

T.C.

MALTEPE ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

HALKLA İLİŞKİLER VE TANITIM
ANABİLİM DALI

PAZARLAMA İLETİŞİMİ PROGRAMI

SİVİL HAVACILIK ALANINDAKİ SEKTÖR
BEKLENTİLERİ VE İSTİHDAM TALEPLERİNİN
AKADEMİK PROGRAMLARIN
OLUŞTURULMASINDA ETKİSİ: YÖK-SHGM SİVİL
HAVACILIK EĞİTİM KOMİSYONU ÇALIŞMALARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Nuran KARAAĞAOĞLU

131130102

İSTANBUL, Haziran 2015

T.C.

MALTEPE ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

HALKLA İLİŞKİLER VE TANITIM
ANABİLİM DALI

PAZARLAMA İLETİŞİMİ PROGRAMI

SİVİL HAVACILIK ALANINDAKİ SEKTÖR
BEKLENTİLERİ VE İSTİHDAM TALEPLERİNİN
AKADEMİK PROGRAMLARIN
OLUŞTURULMASINDA ETKİSİ: YÖK-SHGM SİVİL
HAVACILIK EĞİTİM KOMİSYONU ÇALIŞMALARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Nuran KARAAĞAOĞLU

131130102

Danışman Öğretim Üyesi:

Doç. Dr. Gürdal ÜLGER

İSTANBUL, Haziran 2015

TARİH: 02/06/2015

T.C MALTEPE ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Nuran Karağaoğlu'na ait "Sivil Havacılık Alanındaki Sektör Beklentileri Ve İstihdam Taleplerinin Akademik Programların Oluşturulmasında Etkisi: YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Çalışmaları" adlı çalışma, jürimiz tarafından Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı Pazarlama İletişimi Programı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

(imza)

Başkan

Prof. Dr. Şahin KARASAR

(imza)

Üye

Prof. Dr. Belma AKŞİT

(imza)

Üye

Doç. Dr. Gürdal ÜLGER (Danışman)

GENEL BİLGİLER

İsim ve Soyadı	: Nuran Karaağaoğlu
Anabilim Dalı	: Halkla İlişkiler ve Tanıtım
Programı	: Pazarlama İletişimi
Tez Danışmanı	: Doç. Dr. Gürdal Ülger
Tez Türü ve Tarihi	: Yüksek Lisans - Haziran 2015
Anahtar Sözcükler	: Sivil havacılık, Sektör beklentileri, Akreditasyon

ÖZET

SİVİL HAVACILIK ALANINDAKİ SEKTÖR BEKLENTİLERİ VE İSTİHDAM TALEPLERİNİN AKADEMİK PROGRAMLARIN OLUŞTURULMASINDA ETKİSİ: YÖK-SHGM SİVİL HAVACILIK EĞİTİM KOMİSYONU ÇALIŞMALARI

Sivil havacılık eğitimi yapan üniversitelerde akademik programların tasarlanması, oluşturulması ve uygulanması süreçlerinde sektör beklentilerinin karşılanabilmesi için gerekli tedbirlerin alınması mezunların istihdamını kolaylaştırmakta ve sektörün nitelikli insan kaynağı ihtiyacının giderilmesini sağlamaktadır. Üniversite-iş dünyası işbirliğinin önemi tüm sektörler için vazgeçilmez bir unsur olarak kabul edilirken, bu amaçla Yükseköğretim Kurumu ve sivil havacılık alanındaki resmi otorite olan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü koordinasyonunda sivil havacılık sektörü temsilcilerinin ve üniversitelerin katılımı ile oluşturulan eğitim komisyonu faaliyetleri; sivil havacılık alanında eğitim yapmakta olan üniversitelerin kontenjan ve yerleşme verileri; sivil havacılık otoritelerinin bu programları akredite etme koşulları ve sivil havacılık sektörünün işgücü analizi değerlendirmeleri bu çalışmanın kapsamını oluşturmaktadır.

Sivil havacılık alanındaki akademik çalışmaların geliştirilmesi, verimli programlar açılması ve nitelikli mezunlar yetiştirilmesine katkıda bulunulması hedeflenen bu

çalışmada, 2023 projeksiyonunda kabin ve yer işletme personeli ihtiyacının yüksek olduğu mevcut programların yetkilendirilmeleri koşuluyla bu arzın karşılanabileceği, yer işletmede kontenjan artırılmaması ve yeni program açılmaması gerektiği, pilot ihtiyacının mevcut programlarla karşılanamayacağı için pilotaj programı açılmasının gerekliliği, bakım personeli ihtiyacının da yetkilendirilen programlar sayesinde karşılanabileceği sonuçlarına ulaşılmıştır.

GENERAL INFORMATION

Name and Surname	: Nuran Karaağaoğlu
Field	: Public Relations and Publicity
Programme	: Marketing Communication
Supervisor	: Assoc. Prof. Dr. Gürdal Ülger
Degree Awarded and Date	: Master of Arts – June 2015
Keywords	: Civil aviation, Sectoral expectations, Accreditation

ABSTRACT

THE EFFECT OF SECTORAL EXPECTATIONS AND EMPLOYMENT DEMANDS IN THE FIELD OF CIVIL AVIATION ON PREPARATION OF ACADEMIC PROGRAMS: THE STUDIES CONDUCTED BY TURKISH HIGHER EDUCATION COUNCIL AND DIRECTORATE GENERAL OF CIVIL AVIATION EDUCATION COMMITTEE

In the process of designing and implementing academic programs in the universities offering civil aviation education, to take necessary precautions in order to meet the sector expectations and demands makes employment easier for graduates. With regards to the undeniable fact that university-sector cooperation is an ultimate factor for all sectors, the activities carried out by Education Committee organized with the representatives of civil aviation sector under the coordination of Directorate General of Civil Aviation; the data related to the quotas and placements in the universities giving civil aviation education; the accreditation rules of civil aviation authorities for these programs and conditions of the programs and labor analysis of civil aviation sector are the areas discussed in this study.

In this study aiming at giving contribution to improve academic studies in civil aviation, to open effective programs in this field and to give qualified graduates, using the projection of 2023, it has been concluded that; the demand for cabin and ground services staff is high and it can be met with the accreditation of current programs; there is no need for extra quota in ground services programs; as it is not possible to meet the demand for pilots with the existing programs, there is a need for new pilotage programs and finally the need for repair and maintenance staff can be met with the help of these accredited programs.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR LİSTESİ	x
TABLO LİSTESİ	xiii
ŞEKİL LİSTESİ	xiv
I. BÖLÜM	
GİRİŞ	1
1. SİVİL HAVACILIK SEKTÖRÜ VE AKREDİTASYON SÜRECİ	3
1.1. Sivil Havacılık Aktörleri	4
1.2. Sivil Havacılık Sektörü	6
1.2.1. Türkiye’de Sivil Havacılık Sektörü	7
1.2.1.1. Türkiye’de Ulaşım Sektörü İçinde Havayolu Ulaşımı	8
1.2.1.2 Türkiye’de Sivil Havacılık Örgütleri	9
1.2.2. Dünyada Sivil Havacılık Sektörü	12
1.2.3. Uluslararası Sivil Havacılık Örgütleri	13
1.3. Sivil Havacılık Sektörünün Geleceği ve Küreselleşmenin Etkisi	20

1.4.	Sivil Havacılıkta Akreditasyon Süreci	22
1.4.1.	Sivil Havacılıkta Kabin Hizmetleri Programının Akreditasyonu	23
1.4.2.	Uçak Teknolojisi Alanında Akreditasyon; “Tanınan Okul” Kavramı	25
1.4.3.	Pilotaj Bölümünün Akreditasyonu	30
1.4.4.	Yer İşletme Programlarının Akreditasyonu.....	31
1.4.5.	SHGM Tarafından Yetkilendirilen Üniversiteler.....	31

II. BÖLÜM

2.	SİVİL HAVACILIK EĞİTİMİ VE SEKTÖR İŞBİRLİĞİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALAR	33
2.1.	Üniversite-Sanayi İşbirliği	33
2.2.	Sivil Havacılık Sektöründe İşgücü Analizi	35
2.3.	Üniversitelerin Sivil Havacılık Programları	41
2.4.	Sivil Havacılık Mezunlarının İstihdamı Amacıyla Yapılan Üniversite-Sektör İşbirliği Protokolleri	46
2.5.	YÖK’ün Sektör Çalışmaları	48

III.BÖLÜM

3.	ARAŞTIRMA	50
3.1.	Araştırmanın Amacı ve Önemi	50
3.2.	Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları	50
3.3.	Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Süreci	51
4.	BULGULAR VE DEĞERLENDİRME	55
4.1.	Üniversitelerde Sivil Havacılık Programları	55

4.1.1. Sivil Havacılık Önlisans Programları	56
4.1.2. Sivil Havacılık Lisans Programları	59
4.2. YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Çalışmaları	63
4.2.1. Sivil Havacılık Komisyonu Birinci Toplantısı	64
4.2.2. Sivil Havacılık Komisyonu İkinci Toplantısı	65
4.2.3. Sivil Havacılık Komisyonu Üçüncü Toplantısı	65
4.2.4. Sivil Havacılık Komisyonu Dördüncü Toplantısı	66
4.2.5. Sivil Havacılık Komisyonu Beşinci Toplantısı	68
4.2.6. Sivil Havacılık Komisyonu Altıncı Toplantısı.....	69
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	70
KAYNAKLAR	74
EKLER	81
EK1 - İlgili Kurum Logoları	81
EK2 - Sivil Havacılık Önlisans Programları	83
EK3 - Sivil Havacılık Lisans Programları	87
EK4 - Staj Formları	90
EK5 - Sivil Havacılık Programlarının Özel Şartlarının Tercih Kılavuzunda Yer Alması Kararı	93
EK6 - Öğretim Elemanı Envanteri Formu	94

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği (<i>European Union</i>)
ACI EUROPE	: Uluslararası Havaalanları Konseyi (<i>Airports Council International</i>)
AEA	: Avrupa Havayolları Birliği (<i>Association of European Airlines</i>)
AFA	: Atlantik Uçuş Okulu (<i>Atlantic Flight Academy</i>)
A.O.	: Anonim Ortaklık
A.Ş.	: Anonim Şirket
ATPL	: Havayolu Nakliye Pilot Lisansı (<i>Airline Transport Pilot Licence</i>)
CPL	: Ticari Pilot Lisansı (<i>Commercial Pilot Licence</i>)
CRM	: Ekip Kaynak Yönetimi (<i>Crew Resource Management</i>)
DGR	: Tehlikeli Madde Düzenlemeleri (<i>Dangerous Goods Regulations</i>)
DHMİ	: Devlet Hava Meydanları İşletmesi
DLHİ	: Demiryolları, Limanlar, Havaalanları İnşaatı Genel Müdürlüğü
EASA	: Avrupa Sivil Havacılık Emniyet Ajansı (<i>European Aviation Safety Agency</i>)
ECAC	: Avrupa Sivil Havacılık Konferansı (<i>European Civil Aviation Conference</i>)

EUROCONTROL	: Avrupa Seyrüsefer Emniyeti Teşkilatı
IATA	: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (<i>International Air Transport Association</i>)
ICAO	: Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu (<i>International Civil Aviation Organization</i>)
IR	: Aletli Uçuş Yetkisi (<i>Instrument Rating</i>)
İTÜ	: İstanbul Teknik Üniversitesi
JAA	: Müşterek Havacılık Otoriteleri (<i>Joint Aviation Authorities</i>)
JAR	: Birleşik Havacılık Gereksinimleri (<i>Joint Aviation Requirements</i>)
MYO	: Meslek Yüksekokulu
ODTÜ	: Orta Doğu Teknik Üniversitesi
ÖYP	: Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı
PPL	: Hususi Pilot Lisansı (<i>Private Pilot Licence</i>)
SARP	: Uluslararası Standartlar ve Beklenen Uygulamalar (<i>International Standards and Recommended Practices</i>)
SHGM	: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü
SHT	: Sivil Havacılık Güvenliği Eğitim ve Sertifikasyon Talimatı
SHT OPS	: Uçakla Ticari Hava Taşıma İşletmeciliği Operasyon Usul ve Esasları Talimatı
TEML	: Teknik ve Endüstri Meslek Liseleri
THK	: Türk Hava Kurumu
THY	: Türk Hava Yolları

- TAI TUSAŞ** : Türkiye Havacılık ve Uzay Sanayi Anonim Şirketi
(*Turkish Aerospace Industries*)
- TYYÇ** : Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi
- UDHB** : Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
- YÖK** : Türkiye Yükseköğretim Kurumu

TABLO LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1.1 : SHY-66 Hava Aracı Bakım Lisansı Modül Sorumlulukları.....	27
Tablo 1.2 SHGM Tarafından Yetkilendirilen Üniversitelerin Listesi	32
Tablo 2.1 : 2018 Yılı Nitelikli Personel İhtiyacı ve Arzının Karşılaştırması	38
Tablo 2.2 : 2023 Yılı Nitelikli Personel İhtiyacı ve Arzının Karşılaştırması	38
Tablo 2.3 : İlk Havacılık Okulları (1980 ve sonrası)	42
Tablo 2.4 : Sivil Havacılık Yükseköğretim Kurumları – 2014	43
Tablo 2.5 : Havacılık Eğitimi Vermekle Yetkili Kuruluşlar	45
Tablo 4.1 : Sivil Havacılık Önlisans Programları Kontenjan ve Yerleşme Sayıları (2012-2014)	56
Tablo 4.2 : Sivil Havacılık Lisans Programları Kontenjan ve Yerleşme Sayıları (2012-2014).....	60

ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 1.1 : Sivil Havacılık Yapısal Modeli.....	4
Şekil 1.2 : Sivil Havacılık Ulusal Düzey (Mikro Düzey) Çevresel Faktörleri	6
Şekil 1.3 : Sivil Havacılığın Gelecek Tahminlerini Belirleyen Aktörler.....	21
Şekil 4.1 : Sivil Havacılık Programlarının 2014 Yılı Dağılımı...	55
Şekil 4.2 : Sivil Havacılık Önlisans Programlarının Yıllara Göre Öğrenci Yerleşim Sayısı	57
Şekil 4.3 : Sivil Havacılık Önlisans Programlarının 2014 Yılı Bölüm Bazında Öğrenci Yerleşimi	58
Şekil 4.4 : Sivil Havacılık Lisans Programlarının Yıllara Göre Öğrenci Yerleşim Sayısı	61
Şekil 4.5 : Sivil Havacılık Lisans Programlarının 2014 Yılı Bölüm Bazında Öğrenci Yerleşimi	61

I. BÖLÜM

GİRİŞ

Bilgi egemen yeni toplum ve dünya düzeninde, verimliliği salt üretimde aramak pek de mümkün gözükmemektedir. Rekabette bilgiye dayalı yenilikçilik ve yaratıcılık yeni dinamikler olarak belirmiştir. Ekonomik refah yenilikçilik ve yaratıcılığı destekleyici bir ortamda elde edilebilir. İşte tam bu noktada bilimin beşiği üniversiteler ve ekonominin kalbi sanayi devreye girmektedir. İkisi arasındaki işbirliği de optimal başarıyı mümkün kılabilmektedir.

Yaşanan tüm ekonomik krizlere rağmen sağlıklı bir biçimde büyümesini sürdüren sivil havacılıkta ortaya çıkan insan kaynağı ihtiyacını karşılamak ve sektöre nitelikli insangücü yetiştirebilmek amacıyla üniversiteler çalışmalar başlatmış ve çeşitli programlar açmıştır. Söz konusu programların üniversiteler tarafından sektör beklentilerini karşılayabilecek nitelikte oluşturulması, istenen düzeydeki işgücünü elde edebilmeye yardımcı olacak ve bu sayede istihdamın yeni şekil alması söz konusu olacaktır.

Sivil havacılık sektörünün hızla gelişen ve büyüyen bir alan olması sebebiyle, alanda yapılan akademik çalışmalar da aynı oranda artmakta ve özellikle üniversitelerde sivil havacılık programlarının oluşturulmasında, tasarlanmasında ve güncel tutulmasında sektördeki aktörlerin görüş ve önerilerinin değerlendirilmesi, beklentilerinin karşılanması önemini artırmaktadır. Bu amaçla Türkiye’de akademik alandaki resmi otorite olan Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) ve sivil havacılık alanındaki resmi otorite olan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) koordinatörlüğünde kurulan eğitim ve çalışma komisyonu sektör beklentilerinin akademik programlara yansıtılması adına önemli işlevler yürütmektedir.

Sivil havacılık alanındaki akademik çalışmalara katkıda bulunmak, uçuş emniyetinin temel amaç olduğu sektör hedeflerine nitelikli insangücü yetiştirilmesi adına önerilerde bulunmak suretiyle kaliteli ve verimli akademik programlar oluşturulmasına destek vermek gayeleriyle hazırlanan bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümü araştırma sorusunun temel kavramı (*construct*) olan Sivil Havacılığı (*Civil Aviation*) açıklayan literatür taramasına ayrılmıştır. Sivil havacılık

kavramını oluşturan “sivil” ve “havacılık” sözcüklerinin anlaşılır bir hale getirilmesine çalışılmıştır. Yine bu bölümde sivil havacılık aktörleri, sivil havacılık sektörünün Türkiye ve dünyadaki durumu, gelecek beklentileri ve sivil havacılığa küreselleşmenin etkileri ele alınmıştır. İlk bölümde son olarak sivil havacılık eğitimi veren programların SHGM tarafından akredite edilme koşulları ve yetkilendirilen üniversiteler hakkında bilgi verilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümü ise sivil havacılık eğitimi ve sektör işbirliği üzerine yapılan çalışmalara ayrılmıştır. Üniversite-sanayi işbirliğinin tarihçesi ve gerekliliği, üniversitelerdeki sivil havacılık programları, sivil havacılık mezunlarının istihdamı, bu amaçla yapılan üniversite-sektör işbirliği protokolleri ve YÖK’ün sektör çalışmaları bu bölümde irdelenmektedir. Bu bölümde ayrıca sivil havacılık sektöründe işgücü analizine de yer verilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümü ise araştırmaya ayrılmıştır. Araştırmanın amacı ve önemi, kapsamı, sınırlılıkları, araştırma süreci, yöntemi, bulgular ve sonuç bu kısımda açıklanmıştır. Türkiye’de üniversitelerde sivil havacılık eğitimi veren önlisans ve lisans programları detaylıca incelenmiş, 2012, 2013 ve 2014 yılları kontenjanları, öğrenci yerleşme sayıları baz alınarak, programların gelişmesi değerlendirilmiştir. Sivil havacılık sektöründeki 2023 projeksiyonu ortaya konulduğunda hangi alt alanlarda insan kaynağına ihtiyaç duyulacağı ortaya konulmaya çalışılmış ve üniversitelerin akademik programlarındaki arz ve talep durumu yorumlanmıştır. Yine aynı bölümde, Üniversite-sanayi işbirliğinin gerekliliği üzerine kurulmuş olan YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu çalışmaları detaylı olarak incelenmiş, komisyonun sivil havacılık eğitim programlarının kalitesinin artırılmasına yönelik faaliyetleri ortaya konularak, üniversite-özel sektör işbirliğinin önemi vurgulanmıştır.

Çalışmada sanayi, endüstri ve sektör sözcükleri birbirleri yerine kullanılmıştır. Literatürde yapılan taramalarda, sanayi-üniversite, üniversite-sektör, endüstri-üniversite işbirliği gibi farklı kullanımlar olduğundan hepsine yer verilerek araştırmacılara bu konuda anahtar sözcük zenginliği gösterilmeye çalışılmıştır.

1. SİVİL HAVACILIK SEKTÖRÜ VE AKREDİTASYON SÜRECİ

Uluslararası ticaretin gelişmesi ve küreselleşmenin yansımaları doğrultusunda hem insan dolaşımının dünya üzerinde artması hem de taşımacılığın yaygınlaşması sivil havacılık sektörünün yaygınca gündeme gelmesini gerekli kılmıştır.

Latince *avis* yani “kuş” kökünden gelen *aviation* dilimize havacılık olarak geçmiştir (Online Etymology Dictionary, 2014). Havacılık; her türlü uçak tasarımı, geliştirilmesi, üretimi, kullanımı ve kullandırılmasını kapsayan geniş bir kavramdır (The Oxford Dictionary, 2014).

Havacılığın sivil olarak nitelendirilmesi askeri, genel, taktik, stratejik, taşıma ve deniz havacılığı gibi farklı havacılık türlerinin olduğunu göstermektedir. Buna bağlı olarak sivil havacılık; hem genel havacılık hem de tarifeli hava taşımacılığını da kapsayacak şekilde tüm askeri olmayan uçuşları kapsayan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Airnews Times, 2014).

Cambridge Dictionary sözlüğü, sivil havacılığı “*askeri amaçtan ziyade, kişisel ve ticari amaçlı olarak insan ve malların hava yolu ile ulaştırılması*” olarak tanımlamaktadır (2014).

Zamanın insan hayatında en değerli kavram olarak yer aldığı günümüz dünyasında sivil havacılık sektöründeki ilerlemeler özellikle dikkat çekmektedir. Hızlı ve güvenli ulaşım modern hayatların vazgeçilmez unsurlarından biri haline gelmiştir. Hava ulaşımının hayatı kolaylaştırmadaki rolü diğer ulaşım seçeneklerine göre kuşkusuz çok daha önemlidir.

