırsatlardan yararlanılamaması</i>
64	<i>MPL öğrencilerinin yüksek eğitim motivasyonuna sahip olmaları</i>
65	<i>MPL öğrencilerine karşı davranışların öğretmenler arasında farklılık gösteriyor oluşu</i>
66	<i>Havayolu sektörünün değişen piyasa koşullarından hızlı etkileniyor oluşu</i>
67	<i>MPL programı için etkin bir öğrenci seçim sisteminin varlığı</i>
68	<i>Havayolu işletmelerinin geçmiş yıllara kıyasla daha fazla MPL öğrencisi yetiştirmek istiyor oluşu</i>
69	<i>Havayolu işletmelerinin MPL öğrencilerinin eğitiminden yüksek performans bekliyor olması</i>
70	<i>MPL programı öğrenci seçim süreçlerine uçuş okulu tarafından güven duyuluyor olması</i>
71	<i>MPL öğrencisi seçim kriterlerinin tüm havayolu işletmeleri için standart olmasının önemli oluşu</i>
72	<i>Diğer eğitim sistemi öğrencilerinin MPL öğrencilerine kıyasla mesleğe karşı motivasyonlarının düşük olması</i>
73	<i>MPL öğrencilerinin çalışma disiplinlerinin diğer eğitim sistemi öğrencilerine göre yüksek olması</i>
74	<i>Uçuş okulunda derslere giren öğretmenlerin uçulacak uçak tipinin tecrübesine sahip olmasının öğrencilere fayda sağlıyor oluşu</i>
75	<i>MPL programının mesleğe daha erken başlama avantajı sağlaması</i>
76	<i>Diğer eğitim sistemi öğrencilerinin aileleri haricinde finansal desteğe sahip olmaması</i>
77	<i>Uçuş okulundaki uçuş programlarının günlük yayınlanmasının öğrencilerin sosyal hayatlarını olumsuz etkiliyor oluşu</i>
78	<i>MPL programı kapsamında uçuş okulunun farklı havayolu işletmeleri ile MPL projesi yürütüyor olmasının, uçuş okulunun tecrübe kazanmasına avantaj sağlıyor oluşu</i>
79	<i>MPL programı eğitim borçlarının taksitler halinde havayolu işletmesine geri ödenecek olmasının, öğrencilere sağlanan bir fırsat olarak görülmesi</i>
80	<i>Simülasyon ve gerçek uçuş eğitimlerinde kazanılan deneyimin birbirlerinden farklı uçuş tecrübesi yaratıyor oluşu</i>
81	<i>MPL eğitiminde simülasyon programları meteorolojik koşullarından etkilenmediğinden, öğrencilerin eğitim sürecine olumlu etki sağlıyor oluşu</i>
82	<i>MPL programı kontratlarında, maddi gelirin belirtilmiş olmasının öğrencilerin hayat planlamasına avantaj sağlıyor oluşu</i>
83	<i>Uzun dönemli yüksek borç miktarının yıllara göre geri ödemesinin belirlenmiş ve değişmeyecek olması</i>
84	<i>Geri ödenecek borç miktarının enflasyondan arındırılmış olması</i>

85	<i>MPL programının havayolu işletmesi tarafından geleceğin kaptanlarını yetiştiren uzun vadeli başarı olarak görülüyor oluşu</i>
86	<i>MPL öğrenci seçim kriterlerinin ihtiyaca göre zaman içerisinde değişebilmesi ihtimalinin varlığı</i>
87	<i>Uçuş okulu personeli tarafından modüler ve MPL öğrencilerine farklı davranışta bulunulduğu durumların varlığı</i>
88	<i>MPL öğrencilerinin pilotaj eğitimini modüler eğitim sistemi öğrencilerine göre daha ciddiye alıyor oluşu</i>
89	<i>Uçuş okulu öğretmenlerinin başarılı öğrencilere karşı olumlu tutumlar sergilemeleri</i>
90	<i>MPL programının belirlenen tarihte tamamlanması koşulunun uçuş okulu çalışanlarında stres yaratması</i>
91	<i>Eğitim sürecinde fiili uçuş saati azlığının pilotaj yeteneklerini olumsuz etkilemesi</i>
92	<i>MPL programının ülke istihdamına katkı sağlıyor oluşu</i>
93	<i>MPL programının havayolu işletmelerinin finansal yapısına olumlu etki sağlıyor oluşu</i>
94	<i>Havayolu işletmelerinin MPL programı sayesinde eğitim maliyetini düşürebilmesi</i>
95	<i>MPL programının, havayolu işletmeleri için proje yerine sürekli devam eden istihdam süreci olarak adlandırılması gerekliliği</i>
96	<i>Havayolu işletmelerinin eğitim sırasındaki başarısızlık sebebiyle öğrenci sayısının azalma olasılığına katlanmak zorunda oluşu</i>
97	<i>Havayolu işletmelerinin eğitim sırasında başarısızlık nedeniyle ayrılan öğrencilerin eğitim maliyetine katlanıyor oluşu</i>
98	<i>MPL programında, öğrencilerin mental ve duygusal yönden hazır olmasının, öğrencilerin başarısını olumlu yönde etkiliyor oluşu</i>
99	<i>Havayolu işletmelerinin tecrübe kazandıkça, MPL programının eğitim içeriğinde yıllara göre değişikliğe gitme ihtiyacının bulunması</i>
100	<i>MPL programına öğrenci seçimlerinde farklı seçim aşamalarının yer alması</i>
101	<i>MPL'de mülakat sürecinin hedef kitleye uygun olarak oluşturulması gereği</i>
102	<i>Yetenekli ve havacılığa meraklı Türk gençlerinin havacılığa kazandırılmak istenmesi</i>
103	<i>MPL programı öğrenci seçimlerinde adaylardan beklenen bazı kriterlerin bulunması</i>
104	<i>MPL eğitim programının yetkinlik bazlı eğitim sistemine (CBT-Competency Base Training) göre tasarlanmış olması</i>
105	<i>MPL programı mezunlarının operasyona daha hazır olmasının havayolu işletmesine avantaj sağlıyor oluşu</i>
106	<i>MPL programı öğrencisinin, modüler eğitim alan pilotlara kıyasla havayolu işletmesine olan aidiyet duygularının daha yüksek olması</i>

107	<i>Havayolu işletmesinin küçülmeye gitmesi ihtimalinde, işletmenin MPL programı ile elde ettiği pilot istihdam fazlasına katlanmak zorunda oluşu</i>
108	<i>MPL Programının pilotaj eğitiminde modernizasyonu sağlamayı amaçlayan yeni bir lisans türü olarak dizayn edilmiş olması</i>
109	<i>MPL programının geçmişten gelen yanlışlıkları düzenleme amacı güden bir eğitim programı olması</i>
110	<i>MPL programının eğitim aşamalarında, aynı filoda eğitim alan öğrencilerin standardizasyonun gerekli koşul olarak değerlendiriliyor oluşu</i>
111	<i>Havayolu işletmeleri tarafından gerçekleştirilecek pilot ihtiyaç analizinin tamamlanmasının önemli oluşu</i>
112	<i>Pilot istihdam talebinin havayolu işletmeleri açısından yıllara göre farklılıklar göstermesi</i>
113	<i>Havayolu işletmelerinin kendi pilotlarını yetiştirme ihtiyacının var olması</i>
114	<i>Öğrenci seçimi başarısının MPL programının en önemli kriteri olarak değerlendirilmesi gerekliliği</i>
115	<i>MPL programı başarı oranının Modüler eğitim programına göre daha yüksek oluşu</i>
116	<i>MPL programının başarısında FNPT Simülatörü kullanımının öğrencilere avantaj sağlaması</i>
117	<i>Havayolu taşımacılığında hızlı değişen piyasa koşullarının havayolu işletmelerinin tahmin başarısını olumsuz etkilemesi</i>
118	<i>Eğitim sırasında oluşabilecek başarısızlık durumunda öğrencinin eğitime devam edilmesi kararının, havayolu işletmesi ve uçuş okulu tarafından oluşturulan kurul tarafından birlikte alınıyor oluşu</i>
119	<i>Uzun dönemli ve uygun koşullarda borçlanıyor olmanın MPL öğrencilerine sağlanan bir fırsat oluşu</i>
120	<i>Modüler ve MPL programlarının yer dersleri müfredatında farklılığın olmamasının teorik bilgi öğrenimine avantaj sağlıyor oluşu</i>
121	<i>MPL eğitim programının havayolu taşımacılığına göre tasarlanmış olması</i>
122	<i>MPL öğrencisinin gelişiminin uçuş okulu eğitiminden itibaren takip edilebilmesi avantajı</i>
123	<i>MPL programlarının uçuş okulu ve havayolu işletmesinin eğitim müfredatını geliştirmesine katkı sağlaması</i>
124	<i>MPL programının geleceğin yöneticilerini yetiştiren uzun vadeli bir başarı hikayesi olarak görülmesi</i>
125	<i>MPL öğrencisinin havayolu işletmesi tarafından önemli bir insan kaynağı olarak görülmesi</i>
126	<i>MPL programında öğrencilerin daha önceden pilotaj eğitime başlamamış olması gerekliliği</i>
127	<i>Havayolu işletmelerinin MPL programını modüler sisteme göre daha etkin ve verimli olarak değerlendirmesi</i>
128	<i>MPL programının seçim aşamalarına adayların finans kaynağı ayıramama durumlarından dolayı, başvuruların tüm ülke genelinden yapılamıyor oluşu</i>

129	<i>Pilot lisansı alabilmenin öğrenci açısından maliyet yaratması</i>
130	<i>Uçak kontrol yeteneğinin gelişmesinde azim, kararlılık ve motivasyonun önemli rol oynuyor oluşu</i>
131	<i>Pilotaj yeteneklerinin gelişmesinde bilgi ve becerinin önemli etkenler olması</i>
132	<i>MPL programının hem havayolu işletmesine hem de öğrencilere avantaj sağlıyor oluşu</i>
133	<i>MPL ve Modüler eğitim programları için pilot seçim aşamalarında farklı seçim kriterlerinin olması gerekliliği</i>
134	<i>Pilot seçimi mülakat aşamalarında mülakat soru içeriklerinin pilotaj hakkındaki konuları içermesinin MPL'in başarısını artıracak oluşu</i>
135	<i>MPL programının özel içeriği sayesinde MPL öğrencilerinin diğerlerine kıyasla daha az zorlanıyor oluşu</i>
136	<i>MPL öğrencilerinin otomasyon becerilerinin modüler eğitim alan öğrencilere göre daha yüksek oluşu</i>
137	<i>Modüler eğitim programında VFR uçuşlar ağırlıkla MPL'de simülasyon eğitiminin ağırlıklı olması</i>
138	<i>MPL öğrenci seçimlerindeki başarı sıralamasında en yüksek dereceye sahip olanların istihdam edilme avantajı</i>
139	<i>MPL pilotlarının, modüler eğitim alanlara göre uçak operasyon prosedürlerine daha fazla hakim olması</i>
140	<i>Modüler eğitim alan öğrencilerin MPL öğrencilerine kıyasla havayolu uçuş operasyonuna başladıklarında daha fazla zorlanıyor oluşu</i>
141	<i>MPL programından mezun pilotun havayolu işletmesindeki eğitim aşamasında öğretmenin işini kolaylaştırıyor oluşu</i>
142	<i>MPL eğitiminde göreceli uçuş saatlerinin az olmasının öğrencinin güvenini olumsuz yönde etkileyebilecek oluşu</i>
143	<i>Uzun vadede ATPL ve MPL programı öğrencilerinin yetenek ve bilgi seviyelerinin eşitleniyor oluşu</i>
144	<i>CRM ve MCC eğitimlerinin MPL programının temelini oluşturuyor oluşu</i>
145	<i>Eğitim esnasında başarısızlık sebebiyle oluşacak ilave eğitim maliyetine havayolu işletmelerinin katlanıyor oluşu</i>
146	<i>Eğitim sürecinde oluşacak başarısızlıkta alınacak kararın öğrencinin geri kazanılması yönünde olmasının öğrenciye avantaj sağlaması</i>
147	<i>MPL eğitimi alınacak uçuş okulunun öğrenci tarafından seçilemiyor oluşunun öğrencide kaygı yaratması</i>
148	<i>Uzun dönemli iş sözleşmesi varlığının MPL mezunu pilotlarda şirket içi ek görev alma motivasyonunu artırması</i>
149	<i>MPL programının simülasyon ağırlıklı olmasının öğrencilerinin otomasyon becerilerine avantaj sağlıyor oluşu</i>

150	<i>MPL programı amacının, kabiliyeti yüksek olan kişilerin uçuş emniyetini artıracak şekilde eğitilmesi oluşu</i>
151	<i>MPL programının havayolu işletmelerinin pilot istihdam planlamasına avantaj sağlaması</i>
152	<i>Havayolu işletmelerinin uzun dönemli iş sözleşmelerini finansal anlamda olumlu olarak görmesi</i>
153	<i>MPL programının, öğrencinin seçiminden itibaren uçuş okulu ile koordinasyon içinde yürütülen bir süreç olması</i>
154	<i>MPL programındaki daha az filli uçuş saatinin öğrencinin gelişimine olumsuz etkisinin olmaması</i>
155	<i>MPL programındaki daha az filli uçuş saatinin uçuş emniyetine olumsuz etkisinin olmaması</i>
156	<i>MPL programının uçuş emniyetini olumlu yönde etkilemesi</i>
157	<i>İş garantisi nedeniyle MPL pilotunun kendini geliştirmeye ihtiyaç duymuyor oluşu</i>
158	<i>Öğrenci ve havayolu işletmesi arasında yapılan sözleşmelerin hukuki olarak düzenlenmesi ihtiyacının varlığı</i>
159	<i>Havayolu işletmelerinin MPL programları kapsamındaki deneyimlerini birbirleriyle paylaşıyor olmaları</i>
160	<i>Havayolu işletmesinin uçuş okulunda habersiz denetleme yapabiliyor oluşu</i>
161	<i>Havayolu işletmesi ve öğrenci arasındaki uzun vadeli iş sözleşmelerinde piyasa koşullarının çok hızlı değişebilmesi gerçeği</i>
162	<i>MPL sözleşmesinin uzun vadeli oluşunun değişen piyasa koşullarında havayolu işletmesine fayda sağlaması</i>
163	<i>MPL sözleşmesinin uzun vadeli oluşunun değişen piyasa koşullarında havayolu işletmesini olumsuz etkilemesi</i>
164	<i>MPL sözleşmesinin uzun vadeli oluşunun değişen piyasa koşullarında MPL pilotuna fayda sağlaması</i>
165	<i>MPL sözleşmesinin uzun vadeli oluşunun değişen piyasa koşullarında MPL pilotunu olumsuz etkilemesi</i>
166	<i>THY gibi büyük ve köklü bir havayolu işletmesinde ve farklı bir uçak tipinde uçmak isteyen pilotlar için pilot transfer protokolü oluşturulması ihtiyacının varlığı</i>
167	<i>MPL öğrencilerinin eğitimdeki küçük bir başarısızlıkta dahi motivasyonlarının çok hızlı düşebiliyor oluşu</i>
168	<i>MPL pilotlarının ATPL pilotlarına kıyasla Tehdit ve Hata Yönetimi (TEM-Threat and Error Management) konularında daha başarılı görülmeleri</i>
169	<i>ATPL pilotlarının uçağı kontrol edebilme (handling) konusunda MPL pilotlarına kıyasla daha başarılı oluşları</i>
170	<i>MPL pilotlarının otomasyon konusunda ATPL pilotlarına kıyasla daha başarılı olmaları</i>
171	<i>MPL pilotlarının CRM konusunda ATPL pilotlarına kıyasla daha başarılı olmaları</i>

172	<i>Havayolu işletmelerinin MPL'i pilot istihdamını karşılamak amacıyla başlatmaları</i>
173	<i>Havayolu işletmelerinin en kısa zamanda ve en düşük maliyetle pilot yetiştirmeyi hedefliyor olması</i>
174	<i>MPL pilotunun havayolu işletmesi operasyonuna uyum sağlamasının ATPL pilotuna göre daha kolay ve hızlı olması</i>
175	<i>MPL eğitim maliyetinin ATPL'e göre daha düşük oluşu</i>
176	<i>MPL programının, öğrenciler ve havayolu işletmeleri açısından Modüler eğitime göre daha fazla tercih ediliyor oluşu</i>
177	<i>MPL pilotlarının havayolu operasyonuna daha çabuk entegre olmasının avantaj sağlıyor oluşu</i>
178	<i>MPL pilotlarının ATPL pilotlarına göre daha özgüvenli oluşu</i>
179	<i>MPL öğrencilerinin ATPL öğrencilerine göre havayolu işletmesinde uçacağı uçağa aşinalığının daha fazla olması</i>
180	<i>MPL öğrencilerinin ATPL öğrencilerine kıyasla tip eğitimi esnasında daha az hata yapmaları</i>
181	<i>MPL programının, havayolu işletmesinin standart operasyon usullerinin uygulanmasına olumlu katkı sağlıyor oluşu</i>
182	<i>MPL pilotlarının ATPL pilotlarına kıyasla daha az VFR uçuş tecrübesine sahip olmaları</i>
183	<i>Havayolu işletmesinin yetiştirmek üzere (cadet) pilot istihdamında gelecek yıllarda MPL programı ile devam edecek olması</i>
184	<i>Geleneksel pilot yetiştirme programlarının yeni nesil teknoloji sahibi uçakların operasyonlarında yeterli görülmemesi</i>
185	<i>Geleneksel pilot yetiştirme sisteminin MPL eğitim sistemine uymuyor oluşu</i>
186	<i>Geleneksel yöntemlerle eğitim vermeye alışmış eğitmen pilotların da MPL programına ayak uydurması gerekliliğinin önemi</i>
187	<i>MPL programı ile, öğrencilerden tam olarak ne beklendiğinin daha seçim aşamasında açıklanmasının avantaj sağlıyor oluşu</i>
188	<i>MPL eğitim programında "olay bazlı" eğitim anlayışına yer verilmiyor oluşu</i>
189	<i>MPL programında 9 adet CBT-Competency Base Training- modüllerinde başarılı olunması şartının öğrencilere havayolu işletmesi operasyonlarına hazırlık sürecinde avantaj sağlıyor olması</i>
190	<i>Havayolu işletmelerinin karar verme becerilerine yönelik uyguladığı eğitim programını MPL eğitiminde de kullanıyor oluşu</i>
191	<i>Geleneksel yöntemle eğitim vermeye alışmış eğitmen pilotların, MPL programına geçişte bu değişime karşı zorluk yaşıyor olmaları</i>
192	<i>Geri ödenecek borç miktarının sabitlenmemesi durumunda, değişen ekonomik koşullarda MPL pilotlarına ödeme güclüğü yaratıyor oluşu</i>
193	<i>Öğrencilerin teknik olmayan becerilerinin CBT konsepti sayesinde daha çabuk gelişiyor olmasının avantajı</i>

Kodlardan yola çıkılarak gerçekleştirilen tümevarımsal tematik analiz sonucunda toplam 6 tema ortaya çıkmıştır. Temalara kodlar kullanılarak elde edilen alt kategori ve kategorilerden ulaşılmıştır. Belirlenen temalar; “MPL Programının Amaçları”, “MPL Programının Avantajları”, “MPL Programının Dezavantajları”, “Programın İşletilmesi”, “MPL Programının Çıktıları” ve “MPL Programının Geleceği” şeklinde sıralanmaktadır. Ulaşılan temalar ve kategoriler raporlanarak alt başlıklarda sunulmuştur. Temalar, kategoriler ve alt kategoriler Tablo-9’da verilmiştir.

Tablo 9 - Tema, Kategori, Alt Kategori Tablosu

1. MPL Programının Amaçları

- 1.1. Pilot ihtiyacını hızlı bir şekilde karşılamak
- 1.2. Yeni nesil uçaklara uygun pilotlar yetiştirmek
- 1.3. Pilotaj Eğitim etkinliğini artırmak
- 1.4. Pilot yetiştirme maliyetlerini azaltmak

2. MPL Programının Avantajları

2.1. Öğrenci Açısından Avantajları

- 2.1.1. Yüksek Eğitim Maliyeti için Uygun Finansman Elde Edilmesi
 - 2.1.1.1. Öğrencinin gerekli maddi kaynağı kolayca temin etmesi
 - 2.1.1.2. Maliyetin düşürülmesi (faiz yok)
 - 2.1.1.3. Uzun dönemli borçlanma fırsatı elde edilmesi
- 2.1.2. Öğrenciyken istihdam edilmiş olma avantajı
 - 2.1.2.1. Maddi gelir elde etme avantajı
 - 2.1.2.2. Yan hakların sosyal hakların elde edilmiş olması
- 2.1.3. Programın İş Garantisi Sunması
 - 2.1.3.1. Gelecek Kaygısının Azalması
 - 2.1.3.2. Mezuniyet Sonrası Mülakat Kaygısının Olmaması
- 2.1.4. Öğrencilik Sürecindeki Başarısızlık Maliyetlerinin Düşmesi
- 2.1.5. Programın Daha çabuk Mezun Olma Fırsatı Sunması
- 2.1.6. Uzun Vadeli İş Sözleşmesinin Getirdiği Avantajlar

2.2. Havayolu İşletmesi Açısından Avantajları

2.3. Eğitim Etkinliği Açısından Avantajları

- 2.3.1. MPL Eğitimi İçeriğinin Avantaj Yaratıcı Farkı
- 2.3.2. Otomasyon Becerilerinin Gelişmesi
- 2.3.3. Teknik Olmayan Becerilerin Gelişmesi
- 2.3.4. Tip Eğitiminin Altyapısını Oluşturması
- 2.3.5. Öğrenciye Olumlu Kişisel Gelişim Sağlaması

2.4. Operasyonel Etkinlik Açısından Avantajları

- 2.4.1. Tip Eğitimi Başarısını Artırması
- 2.4.2. Havayolu İşletmesi Operasyonuna Etkili ve Hızlı Uyum Sağlama
- 2.5. Uçuş Okulu Açısından Avantajları**

3. MPL Programının Dezavantajları

3.1. Öğrenci Açısından Dezavantajları

- 3.1.1. Uzun Vadeli Borçlanmanın Getirdiği Dezavantajlar
- 3.1.2. Uzun Vadeli İş Sözleşmesinin Getirdiği Dezavantajlar
- 3.1.3. Öğrenciyken İstihdam Edilmenin Getirdiği Dezavantajlar
- 3.1.4. Mezuniyet Sonrasındaki İkamet Şehrine Katlanma Zorunluluğu
- 3.1.5. Uçuş Okulunun Öğrenci Tarafından Seçilemiyor Oluşu

3.2. Havayolu İşletmesi Açısından Dezavantajları

- 3.2.1. Eğitim Başarısızlığının Getirdiği Dezavantajlar
- 3.2.2. Uzun Vadeli İş Sözleşmesinin Getirdiği Dezavantajlar
- 3.2.3. İstihdam Maliyetinin Artışı

3.3. Eğitim Etkinliği Açısından Dezavantajları

- 3.3.1. MPL eğitimi içeriğinin dezavantaj yaratan farkı
- 3.3.2. Uçağı Kontrol Edebilme Yeteneğinin Yeterince Gelişmemesi
- 3.3.3. Öğrenciye Olumsuz Kişisel Gelişim Sağlaması

3.4. Operasyonel Etkinlik Açısından Dezavantajları

3.5. Uçuş Okulu Açısından Dezavantajları

4. Programın İşletilmesi

- 4.1. Öğrenci Seçim Süreci
- 4.2. Öğrenci Başarısının Kontrolü
- 4.3. Programın Kontrolü

5. MPL Programının Çıktıları

6. MPL Programının Geleceğı

- 6.1. Programın Geleceğini Olumlu Yönde Etkileyebilecek Faktörler
- 6.2. Programın Geleceğini Olumsuz Yönde Etkileyebilecek Faktörler

3.1 MPL Programın Amaçları

Elde edilen nitel veriler analiz edildiğinde MPL programının amaçlarına yönelik bir tema elde edilmiştir. Araştırmacıları bu temaya götüren kategoriler “*Pilot ihtiyacını hızlı bir şekilde karşılamak*”, “*Yeni nesil uçaklara uygun pilotlar yetiştirmek*”, “*Pilotaj eğitim etkinliğini arttırmak*” ve “*Pilot yetiştirme maliyetlerini azaltmak*” şeklinde ortaya

çıkmiştir. MPL programının amaçları temasına ilişkin bulunan kategoriler ve kategorilere ait kodlar Tablo 10’da belirtilmiştir.

Tablo 10 - MPL Programının Amaçları Temasına Ait Kategori ve Kodlar

<i>Pilot İhtiyacını Hızlı Bir Şekilde Karşılamak</i>
<i>Havayolu işletmelerinin kendi pilotlarını yetiştirme ihtiyacının var olması</i>
<i>Havayolu işletmelerinin en kısa zamanda ve en düşük maliyetle pilot yetiştirmeyi hedefliyor olması</i>
<i>Havayolu işletmelerinin MPL'i pilot istihdamını karşılamak amacıyla başlatmaları</i>
<i>Yeni nesil uçaklara uygun pilotlar yetiştirmek</i>
<i>Geleneksel pilot yetiştirme programlarının yeni nesil teknoloji sahibi uçakların operasyonlarında yeterli görülmemesi</i>
<i>MPL Programının pilotaj eğitiminde modernizasyonu sağlamayı amaçlayan yeni bir lisans türü olarak dizayn edilmiş olması</i>
<i>Pilotaj Eğitim etkinliğini artırmak</i>
<i>MPL programının geleceğin yöneticilerini yetiştiren uzun vadeli bir başarı hikayesi olarak görülmesi</i>
<i>Yetenekli ve havacılığa meraklı Türk gençlerinin havacılığa kazandırılmak istenmesi</i>
<i>Havayolu işletmelerinin MPL programını modüler sisteme göre daha etkin ve verimli olarak değerlendirmesi</i>
<i>MPL programı amacının, kabiliyeti yüksek olan kişilerin uçuş emniyetini artıracak şekilde eğitilmesi oluşu</i>
<i>MPL programının geçmişten gelen yanlışlıkları düzenleme amacı güden bir eğitim programı olması</i>
<i>Pilot yetiştirme maliyetlerini azaltmak</i>
<i>Havayolu işletmelerinin en kısa zamanda ve en düşük maliyetle pilot yetiştirmeyi hedefliyor olması</i>

3.1.1 Pilot İhtiyacını Hızlı Bir Şekilde Karşılamak

Araştırmada elde edilen nitel veriler analiz edildiğinde “*Pilot ihtiyacını Hızlı bir Şekilde Karşılamak*” kategorisine ulaşılmıştır. Katılımcılardan elde edilen veriler büyüme stratejisi uygulayan havayolu işletmelerinin pilot istihdamı sorunu ile karşılaştıklarını,

bunu hızlıca çözme ihtiyacı içinde olduklarını ve MPL programlarının bu ihtiyacı karşılamalarına katkıda bulunacağı şeklinde yorumlanabilir.

Nitekim dünya genelinde ve özellikle ülkemizde havayolu taşımacılığı sektörünün hızla büyüdüğü (Haksevenler, Temel, & Topal, 2023) ve orta vadede büyümeye devam edeceği tahmin edilmektedir (ICAO, 2025). Thomson'a (2022) göre IATA'nın yaptığı tahminler kapsamında 2027 yılına gelindiğinde dünya çapındaki 12.000 adet olan uçak sayısı 37.000 adete çıkacaktır. Kanada Havacılık Otoritesi'nin yaptığı araştırmaya göre büyüyen havayolu taşımacılığı sektörü önümüzdeki 10 yıl içerisinde dünya genelinde 255.000 yeni pilota ihtiyaç doğuracaktır. Bu rakamın %60'lık kısmının büyümeden, %40'lık kısmının ise emeklilik durumundan kaynaklanacağı bilinmektedir (Thomson, 2022).

Pilot eğitiminin uzun zaman alan bir yatırım sürecini gerektirdiği dikkate alındığında havayolu işletmelerinin büyüme stratejilerine paralel bir pilot istihdam planlaması yapmalarında büyük fayda olduğu açıktır. Ters durumda filolarına yeni uçaklar katsalar dahi pilot gibi nitelikli insan kaynağı mevcut olmadan büyümeleri imkânsız olacaktır. Bulgular havayolu işletmelerinin büyüme planlarına bağlı olarak, dışarıdan pilot istihdam edilmesinin yanında, kendi yetiştirme programları ile istihdamın daha hızlı ve orta uzun vadede daha programlı olacağını göstermektedir.

Yukarıda açıklanan büyüme tahminleri havayolu işletmelerinin pilot istihdam etmek istediklerinde, mevcut işgücü piyasadaki yetişmiş pilot sayısının bu ihtiyaca cevap veremeyeceğini göstermektedir. Bu durum havayolu işletmelerinin, yetiştirmek üzere (cadet) pilot istihdam programlarını MPL projeleri ile karşılamak istemelerine yol açtığı düşünülmektedir. K6'nın bu kapsamdaki görüşleri aşağıda verilmektedir:

"...Öncelikle Biliyorsun, bu MPL projesinin aslı çıkış noktası. Ülkedeki ee pilot arzının sektör büyümesine karşı yetersiz kalmasıydı Ee, geçmiş, yıllarda bu yetersiz kalma sonucunda çok ciddi bir yabancı pilot akınına uğradı Ülke. Avrupa'dan gelen ya da çeşitli ülkelerden gelen özellikle 2'nci pilot tarafında ciddi bir istihdam oluştu. Burada. Sanırım. Yani bir yerden sonra sanki sivil hacılık genel müdürlüğü şirketlere dedi ki, Artık kendi pilotunuzu kendiniz yetiştirin. Madem piyasadan bulamıyorsunuz o zaman bu işi kendi aranızda bir proje oluşturun gelecekte uçmak üzere uçurmak üzere kendi pilotlarınızı içeriden kendiniz yetiştirin. Bunun finansmanını sağlayın. Bunun iş modelini yaratın. Şirketler bir nevi aslında sektörel ihtiyaçlardan dolayı bence bu işe giriştiler. Yani ee, sonuçta her şirket, tabi ki kendi büyümesini. Aslında su devamlılığını sağlamak durumunda, bu devamlılığı sağlamak ve bu devamlılığı sağlayacağı kaynağı da kendisi yaratabilmek adına şirketler ve bu MPL projelerini uygulamaya başladılar..."

3.1.2 Yeni Nesil Uçaklara Uygun Pilotlar Yetiştirmek

Elde edilen bulgular MPL programının Türkiye’de ilk kez 2008 yılında bir havayolu işletmesinde uygulanmaya başlandığını göstermektedir. Diğer yandan MPL programının tercih edilmesinin arkasında yatan diğer bir motivasyon unsurunun yeni nesil uçaklara uygun pilotların yetiştirilebilmesi olduğu ortaya çıkmaktadır.

Günümüzde yolcu ve yük taşımacılığında kullanılan yeni nesil uçaklarda uçuş operasyonu kaptan ve yardımcı pilot tarafından yönetilmektedir. Yeni nesil uçaklar yakıt ekonomisi sebebiyle yüksek irtifada yolcu konforu ve kargonun emniyetli taşınabilmesi amacıyla dizayn edilen karmaşık yapıya sahip havaaraçlardır. Pilotlar, bahsedilen uçuş operasyonunu emniyetle gerçekleştirirken aynı zamanda uçağın sistemlerinin istenildiği gibi çalıştığından, çalışmadığı durumlarda ise müdahale ederek operasyonu emniyetle devam ettirmekten sorumlu olan kişilerdir. Bu sistemler, basınçlandırma, otomasyon, yangın söndürme sistemi, uçuş kontrol sistemleri, uçuş gösterge ekranları, uçuş bilgisayar sistemleri, iniş takımları, hidrolik, elektrik, uyarı sistemleri gibi karmaşık alt sistemlerden oluşmaktadır. Pilotlar ise, uçağın kontrolünü sağlarken aynı zamanda bahsedilen tüm bu sistemlere hakim olmak ve anormal durum olduğunda doğru bir şekilde müdahale etmekle sorumludurlar.

Geleneksel pilot eğitim yöntemlerinde eğitiminin uçuş safhası çoğunlukla eğitim uçaklarında tamamlanmaktadır. Eğitim uçakları ise tek piston motorlu, genellikle iki kişilik ve iniş takımları açılıp kapanmayan (uçuşun tüm safhasında sabit) basit ve sadece uçuş becerilerinin öğrenildiği havaaraçlarıdır. Sözü edilen eğitimi tamamladıktan sonra pilotlar havayolu işletmelerinin operasyonları için istihdam edilmektedirler. Havayolu işletmelerinin tip eğitimine başladıklarından çok kısa bir süre sonra pilotlardan bu karmaşık sistemleri hızlıca öğrenmeleri ve emniyetle operasyon yapmaları beklenmektedir. Bulgular bu beklentinin diğer programlar aracılığıyla yeterince karşılanamadığına işaret etmektedir. MPL Programı öğrenciyi mezun olduğunda istihdam edecek havayolu işletmesinin kendine has operasyonel koşullarına ve yeni nesil uçaklarının özelliklerine göre yetiştirmektedir. Hatta istihdam edecek havayolu işletmesi daha adayların seçim aşamasından itibaren kendi örgüt ve emniyet kültürüne uygun adayları eğitim sistemi içine almakta ve sonrasında eğitimlerini bu kültürel özelliklere uygun olarak şekillendirmektedir.