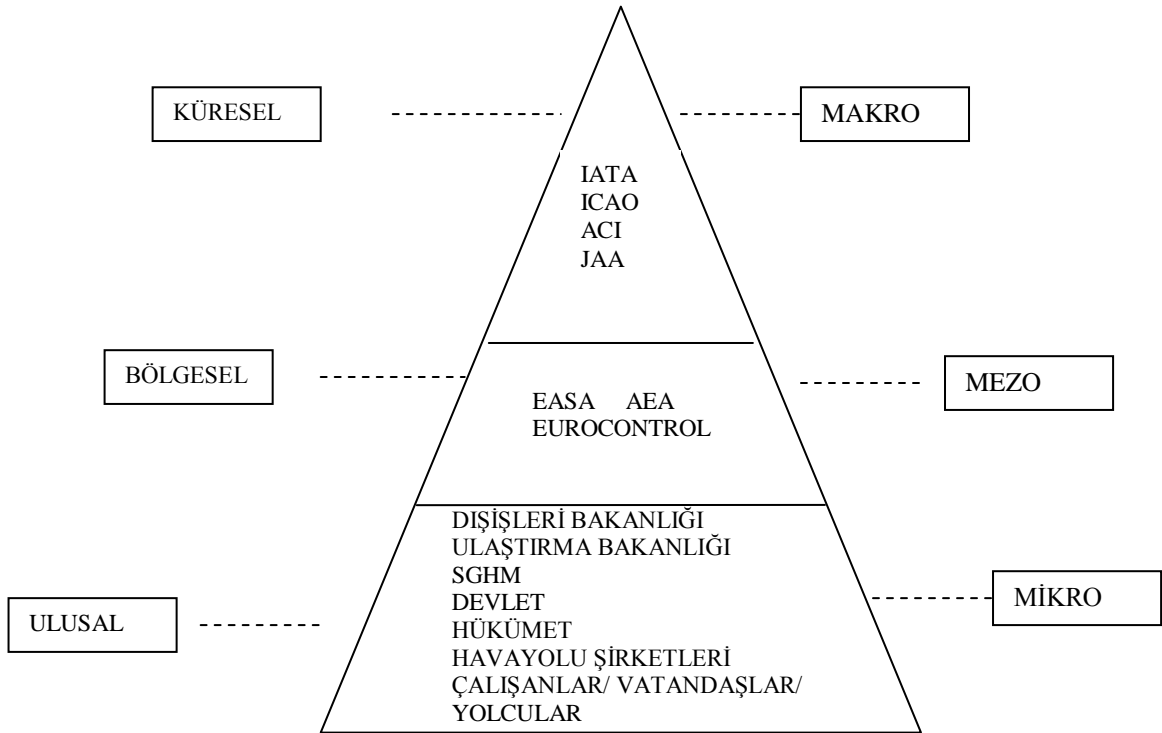
Havacılık sektöründe en önemli parametrelerden biri olarak kabul edilen emniyet kavramı sektörde uluslararası standartlar, sektörün gereklilikleri ve güvenli seyahat için kalite altyapısının oluşturulmasını zorunlu kılmıştır. Bu sayede havacılık alanındaki uluslararası otoriteler ve yerel otoritelerce standardizasyonu sağlamak ve gerekli tüm tedbirlerin alındığından emin olunmak üzere “akreditasyon süreci” sektörde yerini almıştır.

Sivil havacılık sektörü son yıllardaki ekonomik gelişme ve küreselleşmeyle paralel bir büyüme gösterirken, sektörü etkileyen küresel, bölgesel ve ulusal aktörler, emniyeti sağlamak adına sürdürülen standardizasyon çalışmalarını organize eden ve

uygulamasını izleyen uluslararası ve ulusal otoritelerin hepsi bu sistematğin birer bileşeni olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.1. Sivil Havacılık Aktörleri

Dünyada ve özelinde Türkiye’de sivil havacılığı etkileyen bir takım faktörler ve bu faktörlerin mikro, mezo (orta) ve makro düzeydeki aktörlerinden söz edilebilir. Sivil havacılığı oluşturan ve dolayısıyla etkileyen aktörler Şekil 1.1’de gösterilmektedir.



Şekil 1.1 Sivil Havacılık Yapısal Modeli

Kaynak: Al-Ghamdi, S. A. F. (1993:39). “Towards globalization in the 21st century (*Trend analysis for civil aviation*). Yüksek Lisans Tezi. Concordia University, Canada.’dan esinlenilmiştir.

Sivil havacılığı makro düzeyde, politik/yasal, ekonomik, sosyo-demografik ve teknolojik faktörler etkilemektedir (Itani, O’Connell & Mason, 2014: 124-135). Makro düzeydeki faktörlerin belirleyicisi olan aktörler ise Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA), Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu (ICAO), Uluslararası Havaalanları Konseyi (ACI) ve Müşterek Havacılık Otoriteleri (JAA) olarak sayılabilir (Al-Ghamdi, 1993: 39).

Sivil havacılığı etkileyen ilk faktör politik/yasal faktörlerdir. Hükümetlerin çeşitli sektörlerde kaynak dağılımı farklılık gösterdiğinden havacılığın bu durumdan ne şekilde etkileneceği önemlidir (Al-Ghamdi, 1993: 39).

Diğer makro faktör ekonomik faktördür. ICAO hava trafiğinin büyüme biçimi ile ekonomik eğilimler arasında yüksek korelasyon olduğunu belirtmektedir. Dünya ekonomisindeki büyüme ile yolcu trafiğinde artış olduğu, ekonomik aksaklıklarda ise önemli ölçüde olumsuz etkilenildiği açıktır (Al-Ghamdi, 1993: 39).

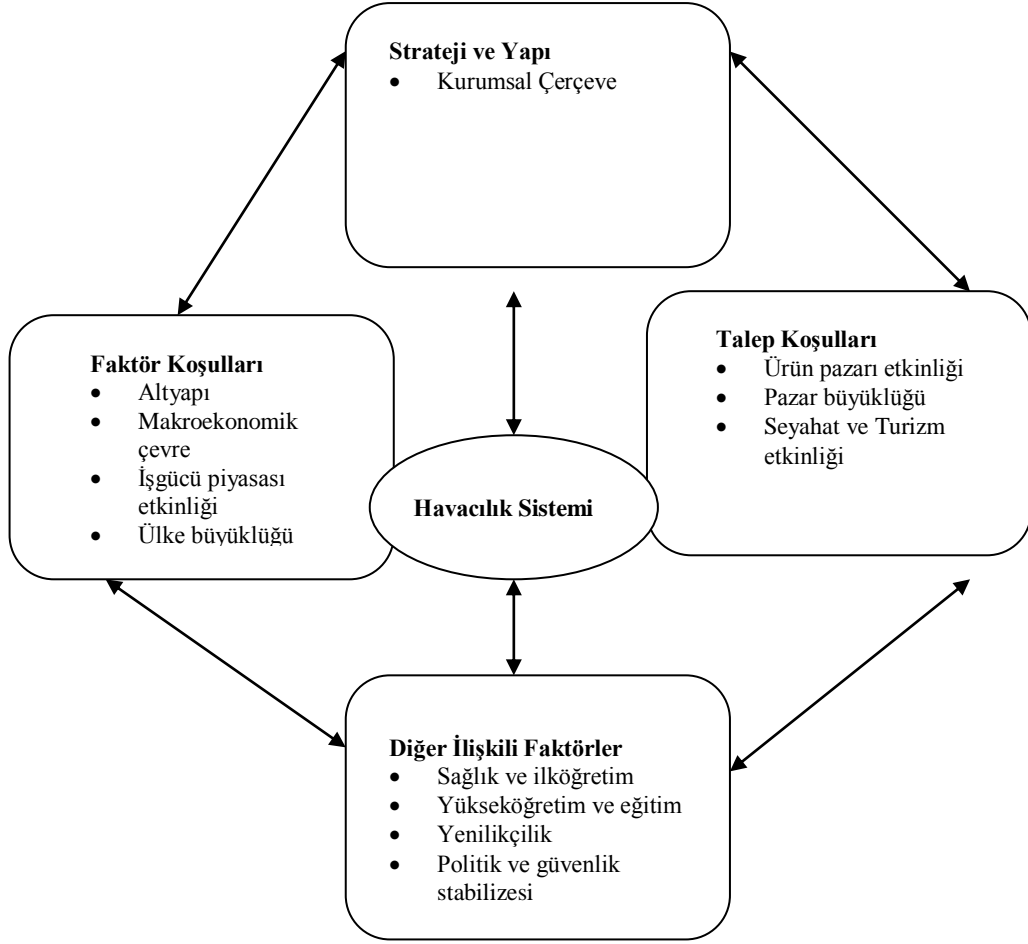
Sosyo-demografik faktörler, nüfus ve ülkede yaşayan yabancı sayısı v.b. faktörlerdir. Ancak yolcu sayısındaki artışın nüfusa bağlı olmaktan çok ekonomik koşullara bağlı olduğunu belirtmekte yarar vardır (Al-Ghamdi, 1993: 39).

Teknolojik faktörler, bir ülkeye yapılacak yatırımları arttıracığından ve yolculara sağlayacakları kolaylıklar açısından sivil havacılığı etkileyecektir (Al-Ghamdi, 1993: 39).

Ek1’de logoları da sunulduğu üzere mezo düzeydeki aktörler Avrupa Sivil Havacılık Otoritesi (EASA), Avrupa Seyrüsefer Emniyeti Teşkilatı (EUROCONTROL) ve Avrupa Havayolları Birliği (AEA) olarak sayılabilir (Al-Ghamdi, 1993: 39).

Mikro düzeyde sivil havacılığı etkileyen en önemli aktör ise bireylerdir. Mikro düzeydeki ilişkilerin bölgesel olması ilişkiyi mezo düzeye taşırken hükümet ile bağlantısı olması ise makro düzeye taşır. Bu düzeydeki aktörler Dışişleri Bakanlığı, Ulaştırma Bakanlığı, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, Devlet, Hükümet, Havayolu Şirketleri ve Bireylerdir (çalışanlar, vatandaşlar ve yolcular) (Al-Ghamdi, 1993: 39).

Şekil 1.2’de sivil havacılığın mikro yani ulusal düzeydeki çevresel faktörleri gösterilmektedir. Ülkede izlenen strateji ve yapının, altyapı, makroekonomik çevre, işgücü piyasası etkinliği, ülke büyüklüğü gibi faktörlerin, pazar büyüklüğü, seyahat ve turizm etkinliği gibi talep koşullarının, sağlık, eğitim, yenilikçilik gibi diğer ilişkili faktörlerin etkilediği havacılık sistemi, Itani ve arakadaşları tarafından Porter’ın “Ulusların Rekabet Üstünlüğü” adlı eserindeki “Elmas Modeli” rekabetçiliği baz alınarak yorumlanmıştır.



Şekil 1.2 Sivil Havacılık Ulusal Düzey (Mikro Düzey) Çevresel Faktörleri

Kaynak: Itani ve ark., 2014:134. (Porter’in “Ulusların Rekabet Üstünlüğü” (*The Competitive Advantage of Nations*) adlı eserinde “Elmas Modeli” (Porter, 1990: 78) rekabetçiliği baz alarak sivil havacılığa uyarlanmışlardır.)

1.2. Sivil Havacılık Sektörü

Dünyada son yıllarda yaşanan baş döndürücü hızlı değişim, ulusal ve uluslararası pazarlarda ürün ve hizmet çeşitliliğini artırmış, taşımacılık faaliyetleri büyük önem kazanırken, gelişen ekonomi ve uluslararası rekabet hava taşımacılığına olan rağbeti artırmıştır. Öte yanda, ekonomik refah düzeyinin yükselmesi ve maliyetlerin nispeten azalması sonucu insanların seyahat etme isteği sektörün gelişmesini hızlandırmıştır. Yapılan modern hava limanları, devletlerin sektöre verdiği destek, kullanılan uçakların kalitesi sivil havayolu taşımacılığının benimsenmesinde rol oynayan faktörlerdendir.

Gelişen teknoloji ve küreselleşmenin etkisiyle sivil havacılıkta da değişimlerin yaşanması kaçınılmazdır. Havacılık emniyetinin temel faktör olduğu sivil havacılık sektöründe uluslararası otoritelerce oluşturulan mevzuat, ulusal otoritelerce mevzuatın takibi ve sektör düzenlemeleri, havacılık şirketlerinin kontrolü, denetlenmesi ve eğitim kurum/kuruluşlarının yetkilendirilmesi sivil havacılığın konularından bir kısmını oluşturmaktadır. Sivil havacılık sektörünün incelenmesinde Türkiye'deki sivil havacılık sektörü, havayolu ulaşımının ulaşım sektörü içindeki yeri, ulusal sivil havacılık örgütleri, dünyadaki sivil havacılık sektörü, sektör tarafından kurulan uluslararası örgütler, devletler tarafından kurulan sivil havacılık örgütleri, bu örgütlerin işlevleri, mevcut koşullar ve gelecek tahminlerine yer vermek uygun olacaktır.

1.2.1. Türkiye'de Sivil Havacılık Sektörü

1980'lerden sonra Türk Sivil Havacılığındaki gelişmelere (Oktal ve Gerede, 2002: 104) paralel olarak, konumu itibariyle üç saatlik uçuşla 52 ülkeye gidilen ülkemizde 2000'li yıllardan bu yana büyük değişimler yaşanmıştır. 1993'de devlet tarafından "Hava Yolları Devlet İşletmesi" adıyla kurulan ve bugünkü adıyla Türk Hava Yolları (THY) 1990'a kadar ülkemizin tek hava yolu ticareti kurumu olmuştur. Özel hava yolu şirketlerinin çoğalmasına öncülük eden THY'nin yüzde 50 THY ve Lufthansa'nın yüzde 50 ortaklığıyla Sunexpress Havayolları kurulmuş, bunu 1990'da kurulan Pegasus ve 1992'de kurulan Onur Air takip etmiştir. 2001 yılında Öger Holding A.Ş. tarafından kurulan Atlasjet Havacılık A.Ş., 2015 yılında kurumsal kimlik değişimine giderek Atlasglobal Havayolları olarak sektörde faaliyete devam etmektedir. 2008 yılında THY'nin bir alt markası olarak, geniş halk kitlelerinin havayolu ulaşımında faydalanabilmesi amacıyla "Uçmayan Kalmasın" sloganıyla Anadolujet kurulmuştur. Artık Türkiye'de sivil havacılıkta bir rekabet dönemi başlamıştır. İlk kez Yap-İşlet-Devret modeli uygulamaya geçilmiş ve havalimanı sayıları arttırılmaya başlanmıştır. İç ve dış hatlardaki toplam yolcu sayısı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (UDHB) verilerine göre 2003'te 34.443 iken 2012'de bu sayı yaklaşık yüzde 67'lik bir artışla 57.080'e yükselmiştir. Bir diğer ilgi çekici istatistik ise 2003 yılında iç hat yolcu trafiği yüzde 26 iken 2013'te bunun dış hat ile aynı seviyeye gelmesidir. Türkiye dış hatlar yolcu sayısı açısından dünyada 10. sırada yer alırken iç hatlarda 14. sırada yer almaktadır (Karatay, Şahin, Yalçın ve Kırtılığlu, 2014; Atlasglobal, 2015; Anadolujet, 2015).

2030 yılına kadar her yıl ortalama yüzde 4,8 büyüyerek iki katına çıkacağı tahmin edilen sivil havacılık sektöründe önemli aktörler olan Airbus ve Boeing firmalarının 2030 yılı öngörülerinde mevcut 21,500 uçak sayısının 37,500'e yükseleceği görülmektedir. 2030 yılında Türkiye' deki mevcut olan 47 havaalanı sayısının 80' e çıkartılması, yılda 386 milyon yolcu taşınması, uçak sayısının da 750'ye yükselmesi hedeflenmektedir.

Türkiye'deki havayolu şirketlerinin uçak sayısı yüzde 137, koltuk kapasitesi yüzde 141, kargo kapasitesi yüzde 441 artmış, yurtiçi ve yurtdışı uçulan nokta sayısı 288'e ulaşmıştır. Hâlihazırda 13 havayolu işletmesinde 385 uçak, 214 hava taksi işletmesinde, 283 genel havacılık işletmelerinde, 203 balon, 58 zirai ilaçlama işletmelerinde olmak üzere hava aracı sayısı 1.143'e yükselmiştir (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu, 2013).

Korul ve Küçükönal (2003: 27) Türk sivil havacılık sisteminin yapısal analizini yaptıkları çalışmada, Türkiye'de sivil havacılığı düzenleyen kurumlar olarak Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM), Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMI), Demiryolları, Limanlar, Havaalanları İnşaatı Genel Müdürlüğü (DLHI) ve Başbakanlık Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nü sıralamaktadırlar.

İleri teknoloji gerektiren ve sınır tanımaz özelliğe sahip havacılık endüstrisinde ülkemiz, uluslararası havacılık gelişmelerini yakından takip etmek ve çağın gereklerini yerine getirmek için çeşitli uluslararası teşkilatlara üye olmuştur: 1945'te ICAO'nun kurucu üyesi, 1956'da Avrupa Sivil havacılık Konferansı'nın (ECAC) kurucu üyesi olan ülkemiz Avrupa Seyrüsefer Emniyeti Teşkilatı'na (EUROCONTROL) da üye durumdadır (SHGM, 2014).

1.2.1.1. Türkiye'de Ulaşım Sektörü İçinde Havayolu Ulaşımı

Son 30 yılda önemli şekilde gelişen hava taşımacılığının Türkiye'deki gelişimi özellikle 2003 yılında başlatılan bölgesel havacılık politikasıyla olmuştur. Cumhuriyet'in gözdesi demiryolu üstünlüğünü 1950'lerde kaldıran karayolu taşımacılığı 2013 yılı rakamlarıyla 2.244 km. otoyol, 20.601 km. bölünmüş yol ve 42.782 km. tek platformlu yol olmak üzere toplam 65.627 km. karayolu ağıyla, yük ve yolcu taşımacılığında yüzde 90'lardan fazla oranlara ulaşmıştır. 2013 yılında taşınan toplam tarifeli yolcu sayısı 300 milyonu bulmuştur. Şehiriçi ile bu rakam

1.42 milyar yolcudur. Demiryolu ağıımızın uzunluğu 12.730 km'dir ve 2.500 km'nin yapımı ise halen sürmektedir. Yüksek Hızlı Tren ile demiryolu taşımacılığı daha da gelişecektir. Türkiye'de ulaşım türleri arasında havayolu taşımacılığının payı uzun yıllar yüzde 2,5 iken 2010 yılında yüzde 7,82 olan bu rakamın 2023'te yüzde 14'lere ulaşacağı öngörülmektedir (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, 2014).

1.2.1.2. Türkiye'de Sivil Havacılık Örgütleri

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

1912 yılında bugünkü Atatürk Hava Limanı'nın hemen yakınındaki Sefaköy'de, tesis olarak iki hangar ve küçük bir meydana başlayan ülkemizin ilk havacılık çalışmaları 1925 yılında kurulan Türk Tayyare Cemiyeti ile kurumsal olarak temellendirilmiştir. Daha sonra bu cemiyete günümüzde de kullanılan Türk Hava Kurumu adı verilmiştir. M. Kemal Atatürk, havacılık ile ilgili görüşlerini şöyle açıklar: *"İstikbal göklerdeydir. Göklerini koruyamayan uluslar, yarınlardan asla emin olamazlar"*. Atatürk'ün bu sözü, havacılığa verdiği önemi ve gelecekte havacılığın konumlanacağı noktayı açıkça gözler önüne sermektedir (SHGM, 2014).

Ardından 1933 yılında beş uçaklık küçük bir filo ile "Türk Hava Postaları" adı ile başlatılan ilk sivil hava taşımacılığı Milli Savunma Bakanlığı'na bağlı olarak kurulmuştur. Dünyada sivil havacılığındaki hızlı gelişmeler karşısında ulusal çıkarlarımızı korumak adına 1954 yılında Ulaştırma Bakanlığı bünyesinde kurulan "Sivil Havacılık Dairesi Başkanlığı", 1987 yılında "Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü" olarak günün koşullarına göre yeniden yapılandırılmıştır. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 2005'e kadar Ulaştırma Bakanlığı'nın ana hizmet birimi olarak hizmet görmüş ve bu tarihte özelleştirilmiştir. Bugün, ülkemizdeki havacılık faaliyetleri, 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu ve bu kapsamda yayımlanmış olan İdari ve Teknik Yönetmelikler ve Havacılık Talimatları çerçevesinde yürütülmektedir (SHGM, 2014).

Vizyonunu *"sivil havacılık alanında güçlü, özerk ve katılımcı kurumsal yapıya, küresel düzeyde etkin ve saygın konuma sahip olmak"* olarak, misyonunu da *"Türk sivil havacılığının güvenilirliğini ve sürdürülebilir gelişimini sağlamak"* olarak belirleyen SHGM'nin topluma hizmet, başarı arzusu, emniyet, dürüstlük, temizlik ve yanıt verebilme ilkeleri doğrultusunda oluşturduğu kalite politikası şu şekildedir:

“Sivil Havacılığın uçuş emniyet ve güvenliği ile sürdürülebilir gelişimi esaslarına bağlı, mükemmelliği hedefleyen bir anlayış içerisinde tüm paydaşlara açık, katılımcı, etik ilkelere bağlı, sistemi sürekli iyileştirmeye yönelik, etkin ve saygın bir sivil havacılık yönetim hizmeti sunmak” .