Sonuç olarak, MPL’in uygulanma amaçlarından birisinin de gelişen çağda hızla modernize olan uçakların operasyonuna yönelik pilot yetiştirme ihtiyacından

kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Bunun yanında geleneksel pilot yetiştirme programının içeriğinde bulunan teorik dersler ve uygulamasının ve uçuş okulu esnasında kullanılan uçakların havayolu operasyonlarında kullanılan yeni nesil uçaklar için yeterli olmadığı görüşü hakimdir. Katılımcıların belirttiği bu görüş üzerine, yeni bir lisans türü olarak ortaya çıkan MPL’i geleneksel pilot yetiştirme eğitiminden ayıran en önemli özelliğin yetkinlik bazlı eğitim yapısı ile pilotları yetiştiriyor olması olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum üzerine K19 aşağıdaki şekilde görüş bildirmiştir:

“...o zaman CBT bazlı bir eğitim yapmamız lazım. CBT ile ilgili konuşuyorsak da yadsınılmaz olarak, İşte bu MPL olur. Bunun içinde, mutlaka mutlaka, CBTA yi göz göz önünde bulunduracağız. Ve buradaki şeyimiz neye giriyor? Ee, yetkinlik bazlı eğitime geçmek gerekiyor, yani dolayısıyla uçuş okullarında daha önce klasik manada verilmiş olan eğitimden bahsedersek, oradan eğitim alan insanlar tek motorlu uçakları da kullanabiliyor, Business Jetleri de kullanabiliyor işte ee, sivil hava taşımacılığındaki genel havacılıkla beraber yolcu taşımacılığında ticari hava yollarında da görev yapabiliyorlar. Bunların hepsini bir kazanın içine atıp kaynatıp, hangisi işinize geliyorsa orada kullanın gibi bir mantık vardı. Ama şimdi biz MPL e geçtiğimizde MPL formatı bize ne söylüyor? Diyor ki, bu pilot adayı benim ilk gününden itibaren, Eee, X firması. Y Firması. Z firması. Sivil Ticari havacılıkta faaliyet gösteren bir havayolu şirketinde uçacak. O zaman diyor. Ben bu pilotumun eğitimini buna göre vermem lazım. Nedir bu? Gereksiz olan ne? tek motorlu uçaklarda hayatının geri kalan bölümünde kullanmayacağı kadar GEREKSİZ uçuşlar yapmasına gerek yok. Onun yerine benim ihtiyacım olan ne var? Benim Line da edinilen, yıllar içerisinde edinilen tecrübeler kapsamında, öğrenciye Line Uçuşlarında ihtiyaç duyduğu yetkinlikleri kazandırmam lazım. CBTA, Competency Base Training Assessment in önemi de burada ortaya çıkıyor... yani bu öğrenci dsha eğitimin ışık başından itibaren havayollarında uçuracağı uçağa göre eğitim alsın ki eğitim amacına ulaşsın. Okuldan mezun olunca o yetkinliği kazansın. Yani yetkinlik temelli eğitim üzerine aldığı eğitim sonunda havayolunda işe başladığında o uçağı ilk kez görmüş gibi olmasın...”

Yazında araştırmanın bu bulgularını destekleyen çalışmalar olduğu görülmektedir. Örneğin Cushing (2003), çalışmasında Çoklu Ekip Pilot Lisansı Entegre Eğitim Sisteminin çıkış amacını araştırmış ve geleneksel pilot yetiştirme sistemi ile MPL eğitim sistemini karşılaştırmıştır. Lund Üniversitesi’nin yapmış olduğu bir araştırmaya göre, hızla gelişen ileri teknoloji ürünü yenilikler ticari uçaklarda da yerini almıştır. Geleneksel pilot yetiştirmenin bu teknolojik uçaklardaki yenilikleri kapsamadığını ve yeni bir lisanslandırma türünün gerektiğini ileri süren tartışmanın çıkış noktası bu tespitlere dayanmaktadır (Wikander & Dahlstörn, 2016). Bu durum üzerine K8 aşağıdaki gibi görüş bildirmiştir:

“...MPL projesinin hedefleri. Eee, devrimci bir çalışmayla job oriented pilot yetiştirmeye yönelik bir program. Ee, bence devrimci bir program. Ee, devrimci program derken, şunu ifade etmek isterim. Ee, geçmişten gelen yanlışlıkları tümünden düzeltmeyi amaçlayan, ee, yani amaca yönelik, eğitim yapmaya yönelik bir pilot eğitiminde devrimsel bir program, uçaklar yeni, teknolojik, otomasyonu bol uçaklar bunlar. Dolayısıyla, hedef ee, hava yolları için hedef, esas olarak, orası hedefimiz, çünkü havayolları için, hedef ee, sağ koltukta oturttuğu First ofiserlerini başlangıçtan itibaren en yüksek profesyonellikle ve en hızlı şekilde Line uçuşlarına hazırlamak, bitirmek ve

onu kaptanlığa hazırlamak daha sonraki yıllarda, en ee kısa tabiriyle söyleyebileceğim bu. Hedefi büyük bir hedef. MPL projesi.

Şimdi eski yıllardan itibaren pilot eğitimlerini göz önüne alırsak, pilotluk tabii. Çok çeşitli pilot. Çok çeşitli pilot amacı, çok çeşitli pilot eğitimi.

*Pilotları şöyle sınıflandıralım mesela.
bir ultra light pilotu da pilot.
Ee. bir Bush pilotu. Yani, böyle kötü arazileri inip kalkan pilot da pilot
Sadece görerek uçuş yapan tek motorlu bir uçakla bir pilot da pilot
çift motorlu uçakla zaman zaman IR- Instrument Rating te uçan zaman zaman gece uçan ama
çoğunluğunu görerek uçuş yapan pilot da pilot.
bir savaş uçağı da Pilot
bir akrobasi pilotu da pilot.
Bir hava yolunda veya bir Business Jet te uçan pilot da pilot.*

Şimdi, bu kadar çeşitli bir pilot spektrumu var.

Fakat havayolu için bütün bu pilot qualificationları uygun değil. Havayolunun ihtiyacı ne, kendi ihtiyacı olan şey ne? Kendi ihtiyacı olan competency base training dediğimiz eğitim programıyla, kendi şirketinde, kendi uçağında sağ koltukta oturup oturmaz görevlerini yapacak uygun CRM eğitimlerini almış pilot ihtiyacı. Ee, hava yolunun birincil amacı Competency Base Training dediğimiz, ve kendi ihtiyacına göre, pilot ihtiyacını yerine getirme amaçlı bir eğitim programını kabul etmesi...”

Sonuç olarak MPL eğitimi aynı zamanda bünyesinde diğer eğitim sistemi faaliyetlerini de barındıran uçuş okulları tarafından verilmektedir. MPL eğitimi verebilmesi için bu uçuş okulunun MPL yetkisine ve MPL eğitimi için gerekli olan uygun FSTD cihazına sahip olması gerekmektedir.

3.1.3 Pilotaj Eğitim Etkinliğini Arttırmak

Araştırma bulguları MPL programının amaçları arasında pilotaj eğitiminin etkinliğini arttırmak gibi başka bir amacın da var olduğunu göstermektedir. Nitekim geleneksel pilot yetiştirme programlarından mezun olan pilotların havayolu operasyonuna başladıklarında karmaşık uçak sistemleri ve havayolu operasyon süreçlerinde zorlandıkları belirtilmektedir. Başka bir deyişle geleneksel pilot eğitim programları, yeni nesil uçakların da kullanıma sokulmasıyla birlikte, iyice karmaşık hale gelen ticari havayolu operasyonları karşısında yeterince etkili görülmemektedir. Bu nedenle pilotaj eğitiminin etkinliğinin günün operasyonel koşullarına uygun olarak artırılması ihtiyacı doğmaktadır.

MPL programlarının tasarımı büyük rol oynamış olan Kpt. Plt Dieter Harms, yukarıdaki açıklamalar kapsamında yeni nesil eğitim programlarına ve lisanslandırma

türlerine duyulan ihtiyaca dikkat çekmektedir. Örneğin bu bağlamda pilot adaylarının daha MPL eğitiminin en başından iki kişilik bir uçaktaki PF/PM³ görevleri uyarınca uçuş eğitimi almaları gerekliliğini savunmaktadır (Cushing, 2013).

Geleneksel yöntemlerde pilotlar eğitimlerinin yaklaşık %85'ini tek motor uçakla tamamlarlar. Sonrasında çift motor uçuş yetkisi almak için 15 saat kadar çift motorlu uçakla uçarak mezun olurlar. Mezun pilotların havayolu operasyonlarında görev yapabilmesi için MCC dersi almaları gerekmektedir. 25 saatlik teori ve pratik eğitimini kapsayan MCC dersi, kokpitte görev yapan iki pilotun görev ve sorumluluklarının ekip temelli (multi-crew) operasyonlarında nasıl olacağına odaklanır (ICAO, 2020). Bu odaklanma operasyonlarda görev yapan pilotları PF (Pilot Flying) ve PM (Pilot Monitoring) görevleri olarak ayırmış ve uçuşun tüm safhalarında sorumlulukları bu iki başlık altında pilotlar için ayırmıştır.

Geleneksel pilot yetiştirme sisteminde uçuş saatleri üzerinden bireysel deneyim kazanılırken, MPL programında ekip temelli operasyonlara, ekip kaynak yönetimi (Crew Resource Management–CRM), hata ve tehdit yönetimi (Threat and Error Management–TEM) yetkinliklerine odaklanır. Şekil-8 MPL eğitim şemasında da belirtildiği gibi, ekip temelli eğitim modeli MPL eğitiminin tüm aşamalarında uygulanmaktadır. Bu sayede MPL pilotları edindikleri ekip temelli deneyim ile havayolu operasyonlarına hazır olarak mezun olmaktadır.

Araştırma bulguları MPL eğitim programı ile yetişen pilotların, havayolu operasyonlarına daha hazır halde geldiklerini göstermektedir. K7'nin görüşleri bu bulguyu destekleyecek yöndedir:

“şöyle söyleyeyim, 2 aşamalı yapayım bu soruyu. bir tip eğitime gelen sıfırdan uçuş okulundan gelen arkadaşlar var ve MPL i bitirip işe başlayan bizim yetiştirdiğimiz pilotlar var. Özellikle hatta dönen pilotların, operasyona daha hazır olduklarını gözlemliyoruz. Verilen raporlarda hem eğitmen hem hat kaptanlarının verdiği raporlarda MPL den gelen arkadaşların operasyona daha hazır olduğu söyleniyor. Dolayısıyla MPL den memnunuz ve devam etme şeyimiz var. Arzumuz ve isteğimiz var şirket olarak”

Öte yandan K6 MPL eğitiminin içeriği kapsamında benzer tespitler paylaşmıştır:

“...MPL eğitimi de şirketlere bu kolaylığı sağladı. Tabiki eğitim içeriği airline tarafından ihtiyaca göre belirleniyor. Çünkü öğrencinin gelecekte hiç kullanmayacağı bir eğitim vermiyorsunuz. Hiç kullanmayacağı bir yetkinliğe çaba harcamıyorsunuz. Zaman harcamıyorsunuz. O yüzden tabii ki böyle bir avantajı var...”

³ PF (Pilot Flying), uçağın aktif olarak kumandasını kullanan ve uçuşun yönetiminden sorumlu pilottur. PM (Pilot Monitoring) ise uçuş sırasında sistemleri izleyen, iletişimi yöneten ve PF'e destek sağlayan pilottur.

3.1.4 Pilot Yetiştirme Maliyetlerini Azaltmak

Nitel araştırma bulguları MPL programının amaçları arasında pilot yetiştirme maliyetlerinin azaltılmasının var olduğunu göstermektedir. MPL programının geliştirilmesinin temel motivasyon kaynakları arasında havayolu işletmeleri ve uçuş eğitim organizasyonlarının eğitim maliyetlerini azaltma ve eğitim süresini verimli kullanmak istemelerinin yer aldığı görülmektedir. Geleneksel yöntemle pilot yetiştiren eğitim modellerinde her bir görev için ayrı zaman ve farklı uçak tipi ile farklı öğretmen ihtiyacı oluşmakta, bu da mezun olunacak zamanı ötelemektedir. MPL eğitiminde ise tüm program baştan sona planlı olduğundan pilot yetiştirme maliyetinin azaltılmasına katkı sağladığı düşünülmektedir (Cushing, 2013).

MPL sistemi, pilot eğitiminde çoklu ekip operasyonları odaklı ve simülatör destekli bir program sunarak süreci sadeleştirmektedir. Uçuşların çoğu gelişmiş simülatörlerde gerçekleştirilmekte ve gerçek uçakla yapılan uçuş saatleri azaltılmış olmaktadır (EASA, 2020). Böylece operasyonel giderlerde önemli bir düşüş sağlanmaktadır.

Ayrıca havayolu işletmeleri kendi seçtiği adayları uçuş okuluna eğitime göndermekte ve bu kişilerin eğitim sürecini birebir takip etmektedir. Bu durum istihdama yönelik riskleri azaltmakta ve uzun vadeli pilot istihdam yatırımının kendi kontrolünde yapılmasına olanak tanımaktadır. Bunun yanında, MPL eğitim içeriği havayolu işletmesi kontrolünde hazırlandığından havayolu işletmeleri kendi prosedürlerine uygun, işletmenin kültürü ve işletmenin eğitmen pilotları tarafından yetiştirilmiş pilotlara sahip olmaktadır. Bu durumun ise uçuş emniyetini artırdığı ve gizli bir gider kalemi olan işe alım sonrası adaptasyona olumlu katkı sağladığı düşünülmektedir. Pilot yetiştirme maliyetlerinin azaltılmasına yönelik K6 aşağıdaki şekilde görüş bildirmiştir:

“...Ve tabi ki gene aynı yere geliyoruz. Airline açısından bakarsanız da eğitim maliyetinin düştüğü bir öğrenci yapısı karşınıza çıkıyor. Eğitimin optimize edilmiş bir hali karşınıza çıkıyor...”

K17 ise maliyet azaltımı konusunda aşağıdaki şekilde görüş bildirmiştir:

“...bunları alt alta koyduğunuzda maaliyet tarafından baktığımızda, MPL daha avantajı, çünkü diğer programa göre, modüler veya entegre ye göre MPL de şirkete yaklaşık yüzde 10-15 gibi yaklaşık kabaca söylüyorum bir maliyet avantajı sağlıyor...”

Kpt. Plt Dieter Harms katıldığı bir yayında kendisine yöneltilen soruya istinaden; MPL projesinin yaratılma amacında ne eğitim süresinin ne de eğitim maliyetin azaltılmasının rol oynamadığını sadece yetkinlik bazlı eğitim içeriğinin oluşturulmasının temel amaç olduğunu belirtmiştir (Woodward, 2025). Harms'ın cevabına istinaden MPL

tabanlı pilot yetiştirme süreçlerinde, eğitim maliyetlerinin azaltılması isteğinin MPL'in ortaya çıkış amacıyla örtüşmediği görülmektedir.

Katılımcılar ile yapılan görüşmelerde, yönetici pozisyonunda çalışan katılımcılar MPL projesinin daha az maliyetli olduğunu belirtmişlerdir. Kpt. Plt. Dieter Harms'ın belirttiği durumun aksine MPL projesi üzerine yetkili katılımcılardan MPL'in daha az maliyetli olmasının belirtilmesinin nedenleri olarak MPL sınıfında fazlaca öğrenci olması dolayısıyla sınıf ve materyal maliyetlerin düşürülebiliyor olması, bunun yanında MPL pilotlarının eğitim giderinin uzun vadede havayolu işletmesine geri ödeyecek olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

K8, MPL eğitiminin çıkış amacıyla kesinlikle maliyet azaltımının yer almadığını belirtmektedir. Fakat, uzun vadede MPL eğitimi ile maliyetlerde az da olsa bir azalmanın oluşabildiğini belirtmektedir. K8'nın bu kapsamdaki görüşleri aşağıda verilmektedir:

“...Tekrar ve altını çizerek ifade etmek isterim. Ee, bu eğitim hava yoluna pilot yetiştirme odaklı bir program. Ama MPL programı maliyeti ve zamanı ve en enerjiyi azaltmak amacıyla yapılmış bir program değil kesinlikle. O amaçla yapılmış bir eğitim şekli hiç değil, ama neticesi MPL eğitiminin sonu, maliyeti birazcık düşüren, zamanı daha güzel kullanan bir şekle dönüşüyor...”

3.2. MPL Programının Avantajları

Elde edilen nitel verilerin analizinde MPL programının avantajlarına yönelik bir tema elde edilmiştir. Araştırmacıyı bu temaya götüren kategoriler “Öğrenci açısından avantajları”, “Havayolu işletmesi açısından avantajları”, “Eğitim etkinliği açısından avantajları”, “Operasyonel etkinlik açısından avantajları” ve “Uçuş okulu açısından avantajları” şeklinde ortaya çıkmıştır.

3.2.1 Öğrenci Açısından Avantajları

Tümevarımsal tematik analiz sonucunda MPL programının öğrenci açısından avantajlarına yönelik elde edilen kategoriye, 6 adet alt kategoriden ulaşılmıştır. Bu alt kategoriler “Yüksek eğitim maliyetleri için uygun finansman elde edilmesi”, “Öğrenciyken istihdam edilmiş olma avantajı”, “Programın iş garantisi sunması”, “Öğrencilik sürecindeki başarısızlık maliyetlerinin düşmesi”, “Programın daha çabuk mezun olma fırsatı sunması”, “Uzun vadeli iş sözleşmesinin getirdiği avantajlar” şeklindedir. Alt kategoriler ve bunları ortaya çıkaran kodlar Tablo-11’de belirtilmiştir.

Tablo 11 - MPL Programının Öğrenci Açısından Avantajları Kategorisi

<i>Yüksek Eğitim Maliyeti İçin Uygun Finansman Elde Edilmesi</i>
<i>Öğrencinin gerekli maddi kaynağı kolayca temin etmesi</i>
<i>Öğrencinin yüksek eğitim maliyetlerine katlanmak zorunda kalmayışı</i>
<i>Aile desteği almak zorunda kalmadan Havayolu işletmesi destekli pilot olabilme avantajı</i>
<i>Diğer eğitim sistemlerinde öğrencilerin yüksek eğitim maliyetlerine katlanmak zorunda oluşu</i>
<i>Pilot lisansı alabilmenin öğrenci açısından maliyetler yaratması</i>
<i>MPL öğrencinin finans kredisi almadan havayolu işletmesi projesi ile pilot olabilme avantajı</i>
<i>Diğer eğitim sistemi öğrencilerinin aileleri haricinde finansal desteğe sahip olmaması</i>
<i>Maliyetin düşürülmesi</i>
<i>Uzun dönemli yüksek borç miktarının yıllara göre geri ödemesinin belirlenmiş ve değişmeyecek olması</i>
<i>Geri ödenecek borç miktarının enflasyondan arındırılmış olması</i>
<i>Uzun dönemli borçlanma fırsatı elde edilmesi</i>
<i>MPL programı eğitim borçlarının taksitler halinde havayolu işletmesine geri ödenecek olmasının, öğrencilere sağlanan bir fırsat olarak görülmesi</i>
<i>Uzun dönemli ve uygun koşullarda borçlanıyor olmanın MPL öğrencilerine sağlanan bir fırsat oluşu</i>
<i>Öğrenciyken İstihdam Edilmiş Olma Avantajı</i>
<i>Maddi gelir elde etme avantajı</i>
<i>Eğitim esnasında MPL öğrencilerine havayolu işletmesi tarafından finansal destek sağlanması avantajı</i>
<i>MPL programının öğrencisine finansal kazanç sağlıyor olması</i>
<i>Yan hakların sosyal hakların elde edilmiş olması</i>
<i>MPL öğrencisinin, MPL eğitimi süresince havayolu işletmesi personeli olarak istihdam edilmiş olmasından dolayı elde ettiği haklarının korunması avantajı</i>
<i>MPL öğrencilerinin eğitimin ilk gününden itibaren havayolu işletmesi personeli haklarına sahip olması</i>

<i>Programın İş Garantisi Sunması</i>
<i>Gelecek Kaygısının Azalması</i>
<i>MPL programının öğrencisine gelecek kaygısı yaratmıyor oluşu</i>
<i>MPL eğitiminin öğrenciye iş kaygısı yaratmıyor oluşu</i>
<i>Havayolu işletmesinin MPL programı ile öğrencilere iş garantisi sunması</i>
<i>Diğer eğitim sistemi öğrencilerinin MPL öğrencilerinin iş garantisine sahip oluşlarına imreniyor oluşu</i>
<i>Diğer eğitim sistemlerinde iş bulma kaygısının varlığı</i>
<i>MPL eğitiminin sağladığı iş garantisinin öğrencilerin eğitim başarısını olumlu yönde etkilemesi</i>
<i>MPL eğitiminin sağladığı iş garantisinin öğrencilere iş bulma kaygısı yaratmıyor oluşu</i>
<i>Mezuniyet Sonrası Mülakat Kaygısının Olmaması</i>
<i>Diğer eğitim sistemi öğrencilerinin MPL öğrencilerinin mülakat gerginliği yaşamamasına imreniyor oluşu</i>
<i>Diğer eğitim sistemlerinde mülakat kaygısının varlığı</i>
<i>MPL programı eğitiminin sonrasında öğrenciler için yeniden mülakat kaygısının olmaması</i>
<i>Öğrencilik Sürecindeki Başarısızlık Maliyetlerinin Düşmesi</i>
<i>Eğitim esnasında başarısızlık sebebiyle oluşacak ilave eğitim maliyetine havayolu işletmelerinin katlanıyor oluşu</i>
<i>MPL Eğitimi esnasında gerekebilecek fazladan eğitim ihtiyacında havayolu işletmesi desteğinin öğrencinin gelişimine avantaj sağlıyor oluşu</i>
<i>Eğitim sürecinde oluşacak başarısızlıkta alınacak kararın öğrencinin geri kazanılması yönünde olmasının öğrenciye avantaj sağlaması</i>
<i>Programın Daha Çabuk Mezun Olma Fırsatı Sunması</i>
<i>MPL programının öğrenciye daha kısa sürede mezun olma avantajı sağlaması</i>
<i>MPL programının mesleğe daha erken başlama avantajı sağlaması</i>
<i>MPL eğitiminde simülator programları meteorolojik koşullardan etkilenmediğinden, öğrencilerin eğitim sürecine olumlu etki sağlıyor oluşu</i>

Modüler eğitim alan öğrencilere kıyasla MPL eğitiminde daha kısa sürede mezun olabilme avantajı

Uzun Vadeli İş Sözleşmesi Yapmanın Avantajları

MPL sözleşmesinin uzun vadeli oluşunun değişen piyasa koşullarında MPL pilotuna fayda sağlaması

Uzun vadeli iş sözleşmesinin öğrenciler üzerinde olumlu etkisinin olması

MPL öğrencileri eğitimleri sırasında havayolu işletmesi personeli oldukları için değişen işgücü piyasası koşullarından olumsuz etkilenmemeleri

MPL programı kontratlarında, maddi gelirin belirtilmiş olmasının öğrencilerin hayat planlamasına avantaj sağlıyor oluşu

3.2.1.1 Yüksek Eğitim Maliyeti için Uygun Finansman Elde Edilmesi

Nitel veri analizi sonucunda araştırmacı öğrencinin “yüksek eğitim maliyeti için uygun finansman elde edilmesi” alt kategorisine ulaşmıştır. Nitel verilerin kodlanması sonucunda “öğrencinin gerekli maddi kaynağı kolayca temin etmesi”, “Maliyetlerin düşürülmesi” ve “uzun dönemli borçlanma fırsatı elde edilmesi” olan alt kategorileri elde edilmiştir.

MPL programında havayolu işletmeleri MPL öğrencilerini belirli seçim aşamaları sonucunda istihdam etmektedirler. Adayların seçim aşamaları ve havayolu işletmesi bünyesine katılışı sağlandıktan sonra öğrenciler MPL eğitiminin ortak yürütülmesi adına havayolu işletmesinin anlaşma yaptığı uçuş okuluna gönderilmektedirler. Bu süreç boyunca MPL programının öğrenciye sağladığı en büyük avantajlardan birisi pilotaj eğitimi maliyetinin havayolu işletmesi tarafından üstlenilmesi olarak görülmektedir. Geleneksel pilot eğitiminde adaylar bireysel olarak anlaştıkları uçuş okuluna doğrudan yüksek meblağlar ödemek zorundadır. Bu durumda, adaylar finansman kaynağı bulmak için banka kredisi çekmek zorundadır. Ya da ailelerinden maddi destek almaları gerekmektedir. Oysa MPL programında adaylar, havayolu işletmesi ile mutabık kaldıkları uzun dönemli çalışma sözleşmesi ile bu tür bir mali yüke katlanmak zorunda değildirler.

MPL programında öğrencilerin tüm eğitim maliyetine havayolu işletmesi katlanmaktadır. Adayların eğitimi boyunca, öğrencilerin eğitim ücreti havayolu işletmesi tarafından anlaşmalı olduğu uçuş okuluna ödenmektedir. Öğrenci mezun olup havayolu

işletmesi bünyesinde pilot olarak uçmaya başladıktan sonra, eğitim maliyetini maaşından aylık olarak havayolu işletmesine geri ödemektedir. Katılımcılar ile yapılan görüşmelerde bahsedilen aylık geri ödemelerin faiz ve enflasyondan arındırılarak Türk Lirasındaki belirli bir yıllık oran artışı ile veya belirli bir döviz endeksine sabitlenerek döviz cinsinden geri ödendiği anlaşılmaktadır. MPL modelinin adaylara büyük eğitim maliyetine anlık olarak katlanmadan gelecekteki kazancı ile eğitim maliyetini finanse etme imkânı sağladığı sonucuna varılmıştır. Böylece öğrenciler mezuniyet sonrası büyük finansal yüke katlanmadan çalışma hayatına atılabilmekte, eğitim maliyeti borçlarını da aylık gelirleri doğrultusunda sürdürülebilir bir plan dâhilinde havayolu işletmesine geri ödeyebilmektedirler. Bu durum K1 tarafından aşağıda yer aldığı şekilde belirtilmiştir:

“...Hocam. En başta en büyük olumlu yanı ilk yatırım, maliyeti olmadan çok yüksek meblağ gerektiren pilot eğitimini almanın avantajını kullanmak. Şirketin, cebimizden bir kuruş dahi istemeden talep etmeden bizi. En başta geliriniz ne olursa olsun bir pilotaj eğitimine başlatması en büyük avantajı bu bizler için. Eğer MPL olmasaydı, belki. Ailelerimizden çok büyük destekler talep etmek zorunda kalacaktık. Ve bu desteği bulamayacak olanlarımızda hiçbir şekilde zaten pilot olamayacaklardı...”

Yarı yapılandırılmış görüşmeler esnasında, geleneksel pilotaj eğitimine başlayan adayların büyük bir bölümünün eğitim masraflarını karşılayabilmek için banka kredilerine yöneldiği veya ailelerinden maddi destek almak zorunda kaldığı gözlemlenmiştir. Ayrıca, öğrenciler eğitim masrafının yanında, eğitim aldıkları süre boyunca konaklama, ulaşım gibi yaşam maliyetlerine de bireysel olarak katlanmak zorundadırlar. Bahsi edilen avantaj K3 tarafından aşağıdaki cümlelerle ifade edilmektedir:

“..., öğrencilik zamanı boyunca da az da olsa bir maaş olması bizim adımıza. En azından hayatımızı minimum şartlarda geçindirmek için başka bir artıydı. Eğer kendim bir uçuş okulunda pilot lisansı almaya çalışsaydım böyle bir şansım olmayacaktı...”

MPL programında öğrenciler eğitim maliyetleri için havayolu işletmesine uzun vadeli ve aylık ücretlerinden kesinti olacak şekilde borçlanmaktadır. Aylık geri ödemelerin ise daha eğitim başlamadan, sabit ücretli ve piyasa koşullarından etkilenmeyecek şekilde olacak şekilde belirlendiği öğrenciler tarafından vurgulanmaktadır. Sonuç olarak MPL programındaki borçlanma maliyeti, banka kredisine göre olan borçlanma maliyeti ile kıyasladığında finansal açıdan daha avantajlı görülmektedir.

3.2.1.2 Öğrenciyken İstihdam Edilmiş Olma Avantajı

Bulgular pilot adaylarının daha öğrenciyken istihdam edilmiş olmalarının kıymetli bir olumlu özellik olduğunu göstermektedir. Elde edilen kodlar tümevarımsal şekilde tematik olarak analiz edildiklerinde “*Maddi gelir elde etme avantajı*” ve “*Yan hakların, sosyal hakların elde edilmiş olması*” şeklinde bir alt kategorilere ulaşılmıştır. Bunlardan yola çıkılarak elde edilen kategori ise “*Öğrenciyken İstihdam Edilmiş Olma Avantajı*” şeklinde isimlendirilmiştir.

MPL programında MPL adaylarının daha öğrenciyken istihdam edilmelerinin sağladığı avantajların varlığı nitel veri analizinde tespit edilmiştir. Bir üst bölümde bahsedildiği gibi MPL modelinde öğrenciler, pilotaj eğitim maliyetlerine başlangıçta katlanmak zorunda değillerdir. Ayrıca, adaylar eğitim maliyetlerine başlangıçta katlanmadıkları gibi eğitim süresi boyunca havayolu işletmesi tarafından belirli bir aylık ücret ile desteklenmektedir. Bu sayede adayların başlangıçtaki eğitim maliyeti havayolu işletmesi tarafından karşılandığından öğrenciler beklenmeyen piyasa dalgalanmalarından ve bunun sonucunda oluşabilecek beklenmeyen finansal borçlanmalardan korunmuş olur. Bu durum, özellikle finansal kaynakları sınırlı adaylar için MPL programını daha tercih edilebilir bir seçenek haline getirmektedir. K1 bu durum için aşağı yer aldığı şekilde ifade de bulunmuştur:

“...en başta en büyük olumlu yanı ilk yatırım, maliyeti olmadan çok yüksek meblağ gerektiren pilot eğitimini almanın avantajını kullanmak. Şirketin, cebimizden bir kuruş dahi istemeden talep etmeden bizi. En başta gelirin ne olursa olsun bir pilotaj eğitimine başlatması en büyük avantajı bu bizler için. Eğer MPL olmasaydı, belki. Ailelerimizden çok büyük destekler talep etmek zorunda kalacaktık. Ve bu desteği bulamayacak olanlarımızda hiçbir şekilde zaten pilot olamayacaklardı. Zaten en büyük olumlu yanı bu...”

Bunun yanında katılımcıların büyük çoğunluğu, MPL programı sayesinde kendilerinin daha öğrencilik zamanında "istihdam edilmiş kişi" statüsüne sahip bireyler olarak görüldüklerini vurgulamışlardır. Geleneksel pilotaj eğitimi ile mezun olan pilotlar, diğer bir deyişle uzun ve maliyetli bir eğitim sürecini bireysel olarak tamamladıktan sonra havayolu işletmelerinin pilot istihdam ilanlarına başvuru yaparak istihdam sürecine dahil olan pilotlar, bahsedilen “seçilmiş kişi” unvanına ancak bu istihdam sürecine kabul edildiklerinde ulaşmaktadırlar. Bu adaylar, eğer aşamaları başarı ile tamamlarlarsa ancak o zaman havayolu işletmesinin bünyesinde pilot olarak çalışmaya başlarlar. MPL programında ise adaylar, daha eğitim sürecinin başında havayolu işletmesi tarafından istihdam edilmekte ve bir şirket personelinin sahip olduğu; şirket kartı, şirket uzantılı mail

adresi, şirketin sağladığı yan haklar gibi avantajları elde etmektedirler. K7 bu durumu aşağıdaki açıklamalarla dile getirmiştir:

“...bir diğer avantajı şirket personeli olarak görülmeleri. aidiyetle yani erkenden istihdam edilmeleri ile ilgili. MPL projesindeki kişiyi eğitime başladığı andan yani baştan itibaren şirket çalışanı yapıp tuttuğumuz için aidiyeti daha yüksek oluyor. Ee, bunu söyleyebilirim. Yani, geldiği anda bir yabancılık çekmiyor. O ai aidiyetten bahsediyorum. Şirkete geldiğinde oryantasyonu tamam oluyor. Kişinin şirket kartı hazır, hani mail adresini biliyor. Nereye gidip bir şey soracağını biliyor. Dolayısıyla şeyi, kişinin etkileşimi. Yeni giren bir pilota göre çok daha farklı oluyor. Dolayısıyla MPL ile , bizim devam arzunuz var...”

Bunun yanında K3 tarafından vurgulanan noktalar MPL programının öğrencilere sağladığı aidiyet duygusunu güçlü bir şekilde desteklemektedir.

“Daha şirkete katılış yaptığım ilk gün, eğitimin ilk gününde bana şirket mail adresi verildi, MPL öğrencisi yazılı şirket kartım, personel kartım çıkarıldı. Şirketteki genel bilgilendirme maillerini diğer çalışanlar gibi biz de aldık. Farklı biriyim gibi hiç görülmedik. Düzenli olarak halimiz hatırlamızı soruldu. Artık bir çalışan olduğumu hissettim.”

Katılımcılar, uçuş okulu bünyesinde eğitime başladıkları zaman işletmenin diğer personelinin sahip olduğu yan haklara da sahip olduklarını belirtmiştir. Bu haklar; personel sağlık sigortası, havayolu şirketinin sağladığı pas bilet hakkı ve şirketin dokümanlarına erkenden erişim olanağı olarak belirtilmiştir. Ayrıca katılımcılar, şirketin dokümanlarına, eğitim materyallerine ve uçuş operasyon bilgilerine eğitim başlangıcı itibarıyla erişim sağladıkları için mesleğe daha hızlı uyum sağladıklarını ifade etmişlerdir. Bu bağlamda, MPL programının yalnızca bir pilotaj eğitimi değil aynı zamanda erken personel uyum sağlama ve entegrasyon süreci olduğu söylenebilir. K1 bu durumu aşağıda şekilde açıklamıştır:

O zamanlar. ayrıca uçacağımız uçağı biliyor olmanın ve uçağın tüm dokümanlarına, bilgilerine ulaşabiliyor olmanın şöyle de bir avantajı oldu Bizler için. Modüler eğitim gören başka şirkete gidecek arkadaşlarımız ee, hiç uçmayacakları, Hayatlarında bir daha görmeyecekleri bir tipte MCC kursu almak zorunda kaldılar. Ama biz zaten airline da uçacağımız tipte en baştan eğitimleri yaptığımız için ve daha MCC ye gitmeden 737 uçağının tüm dokümanları ve prosedürleri ile eğitim aldığımız için en azından şirket kültürü şekli ile şirketin checklist kullanımı, şirketin sistem prosedürlerine dair bir çok bilgiyi bilerek gitmiş olduk. Aslında bizim için çok büyük bir idman olmuş oldu.

Benzer durum K2 tarafından aşağıdaki gibi dile getirilmiştir:

“...Tabi. İş garantisi var. Yani eğitimden sonra direk hangi tipte ve hangi şirkette başlayacağımızı biliyorsunuz. Bu güzel de. Ee, dolayısıyla zaten, ee. Eğitim boyunca hani uçakla uçağım tipi bildiğim için ona yönelik de çalışabiliyordum. Onu dokümanlarına falan. Zaten şirket üzerinden ulaşabildiğimiz için dokümanlarına oradan kendime zaten yavaş yavaş o tipe doğru hazırlıyordum...”