SHGM'nin resmi web sitesinde kurumun amaç ve hedefleri ise;

- Dünya sivil havacılık sektöründe uluslararası düzeyde saygınlığı artırmak
- Sivil havacılığın sürdürülebilir gelişimini teminen tedbir ve politika üretmek
- Uçuş emniyeti ve havacılığı en üst düzeyde sürdürmek
- Kurumsallaşmayı sağlamak

şeklindedir (2014).

Devlet Hava Meydanları İşletmesi

Türkiye havalimanlarının işletilmesi ile Türkiye hava sahasındaki hava trafiğinin düzenlenmesi ve kontrolü görevi, Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMİ) Genel Müdürlüğü'nce yerine getirilmektedir. Türk Sivil Havacılık sektörünün altyapısını oluşturan tesis ve donanımıyla, 1933 yılından bu yana değişik isim ve statülerle hizmetlerini yürütmekte olan kuruluş, 233 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve Ana Statüsü çerçevesinde 1984 yılından itibaren faaliyetlerini Kamu İktisadi Teşebbüsü olarak sürdürmektedir. DHMİ Genel Müdürlüğü; tüzel kişiliğe sahip, faaliyetlerinde özerk, sorumluluğu sermayesi ile sınırlı, Ulaştırma Bakanlığı ile ilgili ve en son hukuki düzenlemeyle hizmetleri imtiyaz sayılan bir kamu iktisadi kuruluşudur (DHMİ, 2015).

Kuruluşun Ana Statüsü ile belirlenen amaç ve faaliyet konuları ise; sivil havacılık faaliyetlerinin gereği olan hava taşımacılığı, havalimanlarının işletilmesi, meydan yer hizmetlerinin yapılması, hava trafik kontrol hizmetlerinin ifası, seyrüsefer sistem ve kolaylıklarının kurulması ve işletilmesi, bu faaliyetler ile ilgili diğer tesis ve sistemlerin kurulması, işletilmesi ve modern havacılık düzeyine çıkarılmasını sağlamaktır. Üstlenmiş olduğu görevlerini Uluslararası sivil havacılık kural ve standartlarına göre yapmak zorunluluğunda olan DHMİ Genel Müdürlüğü bu doğrultuda; uluslararası hava ulaşımında can ve mal emniyetini sağlamak ve düzenli ekonomik çalışma ve gelişmeyi temin maksadıyla yürürlüğe konulan Sivil Havacılık Anlaşmasına göre kurulan ICAO'nun üyesi bulunmaktadır. Ayrıca,

EUROCONTROL, ACI başta olmak üzere ilgili uluslararası kuruluşların da üyesidir (DHMİ, 2015).

DHMİ Genel Müdürlüğünce hava seyrüsefer ve havalimanı işletme hizmetleri çerçevesinde, hizmet verilen uçak ve yolcu trafiklerinde, son yıllarda önemli artışlar meydana gelmiştir. Özellikle, uluslararası havalimanlarımızın dış hat uçak ve yolcu trafiklerinde önemli gelişmeler gerçekleşmekte olup, İstanbul Atatürk Havalimanı ile Antalya Havalimanı, yaşanmakta olan uluslararası trafik artışı nedeniyle, Avrupa'nın da önde gelen havalimanları arasında yer almaktadır (DHMİ, 2015).

Demiryolları, Limanlar, Havaalanları İnşaatı Genel Müdürlüğü

1945 yılında Şikago'da imzalanan Sivil Havacılık Antlaşması kararlarına uyularak Yeşilköy'de uluslararası bir hava meydanı kurulmasına karar verilmiş ve 1949 yılında hava ulaştırmasında kullanılan her türlü hava meydanı ve ilgili tesislerinin uluslararası standartlara göre genişletilmesi ve iyileştirmeleri ile yenilerinin yapılması görevi 11.04.1949 tarih ve 5367 sayılı Kanunla Bayındırlık Bakanlığı'na verilmiştir. Bunun üzerine, Şose ve Köprüler Reisliğine bağlı olmak üzere bir Hava Meydanları Bürosu kurulmuştur. 13.12.1983 tarih ve 180 sayılı Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Kuruluş Kararnamesi ile üç Genel Müdürlük yeniden birleştirilerek "Demiryollar, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü" adını almıştır.

1 Kasım 2011 tarih, 28102(Mükerrer) sayılı ve KHK/655 karar sayısı ile Resmi Gazete' de yayımlanan "Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname" ile teşkilat yapısı değişmiş olup Demiryolları, Limanlar, Havaalanları İnşaatı Genel Müdürlüğü "Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü" olarak hizmetlerine devam etmektedir (Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü, 2015).

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü

Ülkemizin ekonomik, askeri ve turizm alanındaki gelişmelerine paralel olarak havaalanlarımızın sayısı da her yıl artmaktadır. Havacılığın meteorolojik olaylara son derece duyarlı bir sektör olması ve sayıları hızla artan bu havaalanlarının meteorolojik destek hizmeti talepleri Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nce Dünya Meteoroloji Teşkilatı (WMO) ve ICAO standartlarında karşılanmaya çalışılmaktadır.

Uçuş faaliyetleri bakımından önem arzeden bu meteorolojik parametrelerin gözlemlenmesi amacıyla Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatının kriterlerine göre, her havaalanında ulusal veya uluslararası meteorolojik bilgi taleplerini karşılayabilecek en az bir meteoroloji ofisinin bulunması zorunludur (Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2015).

1.2.2. Dünyada Sivil Havacılık Sektörü

İnsan ve eşya taşımacılığı II. Dünya Savaşı'ndan sonra eski askeri uçakların kullanımıyla gelişmeye başladı. Başlarda verim alınan bu uçakların yerine daha sonra daha yüksek kapasiteli ve konforlu uçaklar tasarlanmaya başlandı. İlk jet yolcu uçağı olan Comet'in arzu edilen devamlılığı sağlayamamasının ardından Boeing'in 707 uçağını tasarlayarak, 1957'de test uçuşu yapması ile birlikte havayolu taşımacılığı ivme kazanmıştır denilebilir (Karatay ve ark., 2014).

Havayolu taşımacılığı için gerekli standartlar 1950'li yıllarda kurulan uluslararası havacılık örgütleri ve birlikleri ile oluşturulmuş ve bu standartlar havacılığın daha güvenli olmasını sağlamış ve küreselleşen dünyada havacılığın ön plana çıkmasına ve havayolu taşımacılığını tercih eden yolcu sayısında artışa imkân tanımıştır. 1961'de aya yolculuk macerasıyla hava yolu taşımacılığının sadece uçak ile sınırlı kalmadığı da görülmektedir (Karatay ve ark., 2014).

Dünyada gerçekleşen serbestleşme hareketinin etkisiyle bilet fiyatları, rota ve uçuş programlarındaki kısıtlamaların ortadan kalkmasıyla başlayan rekabet, havacılığı özel sektöre açmış ve özelleşmeyle birlikte havayolu şirket sayısı, yolcu sayısı, uçak miktarları belirgin bir biçimde artırmıştır. Küresel ekonomiyle doğrudan bağımlı bir sektör olan sivil havacılık sektörü, dünyadaki tüm ekonomik krizlerden olumsuz yönde etkilenerek zarar görmüştür (Karatay ve ark., 2014).

Körfez Savaşı gibi yaşanan önemli krizlere rağmen havacılık sektörü bu sarsıntıları çabuk atlatarak yolcu ve kargo taşımacılığı alanındaki yüzdesini artırmıştır. 11 Eylül 2001 İkiz Kule saldırısıyla tekrar ekonomik bunalıma giren sektörde küçülme politikası izlenmiştir. 2004 yılı itibariyle bu buhranın etkisinden kurtulmaya başlayan sektörde büyük bir atılıma geçilerek, öngörülenin de üstünde bir gelişme yaşanmıştır. 2004-2012 yılları arasında yolcu sayısındaki inanılmaz artış, sektörün her alanını olumlu yönde etkilemiş, hatta uçak üreticileri verilen siparişlere yetişemez hale

gelmiştir. Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu (ICAO) verilerine göre dünyada 1950'lerde 100 milyon olan yolcu hareketi, 2012 yılında 5.126 milyara ulaşmıştır. Bu rakamlar sivil havacılığın günümüzde geldiği noktayı göstermektedir (Karatay ve ark., 2014).

IATA verilerine göre 2013 yılı sonunda bir önceki yıla oranla %4,6 artışla 710 milyar dolar ciro büyüklüğüne ulaşan Dünya Havacılık Sektörü, toplam 32 milyon uçuş, 3,1 milyar yolcu ve 50 milyon ton kargo tonajı ile büyümesini sürdürmüştür (IATA Annual Review, 2013).

2014 yılında yolcu sayısının %5,9 büyüme ile 3,3 milyara, taşınan kargo miktarının %3,1 büyüme ile 51,7 milyon tona, havacılık sektörünün toplam ciro büyüklüğünün de %5,1'lik büyüme ile yaklaşık 746 milyar dolara ulaştığı tahmin edilmektedir (IATA Annual Review, 2014).

2011 yılı Şubat ayında Singapur'da IATA tarafından düzenlenen "Vizyon 2050- Havacılığın Geleceğini Şekillendirmek" konulu toplantının sonuçlarına göre Havacılık Sektörü, gelecek 35-40 yılda dünya ekonomik büyümesinin iki katı bir hızla büyüyecek ve arz-talepte önemli değişimler yaşanacaktır (IATA Vision 2050 Report, 2011).

Günümüzde dünya nüfusunun yarısı kadar olan yıllık toplam yolcu sayısı 2050 yılında nüfusun yaklaşık 1,5 katına çıkacak, dolayısıyla hem yolcu sayısında hem de yolculuk frekansında ciddi bir artış olacaktır (IATA Vision 2050 Report, 2011).

Dünya Havacılık Sektörü'nde 2050 yılında 100 bin uçakla 16 milyar yolcu ve 400 milyon ton kargo taşınacak, havacılığın büyüme merkezi Batı'dan Doğu'ya kayacak, Çin ve Hindistan başta olmak üzere Türkiye, Rusya, Brezilya, Endonezya ve Güney Afrika gibi ülkeler bu büyümenin itici gücü olacaktır (IATA Vision 2050 Report, 2011).

1.2.3 Uluslararası Sivil Havacılık Örgütleri

Uluslararası Sivil Havacılık Örgütleri sektörün kurmuş olduğu ve devletlerin kurmuş olduğu şekilde iki kısımda incelenebilir. Sektörün kurmuş oldukları, Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA), Uluslararası Havaalanları Konseyi (ACI) ve Avrupa Havayolları Birliği (AEA) olarak gösterilebilir. Devletlerin kurmuş oldukları

ise Uluslararası Sivil Havacılık Birliği, Avrupa Sivil Havacılık Emniyet Ajansı, Avrupa Sivil Havacılık Konferansı, Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü ve Avrupa Sivil Havacılık Otoritesi'dir (Altuntaş, 2011 ders notları).

Sektörün Kurmuş Olduğu Sivil Havacılık Örgütleri:

Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (*International Air Transport Association-IATA*)

1945 yılında Havana Küba'da havayolları arası bir kuruluş olarak kurulan IATA'nın kuruluş amacı emniyetli, güvenli ve ekonomik hava ulaşımını sağlayabilmektir. Kurulduğu yılda sadede 31 ülkeden 57 üyesi olan IATA'nın şu anda dünyada 140 ülkeden 270'in üzerinde üyesi mevcuttur. Sadece havayolu şirketlerinin üye olabildiği, uluslararası bir ticaret kuruluşudur.

Hava ulaşımında lojistik hizmetlerin teknolojik ve yapısal oluşumundaki gelişimlerle beraber artan talep IATA'nın faaliyetlerinde de artışa neden olmuştur. IATA'nın teknik çalışmaları yedi alanda gelişmiştir (IATA, 2014).

- Aviyonik ve Telekomünikasyon; çok büyük öneme sahip seyrüsefer fonksiyonlarının geliştirilmesi,
- Mühendislik ve Çevre; uçak gürültü ve diğer gaz emisyonları ile ilgili IATA politikalarının belirlenmesi,
- Havaalanları, havayolu şirketlerinin, havaalanı terminalleri ile ilgili ihtiyaçların sağlanması,
- Uçuş İşletme, minimum uçak mesafesi ve hava rotaları gibi güvenlik faktörlerin üzerine çalışılması,
- Tıbbi; uçuş ekibinin sağlık standartlarını incelemiş ve engelli yolcular için hava ulaşımının sağlanabilmesi,
- Tesis; havaalanlarından insan ve eşyaların akışının hızını –özellikle gümrük ve göçmen işleri ile ilgili- artırılması,
- Emniyet; uçak kaçırma ve sabotajların engellenerek yolcu ve kargolarının güvenliğinin sağlanması ve biletlerde sahtecilik ve hırsızlığın engellenmesi.

Misyonları “havacılık sektörünü temsil etmek, ona öncülük ve hizmet etmek” olarak belirleyen IATA’nın vizyonu, yenilikçi, emniyetli, güvenli, kârlı ve sürdürülebilir bir havacılık sektörü için katma değer yaratabilmektir. IATA’nın değerleri insan odaklı olma, hız, yenilikçilik, değişime açık olma, dürüstlük, takım ruhu, kültürel zekâ, sonuç odaklı olma ve liderliktir (IATA, 2014).

Uluslararası Havaalanları Konseyi (*Airports Council International-ACI*)

Ticari amaçlı olmayan ve merkezi Cenevre’de bulunan ACI, 170 ülkeden 1400 havaalanını temsil etmektedir. Amaçları arasında, havaalanları işleticileri ve ticari partnerleri arasındaki birlikteliği oluşturmak, havaalanı işletmeciliğini geliştirmek, üyeler arasında ortak politikaları belirlemek için çalışmak ve havaalanı uzmanları ve yöneticileri için gerekli bilgileri yayınlamak yer almaktadır (Altuntaş, 2011 ders notları).

Avrupa Havayolları Birliği (*Association of European Airlines-AEA*)

Başlangıcı 1952’ye dayanan ve 31 Avrupalı havayolu şirketinden oluşan AEA’nın amacı üye havayolları şirketlerini, gerek Avrupa Birliği içinde gerekse diğer kuruluşlara karşı temsil etmektir. Air France, KLM, Sabena Airlines ve Swissair şirketlerinin öncülüğü ile kurulan AEA’ya üye şirketlerin 2005 yılına kadar taşıdığı yolcu sayısı 346.475.239’dır. THY de bu kuruluşun üyesidir (Altuntaş, 2011 ders notları).

Devletlerin Kurmuş Olduğu Sivil Havacılık Örgütleri:

Uluslararası Sivil Havacılık Birliği (*International Civil Aviation Organization-ICAO*)

Kasım 1944’de Chicago’da yapılan çalışmalar sonucunda; 52 ülke temsilcisi tarafından hazırlanan "Uluslararası Sivil Havacılık Anlaşması" 7 Aralık 1944’te Washington D.C.’de ülkelerin imzasına açılmıştır. Chicago Sözleşmesi olarak da anılan anlaşmanın amacı İkinci Dünya Savaşı sonrasında hava taşımacılığında meydana gelen politik ve teknik sorunların çözümüne esas genel düzenlemenin yapılmasıdır. Giriş bölümünde, örgütün ana amacı “uluslararası sivil havacılığın, emin ve düzenli bir şekilde geliştirilmesi” olarak belirtilmektedir. Kurulduğunda adı PICA0 (Sabit ICAO - *Permanent ICAO*) olan ICAO resmi faaliyetine 1947’de

merkezi Montreal olarak başlamıştır. Ayrıca Asya ve Pasifik Ofisi (Bangkok), Doğu ve Güney Afrika Ofisi (Nairobi), Avrupa ve Kuzey Atlantik Ofisi (Paris), Orta Doğu Ofisi (Kahire), Kuzey Amerika, Orta Amerika ve Karayipler Ofisi (Meksika), Güney Amerika Ofisi (Lima), Batı ve Orta Afrika Ofisi (Dakar) olmak üzere yedi bölge ofisi bulunmaktadır. Türkiye'nin de üyesi olduğu ICAO'nun üye sayısı 190'dır (Altuntaş, 2011 ders notları).

ICAO'nun amaçları şunlardır:

- bütün dünyada uluslararası sivil havacılığın emniyetli ve düzenli gelişmesini temin etmek,
- barışsever amaçlar için hava araçları seçilmesini ve işletilmesini desteklemek,
- uluslararası Sivil Havacılık için havayolları, havaalanları ve hava seyrüsefer kolaylıklarının gelişmesini temin etmek,
- dünya halkının emin, düzenli, yeterli ve ekonomik hava ulaşımına olan gereklerini hazırlamak,
- makul olmayan rekabetin ekonomik bakımdan sebep olacağı israfı önlemek,
- taraf devletler arasında hiç bir fark gözetmemek,
- uluslararası hava seyrüseferinde uçuş emniyetini garanti altına almak,
- genel olarak uluslararası sivil havacılığa ait tüm konuların gelişimini temin etmek.

Üye olabilmenin en önemli koşulu Birleşmiş Milletler üyesi olmak veya Birleşmiş Milletler'den onay almak olan ICAO'nun resmi dilleri İngilizce, Fransızca, Arapça, Çince, İspanyolca ve Rusça'dır. En yetkili organı, tüm üye ülkelerin temsil edildiği asamble ve bunun altındaki 36 üyelik konseydir. Ülkelerin sivil havacılık örgütleri veya dışişleri bakanlıkları nezdinde temsil edildikleri ICAO'nun konseyinin altında bulunan yedi alt komisyon ve komite şunlardır :

- Hava Seyrüsefer Komisyonu (*Air Navigation Commission*)
- Hava Taşımacılığı Komitesi (*Air Transport Committee*)

- Hukuk Komitesi (*The Legal Committee*)
- Personel Komitesi (*The Personnel Committee*)
- Finansman Komitesi (*The Finance Committee*)
- Hava Seyrüsefer Hizmetleri Ortak Destek Komitesi (*The Committee on Joint Support of Air Navigation Services*)
- Yasadışı İhlaller Komitesi (*The Committee on Unlawful Interference*)
(Hezarfen Dergi, 2014).

Temel amacı uluslararası sivil havacılık sisteminin güvenli, düzenli ve ekonomik bir şekilde yapılanmasını, büyümesini ve devamını sağlamak olan ICAO, halen dünyanın en geniş kapsamlı ve en üst düzeyde sivil havacılık örgütüdür. Bu nedenle ICAO tüm üye ülkelerde asgari ortak standartları belirlemek, eşgüdümü sağlamak ve tavsiyelerde bulunmak için çeşitli kurallar koymakta ve bunları da “Annex” adını verdiği “Ek” dokümanlarda toplamaktadır. ICAO tarafından düzenlenmekte olan ve anlaşmanın eki sayılan toplam 18 ayrı konuda ek (annex) mevcuttur (ICAO, 2015).

Avrupa Sivil Havacılık Emniyet Ajansı (*European Aviation Safety Agency-EASA*)

Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansı (EASA), Avrupa Birliği'nin sivil havacılık güvenliği çerçevesinde oluşturduğu ve 2010 itibarıyla JAA'nın (Joint Aviation Authorities - Müşterek Havacılık Otoriteleri) yerini alan girişimdir. EASA, 15 Temmuz 2002 tarihinde hizmete geçmiş ve Avrupa hava sahasıyla ilgili bir güvenlik kurumudur. Merkezi Almanya'nın Köln şehrinde ve tüm üye uluslardan yaklaşık 300 görevli çalıştırmaktadır. A.B.D'de bulunan FAA gibi görevi Avrupa hava sahası içinde, geniş anlamda hava ve havacılıkla ilgili her türlü uçak, uçuş, üretim, müdahale, etkinlik ve geçerli güvenlik mevzuatların takibi ve uygulanmasını kontrol edip, Avrupa'da havacılık güvenliğini sağlamaktır (EASA, 2014).

Avrupa Sivil Havacılık Konferansı (*European Civil Aviation Conference-ECAC*)

ECAC, ICAO'nun personel desteği altında ayrı bir bütçeyle, bağımsız olarak 1955'ten beri Avrupa ülkeleri arasındaki havacılık faaliyetlerini düzenlemektedir. Türkiye'nin de üyesi olduğu kuruluşa, 44 Avrupa ülkesi üyedir. ECAC'ın amacı emniyetli, etkili ve kaliteli Avrupa Hava Taşımacılık sisteminin sürekli gelişimine katkıda bulunmaktır. ECAC, ICAO ve Avrupa Konseyi ile yakın temastadır ve Avrupa Birliği ile aktif iş birliği içindedir. Tartışma ve karar alma aşamasında Avrupa'daki ulaştırma bakanlıklarına öneriler sunar. En üst çalışma organı, Ulaştırma Bakanları Toplantısı olup, ikincisi Genel Müdürler Toplantısı'dır (ECAC, 2015).