3.2.1.3 Programın İş Garantisi Sunması

Nitel veri analizi sonucunda araştırmacı MPL programının öğrenciler için sağladığı avantajlar kategorisinde “*Programın İş Garantisi Sunması*” alt kategorisine ulaşmıştır. Bu kategoriye ulaşırken “*Gelecek kaygısının azalması*” ve “*Mezuniyet sonrasında mülakat kaygısının olmaması*” alt kategorilerinden yola çıkmıştır.

Bulgular MPL programın öğrenciye sağladığı diğer önemli avantajlardan birinin daha eğitim sürecindeyken adaylara iş garantisi sunması olduğunu göstermektedir. Geleneksel pilotaj eğitimlerinde, öğrenciler bireysel olarak eğitim almakta ve mezuniyet sonrasında ellerinde sadece pilotaj lisansı bulunmakta ve henüz bir havayolu tarafından istihdam edilmiş durumda olmamaktadırlar. Modüler eğitim öğrencilerinin işe girip giremeyecekleri konusunda büyük bir belirsizlik yaşadıkları ve bu durumun ciddi bir iş bulma kaygısına neden olduğu anlaşılmaktadır MPL programında adaylar daha MPL eğitimi başlamadan önce şirketin işe alım prosedürlerini tamamlayarak havayolu işletmesi tarafından iş garantisine sahip oldukları için bu türden bir endişe taşımamaktadırlar. K2 bu durumu şu sözlerle ifade etmektedir:

“...Diğer bir olumlu yanı, bana göre, MPL dışındaki pilot eğitimi alanlarla kıyaslandığında iş garantisi. şirketin verdiği iş garantisi bizim için en büyük gönül rahatlığı oluyor. Mezun olduktan sonra hani uçuş eğitimi bittikten sonra iş bulma derdi gibi birşey olmayacak, mülakat gibi dertler olmayacak. Sadece normal eğitimimizi alıp direkt uçuş hattına geçmiş olacağız ki, en büyük avantajları bunlar...”

MPL öğrencileri, gelecek kaygısı ve iş garantisinin yanı sıra işe alım süreçlerinin bir aşaması olan işe alım mülakatlarının kaygısını bir daha yaşamayacak olduklarını dile getirmektedirler. Çünkü MPL adayları, MPL eğitime başlamadan önce şirketin politikası uyarınca istihdam süreçleri aşamalarını başarıyla tamamlayarak havayolu işletmesi tarafından kabul edilmiş kişilerdir. MPL öğrencileri eğitimlerini tamamladıklarında tekrar işe alım süreçlerine dahil olmamakta ve şirketin tip eğitime devam etmektedirler. Bu durum MPL öğrencilerinin tekrar mülakat kaygısı yaşamayacakları anlamına gelmektedir. Ayrıca MPL öğrencilerinin bu durum üzerine modüler eğitim alan öğrenciler tarafından “imrenilerek” karşılandığı MPL öğrencileri ve MPL pilotu olan katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Bu durum K2 tarafından aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

“...Tabii. Kapım şöyle. Mesela: o öğrenciler hep böyle Nasıl desem, bizi böyle sanki biraz kıskanıyor gibilerdi. Çünkü hani onlarda bu kaygı var. Ha? şimdi mesela biz MPL ciyiz ve havayolu şirketi çalışıyorsunuz deyince böyle şey oluyorlardı. Şey diyorlar. Aa, ne güzel. İşte. Hemen işe başlayacaksınız falan. Çünkü onların tabi ki de böyle bir sorunu var. Mezun olduktan sonra kendilerini şirketlere beğendirmek zorundalar. Dolayısıyla mezun olduktan sonra çok daha fazla yine ders çalışmaya başlayacaklar. İşte şirketlerin prosedürlerini ve şirket kültürünü

ezberleme, öğrenme. İşte. Mülakatlara girmek. İşte. Assessment lara girmek, yetenek sınavlarına girmek. Bunlar aslında çok yorucu ve stresli şeyler. Dolayısıyla biz o açıdan çok rahattık. Hani direk mezun olur olmaz işsiz kalmayacağımızı biliyorduk. Ee, maaşa direkt başlayacağımızı biliyorduk ve hemen uçacağımız uçak tipi de biliyorduk. Onlarda mesela o kaygı vardı. Hangi uçak tipini uçacağım acaba bir şirkete girebilecek miyim? İşte ne kadar. Ne kadar süre işsiz kalacağım vesaire vesaire. Benim maaş sorunun bile yoktu. Yani zaten başlar başlamaz eğitime bile başlar başlamaz zaten maaş alıyorduk. Dolayısıyla, evet, bu. Yani onların açısından biraz şeydi. Yani, üzücü idi. Aslında bizi gördüklerinde çok imleniyorlardı...”

Bu kapsamda, MPL programının öğrencilere iş garantisi sunması sayesinde MPL öğrencileri gelecek ve tekrar mülakat kaygısı yaşamamaktadır. Bu durumun MPL öğrencilerinin motivasyonunu doğrudan artıran bir unsur olduğu düşünülmektedir. MPL öğrencilerinin gelecek ve istihdam kaygısı taşımadıkları için eğitim süresince yalnızca başarıya odaklanabildikleri nitel analizin diğer bir sonucu olarak görülmektedir.

3.2.1.4 Öğrencilik Sürecindeki Başarısızlık Maliyetlerinin Düşmesi

Nitel veri analizi sonucunda, MPL programının öğrenciler için sağladığı bir diğer avantaj olan “Öğrencilik Sürecindeki Başarısızlık Maliyetlerinin Düşmesi” alt kategorisine ulaşılmıştır.

MPL eğitimi esnasında herhangi bir başarısızlık veya eğitim tekrarı ile sonuçlanan durumlarda, MPL öğrencilerine herhangi bir ek maliyet getirilmemesi, öğrencilere sağlanan büyük bir finansal avantaj olarak tespit edilmiştir. Geleneksel pilotaj eğitiminde, bireysel olarak kendi eğitim maliyetini karşılayan öğrencinin ilave eğitim veya simülatör tekrarı alması ya da başarısızlık nedeniyle uzayan eğitim aşamaları öğrenciye ilave maliyet oluşturmakta ve finansal baskılara yol açmaktadır. Oysa MPL programında, öğrenci ile havayolu işletmesi arasında eğitim başlamadan önce yapılan sözleşmenin geçerli olduğu analiz sonucunda tespit edilmiştir. Eğitim esnasında oluşabilecek ek ders veya ilave uçuş maliyeti doğrudan havayolu işletmesi tarafından karşılanmaktadır. Bahsedilen durumu K8 aşağıdaki şekilde ifade etmektedir:

“...Örneğin bu sorduğunuz soruya şey yapalım. Yani, ee, örnekleyerek yapalım. Bir öğrencinin bir adayın, uçuşla ilgili bir sıkıntısı olsun. Onların her safhasında Uçuş okulu havayolunu bilgilendiriyor. Bu öğrenci şunu bitirdi. Şu safhayı bitirdi. Şu, şu öğrenciler ilave eğitim almak durumundalar. Bunun yetkilendirmesini istiyoruz. Yani yalnız uçuşa çıkması lazım. 13. Sortiyi bitirecek. Ancak, 2 sorti daha ilave eğitim talebi var öğretmeni tarafından. Bunu uçuş okulu hava yoluna soruyor. Hava Yolu E öğrenciyle ilgili bilgiyi alıyor ve yetkilendiriyor o uçuş okulunu. Tamam, devam edebilirsiniz diye. Veya kurul toplanıyor. O kurulda diyelim ki, başarıyı sorgulanır bir aday varsayalım. Orada, havayolunun da personelini bulunuyor. Kurulda. Bunlar da fikirlerini beyan ediyorlar. Hiç şüphesiz aday da dinleniyor. Eğitim programı da dinleniyor. Eğitim Müdürlüğü de dinleniyor. Ee, aday dinleniyor. Ve bir sonuca varılıyor. Ortaklaşa varılıyor. Burada herhangi bir sorun yok. Burada güzel olan durum, öğrenci ilave eğitim tekrarı veya ilave uçuş yapsın gibi karar alınırsa, öğrenci sadece uçuyor. Başarıya odaklanıyor.

Öğrencinin ilave düşünmesi gereken bir maliyet bir hesap kitap yok. Burada uçuş okulu ve havayolu kendi arasında anlaşıyor...”

MPL programının öğrencinin sadece finansal güçlükleri aşmasını sağlamadığı aynı zamanda öğrencinin eğitime odaklanmasını sağladığı, eğitim başarısını arttırmaya odaklı bir yaklaşım olduğu diğer bir avantaj olarak görülmektedir. Zorlu ve çok aşamalı süreçlerden geçen MPL öğrencilerinden oluşan sınıfta, sağlık sebebi ile ayrılma dışında kalan durumlarda, temel yaklaşımının “öğrenciyi kaybetmeden başarıya ulaştırma” hedefi olduğu tespit edilmiştir. Bu durum K6 tarafından aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

“...Ama, daha sonra, İşte. İstatistiki olarak tecrübelerimizi gördü ki burada bile bir şekilde insanların inisiyatifi dahilinde ya da dışında, bu özellikle sağlık sebepleriyle olabiliyor bazen, eğitimden 20 kişilik sınıfı bile tam olarak tamamlayamayabiliyorsunuz. 20 kişilik başlayan sınıf. 2 sene sonunda şirketiniz 17 mezuna gelebiliyor. Şirketler açısından böyle bir kabul edilmiş riskler de mevcut. Ucunda maddi kayıp olan bir risk var tabii ki. Ee ama tahminimce şirketler zaten bunun risk assessment ını, Ee işte maddi kayıplarının kabul edilebilirliklerini hesaplayarak. Zaten bu projelere başlıyorlar. Bu tip ayrılmalarda zaten öğrenci psikolojik olarak etkileniyor. Şirket eğitimi sonlandığında öğrenciden o zamana kadarki eğitim maliyetini talep etmiyor. Sağlıktan dolayı ayrılan öğrenci ekstra strese girsin istemiyor...”

Ayrıca, MPL eğitimi esnasında bariz bir başarısızlık ya da emniyet ihlali yoksa havayolu işletmesi ve uçuş okulu ortak karar ile öğrencinin eksik yönlerinin geliştirilmesi üzerine çalışmaktadır. K7 bu durumu aşağıdaki şekilde ifade etmektedir:

“... bizim sinerjimizi iyi uçuş okulu il eve öğrenciyi kazanma üzerine karar verme çabamız mevcut. Dolayısıyla herhangi bir sorun yaşamıyoruz. Mesela işte eğitimde başarısız olan bir arkadaş varsa belli aralıklarda kurul toplanıyor. İlave eğitim ihtiyacı tartışılıyor. Orada uçuş okulu ile beraber ortak karar veriyoruz. Öğrencinin geleceği ile ilgili işte. Ne kadar tekrar eğitimi alması gerektiğine dair vesaire. Bna yine şirket katlanıyor. Öğrenciye ilave maliyet yüklemiyoruz. Biz iyi bir harmoni içerisinde çalışıyoruz...”

3.2.1.5 Programın Daha Çabuk Mezun Olma Fırsatı Sunması

Araştırmada elde edilen nitel veriler analiz edildiğinde MPL programının öğrencilerin mezun olma süresine olumlu katkısının olduğu vurgulanmıştır.

Nitel analiz sonucunda MPL programının öğrenciler için sağladığı bir diğer önemli avantajın, eğitim sürecinin modüler eğitim alan öğrencilere kıyasla daha kısa bir sürede tamamlandığı ve daha planlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. K4, MPL programının simülasyon ağırlıklı yapısından kaynaklı olarak, simülasyon programlarının olumsuz meteorolojik koşullardan etkilenmemesi nedeniyle, modüler eğitim öğrencileriyle kıyaslandığında uçuş erteleme veya uçuşların iptali gibi durumların yaşanmadığını belirtmiştir. Bu avantajlı durum MPL programının belirlenen sürelerde tamamlanabildiğine işaret etmekte ve öğrencilerin planlanan zamanda mezun

olabilmesini mümkün kılmaktadır. İlgili durum için K4 aşağıdaki açıklamaları getirmiştir:

“...uçuş sayısı da fazla olsaydı evet, daha iyi olurdu. Ama bunun dezavantajları var. Ee, çünkü işte, hava yağışlıyken, bulutluyken vesaire. Bir sürü farklı şartlarda uçuş yapamıyoruz. Beklememiz gerekiyor ama simülatörde kesinlikle böyle bir şey söz konusu değil. İsterse hava bozuk olsun isterse güneşli olsun hiçbir şey fark etmiyor. Her türlü belli olup uçabiliyorsunuz. Ee. Dolayısıyla, daha hızlı bir eğitim süreci geçirebiliyoruz...”

MPL eğitim programında, daha önceden bahsedildiği üzere öğrenci seçimleri daha eğitim başlamadan önce tamamlanır ve öğrenciler havayolu işletmesinin anlaştığı olduğu uçuş okuluna gönderilir. Bu eğitimin içeriği yine havayolu işletmesi ve uçuş okulunun kararı ile ortaklaşa belirlenmiştir ve uygulanmaya hazırdır. Bu sebepten, MPL öğrencilerinin daha kısa sürede mezun olacak olmaları ve mezuniyet sonrasında öğrencilere yeniden işletme tarafından seçim süreci yapılmayacak olması, MPL pilotlarının meslek hayatına daha erken başlayacakları ve modüler öğrencilere göre daha kısa sürede deneyim elde edecekleri anlamına gelmektedir. Bu durum öğrenciler için önemli bir avantaj olarak görülmektedir.

Bahsedilen değerlendirmeler sonucunda, MPL programının sadece finansal ve istihdam açısından değil, zaman yönetimi ve planlama açısından da öğrenciler için önemli avantajlar sağladığı sonucuna varılmıştır.

3.2.1.6 Uzun vadeli İş Sözleşmesinin Getirdiği Avantajlar

Nitel verilerin analizi sonucunda “Uzun vadeli iş sözleşmesinin getirdiği avantajlar” alt kategorisi elde edilmiştir.

Görüşme yapılan aktif MPL öğrencileri ve MPL lisanslı pilotların ortak ifadesinde MPL programı ile havayolu işletmeleri arasında yapılan uzun vadeli iş sözleşmelerinin, pilotlar açısından gelecek kaygısı yaratmaması, iş güvencesi sağlaması şeklinde yorumlanmaktadır. Bu sözleşmelerin süresinin dünya genelinde bir standardı olmamakla beraber Türkiye’de MPL programı uygulayan havayolu işletmelerinde bu süre 10 yıl olarak belirlenmiştir. Katılımcılar bu uzun vadeli sözleşmesinin sadece mezun olup havayolu işletmesinde pilot olarak göreve başladıkları zaman değil MPL eğitimi sürecinde de güven sağladığını vurgulamıştır. K1 Covid-19 salgını döneminde iş güvencesine yönelik düşüncelerini aşağıdaki şekilde ifade etmektedir:

“...Onların tabi iş bulma kaygıları, mülakat kaygıları. Çok fazla. Çünkü bazıları da halihazırda borçla yaşadığı için geri ödemesi beklenen bir borç. Bu onun kaygısı. Çok fazla. Bize. En azından bazen gıptayla bakıyorlardı. Siz Direkt atıyorum. Haziran da bitiyor. Temmuzda uçmaya başlayacaksınız tarzında bakıyorlar. Ama onlar daha iş alınması süreçte belki ilan açılmayacak diyorlardı. Hatta birde pandemi döneminde bizim eğitimler devam ederken, biz mezun olup uçmaya başlayalım diye heves ederken diğer öğrenciler korkmaya başlamışlardı. Ya

ilan açılmazsa bir sene, 2 sene ya ikisine hiç bir şey yapamazsak, ya uçuşlar durur ve mezun olduktan sonra biz iş bulamazsak diyorlardır. Başka işlerken kendilerine başka işler, ne bileyim, garsonluk, ee, kuryelik gibi işler bakanlar da vardı...”

K4 de iş garantisine yönelik düşüncelerini aşağıdaki şekilde ifade etmektedir:

“...Şöyle ki, Ee, hepimizin. İşte hepimizin bir iş garantisinin olayı oluştu. Beni en heyecanlandıran şey. Çünkü birçok diğer öğrenci pilotla uçuş okulunda karşılaştığımızda herkesin onun tek endişesinin nasıl iş bulacağım? Ya iş kapanırsa gibi sıkıntılar çektiğini görüyorum hani? Çünkü havacılıkta belli olmuyor, yıldan yana değişiyor. Ee. Bizim bu şekilde bir endişemizin olmaması en büyük bir olumlu yönü bence bizim için. Ee, gelecekte de eminim diğer insanlar, biz de kendi arkadaşlarımıza da bunları ilettikçe, zaten ee, bu projeye başvurmaya insanlar hevesle yaklaşıyorlar...”

Uzun vadeli iş sözleşmelerinin, olumsuz piyasa koşullarından çok hızlı etkilenen havacılık sektöründe MPL öğrencileri tarafından *"koruma kalkanı"* şeklinde görüldüğü düşünülmektedir. Ekonomik krizler, geçtiğimiz yılda da yakından deneyimlenmiş olan salgın durumları, politik belirsizlikler ve tüm bunlara bağlı olarak havayolu işletmelerinin küçülme kararları gibi etkenler istihdam durumlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Nitel analizin sonucunda, havayolu işletmeleri ve MPL öğrencileri arasındaki sözleşme dolayısıyla bahsedilen olumsuz piyasa koşullarından MPL öğrencilerin etkilenmediği anlaşılmaktadır. Örneğin, pandemi sürecinde uçuşlarda aksamalar olmuş fakat MPL öğrencilerinin eğitimleri, sözleşmelerinin uzun dönemli geçerliliği nedeniyle süreçten olumsuz etkilenmemiştir.

MPL öğrencilerinin eğitimleri süresince ve mezun olup havayolu işletmesinde pilot olarak göreve başlayacakları andan itibaren alacakları ücret ve geri ödeyecekleri aylık net maaş kesintisi, sözleşmelerinde net bir şekilde belirlenmiş olmasının, MPL pilotlarının hayatlarının daha planlı ve öngörülebilir şeklinde finansal açıdan planlanmasına avantaj sağlamaktadır. K13'ün bu kapsamdaki görüşleri aşağıdaki gibidir:

“...Ayrıca, şirkette uçmaya devam ettiğiniz sürece finansal yükü aklınıza takmanıza gerek yok. Zaten siz hangi yıllarda ne kadar kesinti yapılacağını ve temel maaşınızın ne kadar olacağını biliyorsunuz. Bu nedenden ilk yıllarda stresli olmaya gerek olacağını düşünmüyorum...”

Sonuç olarak MPL'in sağladığı uzun vadeli iş sözleşmeleriyle, MPL öğrencilerine sadece iş garantisi değil aynı zamanda ekonomik değişimlere karşı finansal güvence, geleceğe dair plan yapabilme avantajı ve şirket personeli olma avantajı sağlamaktadır. İki taraflı yapılan sözleşmelerin eğitim döneminden başlayarak tasarlanmış olması, öğrencilerin eğitim esnasında belirsizlik yaşamamasına ve eğitim esnasında tek düşüncelerinin kendilerini geliştirme motivasyonlarının olmasını kanıtlar nitelikte olduğu düşünülmektedir. Bu bulgular, MPL programının yalnızca bir pilotaj eğitimi değil; aynı zamanda bir istihdam, iş garantisi modeli, kariyer fırsatı, finansal özgürlük ve başarı

motivasyonu sunduğunu göstermektedir. K5 motivasyon kazancını ve MPL programı üzerine düşüncelerini aşağıdaki şekilde dile getirmiştir:

“...İstihdam koşulu olarak şöyle: Bizim için avantajını bir önceki dönemlerde de bize şunu söylemişlerdi: Biz bu programa imza atarken biz geleceğin kaptanlarını arıyoruz. Demişler. Bu büyük bir motivasyon. Aslında bununla ilgili. Pilotu e pilot öğrencisini ee seçerken biliyorsunuz zaten. Yani imzaladığımız 10 yıllık sözleşmede ben biliyorum ve anlıyorum ki şirket benim arkamda duracak ve zamanı geldiğinde ben kaptan olacağım. Bu uzun vadeli planlamanın motivasyonu ile biz daha çok çalışıp kendimizi geliştiriyoruz. Motivasyonumuz hep yüksek..”

3.2.2 Havayolu İşletmesi Açısından Avantajları

Elde edilen nitel veriler analiz edildiğinde MPL programının “havayolu işletmesi açısından avantajları” kategorisi elde edilmiştir. İlgili kategoriye ait bulgu ve yorumlar aşağıda açıklanmaktadır. Bunun yanında “MPL programının Avantajları” temasına ait kategori olan “Havayolu işletmesi açısından avantajları” kategorisine ait kodlar Tablo 12’de belirtilmiştir

Tablo 12 - MPL Programının Havayolu İşletmeleri Açısından Avantajları Kategorisi

Havayolu İşletmesi Açısından Avantajları
<i>MPL eğitimine seçilmiş öğrencilerin pilotaj yetenekleri benzerliğinin havayolu işletmesinin operasyonlarına olumlu katkı sağlıyor oluşu</i>
<i>MPL’in sağladığı istihdam yönteminin havayolu işletmelerinin uzun vadeli personel ihtiyacını olumlu yönde etkiliyor oluşu</i>
<i>MPL programının havayolu işletmesine finansal kazanç sağlıyor olması</i>
<i>MPL programının havayolu işletmelerinin finansal yapısına olumlu etki sağlıyor oluşu</i>
<i>Havayolu işletmelerinin MPL programı sayesinde eğitim maliyetini düşürebilmesi</i>
<i>Uzun dönemli iş sözleşmesi varlığının MPL mezunu pilotlarda şirket içi ek görev alma motivasyonunu artırması</i>
<i>Havayolu işletmelerinin uzun dönemli iş sözleşmelerini finansal anlamda olumlu olarak görmesi</i>
<i>MPL sözleşmesinin uzun vadeli oluşunun değişen piyasa koşullarında havayolu işletmesine fayda sağlaması</i>
<i>MPL programının havayolu işletmelerinin pilot istihdam planlamasına avantaj sağlaması</i>
<i>MPL programı öğrencisinin, modüler eğitim alan pilotlara kıyasla havayolu işletmesine olan aidiyet duygularının daha yüksek olması</i>
<i>MPL programının havayolu işletmesi tarafından geleceğin kaptanlarını yetiştiren uzun vadeli başarı olarak görülüyor oluşu</i>
<i>MPL eğitim maliyetinin ATPL’e göre daha düşük oluşu</i>
<i>Havayolu işletmelerinin MPL programları kapsamındaki deneyimlerini birbirleriyle paylaşıyor olmaları</i>

Bulgular MPL programı uygulayan havayolu işletmelerinin MPL adaylarını havayolu işletmesinin belirlemiş olduğu kriterlere göre seçiyor olmasının, işletmenin operasyonel ve eğitim süreçlerinde avantaj sağladığını göstermektedir. MPL öğrencileri havayolu işletmesinin kendine has seçim sürecinden geçerek seçildiğinden ve işletmenin belirlediği yeterliliklere göre istihdam edildiğinden MPL eğitimi boyunca benzer standartlarda ilerleme sağlanmaktadır. Bu olumlu etki, filo içerisindeki eğitim ve operasyonel standartlaşmayı sağlamakta ve işletmenin uçuş emniyetini artırması boyutunda avantaj sağlamaktadır. K11'in bu kapsamdaki görüşleri aşağıda verilmiştir:

"...MPL in kuruluş amacı zaten standart olarak eğitim verip hemen hemen aynı özellikteki seçilmiş kişileri kısa bir sürede Line uçuşlarına hazırlamak. Line a yollamak. Uçuş okulunda en önemli CRM, MCC ve basic uçuş prensiplerini öğrendikten sonra Airline uçuşunu şirketler yetiştiriyor ve bizler veriyoruz. Burada da şirketler en önemli olan şeyi yani standardı ve emniyeti sağlıyor. Düşünsene elinde hemen hemen aynı yetenek ve kabilyette adam var. aynı anda mezun edip line a veriyorsun ip gibi uçuyorlar. Standard uçuyorlar..."

MPL programıyla istihdam edilen adaylar, MPL eğitimin başlangıcından itibaren işletmenin personeli olarak görülmekte ve ortalama 10 yıl gibi uzun vadeli bir sözleşmeyle işletmeye katılış yapmaktadırlar. Katılımcı görüşlerine göre belirtilen durum havayolu işletmelerinin uzun vadeli pilot istihdam planlamasının yapılmasına olanak sağlamaktadır. Uçuş okulundan mezun olarak kısa vadeli sözleşme ile işletmede göreve başlayan diğer lisanslandırma türleri ile mezun olan pilotlar, farklı havayollarında fırsatlar elde ettiklerinde işten ayrılabilirler. Bu durum havayolu işletmelerinin yeni pilot istihdam etmesine ve eğitim maliyetine katlanmasına neden olmaktadır. İşe başlayan pilotlar düzenleme gereği yer dersi, simülatör ve uçuş eğitimlerini tamamladıktan sonra operasyona hazır hale geldiklerinden (ICAO, 2020) işten ayrılan pilotların yerine başka bir pilotun tip eğitimini bitirip operasyona hazır edilme zamanı 4 ila 6 ay arasında olabilmektedir. Oysa MPL programı ile havayolu işletmelerinin pilot istihdamında personel devir hızı azaltılabilmekte ve yeni oluşabilecek maliyetlerin önüne geçilebilmektedir. Alanında oldukça tecrübeli ve geçmiş yıllar ile şimdiki zaman arasındaki değişen istihdam şartlarına yönelik tecrübesini paylaşan K8 işletmelerin istihdam hedeflerine yönelik deneyim ve düşüncesini aşağıdaki şekilde paylaşmıştır:

"...Eski yıllarda şirketler, havayolu şirketleri küçükken pilot ihtiyaçları da görece azdı. Yani şöyle oluyordu: e özellikle Türkiye gibi ülkelerde turizm amaçlı kurulan şirketler yaz dönemi için diyelim ki, 8 tane pilota ihtiyacı olacak, 10 tane pilota ihtiyacı olacak. Kendi içinden upgrade yapacak. Ee, ama bu ihtiyacı da hemen hemen sezonun başlangıcına yakın bir zamanlara kadar belirleyemeyen şirketler vardı. Diyordu ki bu sene benim turizmim böyle gidecek. Bu pazarı buldum. Buraya göre de benim işte 6 tane uçağım var. 6 tane Uçağımın kadrosu şu. benim yeni pazarda uçağım bu. bana 7 tane pilot lazım. Bu sene 7 first officer için hemen

piyasaya çıkıyordu. İlanlarını veriyordu. 7 tane pilot arıyordu. Pilot kaynakları da kısıtlıydı o zamanlar. Dolayısıyla piyasada lisanslı olan pilotları alıp eğitiyordu.

Fakat yıllar geçtikçe, şirketler büyüdükçe, tahmin edilebilirlik, önünü görebilirlik, ihtiyaçları daha sabit bir şekilde getirme ihtiyacı, Şirketlerin, daha tahmin edilebilir pilot sayısı daha istediği, pilot kalitesi açısından şirketleri bir standardizasyona yöneltti.

Örneğin şirket şöyle bir şekil geliştiriyor. Diyor ki, Benim bu kadar uçağım var. Eskisi gibi 3, 5, 7 tane pilot değil. Benim önümüzdeki sene 70 tane pilota ihtiyacım var. 70 pilotu piyasaya çıkıp arayarak, ilan vererek bulamıyorsunuz. Bu 70 pilotu ancak bir programla yetiştirebiliyorsunuz. O programda, 6 aylık, bir senelik bir program DEĞİL.

Bir pilot yetiştirme zamanının iki sene sürdüğünü düşünürsek, yaklaşık 2 sene. Demek ki havayolları 2 senelik bir program yapmak zorunda. 2 sene sonrasını düşünmek hatta 3 sene sonrasını, 4 sene sonrasını düşünmek zorunda. Ee? çünkü artan ihtiyacı istediği şekilde yerine getirememek bir hava yolunu uçamamasına neden oluyor. Nihayetinde bir sürü kısıtlamalar var. Hava yollarını bu yönden, plan yapmaya, tahmin edilebilir. Ve, hesap edilebilir pilot sayısı ile, Ve o pilotların da uygun olması, amacına hizmet edecek kişiler olması, şeklinde düşünerek MPL programını başlattı...”

Ayrıca, MPL programının havayolu işletmelerine uzun vadede finansal sürdürülebilirlik avantajı sağladığı elde edilen diğer bir bulgudur. Lisanslı olarak işe alınan pilotlar için harcanan yüksek maliyetli tip eğitimleri bu kişilerin kısa vadede işten ayrılması durumunda işletmelere finansal bir maliyet yaratmaktadır. Öte yandan deneyim kaybı ve zaman maliyeti yarattığı da düşünülebilmektedir. Oysa MPL öğrencileri işletme bünyesinde ve uzun vadeli sözleşme ile yetiştirildiği için bu tür oluşacak işten ayrılma riskleri ve finansal kayıpların havayolu işletmeleri tarafından en aza indirildiği düşünülmektedir. K10 bu durumu aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

“...Nedenleri hakkında Ne düşünüyorum? Nedenlerinin, ee, ticari kaygılar olduğunu düşünüyorum ve aynı zamanda şirkete bağımlılığın uzatılması olarak düşünüyorum. Biraz, eee, biraz önce bahsettiğim gibi kapitalist sistemin bir çıktısı olarak düşünüyorum. Bu kötü bir şey değil bu arada, kötü anlamda söylemiyorum. Çünkü şirket elinde bir pilot olsun ve bu pilot şirketin kültürüyle yetişsin. Şirketin operasyonunu bilsin. Öğrendikten sonrada elimden kaçmasın diyor. Biliyorsun işten ayrılınca bu pilot aslında insandan başka bir de tecrübe kaybediyor. Bunun yanında şirket kişilere de fayda sağlıyor. çünkü bu imkana erişemeyen öğrenciler var bu yönde imkanları olan ve bu şeyi fırsatları birleştiren bir sistem olduğunu düşünüyorum. Ee, iyi veya kötü olarak değerlendirmekten ziyade, mevcut durumun en avantajlı hali olduğunu düşünüyorum...”

Benzer durum K6 tarafından aşağıda yer aldığı şekilde ifade edilmiştir:

“...açısından bakarsanız da eğitim maliyetinin düştüğü bir öğrenci yapısı karşınıza çıkıyor. Eğitimin optimize edilmiş bir hali karşınıza çıkıyor. Artı 2'nci, Tabii ki en büyük avantajı MPL öğrencisiyle işbirliğiniz, yani en kısası büyük ihtimal 5 yıl olur diye düşünüyorum. 5 ila 10 yıllık bir süreçte. Ee, öğrenciyle karşılıklı mutabakat sağlamış oluyorsunuz. Bu da tabii ki şirketlerin personel planlaması açısından çok önemli. Çünkü ATPL mezunu bir ee pilotla en kısa 3 yıllık. Ee, bir işbirliğini sağlayabilirken MPL de bunu 5 yıl, 7 yıl, 10 yıl gibi sürede arttırabiliyorsunuz. Bu da tabii ki şirketlere sabit personel planlaması açısından önemli bir avantaj...”

MPL programı eğitiminde adaylar daha öğrenciliklerinden itibaren şirket kültürüne göre eğitim almakta, bu kültürü ve operasyonel prosedürleri öğrenmekte ve kısa vadede içselleştirmektedir. Bu sayede işletmede pilot göreviyle işe başlamadan önce işletmeye ait sistemlere ve prosedürlere aşinalık kazanmaktadır. Elde edilen bulgulara göre bu tür bir yetiştirme süreci ve şirket kültürüne erkenden aşına olma durumu, pilotların ilerleyen yıllarda kaptanlık pozisyonlarına daha kolay uyum sağlama avantajı yaratmaktadır. Sözü edilen olumlu katkılar havayolu işletmesinin emniyet performansını ve güçlü olumlu emniyet kültürüne olumlu etkiler yaratmaktadır. K16'nın bu kapsamdaki görüşleri aşağıdaki gibidir:

“...Dolayısıyla MPL gibi daha alış sürecinde bizim kültürümüze uygun adayların seçilebilme imkanının yüksek olduğu böyle programlar bize daha uygun. İlk alış açısından. Kültürümüze de uygun. Onlar diğer sorularda da var. Avantajlı tarafları arasında MPL öğrencilerini daha ham formatlanmamış bir bilgisayar diski gibi. Daha baştan formatlayıp kendi kültürümüze uygun yetiştirme şansınız var. Diğer okullardan gelenler olmuyor mu? Onlar da oluyor ama bizim okuldan itibaren bu avantajımız olduğu için başlamadan önce seçilme kriterlerinde olduğu için bize daha uygun olarak geliyor, bunun içinde şirketimiz başarılı programları uyguladı. Ve başka şirketlerden de bununla ilgili. Bizim bu seviyeye nasıl geldiğimizi öğrenme konusunda bizle temasları, girişimleri var. Bu konuda bizim doğru yolda olduğumuzu gösteriyor zaten. Sonucunda noluyor, bu kültürle bu sistemle yetişen öğrenci uzun yıllarca bize fayda sağlıyor. Emiyetimizi arttırıyor diyebilirim...”

Öte yandan uzun dönemli iş sözleşmesi ile istihdam edilen MPL pilotlarının, işletme içerisinde uzun yıllar görev yapabildikleri için yalnızca pilot olarak değil işletmenin farklı işlevsel bölümlerinde ek görevler alabildikleri ortaya çıkmıştır. Bu sayede pilotların işletmenin gelişimine olumlu katkı sağladıkları diğer önemli bir bulgudur. Katılımcılar, pilotların şirket içi diğer bölümlerde çeşitli ek görev ve sorumluluk almalarının hem kişisel hem de kurumsal gelişime katkı sağladığını vurgulamaktadırlar. K13 bu durumu aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

“...10 yıl bir sözleşmede herhangi bir iş korkusu olmadan devam edebiliyorsunuz. Sözleşmede hangi yıllar ücret artışı ve eğitim kesintileri bilerek gelirinizi yıllar boyunca öngörebiliyorsunuz. Uzun yıllar şirkette olacağınızı bildiğinizden şirket içi diğer departmanların açılan ilanlarına başvuru yaparak ek görevlerde çalışma motivasyonunuz artabiliyor. Buda sürekli uçup gelmenin yanında, yani yani pilotaj bilginizin yanında farklı departmanla çalışma kendinizi ve geliştirme ve şirketin yapısına sizin de katkı sağlamanıza olanak sağlıyor...”