Çeşitli alt çalışma grupları ile yürüttüğü çalışmalar şu şekildedir:

- Avrupa'da hava taşımacılığının serbestleşmesi,
- Avrupa Hava Sahasındaki trafik artışına karşın düzenlemeler,
- Atlantik aşırı uçuşlara ilişkin düzenlemeler,
- Charter taşımacılığına ilişkin düzenlemeler, Çevre korumasına ilişkin düzenlemeler (Hava aracı gürültüleri, motor gazları v.b.)
- Ortak bir Avrupa Pilot Lisansı düzenlemesi,
- Hava taşımacılığında uçuş kuralları ve emniyetinin geliştirilmesi,
- Hava taşımacılığına yönelik kanun dışı eylemlerin önlenmesi,
- Diğer dünya ülkeleri ile ilişkilerin düzenlenmesi (Altuntaş, 2011 ders notları).

Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü (*Eurocontrol*)

Avrupa hava trafik yönetimini geliştirmek olan ve merkezi Brüksel'de bulunan ve Türkiye'nin de içinde bulunduğu 37 üyesi bulunan örgütün birincil amacı Avrupa Hava Trafik Sistemini geliştirmektir. Eurocontrol bunu yaparken devletler, seyrüsefer hizmet sağlayıcıları, sivil ve askeri kullanıcılar, havaalanları, havacılık endüstrisi, profesyonel örgütler ve diğer ilgili Avrupa kuruluşları ile işbirliği içinde çalışır. Ana faaliyetleri seyrüsefer hizmet operasyonları, stratejik ve taktiksel

yönetim, hava kontrolör eğitimi, hava sahalarının bölgesel denetimi, yeni ve güvenli teknoloji ve prosedürlerin geliştirilmesi ve hava seyrüsefer ücretlerinin toplanmasıdır.

Örgütün hedefleri şunlardır:

- gerekli ölçüde kullanılan hava trafiği sahasının artırılması ve Avrupa hava trafik yönetimi sisteminin optimum değerinde kullanılması ve yürütülmesi,
- ulaşım ve havayolları kanunlarını 2000 yılı sonrası stratejisi ile destekleyerek hava trafik yönetimini güçlendirmek,
- uyduya bağlı seyrüsefer sistemlerinin dizaynında ve uygulanmasında aktif rol almak ve katılım sağlamak
- diğer Avrupa kuruluşları ile uyum ve işbirliği içinde olmak,
- hava trafik yönetimi performansının tanıtımı ve amaçlarını gözden geçirmek,
- hava trafik yönetiminin gereksinimleri ve değişkenlikleri etkileyen güvenlik ve uyum çalışmalarını geliştirmek,
- oylamaya dayalı, çoğunluğun daha etkili kararlar almasını sağlayacak bir metot oluşturmak,
- havayolu kullanıcıları ve havayollarını ilgilendiren konularda temsilcilikler kurmak ve bunun sistematik olarak uygulanmasını sağlamak,
- sivil ve askeri otoriteler arasındaki işbirliğini güçlendirmek (Altuntaş, 2011 ders notları).

Avrupa Sivil Havacılık Otoritesi (*Joint Aviation Authorities-JAA*)

Avrupa Sivil Havacılık Konferansının (ECAC) bir birleşik yapısı olan JAA'nın amacı, yüksek ve sabit bir emniyet standardı ve Avrupa'daki rekabet için uygun zemin yaratmaktır. Ayrıca üye ülkeler içerisinde yüksek seviyede havacılık emniyeti için düzenlemelerde işbirliğini sağlamak, etkin bir havacılık sektörüne katkıda bulunmak için, etkin bir emniyet sistemi uygulamak, üye ülkeler içerisinde eşit ve

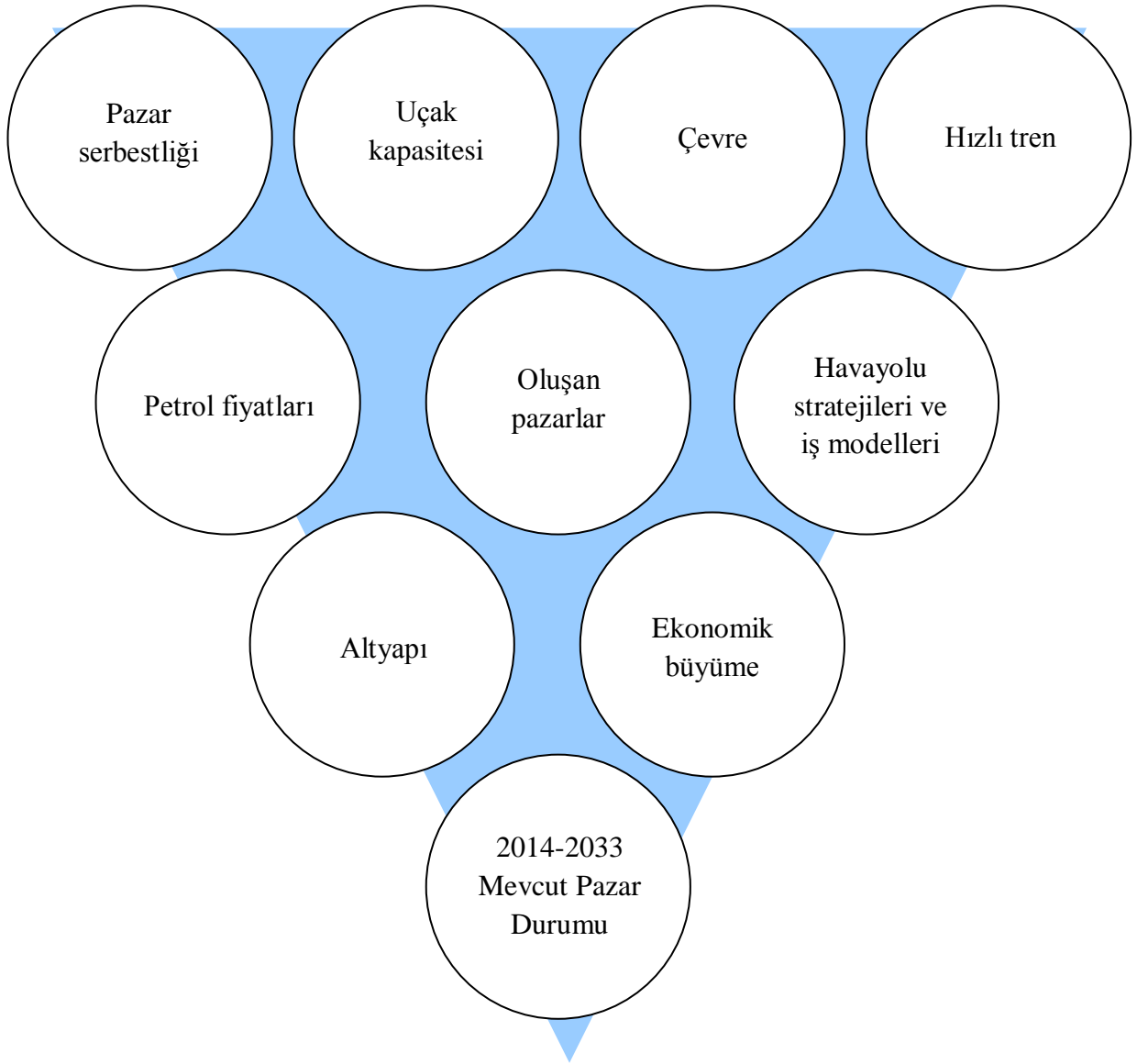
adil rekabet için ortak standartların uygulanmasına katkıda bulunmak ve dünya çapında havacılık emniyetini geliştirecek JAA standart ve sistemlerini uluslararası işbirliği şeklinde geliştirmek diğer amaçlarıdır. JAA ana merkezi, kural koyma işlemi, uyum sağlama ve standardizasyon ve karar verme sisteminden sorumludur. Onaylama, sertifikasyon ve emniyet sağlama görevlerini, ulusal otoritelerin sertifikalandırma ve lisanslandırma sorumluluğunu taşıyan personelleriyle gerçekleştirir.

JAA'nın görevleri şunlardır:

- havacılık personelinin lisanslandırılması,
- bakım, hava aracı operasyonları, hava aracı dizayn ve üretimi konularında Birleşik Havacılık Gereksinmelerinin (JAR) geliştirilmesi ve adaptasyonu,
- JAR'ın uygulanması için yönetsel ve teknik prosedürlerin işbirliği ve aynı şekilde uygulanması,
- havacılık emniyet düzenlemelerinin uyumu konusunda, Avrupa'da ana profesyonel uzmanlık merkezinin sağlanması,
- hizmetlerin ve ürünlerin ortak sertifikasyonu için prosedürler oluşturulması
- gereksinim ve prosedürlerin uyumluluğu konusunda, başta Federal Havacılık Kurulu (FAA) olmak üzere diğer emniyet düzenleyici otoritelerle işbirliği yapılması (Altuntaş, 2011 ders notları).

1.3. Sivil Havacılık Sektörünün Geleceği ve Küreselleşmenin Etkisi

Küreselleşme ve uluslararası ticaretin artması sonucu gelişen sektörlerin başında gelen sivil havacılık sektörünün gelecek tahminlerini belirleyen aktörler Şekil 1.3'te gösterilmektedir. Boeing firmasının 2014 Pazar Tahminleri Raporu'na göre 2014-2033 mevcut pazar durumu analizi yapıldığında, altyapı ve ekonomik büyümenin temel aktörler olduğu, petrol fiyatları, oluşan pazarlar, havayolu stratejileri ve iş modelleri, pazar serbestliği, uçak kapasitesi, çevre ve hızlı tren gibi unsurların da etkili aktörler olduğu görülmektedir (Tinseth, 2014).



Şekil 1.3 Sivil Havacılığın Gelecek Tahminlerini Belirleyen Aktörler

Kaynak: Tinseth R. (2014). Boeing Commercial Aiplanes, 2014, sunumundan esinlenmiştir. http://www.boeing.com/assets/pdf/commercial/cmo/pdf/Boeing_CurrentMarketOutlook2014.pdf adresinden 15.12.2014 tarihinde alınmıştır.

Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) uzmanlarının Havayolu Endüstrisi 2013-2017 Tahminleri Raporu'na göre, küresel havayolu yolcu sayıları önümüzdeki beş yılda yüzde 31'lik bir artış kaydedecektir. IATA uzmanları, yolcu sayısının 2012 yılında taşman toplam 2 milyar 980 milyon kişilik yolcu sayısından 930 milyon kişilik artışla, 2017 yılında 3 milyar 910 milyona ulaşacağını tahmin etmektedir (IATA, 2014).

Yaklaşık 292 milyon kişinin uluslararası, 638 milyon kişinin de iç hatlardaki güzergâhlarda uçağı belirtildi. Büyüme tahminlerini geliştirmekte olan bölge ve ülkeler bazında da inceleyen uzmanlar, Asya-Pasifik bölgesindeki büyümeyi yüzde 4,5, Ortadoğu'daki yıllık ortalama büyümeyi yüzde 5,3, Latin Amerika'da yüzde 5,7 ve Afrika'da ise yüzde 6,3 olarak tahmin etmektedir (IATA Airline Industry Forecast 2013-2017).

Çin'le bağlantılı rotaların söz konusu dönemde tek başına önemli hale geleceğine dikkat çeken uzmanlar, büyüyen pazardaki payın da yüzde 24'ü bulacağını söylemektedir. İç pazardaki büyümelerde ABD'nin tek başına lider olacağı ve iç hat yolcu sayısının yılda 70 milyonluk artışla, 2017 yılına kadar 677 milyon kişiye ulaşacağı öngörülmektedir (IATA Airline Industry Forecast 2013-2017).

Tüm bu gelişmeler ışığında tüm dünyada 237.400 olan pilot sayısının 470.000'e, uçak bakım teknisyen sayısının da 184.400'den 324.600'e çıkması gerekeceği tahmin edilmektedir. Ayrıca yolcu sayısının 2025 yılı itibariyle 9.095 milyon olması öngörülmektedir. Yerel ve küresel tüm olumsuzluklara rağmen sivil havacılığın Türkiye ve dünyadaki gelişimi açıktır ve bu gelişimin devam edeceği de ortadadır (Karatay ve ark., 2014).

Sivil havacılığın trend analizi yapıldığında öncelikle bölgeselcilik, daha sonra ulusalcılık ve nihayetinde de küreselleşmenin etkileri olduğu gözlemlenmiştir (Al-Ghamdi, 1993: 56-80).

Sanayi ve ticaretin gelişmesine, uluslararası bütünleşmenin sağlanmasına katkı sağlayan en önemli sektörlerden biri olan sivil havacılık sektöründe yaşanan gelişmeler, beraberinde alanında yetişmiş, nitelikli insan gücü ihtiyacını getirmiştir. Bu ihtiyacın karşılanması amacıyla ortaöğretim kurumlarından başlayarak, meslek yüksekokulları, lisans programları ve yüksek lisans programlarına uzanan bir yelpazede farklı alanlarda eğitim programları oluşturulmuştur. Buradaki en temel unsur, bu programların ulusal ve uluslararası otoriteler tarafından belirlenen standartlar doğrultusunda akredite edilmesidir.

1.4. Sivil Havacılıkta Akreditasyon Süreci

Şahin, Karatay, Yalçın ve Kırtılığlı (2014) üniversitelerdeki havacılık bölümlerinin sektörle işbirliğini ele aldığı çalışmalarında uçak kazalarının %80'inin insan

kaynaklı, sadece %20'sinin makine kaynaklı olduğunu söyleyerek nitelikli eleman ihtiyacının önemini vurgulamaktadır. 1970'de kurulduğu adıyla JAA, şimdiki adıyla EASA olan Avrupa Sivil Havacılık Emniyet Ajansı uygun personel seçimi için insan faktörleri, teknik değişiklikler, sivil havacılık kuralları, tehlikeli madde düzenlemeleri ve yakıt tankı emniyeti gibi bir takım eğitimleri zorunlu hale getirmiştir.

Eğitim standardizasyonu adına uluslararası platformda yer alan diğer otorite ICAO'dur. Türkiye'nin de üyesi bulunduğu ICAO üyesi her devlet 1 Temmuz 2013 yılına kadar ulusal eğitim programı hazırlamak ve yetkili otorite ve/veya yetkilendirilmiş kuruluşlarca verilecek sertifikasyon sistemini oluşturmakla sorumludur (Ergün, 2014:374). ICAO, Uluslararası Standartlar ve Beklenen Uygulamalar (SARP) ile uyumlu standartları getirmektedir (Blumenkron, 2009:8).

Ülkemizde standardizasyon çalışmaları 2009 yılında ICAO uygulamaları baz alınarak oluşturulan Sivil Havacılık Güvenliği Eğitim ve Sertifikasyon Talimatı (SHT) çerçevesinde yürütülmektedir. Talimatta eğitim gereklilikleri 20 ayrı modül olarak, her bireyin çalışma alanına uygun olacak biçimde 13 kurs başlığı altında yapılandırılmıştır. Bu eğitimlerin sonucunda yeterli bulunan bireylere, Türkiye'nin sivil havacılık otoritesi durumunda olan SHGM'nin yetkilendirmiş olduğu eğitim kuruluşlarınca sertifika düzenlenmektedir (Ergün, 2014:374).

SHGM yayınladığı farklı talimatlarla, sivil havacılık alanında eğitim vermekte olan üniversiteleri akredite etmekte ve bu sayede öğrenciler daha eğitim alırken belli kazanımlara sahip olmakta, mezun olduklarında da direkt istihdam edilmelerinde türlü kolaylıklar sağlanmaktadır.

Türkiye'de halihazırda üniversitelerde eğitim vermekte olan sivil havacılık programları için farklı talimat ve yönetmeliklerle akreditasyon koşulları belirlenmiştir. Aşağıdaki alt bölümlerde dört programın akreditasyon şartları ayrıntılı olarak incelenmiştir.

1.4.1. Sivil Havacılıkta Kabin Hizmetleri Programının Akreditasyonu

T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün 22.03.2012 tarih ve B.11.1.SHG.0.14.03.26/697-3898 sayılı "Kabin Memuru Temel Emniyet Eğitimi Verilmesine İlişkin Genelge"nin üçüncü ekinde yer

alan “YÖK Tarafından Yükseköğretim Programı Kapsamında Açılması Uygun Görülen Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri Programlarının Yetkilendirilmesine İlişkin Şartlar” doğrultusunda; Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri Programlarının “Temel Emniyet Eğitim Yetkisi” alabilmesi konusunda gerekli koşullar aşağıda verilen başlıklar altında belirtilmiştir;

- Eğitimcilerin Nitelikleri
- Program ve Dökümantasyon Hazırlığı
- *Mock-up* Eğitim Anlaşması

Genelgenin üçüncü ekinin, üçüncü maddesinde eğitim vermek üzere onaylanacak olan eğitimcilerin eğitimini vereceği konularda geçerliliği olan sertifika veya katılım belgelerinin olması, eğitim vereceği konuyla ilgili olarak havacılık kuruluşunda veya havacılıkla ilgili eğitim kurumunda en az üç yıl çalışmış olması, doktora yapmayanlarda; üniversitelerin eğitim bölümlerinden mezun olması veya formasyon eğitimi alması veya eğitimcinin eğitimi sertifikasına sahip olması gerekmektedir.

Yetki belgesi alımında eğitimcilerin Ekip Kaynak Yönetimi (CRMI – *Crew Resource Management Instructor*) için Ekip Kaynak Yönetimi Eğitimi sertifikasına sahip olması, Tehlikeli Madde –(DGRI – *Dangerous Good Regulation*) için Tehlikeli Madde Eğitimi sertifikasına sahip olması, Havacılık Güvenliği için SHT 17.2 talimatına göre SHGM’den akredite olması, İlk Yardım için Sağlık Bakanlığı’na yetkilendirilmiş olması gerekmektedir.

SHT OPS1 Talimatı’na göre program ve dökümantasyon hazırlığı ile ilgili olarak ise aşağıda belirtilen şartların yerine getirilmesi gereklidir.

1. “Temel Emniyet Eğitimi” konularını içeren programın oluşturulması

“Temel Emniyet Eğitimi” konuları Uçakla Ticari Hava Taşıma İşletmeciliği Operasyon Usul ve Esasları Talimatı’nın (SHT OPS1) 40 numaralı ekinde yer almaktadır. Ek’te belirtilen Yangın ve Duman Eğitimi; Suda Hayatta Kalma Eğitimi; Hayatta Kalma Eğitimi; Tıbbi Konular ve İlk Yardım; Yolcu Yönetimi; İletişim; Disiplin ve Sorumluluklar; Ekip Kaynak Yönetimi konularının ders adı veya ders içeriği olarak programda yer alması beklenmektedir.

2. “Temel Emniyet Eğitimi El Kitabı”nın hazırlanması

Yetkilendirme için programda yer alması gereken Normal Emniyet Kuralları, Tehlikeli Madde Eğitimi, Havaalanı ve Uçuş Güvenliği, Acil Durum ve Emniyet Kuralları, İlk Yardım, Ekip Kaynak Yönetimi derslerinin detaylı içeriğinin yer aldığı “Temel Emniyet Eğitimi El Kitabı” hazırlanmalıdır. El Kitabı ulusal mevzuat ile uluslararası standartlara yönelik teorik ve uygulama eğitim konularını içeren ve SHT OPS1 Talimatı ve ICAO Doc 7192-AN/857 Part E-1 Eğitim Dokümanı kapsamında hazırlanmalıdır.

3. Eğitim Dokümanı, Görsel Sunum ve Ders notlarının hazırlanması

Eğitim programı kapsamında verilecek olan Havacılık Terminolojisi, Organizasyon ve Sorumluluklar, Genel Uçak Bilgisi, Normal Emniyet Kuralları, Diksiyon, Temel Meteoroloji, Tehlikeli Madde Eğitimi, Servis/İkram, Havaalanı ve Uçuş Güvenliği, Yolcu İletişimi, Acil durum ve Emniyet Kuralları, İlk Yardım, Yolcu Emniyeti ve Memnuniyeti, Genel Uçak Tipleri, Ekip Kaynak Yönetimi dersleri için eğitim dokümanı, görsel sunumlar ve ders notlarının hazırlanması gerekmektedir.

Eğitmcilerin değerlendirmesi ve program ve dökümantasyon hazırlığı dışında gerekli olan bir diğer unsur da üniversitenin bir özel sektör kuruluşu ile yapacağı mock-up anlaşmasıdır. Bu sayede öğrenciler uygulama imkanlarını görebileceği gibi istihdam konusunda da avantaj sağlayacaktır (SHT OPS1, 2013).

1.4.2. Uçak Teknolojisi Alanında Akreditasyon; “Tanınan Okul” Kavramı

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, SHY-147 onayı olmayan fakat SHY-66 Talimatı temel bilgi gereklerine uygun müfredatla faaliyetlerine devam ettiği tespit edilen; MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü’ne bağlı uçak bakım alanında, havacılık bakım eğitimi vermek üzere faaliyet gösteren, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi kapsamına giren kamu veya özel okullar ile YÖK Kanunu kapsamında, uçak bakım alanında havacılık bakım eğitimi vermek üzere faaliyet gösteren yüksekokullar, fakülteler ve meslek yüksekokullarına yapılacak denetim ve değerlendirme akabinde “Tanınan Okul” statüsü verilebilecek “SHY-147 Kapsamında Tanınan Okul Statüsü” konulu bir genelge yayınlamıştır.

Uçak teknolojisi alanında akreditasyon sağlanması “Tanınan Okul” statüsü alındığı takdirde mümkün olmaktadır.

11.07.2014 tarihinde yayınlanan 26005653-010.06.01/2050 sayılı genelgeye göre Tanınan Okul statüsü programından mezun olacak kişiler için kategorisine uygun modüllerden muafiyet sağlanacak ve SHT-66 IR 66.A.30 maddesi kapsamında bakım deneyim süreleri aşağıdaki gibi olacaktır.

- Kategori A ve B3 ile B1.2 ve B1.4 alt kategorileri için 2 yıl,
- Kategori B2 ile B1.1 ve B1.3 alt kategorileri için 3 yıl,

Başvuran okullardan istenilen şartlar ise şu şekildedir:

1. Verilen eğitim, SHT-66 Talimatı EK-1.C SHT 66 Temel Bilgi Gerekliliklerini karşılamalıdır,
2. Öğrencilerin bilgi ve el becerilerinin artırılması amacıyla pratik eğitim gerektiren modüllerle (B1.1 için 7,11,15,17 nolu modüller, B2 için 7,13,14 nolu modüller) ilgili gereklilikler sağlanmalıdır,
3. Geçme notunun 100 puan üzerinden minimum 75 puan olarak belirlenmesi gerekmektedir,
4. Teorik sınıf ortamı için 28, pratik eğitim için 15 kişilik kapasite esas olmakla beraber bu sayının teorik sınıf ortamı için 35'i, pratik eğitim için 20'yi aşmaması gerekmektedir.

Yukarıda belirtilen kriterler kapsamında değerlendirme yapılacak ve gereklilikleri karşılayan okullara "Tanınan Okul" sertifikası verilecektir. Tanınan Okul sertifikasının süresi 5 yıl olup, süre içerisinde yapılacak denetimlerle ve/veya değerlendirmelerle süre temdit edilebilecektir (SHY-147 Kapsamında Tanınan Okul Statüsü Genelgesi, 2014).

Bu genelgeye göre Tanınan Okul statüsünde olan üniversitelerden mezun olanlar Tablo 1.1'de yer alan SHY-66 Hava Aracı Bakım Lisansı Sınav modüllerinden muaf olacak ve yönetmelikte belirtilen kategori ve alt kategoriler için gerekli olan bakım deneyim sürelerini tamamlamaları halinde SHY-66 Hava Aracı Bakım Lisansına sahip olacaklardır.

Tablo 1.1’de kategorilerine göre modül sorumlulukları verilmiştir.

Tablo 1.1 SHY-66 Hava Aracı Bakım Lisansı Modül Sorumlulukları

MODÜL NO	MODÜL İSİMLERİ	A ve B1		A ve B1		B2	B3
		Türbin Motorlu Uçaklar	Piston Motorlu Uçaklar	Türbin Motorlu Helikopterler	Piston Motorlu Helikopterler	Aviyonikler	
1	Matematik	X	X	X	X	X	X
2	Fizik	X	X	X	X	X	X
3	Temel Elektrik	X	X	X	X	X	X
4	Temel Elektronik	X	X	X	X	X	X
5	Dijital Teknik / Elektronik Alet Sistemleri	X	X	X	X	X	X
6	Malzeme ve Donanım	X	X	X	X	X	X
7A	Bakım Uygulamaları	X	X	X	X	X	
7B	Bakım Uygulamaları						X
8	Temel Aerodinamik	X	X	X	X	X	X
9A	İnsan Faktörleri	X	X	X	X	X	
9B	İnsan Faktörleri						X
10	Havacılık Kuralları	X	X	X	X	X	X
11A	Türbin Motorlu Uçak Aerodinamiği, Yapı ve Sistemleri	X					
11B	Piston Motorlu Uçak Aerodinamiği, Yapı ve Sistemleri		X				
11C	Piston Motorlu Uçak Aerodinamiği, Yapı ve Sistemleri						X
12	Helikopter Aerodinamiği, Yapı ve Sistemleri			X	X		
13	Hava Aracı Aerodinamiği, Yapı ve Sistemleri					X	
14	İtki					X	
15	Gaz Türbinli Motorlar	X		X			
16	Pistonlu Motorlar		X		X		X
17A	Pervane	X	X				
17B	Pervane						X

Kaynak: SHY-66, Hava Aracı Bakım Personeli Lisans Yönetmeliği, 2013.

Hava aracı bakım lisansları aşağıdaki kategorileri içermektedir:

- Kategori A
- Kategori B1
- Kategori B2

- Kategori B3
- Kategori C

SHY-66 Kategori A lisansı, sahibine, lisansında ve yetkilendirme belgesinde belirtilen sınırlamalar dahilinde kalmak kaydıyla, sahibinin bizzat yaptığı plânlı küçük hat bakım ve basit arıza giderme işlemleri sonrasında bakım çıkış sertifikası düzenleyebilme yetkisi verir.

Kategori A kapsamındaki basit planlı hat bakımı; hava aracının A/B/C/D bakım programları veya eşdeğer kapsamda olan bakımlar dışındaki, sistemin faal olduğunun kontrolü için gerekli olan ve kokpit personeli tarafından da yapılabilen fonksiyonel testleri içeren, haftalık veya eşdeğer bakımlar dahil olmak üzere yapılan basit kontrollerdir. Kategori A lisansı, hava aracının motor yapısına göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır.

- Alt kategori A1: Türbin motorlu uçaklar.
- Alt kategori A2: Piston motorlu uçaklar.
- Alt kategori A3: Türbin motorlu helikopterler.
- Alt kategori A4: Piston motorlu helikopterler.

SHY-66 Kategori B1 lisansı, sahibine; hava aracının yapısı, güç ünitesi, mekanik ve elektrik sistemleri üzerinde yapılmış bakım faaliyetlerinin sonrasında bakım çıkış sertifikası düzenleyebilme yetkisi verir. Faal olup olmadığının tespit edilmesi için basit testler gerektiren uçak üzerinde sökölüp takılabilen aviyonik ünitelerin değiştirilmesi de yetkisi dahilindedir.

Kategori B1 yetkisine sahip onaylayıcı personel; aviyonik sistemlerle ilgili, sistemin faal olduğunun kontrolü, hava aracı üzerindeki sistemin donanımının testi dışında basit bir test veya taşınabilir basit bir test ünitesi ile gerçekleştirilebilen işler için de bakım çıkış belgesi düzenleyebilme yetkisine sahiptir. Ancak, aviyonik sistem arızası, bir test ünitesinin kullanımı sırasında basit bir "hizmete verilebilir veya verilemez" değerlendirmesinin dışında bir karar verme durumunu gerektirecek boyutta ise, Kategori B1 yetkisine sahip onaylayıcı personelin onaylama yetkisi yoktur.

SHY-66 Kategori B1 lisansı, sahibine, doğrudan A kategorisinin imtiyazlarını kullanma yetkisi verir.

Kategori B1 lisansı, hava aracının motor yapısına göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılır:

- Alt kategori B1.1: Türbin motorlu uçaklar.
- Alt kategori B1.2: Piston motorlu uçaklar.
- Alt kategori B1.3: Türbin motorlu helikopterler.
- Alt kategori B1.4: Piston motorlu helikopterler.

SHY-66 Kategori B2 lisansı, sahibine; aviyonik ve elektrik sistemleri üzerinde yapılmış bakım faaliyetlerinin sonrasında bakım çıkış sertifikası düzenleyebilme yetkisi verir.

SHY-66 Kategori B3 hava aracı bakım lisansı, sahibine aşağıda belirtilen konularda bakım çıkış sertifikası düzenleyebilme ve B3 destek personeli olarak uçağın yapısı, güç ünitesi, mekanik ve elektrik sistemleri üzerinde bakım faaliyetleri yapma yetkisi, arıza tespiti ve arıza giderme işlemleri hariç, faal olup olmadıklarının tespit edilmesi amacıyla sadece basit testler gerektiren aviyonik sistemler üzerinde çalışma yetkisi verir. Kategori B3 maksimum kalkış ağırlığı 2.000 kg veya daha aşağı olan piston motorlu basınçlandırılmamış uçaklar için geçerlidir.

Kategori C hava aracı bakım lisansı, sahibine hava aracı üzerinde gerçekleştirilen üs bakımı sonrasında bakım çıkış sertifikası düzenleme yetkisi verir. Kategori C hava aracı bakım lisansının imtiyazları hava aracının bütünü için uygulanır.

Kategori C lisansı hakkı akademik tecrübe ile de elde edilebilir. Bu yöntemde lisans sahibi olabilmek için bir üniversiteden veya SHGM tarafından kabul edilen herhangi bir yükseköğrenim kuruluşundan, teknik bir alanda akademik derece alan başvuru sahibinin 6 ay boyunca üs bakım görevlerinin gözlemlenmesi dahil olmak üzere bir sivil hava aracı bakım ortamında hava aracı bakımı ile doğrudan ilişkili belirli görevlerde çalışarak elde edilen 3 yıllık deneyime sahip olması gerekir (SHY-66, Hava Aracı Bakım Personeli Lisans Yönetmeliği, 2014).

1.4.3. Pilotaj Bölümü'nün Akreditasyonu

Uçuş eğitimleri tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de uluslararası havacılık otoritelerinin belirlediği ve yayınladığı kural ve standartlar (PART FCL) doğrultusunda SHGM'nin gözetimi ve denetimi altında yapılmaktadır (SHY-1, Uçak Pilotu Lisans Yönetmeliği, 2006).

Üniversite düzeyinde verilen uçuş eğitimleri ise üniversitelerin sahip oldukları bilimsel ve akademik özelliklerinden dolayı her Fakülte/ Yüksekokul 'un bu eğitim standartlarına bağlı kalmak koşulu ile müfredatlarında yer alan dersler, derslerin içeriği ve derslerin verilmiş biçimleri farklılık göstermektedir. Ülkemizde Üniversite düzeyinde bu eğitimler Modüler ve Entegre Uçuş Eğitimleri olarak iki ayrı biçimde verilmektedir. Bu iki eğitim programında da teorik bilgi, uygulamalı uçuş dersleri ve içerikleri aynı olmasına rağmen eğitimlerin verilmişinde ve teorik ders saatlerinde farklılıklar bulunmaktadır.

Pilot eğitimi programlarında ders planlanırken aşağıdaki kriterlere de uyulması zorunludur.

- 1 Ders saat: 60 dakika,
- Devam mecburiyeti : % 100,
- Geçer not: 75.

Yapılacak olan tüm ders ve uçuş ile ilgili konu içerikleri ulusal ve uluslararası kanun ve yönetmeliklere göre yapılmakta ve değişiklikler anında sisteme dâhil edilmektedir.

Modüler Uçuş eğitimi programında; pilot öğrenciler Özel Pilot Lisansı (PPL) aşamasında aldıkları tüm teorik dersleri kapsayan “Teorik Bilgi Sınavları” ve Uçuş Kontrol Testlerinde” başarılı oldukları takdirde PPL (A) Lisansını alarak Modüler Havayolu Nakliye Pilotu (ATP(A)) eğitimine başlamaya hak kazanırlar.

Modüler ATP(A) Lisansına sahip olmak için pilot öğrenciler eğitimleri esnasında aldıkları 14 dersten ayrı ayrı girdikleri “Teorik Bilgi Sınavlarında” ve tüm uçuşlarını tamamlayarak “Kontrol Uçuş Testlerinde “ başarılı olmaları gerekmektedir (SHY-1, Uçak Pilotu Lisans Yönetmeliği, 2006).

1.4.4. Yer İşletme Programlarının Akreditasyonu

Ülkemizde hava ulaştırma işletmeciliği veya yer işletme eğitimi veren üniversitelerin yetkilendirilmesi 01.09.2009 tarihinde yürürlüğe giren SHT 17.2 Sivil Havacılık Güvenliği Eğitim ve Sertifikasyon Talimatı'nda belirlenen kurallar çerçevesinde Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır. Talimatın yetkilendirme ve genel esaslarla ilgili beşinci maddesinde belirtildiği üzere yer işletme eğitimi vermekte olan eğitim kurumu gerekli eğitim teçhizatı ve tesis gerekliliklerine sahip olmalıdır.

Eğitim veren kurumun güncel ve doğru eğitim kayıtlarını tutmakla sorumlu olduğu belirtilen Talimatta eğitimcilerin vasıfları ve yetkilendirilmeleri üzerinde detaylı olarak durulmuştur. Eğitimcilerin yetkisi kabul edilen bir eğitim kuruluşundan veya uluslararası bir organizasyondan alınmış, eğitim verebilecek niteliklere sahip olduğuna dair yetki belgesi/sertifika olması gerekmektedir. Ayrıca, havacılık güvenliği alanındaki ulusal ve uluslararası mevzuat, güvenlik sistemleri ve giriş kontrol, yer ve uçuş güvenliği, biniş öncesi taramalar, bagaj ve kargo güvenliği, hava aracı güvenlik kontrolleri ve aramaları, silahlar, yasaklı ve tehlikeli maddeler, terörizm ve güvenlik bilincini artıracak düşünülen diğer konular ve tedbirler hakkında bilgi sahibi olduğuna dair belgeye sahip olunmalıdır. Tüm bu beceri ve bilgilerin güncel tutulabilmesi için de periyodik olarak tazeleme eğitimlerine tabi tutulmaları bir gerekliliktir (SHT 17.2 Sivil Havacılık Güvenliği Eğitim ve Sertifikasyon Talimatı, 2009).

1.4.5. SHGM Tarafından Yetkilendirilen Üniversiteler

SHGM, sivil havacılık eğitimi veren tüm eğitim kurum ve kuruluşlarını uluslararası standartlar doğrultusunda hazırlanan talimat, yönetmelik ve yönergelerle yetkilendirmektedir. Bu bağlamda havacılık güvenliği, kabin memurluğu temel emniyet eğitimi, bakım kuruluşu, bakım eğitimi, havaalanı işletmeciliği, yer işletme eğitimi ve sınav yetkisi gibi farklı alanlarda yetkilendirilen üniversitelerin listesi Tablo 1.2'de detaylı olarak gösterilmiştir.

Tablo 1.2 SHGM Tarafından Yetkilendirilen Üniversitelerin Listesi

Bakım Kuruluşu Yetkisi	Anadolu Üniversitesi			
Bakım Eğitimi Konusunda Yetkili	Anadolu Üniversitesi	Erciyes Üniv. SHYO	Kocaeli Üniv.SHYO	Kapadokya MYO
Havaalanı İşletici Yetkisi	Anadolu Üniversitesi			
Havacılık Güvenliği Eğitimi Yetkisi	THK Üniversitesi			
Kabin Memurluğu Temel Emniyet Eğitimi için Yetkili	Kapadokya MYO	THK Üniv. İzmir MYO		
Pilot İngilizce Dil Yeterliliği Yetkisi	Özyeğin Üniversitesi			
Yer İşletme Eğitimi Yetkisi	Kapadokya MYO	THK Üniv. Ankara MYO	İstanbul Arel Üniversitesi	
Yetkili Sağlık Kuruluşu	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fak. Hast.	Başkent Üniversitesi Hastanesi		

Kaynak: SHGM Sektörel Düzenleme ve Eğitim Daire Başkanı Adem Karşoğlu ile 03.02.2015 tarihinde yapılan kişisel görüşme; SHGM, 2015. <http://web.shgm.gov.tr/#> adresinden 04.02.2015 tarihinde alınmıştır.

Tablo1.2’de görüldüğü üzere çok az sayıda üniversite SHGM tarafından yetkilendirilmiş görünmektedir. Bu durum, talimat ve yönetmeliklerin uygulanmasının zorluğunun yanı sıra, tesis gerekliliklerinin yerine getirilememesi, alanda uzman öğretim elemanı bulmanın güçlüğü ve üniversitelerin yetkilendirme konusunda kendilerini zorunlu hissetmemeleri, bu konuda motivasyonlarının yetersiz olması gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır. YÖK, sivil havacılık eğitimi alanında eğitim veren üniversitelerin bu programlarının açılışı veya kontenjan verilmesi sırasında yetkilendirilme şartlarının bir kısmını önkoşul olarak getirdiği takdirde yukarıdaki tablonun büyümesi mümkün olabilecektir.

II. BÖLÜM

2. SİVİL HAVACILIK EĞİTİMİ VE SEKTÖR İŞBİRLİĞİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALAR

Sivil havacılık eğitimi ve sektör işbirliği üzerine literatürde fazlaca akademik çalışma bulunmadığından çalışmanın bu bölümünde öncelikle üniversite-sanayi işbirliğine yönelik çalışmalar incelenmiştir. Daha sonra sivil havacılık sektöründe işgücü analizini ortaya koymak amacıyla yapılan çalışmalar değerlendirilmiştir. Üniversitelerin sivil havacılık programları tarihsel süreç içinde ele alınmıştır. Sivil havacılık eğitimi ve sektör işbirliğinin ilişkisini gösterebilmesi amacıyla sivil havacılık mezunlarının istihdamı konusu irdelenmiştir. Yine bu bölümde yer verilen YÖK'ün sektör çalışmaları eğitim-sanayi işbirliğinin önemine değinmesi bakımından önemlidir.

2.1. Üniversite-Sanayi İşbirliği

Üniversite-sanayi işbirliğinin tarihini, deneysel kökenli teknolojilerin yerini bilimsel kökenli teknolojilerin almasına dayandırmak mümkün olabilir. Bu oluşumun temelinde, İngiliz Sanayi Devrimi'nin oluşturduğu zemin vardır. Tarihsel ve toplumsal açılardan bakıldığında bilgi üretiminde önemli roller üstlenen üniversiteler, temel bilgi kaynağı olarak bu bilginin topluma yayımında da kilit durumdadırlar. İlk üniversitenin ortaya çıktığı Ortaçağ'dan 19. yüzyıla kadar ana görevi eğitim olan üniversiteler, Sanayi Devrimi ile birlikte araştırma görevini de üstlenmişlerdir ve bu üniversiteler için bir devrim niteliğindedir. Uygulamaya ve sektöre odaklı araştırmalara geçiş ise ikinci akademik devrim niteliğindedir. Buna bağlı olarak üniversite-sanayi işbirliği kavramının oluşmaya başladığı görülmektedir ve bunun ilk kez Amerika'da ortaya çıktığını söylemek yanlış olmayacaktır (Özügurlu, 2005: 82-89).

Amerikan üniversitelerinin ve araştırma kurumlarının pazar odaklı olmalarının, inovasyon ve işbirliği kültürünü özendirici ve geliştirici şekilde organizasyon yaklaşımını benimsemelerinin Amerika'nın bugün geldiği teknolojik gelişmişlikle ilintili olduğunu söylenebilir. Kısa tarihine rağmen üniversite-sanayi işbirliğine eşik kabul edilebilecek tüm ilklerin Amerika'da gerçekleştiğini ve diğer ülkelere buradan yayıldığını belirterek, üniversite-sanayi işbirliğinin miladı olarak ilki 1853'de,

ikincisi de 1857’de ABD Kongresi’ne sunulan yasa taslakları gösterilebilir. Bu yasa taslaklarında özetle, mevcut bilimsel ve klasik eğitimler yanında endüstri ve tarım kökenli bazı iş sahiplerine de tarım ve mekanik uygulamalar için pratik dersler verilmesi ve bunun sağlanmasına yönelik olarak da bu okullara kamu arazisi bağışlanması öngörülmekteydi. Bu öneri, kongreden geçmesine rağmen o dönemki Başkan Buchanan tarafından veto edildi ve yenilenen tasarı 1862’de yeni Başkan Abraham Lincoln tarafından onaylandı ve öneriyi veren kişinin adıyla “Morill Yasası” olarak uygulanmaya başlandı (Özuğurlu, 2005: 82-89).

Peker, Ar ve Baki (2014: 110), üniversite-sanayi işbirliği ile ilgili yaptığı literatür incelemelerinde bu konudaki çalışmaların sanayicilere odaklanan çalışmalar, hem öğretim üyelerine hem de sanayicilere odaklanan çalışmalar ve son olarak da öğrencilere ve mezunlara odaklanan çalışmalar olarak üç ana başlık altında toplandığını belirtmektedirler.

Pertuze, Calder, Greitzer, ve Lucas (2010: 81-90) sanayi-üniversite işbirliğinde yapılabilecek en iyi uygulamaların neler olabileceği konusunda yaptıkları çalışmada teoride sanayinin akademi ile işbirliği yapmasını uygun gördüklerini, ancak pratikte bunu yalnızca işletme amaçlarına hizmet edebilir nitelikte olduğunda tercih ettiklerini ortaya koymuşlardır. Sanayi-üniversite işbirliğinde üniversitelerin umut vadeden projeler ortaya koyduğunu, ancak bunun işletmeler için tam anlamıyla elle tutulur bir etki yaratmamasının doğurduğu hayal kırıklığını ortadan kaldırmak için yapılması gerekenler üzerinde durmuşlardır.