Son olarak elde edilen bulgular MPL programının havacılık sektöründe MPL eğitimi uygulayan şirketlerin birbirleriyle iletişimde olduğunu ve bir öğrenme ağına katkı sunduğunu göstermektedir. MPL programı uygulayan işletmeler, yıllar içerisinde elde ettikleri olumlu ve olumsuz deneyimlerini birbirleriyle paylaşmakta ve kendilerini geliştirmektedirler. K9 bu durumu aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

“...2 tane faktör var. Birincisi zaman. Bir de Administration. Yani, idarenin kendini yenilemesi var burada. Yani idare de kendini yeniliyor farkında olmadan. Niye? Çünkü düşünsene şirket ve uçuş okulu konuşuyor birbirleriyle sonra bu uçuş okulu seneye kendini yeniliyor. Gecen sene yaptığı hataları yapmamak için. EE bu uçuş okulu başka şirketlerde MPL yapıyor sonra o şirkette aaa yenilik geldi deyip o da öğreniyor. Sonra bu 2 şirket siz nasıl yapıyorsunuz biz nasıl yapalım darken onlar da kendi arasında konuşuyor darken uzun yıllar sonunda gördük ki herkes fayda sağlıyor bu durumdan sürekli gelişen ve kendi kendini geliştiren sistem oluyor...”

3.2.3 Eğitim Etkinliği Açısından Avantajları

Nitel veri analizi sonucunda elde edilen diğer bir kategori ise “Eğitim etkinliği açısından avantajları” olmuştur. Bu kategoriye ulaşılmasında şu alt kategoriler etkili olmuştur: “MPL eğitimi içeriğinin avantaj yaratan farkı”, “Otomasyon becerilerinin gelişmesi”, “Teknik olmayan becerilerin gelişmesi”, “Tip eğitiminin altyapısının oluşturulması”, “Öğrenciye olumlu kişisel gelişim sağlaması”. Sözü edilen kategori ve alt kategorilere ait kodlar Tablo 13’te belirtilmektedir.

Tablo 13 - MPL Programının Eğitim Etkinliği Açısından Avantajları Kategorisi

Eğitim Etkinliği Açısından Avantajları
MPL Eğitimi İçeriğinin Avantaj Yaratan Farkı
Modüler eğitim programında VFR uçuşlar ağırlıklıyken MPL’de simülator eğitiminin ağırlıklı olması
MPL programının başarısında FNPT Simülatorü kullanımının öğrencilere avantaj sağlaması
MPL eğitim programının yetkinlik bazlı eğitim sistemine (CBT-Competency Base Training) göre tasarlanmış olması
CRM ve MCC eğitimlerinin MPL programının temelini oluşturuyor oluşu
MPL programının özel içeriği sayesinde MPL öğrencilerinin diğerlerine kıyasla daha az zorlanıyor oluşu
MPL eğitim programının havayolu taşımacılığına göre tasarlanmış olması
MPL eğitimi içeriklerinin, havayolu işletmesi prosedürlerine göre tasarlanmış olmasının avantajı
MPL eğitim programının baştan sona hava taşımacılığına göre tasarlanmış olması
MPL programı ile, öğrencilerden tam olarak ne beklendiğinin daha seçim aşamasında açıklanmasının avantaj sağlıyor oluşu
Simülator ve gerçek uçuş eğitimlerinde kazanılan deneyimin birbirlerinden farklı uçuş tecrübesi yaratıyor oluşu
Modüler ve MPL programlarının yer dersleri müfredatında farklılığın olmamasının teorik bilgi öğrenimine avantaj sağlıyor oluşu
MPL eğitim programında "olay bazlı" eğitim anlayışına yer verilmiyor oluşu
Otomasyon Becerilerinin Gelişmesi

MPL pilotlarının otomasyon konusunda ATPL pilotlarına kıyasla daha başarılı olmaları
MPL öğrencilerinin otomasyon becerilerinin modüler eğitim alan öğrencilere göre daha yüksek oluşu
MPL programının simülatör ağırlıklı olmasının öğrencilerinin otomasyon becerilerine avantaj sağlıyor oluşu
Teknik Olmayan Becerilerin Gelişmesi
Öğrencilerin teknik olmayan becerilerinin CBT konsepti sayesinde daha çabuk gelişiyor olmasının avantajı
Havayolu işletmelerinin karar verme becerilerine yönelik uyguladığı eğitim programını MPL eğitiminde de kullanıyor oluşu
MPL pilotlarının ATPL pilotlarına kıyasla Tehdit ve Hata Yönetimi (TEM-Threat and Error Management) konularında daha başarılı görülmeleri
MPL pilotlarının CRM konusunda ATPL pilotlarına kıyasla daha başarılı olmaları
Tip Eğitiminin Altyapısını Oluşturması
MPL programının mezuniyeti sonrasında uçulacak uçak tipinin biliniyor olması avantajı
MPL programında öğrencilerin tip intibak eğitimine mental açıdan hazır hale gelişi
MPL eğitiminde alınan MCC dersinin havayolu işletmesinin uçtuğu uçak tipinde olmasının öğrencinin gelişimine avantaj sağlıyor oluşu
MPL öğrencilerinin ATPL öğrencilerine göre havayolu işletmesinde uçacağı uçağa aşinalığının daha fazla olması
MPL eğitimi esnasında uçulacak uçak tipi eğitime hazırlık yapabilme avantajının varlığı
Eğitim sonrası uçulacak uçak tipinin biliniyor olmasının öğrenciye avantaj sağlaması
MPL eğitiminde alınan MCC dersinin havayolu işletmesinin uçtuğu uçak tipinde olmasının öğrencinin gelişimine avantaj sağlıyor oluşu
Uçuş okulunda derslere giren öğretmenlerin uçulacak uçak tipinin tecrübesine sahip olmasının öğrencilere fayda sağlıyor oluşu
Öğrenciye Olumlu Kişisel Gelişim Sağlaması
MPL pilotlarının ATPL pilotlarına göre daha özgüvenli oluşu
MPL programında, öğrencilerin mental ve duygusal yönden hazır olmasının, öğrencilerin başarısını olumlu yönde etkiliyor oluşu
Yüksek başarı beklentisinin MPL öğrencilerini daha fazla çalışmaya itmesi
MPL öğrencilerinin çalışma disiplinlerinin diğer eğitim sistemi öğrencilerine göre yüksek olması
MPL öğrencilerinin pilotaj eğitimini modüler eğitim sistemi öğrencilerine göre daha ciddiye alıyor oluşu
Diğer eğitim sistemi öğrencilerinin MPL öğrencilerine kıyasla mesleğe karşı motivasyonlarının düşük olması
İş garantisi nedeniyle MPL pilotunun kendini geliştirmeye ihtiyaç duymuyor oluşu
MPL öğrencilerinin yüksek eğitim motivasyonuna sahip olmaları

3.2.3.1 MPL Eğitimi İçeriğinin Avantaj Yaratan Farkı

MPL programında kullanılan eğitim içeriğinin, geleneksel pilot yetiştirme sitemine kıyasla hedef odaklı tasarlanmış olmasının önemli bir avantaj olduğu ortaya çıkmıştır. Geleneksel yöntem pilot yetiştirme sistemlerinde uçuşlar ağırlıklı olarak uçuş okullarının sahip olduğu modeldeki tek motorlu uçaklarda, görerek uçuş kuralları (Visul Flight Rules - VFR) ve aletli uçuş kuralları (Instrument Flight Rules - IFR) olacak şekilde yürütülmekte, düzenlemede belirtilen minimum çift motor ve simülatör kullanımıyla tamamlanmaktadır (EASA, 2020). Oysa havayolu uçuş operasyonları için yardımcı pilot yetiştirme odağıyla hazırlanan MPL programı, FNPT simülatörünün yoğun bir biçimde eğitiminde kullanıldığı ve öğrencilerin çok motorlu uçak kullanımını erken safhada deneyimledikleri bir yapı sunmaktadır. Bu sayede öğrenciler, doğrudan tip eğitimi alacakları uçak tipinin gelişmiş simülatör uçuşları ile yetişmektedir. Sonuç olarak jet uçağı operasyonuna ve uçak işletme prosedürlerine daha hazır şekilde mezun olabilmektedirler. K14 bu durumu aşağıdaki şekilde açıklamıştır:

“...Ne demek istiyorum? Şunu demek istiyorum, örneğin modüler eğitimde MCC eğitimi o Beechcraft ile devam ettirebilir A uçuş okulunda. Çünkü MCC dersinde tip uçağı kullanımı zorunluluk değil. Okulun elinde ne varsa onu kullanılır. Bu bir zorunluluk değil. Netice itibariyle uçuş okulunun ilgili safhasında Core ve Basic safhada kullanacağınız Flight Simülatör training Device regülasyon olarak FNPT2, MCC özelliğe sahip Type spesifik olmayan bir Cihazla verebilirsiniz bunu. Ama o durumda alacağınız verim biraz daha farklı olacaktır. MPL de FNPT yi tip spesifik olarak kullanarak biz öğrencilerin daha ilk aşamasında bizim şirket olarak kullandığımız uçak tipinde veriyoruz ki öğrenci zorlanmasın. Eğitim negatif eğitime dönmessin...”

Yine MPL eğitiminde kullanılan simülatör ve gerçek uçuş deneyimine bağlı olarak K8 düşüncelerini aşağıdaki gibi açıklamaktadır:

“...bu bir eleştiri konusudur veya bir endişe konusudur. Ya onlar az mı uçuyorlar filan gibi. Ee, bazen, bazı uçuşların ve hayatımızdaki bazı tecrübelerin şöyle bir şekli var, mesela, diyelim ki bir kaleye top atacaksınız, penaltı atışı. 500 kere test ettiniz kendinizi. 500 kere vurdunuz. Hiç şüphesiz 600 kerede vurursunuz, o da bir testtir. 700 kere de vurursunuz. 1000 kere vurursunuz. Bunun sonu yok. 2.000 kere de vurursunuz.

Ama, bir futbolcunun, doğru penaltı atabilmesi için gerekli olan miktar belki 100 dür. Belki 150dir. Ondan sonrası gereksiz atışlarda, gereksiz enerjidir.

Şimdi, PIC uçuşlarında da belirli bir yere kadar bir takım şeyler kazanılır tabi. Örneğin; kendine güven, işte harita okuma, Uçak kontrolü ve bunun gibi bir sürü qualifaciton lar kazanılır. Ama belirli bir yerden sonra rutin e binmeye başlar bu. Yani uçuş eğitiminde her zaman yapılan her uçuş saatinde mutlaka bir şey kazanırsınız ama, o kazançlar gittikçe küçük hale gelir. Onun yerine bu küçük kazançların yerine daha büyük kazançların olduğu alanlara yönelmek, ki orası IR eğitimidir. CRM eğitimidir. Uçacağı uçakta MCC eğitimi, advance MCC

eğitimi, ve birlikte iş yapabilme, çok pilotlu uçakta iş yapabilme, eğitimidir. Tek pilotlu uçakta görerek kabiliyetlerini daha çok artırma yerine çok pilotlu uçakta yapacağı göreve yönelik eğitimi yapmak o yöndeki qualification ları artırmak daha e avantajlı bir hale geliyor...”

Yukarıda bahsedilen eğitim içeriğine ek olarak, MPL eğitimi yetkinlik temelli eğitim anlayışına (Competency-Based Training - CBT) göre tasarlanmıştır. Daha önceden açılanmış olan dokuz adet CBT anlayışında, CRM ve MCC gibi çoklu ekip koordinasyonu temelli eğitimin yapı taşları esas alınmıştır. Bahsedilen bu içerik yapısı, MPL lisanslandırma eğitimini, diğer lisanslandırma türleri eğitimlerinden ayıran en önemli yapı taşı olarak gösterilmiştir.

Ayrıca, nitel analiz sonuçları, adaylara eğitim süresince kendilerinden neler beklenildiği, eğitim içeriği ve sürecin aşamaları konusunda bilgi verildiğini göstermektedir. Bu sayede, geleneksel sistem pilot yetiştirme yönteminde karşılaşılan belirsizlik durumlarının ortadan kaldırıldığı, öğrencinin eğitim sürecine daha bilinçli şekilde hazır olmasının sağlandığı tespit edilmiştir. Bu durum K19 tarafından aşağıdaki gibi açıklanmıştır:

“..Şöyle söyleyeyim, bu CBTA özelinde düşünecek olursak, malumun 40 lı 50 li ve 60 lı yıllardan başlayan, eski appendix-9 detayları diyebileceğimiz. Yani, olay bazlı eğitim modülünde her bir olayı kendi özelliğinde değerlendirip, pilotlarımızın bizde o müfredattan, tecrizattan geçen insanlarız. Eğitim sürecinde ve belirli bir sürede bu eğitimi veren insanlarız. Eski dönem ve eski bakış açısıyla, iş hep olaylar özelinde ve event ler kapsamında eğitimler yapılıp o nokta nokta, eğitimler, özelinde değerlendirilmesi yapılıyordu. Ama geldiğimiz noktada, özellikle de işte bu, Airbus 380 nin yaşadığı olaylar hadiseler ve Airbus 350 otomasyondan kaynaklı problemler ki, yeni nesil uçaklar biliyorsun, Flight Path Management ve Automation olarak geçiyor. Yani bizim Boeing 738NG ler için 3'üncü jenerasyonda kaldık biz. Yani nispeten eski sistem. Yeni nesil uçaklarımızın geldiği noktada Flight Path Management and Automation. Yani bu ne demek? CBT- Competency Base Trining ve sonrasında EBT- Enhance Base Training, yani aslında bu MPL in başlangıç noktası CBTA ve en ileri noktasında Enhance bölümüne giden bir süreç...”

K3 de bu kapsamda benzer düşünceler paylaşmıştır:

“..Ee ya şöyle. Buna şahsi olarak şöyle cevap verebilirim: Ben eğitimden sonra bir iş garantinin olacağı kısmının getirdiği artıyı çok daha önemli buldum hep. Yani, o en. Şöyle düşündüm, Ne güzel. Eğitimi bitireceğim. Başarılı bir şekilde bitirebilsem, ondan sonrasında, 10 yıl boyunca acaba işimi olacak mı olmayacak mı diye bir kaygı yaşamayacağım. Bu benim için çok büyük bir artıydı. Daha eğitime başlamadan bizden ne bekleniyorsa şirket hepsini aşama aşama anlattı. Uçuş okluna geldik buradaki süreci şema ile anlattılar. Kafamızda boşluk yoktu. Bir de grupla ilerlediğimiz için hepimiz birbirimize de yardımcı oluyorduk. Ama modülerler öyle değildi. Bireyseldi aynı sınıfta olup farklı aşamada farklı uçuş saati olan çok fazla insan vardı. Eğitimdeyken en azından. Dolayısıyla bunu da aslında hep olumlu taraf olarak değerlendirdim. Olumsuzluk yaratmadı...”

Ayrıca öğrenciler gerçek uçuşlarda deneyip öğrenemeyecekleri ve eğitim müfredatına göre başarılması gereken uçuş senaryolarını simülatör eğitimlerinde deneyimleme imkânı bulduklarını vurgulamışlardır. Buna ek olarak MPL eğitiminde

tamamlanan 750 saatlik teorik ders içerikleri ile modüler eğitimde tamamlanan yer dersi içeriği tamamen aynıdır (EASA, 2020). Dolayısıyla düşünülenin aksine MPL öğrencileri, modüler eğitim öğrencilerine kıyasla teorik ve genel bilgi bakımından eksik ders görmemektedir. Bu sayede MPL öğrencileri hem teorik bilgi açısından donanımlı olmakta hem de operasyonel anlamda daha fazla uygulamalı deneyim kazanarak mezun olmaktadır. Bu durumu K9 aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

“...Fakat aradaki fark şu: program olarak, modüler öğrencisi bu uçağı tek başına uçurmak zorunda. Yani single pilot a aday bir pilot olarak kabul ediyoruz onu. Dolayısıyla tek pilota sertifikaya edilmiş bir uçağın, her türlü performansından sorumlu tutuyoruz CPL-IR checkine giren bir öğrenciyi. Yani ATPLi bitiren veya Modüler eğitimi bitiren.

Fakat bu kişi MPL ise durum çok farklı. Biz diyoruz ki, bu uçağı 2 kişi uçuracak. Check uçuşundaki amacımız o bizim . Zaten bundan sonra o MPL öğrencisi için, tek pilota sertifikaya edilmiş uçak yasak diyoruz. Ve bunu en başta söylüyoruz. Diyorum ki ben; sizin almış olduğunuz eğitimin bir kısmı gerçek uçuş, geri kalan bölümü tamamen simülasyon. Yani uçuş harici geri kalan kısmın hepsi, yer eğitiminden ve MPL içeriğine göre ayarlanan simülasyon uçuşlarından oluşuyor. Yani teoride güçlü olmak zorundasınız. Size tahsis eden uçağı 2 kişi Oturacaksınız. Ayrıca 2 çarpı 2= 4 veya 2 çarpı 2 eşittir 4 yapıyorsa, onların bunu 5'e çıkaracak bir enerjiye sahip olması gerektiğini anlatıyoruz...”

3.2.3.2 Otomasyon Becerilerinin Gelişmesi

MPL eğitimi içeriğinde daha önceden de bahsedildiği gibi, simülasyon ağırlıklı uçuş müfredatı sayesinde öğrenciler havayolu operasyonlarında ağırlıklı olarak kullanılan ve belirli bir irtifa üzerinde (FL290) kullanımı zorunlu olan otomasyon becerilerini eğitimin erken safhalarında kazanmaktadır. Simülasyon ortamında gerçekleştirilen yoğun uçuşlar sayesinde öğrenciler otomasyonu tanıma, kullanma ve deneyimleme alışkanlığını modüler eğitim alan öğrencilere göre daha erken bir aşamada ve daha başarılı bir şekilde kazanmaktadır. K10'un bu kapsamdaki görüşleri bu aşağıda verilmiştir:

“..Otomasyon becerileri olarak da gene MPL öğrencilerini daha ön planda görüyorum. çünkü dediğim gibi, bu uçağı onlar gelmeden zaten çok fazla zaten simülasyon eğitimi görüyorlar. Dolayısıyla bu çok bariz bir avantaj. Öğrencilerine, diğer çocuklara yani modülerlere göre bunu kullanıyorlar. Tabi ki doğal olarak kullanacak. Bunu kullanıyorlar. CRM var MCC var hepsi otomasyon ile iç içe..”

Geleneksel eğitim sisteminde öğrenciler, uçuşlarının büyük kısmını tek motorlu uçakta, manuel uçarak ve uçuş okulunun kullandığı hemen hemen aynı havalimanı çevresinde gerçekleştirmekte ve otomasyon becerisini daha sınırlı şekilde deneyimlemektedirler. Oysa MPL eğitiminde adaylar, MPL eğitiminin erken safhalarından itibaren otomatik, uçuş yönetim sistemi (Flight Management System - FMS) ve diğer uçak sistemleriyle sürekli etkileşim halindedir. Bu durum MPL öğrencilerinin

otomasyon becerileri ile uyumunu artırmakta ve havayolu uçuş operasyonlarının yönetimine daha hazır hale gelmelerini sağlamaktadır. Bu durum K17 tarafından aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır:

“...Ee, otomasyon olarak tabii ki. Çok basit bir matematikle bakacak olursak konuya, Airbus 320 uçağında. Ben examiner lık yapıyorum. Geldiğinde öğrenci kontrol uçuşuna. Eğitim esnasında otomasyonda modüler öğrencisi, 2 birim zaman harcadıysa aynı uçakta MPL öğrencisi 6 birim zaman harcamış olacaktır. Ve tabii ki 6 birim harcayanın daha standart dışına çıktığında daha startle olduğunda yapacağı tepkiler. Eee, vereceği kararlar MPL ler açısından bir tık daha kolay oluyor. Ve daha çabuk recovery süreleri oluyor. bu tarz şeyler oluyor. Bunu gözlemliyorum, bunu söyleyebilirim...”

Aynı şekilde otomasyon üzerine K11 aşağıdaki şekilde deneyimlerini paylaşmaktadır:

“...Otomasyon olarak MPL öğrencileri ATPL öğrencilerinden daha ilerdeler. O da bizim uçuş okuluna verdiğimiz ve orada kullanılan FNPT ve MCC lerin daha yararlı olduğunu düşündüğüm için. Öğrencilerin otomasyonları daha iyi CRM ve ee, becerileri ve crew-coordination da. Ee, şöyle söyleyelim. MPL öğrencileri daha çok buna yönelik eğitim aldıkları için ATPL Öğrencilerinden daha ilerdeler...”

3.2.3.3 Teknik Olmayan Becerilerin Gelişmesi

Nitel veri analizi MPL öğrencilerinin teknik olmayan becerilerinin de daha iyi geliştirdiklerini göstermektedir. Katılımcılardan elde edilen veriler MPL programının yetkinlik tabanlı eğitim (Competency Base Training – CBT) yaklaşımı sayesinde öğrencilerin yalnızca teknik yeteneklerini değil; karar verme, durumsal farkındalık, iletişim, liderlik, takım çalışması gibi teknik olmayan becerilerini de (non-technical skills) geliştirdiğini göstermektedir (O'Connor & O'Dea, 2024). Bunun yanında MPL öğrencilerinin uçuş eğitiminin her aşamasında kullanıldıkları Hata Tehdit Yönetimi uygulamasının kendilerinin teknik olmayan becerilerine katkı sunduğu tespit edilmiştir. K19 bu bağlamdaki görüşlerini aşağıdaki şekilde dile getirmiştir:

“..Bunun devamında. CBTA konseptindeki Non-Technical Skill, özellikle de eski sistemde eğitim verilen, pilotlarımızın kaptanlık adaylıkları dönemi geldiğinde zorlandıkları en önemli konular olan Decision Making, Leadership and Team Working ve WorkLoad Managemenet konularının, daha süreç içerisinde kolay algıladıkları ve bu konularda, adaptasyon seviyelerinin yüksek olduğunu değerlendiriyorum. Bu sebeple MPL eğitiminde daha baştan itibaren Non-Technical Skill gelişmesine katkı sağlıyor. 2 kişi uçuyor PM ve PF oluyor. Eğitim alıp Non-Technical Skill sayesinde bu sorunu çözüyor. TEM den bahsediyor. Defalarca uyguladıkça da gelişiyor MPL öğrencisi ama bu modülerde sanıldığı kadar başarılı olmuyor. Bunun devamında, Non-Technical Skill ler MPL sürecinin olmazsa olmaz ana temelini oluşturduğu için, bu kapsamda verilen eğitimlerin onlara katkısının daha fazla olduğunu düşünüyorum...”

3.2.3.4 Tip Eğitiminin Alt Yapısını Oluşturması

Elde edilen bulgular MPL programının havayolu işletmesinde göreve başlanılacak uçak tipine yönelik de eğitim veriyor oluşudur. MPL programındaki pilot adayları, daha seçim sürecindeyken hangi uçak tipiyle görev yapacaklarını bilmekte ve uçuş okulundan tip eğitimine kadar tüm uçuş ve yer dersi eğitimlerini bu altyapı ile tamamlamaktadırlar. MPL programının bu özelliği, pilotların mezuniyet sonrasında alacakları tip eğitime kolaylık sağlamaktadır ve pilotları havayolu işletmesinin operasyonlarına hazır hale getirmektedir. Bu durum K2 tarafından aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

“...Tabi. İş garantisi var. Yani eğitimden sonra direk hangi tipte ve hangi şirkette başlayacağımızı biliyorsunuz. Kafanız Rahat. Bu güzel de. Ee, dolayısıyla zaten, ee. Eğitim boyunca hani uçakla tipi bildiğim için ona yönelik de çalışabiliyordum. Bunun yanında eğitim de zaten bu uçak tipine göre dizayn edilmiş. Herşey ayarlanmış benim tek yapmam gereken kendimi hazırlamak buna göre çalışmak. O yüzden bizim acımızdan avantaj olarak görüyorum...”

Bunun yanında, MPL öğrencilerinden yüksek performans ve eğitim esnasında disiplinli bir çalışma şeklinin beklenildiği anlaşılmaktadır. Bu durum, öğrencileri daha çok çalışmaya, motivasyonlarını kaybetmemeye ve MPL sınıfındaki diğer öğrencilerin konumundan kopmadan eşzamanlı ilerlemeye yönlendirmektedir. Bu durum K4 tarafından aşağıdaki sözlerle açıklanmıştır:

“...Ee, öğretmenler de benzer şekilde hani onların, Ee, daha böyle zorlamaya çalışıyorlar ki? Biraz daha Çocuklar ön plana çıkabilsinler, daha iyi eğitim alabilsinler gibi, yoksa biraz onların lay lay lom geçiyor gibi görünüyor. ama bizlerin hani hem gerçekten bu işi isteyip üzerine bu kadar mülakatlardan geçip çalışıp u istediğimiz şeye en sonunda heves ettiğimiz şeye ulaşmanın da verdiği bir azimle hepimiz daha da sıkı çalışıyoruz. Çalışmak bizim motivasyonumuz oluyor. Zaten olmakta zorunda çünkü sınıfta 20 kişiyiz ve hepimizin aynı zamanlarda benzer görevleri başarmamız lazım. Tersisi olursa geride kalırız. Olmaz. B yüzden disiplinli olmak şart. Dolayısıyla öğretmenlerin de bize karşı bakış açısı bu yönde çok daha olumlu oluyor. O zaman öğretmenler şöyle düşünüyorlar: Siz seçilmiş insanlarsınız...”

3.2.3.5 Öğrenciye Olumlu Kişisel Gelişim Sağlaması

Nitel analiz sonucunda MPL programının öğrencilerin kişisel gelişimi artırıcı yönde olumlu katkı sağladığı görülmüştür. Katılımcıların belirttiği üzere MPL öğrencilerinin, geleneksel yöntemle yetişen öğrenci pilotlara kıyasla daha özgüvenli ve motivasyonları yüksek pilotlar oldukları düşünülmektedir. MPL programında, daha seçim aşamasından itibaren, adaylara hangi tip uçakta uçacakları, eğitim esnasında sürecin nasıl işleyeceği ve eğitimin başarıyla tamamlanmasından sonra öğrencilerin ne yapacakları açıklanmaktadır. Bu durum, öğrencilerde belirsizliğe dayalı stresin azalması ve kendilerinin daha yüksek motivasyon ile çalışmalarını sağlamaktadır. Bu durum K1 tarafından aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

“...ayrıca uçacağımız uçağı biiyor olmanın Şöyle de bir avantajı oldu Bizler için. başka şirkete gidecek arkadaşlarımız ee, hiç uçmayacakları, Hayatlarında bir daha görmeyecekleri bir tipte MCC kursu almak zorunda kaldılar. Ama biz zaten airline da uçacağımız tipte en baştan eğitimleri yaptığımız için en azından şirket kültürü şekli ile şirketin checklist kullanımı, şirketin sistem prosedürlerine dair bir çok bilgiyi bilerek gitmiş olduk. Aslında bizim için çok büyük bir idman olmuş oldu...”

MPL programında, öğrencilerden yüksek başarı beklentisinin olduğu ve bu durumun öğrencileri daha fazla çalışmaya ve kendilerini geliştirmeye teşvik ettiği ulaşılan diğer bir bulgudur. Bulgular iş garantisinin ve uzun vadeli finansal borçlanmanın MPL pilotlarında görev bilinci ve mesleğe karşı motivasyonlarında artış olduğunu göstermektedir. Ayrıca MPL öğrencilerinin seçilmiş kişiler olarak görünüyorması ve bu şekilde değerlendirilerek eğitim alıyor olmalarının kendilerine olan özgüvenlerini artırdığı anlaşılmaktadır. K2, MPL programının avantajı olarak, öğrencilere kişisel gelişim sağlaması durumunu aşağıdaki sözlerle ifade etmektedir:

“.. diğer .öğrenciler de bizi farklı görüyordu. Yani onlar için de hafif gıptayla bakma durumu vardı.. Hani siz hani seçilmiş insanlarsınız, Daha bizi böyle farklı görüyorlardı Yani olumlu açıdan farklı görüyorlardı. bu aslında bir Olumsuz bir tutum değil bize karşı. Bizc cseçilmiş insanlar olarak baktıkları için diğer öğrenciler aslında, keeske biz de öyle olsaydık diye. Ayrıca bizler şirket tarafından seçilerek geldiğimiz için öğretmenlerde bizden daha hızlı öğrenmenizi bekliyorlardı. Veya işte bir seferde benim istediklerimi bir seferde yapıyor olmanızı bekliyorum şeklinde tutumları vardı. Bizlerde hem mahcup olmamak, hem de başarıyla devam edip başarıyla mezun olmak için motiveyle çalışıyorduk. Çalışıp başardıkça da kendimize olan güvenimiz artıyor. Güvenimiz arttıkça daha da başarı bekliyorduk kendimizden..”

3.2.4 Operasyonel Etkinlik Açısından Avantajları

MPL Programının sağladığı avantajlardan bir diğeri operasyonel etkinlik bağlamında ortaya çıkmıştır. Bu kategorinin elde edilmesinde “Tip eğitimi başarısını arttırması” ve “Havayolu işletmesi operasyonuna etkili ve hızlı uyum” alt kategorileri rol oynamıştır. MPL Programının avantajları temasından, operasyonel etkinlik avantajı olan kategoriye ait alt kategori ve kodlamalar Tablo-14’te verilmiştir.

Tablo 14 - MPL Programının Operasyonel Etkinlik Açısından Avantajları Kategorisi

Operasyonel Etkinlik Açısından Avantajları
Tip Eğitimi Başarısını Arttırması
MPL programından mezun pilotun havayolu işletmesindeki eğitim aşamasında öğretmenin işini kolaylaştırıyor oluşu
MPL öğrencilerinin ATPL öğrencilerine kıyasla tip eğitimi esnasında daha az hata yapmaları
Havayolu İşletmesi Operasyonuna Etkili ve Hızlı Uyum Sağlama

<i>MPL programında 9 adet CBT-Competency Base Training- modüllerinde başarılı olunması şartının öğrencilere havayolu işletmesi operasyonlarına hazırlık sürecinde avantaj sağlıyor olması</i>
<i>MPL programı mezunlarının operasyona daha hazır olmasının havayolu işletmesine avantaj sağlıyor oluşu</i>
<i>MPL programında havayolu işletmesi prosedürlerine daha eğitim esnasında aşinalık kazanılmış olması</i>
<i>MPL pilotlarının, modüler eğitim alanlara göre uçak operasyon prosedürlerine daha fazla hakim olması</i>
<i>Modüler eğitim alan öğrencilerin MPL öğrencilerine kıyasla havayolu uçuş operasyonuna başladıklarında daha fazla zorlanıyor oluşu</i>
<i>MPL pilotunun havayolu işletmesi operasyonuna uyum sağlamanın ATPL pilotuna göre daha kolay ve hızlı olması</i>
<i>MPL pilotlarının havayolu operasyonuna daha çabuk entegre olmasının avantaj sağlıyor oluşu</i>
<i>MPL programının, havayolu işletmesinin standart operasyon usullerinin uygulanmasına olumlu katkı sağlıyor oluşu</i>
<i>MPL programında havayolu işletmesinin kültürüne daha eğitim esnasında aşinalık kazanılmış olması</i>
<i>Öğrencilerin eğitim başlangıcından itibaren havayolu işletmesi personeli olarak şirket iç işleyişi ile ilgili tecrübe sahibi olması</i>
<i>Daha eğitim sürecindeyken havayolu işletmesinin dokümanlarına ulaşılabilir olunmasının avantajı</i>

3.2.4.1 Tip Eğitimi Başarısını Artırması

MPL programı kapsamında görev yapan öğretmen pilotlara göre, MPL eğitiminden mezun olup havayolu operasyonlarında tip eğitime gelen öğrencilerin modüler sistemden gelenlere göre daha başarılı bir performans sergilemektedirler. Bu başarıyı getiren unsurun MPL programının doğrudan havayolu operasyonlarına uyumlu yardımcı pilotların yetiştirilmesi amacıyla tasarlanması olduğu belirtilmektedir (Cushing, 2013). Benzer şekilde MPL eğitiminde yer alan 4 aşamada, öğrencilerin havayolu işletmesinin prosedürlerine göre CRM, MCC ve CBT ağırlıklı eğitim almaları sonrasındaki tip eğitimi başarısını artırmaktadır Bir katılımcı, MPL eğitimi sonrasında işletmeye katılan MPL pilotlarının daha az hata yaparak eğitimcilerin işini kolaylaştırdığını; bu durumun da öğrencilerin eğitimlerinin daha verimli ve sorunsuz ilerlemesine katkı sağladığını belirtmiştir. K10 tip eğitiminin başarısını etkileyen faktörler bağlamındaki görüşlerini aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

“...Ama genel anlamda usullere hakimiyet, MPL öğrencisinin şirketin standartlarına göre eğitim alarak bize gelmesi, ne bileyim CRM var MCC var TEM var. Adam bunları bilerek geliyor. Diğer öğrenciler gibi ilk kez duymuş gibi davranmıyorlar. Sanki MPL öğrencileri eskiden de burdaymış ta geri gelmiş gibi oluyor. Biliyorlar çünkü 200 küsur saat oturmuş o koltukta, kokpiti biliyor bikere, özetle uçağın sistemlerine hakimler, prosedürlere aşanalar, ee bu da biz öğretmenlerin işini çok kolaylaştırıyor. Çok büyük bir avantaj bize...”