Erel’in (2012: 8), “Türkiye’de Havacılık Endüstrisine Yönelik Örgün Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi” adlı çalışmasında vardığı sonuç; sektöre iş gücü yetiştiren programların temel kriterlerinin, yetiştirilen mezun sayısı ile planlanan iş gücünün uyumlu olması, iş uyumu, bireysel beklentilerin karşılanması ve yapılan yatırımların verimliliği sağlayabilmesi olarak belirlenebileceği şeklindedir.

Sonuç olarak bu işbirliğinden hem üniversiteler hem de sanayi faydalanmalıdır. Akademisyenler hem fon sağlama açısından hem de yeni kazanımlar açısından faydalı bulurken, sanayiciler de üniversitelerin araştırma projelerini paylaşabilme imkânı bulmaktadır. Ancak yine de unutulmaması gereken bu birlikteliğin karla sonuçlanması ve her iki tarafın da çıkarlarının tam anlamıyla gözetilmesi

gerekliliğidir (Banal-Estanol, Macho-Stadler & Perez Castrillo, 2013: 39; The Confederation of British Industry (CBI), 2014; Nezu, 2005:49-50).

Dönemin Türk Hava Yolları A.O. Havacılık Akademisi Başkanı Karasar (2012), kurumun sivil havacılık sektöründe ulusal ve uluslararası pazarda mevcut eğitim ihtiyacını karşılayabilme amacı doğrultusunda, eğitmenlerinin, gerekli tüm yetki ve onayları almakta ve gereklilikler dahilinde periyodik olarak güncellenmekte olduğunu ifade etmektedir (Karasar, 2012).

Ülkemizde doğrudan ya da dolaylı şekilde üniversite-sanayi işbirliği sağlayan başlıca mekanizmalar beş başlık altında sınıflandırılabilir (Kiper, 2010: 82):

- Proje Odaklı, Kamu Destekli İşbirliği Programları
- Kamu Programları'nca Biçimlenen Kurumsal İşbirliği Yapıları
- Üniversitelerce Yürütülen Eğitim Programları ve Sözleşme Bazlı Projeler
- Üniversitelerdeki İşbirliği Amaçlı Hizmet Merkezleri
- Enformel İşbirliği Ağları ve Diğer Girişimler

Türkiye’de yaşanan en büyük problemlerden biri sektörlerin insan kaynağı ihtiyaçlarını ortak platformlarda kısa, orta ve uzun vadede ortaya koyamamaları, bu koordinasyon azlığı sebebiyle üniversitelerin ihtiyaç olmayan alanlarda programlar açması, öğrenci kabul etmeleri ve ekonomiye değer kazandıramayacak, iş potansiyeli olmayan sahalarda verilen mezun yığınlarıdır.

Üniversite-sektör işbirliği hemen tüm alanlarda önem teşkil ederken sivil havacılık alanındaki üniversiteleri, sektördeki önemli aktörlerle yaptıkları işbirliği çalışmalarını oldukça yakın bir geçmişe sahip olmasına karşın örnek gösterilebilecek başarı kaydetmektedir.

2.2. Sivil Havacılık Sektöründe İşgücü Analizi

Türkiye’de sivil havacılık sektöründeki işgücü ihtiyacını analiz edebilmek için YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitimi Komisyonu çalışmaları kapsamında Kapadokya Meslek Yüksekokulu tarafından yapılan anket çalışması bu alanda yapılan ilk çalışma olup, diğer sektörlerde de uygulanabilecek nitelikte ve oldukça kapsamlı bir araştırma olarak örnek teşkil edebilir.

İşgücü analizi anketine tarifeli sefer düzenleyen havayolu işletmelerinin yüzde 89'u, A ruhsatlı yer hizmet kuruluşlarının tamamı, terminal işletmelerinin tamamı, bakım kuruluşlarının tamamı katılmıştır (YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Raporları, 2014).

Sivil havacılık alanında eğitim veren yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin staj yapma imkânı sağladıkları, mezun olduklarında da istihdam imkânı bulunan işletmeler olan havayolu işletmeleri, terminal işletmeleri, bakım kuruluşları, yer hizmet kuruluşları, genel havacılık, hava taksi ve zirai havacılık işletmelerinin katıldığı anket, sektördeki büyümeye paralel olarak insan kaynağının ihtiyacının analiz edilmesi, yükseköğretim kurumlarındaki kontenjan durumu, 2018 ve 2023 yılları projeksiyonunda verilecek mezun sayısı, mezunların istihdam durumu ve yüksek öğretim kurumlarının akreditasyonlarının istihdama etkisi açısından oldukça kayda değerdir.

THY A.O., Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş., Güneş Express Havacılık A.Ş. (Sunexpress), Onur Air Taşımacılık A.Ş., İHY İzmir Havayolları A.Ş.(İz Air), Hürkuş Havayolu Taşımacılık ve Ticaret A.Ş. (Freebird), Atlasjet Havacılık A.Ş., Turistik Hava Taşımacılık A.Ş. (Corendon), Tailwind Havayolları A.Ş., ACT Havayolları A.Ş. (MyCargo) gibi **havayolu işletmelerinin**; Çelebi Hava Servisi, HAVAŞ, TGS (Turkish Ground Services), Gözen Havacılık ve Ticaret A.Ş., Pegasus, Miad Tur, Jetsupport gibi **yer hizmet kuruluşlarının**; ATM Havalimanı Yapım ve İşletim A.Ş., Fraport IC İçtaş Antalya Havalimanı Terminal Yatırım ve İşletme A.Ş., İstanbul Sabiha Gökçen Uluslararası Havalimanı Yatırım Yapım ve İşletme A.Ş., Mondial Milas Bodrum Havalimanı Uluslar arası Terminal İşletmeleri ve Yatırım A.Ş., TAV Esenboğa, Tav İstanbul, TAV İzmir Terminal İşletmeciliği A.Ş.gibi **terminal işletmelerinin**; THY Teknik A.Ş., THY HABOM A.Ş., MRO Teknik Servis San.Tic.A.Ş. (MyTECHNIC), TEC THY Teknik Uçak Motor Bakım Merkezi, Goodrich Technic A.Ş., Atsteam Havacılık Teknik A.Ş.(ATLAS), Setair Hava Taşımacılığı ve Hizmetleri A.Ş. gibi **bakım kuruluşlarının**; Boydak Havacılık Taşımacılık ve Ticaret A.Ş., Çağdaş İnşaat Turizm San. Ve Tic. A.Ş., Güneydoğu Havacılık İşletmesi Ltd. Şti., Körfez Havacılık Turizm ve Ticaret A.Ş., Omsan Havacılık A.Ş., Red Star Havacılık A.Ş., Sancak Havayolları A.Ş., Sarp Havacılık Lojistik A.Ş., Sky Line Ulaşım A.Ş., Pan Havacılık ve Ticaret A.Ş., Santay Havacılık ve Ticaret A.Ş., Super Air Hava Taşımacılığı A.Ş., Limak Havacılık, Tahe Havacılık

gibi **genel havacılık, hava taksi ve zirai havacılık işletmelerinin** katıldığı anket sonuçları oldukça ilgi çekicidir (YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Raporları, 2014).

Havayolu işletmelerinin yolcu ve kargo uçağı sayıları baz alınarak yapılan filo büyüklüğü tahminlerinde 2013-2018 yılları arası büyüme tahmini yüzde 54 iken, 2018-2023 arası büyüme tahmini yüzde 39 olarak ölçülmektedir. Yani, 2018 sonrası filo büyüme oranında önemli bir düşüş görülmektedir.

İşletmelerin personel sayısı büyüme tahminlerine bakıldığında 2013-2018 yılları arasında bakım personeli için büyüme tahminleri yüzde 97, kabin personeli için yüzde 68, kokpit personeli için yüzde 66, yer işletme personeli için ise yüzde 25 görülmektedir. Bu oranlar 2018-2023 yılları arası için yüzde 15-20 aralığına gerilemektedir. İşletmelerin istihdam etmeyi öngördükleri yeni kişi sayısı 2018 için bakımda 3.990, kabinde 6.899, kokpitte 3.387, yer işletmede ise 4.875'dir. Bu rakamlar 2023 yılı için düşüş arz etmektedir.

Yükseköğretim kurumlarının 2013-2014 Akademik Yılı kontenjan sayıları toplamları incelendiğinde yer işletme eğitimlerinin 2.138, bakım eğitimlerinin 1.304, kabin eğitimlerinin 1.133, pilot eğitimlerinin ise 176 olduğu görülmektedir. Bu programlardan 2018 yılına kadar mezun olacak öğrenci sayıları ise yer işletmede 10.690, bakımda 6.520, kabinde 5.665, kokpitte ise 880'dir (YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Raporları, 2014).

2018 yılı için tüm işletmelerin ihtiyacı olan personel sayısı ile yükseköğretim kurumlarının vereceği mezun sayısı kıyaslandığında kabin personeli için 2.256 kişilik bir açık, kokpit personeli için 3.017 kişilik bir açık, öte yandan yer işletme personeli sayısında 3.877 kişilik bir fazla, bakım personeline ise 2.119 kişilik bir fazla söz konusudur (YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Raporları, 2014).

2023 yılı için kabinde arz talep dengesinin sağlanmaya başladığı, kokpit için açığın daha da arttığı, bakım ve yer işletme için ise arz fazlasının daha da yükseldiği gözlenmektedir.

Sivil havacılık sektöründe eğitim vermekte olan yükseköğretim kurumlarının yetkilendirilmelerinin öneminin daha rahat görülmesi amacıyla Tablo 2.1 ve Tablo

2.2 değerlendirildiğinde açıkça görülmektedir ki, mesele bu programlardan mezun verilmesi değil, programların öncelikli olarak ulusal ve uluslararası otoritelerce belirlenen standartlar doğrultusunda akredite edilmesi, ardından nitelikli mezun verilmesi için çaba gösterilmesidir. Ancak bu takdirde nitelikli personel istihdam edilmiş olacak, personelin eğitim maliyeti düşürülmüş olacak ve sektörün beklentileri karşılanmış olacaktır.

Tablo 2.1 2018 Yılı Nitelikli Personel İhtiyacı ve Arzının Karşılaştırması

Arz-Talep	Bakım Personeli	Kabin Personeli	Kokpit Personeli	Yer İşletme Personeli
Tüm İşletmeler	4.401	7.921	3.897	6.813
Tüm Yükseköğretim Kurumları	6.520	5.665	880	10.690
Fark(+/-)	2.119	-2.256	-3.017	3.877
Yetkili Yükseköğretim Kurumları	2.105	500	880	1.400
Fark(+/-)	-2.296	-7.421	-3.017	-5.413

Kaynak: YÖK-SHGM Eğitim Komisyonu Raporları, 2014.

Tablo 2.2 2023 Yılı Nitelikli Personel İhtiyacı ve Arzının Karşılaştırması

Arz-Talep	Bakım Personeli	Kabin Personeli	Kokpit Personeli	Yer İşletme Personeli
Tüm İşletmeler	6.031	11.526	5.763	11.392
Tüm Yükseköğretim Kurumları	13.040	11.330	1.760	21.380
Fark(+/-)	7.009	-196	-4.003	9.988
Yetkili Yükseköğretim Kurumları	4.210	1.000	1.760	2.800
Fark(+/-)	-1.821	-10.526	-4.003	-8.592

Kaynak: YÖK-SHGM Eğitim Komisyonu Raporları, 2014.

Eğitim Komisyonu tarafından ortaya konulan sivil havacılık 2023 projeksiyonunda sektörün dört alt alanda insan kaynağı ihtiyacı olduğu tespit edilmiştir. Uçak tamir, bakım, onarımını kapsayan alt alan olan teknik personel açısından yaklaşık 6.000 bakım personeline ihtiyaç bulunduğu, bu ihtiyacın normal şartlarda halihazırda açık

olan ve kontenjanlar aynı kaldığı takdirde verilecek 13.000 mezun sayesinde 2 kat fazlasıyla karşılanması beklenirken, akredite olmuş uçak teknolojileri programlarının sayılarının azlığı sebebiyle ancak 4.000 civarında ilgili modül sınavlarında başarılı olmuş, gerekli sertifikalara sahip mezun verilebileceği için yaklaşık 1.800 personel açığı bulunacağı tespit edilmiştir. Burada temel problemlerden biri üniversitelerin akreditasyon için gerekli altyapı ve maliyet araştırmalarını yapmaksızın bu programları açmaları, öğrenci kabul etmeleri ve alanda uzman öğretim elemanı eksikliği sebebiyle uygulamadan yoksun, sadece teorik eğitimle yetişmiş nitelsiz insan kaynağı yetiştirmeleridir. Yetkili otoritenin yayınladığı genelgeler, talimat ve yönetmelikler uygulamaya konulması zor şartlar öne sürmekte, yetkili olan üniversiteler dahi yetkilerini korumakta türlü güçlükler yaşamaktadırlar. Üniversitelerde laboratuvar kurmak oldukça yüksek maliyetler gerektirdiği için devlet desteği olan üniversiteler, hibe alan üniversiteler dışında özellikle vakıf üniversiteleri bu konuda yatırım yapmayı tercih etmemektedirler.

Sivil havacılık sektörünün kabin personeli açısından 2023 yılı projeksiyonu değerlendirildiğinde sektördeki büyümeye paralel en büyük istihdam açığı olacak alan olarak 11.500 kabin personeline ihtiyaç duyulacaktır. Bu rakamın tamamı mevcut yükseköğretim kurumlarından verilecek mezunlarla karşılanabileceken, halihazırda eğitim vermekte olan yükseköğretim kurumlarının çok çok azı yetkilendirilmiş bulunduğundan talebin sadece 1.000 adedi nitelikli personel olarak kabul edilmekte ve 10.500 civarında personel açığı olacağı görülmüştür. Bu alanda da temel sorunların başında SHGM tarafından yetkilendirilmiş öğretim elemanı sayısının azlığı sebebiyle programların akreditasyon için başvuruda bulunmaktan çekinmeleri gelmektedir. İkinci sorun uygulamanın çok önemli olduğu böylesi bir program için mockup kabin atölyesi kurma maliyetlerinin yüksek olması sebebiyle akreditasyon şartlarının sağlanmasında yaşanan güçluktur. Bu konuda sektörün en büyük aktörü olan THY'nin işbirliği protokolü yaptığı üniversitelere eğitimleri süresince kısa bir süre de olsa sahip olduğu mockup atölyelerde uygulama desteği sağladığı izlenmiştir.

Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu'nun kokpit personeli açısından 2023 projeksiyonuna bakıldığında yaklaşık 6.000 personel ihtiyacı olacağı tespit edilmiş, bu rakamın 2.000'e yakınının mevcut yükseköğretim kurumları tarafından karşılanabileceği, 4.000 pilot ihtiyacının devam edeceği görülmüştür. Yetkili otorite

olan SHGM tarafından ilgili talimatlarda belirlenen tüm şartlar yerine getirilmeksizin pilotaj alanında eğitime izin verilmediğinden halihazırda eğitime devam eden tüm üniversiteler yetkili durumdadır. Buradaki temel sorun, pilot eğitiminin yetkilendirme şartlarını yerine getirmek için gerekli şartların ağır olması, maliyetlerinin yüksek olması ve diğer alanlarda da olduğu gibi öğretim elemanı yetersizliğidir. Sivil havacılık emniyeti açısından önemsenmesi zorunlu olan pilotaj alanında teorik eğitimin yanı sıra yapılacak olan uçuş eğitimi için üniversitelerin ya kendi uçaklarını almak suretiyle filo oluşturmaları ya da bir uçuş okulu ile anlaşma yapmaları gerekmektedir. Her ikisi için de maliyetler büyük oranda öğrenciye yüklense de burslu öğrenci alma zorunluluğu ve alanda öğretim elemanı azlığı ve maliyetlerinin yüksekliği üniversitelerin bu alanda program açma konusunda temkinli davranmasına, mevcut eğitim vermekte olanların ise vakıf üniversitesi ise uzun bir süre zararı göze almalarına sebep olmaktadır.

2023 yılı nitelikli yer işletme personeli ihtiyacı açısından bakıldığında kabinden sonra en çok istihdam ihtiyacı olan ikinci alandır. 11.500'e yakın personele ihtiyaç olan yer işletmede alanında iki yıllık ve dört yıllık bir çok farklı isim altında farklı üniversitelerde eğitim sağlanmaktadır. Sektörde en çok mezun verilen alan olan sivil hava ulaştırma işletmeciliğinde 21.500 civarında aday istihdam için hazır bulunacakken, bunların sadece 2.800'ü yetkilendirilmiş yükseköğretim kurumlarından mezun olacağı için yer işletmede halen 8.500 personel açığı olacağı görülmüştür. Yer işletme alanının temel sıkıntılarından birisi iki yıllık ve dört yıllık programlarda aynı isimle verilen eğitimin müfredatları açısından ayrıştırılması ihtiyacı ve istihdam açısından zorluk yaşanan diğer meslek gruplarından mezunların da İngilizce bilmeleri sebebiyle bu alanda istihdam edilebilmeleridir.

Sektör işgücü analizi anketinin sonuçları dört farklı alan açısından değerlendirildiğinde, üniversitelere, Yükseköğretim Kurulu'na ve SHGM'ye bir takım görevler düştüğü ve belli tedbirler alınması gerektiği gözlenmektedir.

Çalışmada açık bir şekilde görüldüğü üzere, bakım personeli için öğrenci kontenjanlarının fazla, kabin personeli için ise yeterli görülmeyle birlikte işletmelerin aradıkları nitelikteki elemanların yetiştirilmesinde geri kalındığı belirtilmiştir. Kokpit personeli için öğrenci kontenjanlarının çok düşük olması sebebiyle işletmelerin pilot

ihtiyaçlarını yabancı, özel kurslardan, kendi eğitim organizasyonlarından ya da yabancı uyruklu pilotlardan karşılamaya çalıştıkları belirtilmiştir.

2.3. Üniversitelerin Sivil Havacılık Programları

Sivil havacılıkta yaşanan gelişmeler elbette bilimin merkezi olan üniversitelerdeki sivil havacılık eğitimi amacıyla açılan akademik programlara da yansımıştır. Bu sektörde nitelikli elemana duyulan ihtiyaç sektörün istediği donanımda yetiştirilmiş mezunu, aranan kişi durumuna getirmiştir. Sivil havacılık eleman ihtiyacı bu alanda açılmış liseler, meslek liseleri, meslek yüksekokulları, 4 yıllık yüksekokullar ve üniversiteler aracılığıyla giderilmektedir.

Türkiye’de sivil havacılık eğitimlerinin ilki 1932’de açılan Türk Sivil Tayyare Mektebi’dir. İki kız 12 öğrencinin kaydolduğu okul, Türkiye Cumhuriyeti Hava Ordusu’nun yedek gücü olmak amacıyla tayyareci kuşaklar yetiştirmekteydi (Moment, 2011). I. Dünya savaşının patlak vermesinden Türk havacılığı 40 yıl olumsuz etkilendi. 1980’lere gelindiğinde topluma ekonomik ve bilimsel katkı sağlayabilmek amacıyla ODTÜ Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümü kuruldu. Bir yıl sonra ise İTÜ’de Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi kuruldu. Bu fakültelerin kuruluş amacı havacılık sektörüne hizmet verebilecek donanımda mühendisler yetiştirmektir.

İlkler niteliğinde kurulan havacılık okulları Tablo 2.3’de görölmektedir. Bu okulların sayısı 2013 itibariyle önlisans ve lisans düzeyinde 34, liseler dahil 42’dir (şahin ve ark., 2014).

Tablo 2.3 İlk Havacılık Okulları (1980 ve sonrası)

Kuruluş Yılı	Eski Adı	Şimdiki Adı	Bölümleri
1980		ODTÜ Havacılık ve Uzay Mühendisliği	
1981		İTÜ'de Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi	
1986	Eskişehir Yüksekokulu	Anadolu Üniversitesi Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi	Uçak Motoru Uçak Gövdesi Uçak Elektrigi Uçak Elektroniği Hava Kontrolörü Yer Hizmetleri İkram, Kargo ve Pilotaj
1994	Sivil Havacılık Meslek Yüksekokulu	Erciyes Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksekokulu	Uçak Gövde Uçak Motor Uçak Elektrik Uçak Elektronik

Kaynak: Şahin ve ark, 2014, <http://mdk.anadolu.edu.tr/sites/mdk.anadolu.edu.tr/files/files/13.pdf> adresinden 21.11.2014 tarihinde alınmıştır.

Sivil havacılık alanındaki gelişmeler sonucu bu sektörde duyulan yetişmiş iş gücü ihtiyacı yükseköğretim kurumlarının bu alanda bölüm sayılarını ve kontenjanlarını arttırmalarına yol açmıştır. Asıl dikkat edilmesi gereken sektör ihtiyaçlarına uygun eğitim verilmesidir (Saldıraner, 2012). Yani sadece kantitatif değil kalitatif bir yaklaşım içinde olunmalıdır.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nin (2012) Türkiye Sivil Havacılık Meclisi Sektör Raporu'na göre Türkiye'deki sivil havacılık eğitim programları ile 2030 yılında sayısının 300 bini geçmesi öngörülen bu sektöre insan kaynağı örgün ve yaygın eğitimle sağlanmaktadır. Örgün eğitimde yükseköğretim kurumları, yani üniversitelerin lisans ve önlisans programları ile meslek yüksekokulları ve orta öğretim kurumları (Teknik ve Endüstri Meslek Liseleri ve Anadolu Meslek Liseleri) yer almaktadır. Yaygın eğitimde ise kamu ve özel sektör kuruluşlarının düzenlediği lisans ve sertifika programları yer almaktadır.