3.2.4.2 Havayolu İşletmesi Operasyonuna Etkili ve Hızlı Uyum Sağlama

Bulgular havayolu işletmesinin operasyonuna entegre olacak şekilde hazırlanmış olan MPL programı sayesinde, mezun olan öğrencilerin işletme ortamına uyum sağlamakta zorlanmadıklarını göstermektedir. MPL programı sürecindeki eğitim ve öğretim süreçleri 9 adet CBT içeriği üzerinden tasarlandığından, öğrenciler daha uçuş okulunda havayolu operasyonuna hazır olacak şekilde yetiştirilmektedir. Bunun yanında daha önceden söz edildiği gibi MPL öğrencileri daha uçuş okulundaki eğitim aşamasında havayolu işletmesinin prosedürlerine göre eğitim almakta ve işletmenin dokümanlarına erişebilmektedir. Bu sayede pilotlar, havayolu işletmesinde işleyişe hakim olarak göreve başlamaktadırlar. Bu durum K1 tarafından aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

“...O zamanlar. ayrıca uçacağımız uçağı biliyor olmanın ve uçağın tüm dokümanlarına, bilgilerine ulaşabiliyor olmanın şöyle de bir avantajı oldu Bizler için. Modüler eğitim gören başka şirkete gidecek arkadaşlarımız ee, hiç uçmayacakları, Hayatlarında bir daha görmeyecekleri bir tipte MCC kursu almak zorunda kaldılar. Ama biz zaten airline da uçacağımız tipte en baştan eğitimleri yaptığımız için ve daha MCC ye gitmeden 737 uçağının tüm dokümanları ve prosedürleri ile eğitim aldığımız için en azından şirket kültürü şekli ile şirketin checklist kullanımı, şirketin sistem prosedürlerine dair bir çok bilgiyi bilerek gitmiş olduk. Aslında bizim için çok büyük bir idman olmuş oldu...”

K19 ise benzer durumu CBT deneyimleri üzerine aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

“...Bütün hepimizin ortak amacı nihai EBTA geçme. Şimdi biz EBT den bahsediyorsak, o zaman CBT bazlı bir eğitim yapmamız lazım. Yani EBT den bahsedebilmen için CBTA in olması lazım. CBT ile ilgili konuşuyorsak da yadsınılmaz olarak, İşte bu MPL olur. Bunun içinde, mutlaka mutlaka, CBTA yi göz göz önünde bulunduracağız. Ve buradaki şeyimiz neye giriyor? Ee, yetkinlik bazlı eğitime geçmek gerekiyor, yani Ama şimdi biz MPL e geçtiğimizde MPL formatı bize ne söylüyor? Diyor ki, bu pilot adayı benim ilk gününden itibaren, Eee, X firması. Y Firması. Z firması. Sivil Ticari havacılıkta faaliyet gösteren bir havayolu şirketinde uçacak. O zaman diyor. Ben bu pilotumun eğitimini buna göre vermem lazım. Nedir bu? Gereksiz olan ne? tek motorlu uçaklarda hayatının geri kalan bölümünde kullanmayacağı kadar GEREKSİZ uçuşlar yapmasına gerek yok. Onun yerine benim ihtiyacım olan ne var? Benim Line da edinilen, yıllar içerisinde edinilen tecrübeler kapsamında, öğrenciye Line Uçuşlarında ihtiyaç duyduğu yetkinlikleri kazandırmam lazım. CBTA, Competency Base Training Assessment in önemi de burada ortaya çıkıyor...”

Son olarak MPL programının, öğrencilerin bireysel başarısını artırmasının yanı sıra, işletmenin standart operasyon şekillerine de olumlu katkı yaptığı tespit edilmiştir. Eğitimci pilotluğunun yanında yönetici sıfatına da sahip olan bir katılımcı, MPL eğitimin

işletmenin kültürüne ve prosedürlerine göre tasarlandığından, mezun olduklarında modülerden gelen öğrencilere kıyasla kurumsal prosedürlere daha uyumlu pilotlar olduklarını ve modüler sistemden gelen pilotların uçuş operasyonlarına ve işletmenin uçuş prosedürlerine uyum sağlama sürecinde daha fazla zorlandıklarını vurgulamıştır. MPL öğrencileri, zaten havayolu işletmesinin eğitimini yeni bitirmiş ve tip eğitimine hazır pilotlar olarak geldiklerinden işletmeler için zaman ve kaynak tasarrufu yarattıkları anlaşılmaktadır. Bu kapsamda K14’ün görüşleri aşağıdaki gibidir:

“...MPL in en büyük artısı. Havayolu ve Uçuş okulunun ortaklaşa götürdüğü entegre bir yapı olduğu için. Ve ilk 2 bölümü uçuş okulunda son 2 bölümü havayolu şirketi tarafından verildiği için, hatta 2. Bölümüne bizim şirketin öğretmenlerinden yetkisi olan MPL-I larda gidebildiği için, daha komplike, daha bütünsel daha holistik bir yaklaşımda ve şirketlerin standartlarına uygun olarak personel yetiştirmesi ve eğitim verimleri arttırması boyutunda daha uygun bir program olarak cevap verebilirim bu soruya...”

3.2.5 Uçuş Okulu Açısından Avantajları

Nitel verilerin analizi sonucunda “Uçuş okulu açısından avantajları” kategorisine ulaşılmıştır. MPL programının uçuş okullarına olan avantajlarına yönelik kategori ve kodlarına ait bilgiler Tablo-15’te belirtilmiştir.

Tablo 15 - MPL Programının Uçuş Okulu Açısından Avantajları Kategorisi

Uçuş Okulu Açısından Avantajları
<i>MPL programının uçuş okulu ve havayolu işletmesinin eğitim müfredatını geliştirmesine katkı sağlaması</i>
<i>MPL programı kapsamında uçuş okulunun farklı havayolu işletmeleri ile MPL projesi yürütüyor olmasının, uçuş okulunun tecrübe kazanmasına avantaj sağlıyor oluşu</i>

MPL programının avantajları temasında son olarak uçuş okulu açısından avantajları kategorisine katılımcılar tarafından ifade edilen bilgilerin analiz edilmesi ile ulaşılmıştır. Bu analizde, MPL programının öğrenciler ve işletmenin yanı sıra, uçuş okulları açısından da avantajlar sağladığı düşünülmektedir. MPL eğitimi sayesinde uçuş okullarının, doğrudan havayolu işletmeleri ile çalıştıklarından hem eğitim sürecini hem de kendi yapılarını sürekli geliştirme fırsatı buldukları tespit edilmiştir. Bu yapının hem uçuş okullarının kendini yenilemesine hem hatalarını düzeltmesine hem de eğitim

müfredatında güncelleme yapmasına olanak sağladığı anlaşılmaktadır. Ayrıca yetkisi sayesinde aynı anda birden fazla havayolu işletmesiyle MPL eğitimi yürütebilen uçuş okulları, farklı işletmelerin uygulama ve eğitim içeriklerinden beslenerek kendilerini geliştirebilmekte ve yıllar geçtikçe deneyimlerini arttırmaktadırlar. Bu durum K8 tarafından şu cümlelerle ifade edilmektedir:

“...Birşey daha eklemek istiyorum yine örnek vermek istiyorum. Uçuş okulları da bu süreçlerden kazanç sağlıyor. Nasıl? Diyelim A şirketi ile MPL eğitimi anlaştı öğrencileri geldi gitti mezun oldu. Feedback ler aldı kendini geliştirdi. Sonraki sene aynı hatayı yapmıyor. Sonra başka bir şirket geliyor o kendi prosedürlerine göre eğitim anlaşması yapıyor uçuş okuluyla. Sonra onların öğrencileri geliyor gidiyor darken, gün sonunda uçuş okulu bunlar sayesinde bir şeyler öğreniyor. Kıyas yapıyor kendini geliştiriyor. Bu durum yadsınamaz kalitede bir sonuç çıkarıyor uçuş okulu için, tecrübe kazanıyor...”

3.3. MPL Programının Dezavantajları

Araştırma bulguları MPL programının bazı dezavantajlarını da ortaya koymuştur. Buna göre “Öğrenci açısından dezavantajları”, “Havayolu işletmesi açısından dezavantajları”, “Eğitim etkinliği açısından dezavantajları”, “Operasyonel etkinlik açısından dezavantajları” ve “Uçuş okulu açısından dezavantajları” olmak üzere toplam 5 kategori elde edilmiştir.

3.3.1 Öğrenci Açısından Dezavantajları

Araştırma bulgularına göre MPL programının öğrenciler açısından ortaya çıkan dezavantajları Tablo-16’da verilmektedir.

Tablo 16 - MPL Programının Öğrenci Açısından Dezavantajları Kategorisi

Öğrenci Açısından Dezavantajları
Uzun Vadeli Borçlanmanın Getirdiği Dezavantajlar
Uzun eğitim maliyeti geri ödeme süresinin öğrenci üzerinde stres yaratıyor oluşu
MPL öğrencilerinin uzun dönemde havayolu işletmesine geri ödemek zorunda olduğu borç miktarının, öğrenciler üzerinde stres yaratıyor oluşu
Uzun vadeli finansal yükün MPL öğrencilerinin gelecek planlamasını olumsuz etkilemesi
Geri ödenecek borç miktarının sabitlenmemesi durumunda, değişen ekonomik koşullarda MPL pilotlarına ödeme güçlüğü yaratıyor oluşu
Uzun Vadeli İş Sözleşmesinin Getirdiği Dezavantajlar

<i>Uzun vadeli iş sözleşmesinin, öğrenciler üzerinde mecburi çalışma baskısı yaratıyor oluşu</i> <i>Uzun vadeli mecburi hizmet süresine katlanma zorunluluğu</i> <i>Mutsuz bir çalışma ortamın var olması durumunda buna uzun süre katlanma zorunluluğu</i> <i>Havayolu işletmesi ve öğrenci arasındaki uzun vadeli iş sözleşmelerinde piyasa koşullarının çok hızlı değişebilmesi gerçeği</i> <i>MPL sözleşmesinin uzun vadeli oluşunun değişen piyasa koşullarında MPL pilotunu olumsuz etkilemesi</i> <i>Uzun vadeli çalışma yükümlülüğü nedeniyle değişen rekabetçi iş gücü piyasası koşullarının sunduğu fırsatlardan yararlanılamaması</i> <i>Öğrenci ve havayolu işletmesi arasında yapılan sözleşmelerin hukuki olarak düzenlenmesi ihtiyacının varlığı</i>
Öğrenciyken İstihdam Edilmenin Getirdiği Dezavantajlar <i>İşe başlandığında çok daha önceden seçilmiş olmanın getirdiği fazladan beklentilerin yarattığı ek kaygı</i> <i>Havayolu işletmesinin eğitimden yüksek başarı beklemesinin öğrenciler üzerinde stres yaratması</i> <i>Havayolu işletmelerinin MPL öğrencilerinin eğitiminden yüksek performans bekliyor olması</i> <i>MPL programının eğitim aşamalarında, aynı filoda eğitim alan öğrencilerin standardizasyonun gerekli koşul olarak değerlendiriliyor oluşu</i> <i>MPL eğitimi esnasında oluşabilecek eğitim başarısızlığında öğrencinin eğitiminin sonlandırılması ihtimalinin varlığı</i>
Mezuniyet Sonrasındaki İkamet Şehrine Katlanma Zorunluluğu <i>Mezuniyet sonrasında havayolu işletmesi tarafından belirlenen ikamet şehrine katlanma zorunluluğu</i> <i>Havayolu işletmesi tarafından belirlenen ikamet şehrine katlanma zorunluluğunun aile düzenini olumsuz etkiliyor oluşu</i>
Uçuş Okulunun Öğrenci Tarafından Seçilemiyor Oluşu <i>MPL eğitimi alınacak uçuş okulunun öğrenci tarafından seçilemiyor oluşunun öğrencide kaygı yaratması</i>

3.3.1.1 Uzun Vadeli Borçlanmanın Getirdiği Dezavantajlar

Araştırma bulguları uzun süreli borçlanan MPL öğrencileri için bazı dezavantajların olduğunu göstermiştir.

MPL programı öğrencilere iş garantisi ve finansal kaynak bulma kolaylığı sağlasa da, uzun vadeli borçlanma dolayısıyla öğrencilerin üzerinde psikolojik bir baskı oluşturduğu görülmektedir. Eğitim maliyetinin tamamının, öğrenci adına havayolu işletmesi tarafından uçuş okuluna ödenmesi, başlangıçta öğrenciler için olumlu bir durum olarak görülse de mezun olup uçuşlara başladıktan sonra bu maliyetin öğrencilerde stres

yaratabildiği anlaşılmaktadır. Mezun olup aktif olarak uçuşa devam eden MPL pilotları, borcun her ay maaşlarından düzenli olarak kesilecek olmasının kendilerinde stres yaratabildiğini dile getirmişlerdir. Ayrıca, imzaladıkları 10 yıllık iş sözleşmenin uçuş okulu esnasında değil de işe başlayıp maaş almaya başladıktan sonra çok uzun bir süre olarak algılamaya başladıklarını vurgulamışlardır. K2 bu konu üzerine düşüncelerini aşağıda şekilde açıklamıştır:

“...Eee şimdi, olumsuz yanları tabiki de kaptanım. E öncelikle bu borç meselesi çünkü. Eee, Tamam, olumlu yönlerini, o yönleri olduğu gibi olumsuz yönlerinin en büyük etkenini de Bu edilen yüksek rakamdaki borç burada. 140.000€. luk bir borçtan bahsediyoruz. Bunun için de şirket her şeyi koyuyor. Ve bu 140.000 euroluk borcu. 10 yılda geri ödemeniz gerekiyor. . Hani planlanmıştır? Aylık maaşınızdan sürekli kesiliyor ama çok yüksek bir meblağ olduğu için sizi otomatik olarak tabi strese sokuyor.. Uçuş okulu esnasında bu parayı düşünmüyorsunuz tek derdiniz başarıyla mezun olmak. Ama işe başlayıp uçmaya başlayınca koca ay çalıştığınız ay sonunda maaş alınca ama o maaştan kesinti olduğunu görünce ve daha koca 10 yıl bunu ödeyeceğinizi o an anlıyorsunuz. Ne zaman bitecek bu borç diyorsunuz? Dolayısıyla maaş aldıkça ödediğinizden şirkete 10 yıl e bağlı kalmış oluyorsunuz. En büyük olumsuz yönlerinden biri de bu bence...”

Ayrıca uzun vadeli finansal yükümlülük, öğrencilerin gelecek planlarını olumsuz etkilemektedir. Elde edilen bulgulara göre, MPL öğrencilerinin borç bitene kadar işyeri değiştirmelerinin finansal yükümlülükten dolayı kolay olmadığı görülmüştür. MPL pilotlarının kariyer gelişimine farklı bir işletme veya ülkede devam etme, değişen piyasa koşullarındaki oluşan fırsatları değerlendirme gibi kararların, bu uzun vadeli borç yapısı nedeniyle ertelenmek zorunda kalındığı tespit edilmiştir. Bu durum K1 tarafından aşağıdaki şekilde dile getirilmiştir:

“...Şimdi, Ee, daha demin Olumlu Yanlarında bahsettiğim iş kaygısının olmaması. Aslında iki yüzü bir bıçak olmuş oluyor. Şirket bizimle 10 senelik bir sözleşme yapmış oluyor. Amma velakin şirket içinde herhangi beğenmediğimiz bir durum olduğu zaman veya şirketten ayrılmak istediğimiz zaman bu 10 yıllık sözleşme bizim aslında negatif, olumsuz bir yer olmuş oluyor. Farklı ülkelerde de fırsatlar oluşabiliyor. O fırsatı değerlendirmek istediğimizde görüyoruz ki bu borç belkimizi büküyor. On yıl kendimizi bir şirkette bir şehre bağlamış olmuş oluyoruz...”

Bir diğer olumsuz durum ise, aylık ödenecek taksitlerin sabitlenmesi hâlinde ortaya çıkabilecek risklerdir. Örneğin Covid-19 pandemi sürecinde olduğu gibi, piyasa koşullarının değişmesi ve uçuş iptallerinin yaşanmasına bağlı olarak maaşların düşmesi durumunda sabit geri ödeme planlarının devam etmesi mezunlarda mali sıkıntılara yol açabilecektir. Bu tür ihtimaller öğrenciler için finansal kırılganlık yaratabilir. Dolayısıyla MPL sistemindeki uzun vadeli borçlanma şekli piyasa dalgalanmalarında öğrenciler açısından olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. K19 değişen piyasa koşulları ve buna

bağlı olarak kalan borç miktarı ve ödeme koşulları hakkında düşüncelerini aşağıdaki şekilde dile getirmiştir:

“...Türkiye nin maalesef bazı ekonomik ee çalkantılı iniş çıkışlarından kaynaklı dezavantajlı durumlar ortaya çıkıyor. Nedir bu? Şirketler diyor ki Ben Euro harcıyorum. Senden euro istiyorum borç karşılığı. Bazı şirketlerde diyor ki; ya diyor Tamam, Türkiye nin ekonomik durumları var. Ben euro senden almayayım. Çok iyi bir niyetle, ben senden Türk-Lirası alayım. Ama diyor ki Türk lirasını da diyor, belirli bir orana bağlayalım. Ama bu oran e ne olsun? İşte. Tüfe-Üfe ortalaması olsun örnek olarak, şu bu falan çokta önemli değil. Şimdi, faizlerinin düşük olduğu dönemlerde enflasyonun düşük olduğu dönemlerde bu Türk parası üzerinden para almak çok makul, mantıklı geliyor, Pilotlar açısından. Yüzde 8-10 enflasyonun olduğu bir yerde ödeyeceğiniz para hiçbir şey.

Ama birden enflasyon yüzde yüzlere vurunca tüketici fiyat endeksi, üretici fiyat endeksi yüzde 150 lira vurunca, borç dolar ve euro dan daha pahalı hale geliyor. İnsanlar da tabii. Bu arada yavaş yavaş ödedikçe ödedikçe. İşte bu ekonomik çalkantılardan kaynaklı, zamanın ruhu, diyorum ben buna. Olumsuz fikirlere kapılıyor mu. Evet. Sonra biliyorsun pandemi oldu. Aylarca uçuşlar olmadı şirketler para kazanamadı. Eee pilotlarda kazanamadı ama borç duruyor kenarda ne olacak? Maaş yoksa abu aylık ödenecek taksitler ne olacak? Şirketler iyi niyetli davranmazsa gelir gider dengesi nasıl korunacak?..”

3.3.1.2 Uzun Vadeli İş Sözleşmesinin Getirdiği Dezavantajlar

Araştırma bulguları MPL öğrencilerinin yapmış olduğu uzun vadeli iş sözleşmesinin bazı dezavantajlar yarattığını göstermektedir. Uzun vadeli iş sözleşmeleri, önceden belirlenmiş koşullar altında ve süre zarfında çalışmayı zorunlu tutmaktadır. Bu durumun pilot üzerinde baskı yaratabildiği anlaşılmaktadır. MPL programında havayolu işletmelerinin politikalarına göre değişmekle birlikte, ülkemizde 10 yıl süre ile belirlenen uzun vadeli çalışma sözleşmelerinin öğrenci tarafından feshi durumunda, öğrencinin hem kalan borcunu hem de sözleşmede belirlenen erken fesih cezasını ödemesi gerekmektedir. Bulgulara göre bu durumun öğrenciler üzerinde; “*mecburi çalışma baskısı*” ve “*mecburi hizmet süresine katlanma zorunluluğu*” yarattığı görülmektedir. K2 bu durumu şu şekilde açıklamaktadır:

“...Ve bu 140.000 euroluk borcu. 10 yılda geri ödemeniz zor. Hani planlanmıştı aylık maaşınızdan sürekli kesiliyor ama çok yüksek bir meblağ olduğu için sizi otomatik olarak tabi strese sokuyor. Ve şöyle de bir şey var. Bu borç bitmeden bir yere gidemiyorsunuz. Diyelim borcu ödeyeyim gideyim diyorsunuz bu sefer erken gitme cezası var. Borcunuz 140.000 eurodan daha fazla oluyor erkenden gideyim dersiniz. Dolayısıyla şirkete 10 yıl e bağlı kalmış oluyorsunuz. En büyük olumsuz yönlerinden biri de bu. Yani aslında siz bir yere kımıldayamıyorsunuz. bu borç bitene kadar. Farklı fırsat var gideyim değinizde bu bor çıkıyor karşınıza, olmuyor yani..”

Ayrıca eğitim sonunda mutsuz bir ortamın oluşması durumunda, diğer bir deyişle çalışma ortamından memnun olunmayan durumlarda, sözleşmenin yarattığı finansal yükümlülük nedeniyle MPL öğrencilerinin sözleşme bitene kadar bu duruma uzun süre

katlanmak zorunda olduğu görülmektedir. Bu durumun pilotların mesleki bağlılıklarını ve uçuş performansını zamanla zayıflatabilecek bir risk olarak görülmektedir. K4 bu durumu aşağıdaki gibi dile getirmiştir:

“...Farklı şehirlerde yaşıyorduk Hepimiz re-lokasyon yapmamız gerekti. Tekrar bir ev tutmamız. sıfırdan bir düzen oluşturmamız vesaire gerekti. Eee, özellikle şehir dışından gelen arkadaşlarımız için, bu durum onları çok zorlamıştı. Sınıfımızın, yani şu an biz 20 kişilik bir sınıfı filoda 15, 16 tanesi. Herhalde tekrardan eve çıkmıştır. Sadece düzenini bozmayan çok az insan var. Ee hepimiz düzeni bozup geldik ve eğitim bitince pilot olmak istiyoruz ama ya bu düzen bozukluğu devam ederse, ya mutsuz olursak o belirsizle uzun süre ne yaparız diye düşündüğümüz zamanlar oluyor. Yani bu da diğer bir olumsuz yanı bence...”

Diğer bir olumsuz etkinin MPL öğrencileri ile havayolu işletmesi arasında imzalanan iş sözleşmesinin geçerli olduğu ekonomik koşulların zamanla değişmesidir. Katılımcılar, uzun vadeli iş sözleşmesi devam ederken daha cazip iş fırsatlarının ortaya çıkması durumunda MPL pilotlarının bu fırsatları değerlendiremediklerini ifade etmişlerdir. Bu durum MPL pilotlarının koşullar değiştiğinde hareket alanını kısıtlayan bir faktör olarak görülmüştür. K17 bu durumu şu sözlerle açıklamaktadır:

“...MPL gelen ve modüler lisans ile gelenler Piyasa konjüktürü durumunu belirliyor. 1500 saat civarıydı. Yaklaşık herhalde. O dönemde böyle piyasanın hareketli olduğu, pilot piyasasının diyeyim. Transferlerin hızlı olduğu dönemde ve MPL ler üzüldü gidemedikleri için, yani başka şirkete geçemedikleri için. Ama o o zamanlar o üzüntüyü yaşayanların birçoğu belki de bugün iyi diyor bilemiyorum, hareketli piyasa, çünkü E, bu konu çok şey. Yani, burada tek doğru bir cevap veremem. Yani ee, kalanlardan mutlu olanlar var. Gidenlerden, üzüliyor olanlar var hani bilemeyiz. Konuyu buraya getirmemin sebebi; en olumsuz tarafı bu isteyen istediğini istediği zaman yapamıyor, bağlayıcı sözleşmeleri var.

Yani bir bağlayıcılık olması. Hareket alanı olmaması, Kimi özgürlüğüne çok düşkün karakteri çok rahatsız edebilir? Ve olaya sadece başka açıdan daha dar penderedenbakan kişileri de rahatsız edebilir. İşte bana iyi bir teklif vardı. Oraya gitmek istiyordum. Gidemedim demiş olabilir. Başka bir olumsuzluk olabileceğini çok düşünmüyorum...”

Sonuç olarak, MPL programının uzun vadeli iş garantisi ve güven verici rahatlık sunarken sözleşme modelinin getirmiş olduğu bu bağlayıcılık bazı öğrenciler için dezavantaj olarak görülebilmektedir.

3.3.1.3 Öğrenciyken İstihdam Edilmenin Getirdiği Dezavantajlar

Bulgular, öğrencilerin iş garantisi ile pilot adayı olarak seçilerek uçuş okuluna gönderilmelerinin olumlu etkiler yanında bazı dezavantajlar yarattığını göstermektedir.

MPL öğrencilerinin hem uçuş okulundaki diğer modüler eğitim öğrencileri hem de eğitmenler tarafından “seçilmiş bireyler” olarak tanımlandıkları, bu durumun MPL öğrencilerinde stres yaratabildiği anlaşılmaktadır. MPL grubu öğrencilerinin “seçilmiş

öğrenciler” olarak tanımlanmalarının uçuş okulu yönetimi ve eğitmenleri tarafından kendilerinden daha yüksek beklentilere yol açtığı görülmektedir. Nihayetinde bu durumun, öğrenciler üzerinde başarı odaklı bir baskı yarattığı, hata yapma korkusunu arttırdığı ve zaten stresli olduğu düşünülen eğitim sürecine fazladan stres yüklediği düşünülmektedir. K2 bu durumu aşağıdaki sözlerle dile getirmiştir:

“...Şöyle bir durum vardı. Kaptanım, bizim üzerimizde biraz fazla, daha fazla bir baskı. oluştuğunu hissetmiştim. Şöyle. Çünkü sürekli hani bize, Ee, hocalarım. Mesela. Siz seçilmiş insanlarsınız. İşte. Şirket sizi seçtiğine göre demek ki sizde yetenek olması lazım. Dolayısıyla sizin bunu yapabiliyor olmanız lazım gibi bir tutumları vardı. Mesela. Siz boşuna seçilmediniz, mesela bir şey yapamadığımızda Sizi nasıl seçmişler ki birşeyi yapamıyorsunuz falan diyorlardı. Bazen böyle. Ee, biraz sesleri de yükselebiliyordu. Ama dediğim gibi, bizi böyle hani e şirketin seçmiş olduğu ve farklı olarak görüyorlardı. Yani yetenekli, Demek ki sizde yetenek var ki. Hani bizim şirkette biraz inceleyip sık dokuduğu için hani sizi seçtiğine göre demek ki sizde bir 1 şey var. Hani Sizde olumlu bir yön var. bir yetenek var gibi diyorlardı. Eee sonuc olarak fazla şey bekliyorlardı bizden. Bu da bizde eyvah ya yapamazsak, ya olmazsa ne yapacağız şeklinde düşündürüyordu. Bazen korkuyordukta ya yapamazsak ne yaparız o zaman diye...”

Ayrıca öğrencilerin havayolu işletmesi tarafından seçilerek uçuş okuluna gönderilmesi sonucunda havayolu işletmesi tarafından da öğrencilerden yüksek başarı ve performans beklentisinin olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durumun, bazı öğrenciler için motivasyon artırıcı bir etkenken bazıları için stres kaynağı olduğu ve sonuçta başaramama korkusuna neden olabildiği tespit edilmiştir. Sonuç olarak daha öğrencilik aşamasında maruz kalınan bu yüksek performans beklentisinin MPL öğrencileri için olumsuz bir etki yarattığı görülmektedir.

3.3.1.4 Mezuniyet Sonrasındaki İkamet Şehrine Katlanma Zorunluluğu

Havayolu işletmeleri uçuş operasyonlarını en etkili şekilde devam ettirmek amacıyla çalışanlarını farklı şehirlerde ikamet ettirebilmektedirler. Havayolu taşımacılığı pazarındaki talep değişimlerine (Örneğin sezona bağlı talep dalgalanmaları) göre, havayolu işletmesinin şehirlerdeki çalışan sayısı ihtiyaçları değişebilmekte ve ihtiyaç doğrultusunda çalışanlarını geçici ya da uzun dönemli olarak farklı şehirlere gönderebilmektedir. Bulgular, uçuş okulundan mezun olduktan sonra MPL öğrencilerinin, havayolu işletmesinin kendi ihtiyaç durumuna göre farklı şehirlerde istihdam edebildiğini göstermektedir. Görev yerlerinin havayolu işletmesi tarafından tek taraflı olarak belirlenmesi, pilotların tercih etmedikleri yerlere gitmelerine sebep olabilmektedir. Bu durum özellikle evli ya da ailesi farklı bir şehirde bulunan pilotların

aile düzenini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu durum K3 tarafından aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

“...Amma velakin şirket içinde herhangi beğenmediğimiz bir durum olduğu zaman veya şirketten ayrılmak istediğimiz zaman bu 10 yıllık sözleşme bizim aslında negatif, olumsuz bir yer olmuş oluyor. On yıl kendimizi bir şirkette bir şehre bağlamış olmuş oluyoruz. Atıyorum biz. A şehrinde yaşamak istiyoruz.

Ve şirket o şehirdeki base ini kapattığı zaman biz şirketimizi değiştiremiyoruz ve şirketin bizim taşınmamızı istediği yere taşınmak durumunda kalıyoruz.

Bu bir ailevi probleme yol açabiliyor. Eş durumundan dolayı problemlere yol açabiliyor. Hani 10 yıllık sözleşmeyi, olumlu olarak karşılarsak da, ayrıca, şirketin beğenmediğimiz durumlarında da, maaş politikası, başka politikalar, sağlık politikası sigorta politikası gibi sebepten dolayı şirketten ayrılamamalara da sebep oluyor aslında. Bu şekilde. Olumsuz yani bu...”

Aynı durum K1 tarafından benzer ifadelerle aşağıdaki şekilde dile getirilmiştir:

“...On yıl kendimizi bir şirkette bir şehre bağlamış olmuş oluyoruz. Atıyorum biz. A şehrinde yaşamak istiyoruz. Ve şirket o şehirdeki base ini kapattığı zaman biz şirketimizi değiştiremiyoruz ve şirketin bizim taşınmamızı istediği yere taşınmak durumunda kalıyoruz. Bu bir ailevi probleme yol açabiliyor. Eş durumundan dolayı problemlere yol açabiliyor...”

Aile birliğinin sağlanamaması pilotların çalışma motivasyonlarını ve performanslarını olumsuz yönde etkileyebilir.

3.3.1.5 Uçuş Okulunun Öğrenci Tarafından Seçilemiyor Oluşu

Havayolu işletmeleri, MPL eğitimi vermeye yetkili olan uçuş okulu ile anlaşarak eğitimi yürüttüklerinden, öğrenciler uçuş okulunu kendileri seçememektedir. Bulgular, MPL programının öğrencilere uçuş okulu seçme hakkı tanınmamasının bir dezavantaj olabileceğini göstermektedir. Bu durum, öğrencinin yaşadığı şehirden farklı bir şehirde eğitim almasını zorunlu kılmakta; barınma, ulaşım, kişisel düzenin sağlanması gibi konularda farklı finansal yüklerle sebep olabilmektedir. Bunun yanında eğitimden memnun olunmaması durumunda, uçuş okulunun hem öğrenci hem de işletme tarafından değiştirilemeyeceği vurgulanan diğer bir bulgudur. Uçuş okulunun öğrenci tarafından seçilemiyor oluşuna yönelik görüşler K3 tarafından aşağıdaki şekilde dile getirilmiştir.

“...Hatta bunu uç şokuna gittiğimiz ilk günden itibaren gözlemledik. Bize tanıtım konuşması yapıldığı andan itibaren gözlemledik. Bizim sözleşmemizle, eğitim başarısızlığı sebebiyle elenme şartı. Ee, var olduğu için uçuş okulu yönetimi birazcık şey modundaydı. Bakın, başarısız olursanız yollarız. Sizi gibi asıp kesme modundalardı açıkçası bu sebepten hep şey derdik arkadaşlarla bu yaklaşım hoş değil, göndeririz sizi ayağınızı denk alın yerine, zor bir süreç ama beraber başaracağız öğreteceğiz demelereini tercih ederdik. Bu sebeple zor olan zamanlardı. keşke uçuş okulunu kendimiz seçebilseydik diye hep konuşurduk...”

3.3.2 Havayolu İşletmesi Açısından Dezavantajları

Verilere göre MPL Programının havayolu işletmesi açısından dezavantajları kategorisi, alt kategoriler ve bu kapsamda elde edilen kodlar Tablo-17’de belirtilmiştir.

Tablo 17 - MPL Programının Havayolu İşletmesi Açısından Dezavantajları Kategorisi

Havayolu İşletmesi Açısından Dezavantajları
Eğitim Başarısızlığının Getirdiği Dezavantajlar
<i>Eğitim esnasında başarısızlık sebebiyle oluşacak ilave eğitim maliyetine havayolu işletmelerinin katlanıyor oluşu</i>
<i>Havayolu işletmelerinin eğitim sırasında başarısızlık nedeniyle ayrılan öğrencilerin eğitim maliyetine katlanıyor oluşu</i>
<i>Havayolu işletmelerinin eğitim sırasında sağlık nedeniyle ayrılan öğrencilerin eğitim maliyetine katlanıyor oluşu</i>
<i>Havayolu işletmelerinin eğitim sırasındaki başarısızlık sebebiyle öğrenci sayısının azalma olasılığına katlanmak zorunda oluşu</i>
Uzun Vadeli İş Sözleşmesinin Getirdiği Dezavantajlar
<i>MPL sözleşmesinin uzun vadeli oluşunun değişen piyasa koşullarında havayolu işletmesini olumsuz etkilemesi</i>
<i>Havayolu taşımacılığında hızlı değişen piyasa koşullarının havayolu işletmelerinin tahmin başarısını olumsuz etkilemesi</i>
<i>Havayolu işletmesi ve öğrenci arasındaki uzun vadeli iş sözleşmelerinde piyasa koşullarının çok hızlı değişebilmesi gerçeği</i>
<i>Havayolu işletmesinin küçülmeye gitmesi ihtimalinde, işletmenin MPL programı ile elde ettiği pilot istihdam fazlasına katlanmak zorunda oluşu</i>
İstihdam Maliyetinin Artışı
<i>MPL programının havayolu işletmesine istihdam maliyeti yaratıyor oluşu</i>

3.3.2.1 Eğitim Başarısızlığının Getirdiği Dezavantajlar

Bulgular, öğrencilerin MPL eğitiminde başarısızlık yaşaması durumunda havayolu işletmesine yarattığı bazı olumsuzlukların ortaya çıkabileceğini göstermektedir.

Nitel veri analizinden elde edilen sonuçlara göre MPL eğitiminde öğrencilerin yaşadığı başarısızlıkların havayolu işletmesi açısından maliyet yarattığı anlaşılmaktadır. MPL Eğitimi esnasında öğrencinin yetersiz performans göstermesi durumunda ilave eğitime veya ilave uçuşa ihtiyaç duyulabilmekte ve bu maliyet doğrudan havayolu işletmesi tarafından karşılanmaktadır. Belirtilen ek maliyetin havayolu işletmesinin MPL

eğitimi bütçesine olumsuz yansıdığı görülmüştür. K7 bu durumu aşağıdaki şekilde dile getirmektedir:

“...Uçuşları sıkıntıya girdi. Uçtan ayırmak zorunda kaldık. Mesela onun bütün maliyetlerine biz katlanmış olduk. Burada böyle risklerimiz var. Ama bu riskler alınıyor artık. MPL in doğasında bu riskler var. Çünkü sayıca fazla aday var...”

Ayrıca, öğrencinin başarısızlığı nedeniyle eğitimin sonlandırılması durumunda, işletmenin karşılamış olduğu eğitim maliyetlerinin geri dönüşü mümkün olamayabilmektedir. Bunun sebebinin, aday pilotun başarısızlık veya sağlık gibi sorunlardan dolayı mezun olamadığı için, işletmede görev almaya başlamamış ve bir gelir elde etmediğinden ödeyecek gücünün bulunmamasından kaynaklandığı görülmektedir. Ayrıca bahsedilen ihtimallerin işletme için maliyet olarak kabul edildiği ve MPL programının kabul edilebilir riskleri barındırdığını göstermektedir.

Öte yandan eğitim planlaması, havayolu işletmelerinin uzun vadede yer alan ihtiyaçları doğrultusunda belirlemiş olduğu pilot istihdam talebine göre yapılmakta ve operasyonel kaynaklar buna göre düzenlenmektedir. Örneğin 20 kişilik bir sınıf üzerinden tasarlanan MPL programında, herhangi bir sebepten ayrılmak durumunda kalan öğrencilerden dolayı işletmenin planı aksayabilmektedir. Sözü edilen aksama dolayısıyla işletmenin iş gücü planlaması ve uçuş operasyonları olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Bu durum ise işletmeye dolaylı yoldan zaman ve insan kaynağı maliyeti yaratabilmektedir. Sonuç olarak eğitim esnasında yaşanan başarısızlık ve sınıftan öğrenci eksilmesi durumları işletmeleri sadece finansal değil operasyonel koşullar açısından da olumsuz etkilemektedir. K6 bu durumu aşağıdaki şekilde dile getirmiştir:

“...Uzun yıllar kontratlar yapıldığı için şirketler pilot planlamasını güzelce yapabiliyorlar. Ama şirket açısından tabii de. Bunun bir risk faktörü var. siz seçtiğiniz her öğrencinin 10 yılı tamamlayıp, sizin şirkette uçabileceğini aslında işe başlarken Bilmiyorsun, bunu sadece umuyorsun.

Bunun olmasını istiyorsunuz. Ama istatistiki olarak da biliyoruz ki pilotajın yüzde 5%- 10% oranında bir fire oranı var. Şirketlerde bu riski alıyorlar üzerine. Burada bir maddi bir kayıp olabilir. bir eğitim kaybı olabilir. Eee, işte yatırımın geri gelmemesi durumu olabilir.kabul edilmiş iki taraflı bir risk faktörü var, Düşük de olsa. Ve hem şirket hem de çalışanımız hem de MPL üyesi arkadaşımız. Bu riski baştan kabul edip. kafasındaki oluşumu bu 10 yıllık sürece göre hazırlaması çok önemli...”

3.3.2.2 Uzun Vadeli İş Sözleşmesinin Getirdiği Dezavantajlar

MPL programı kapsamında havayolu işletmeleri ile adaylar arasında yapılan uzun dönemli iş sözleşmelerinin, havayolu pazarındaki ekonomik çevre koşulları beklenildiği şekilde gerçekleşmediğinde işletmeler için maliyetlerin ortaya çıktığı görülmektedir. Başka bir deyişle bu tür sözleşme düzenlemeleri pazardaki ekonomik koşullar öngörüldüğü gibi gerçekleşmediği durumlarda, havayolu işletmelerinin planlamasını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Katılımcılar, özellikle Covid-19 salgını döneminde bu durumun yaşandığını belirtmiştir. Uçuş faaliyetlerinin yapılamadığı salgın döneminde işletmelerin uzun vadeli sözleşmesi bulunan MPL öğrencilerinin eğitimine devam ettiği görülmüştür. K8, Covid-19 salgınına ait deneyim ve düşüncelerini şu şekilde dile getirmektedir:

“...Hep 2 sene ilerisini planlayarak hareket etmek zorundasınız. Ama 2 sene sonra ne olacağını bilmiyorsunuz. Bunu pandemi döneminde yaşadık mesela. Hiç beklenmeyen bir şey oldu. MPL programını durdurma kararı lan şirketler oldu. tabii onun şirkete de adaylara da olumsuz yansımaları oldu. Finansal yüke katlanmak duurmuna kaldı şirket. Ülkemizde ise mpl programı yapan bir şirket ise MPL eğitimini durdurmadı devam etti. Hem uçuş operasyonları durdu, hem bir yandan maliyete devam etti. Zor günlerdi karar almaka zordu. Ama uzun yıllık sözleşmesi var başka ne yapabiliirdi ki?

Ama pandemi demeyelim, başka bir problem diyelim. Bölgesel çatışmalar, hastalıklar, Ee, turizmde yaşanabilecek sıkıntılarda market daralabilir. Havayolu yetiştirdiği pilotlarla baş başa kalabilir. Çünkü, MPL programında şöyle bir zorunluluk var; seçildiği günden itibaren aday, uçuş okuluna kabul edildiği andan itibaren hava yolunun personeli. Ee, bunun çok olumlu bir yanı var, Ama aynı zamanda bir yükümlülüğü de var. Yani o kişinin maaşından, hastalığından ve önündeki yıllardan hep havayolu sorumlu. Diğer modüler veya entegre eğitimi bitirmiş pilotla, son anda, son ihtiyacı olan 5-6 ayda veya 3-5 ayda alıp, direkt sisteme katma gibi bir avantajı var. MPL de böyle bir avantaj yok. Kendisine ait personel var artık. Yani benim sayabileceğim tek şey bu tahmin edilebilirlik az ise, hava yolunun üzerine bir yük yükler bu durum, çalıştıramayacağın insain sormluluğunu alırsın uzun yıllar hem de...”

Ayrıca işletmelerin çok sayıda pilot adayı ile uzun dönemli iş sözleşmesi imzalaması, işletmelerin uzun dönemli istihdam planlaması açısından da riskler barındırdığı gözlemlenmiştir. Havayolu işletmeleri olumsuz yönde değişen pazar koşullarına rağmen uzun dönemli sözleşmeleri olan bu işgücünü ihtiyaç fazlası olarak kadrosunda tutmaya devam etmek zorunda kalabilmektedir. Katılımcılardan elde edilen veriler bunun gibi durumların işletmeler üzerinde finansal baskı yaratabildiğini göstermektedir Sonuç olarak MPL programı ile elde edilen avantajların yanında, değişen havayolu pazarı koşullarında beklenmeyen olumsuz durumların oluşabileceği sonucuna ulaşılmıştır. K7 bu tür bir dönemdeki deneyimlerini aşağıda verildiği şekilde açıklamaktadır:

“...Tabi burada 2 taraflı bir risk var. Hem çalışan tarafından hem şirket tarafında çalışan tarafında şöyle bir risk var. E yarın bir gün kendisinin şartları değişebilir. İşten ayrılmak durumunda kalmak zorunda kalabilir. Bu, 10 yılın kendisini bağlayabilir. Tabi burada geriye ödemesi gereken 2 konu var. Bunlardan bir tanesi eğitim bedeli. Kalan borcu. İkincisi de cezai şart. Zira şirket 10 yıllık fiyat ihtiyacını garanti altına almak için 10 yıllık bir sözleşme imzalıyor ve bunun caymak için bir cezai şart var.

Şirket açısından bir diğer olumsuz yanı, siz pilota 10 yıl boyunca bel bağlıyorsunuz Yani şunu söylemek istiyorum, ileride oluşabilecek herhangi bir sıkıntıda operasyonel daralmada ve küçülmede bu pilotları nasıl yöneteceğiniz sizin için tam bir muamma. Ziraat pandemi döneminde biz bunu yaşadık...”

3.3.2.3 İstihdam Maliyetinin Artışı

Bulgular MPL programında yürütülen işe alım süreçlerinde havayolu işletmelerinin bazı istihdam maliyetlerine katlandığını göstermektedir. Adayların istihdam edilme süreçlerinde binlerce adayın sürece dahil edildiği başvuruların değerlendirilmesi ve adaylarla görüşme yapılması gerekliliğin ortaya çıktığı, tüm bunların dikkate değer bir insan kaynağı ve maddi kaynak tükettiği anlaşılmıştır. Başvuran adaylar arasından seçilen kişiler başarılı olduklarında kendileri online testlerden, simülâtör değerlendirmesine kadar çeşitli seçim aşamalarına tabi tutulmaktadırlar. Mülakatlar farklı pozisyonlardan uzmanların katıldığı bir ekip tarafından yapılmaktadır. Doğal olarak seçim jürisinde yer alan bu kişilerin, asli görevlerinin yanında ek görev ile MPL seçimlerine dahil edildiği vurgulanmıştır. Sonuç olarak jüri üyelerinin harcadıkları adam-saat işletmeye bir maliyet yaratmaktadır. Bunun yanında, simülâtör seçim değerlendirmelerinde de benzer durum söz konusudur. Aday seçimleri için kullanılan simülâtörlerin kullanım maliyeti ve eğitmen pilotlara ödenen ücretler de benzer şekilde işletmeye bazı maliyet yaratmaktadır. Özetlemek gerekirse binlerce başvuru arasından az sayıda MPL öğrencisinin seçildiği dikkate alındığında, MPL seçim sürecinin havayolu işletmeleri açısından maliyetli olduğu düşünülmektedir. MPL seçim süreci K7 tarafından aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

“...İlk aşamada, biz bu arkadaşlardan bir başvuru alıyoruz. Başvuruları LinkedIn üstünden alıyoruz. Sonrasında bu arkadaşlardan evraklar istiyoruz. Dökümanlar istiyoruz. Kendilerinden bunları gönderdikten sonra. Bu arkadaşlara Biz bir İngilizce sınavı uyguluyoruz. Bu sınavdan istediğimiz skorları alan kişiler psikomotor aşamasında kalıyorlar. Psikomotor sınavında da psikometrik sınavımızı uyguluyoruz. Ve Antalya da bizim test merkezimize davet ediyoruz. Bu, bu test merkezinde psikomotor sınavına giriyorlar. sınav başarıyla ayrılan kişileri bir psikolojik değerlendirme görüşmesine alıyoruz. 100 yüze yapılıyor bu görüşme. İstanbul da. Bu kişiler İstanbul a gidiyorlar. 100 yüze bir psikolojik değerlendirme düşmesine tabi tutuluyorlar. psikologlarımız bir değerlendirme yapıyor sonrasında bir mülakatımız gerçekleştiriliyor.

Sonrasında burada da başarılı olan arkadaşları bir simülator değerlendirmesini alıyoruz. Simülator değerlendirmesi uçuş okulunda bizim kendi examinerlarımız tarafından yapılıyor. Bu aşamaya kadar tahmin edebileceğiniz gibi adayların istanbul ve antalyaya olan ulaşimleri

oralarda ihtiyaç dahilinde konaklamaları hariç tüm işlemlere şirket olarak katlanıyoruz. Başvuruların alınmasından tutunda simülator kiralınması oraya examiner gönderilmesi vb tüm işlemler ciddi planlama ve insan kaynağı gerektiriyor. Arada adaylar gelemiyor başka şeyler oluyor plan baştan değişiyor. Büyük bir emek ve iş gücü var aslında

Sonrasında başarıyla bitiren adaylarla biz yola devam ediyoruz.

Şimdi, bizim eğitimimizin özelliği şöyle: bir konusu var. Biz aday yola çıktığında cebinden 5 kurşun harcamasını istiyoruz. Mezun olana kadar bütün masraflarına adayın. Biz karşılıyoruz. Diğer şirketlerden farklı olarak işe girdiği gün sigortasını yapıyoruz. Ona bir öğrenci ücreti ödüyoruz. Üniformasını veriyoruz. Tüm şirket çalışanının sahip olduğu işte ID kart, yan haklardır vesairedir. Çalışan hepsini alıyor. Yani bir çalışan oluyor. Tam olarak onun işi o. Eğitimi bitirip buraya tip eğitime gelmek oluyor. Eee, MPL, hani projemizi bu şekilde tanıtabilirim.

Şimdi, biz ilk aşamayı bitirdik. MPL projesinin orada 120 arkadaş Yerleştirildi. Bu sene de 160 arkadaş Ee, şey yapıyoruz. Yerleştirmesi yapıyoruz. 2'nci fazda. Ama bu 160 I. Muhtemelen 300 e kadar çıkaracağız. Şirketin 166 uçak olma gibi bir projesi var. Bu proje kapsamında mutlaka yeni pilotlara ihtiyacımız olacak. Bu 120 kişi. Olan şu ana kadar bu proje başladı. Mezun oldu ve halihazırda uçan kişiler...”

3.3.3 Eğitim Etkinliği Açısından Dezavantajları

Elde edilen nitel veriler analiz edildiğinde MPL programının dezavantajları temasına ulaştıran diğer bir kategori “Eğitim Etkinliği Açısından Dezavantajları” olarak belirlenmiştir. Bu kategoriye ait alt kategori ve bu kapsamdaki kodlar Tablo-18’de gösterilmektedir.

Tablo 18 - MPL Programının Eğitim Etkinliği Açısından Dezavantajları Kategorisi

Eğitim Etkinliği Açısından Dezavantajları
MPL eğitimi içeriğinin dezavantaj yaratabilen farkı
MPL pilotlarının ATPL pilotlarına kıyasla daha az VFR uçuş tecrübesine sahip olmaları
Uçağı Kontrol Edebilme Yeteneğinin Yeterince Gelişmemesi
Eğitim sürecinde fiili uçuş saati azlığının pilotaj yeteneklerini olumsuz etkilemesi
MPL eğitiminde görerek uçuş saatlerinin az olmasının öğrencinin güvenenini olumsuz yönde etkileyebilecek oluşu
MPL eğitiminde simülator ağırlıklı eğitime sahip olmanın uçağı kontrol edebilme (handling) konusunda dezavantaj yaratması
ATPL pilotlarının uçağı kontrol edebilme (handling) konusunda MPL pilotlarına kıyasla daha başarılı oluşları
Öğrenciye Olumsuz Kişisel Gelişim Sağlaması

MPL öğrencilerinin eğitimdeki küçük bir başarısızlıkta dahi motivasyonlarının çok hızlı düşebiliyor oluşu

İş garantisi nedeniyle MPL pilotunun kendini geliştirmeye ihtiyaç duymuyor oluşu

3.3.3.1 MPL Eğitimi İçeriğinin Dezavantaj Yaratan Farkı

Analiz sonucunda elde edilen veriler birkaç katılımcının MPL eğitim içeriğine yönelik eleştirisi olduğunu gösterse de genel kanının MPL eğitim içeriğinin havayolu operasyonu ihtiyacına uygun olarak tasarlandığı ve işletildiği yönündedir. K8 VFR uçuşlarının sınırlı olmasını bir olumsuzluk olarak görmektedir. K18'in bu kapsamdaki görüşlerini aşağıdaki şekilde dile getirmiştir:

"...MPL eğitimi sürecinde, havayoluna yönelik bir eğitim aldığımız için VFR uçuş tecrübesinin eksik kaldığını düşünmekteyim. Havayolu pilotu olmak için yetişirken, uçak ile uçuş saatimizin az olmasından ve görerek uçuş azlığından kaynaklı bir eksiklik olduğu hissi oluşturdu bende. Bu konuda herhangi bir geri bildirim almasam da, düz mantık ile tecrübe eksikliği oluşmuş olabilir diye düşünüyorum..."

Öte yandan bulguların geneli değerlendirildiğinde MPL eğitiminin havayolu işletmesinin operasyonlarına yönelik yardımcı pilot yetiştirme amacıyla tasarlandığından görerek uçuş saatlerinin azlığı üzerine yapılan eleştirilerin geçerli olmadığını ileri sürmek yanlış olmayacaktır. K8 MPL eğitim içeriğine yönelik yapılan eleştirilere aşağıdaki gibi cevap vermektedir:

"...İkincisi, MPL program, uçuş okulundaki bazı küçük değişikliklerle. Eee, yani, modüler ve entegre uçuş eğitiminden bazı farklılıklarla, ağırlıklı olarak, havayoluna First Officer yetiştirme amaçlı pilot eğitiminden geçirilmiş ve lisanslandırılmış pilotlar oluyorlar uçuş eğitimi boyunca. Tabi burada da küçük değişiklikler var. Gereksiz görerek uçuşlar. PIC uçuşları gereksiz, bu uçuşlar kısıtlanıyor prosedürel olarak.

Bir eleştiri konusudur veya bir endişe konusudur. Ya onlar az mı uçuyorlar filan gibi. Ee, bazen, bazı uçuşların ve hayatımızdaki bazı tecrübelerin şöyle bir şekli var, mesela, diyelim ki bir kaleye top atacaksınız, penaltı atışı. 500 kere test ettiniz kendinizi. 500 kere vurdunuz. Hiç şüphesiz 600 kerede vurursunuz, o da bir testtir. 700 kere de vurursunuz. 1000 kere vurursunuz. Bunun sonu yok. 2.000 kere de vurursunuz.

Ama, bir futbolcunun, doğru penaltı atabilmesi için gerekli olan miktar belki 100 dür. Belki 150dir. Ondan sonrası gereksiz atışlarda, gereksiz enerjidir..."

MPL programının ilk zamanlarında görerek ve gerçek uçuş saatlerinin diğer lisanslandırma türlerine göre daha az olması bir eleştiri konusudur. Yapılan bu araştırma günümüzde bu eleştirilerin doğru olmadığını, MPL programı ile elde edilen deneyimin

uygulanan programın doğru ve yeterli olduğunu kanıtlar niteliktedir. Sonuç olarak, VFR uçuşların azlığının MPL öğrencilerinin pilotaj yeteneklerine olumsuz etkisinin olmadığı, tersine eğitim programının ihtiyaçlara uygun olarak tasarlandığı görülmüştür.

3.3.3.2 Uçağı Kontrol Edebilme Yeteneğinin Yeterince Gelişmemesi

Bulgular, bazı katılımcıların MPL eğitiminin simülatör ağırlıklı yapısına olumsuz eleştiriler getirdiklerini de göstermektedir. Veriler MPL eğitimde gerçek uçuş tecrübesinin azlığına ve simülatör ağırlıklı uçuş yapısının öğrencilerin uçak kontrol tecrübelerini (handling) olumsuz etkilediğine işaret etmektedir. MPL öğrencilerinin uçuşun iniş ve kalkış safhalarında, modüler sistemde yetişen öğrencilere kıyasla daha fazla zorlandıkları dile getirilmiştir. Aynı şekilde miktarı sınırlı görülen görerek şartlardaki gerçek uçuş deneyiminin, MPL öğrencilerinin güvenlerini olumsuz yönde etkileyebileceği ileri sürülmektedir. K11 bu durumu aşağıdaki şekilde dile getirmiştir:

“...Valla iniş kalkış becerileri ee, ikisinde kıyasladığımızda kaptanım MPL öğrencilerin Görerek uçuşları ve yalnız uçuşları az olduğu için kendilerine güvenleri de bir tık daha az gibi, sonucunda bu iş tecrübe işi. MPL daha az iniş kalkış yaptığı için bir tık daha fazla zorlanıyor modüler öğrenciye göre. Hafif zorlanıyorlar. ATPL öğrencileri daha fazla yalnız ve iniş kalkışı eğitimi yaptıkları için biraz daha MPL den iyiler...”

Buna karşın daha önce de açıklandığı gibi nitel veri analizi, MPL eğitim yapısında yer alan daha az fiili uçuş deneyiminin aslında MPL sisteminin tasarımıyla paralellik gösterdiğini ortaya koymaktadır. MPL eğitimi amaçlarının temelinde havayolu operasyonlarına yönelik yetiştirilecek olan yardımcı pilotların IFR uçuşları emniyetle yerine getirmesi ve çoklu ekip ortamına uyum sağlamaları yer almaktadır. MPL eğitiminde ağırlıklı olarak faydalanılan simülatör cihazları bilinçli bir tercihle havayolu operasyonunun çok motorlu karmaşık uçak sistemlerini kapsayacak şekilde kullanılmaktadır. Dolayısıyla daha az görerek şartlarda ve gerçek uçuş saati uçulması bağlamında bir eksiklik olmadığı, bunun MPL programının doğasından kaynaklandığı söylenebilir. K17'nin bu konudaki görüşleri aşağıda verilmiştir:

“...İniş kalkış hem MPL hem Modüler öğrencilerinde sorun yani. MPL de daha az uçuyor o yüzden handling daha zayıf düşüncesine ben katılmıyorum.. Önce onu söyleyeyim. Yani MPL pozitif ayrışmaz. Yani, gerçek airline uçak konusu biraz farklı. Bu sebeple MPL de Simülatördeki safhalar MPL için birazcık daha olumlu tabi. Adamlar uçağı biliyor. Simülatörde defalarca inip kalkmış, biliyorlar. O yüzden MPL bize yönelik, yani airlin a yönelik eğitim cessna ile iniş kalkmış adamın eğitimiyle kıyaslanamaz bence. O yüzden modülerin iniş kalkışı daha iyiymiş, MPL in ki daha kötüymüş diyemem. Biz öyle bir fark gözlemlemiyoruz..”

Sonuç olarak, bulgulardan elde edilen verilere göre modülerden ve MPL'den gelen öğrencilerin iniş, kalkış ve uçağı kontrol etme becerilerine bakıldığında başlarda ufak

farkların gözlemlendiği, bu iki pilotun deneyimi arttıkça öğrencilerin yetenekleri arasında anlamlı bir fark kalmadığı düşünülmektedir. Katılımcıların ortak görüşü, 1500 saat uçuş tecrübesine ulaşan MPL pilotu ile diğer lisanslandırma türünden gelen pilotlar arasında bilgi, beceri ve performans açısından anlamlı bir fark kalmadığı yönündedir. Başka bir ifadeyle, pilotaj yeteneklerinin deneyimle geliştiği, hangi pilotaj eğitim sisteminde yetişmiş olursa olsun tüm pilotların belirli bir noktada aynı seviyede eşitlendiği görülmektedir. Sonuç olarak bulgular, MPL eğitimine yönelik olarak yapılan “uçacağı kontrol etme becerilerine” ilişkin eleştirilerin uzun vadede geçerliliğini kaybettiğini göstermektedir. K17 bu görüşü aşağıdaki şekilde desteklemektedir:

“...Sonuçta ortaya çıkan ürün bir pilot ise 1500 saate geldiğinde herkes eşitleniyor. Sıfırdan 1500 saate kadar elde edilen tecrübe diyelim. MPL tipli bir kişi buraya geldiğinde, baktığında MPL ile gelen veya Modüler ile gelen arasında çok böyle marjinal bir fark gözlemlemedim o seviyeye geldiklerinde...”

3.3.3.3 Öğrenciye Olumsuz Kişisel Gelişim Sağlaması

Daha önceden söz edildiği gibi, daha az fiili uçuş saati deneyiminin MPL öğrencilerinin özgüven ve motivasyonlarını olumsuz etkileyebileceği belirtilmiştir. Bunun yanında elde edilen bulgular uçuş okulundaki eğitim sürecinde modüler eğitim öğrencilerinin iş bulma ve mülakat kaygısı nedeniyle daha fazla havacılığı takip ettiklerini, MPL öğrencilerinin ise elde ettikleri iş garantisine bağlı olarak kendilerini geliştirme yönündeki içsel motivasyonlarının düşebildiğini göstermektedir. Bu durum K10 tarafından aşağıdaki şekilde dile getirilmiştir:

“...bir de ben şunu görüyorum abicim. Bu MPL ler tamam iyi hoş iyiler ama bazıları biz zaten işe alındık, aman deyip haber ve havacılık takibini bırakabiliyorlar. Yanlış anlaşılmasın uçak şirket iniş kalkış prosedür bunları çalışıyor. Ama modüler öğrencisi uçuş okulunda tutuşmuş şekilde mülakat ve işe alım stresıyla de boğuşuyor...”

3.3.4 Operasyonel Etkinlik Açısından Dezavantajları

MPL programının dezavantajları temasına ulaşılırken “Operasyonel Etkinlik Açısından Dezavantajları” şeklindeki kategori de kullanılmıştır. Bu alt kategoriye ait kod bilgisi Tablo-19’da belirtilmiştir.

Tablo 19 - MPL Programının Operasyonel Etkinlik Açısından Dezavantajları Kategorisi

Operasyonel Etkinlik Açısından Dezavantajları
<i>MPL Eğitimi esnasında daha az fiili uçuş tecrübesi kazanılıyor oluşu</i>

Araştırma sonucunda, MPL eğitimi esnasında öğrencilerin diğer pilot lisanslandırma türleri eğitimleri ile kıyaslandığında daha az fiili uçuş tecrübesi kazandıkları görülmektedir. Bir katılımcı bu durumu dezavantaj olarak dile getirmiştir. Bunun yanında MPL eğitimi başlangıcında dezavantaj olarak görülen daha az fiili uçuş tecrübesinin, havayolu operasyonlarına olumsuz etkisinin olmadığı ve uçuş emniyetini olumsuz yönde etkilemediği vurgulanmıştır. Pilotların deneyimleri arttıkça hangi lisans türünden mezun olduklarından bağımsız olarak aynı bilgi ve tecrübe seviyesine ulaştıkları vurgulanmıştır. K1 bu durumu aşağıdaki şekilde dile getirmiştir:

“...Ee, herhangi bir olumsuz neticesi olduğunu düşünmüyorum açıkçası. Ee, çünkü birçok başka şirketten arkadaşımızla konuştuğumuz zaman boş seyrüsefer uçtuk diyorlar. Ya keşke biz de daha az uçsaymışız. Gereksiz kaç saat, kaç aylarca boş boş gereksiz uçmuşuz diyorlardı. Tabi ki o zamanlar için eğlenceli. Ama o zaman kaybı oldu. Çünkü bir Line uçuşunda örnek veriyorum. 500 saati dolduktan sonra 500 saatte 2 first officer i ya da da 1000 saatte, 2 tane first officer ı karşılaştırdığımız zaman birinin yıllar önce 80 saat seyrüsefer yapmış birinin 200 saat seyrüsefer yapmış olduğunun hiçbir önemi kalmıyor...”

3.3.5 Uçuş Okulu Açısından Dezavantajları

Elde edilen nitel veriler araştırmacıyı “Uçuş Okulu Açısından Dezavantajları” alt kategorisine ulaştırmıştır. Bu alt kategoriye ait kodlar Tablo-20’de verilmiştir.

Tablo 20 - MPL Programının Uçuş Okulu Açısından Dezavantajları Kategorisi

Uçuş Okulu Açısından Dezavantajları
<i>Geleneksel yöntemle eğitim vermeye alışmış eğitmen pilotların, MPL programına geçişte bu değişime karşı zorluk yaşıyor olmaları</i>
<i>Geleneksel yöntemlerle eğitim vermeye alışmış eğitmen pilotların da MPL programına ayak uydurması gerekliliğinin önemi</i>
<i>Geleneksel pilot yetiştirme sisteminin MPL eğitim sistemine uymuyor oluşu</i>

Uçuş okulu personeli tarafından modüler ve MPL öğrencilerine farklı davranışta bulunduğu durumların varlığı

MPL programının belirlenen tarihte tamamlanması koşulunun uçuş okulu çalışanlarında stres yaratması

Bulgular, yıllardır geleneksel yöntemlerle ile eğitim veren ve MPL eğitim yetkisi olarak günümüzde MPL eğitimi veren uçuş eğitim organizasyonlarının bazı yapısal zorluklar yaşayabileceğini göstermektedir. Uzun yıllardır geleneksel pilotaj eğitim deneyimine sahip olan eğitmen pilotlar, MPL programının yetkinlik bazlı yapısına geçişte uyum problemi yaşayabilmektedir. Bu geçiş, eğitmenler için pilotaj eğitiminde uygulama yöntemlerini değiştirme zorunluluğu yaratmaktadır. Ayrıca MPL programı ile değişimin yalnızca eğitim müfredatından değil eğitim yaklaşımının kendisinden kaynaklandığı vurgulanmaktadır. K19 bu durumu aşağıdaki şekilde ifade etmektedir:

“...Şöyle söyleyeyim, bu CBTA özelinde düşünecek olursak, malumun 40 lı 50 li ve 60 lı yıllardan başlayan, eski appendix-9 detayları diyebileceğimiz. Yani, olay bazlı eğitim modülünde her bir olayı kendi özelliğinde değerlendirip, pilotlarımızın bizde o müfredattan, tecrübattan geçen insanlarız. Eğitim sürecinde ve belirli bir sürede bu eğitimi veren insanlarız. Eski dönem ve eski bakış açısıyla, iş hep olaylar özelinde ve event ler kapsamında eğitimler yapıp o nokta nokta, eğitimler, özelinde değerlendirilmesi yapılıyordu. Ama geldiğimiz noktada, özellikle de işte bu, Airbus 380 nin yaşadığı olaylar hadiseler ve Airbus 350 otomasyondan kaynaklı problemler ki, yeni nesil uçaklar biliyorsun, Flight Path Management ve Automation olarak geçiyor. Yani bizim Boeing 738NG ler için 3'üncü jenerasyonda kaldık biz. Yani nispeten eski sistem.

Yeni nesil uçaklarımızın geldiği noktada Flight Path Management and Automation. Yani bu ne demek? CBT- Competency Base Training ve sonrasında EBT- Enhance Base Training, yani aslında bu MPL in başlangıç noktası CBTA vee n ileri noktasıda Enhance bölümüne giden bir süreç. Ne demek istiyorum şunu demek istiyorum. Yani eski sistem olan olay bazlı yaklaşım ve tamam o gün çalıştık bitti olan yaklaşım yerini yetkinlik bazlıya çevirdi. Bu öğrencinin bir olay ve o eğitim günü üzerinden değil genel tüm MPL program üzerindeki gidişatı ve yetkinlik gelişimini ne kadar sağladığına bakmamız gerekiyor. Bunun içinde hem biz öğretmenlerin hem de uçuş okulunun kendini geliştirmesi şart. Yoksa amacına uymaz bu program...”

Öte yandan, MPL eğitimleri bir havayolu işletmesi ile uçuş okulu arasında yapılan sözleşmeye göre yürütüldüğünden, eğitimin tamamlanması gereken zaman bu sözleşme içerisinde yer almak durumundadır. Hava şartları, teknik aksaklıklar ya da operasyonel yoğunluk gibi beklenmeyen durumların oluşması veya piyasa genelindeki değişimlerin eğitimi etkilemesi durumunda sözleşme gereğince uçuş okulunun katlanması gereken maliyet, uçuş okulları için olumsuz bir durum oluşturabilmektedir. Özetle, eğitim süreci belirli bir takvime bağlanmakta ve bu takvime sadık kalma baskısı uçuş okulları üzerinde ek bir stres yaratabilmektedir.

3.4 MPL Programının İşletilmesi

Elde edilen veriler analiz edildiğinde ulaşılan diğer bir tema “MPL Programının İşletilmesi” üzerinedir. Araştırmacıyı bu temaya götüren kategoriler ise “Öğrenci Seçim Süreci”, “Öğrenci Başarısının Kontrolü” ve “Programın Kontrolü” şeklinde belirlenmiştir. İlgili temaya ait kategori ve kodlar Tablo-21’de verilmektedir.

Tablo 21 - MPL Programının İşletilmesi Teması

Programın İşletilmesi
Öğrenci Seçim Süreci
MPL programı için etkin bir öğrenci seçim sisteminin varlığı
MPL programı öğrenci seçim süreçlerine uçuş okulu tarafından güven duyuluyor olması
MPL programı öğrenci seçimlerinde adaylardan beklenen bazı kriterlerin bulunması
MPL programına öğrenci seçimlerinde farklı seçim aşamalarının yer alması
MPL öğrenci seçim kriterlerinin ihtiyaca göre zaman içerisinde değişebilmesi ihtimalinin varlığı
MPL öğrencisi seçim kriterlerinin tüm havayolu işletmeleri için standart olmasının önemli oluşu
MPL ve Modüler eğitim programları için pilot seçim aşamalarında farklı seçim kriterlerin olması gerekliliği
MPL’de mülakat sürecinin hedef kitleye uygun olarak oluşturulması gereği
Öğrenci seçimi başarısının MPL programının en önemli kriteri olarak değerlendirilmesi gerekliliği
Pilot seçimi mülakat aşamalarında mülakat soru içeriklerinin pilotaj hakkındaki konuları içermesinin MPL’in başarısını artıracak oluşu
MPL programının seçim aşamalarına adayların finans kaynağı ayıramama durumlarından dolayı, başvuruların tüm ülke genelinden yapılamıyor oluşu
MPL programında öğrencilerin daha önceden pilotaj eğitimine başlamamış olması gerekliliği
MPL öğrenci seçimlerindeki başarı sıralamasında en yüksek dereceye sahip olanların istihdam edilme avantajı
Öğrenci Başarısının Kontrolü
Başarı değerlendirmesinin eğitim süresince uçuş okulu kontrolünde olması
Eğitim sırasında oluşabilecek başarısızlık durumunda MPL eğitime devam edilmesi kararının havayolu işletmesinde olması
Eğitim sırasında oluşabilecek başarısızlık durumunda öğrencinin eğitime devam edilmesi kararının havayolu işletmesi ve uçuş okulu tarafından oluşturulan kurul tarafından birlikte alınıyor oluşu
MPL öğrencisinin eğitim süresince havayolu işletmesi tarafından takip edilmesi avantajı
MPL öğrencisinin gelişiminin uçuş okulu eğitiminden itibaren takip edilebilmesi avantajı

Programın Kontrolü
<i>Havayolu işletmesinin MPL eğitimi sürecinin hazırlanmasından bitişine kadar sistemi kontrol ediyor oluşu</i>
<i>MPL eğitiminde uçuş okulu ve havayolu işletmesi arasında bir iş birliğinin var olması</i>
<i>MPL programının, öğrencinin seçiminden itibaren uçuş okulu ile koordinasyon içinde yürütülen bir süreç olması</i>
<i>Havayolu işletmesinin uçuş okulunda habersiz denetleme yapabiliyor oluşu</i>

3.4.1 Öğrenci Seçim Süreci

Katılımcılardan elde edilen nitel veriler analiz edildiğinde MPL programının en önemli aşamalarından birisinin doğru adayı seçebilmek olduğu ortaya çıkmaktadır. Eğer doğru aday seçilemez, başka bir deyişle aday pilotaj açısından eğitilebilir bir aday olmaz ise MPL den beklenen başarının sağlanamayabileceği anlaşılmaktadır. Bu nedenle MPL programına seçilecek olan adayların seçim sürecinin titizlikle yürütülmesi gerektiği, eğitim kalitesinin artması ve operasyonların emniyetli, etkin ve verimli bir şekilde gerçekleşmesinin seçim sürecinin başarısıyla yakından ilişkili olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durum K9 tarafından aşağıdaki şekilde ele alınmaktadır:

“...Ama bu kriterlere yönelik, ön bir eğitimden sonra, bir hazırlık eğitiminden sonra, öğrencilerin şirkete alınması benim için çok daha uygun olacak. Yani, assesment tan çok daha önce yapılması lazım bunların. Bunu sizin şirket çok özel yapıyor. Ama diğer şirketler, dediğim gibi, kolundan çekip içeri alıyor. Gel seni burada pilot yapayım diye. Bunun öğrenci açısından, MPL programının çok negatif bir tarafı yok. Çünkü fırsat eşitsizliğini, fırsat eşitliliğine çevirebilecek en güzel eğitim ortamı. Neden? Çünkü bunu gerçekten isteyip de bu mesleğe ulaşamayan o kadar çok insan var ki. Bu kişileri yarışın içine sokabiliyorsun...”

Havayolu işletmelerinin MPL programı yanında diğer bir pilot istihdam mekanizması, entegre eğitim sitemi ile mezun olan pilotların seçilmesi sürecidir. Elde edilen bulgular bu istihdam süreçlerinde MPL adayı seçimleri ile lisanslı olarak işletmeye başvuran pilotların seçim süreçlerinin farklı özelliklere sahip olması gerektiği yönündedir. MPL programı adayları pilot olmayı isteyen kişilerken modüler eğitimden mezun olan kişiler ellerinde lisansları olan pilotlardır. Bu nedenle mülakat aşamasında MPL adaylarına sorulacak sorular eğitilebilirliklerini ölçmek üzerineyken modüler sistemden gelen pilotlar halihazırda lisanslarını almış pilotlar olarak değerlendirilmelidir. K14 bu durumu aşağıdaki şekilde ifade etmektedir:

“...Buradaki temel konu, bir tarafta pilot olmamış. Diğer tarafta pilot çıkmış. Olanların kıyası ve karşılaştırılması Dolayısıyla MPL e yeni müracaat edecek olan bir kardeşimiz, bir pilot adayımız E, kendi genel kültür kapsamında bakabildiği ölçüde bilebildiği ölçüde şimdi bir tecrübeye sahip oluyor.

Ama diğer taraftan, ATPL veya uçuş okuluna entegre veya Modüler olarak bitirmiş olan bir kardeşimiz havacılıkla ilgili hele lisansını alarak karşımıza gelen bir kardeşimiz. O ilgili tüm sınavlardan başarılı olup geçmiş oluyor. Tabi ki birbirlerine sorulacak sorular aynı değildir. Aynı olmamalıdır...”

Ayrıca bulgular, MPL programı için seçilecek olan adayların belirli kişilik özellikleri ve yetenek barındırmasının gerekli olduğunu göstermiştir. Mülakat aşamasında bu kriterleri karşılamayan adaylar elenmektedirler. Analiz sonucunda yıllardır devam eden MPL eğitimi deneyimine göre, uçuş okullarının havayollarının MPL seçim süreçlerine güven duyduğu ve seçilen adayların hem eğitime uyum gösterdiği hem de eğitim performansına olumlu katkı sağladığı belirtilmektedir. K7'nin MPL öğrencisi seçiminde kullanılan kriterlere ilişkin görüşleri aşağıdaki gibidir:

“...bilgi bilgide kişinin işte, Fizik, Kimya, coğrafya, makineler konusuna ne kadar hakim? Havacılıkla ilgili bir fikri var mı? Uçaklara meraklı mı? Havacılıkla ilgili neler biliyor, şirketimizi ne kadar tanıyor gibi konulara bakıyoruz. Bir diğer. Baktığımız konu. İletişim. İletişimde de bu kişi şirketimizin kültürüne uygun mu? Şirkette, eğitimde, kokpit içerisindeki bu kişinin iletişim nasıl olur? Yabancı dil konuşması nasıl gibi konulara bakıyoruz. 3'üncüsü ise kişilik personality. Burada da bu kişi kişilik olarak şirketin kurum kültür değerlerine uyum sağlayabilir mi? Eğitimde herhangi bir sorun yaşar mı gibi konulara bakıyoruz...”

MPL programı aday seçim sürecinde önemli olan diğer bir unsur ise MPL adayının daha önce herhangi bir uçuş eğitimi almamış olmasıdır. Adayın daha önceden pilotaj eğitimi geçmişinin olmaması onun sürecin en başından itibaren şirketin prosedürlerine ve operasyonel kültürüne göre şekillendirilmesini kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle pilotaj eğitimi almamış olanların tercih edilmesi bir seçim kriteri olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sayede MPL adayı öğrencisinin geçmişte deneyimlediği olası eksik ve yanlış öğrenmelerin önüne geçilebilmektedir. K9 bu seçim kriterine yönelik düşüncelerini aşağıdaki şekilde paylaşmıştır:

“...Bu yüzden, bu öğrenciyi hiç seçimdeyken seçim alırken diyoruz ki, geçmişe yönelik herhangi bir havacılıkla ilgili tecrübesinin olmamasını tercih ediyoruz biz. Bu Madde çok önemli! Neden? Çünkü o eğitim aldığı okul, kurs yeri, her neyse, bilmiyorum orasını. Dönüp senin MPL programındaki alışkanlıklarını devam ettirmesin diye kabul etmiyor sistem. Orayı da bozmasın diye kabul etmiyor. Yani bu kadar etkili MPL. Bu kadar sağlam bir yapı gerektiriyor MPL programı. Öyle basit bir program değil aslına bakarsınız. Yani çok zor...”

Ayrıca MPL programını uzun süredir uygulayan havayolu işletmelerinin yıl sonu değerlendirmelerinde, geçmişte uyguladıkları yanlışlık ve eksikleri tespit edip gidermek amacıyla öğrenci seçim süreçlerini ve MPL eğitimi içeriklerini gözden geçirdikleri

vurgulanmıştır. Bu çabanın sürekli gelişimi amaçladığı ve MPL programının başarısını arttırdığı düşünülmektedir.

3.4.2 Öğrenci Başarısının Kontrolü

Elde edilen veriler programın işletilmesi süreçlerinde “*Öğrenci Başarısının Kontrolü*” şeklinde bir kategoriye ortaya çıkartmıştır.

Elde edilen bulgular MPL eğitimi sürecinde öğrenci takibinin uçuş okulu tarafından yapıldığını ve ihtiyaç olması halinde havayolu işletmesine bildirildiğini göstermektedir. Daha önceden açıklandığı üzere, MPL eğitimi sürecinin ilk iki aşaması olan “*temel uçuş becerileri*” ve “*temel*” aşamasında, MPL öğrencisinin performansı doğrudan uçuş okulu tarafından takip edilmekte ve herhangi bir başarısızlık veya olumsuzluk durumunda, uçuş okulu bu durumu havayolu işletmesine bildirmektedir. Bahsedilen başarısızlık durumunda eğitime devam edilmesi ya da sonlandırılması kararı havayolu işletmesi tarafından verilmektedir. Ancak sürecin şeffaflığı ve tüm eğitim bilgilerinin analiz edilmesi amacıyla nihai karar verilmeden önce uçuş okulu ve işletme arasında ortak bir kurul oluşturulduğu ve son kararın bu kurulun değerlendirmeleri sonucunda verildiği açıklanmıştır. K8 karar sürecine ilişkin aşamaları aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

“...Örneğin bu sorduğunuz soruya şey yapalım. Yani, ee, örnekleyerek yapalım. Bir öğrencinin bir adayın, uçuşla ilgili bir sıkıntısı olsun. Onların her safhasında Uçuş okulu havayolunu bilgilendiriyor. Bu öğrenci şunu bitirdi. Şu safhayı bitirdi. Şu, şu öğrenciler ilave eğitim almak durumundalar. Bunun yetkilendirmesini istiyoruz. Yani yalnız uçuşa çıkması lazım. 13. Sortiyi bitirecek. Ancak, 2 sorti daha ilave eğitim talebi var öğretmeni tarafından. Bunu uçuş okulu hava yoluna soruyor. Hava Yolu E öğrenciyle ilgili bilgiyi alıyor ve yetkilendiriyor o uçuş okulunu. Tamam, devam edebilirsiniz diye. Veya kurul toplanıyor. O kurulda diyelim ki, başarısı sorgulanır bir aday varsayalım. Orada, havayolunun da personelini bulunuyor. Kurulda. Bunlar da fikirlerini beyan ediyorlar. Hiç şüphesiz aday da dinleniyor. Eğitim programı da dinleniyor. Eğitim Müdürlüğü de dinleniyor. Ee, aday dinleniyor. Ve bir sonuca varılıyor. Ortaklaşa varılıyor. Ama nihai kara tabi ki şirkette. Her ne kadar şirkette dense de o da kuruldaki kişilerin bilgi ve tecrübelerine güveniyor. Burada herhangi bir sorun yok. Burada güzel olan durum, öğrenci ilave eğitim tekrarı veya ilave uçuş yapsın gibi karar alınırsa, öğrenci sadece uçuyor. Başarıya odaklanıyor. Öğrencinin ilave düşünmesi gereken bir maliyet bir hesap kitap yok. Burada uçuş okulu ve havayolu kendi arasında anlaşıyor...”

Ayrıca MPL programı sayesinde MPL öğrencisinin gelişimi daha eğitimin ilk gününden itibaren takip edilebildiğinden bu durum, işletmenin öğrencinin yeterliliğini daha sağlıklı değerlendirmesine olanak sağlamaktadır. Buna karşın diğer lisanslandırma türleri üzerinden mezun olup işletmeye başvuran pilotun geçmiş eğitim süreci havayolu işletmesi tarafından bilinmediği için o kişinin incelenmesi sadece istihdam sürecindeki seçim aşamalarında gösterdiği performansı üzerinden yapılmaktadır. Sonuç olarak MPL

programının öğrencinin takibini ve öğrencinin başarısını daha bütüncül ve belirli bir sürece dayalı şekilde değerlendirmesine olanak sağladığını göstermektedir. K9 bu durumu aşağıdaki şekilde ifade etmektedir:

“...Özetle CRM de, MPL de, kendi kültürünle yoğuruyorsun adamı. Aile gibi düşün olayı. MPL eşittir amaç odaklı eğitim. Hem Süreci de kısaltıyor. Bu avantajı veriyoruz. Ama ATPL öyle değil, çok farklı bir eğitim o. Ayrıca, Evidence Base Training Recurrent eğitimlerini uyguladığımız Silybus larda uygulanıyor. Peki? o hata yapan dışarıdan gelmiş ATPL sahibi insanlardaki bu hatanın kök nedenini araştırabiliyor musunuz? Mümkün değil. Ama MPL de var. Bu kaynağınız var MPL de. Çünkü, uçuş okulundna buradan mezun olan öğrenci için rapor isteniyor gelişmesi hakkında. Biz kişilerin ne yaptığını neler yaşadığını hep kayıt altına alıyoruz. Biliyoruz yani öğrencini gelişimi nasıl, ne yönde. Bu durumdan dolayı bir doku uyumsuzluğu oluyor ve bu farkı görebiliyoruz...”

3.4.3 Programın Kontrolü

Veriler sonucunda elde edilen diğer bir kategori “*Programın Kontrolü*” olarak belirlenmiştir. MPL eğitiminin havayolu işletmesi tarafından kontrol edilebilen bir program olduğu görülmektedir. Araştırmalar havayolu işletmelerinin MPL öğrenci adaylarının seçimlerine başladıklarında uçuş okulu ile iletişim kurduğunu; uçuş okulunun sınıf, eğitmen ve simülatörlerinin uygunluğuna göre öğrencilerin MPL eğitim sürecini başlattıklarını göstermiştir. MPL eğitimi hazırlığının eğitim başlamadan önce tamamlandığı ve işletmenin eğitimin içeriği ve eğitimin işleyişi konusunda beklentilerinin açık olduğu vurgulanmıştır. K8 yetki ve sorumlulukların belirlenerek başlanan MPL eğitimi üzerine aşağıdaki görüşleri dile getirmektedir:

“...Havayolu ve uçuş okulu birlikte bir program yapıyorlar. Yetki ve sorumlulukları tamamen belirlenmiş Ve bu bir program haline getirilmiş. Kağıt üzerine dökülmüş. Ve bu program Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından onaylanmış bir proje. Dolayısıyla yetki ve sorumlulukların çok güzel paylaşıldığı ve ortaklaşa anlaşıldığı bir projeden bahsediyoruz...”

Bunun yanında söz konusu hazırlık aşamaları sonucunda başlatılan MPL eğitimi esnasında eğitimin gidişatı ve öğrencilerin durumu üzerine uçuş okulundan düzenli geri bildirimler temin edilmektedir. Ancak bu işlemlerin havayolu işletmesi tarafından yeterli görülmediği, işletmelerin eğitim süreçlerinin belirlendiği şekilde yürütülüp yürütülmediğini kontrol etmek amacıyla uçuş okuluna habersiz denetimler gerçekleştirdiği anlaşılmaktadır. Yapılan denetimler sonucunda, uçuş okulunun havayolu işletmesinin beklentisi doğrultusunda eğitim sunmasının standart hale getirilmeye çalışıldığı ve bunun havayolu işletmesinin kendi kalite güvencesini sağlamasına katkı

sağladığı tespit edilmiştir. K16 bu konu üzerine aşağıdaki şekilde açıklamalarda bulunmuştur:

“...Yani maliyet kontrolünüz var. Kültür kontrolü var, eğitim kontrolü var. Bu sayede uçuşunda denetleme yapabiliyorsunuz. Biz onları denetlemeye bazı denetime tabi tutabiliyorsunuz. Bizim MPL çalıştığımız uçuş okulunu denetlemeye gidiyoruz. Denetlemeler yapıyoruz. Tutumunda işte bir olay. İnceleme ve sevgi açısından eğitim açısından yaklaşımları. O kültürlerini falan görebiliyoruz. Eğitim şekillerini bizim arz ettiğimiz normlara uygun şekilde mi yapıyorlar? Onları kontrol edebiliyoruz. Hatta onların evrilmesini bile sağlayabiliyoruz kendi operasyonumuza uygun şekilde. bakış açılarını bizim bakışı açımıza yaklaştırabiliyoruz. Bu yönden “kontrol of controlable” dediğimiz bakış açısını daha yakın bir hale getirebiliyoruz. Onlara ve baştan. Eee. Bunun içine girdiğimiz için de çıkışta Çok kolay adaptasyon süreçleri yaşayan adayları ı kendimize görerek tespit edebiliyoruz. Ve bu güzel olumlu yanları...”

3.5 MPL Programının Çıktıları

Elde edilen kodlar tümevarımsal şekilde tematik olarak analiz edildiklerinde, “MPL Programının Çıktıları” temasına ulaşılmıştır. Bu temaya ait kodlar Tablo-22’de verilmiştir.

Tablo 22 - MPL Programının Çıktıları Teması

MPL Programının Çıktıları
MPL programının uçuş emniyetini olumlu yönde etkilemesi
MPL programı başarı oranının Modüler eğitim programına göre daha yüksek oluşu
MPL programındaki daha az filli uçuş saatinin uçuş emniyetine olumsuz etkisinin olmaması
MPL programındaki daha az filli uçuş saatinin öğrencinin gelişimine olumsuz etkisinin olmaması
Uzun vadede ATPL ve MPL programı öğrencilerinin yetenek ve bilgi seviyelerinin eşitleniyor oluşu
MPL Eğitimi esnasında fiili uçuş saat tecrübesinin azlığının pilotaj yeneklerini olumsuz etkilemiyor oluşu

MPL eğitimi sonucunda elde edilen çıktıların başarılı olduğu ve havayolu işletmesinin operasyonlarına ve uçuş emniyetine olumlu katkılar sağladığı görülmüştür. MPL eğitiminin şirket kültürüne ve şirket prosedürlerine göre tasarlanmış olması sayesinde MPL öğrencileri havayolu operasyonlarına göre eğitim almakta ve mezun olduklarında operasyonlara hazır öğrenciler olarak yetişmektedir. Ayrıca MPL eğitiminin havayolu operasyonları sırasında ortaya çıkabilecek risklerin azaltılmasına destek olduğu açıklanmıştır. K12 düşüncesini bu durum için aşağıdaki şekilde paylaşmıştır:

“...Şirket bünyesine eğitimin başından itibaren dahil olmanın beraberinde getirdiği bir diğer şey de şirket kültürüne erkenden adapte olma imkanı. Bizim eğitimimiz pandemi dönemine denk geldiği için bu durum üzerimizde farklı bir aidiyet hissi yarattı. Eğitim başladıktan bir ay sonra pandemi ortaya çıktı ve havayolu şirketlerinde MPL projelerinin sürdürülmesi bir soru işareti haline geldi. Kısa süren belirsizlikten sonra bize eğitimimizin sürdürüleceği bilgisi, hatta garantisi verildi...”

MPL programından mezun olan öğrencilerin eğitim sürecindeki başarı oranlarının, diğer lisanslandırma türlerinden mezun olan pilotlara kıyasla daha yüksek olduğu katılımcıların ortak görüşüdür. Bu başarının, MPL eğitimi içeriğinin havayolu operasyonlarına entegre edilmiş eğitim yapısından kaynaklandığı vurgulanmıştır. K11 bu durum için düşüncesini aşağıdaki şekilde dile getirmiştir:

“...Ee, şöyle söyleyelim. MPL öğrencileri daha çok buna yönelik eğitim aldıkları için ATPL Öğrencilerinden daha ilerdeler...”

MPL eğitiminde fiili uçuş saatlerinin diğer pilotaj eğitim sistemlerine göre daha az olması eleştirilse de katılımcıların büyük çoğunluğunun ortak görüşü bu durumun uçuş emniyetine olumsuz bir etkisinin olmadığı yönündedir. Ayrıca, MPL eğitiminde kullanılan ileri düzey simülatörler, gerçek uçuşta karşılaşılması zor olan senaryoların çalışılmasına olanak sağlamakta, öğrencilerin teknik ve karar verme gibi teknik olmayan becerilerinin emniyetli ortamda gelişmesini sağlamaktadır. Sonuç olarak MPL eğitiminde daha az saat olarak uçulan fiili uçuşun bir kayıp olmadığı, bunun yanında daha fazla simülasyon ortamında havayolu operasyonlarına yönelik yapılan uçuşun öğrencilere yeterli operasyonel donanım kazandırabildiği söylenebilir. K14, simülasyon cihazları ve MPL eğitimi üzerine düşüncesini aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

“...Dolayısıyla MPL projesinde kullanılacak olan öğrenci, öğretmen ve buna yönelik de Flight Simulation Training Device dediğimiz o konu ile ilgili kullanabileceğimiz. Ee, eğitim cihazları da önem kazanıyor. Mesela şu anda bizim havayolu boyutunda uçuş okulu ile gelişen projede senin de bildiğin gibi daha uçuş okulu safhasında öğrencilerimiz boeing uçağıyla tanıyor. Boeing uçağıyla tanıyor. Boengin hareketsiz Simülasyon dediğimiz uçuş simülasyon cihazı. Flight Training cihazıyla tanıyor. Bunu gene 2 şapkalı alan havayolu şirketi öğretmenleriyle yapabiliyorlar.

Dolayısıyla ilgili standartta biliyorsun CRM kapsamında ve aynı zamanda MCC boyutundaki ilave katkılarını da değerlendirdiğin zaman intibak edeceği hava aracı ile MCC eğitimini almak çok büyük bir ayrıcalık...”

Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, MPL eğitiminde fiili uçuş saatinin diğer pilotaj eğitim sistemlerine kıyasla daha az olmasının MPL mezunlarının pilotaj

yeteneklerini olumsuz etkilemediği ve MPL pilotlarının mezuniyet sonrası süreçte havayolu operasyonlarına çok daha hızlı uyum sağladıkları şeklinde bir yorum yapılabilir.

Son olarak, katılımcıların ortak görüşte olduğu diğer bir konu ise pilotların havayolu operasyonları uçuşu ile elde ettikleri deneyim saatine bağlı olarak pilotaj yeteneklerinin bir noktada eşitleniyor olması üzerinedir. Yaklaşık 1000 ile 1500 saatlik toplam uçuş tecrübesine ulaşıldığında farklı pilotaj yetiştirme sistemlerinden gelen pilotlar arasında, operasyonel yeterlilik bakımından belirgin bir fark kalmadığı, bu sürecin uçuş tecrübesi ile dengelendiği ifade edilmiştir. Bu durum MPL programının yeterli olup olmadığı üzerine yöneltilecek eleştirilerin zamanla geçerliliğini kaybettiğini ortaya koymaktadır.

3.6 MPL Programının Geleceği

Nitel verilerin analizi “*MPL Programının Geleceği*” şeklindeki son temayı ortaya çıkartmıştır. Araştırmacıyı bu temaya götüren kategoriler ise “*Programın Geleceğini Olumlu Yönde Etkileyebilecek Faktörler*” ve “*Programın Geleceğini Olumsuz Yönde Etkileyebilecek Faktörler*” olarak belirlenmiştir. “*MPL Programının Çıktıları*” temasına ait kategori ve kodlar Tablo-23’te verilmiştir.

Tablo 23 - MPL Programının Geleceği Teması

MPL Programının Geleceği
<i>Programın Geleceğini Olumlu Yönde Etkileyebilecek Faktörler</i>
<i>Havayolu işletmesinin yetiştirmek üzere (cadet) pilot istihdamında gelecek yıllarda MPL programı ile devam edecek olması</i>
<i>Havayolu işletmelerinin geçmiş yıllara kıyasla daha fazla MPL öğrencisi yetiştirmek istiyor oluşu</i>
<i>MPL’in havayolu işletmeleri için yarattığı finansal avantajların MPL programının geleceğini olumlu yönde etkiliyor oluşu</i>
<i>MPL programının hem havayolu işletmesine hem de öğrencilere avantaj sağlıyor oluşu</i>
<i>MPL programının ülke istihdamına katkı sağlıyor oluşu</i>
<i>MPL programının, öğrenciler ve havayolu işletmeleri açısından Modüler eğitime göre daha fazla tercih ediliyor oluşu</i>
<i>Programın Geleceğini Olumsuz Yönde Etkileyebilecek Faktörler</i>
<i>Havayolu işletmeleri tarafından gerçekleştirilecek pilot ihtiyaç analizinin tamamlanmasının önemli oluşu</i>

MPL programının, havayolu işletmeleri için proje yerine sürekli devam eden istihdam süreci olarak adlandırılması gerekliliği

Havayolu işletmelerinin tecrübe kazandıkça, MPL programının eğitim içeriğinde yıllara göre değişikliğe gitme ihtiyacının bulunması

Havayolu sektörünün değişen piyasa koşullarından hızlı etkileniyor oluşu

Pilot istihdam talebinin havayolu işletmeleri açısından yıllara göre farklılıklar göstermesi

Öğrenci seçimi başarısının MPL'in geleceğini etkileyecek oluşu

3.6.1 Programın Geleceğini Olumlu Yönde Etkileyebilecek Faktörler

Elde edilen veriler analiz edildiğinde pilot ihtiyacını karşılama amacıyla havayolu işletmelerinin önceki yıllara kıyasla MPL programını daha fazla tercih edecekleri sonucuna varılmaktadır. İşletmelerin uzun vadeli pilot istihdamı söz konusu olduğunda tam olarak ihtiyaç duyulan zamanda ve gerektiği sayıda pilot bulamadıkları için havayolu işletmelerinin doğrudan kendi operasyonel ihtiyaçlarına göre yetiştirilmek üzere pilot istihdamını tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Bu sebeple işletmelerin pilot ihtiyaçları için MPL eğitim programını tercih ettikleri vurgulanmaktadır.

Özellikle Covid-19 salgını sonrasında, havayolu işletmelerinin büyüme politikalarına paralel olarak pilot ihtiyacı artmış ve işletmelerin geçmiş yıllara kıyasla daha fazla MPL öğrencisi yetiştirme hedefi koyduğu ortaya çıkmıştır. MPL eğitiminin, bu hedefi gerçekleştirme ve pilot istihdamını karşılamakta başarılı olduğu belirtilmektedir.

MPL programının işletmeye sağladığı finansal ve operasyonel avantajların işletmelerin planlı büyümesine katkı sağladığı tespiti öne çıkmaktadır. MPL eğitim sürecinin daha öğrenci seçim aşamasında planlanması ve eğitim süresince verilen eğitimin doğrudan havayolu operasyonlarına yönelik olması, oluşabilecek ek finansal giderlerin önüne geçmekte ve eğitim süresinin kısaltılmasına katkı sağlamaktadır.

Öte yandan MPL programının pilot istihdamına da olumlu katkı sağladığı belirtilmektedir. İşletmelerin MPL programından mezun pilotların havayolu sektörüne dâhil olmasının, ülkenin istihdam oranının artmasına yardımcı olduğu vurgulanmaktadır. Sonuç olarak, MPL programının hem pilotlara hem de şirketlere fayda sağlamasının yanında, ulusal düzeyde ekonomik kalkınmaya da katkı sağladığı gözlemlenmektedir. Bu durum K6 tarafından aşağıdaki şekilde dile getirilmiştir:

“...siz sonuçta bir Türk vatandaşı genci alıp, işsizlik sorunsal sarmalının çok dışarısında Garanti bir mesleğe, hem mesleği edinmesini sağlayıp Türk toplumuna katılmasını

sağlıyorsunuz. Ülke istihdamına da katkı sağlıyorsunuz. Bunun aslında bir de manevi tatmini var. Şirket belki kurum olarak bunu yaşamıyor olabilir ama bu projelerin içinde yaşayan bireyler olarak bunlara onay veren işte süreçlerin gelişmesini sağlayan öğretmenler olarak Bunun böyle geri planda bizler için de güzel bir tatmini var Açıkçası...”

Son olarak MPL programının hem öğrenci hem de havayolu işletmeleri tarafından diğer pilot yetiştirme eğitim sistemlerine göre daha fazla tercih edilmeye başlandığı açıklanmıştır. Tercih edilmesinin sebepleri “MPL Programının Avantajları” teması altında ayrıntılarıyla açıklanmıştır.

3.6.2 Programın Geleceğini Olumsuz Yönde Etkileyebilecek Faktörler

Katılımcılara göre MPL programının geleceğini olumsuz etkileyebilecek en önemli faktörlerden birisi, havayolu işletmelerinin pilot ihtiyacı planlamasını doğru yapmamalarıdır. Eğer havayolu işletmeleri gelecek yıllara yönelik pilot işgücü arz-talep analizlerini sağlıklı bir şekilde gerçekleştirmezse eğitimde olan MPL öğrencilerinin mezuniyet sonrası istihdamı konusunda sorunlar yaşanabileceği ifade edilmiştir. Bu nedenle MPL sürecinin başarılı bir şekilde yönetilebilmesi için insan kaynakları planlamasının nitelikli verilere dayalı ve sürekli güncellenen bir yapıda olması gerektiği vurgulanmıştır. K8 bu durumu aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

“...Havayolu açısından. Bence, tahmin edilebilirlik filan açısından müthiş avantajlı. Ama dezavantajlı tarafı için sadece şunu söyleyebilirim; Türkiye gibi turizme odaklı hava yollarında. Bazen market tahmin edilebilir değil. Uçak ihtiyacı tahmin edilebilir değil. Tabi, pilot ihtiyacı da tahmin edilebilir olmayabiliyor. Siz, ee. Hep 2 sene ilerisini planlayarak hareket etmek zorundasınız. Ama 2 sene sonra ne olacağını bilmiyorsunuz. Bunu pandemi döneminde yaşadık mesela. Hiç beklenmeyen bir şey oldu...”

Diğer yandan proje başlangıcı ve sonu belirli olan, belirli bir zamanı aralığını kapsayan işler bütünü olarak tanımlanmaktadır. Bu sebeple, bazı kaynaklarda proje olarak adlandırılan MPL programına “proje” olarak adlandırmanın yanlış bir algı oluşturabileceğini, bu sebeple MPL programının proje olarak değerlendirilmemesi gerektiği K6 tarafından vurgulanmıştır. Geçici bir proje olarak görülürse uzun vadede başarı sağlaması mümkün olmayan MPL eğitimi, sürekliliği olan bir istihdam modeli olarak görülmelidir. Bu durum K6 tarafından aşağıdaki sözlerle açıklanmaktadır:

“...Tabi ki pozitif tarafa çeviriyor zaten. MPL den proje olarak bahsediliyor. Yani MPL projesi bahsediliyor. Ben, bir yönetici olarak sektörün içinde bulunan bir insan olarak Ben bundan artık bir proje değil bir şirketin bir normali olarak sürekli devam edeceğini düşünüyorum. Çünkü bu bir süreç. Şirketler büyümeye devam ettiği sürece. Ee, tabi ki pilot ihtiyaçları devam edecek. Ve şöyle şöyle bir yanlış anlaşılma olmaması lazım. Bir MPL öğrencisinin sektöre maliyeti daha yüksek, daha tercih edilmeyen bir süreç değil bu. Artılarını, biraz önce saydığım, artıları da özellikle değerlendirdiğimizde MPL öğrenci yetiştirme programları artık şirketlerin normalleri

yani bu sürekli şirketler büyüdükçe bu programlarda paralelde okulların kapasiteleri elverdiğince devam edecektir. Çünkü faydaları ATPL e göre gerçekten daha fazla...”

Havayolu pazarına ilişkin ekonomik çevre koşullarındaki beklenmedik dalgalanmaların da MPL programını olumsuz yönde etkileyebilecek faktörler arasında verildiği görülmektedir. Bu dalgalanmalara bağlı olarak Covid-19 pandemisinde olduğu gibi, kısa sürede içerisinde pilot ihtiyacına yönelik arz talep dengesi değişebilir. Bu nedenle, MPL programının yıllar içerisinde başarıyla devam ettirilebilmesi için sektör dinamiklerinin takip edilmesi ve işletmelerin esnek planlamalar yapması gerektiği bulguları elde edilmiştir.

Diğer yandan daha önce de açıklandığı gibi MPL programının geleceğini belirleyen önemli unsurlardan birisi öğrenci seçim kriterleri olarak görülmektedir. Seçim kriterlerinin yanlış belirlenmesi ve seçim süreci başarısının düşmesinin MPL sistemi başarısını olumsuz yönde etkileyerek geleceğini tehlikeye atabileceği düşünülmektedir. K9 bu durumu aşağıdaki şekilde dile getirmektedir:

“...Kriterleri koymuşsunuz buraya. Ama bu kriterlere yönelik, ön bir eğitimden sonra, bir hazırlık eğitiminden sonra, öğrencilerin şirkete alınması benim için çok daha uygun olacak. Yani rastgele değil planlı ve programlı ilerleyerek öğrenci seçimi yapmak lazım. Burası en önemli kısım. MPL in yüzü bu öğrenciler. Siz uçağı bu öğrencilere emanet edeceksiniz. Yani, assesment tan çok daha önce yapılması lazım bunların. Bunu sizin şirket çok güzel yapıyor bence...”

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, havayolu işletmelerinin yetiştirmek üzere pilot istihdamında neden MPL programını tercih ettiklerinin araştırılması üzerine tasarlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemleri bağlamında bir desen tercih edilmiş ve durumun tüm yönleriyle anlaşılıp açıklanabilmesi amacıyla durum çalışması yaklaşımı kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile elde edilen nitel veriler tümevarımsal tematik analize tabii tutulmuştur.

Elde edilen veriler analiz edildiğinde, MPL programının amaçları, MPL programının öğrenciler, havayolu işletmeleri ve uçuş okulları açısından ne tür avantajlar ve dezavantajlar sunduğu, MPL programının havayolu işletmeleri ile uçuş okulu tarafından nasıl işletildiği, programın uygulama çıktılarının ne olduğu ve gelecekte nasıl bir gelişim seyri izleyebileceğine yönelik temalar bulgulanmıştır.

MPL programının amaçlarının, yeni nesil uçaklara uygun pilotlar yetiştirmek, işletmenin pilot ihtiyacını kendi kültürü ile yetişmiş pilotlar ile karşılamak, havacılık emniyetini daha MPL eğitimi sürecinin en başından itibaren arttırmak, hem öğrenciler hem de işletmeler açısından maliyetlerin karşılanabilirliğini artırmak olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında, MPL programı ile ülke istihdamına katkı sağlamak ve ekonomik sebeplerle pilotaj eğitimine ulaşamayan adaylara işletmeler tarafından finansal katkı sağlamanın da MPL programın amaçları arasında olduğu görülmüştür.

Bulgular MPL programının avantajları teması üzerinden değerlendirildiğinde, MPL programının belirlenen amaçlar ile paralel gerçekleştiği ve uygulandığı görülmüştür. MPL programının adaylar ve öğrenciler için belirlenen en önemli avantajının, MPL eğitimi esnasında ve sonrasında MPL eğitimi maliyetinin havayolu işletmesi tarafından karşılanması ve öğrencilere uzun dönemli iş garantisinin sunulması olarak elde edilmiştir. MPL programının bu yapısı sayesinde, MPL öğrencileri diğer eğitim sistemindeki pilotaj öğrencilerine kıyasla, eğitim süresince çalışma motivasyonuna ve başarıyla mezun olabilmeye odaklanmaktadırlar. Böylece, öğrencilerin eğitime odaklanmaları kolaylaştırılmış ve mezuniyet sonrası doğrudan havayolu işletmelerinin operasyonlarına hazır pilotlar olarak yetiştirilmeleri mümkün kılınmıştır. Ayrıca MPL eğitimi sürecinin havayolu işletmelerinin prosedürlerine uygun olacak şekilde tasarlanması ve yürütülmesi, havacılık emniyetinin artırılmasına ve MPL öğrencilerinin havayolu işletmesinin operasyonlarına daha hazır pilotlar olarak mezun olmasına katkı sağlamıştır.

MPL programı sayesinde havayolu işletmeleri uzun vadeli pilot istihdamının planlanmasını ve pilot yetiştirme maliyetlerin optimize edilmesini daha başarılı şekilde yürütebilmektedirler. Havayolu işletmelerinin daha pilot eğitimi başlamadan MPL adaylarını seçmeleri, MPL öğrencilerini kendi örgüt kültürü ve prosedürlerine göre yetiştirmeleri, havayolu işletmesinin operasyonel standardizasyonu artırdığı düşünülmektedir. Ayrıca uzun vadeli iş sözleşmesi sayesinde, işletmelerin pilot kaybetme oranının azalması diğer bir işletme açısından avantaj olarak elde edilmiştir. Bunun yanında MPL programında kullanılan simülatör ağırlıklı eğitim içeriği sayesinde, MPL pilotlarının otomasyon becerilerinin geliştiği ve karmaşık olan modern hava araçlarının eğitimine olan uyum sağlamanın olumlu yönde etkilendiği görülmektedir. Son olarak MPL eğitiminin yetkinlik bazlı eğitim modeli üzerine tasarlanmış olması, MPL öğrencilerinin diğer eğitim sistemindeki öğrencilerle kıyaslandığında teknik olmayan becerilerine katkı sağladığı ve havayolu operasyonlarında kullanılan pilotaj görevleri için zemin hazırladığı tespit edilmiştir.

Öte yandan, MPL programının dezavantajları teması üzerinden elde edilen bulgularda MPL programının bazı olumsuz özellikler barındırdığı da gözlemlenmiştir. MPL öğrencilerinin uzun vadeli finansal borçlanmaları durumunun, öğrenciler üzerinde stres yaratabildiği tespit edilmiştir. Aynı durumun bazı öğrenciler için ekonomik çevre koşullarının avantajlı olduğu durumlarda geleceğe dair plan yapma özgürlüklerini ve iş değiştirme üzerine hareket kabiliyetlerini kısıtladığı görülmüştür. Ayrıca uzun vadeli iş sözleşmelerinin yarattığı mecburi çalışma baskısının öğrenciler üzerinde motivasyon kaybına yol açabildiği de görülmektedir.

MPL eğitim sürecinde, MPL öğrencilerinin diğer pilotaj eğitimi öğrencilerine kıyasla daha az sürede fiili uçuş gerçekleştirmeleri bazı eleştirileri beraberinde getirmiştir. Özellikle uçuş kontrol becerilerinde MPL öğrencilerinin, diğer eğitim sistemi öğrencilerine kıyasla daha az başarılı olduğu ifade edilse de, genel görüş uçuş deneyimi arttıkça pilotaj becerileri ve yetenekleri arasında fark kalmadığı, uzun vadede tüm pilotların benzer beceri seviyesine ulaştıkları yönündedir.

MPL programının dezavantajları temasına ait bir diğer önemli unsur ise havacılık sektöründeki ani ekonomik değişimlerin MPL programı üzerindeki olumsuz etkisi üzerinedir. Havacılık sektöründeki bu olumsuz yöndeki değişim, işletmelerin pilot istihdamına olan talebini azaltabilmekte ve işletmelerin uzun vadeli olarak istihdam ettiği MPL pilotlarının maliyetine katlanmasını zorunlu kılabilmektedir.

Ortaya çıkan diğ er bir tema MPL programının işletilmesi üzerinedir. MPL  ğrenci seçiminin MPL programının başarıyla işletilmesinde en önemli başarı  l   tlerinden birisi olduğu birçok defa vurgulanmıştır. MPL seçimleri esnasında hata yapılmaması durumunda, MPL eğitiminin ve sürecin daha sağlıklı ilerleyeceği gözlemlenmiştir. Ayrıca MPL eğitimi içeriğinin daha  ğrenci seçimleri tamamlanmadan havayolu işletmelerinin ihtiyaçları doğrultusunda tasarlandığı ve başlangıçta uçuş okulu tarafından eğitim verildiği bilinmektedir. Bu bağlamda MPL eğitimi süresince eğitim süreçlerinin titizlikle y r      ğ , havayolu işletmesi tarafından MPL  ğrencilerinin eğitim süreçlerinin düzenli olarak takip edildiği tespit edilmiştir. Havayolu işletmelerinin uçuş okullarına haberli ve habersiz olarak denetim yapıyor olmalarının, MPL sürecinin ilerlemesine ve eğitim kalitesinin korunmasına katkı sağladığı vurgulanmıştır. Bunun yanında geleneksel eğitim sistemi üzerine eğitim verme alışkanlığı ve deneyimi olan eğitmenler ile uçuş okulu yönetimlerinin, geleneksel eğitim anlayışından MPL modeline geçişte zaman zaman uyum sağlama zorlukları yaşadığı katılımcılar tarafından belirtilen diğ er durumdur.

Diğ er bir tema olan MPL programının  ıktıları incelendiğinde MPL programından mezun olan pilotlarla, diğ er sistem mezunları arasında uzun vadede bilgi ve beceri düzeyinde anlamlı bir fark kalmadığı anlaşılmaktadır. Yaklaşık 1500 saat uçuş saati tecrübesine ulaşıldığında, farklı sistemler ile yetişen pilotların havayolu operasyonundaki yeterliliklerinin eşitlendiği ileri s r  lmektedir. MPL eğitimdeki daha az tecrübe edilen fiili uçuş saati eleştirisinin, pilotların deneyimi arttıkça geçerliliğini yitirdiği ifade edilmektedir. Tersine simülatör ağırlıklı y r      , MPL eğitiminin modern havaara larının kullanıldığı havayolu operasyonlarına olan olumlu etkisinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak MPL programının havacılık emniyetine ve  ğrenci başarısına katkı sağladığı gözlemlenmiştir.

“MPL Programının Geleceği” elde edilen son temadır. MPL eğitiminin havayolu işletmeleri ve öğrenciler tarafından tercih edilmesi, bunun yanında uçuş okullarının eğitim faaliyetleri ile desteklenmesi MPL programının geleceğinin olumlu yönde ilerleyeceğinin seyrini göstermektedir. Havayolu işletmelerinin yetiştirmek üzere pilot istihdamında MPL programlarına olan ilgisinin arttığı, geçmiş yıllara göre MPL programını daha fazla tercih ettiği gözlemlenmiştir. MPL programının hem havayolu işletmesine hem de öğrencilere sunduğu finansal avantajlar ve havayolu operasyonuna yönelik sağladığı eğitimin içeriği sayesinde, programın gelecekte de tercih edilmeye

devam edeceğini göstermektedir. Bunun yanında, havayolu sektörünün değişen piyasa koşullarından çok hızlı etkilenebilmesi ve öğrenci seçimlerinde yapılabilecek hataların, MPL programının geleceğini olumsuz yönde etkileyebileceği de göz ardı edilmemelidir.

Bu bulgular doğrultusunda, havayolu işletmelerinin MPL programını daha etkin şekilde kullanabilmeleri için MPL öğrencilerinin ve MPL mezunlarının taleplerine göre uzun vadeli sözleşmeleri daha esnek hale getirmeleri önerilebilir. Bu durumun, pilotların motivasyonlarını olumlu yönde arttıracak ve sonuç olarak havacılık emniyetine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bunun yanında piyasa değişimlerinden çok hızlı etkilenen havayolu sektöründe, işletmelerin pilot istihdamına yönelik analizlerinin daha sık güncellenmesinin, finansal açıdan katlanmak zorunda olduğu maliyetlerin düşürülmesine katkı sağlayacağı belirtilmektedir.

MPL programı; iş garantisinin varlığı, adaylarına sağladığı uzun vadeli finansal katkı ve daha uçuş okulu eğitimi esnasında havayolu operasyonlarına yönelik karmaşık uçak sistemi üzerine eğitim verilmesi sayesinde öğrenciler açısından avantajları ve büyük fırsatları bünyesinde barındırmaktadır. Bu fırsatlardan yararlanabilmek için MPL öğrencilerinin uzun vadeli borçlanmanın beraberinde getirdiği; başarıyla mezun olma ve işletmeye uzun süre çalışma yükümlülüklerini yerine getirmelidirler. Bu sebepten programa başlamadan önce, adayların sorumlulukları ve iş garantisinin getirdiği yükümlülükleri iyi değerlendirmeleri gerekmektedir. Ayrıca MPL adaylarının motivasyonlarının iş garantisinin ve finansal faydanın yanında, kendi gelişimleri ve başarı hedeflerine dayandırmaları önem arz etmektedir.

Havacılık otoriteleri ise MPL programının etkinliğinin artırılması ve uygulamaların tüm örgütler tarafından standart bir şekilde uygulanması amacıyla düzenlemeler ve denetimler geliştirilmelidir. Ülkemizde MPL yetkisi olan uçuş okulları sayıca az olduğundan, havacılık otoritesi için uluslararası uygulamalarının deneyimlenmesi, uygulama farklılıklarının ve benzerliklerinin öğrenilmesi faydalı olabilir. Bu sayede otorite tarafından, MPL eğitimi içeriklerinin kontrolü ve güncelliğinin sağlanması, doğru simülatör kullanımının izlenmesi ve öğrencilerin mezuniyet sonrası performans ölçümlerinin yapılması, MPL programlarının doğru bir biçimde uygulandığının kontrol edilmesi açısından önem arz etmektedir. Ayrıca, otoritelerin MPL programı uygulayan havayolu işletmeleri ile uçuş okulları arasında deneyim paylaşımını destekleyecek platform yaratmaları önerilebilir.

Sonuç olarak MPL programının modern ve karmaşık olan havayolu operasyonlarına cevap verebilen dinamik bir eğitim modeli olduğu değerlendirilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular uyarınca MPL programının hem bireysel hem kurumsal düzeyde olumlu katkılar sağladığı ve gelecekte kullanımına devam edileceği düşünülmektedir.

Gelecek araştırmalar için öneriler:

Günümüzde MPL sahibi pilotların sayısı giderek artsa da MPL programı uygulayan havayolu işletmelerinin sayıların düşüklüğü nedeniyle araştırma sınırlı kalmıştır. Ayrıca, MPL programı uygulayan havayolu işletmelerinin faaliyet gösterdikleri bölgeler birbirlerinden farklı olduğundan elde edilen bulguların tüm sektör için genellenmesi mümkün olmamaktadır. Bu nedenle, MPL programına yönelik çalışmaların devamında aşağıdaki konuların değerlendirilmesi önerilmektedir:

1. Geleneksel pilot eğitimi ile MPL programının maliyetlerinin karşılaştırılması
2. Aynı uçuş saatine sahip olan MPL lisanslı ve diğer lisansa sahip olan pilotların emniyet departmanı analiz değerleri açısından karşılaştırılması.
3. MPL programında eğitim vermeye yetkili öğretmen pilotların yetkinliklerinin karşılaştırılması.
4. MPL programı vermeye Uçuş Eğitim Organizasyonlarının eğitim içerikleri açısından karşılaştırılması.

KAYNAKÇA

Adanov, L. M., Macintyre, A., & Efthymiou, M. (2020). An Exploratory Study of Pilot Training and Recruitment in Europe. *International Journal of Aviation Science and Technology*, 1(2), 44-51.

Aéro-Club de France certificates awarded. (2024, December 20). 1909 yılında Aéro-Club de France tarafından Pilot Sertifikası verilen pilotların listesi. Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_pilots_awarded_an_Aviator%27s_Certificate_by_the_A%C3%A9ro-Club_de_France_in_1909 adresinden alındı

AYJET. (2025, Ocak 27). MPL Entegre Eğitim Kursu. <https://www.ayjet.aero/mpl-entegre-egitim-kursu/> adresinden alındı

BAA Training. (2025, Şubat 16). MPL and ATPL: What are the differences? [www.aviationvoice.com: https://aviationvoice.com/mpl-and-atpl-what-are-the-differences-202106041153/](https://aviationvoice.com/mpl-and-atpl-what-are-the-differences-202106041153/) adresinden alındı

Ballı, B. (2018). Türkiye'deki Uçuş Eğitim Organizasyonlarında Emniyet Kültürü Araştırması. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Başdemir, M. M. (2020). Hava Yolu İşletmelerinde Uçuş Güvenliği Uygulamaları ve İyileştirme Önerileri. *Journal of Aviation*.

Başdemir, M. M. (2020). Uçuş Operasyonlarında İnsan Faktörünün Rolü ve Pilot Performansını Arttıracak Öneriler. İstanbul: *Journal of Aviation*.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*.

Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic Analysis A Practical Guide*. Sage Publications.

Bükeç, C. M. (2015). Türkiye'deki Hava Aracı Bakım İşletmelerinde Olumlu Emniyet Kültürünü Destekleyen Bir Disiplin Sistemi Önerisi. Eskişehir: Yayınlanmış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., & Köklü, N. (2020). *Sosyal Birimler için İstatistik*. Ankara: Pegem Akademi.

Buyuran, İ. (2022). Bir Kaptan Pilotun Gözünden Havayolu Pilotluğu: Sorular-Yanıtlar / A Captain Pilot's Viewpoint On Being An Airline Pilot: Questions-Replies. İstanbul: İstanbul University Institute for Aviation Psychology Research Publication No: 1.

Çınar, E. (2015). Sivil Havacılık Faaliyetlerinin Düzenlenmesi. Havacılığa Giriş. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Çizmecioglu, M. (2013). Türkiye’de Sivil Havacılık Ve Hava Yolu Ulaşımı Üzerine Bir Araştırma. İstanbul: T.C Bahçeşehir Üniversitesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Çoban, R., & Aydoğdu, T. (2017). Kültürel Farklılıkların Uçuş Emniyetine Etkisi Ve Örnek Bir Kaza Araştırması.

Coşkun, R., Altunışık, R., & Yıldırım, E. (2007). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: SPSS uygulamalı. Sakarya Yayıncılık.

Creswell, J. W. (2013). Qualitative Inquiry & Research Design Choosing Among Five Approaches. Sage Publications.

Creswell, J. W. (2023). Nitel Araştırma Yöntemleri Beş Yaklaşımına Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni. (S. B. Demir, & M. Bütün, Dü) Ankara: Siyasal Kitabevi.

Cushing, T. S. (2013). Flight Crew Training: Multi-Crew Pilot License Training Versus Traditional Training and It's Relationship With Job Performance. New York: Dowling College.

EASA. (2012). Certification Specifications for Aeroplanes Flight Simulation Training Device. CS-FSTD (A).

EASA. (2020). Part-FCL (IR+AMC+GM) Rules. European Union Aviation Safety Agency Part-FCL (IR + AMC & GM).

Erikçi, B., & Yaşar, O. (2021). Pilot Karar Verme Davranışı: Rasyonel mi? Doğal mı? İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi.

Erlandson, A. D., Harris, L. E., Skipper, B., & Allen, D. S. (1993). Doing naturalistic inquiry: A guide to methods. Newbury Park, CA: Sage Publications.

FAA. (2021). The First U.S. Federal Pilot License. https://www.faa.gov/sites/faa.gov/files/about/history/milestones/first_pilots_license.pdf adresinden alındı

Gerede, E. (2005). Havacılık Emniyetinin Artırılmasında Önemli Bir Araç: Emniyet Yönetim Sistemi. Eskişehir: Eskişehir Technical University Faculty of Aeronautics and Astronautics.

Gerede, E. (2006). Havacılık Emniyeti Ve Havacılık Güvenliği Kavramları Arasındaki İlişki Ve Farkların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi Yönetim, 26-37.

Gerede, E. (2015). A study of challenges to the success of the safety management system in aircraft maintenance organizations in Turkey. *Safety science*, 73,, 106-116.

Gerede, E. (2018). *Havacılık Emniyeti*. (E. Gerede, Dü.) Eskişehir: T.C Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3275.

Gerede, E. (2025). *Havacılıkta Emniyet Yönetimi : Teoriden Uygulamaya Geleneksel ve Yeni Nesil Yaklaşımlar*.

Gerede, E., & Kurt, Y. (2016). Yeni Kurumsal Kuram Perspektifiyle Havacılıkta Emniyet Yönetim Sistemi Uygulamalarının Değerlendirilmesi. VII. Örgüt Kuramı Çalıştayı (s. 54-66). İstanbul: Marmara Üniversitesi.

Göv, S. A., & Kahraman, J. (2022). Havacılık Sektöründe İnsan Faktörü Ve Kazalar

Haksevenler, B. G., Temel, N. Ü., & Topal, Y. E. (2023). Civil Aviation Policies and Practices in Turkey in a Global Context Through Sustainable Aviation. PMID: 38094865; PMCID: PMC10714021.

Houston, S. J., & Walton, R. O. (2012). Analysis of General Aviation Instructional Loss of Control Accidents. *Journal of Aviation/Aerospace Education & Research*, 22(1).

Hubek. (2024, June 1). <https://hubek.com.tr/ucus-simulatorleri-ve-egitimdeki-rolu/> adresinden alındı

Hüseyinklioğlu, A. O. (2021). Havacılık Sektörünün Pilot Eğitiminde Sürdürülebilir Rekabete Etkisi. *Journal of Aviation Research Cilt/Vol: 3, Sayı/Issue 2*.

Hwang, E. S., & Kim, K. J. (2023). Success factors of evidence-based training for pilots. *Information Development*.

IATA. (2025, March 2). MPL Global Course Tracker. www.iata.org: <https://www.iata.org/contentassets/c0f61fc821dc4f62bb6441d7abedb076/mpl-courses-global-tracker.xlsx> adresinden alındı

ICAO. (2013). *Manual of Evidence-Base Training Doc 9995*.

ICAO. (2013). *Multi-Crew Pilot License Symposium. Multi-Crew Pilot License Symposium*. Montreal: ICAO.

ICAO. (2020). *Procedures For Air Navigation Services Training. ICAO Doc 9868, Third Edition*.

ICAO. (2020). *Procedures For Air Navigation Services, Doc 9868, Training*. International Civil Aviation Organization.

ICAO. (2022). *Annex 1 - Personnel Licensing. Fourteenth Edition: International Civil Aviation Organization*.

ICAO. (2025, April 01). International Civil Aviation Organization. Future of Aviation.

https://www.icao.int/Meetings/FutureOfAviation/Pages/default.aspx?utm_source=chatgpt.com adresinden alındı

ICAO, (. (2018). Safety Management Manual (SMM) - DOC 9859 (Fourth edition).

İnce Poçar, E. G., Işık, G., & Durmaz, V. (2022). Emniyetli Havacılık Operasyonları İçin Emniyet Kültürü Piramidi Modeli Ve Adil Kültür: Yer Hizmetleri Piramidi Modeli Ve Adil Kültür: Yer Hizmetleri. Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi / Journal of Entrepreneurship and Development Cilt: 17 Sayı: 2 s. 46-65 Winter 2022 Volume: 17 Number: 2 p. 46-65.

International Civil Aviation Organization [ICAO]. (2022). Annex 1 / Personnel Licensing. Quebec: ICAO.

Küçükönel, H., & Sedefoğlu, G. (2017). The causality analysis of air transport and socio-economics factors: The case of OECD countries. Transportation Research Procedia, 28, 16-26.

Kvale, S. (2007). Doing Interviews. SAGE.

Martinussen, M., & Hunter, D. (2010). Aviation Psychology and Human Factors. FL: CRC Press Taylor & Francis Group.

Maurino, D. E., Reason, J., Johnston, N., & Lee, R. B. (2016). Beyond Aviation Human Factors. New York: Routledge.

Merriam, B. S., & Elizabeth, T. J. (2009). Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation. Jossey-Bass.

O'Connor, P., & O'Dea, A. (2024). When I say ... non-technical skills. Med Educ. Dec;58(12):1439-1441. doi: 10.1111/medu.15451. Epub 2024 Jun 7. PMID: 38847158.

Önen, V. (2022). Havacılıkta İnsan Faktörleri Eğitimi Sorunsallarının Tespiti ve Buna Yönelik Geliştirilmiş Eğitim Modeli ve İyileştirme Önerileri. Journal of Aviation Research Cilt/Vol: 4, Sayı/Issue 1.

Patton, Q. M. (2015). Qualitative Research & Evaluation Methods. Sage Publications.

Polat, A. (2022). Nitel Araştırmalarda Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Soruları: Soru Form ve Türleri, Nitelikler ve Sıralama. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22(Özel Sayı 2), 161-182.

Rizvi, S. A. Q., Moncion, B., & Cao, S. (2024). Exploring perceptions of pilot licensing and training standards: a survey of Canadian student and licensed pilots. *Ergonomics*, 1–28.

Savaş, T. (2015). İnsanlı ve İnsansız Hava Araçlarının MATLAB/Simulink ve X-Plane Kullanılarak Benzetim Ortamının Geliştirilmesi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Pilotaj Ana Bilim Dalı (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Scheck, M. F. (2006). Multi Crew Pilot Licence How Many Hours of Flight Training Does It Take to Become an Airline Pilot? Spangdahlem: Emry-Riddle Aeronautical University.

Şekerli, E. B. (2006). Ekip Kaynak Yönetimi Uygulamaları ve Kültürel Farklılıklar: Türk Pilotlar Üzerinde Bir Araştırma. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivil Havacılık Yönetimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

SHGM. (2006). Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. Pilot Lisans Yönetmeliği (SHY-1). Pilot Lisans Yönetmeliği (SHY-1) adresinden alındı

SHGM. (2024). Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. Uçak, Helikopter, Dikey Kalkışlı Hava Aracı Ve Hava Gemisi Pilotu Lisanslandırma Talimatı (SHT-FCL).

SHGM, (. (2012). Sivil Havacılıkta Emniyet Yönetim Sistemi Yönetmeliği.

Suzanne, K. (2010). e-Learning in Aviation. 1st Edition.

Suzanne, K. K., Mavin, T. J., & Hodge, S. (2017). Competency-Based Education in Aviation : Exploring Alternate Training Pathways. Routledge.

Tamer, Ş. (2021). Havacılıkta İnsan Faktörünün Uçak Kazalarına Etkisinin İncelenmesi: Tenerife Uçak Kazası Örneği. İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Tamer, Ş. (2021). Havacılıkta İnsan Faktörünün Uçak Kazalarına Etkisinin İncelenmesi: Tenerife Uçak Kazası Örneği. İstanbul: T.C İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Havacılık Yönetimi Ana Bilim Dalı (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Tay, B., & Tay, B. A. (2006). Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumun Başarıya Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 73-84.

Thomson, G. (2022, April 15). 10 Year Airline Pilot Job Outlook. pilotjobcentral.com: <https://pilotjobcentral.com/pilot-jobs/10-year-airline-pilot-job-outlook/> adresinden alındı

Tüzüner, V. L. (2022). Pilotlarda Ekip Kaynak Yönetimi Becerileri. İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İnsan Kaynakları Yönetimi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

Uzuntaş, K. N. (2021). Havacılıkta Emniyet Yönetim Sistemi. *Journal of Theoretical & Empirical Research on Management*, 3, 1-10.

Wells, A. T., & Rodrigues, C. C. (2004). *Commercial Aviation Safety*. McGraw Hill Professional.

Wiegman, D. A., & Shappell, S. A. (2003). "A Human Error Approach to Aviation Accident Analysis" *The Human Factors Analysis and Classification System*. London: University of Illinois at Urbana-Champaign, Civil Aerospace at Urbana-Champaign, Civil Aerospace.

Wikander, R., & Dahlström, N. (2014). *The Multi Crew Pilot Licence Revolution, Evolution or not even a Solution?* Lund University School of Aviation.

Wood, M., Dannatt, R., & Marshall, V. (2006). *Assessing Institutional Resilience: A useful guide for airline safety managers?* Australian Government Australian Transport Safety Bureau.

Woodward, L. (2024, December 1). CTC Aviation - The Big Interview. <https://www.youtube.com/watch?v=E60dYDaXn08> adresinden alındı

Yağar, F., & Dökme, S. (2018). Niteliksel Araştırmaların Planlanması: Araştırma Soruları, Örneklem Seçimi, Geçerlik ve Güvenirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1-9.

Yarıcı, S., Durmaz, V., & Yazgan, E. (2022). Havaalanı Personeli Sertifika Eğitimlerinin Önemi : SHT/HAD Kapsamında Eğitim Yetkilendirme ve Planlama Akış Şeması. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*.

Yazgan, E., & Erol, D. (2016). Sivil Pilot Adayları İçin Seçim Kriterlerinin Belirlenmesi. *Niğde Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 5(2), 97-104.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

Yılmaz, H., & Arslan, S. (2011). *Havacılık Emniyetini Tehdit Eden Durumlar Ve Kazaların Önlenmesine Yönelik Öneriler*. Eskişehir: TMMOB Makina Mühendisleri Odası VI. Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı.

Yin, R. K. (2017). *Durum Çalışması Araştırma Uygulamaları*. Nobel Yayınevi.

EKLER

EK- 1 Görüşme Formu

İnsan Kaynakları Uzmanlarına Sorulacak Sorular

1. İşletmenizde uyguladığınız MPL Projesini tanıtır mısınız?
2. İşletmenizin Modüler eğitim (ATPL) sisteminden vazgeçerek MPL eğitimine geçiş yapmasının nedenleri hakkında ne düşünüyorsunuz?
3. İşletmenizin uyguladığı MPL Projesinin hedefleri konusunda ne düşünüyorsunuz?
4. MPL projesinin, havayolu işletmeleri açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumlu yanları nelerdir?
5. MPL projesinin, havayolu işletmeleri açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumsuz yanları nelerdir?
6. ATPL ve MPL Projelerinde kullanılan seçim ölçütlerinin benzerliği ya da farklı olması gerekliliği konusundaki değerlendirmeleriniz nelerdir?
7. ATPL ve MPL eğitim sistemleri mezunlarını karşılaştırırsanız bu ikisinin başarısı hakkında ne düşünüyorsunuz?
8. Tip eğitimi süreci karşılaştırıldığında; MPL Projesi ile havayolu işletmenize katılan pilotlar ile Modüler eğitim alarak katılan pilotlar arasında ne gibi farklılıklar vardır?

Havayolu İşletmesi Eğitim, Emniyet ve Standardize Departmanı Çalışanlarına

Sorulacak Sorular

1. İşletmenizin uyguladığı MPL Projesinin hedefleri konusunda ne düşünüyorsunuz?
2. İşletmenizin Modüler eğitim (ATPL) sisteminden vazgeçerek MPL eğitimine geçiş yapmasının nedenleri hakkında ne düşünüyorsunuz?
3. MPL projesinin, havayolu işletmeleri açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumlu yanları nelerdir?
4. MPL projesinin, havayolu işletmeleri açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumsuz yanları nelerdir?
5. ATPL ve MPL Projelerinde kullanılan seçim ölçütlerinin benzerliği ya da farklı olması gerekliliği konusundaki değerlendirmeleriniz nelerdir?
6. ATPL ve MPL eğitim sistemleri mezunlarını karşılaştırırsanız bu iki farklı eğitimin başarısı hakkındaki değerlendirmeleriniz nelerdir?
7. Tip eğitimi süreci karşılaştırıldığında; MPL Projesi ile havayolu işletmenize katılan pilotlar ile Modüler eğitim alarak katılan pilotlar arasında ne gibi farklılıklar vardır?

Havayolu İşletmesindeki Eğitim Pilotlara Sorulacak Sorular

1. İşletmenizin modüler eğitim (ATPL) sisteminden vazgeçerek MPL eğitimine geçiş yapmasının nedenleri hakkında ne düşünüyorsunuz?
2. ATPL ve MPL Projelerinde kullanılan seçim ölçütlerinin benzerliği ya da farklı olması gerekliliği konusundaki değerlendirmeleriniz nelerdir?
3. ATPL ve MPL eğitim sistemleri mezunlarını karşılaştırırsanız bu iki farklı eğitim sisteminin başarısı hakkındaki değerlendirmeleriniz nelerdir?
4. Tip eğitimi süreci karşılaştırıldığında; MPL Projesi ile havayolu işletmenize katılan pilotlar ile Modüler eğitim alarak katılan pilotlar arasında ne gibi farklılıklar vardır?
5. MPL projesinin, havayolu işletmeleri açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumlu yanları nelerdir?
6. MPL projesinin, havayolu işletmeleri açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumsuz yanları nelerdir?

Havayolu İşletmesinde Çalışan Pilotlara Sorulacak Sorular

1. MPL projesinin, pilot adayları açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumlu yanları nelerdir?
2. MPL projesinin, pilot adayları açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumsuz yanları nelerdir?
3. MPL projesi mezunu ve bu eğitim sistemi sonucunda istihdam edilmiş bir pilot olarak istihdam koşullarınızın geleceği hakkındaki değerlendirmeleriniz nelerdir?
4. Uçuş okulundaki uçuş eğitimi sürecinde, uçuş okulu personelinin siz MPL öğrencilerine ve diğer modüler eğitim öğrencilerine yönelik tutumları hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?

Uçuş Okulundaki Öğrenci Pilotlara Sorulacak Sorular

1. MPL projesi kapsamındaki bir öğrenci pilot olarak, istihdam koşullarınızın geleceği hakkındaki değerlendirmeleriniz nelerdir?
2. Uçuş okulundaki uçuş eğitimi sürecinde, uçuş okulu personelinin siz MPL öğrencilerine ve diğer modüler eğitim öğrencilerine yönelik tutumları hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?
3. MPL projesinin pilot adayları açısından diğer eğitim sistemlerine göre olumlu yanları nelerdir?
4. MPL projesinin pilot adayları açısından diğer eğitim sistemlerine göre olumsuz yanları nelerdir?

Uçuş Okulu Yönetimi ve Eğitim Pilotlarına Sorulacak Sorular

1. MPL Projesinin hedefleri konusunda ne düşünüyorsunuz?
2. Havayolu işletmelerinin Modüler eğitim (ATPL) sistemi yerine, MPL eğitimine geçiş yapmasının nedenleri hakkında ne düşünüyorsunuz?
3. MPL projesinin, havayolu işletmeleri açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumlu yanları nelerdir?
4. MPL projesinin, havayolu işletmeleri açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumsuz yanları nelerdir?

5. MPL projesinin, pilot adayları açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumlu yanları nelerdir?
6. MPL projesinin, pilot adayları açısından, diğer eğitim sistemlerine göre olumsuz yanları nelerdir?
7. ATPL ve MPL eğitim sistemleri mezunlarını karşılaştırırsanız bu iki farklı eğitim sisteminin başarısı hakkındaki değerlendirmeleriniz nelerdir?
8. MPL öğrencileri ve Uçuş Okulunda şahsi eğitim alan diğer modüler eğitim öğrencileri karşılaştırıldığında, ilk izlenim ve zaman içerisindeki gelişimleri açısından değerlendirmeleriniz nelerdir?
9. ATPL ve MPL eğitim sistemleri karşılaştırıldığında, bu ikisinin teori ve uçuş müfredatı açısından benzer ve farklı yanlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?



EK-2 Araştırma Gönüllü Katılım Formu

GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Bu çalışma Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sivil Havacılık Yönetimi Ana Bilim dalında yürütülen “Pilotaj Eğitiminde Çoklu Ekip Pilot Lisansı Entegre Eğitim Sisteminin İncelenmesi: Bir Durum Çalışması” başlıklı bir yüksek lisans tez çalışmasına aittir. Çalışmanın temel amacı, havayolu işletmelerinin pilotaj eğitiminde neden MPL projesini seçtiklerinin incelenmesine yöneliktir.

Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır. Sizlerden, çalışmanın amacı doğrultusunda, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile nitel veri toplanacaktır. Araştırmada katılımcıların kimlikleri gizli tutulacaktır. Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacaktır. Talep etmeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır. Görüşmelerin ortalama 30-45 dk sürmesi öngörülmektedir. Görüşmeler katılımcıların izniyle ses kayıt cihazına kaydedilecektir. Araştırma sürecinde herhangi bir sebepten gerekli görürseniz araştırma sürecinden istediğiniz zaman ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Değerli görüşlerinizle araştırmaya sağladığınız katkı için şimdiden teşekkür ederim. Araştırma ile ilgili her türlü sorunuzu cevaplamak için hazırız. Lütfen iletişime geçiniz.

Araştırmacı	Tez Danışmanı
Yüksek Lisans Öğrencisi Ömer ŞENTUNA	Prof. Dr. Ender Gerede Eskişehir Teknik Üniversitesi Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Yönetimi Bölümü

Yaşınız	
Cinsiyetiniz	
Eğitim Durumunuz	
Kaç yıldır havacılık sektöründe çalışıyorsunuz	
Şu anda görev yaptığınız pozisyon	
Kaç yıldır bu görev pozisyonunda çalışıyorsunuz?	

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EK-3 Etik Kurul Kararı

Evrak Kayıt Tarihi: 29.04.2024

Protokol No: 727265

Tarih: 28.05.2024



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması
KONU:	Sosyal Bilimler
BAŞLIK:	Pilotaj Eğitiminde Çoklu Ekip Pilot Lisansı Entegre Eğitim Sisteminin İncelenmesi: Bir Durum Çalışması
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Prof. Dr. Ender GEREDE
TEZ YAZARI:	Ömer ŞENTUNA
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Ömer ŞENTUNA

Yabancı Dil : İngilizce

Doğum Yeri ve Yılı :

Eğitim Geçmişi

- **2025** , Anadolu Üniversitesi – Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sivil Havacılık Yönetimi
- **2009**, Anadolu Üniversitesi – İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İngilizce İktisat Bölümü

Mezuniyet derecesi: Bölüm üçüncüsü

- **2010**, Anadolu Üniversitesi – Sivil Havacılık Yüksekokulu, Sivil Havacılık Yönetimi (Yandal)
- **2008**, Šiauliai Üniversitesi, Litvanya İngilizce İktisat Bölümü (Erasmus değişim programı öğrencisi)

Mesleki Geçmişi:

- **2020**, Kaptan Pilot (B737NG/MAX) – SunExpress Havayolları
 - 2024, Tip eğitimi Öğretmeni (TRI) SunExpress Havayolları, Uçuş Eğitim Müdürlüğü
 - 2017, Teorik Bilgi Eğitmeni (TI), SunExpress Havayolları, Uçuş Eğitim Müdürlüğü
 - 2021, Eğitim Yönetimi Emniyet Faaliyetleri Grubu Üyesi, SunExpress Havayolları
- **2011**, Uçuş Emniyet Uzmanı, TAI/TUSAŞ
- **2009**, Maliyet Kontrol Stajyeri, Corendon Airlines
- **2007**, Resepsiyonist Aztec Hotel, New Jersey