Tablo 2.4 Sivil Havacılık Yükseköğretim Kurumları - 2014

Programlar	Yükseköğretim Kurumları (4 Yıllık Lisans)	Yükseköğretim Kurumları (2 Yıllık Önlisans)
Uçak-Uzay Mühendisliği	Gaziantep, On Dokuz Mayıs	
Uçak Mühendisliği	İTÜ, THK(Ankara), Necmettin Erbakan	
Uzay Mühendisliği	İTÜ, THK(Ankara)	
Havacılık ve Uzay Mühendisliği	ODTÜ	
Pilotaj	Anadolu, Özyeğin, THK(Ankara-İzmir), Okan	
Havacılık Elektrik ve Elektronik	Anadolu	
Uçak Elektrik Elektronik	Atılım, Erciyes, Kocaeli	
Uçak Gövde Motor Bakımı	Anadolu, Atılım, Erciyes, Kocaeli	
Havacılık İşletmeciliği	THK(Ankara)	
Sivil Havacılık İşletmeciliği	Necmettin Erbakan	
Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği	Anadolu, Atılım, Erciyes, Erzincan, İstanbul Aydın, İstanbul Gelişim, İstanbul Ticaret, Kocaeli, Mustafa Kemal, Nişantaşı, Okan, On Dokuz Mayıs, Özyeğin	Akdeniz, Arel, Atatürk, İstanbul Gelişim, Gümüşhane, Kapadokya (Nevşehir, İstanbul), Muğla, Nişantaşı, Okan, Beykoz Lojistik, Mehmet Akif Ersoy, İstanbul Bilgi, Ege, Niğde
Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri		Anadolu, Kapadokya (Nevşehir, İstanbul), İstanbul, Kırklareli, Nişantaşı, Okan, THK (Ankara, İzmir), Beykoz Lojistik, FSM Vakıf, Gedik, Arel, İstanbul Aydın, Bilgi, Gelişim, Maltepe, İzmir Ekonomi, Erzincan, Ataşehir Adıgüzel
Uçak Teknolojisi		Anadolu, Ege, Kapadokya (Nevşehir, İstanbul), Nişantaşı, THK (Ankara, İzmir) Gelişim, İstanbul Kültür, İstanbul, Maltepe, Erzincan, Arel, İstanbul Aydın, Bilgi
Hava Lojistiği		İstanbul Kültür
Havacılıkta Yer Hizmetleri Yönetimi		İstanbul Kültür, İstanbul, İzmir Ekonomi, THK (Ankara), Amasya, Hitit, İstanbul Aydın

Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nin (2012: 66) Türkiye Sivil Havacılık Meclisi Sektör Raporu'ndan esinlenerek güncellenmiştir.

Tablo 2.3'te ilk havacılık okullarında görüldüğü gibi, 1980 ve 1981'li yıllarda ODTÜ ve İTÜ'de önem verilmeye başlanan sivil havacılık eğitimi yaklaşık 35 yıl sonrasında, 40 farklı üniversitede 15 farklı program adıyla yürütülmektedir. Tablo 2.4'te görüldüğü üzere 4 yıllık lisans programı eğitimleri ağırlıklı olarak devlet

üniversitelerinde verilirken, vakıf üniversiteleri 2 yıllık önlisans programları eliyle bu eğitimi sunmaktadır.

Orta öğretim kurumları Milli Eğitim Bakanlığı onaylı havacılık eğitimi veren Teknik ve Endüstri Meslek Liseleri (Bağcılar (İstanbul), Gazi (Ankara), Hürriyet (Bursa), Sabiha Gökçen (Eskişehir ve İstanbul), Şehit Cengiz Topel (Erzincan) ve Kayseri TEML), Havacılık Anadolu Meslek Liseleri (Özel Gökjet) ve Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezleri (Selçuk) olarak mevcuttur.

Türkiye’de sivil havacılık eğitimi sadece üniversitelerde değil, SHGM’nin ulusal ve uluslararası mevzuat doğrultusunda yetkilendirdiği özel kurslarda da verilmektedir. Lisans gerektiren faaliyetler için düzenlenen kurslarda SHGM’nin yetkilendirmesi veya yetki kabulü gerekmektedir. Tablo 2.5’te farklı alanlarda havacılık eğitimi verme konusunda SHGM’den yetki almış olan kuruluşların listesi sunulmaktadır.

Tablo 2.5 Havacılık Eğitimi Vermekle Yetkili Kuruluşlar

Kuruluş	Onaylı Kurs*
Erah Havacılık	PPL(A), CPL(A) Modular, IR(A) Modular, ATP(A) Modular, ME(A) Multi-Engine Class Rating, FI(A), CRI(A), IRI(A), Non-JAA to JAA License Conversion for PPL(A) and CPL/IR(A), Bridge Training Course (PPL), (CPL), (ATPL)
Anadolu Üniversitesi	PPL(A), IR(A) Modular, ATP(A) Integrated, ATP(A) Modular, ME(A), FI(A), CRI(A), IRI(A), TRI(A), TR(A), for BE-90 and BE,200- Non-JAA to JAA License Conversion for PPL(A), CPL/IR(A) and ATPL(A), MCC(A)
Atlantik Uçuş Okulu (AFA)	PPL(A), CPL(A) Modular, IR(A) Modular, ATPL(A) Modular ME(A) Multi-Engine Class Rating, FI(A), CRI(A), IRI(A), MCC(A), Non-JAA to JAA License Conversion for PPL(A) and CPL/IR(A)
THK Üniv.	PPL(A) Theoretic, ATPL(A) Modular Theoretic
Özyeğin Üniversitesi	PPL(A) Theoretic, ATPL(A) Modular Theoretic
THK	PPL(A), CPL(A) Modular, IR(A) Modular, ATP(A) Integrated, ATP(A) Modular, FI(A), CRI(A), IRI(A), ME(A), SE/ME(A) CR Single/Multi Engine Class Rating Aeroplane Training Course, TR(A) for PA-42 and CI-215, Non-JAA to JAA License Conversion for PPL(A) and CPL/IR(A), MCC(A)
Tarkim H.	PPL(A), CPL(A) Modular, IR(A) Modular, ATP(A) Modular
Kara Kuvvetleri Komutanlığı	ATP(A/H) Modular for Military pilots
Hava Kuv. Kom.	ATP(A/H) Modular for Military pilots
Türk Hava Yolları	PPL(A), CPL(A) Modular, IR(A) Modular, ATP(A) Integrated, ATP(A) Modular, SE/ME(A) CR Single/Multi Engine Class Rating Aeroplane Training Course, FI(A), CRI(A), IRI(A), Non-JAA to JAA License Conversion for PPL(A) and CPL/IR(A), MCC(A)
Ayjet Anadolu Yıldızları	PPL(A), CPL(A) Modular, IR(A) Modular, ATP(A), ME(A), FI(A), CRI(A), IRI(A)
SAA Hava Taşımacılığı	ATP(A) Integrated, MCC(A)
Barış Havacılık	PPL(A), CPL(A) Modular, IR(A) Modular, ATP(A) Modular, FI(A)
Bon Air	PPL(A), CPL(A) Modular, IR(A) Modular, Non-JAA to JAA License Conversion
Tarki Havacılık	PPL(A), CPL(A) Modular, IR(A) Modular, FI(A), ME(A)
Yavrukuş Havacılık	PPL(A), CPL(A) Modular
Top Servis	PPL(A)
Burak Sportif Hava Kulübü	PPL(A)
İst.Havacılık Kulübü	PPL(A)
Ege Havacılık	PPL(A)
Sancak Air (Helikopter)	PPL(A), FI(H), TR(H), for bell 206 and Bell 430
TAI (TUSAŞ)	PPL(H), TR(H) for Robinson
M.H Osanmaz	SEP (A) Sea Class Rating
	Kabin Memuru Vermekle Yetkili Hava Yolu Şirketleri
	Türk Hava Yolları, Güneş Express Havc., Pegasus HT, Onur Hvc., Hürkuş HT, SIK-AY HT, Atlasjet Havc., SAGA HT, Turistik HT, Tailwind HT, Borajet HT, HEM Hürkuş Eğitim Merkezi

Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nin (2012: 69-70) Türkiye Sivil Havacılık Meclisi Sektör Raporu'ndan alınmıştır.

* Kurs orijinal adıyla bırakılmıştır.

2.4. Sivil Havacılık Mezunlarının İstihdamı Amacıyla Yapılan Üniversite-Sektör İşbirliği Protokolleri

Gerek 4 yıllık lisans programları ve 2 yıllık önlisans programları gerekse de havacılık eğitimi vermekle yetkili kuruluşlarda eğitim almak suretiyle yetişen mezunların temel hedefi istihdamdır.

Bu tez çalışmasının amaçlarından biri sektör-üniversite işbirliğinin istihdama etkisini incelemektir. Kiracı ve Bayrak'ın (2014: 67-88) sivil havacılık lisans mezunlarının istihdam ve kariyer durumları üzerine yaptıkları çalışma bu çalışmanın amaçlarından biri ile paralellik taşımaktadır. Araştırmaya göre bireysel başvuru yöntemini kullanarak bir işte istihdam edilenlerin oranı % 58,63 seviyelerindedir. % 85,17'sinin mezun olduktan sonraki bir yıl içerisinde iş bulmuş olması ilgi çekici bir noktadır. Sivil havacılık mezunlarının % 91,96'sı havacılıkla ilgili bir işte çalışmaktadır. Önemli bir bölümü aldıkları eğitim paralelinde bir işe yerleşmişlerdir. Sivil havacılık mezunlarının %75,45'i çalıştığı sektörde yükselme olanağına sahip gözükmektedir. Bu çalışma ayrıca mezunların hayal ettikleri işte çalışma oranlarına ve istedikleri ücreti alma beklentilerinin karşılanma oranına da yer vermektedir.

Dünyadaki üniversite-özel sektör işbirliği anlaşmalarına bakıldığında özellikle sivil havacılık alanında eğitim veren üniversitelerin özel havayolu şirketleriyle türlü anlaşmalar yaptıkları gözlenmektedir. Sivil havacılık eğitiminin en temel gerekliliği uygulama olduğu için aslında sivil havacılık eğitimi veren tüm üniversitelerin bu tür anlaşmalarının olması temel şarttır.

Sivil havacılık alanındaki eğitimin sektörün değişen ihtiyaçları ile senkronize olması ve hem devlet hem de özel kurum ve kuruluşlarla eğitim programlarının hazırlanması ve uygulanması konusunda sürekli irtibat halinde olması gerekmektedir. United Airlines'ın bir çok sayıda üniversite ile hem uçuş hem de teknik anlamda yaptığı staj ve uygulama işbirliği bu anlamda kayda değerdir (Crehan, 1995:7-10).

Uluslararası platformda iyi örneklerle bakıldığında Western Michigan Üniversitesi Havacılık Okulu'nun Airnet, Air Wisconsin, American Eagle, Atlantic South East Airlines, Cirrus Design, Duncan Aviation, Express Jet, Mesaba Airlines, Pinnacle Airlines, Communication Avionic Systems gibi kuruluşlarla yaptığı işbirliği anlaşmaları model teşkil edebilir (Western Michigan University, 2015).

Litvanya'da Vilnius Gediminal Teknik Üniversitesi'nin Small Planet Airlines ile yaptığı işbirliği havacılık alanında eğitim ve akabinde istihdam sağlayan protokollerden biridir (Vilnius Gediminal Technical University, 2015).

Teknik alanda yapılan işbirliği anlaşmalarına Polonya'da Varşova Teknik Üniversitesi Havacılık Enstitüsü'nün General Electric Company ile yaptığı protokol örnek olarak gösterilebilir (Warsaw Technical University, 2015).

Singapur Havacılık Akademisi'nin resmi otoritenin bir uzantısı olarak hem uluslararası aktörler kabul edilen IATA, JAA, ICAO, CAA UK, European Aviation Security Institute (EASTI), Federal Aviation Administration USA gibi kurumlarla hem de China-Singapore Airport Management Academy, Cranfield University, Embry-Riddle Aeronautical University, Lufthansa Technical Training, McGill University, Massey University, National University of Singapore, University of California gibi uluslararası ve ulusal üniversitelerle ve teknik işbirliği yaptığı diğer kurum ve kuruluşlarla koordineli olarak yürüttüğü havacılık eğitimi dünyadaki sayılı örneklerden kabul edilebilir (Singapore Aviation Academy, 2015).

Ülkemizde de üniversitelerin akademik programlarının tasarlanmasında aktif rol oynayan, nitelikli eleman ihtiyaçlarının hızla giderilmesi için türlü öneriler sunan önemli sivil havacılık özel sektör kuruluşlarının bu programlardan mezun olacak öğrencileri istihdam edebilmeleri için son yıllarda birçok işbirliği protokolüne imza attıkları görülmektedir.

Bu bağlamda THY'nin en güzel örneklerden birini teşkil ettiği üniversite-iş dünyası işbirliklerinde, THY'nin özellikle Kabin Hizmetleri programı olan çok sayıda devlet ve vakıf üniversitesi ile koşulları taşıyan tüm mezunları istihdam edeceğini taahhüt ettiği bu protokolleri imzaladığını, gerek staj imkanı sağlamak gerekse mesleki deneyimlerin paylaşılması anlamında çeşitli alanlarda uygulama imkanı sağladığı görülmektedir. THY'nin anlaşma yaptığı üniversiteler arasında devlet üniversiteleri olarak İstanbul Üniversitesi, Kırklareli Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi ve Erzincan Üniversitesi, vakıf üniversiteleri olarak da Maltepe Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Beykoz Lojistik Meslek Yüksekokulu ve Kapadokya Meslek Yüksekokulu sayılabilir (THY Uçuş Eğitim Başkanı Sedat Şekerci ile 05.02.2015 tarihinde yapılan kişisel görüşme).

Yer işletme alanında Çelebi Havacılık'ın işbirliği protokolünün Erzincan Üniversitesi ile olduğu ancak işbirliği desteğini yer işletme programlarının olduğu birçok üniversiteye sağladığı söylenebilmektedir (Çelebi Havacılık İnsan Kaynakları Müdürü Nagehan Ekener 05.02.2015 tarihinde yapılan kişisel görüşme).

Bakım alanında Kapadokya MYO ile MyTechnic arasında yapılan işbirliği sözleşmesi alanında ilk olma özelliği taşımaktadır (Kapadokya MYO, 2014). Uygulama desteğinin en önemli olduğu alanlardan birinin bakım hizmetleri olmasına karşın özel sektör-üniversite işbirliğinin bu alanda çok yaygın olmadığı gözlenmektedir. Bakım ünitelerinin güvenlik ve mesleki riskler açısından çok sayıda öğrenci staj ve istihdamına uygun ortamlar olmaması bu tür protokollerin yapılmasını zorlaştırmaktadır. Bu durum da, özellikle uçak teknolojileri gibi uygulamanın mutlaka görülmesini gerektiren programlarda teknik açıdan yeterli, zengin laboratuvarlar oluşturulmasını zorunlu kılmaktadır. Akreditasyon süreçlerinin de gerekliliklerinden olan donanımlı laboratuvarlar, maliyetlerinin yüksekliği sebebiyle az tercih edilmektedir. Teknik açıdan yeterli uygulama imkânına sahip olmadan yetişen mezunların istihdam edildiklerinde sektörün beklentilerini ne derece karşıladıkları da ayrı bir tartışma konusu olarak ele alınabilir.

2.5. YÖK'ün Sektör Çalışmaları

YÖK, Avrupa Birliği (AB) tarafından 2000 yılında yayınlanan Lizbon Stratejisi hedefleri ve ülkemizin 2001 yılında dâhil olduğu eski adıyla Bolonya Süreci, yeni adıyla Avrupa Yükseköğrenim Alanı hedeflerine yönelik olarak, bu sürece üye ülkelerin yükseköğretim sistemlerinde şeffaflık, tanınma ve hareketliliği artırma amaçlarıyla 2010 yılına kadar oluşturmayı taahhüt ettikleri "yükseköğretim alanında ulusal yeterlilikler çerçevesi geliştirme" konusunda ulusal düzeyde çalışmalar gerçekleştirmiştir (Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi, 2010).

Yükseköğretim alanında yeterlilik, herhangi bir yükseköğretim derecesini başarı ile tamamlayan bir kişinin neleri bilebileceği, neleri yapabileceği ve nelere yetkin olacağını ifade eden bir kavramdır. Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi ise, ulusal düzeyde bir eğitim sistemindeki yeterlilikleri ve bunların birbirleriyle ilişkilerini açıklayan, diğer bir deyişle, ulusal ve uluslararası paydaşlarca tanınan ve ilişkilendirilebilen yeterliliklerin belirlenerek belirli bir düzen içerisinde yapılandırıldığı bir sistemdir. Bu sistem aracılığıyla, yükseköğretimde tüm yeterlilikler ve diğer öğrenme

kazanımları açıklanabilir ve tutarlı bir şekilde birbiri ile ilişkilendirilebilir. Yeterliliklerin kazanılma derecesi, her ders/modül esnasında ve sonunda uygun ve nesnel yöntemlerle "öğrenme çıktıları" olarak ölçülür.

Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi'nin (TYYÇ) yükseköğretim ve öğrenciler için önemini ayrı ayrı açıklayan YÖK, işverenler yani sektör için önemini şu şekilde belirtmektedir.

- İstihdam edecekleri öğrencilerin mezuniyetleri sonunda neleri bileceğini, bunları hangi ölçüde uygulamaya aktarabileceğini, bilgi ve becerilerinden ne bekleyeceklerini anlamalarına yardım eder;
- Eğitim kademeleri arasındaki yeterliliklere dayalı farkı ve bunların ihtiyaçlara göre istihdamına yönelik daha bilinçli tercih yapmalarına yardımcı olur;
- İlgili oldukları alanlarda eğitim-öğretim programlarının geliştirilmesine paydaş olarak katılmalarını ve beklentilerini aktarmalarını kolaylaştırır (Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi, 2010)

YÖK'ün akademik programların geliştirilmesi ve tasarlanması konusunda TYYÇ kapsamında üniversitelerden beklediği öğrenme çıktılarının sivil havacılık alanında bir sonraki bölüme ele alınacak olan YÖK-SHGM Sivil Havacılık Komisyonu çalışmaları eliyle sektör beklentilerinin değerlendirmeye alınmak suretiyle ortaya konulması; staj yönergeleri, müfredat çalışmaları gibi faaliyetlerle standardize edilmede yol alınması Avrupa Yükseköğrenim Alanı hedeflerine yönelik kazanılmış başarılarıdır.

III. BÖLÜM

3. ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı sivil havacılık alanındaki akademik çalışmalara katkıda bulunmak, sektörün kısa bir değerlendirmesini, son eğilimler, gelecek beklentileri ve istihdam gerekleri çerçevesinde yaparak nitelikli insan gücü yetiştirilmesi adına önerilerde bulunmak suretiyle kaliteli ve verimli akademik programlar oluşturulmasına destek olmaktır. Günümüzde her alanda gerekliliği hissedilen “Akreditasyon” kavramının, uçuş emniyetinin temel amaç olduğu sivil havacılık eğitimi için önemi vurgulanarak, tüm sivil havacılık akademik programlarının yetkilendirilme için teşvik edilmesi amaçlanmıştır. Yerel otorite olan SHGM tarafından yetkilendirilmenin sivil havacılık eğitimi için arz ettiği önem ilk kez bu çalışmada ortaya konulmaktadır.

Çalışma, gerek sanayinin üniversitelerin yaptıkları konusunda bilgilenmesi, gerekse üniversitelerin sivil havacılık programlarını oluştururken bir rehber niteliğinde kullanılabilir olması açısından önem taşımaktadır.

Sanayi-üniversite işbirliğinin önemine özellikle sivil havacılık alanı üzerinden vurgu yapılarak, hem sivil havacılık, hem de sanayi-üniversite işbirliği literatürüne katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Türkiye yükseköğreniminin başında olan YÖK’ün Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü ile birlikte oluşturduğu eğitim komisyonunun çalışmalarına bu tezde yer verilmesi konu üzerinde daha geniş kapsamlı bir farkındalık yaratmakta ve çalışmaların şeffaf hale getirilmesini sağlamaktadır.

Bu çalışma kuramsal dayanağını, üniversite-sanayi işbirliğinin sanayiye yönelik Ar-Ge faaliyetlerinin sınai yeniliği geliştireceği ve böylece ekonominin rekabet gücünü arttıracığı şeklindeki kabulünden almaktadır (Özügurlu, 2005: 82-89).

3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Araştırmanın kapsamını Türkiye’de sivil havacılık programı olan üniversiteler, YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu çalışmaları ve bu çalışmalar sonucu

ortaya çıkan sivil havacılık sektöründeki işgücü analizi oluşturmaktadır. Araştırmada sivil havacılık eğitimi yapan programların yetkilendirilebilmeleri için ulusal ve uluslararası otoritelerce belirlenen yönetmelikler, yönergeler, genelge ve talimatlar çerçevesinde yerine getirmesi gereken sorumluluklar belirtilmiştir.

YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu'nun verilerinin paylaşılması konusunda komisyon üyelerinden onay alınmıştır. Zira, komisyonun tüm toplantı raporları ve tamamlanan faaliyetleri SHGM'nin kurumsal web sitesinde kamuoyu ile paylaşılmakta ve eğitim kurumlarının faydalanabilmesi için üniversitelere de gönderilmektedir.

3.3. Araştırma Yöntemi ve Veri Toplama Süreci

Araştırmacılar, bir konu üzerinde insanların görüşlerini almak, mevcut durumu tespit etmek ve geleceğe yönelik tahminlerde bulunmak üzere belirledikleri kaynaklardan veriler toplamak ve analiz etmek için de belli teknikler kullanmak durumundadırlar. Veri toplama teknikleri niceliksel ve niteliksel olmak üzere iki grup altında incelenebilir. Sayılar şeklinde veri toplanması niceliksel; kelimeler, anlamlar, şekiller, resimler şeklinde veri toplanması da niteliksel olarak tanımlanabilmektedir (Akşit, 2014 ders notları).

Niceliksel veri, deneysel araştırmalar, tarama araştırmaları (*surveys*) ve reaktif olmayan (tepkisiz) araştırma şekilleriyle elde edilebilir (Neuman, 2006).

Deneysel ve tarama çalışmaları yapanların çoğu, deneysel koşullar oluşturarak ya da onlara doğrudan doğruya sorular sormak üzere, çalıştıkları kişileri etkin bir şekilde araştırma sürecine dahil ederler. Bunlara reaktif (tepkisel) yöntemler denir. Araştırmaya katılan kişiler, bir çalışmaya dahil olmanın etkisi ve bilinci ile tepki verebilirler. Deneysel ve tarama çalışmalarının dışındaki niceliksel araştırmalar ise reaktif olmayan (tepkisiz) şekilde yapılır. Katılımcılar ya da birimler, bir çalışmada kendilerine ait bilgilerin kullanıldığının farkında değildirler (Neuman, 2006).

Reaktif olmayan araştırmanın dikkat çekmeyen (*unobtrusive*) araştırma, içerik analizi, var olan istatistiklerin ya da dokümanların incelenmesi ve ikincil veri analizleri gibi çeşitleri bulunmaktadır.

Dikkat çekmeyen (*unobtrusive*) araştırma, incelenen kişilerin incelendiklerini bilmedikleri koşullarda uygulanan bir metottur. Bu metodun avantajı, sosyal araştırmadaki en temel sorunlardan biri olan katılımcının farkındalığının davranışına ve dolayısı ile araştırma sonuçlarına etkisinin en aza indirilmesidir (Akşit, 2014 ders notları).

Reaktif olmayan araştırmanın bir türü olan içerik analizi yöntemiyle yazılı belgelerde ya da iletişim ortamlarındaki içerik, sistematik olarak kayıt ve analiz edilir. Tepkisiz bir yöntem olması içeriğin yaratıcılarının onun analiz edilip edilmeyeceğini bilmemesinden kaynaklanır. İçerik analizi araştırmacının incelenmesi gereken büyük miktardaki materyal içeriğinden fark edilmeden kalacak olan belirli özelliklerin keşfedilip, ortaya çıkarılmasını sağlar. İncelemeci ve açıklayıcı amaçlarla kullanılabilen gibi tanımlayıcı bir amaç için de kullanılabilir (Neuman, 2006).

Var olan istatistiklerin/dokümanların incelenmesinde hükümet ya da diğer organizasyonlar tarafından daha önceden toplanmış veriler, yapılmış istatistikler yeniden incelenerek araştırma yapılır.

Bu araştırmada tepkisiz (*nonreactive*) araştırma modeli benimsenmiş olup, tepkisiz araştırma türlerinden içerik analizi (*content analysis*) ve daha önceki bir tarihte tarama modelli olarak toplanan nicel verilerin yeni bir istatistiksel analizi olan ikincil veri analizi ya da diğer adıyla mevcut istatistiklerin analizi (*existing statistics*) yöntemleri kullanılmıştır.

Tezin ilk bölümünde sivil havacılık kavramı, sektördeki uluslararası ve ulusal aktörler, sektörün gelişimi, sivil havacılık eğitim programlarının akreditasyon süreçleri hakkında yerli ve yabancı literatür taraması yapılmıştır. İkinci bölümde üniversite-sanayii işbirliği, Türkiye'deki sivil havacılık programlarının tarihçesi, mevcut durumu, mezunların istihdamı konularındaki literatür taramasına yer verilmiştir.

İçerik analizi ya da diğer bir deyişle belgelerin incelenmesi sürecinde, mevcut durum değerlendirilerek sivil havacılık eğitimi alan gençlerin istihdamının kolaylaşması, sektörün ihtiyacı olan nitelikli insan gücüne ivedilikle kavuşması adına üniversite-sektör işbirliğinin verimli şekilde sağlanması için kurulan YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu çalışmalarına dair tüm belgelerin içeriği incelenmiştir.

Anılan komisyon Maltepe Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Şahin Karasar başkanlığında, SHGM Sektörel Düzenleme ve Eğitim Daire Başkanı, THY uçuş eğitim, kabin eğitim ve teknik eğitim yetkilileri, sivil havacılık eğitimi yapan üniversitelerin temsilcileri, ilgili sivil toplum kuruluşu yetkililerinin üyeliğinden oluşmaktadır. Komisyonda yer alan üyelerin tamamı sivil havacılık eğitiminin verimliliği ve kalitesinin artırılması amacıyla katkıda bulunmaktadır.

İçerik analizini yürütmek için Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu kurulduğu günden bu yana araştırmacı tarafından komisyon üyesi olarak tüm üst kurul toplantılarının ve oluşturulan alt çalışma gruplarının faaliyetleri, tamamladığı görevler takip edilmiş, raporlanmış ve komisyonda yer alan otorite temsilcileri, üniversite temsilcileri ve sektör temsilcileri ile her konuda fikir alışverişinde bulunulmuştur. Tamamlanan görevlerin üniversiteler ve özel sektör temsilcileri tarafından yürütülmesi ve takibi konusunda aktif görev alınmıştır.

İnceleyici ya da açıklayıcı amaçlarla da kullanılan içerik analizi daha ziyade betimsel (*descriptive*) amaçlarla kullanılmaktadır (Neuman, 2006). Bu çalışmada da betimsel amaçla kullanılan içerik analizi, araştırmacının sivil havacılık alanında yapılan çok sayıda ve farklı türde yapılan çalışmalarını aksi halde farkedilmeden kalacak olan istihdam analizi ve akreditasyon koşulları gibi belirli verilerin keşfedilmesine ve özet bir şekilde ilgililerin bilgilenmeleri amacıyla sunulmasına olanak vermektedir.

Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu faaliyetleri ve ilk günden bu yana tarihsel süreç içerisindeki tüm çalışmalarının içeriği sistematik olarak kaydedilmiş ve analiz edilmiştir. İçerik analizi ile birlikte kullanılan mevcut istatistiklere dayalı araştırma metodu ile de Komisyon çalışmalarından biri olan ve tüm sivil havacılık sektör temsilcilerinden bilgi alınmak suretiyle ortaya konmuş olan sektör işgücü anketi sonucu ortaya çıkan nicel veriler, yeniden incelenmiş, değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır.

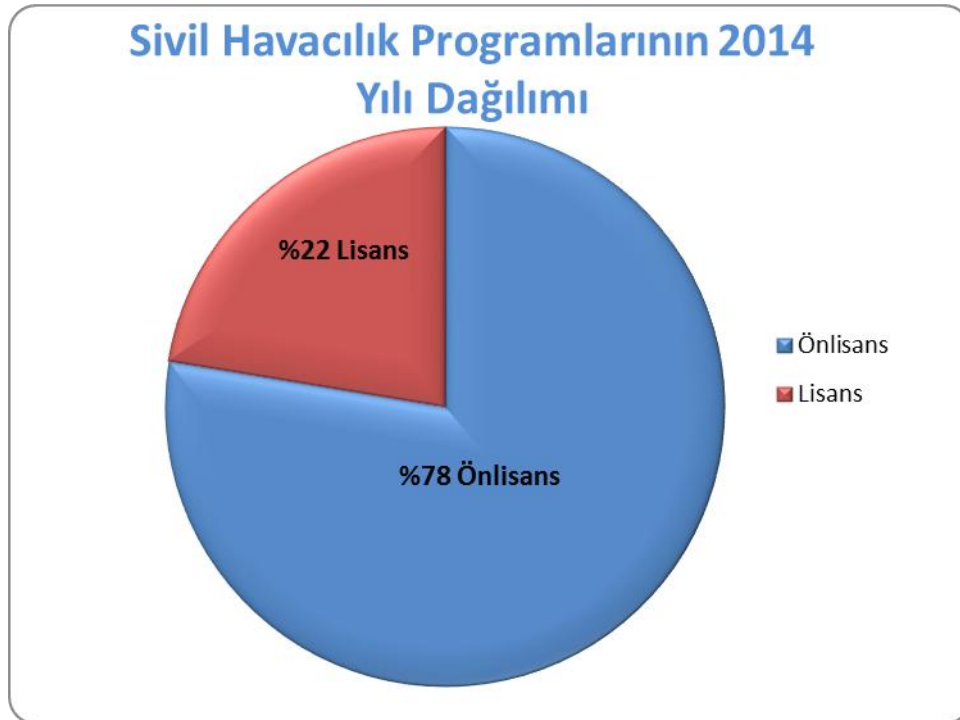
Eğitim Komisyonu çalışmalarının yanı sıra üniversitelerin sivil havacılık eğitimi yapan lisans ve önlisans programlarının 2012, 2013 ve 2014 yılları ÖSYS kontenjan ve öğrenci yerleşme sayıları baz alınarak hazırlanan grafikler, şekiller ve tablolarla elde edilen veriler, ikincil veri analizi yoluyla incelenmiş ve yorumlanmıştır. 2023

yılı projeksiyonu gözönünde bulundurularak ihtiyaç duyulacak insan kaynağı alanları tespit edilmiş, üniversitelerin program açma kararı almasında veya YÖK'ün kontenjan belirleme aşamasında faydası olacağı düşüncesiyle ortaya konmuştur. Mevcut durumun analitik bir yöntemle incelenmesi açısından sivil havacılık literatürüne katkıda bulunması amaçlanan bu çalışmada, sivil havacılık sektöründe faaliyet gösteren aktörler ve koşullar değerlendirilmiş ve üniversite-sektör işbirliğinin sağlayacağı faydalar tespit edilmeye çalışılmıştır.

4. BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

4.1. Üniversitelerde Sivil Havacılık Programları

Türkiye’de üniversitelerde sivil havacılık eğitimi önlisans, lisans ve yüksek lisans düzeyinde yapılmaktadır. Önlisans düzeyinde sivil havacılık ulaştırma işletmeciliği, sivil havacılık kabin hizmetleri, havacılıkta yer hizmetleri yönetimi, hava lojistiği ve uçak teknolojisi programları vasıtasıyla verilen sivil havacılık eğitimleri lisans düzeyinde on üç farklı bölüm ismi altında verilmektedir. Lisans düzeyinde sivil havacılık eğitimi pilotaj, havacılık ve uzay mühendisliği, uzay mühendisliği, uçak mühendisliği, uçak ve uzay mühendisliği, uçak elektrik-elektroniği, uçak gövde-motor, uçak gövde-motor bakım, havacılık elektrik ve elektroniki, havacılık işletmeciliği, sivil havacılık işletmeciliği, sivil hava ulaştırma işletmeciliği bölümleri altında yapılanmıştır. Bu çalışmada, üniversitelerdeki önlisans ve lisans düzeyinde faaliyet gösteren sivil havacılık programlarının 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait kontenjan ve öğrenci yerleşme sayıları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi’nde yer alan verilerden derlenmiş ve yorumlanmıştır.



Şekil 4.1 Sivil Havacılık Programlarının 2014 Yılı Dağılımı

Kaynak: 2012, 2013, 2014 yılları ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları

Şekil 4.1’de de görüldüğü üzere sivil havacılık eğitiminin büyük bir bölümünü %78’lik bir oranla önlisans eğitimi oluşturmaktadır. Önlisans eğitiminin misyonu özel sektöre nitelikli ara eleman yetiştirmek olduğundan ve uygulama eğitiminin önemi yadsınamayacak kadar önemli olduğundan sivil havacılık sektöründe faaliyet gösteren firmalarla kurulacak işbirliği ve uygulama olanaklarının artırılması önlisans eğitiminde kritik bir rol oynamaktadır. Mezunların istihdamının kolaylaşması ve sektörün insan kaynağı eğitimine ayıracağı bütçenin azalması da üniversite-özel sektör işbirliğinin beklenen en önemli sonuçlarıdır.

4.1.1. Sivil Havacılık Önlisans Programları

2012, 2013 ve 2014 yılları öğrenci seçme ve yerleştirme kılavuzlarında yer alan bilgilere göre Tablo 5.1’de özeti sunulan sivil havacılık önlisans programları, sivil hava ulaştırma işletmeciliği, sivil havacılık kabin hizmetleri, havacılıkta yer hizmetleri yönetimi, hava lojistiği ve uçak teknolojisi programlarından oluşmaktadır.

Tablo 4.1 Sivil Havacılık Önlisans Programları Kontenjan ve Yerleşme Sayıları (2012-2014)

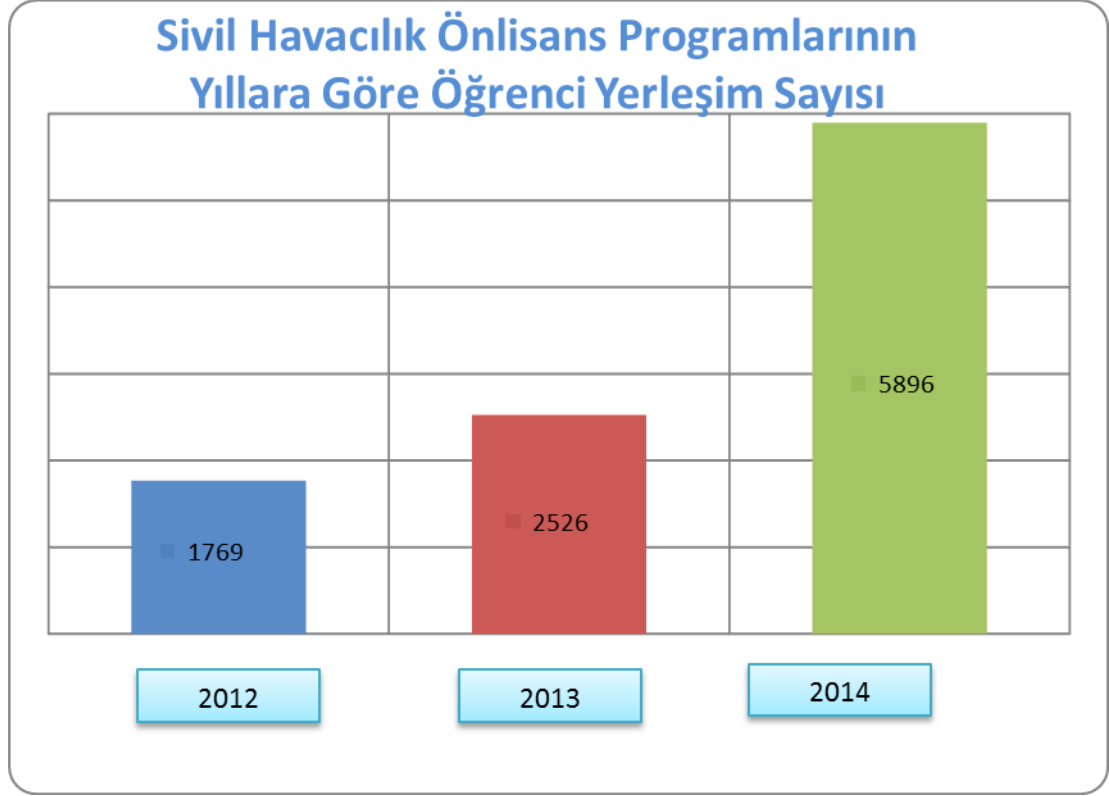
Program adı	2014		2013		2012	
	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme
Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği						
Toplam	1283	1167	1024	852	960	802
Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri						
Toplam	1742	1486	973	890	660	628
Havacılıkta Yer Hizmetleri Yönetimi*						
Toplam	2308	2271	120	118	40	40
Hava Lojistiği						
Toplam	50	47	50	39	50	39
Uçak Teknolojisi						
Toplam	951	925	701	627	260	260
Genel Toplam	6334	5896	2838	2526	1970	1769

Kaynak: 2012, 2013, 2014 yılları ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları

*İstanbul Üniversitesi Havacılıkta Yer Hizmetleri Programı’na Açıköğretim kapsamında 2000 öğrenci kabul ettiği için toplam kontenjan rakamı yüksektir.

Üniversitelere göre dağılımının detaylı olarak EK 2’de verildiği sivil havacılık önlisans programlarının Tablo 4.1’deki özetine bakıldığında, en çok kontenjan ve yerleşme rakamının yer işletme alanında olduğu görülmektedir. Kabin Hizmetlerinde

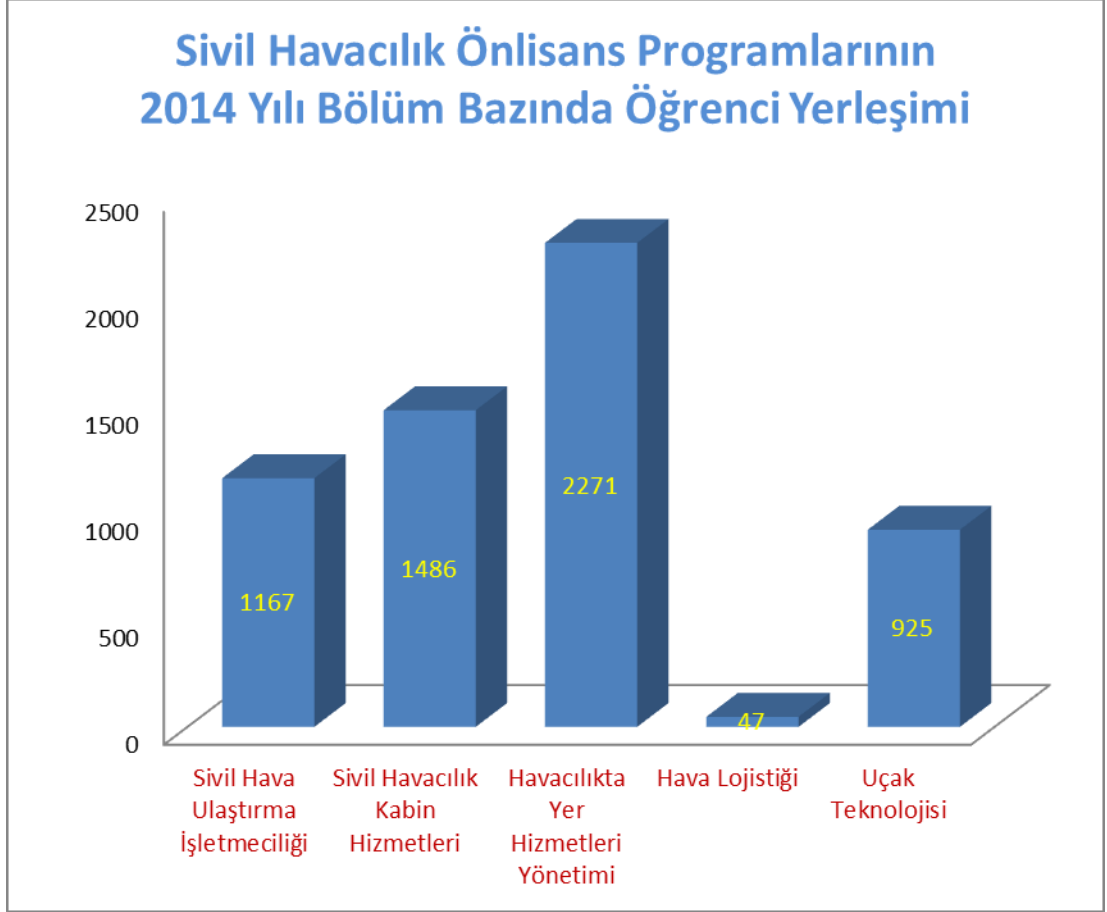
son üç yıl içinde iki katı kadar büyüme, uçak teknolojisi alanında ise üç katı bir kontenjan ve öğrenci yerleşme sayısı artışı yaşandığı gözlenmektedir. Bu programların sivil havacılık sektörünün son üç yıl içinde tanınırlığının artması ve bu meslekler hakkında farkındalığın artması ile de yakından ilişkisi bulunmaktadır.



Şekil 4.2 Sivil Havacılık Önlisans Programlarının Yıllara Göre Öğrenci Yerleşim Sayısı

Kaynak: 2012, 2013, 2014 yılları ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları

Sivil havacılık sektöründeki büyümenin ivmesine paralel olarak üniversitelerin sivil havacılık önlisans programlarındaki kontenjan ve öğrenci yerleşme sayılarına bakıldığında 2012, 2013 yılları arasında düşük bir artış gözlenirken, 2014 yılında iki katın üstünde bir artış dikkat çekmektedir. Bu durum, üniversitelerin bu alana gösterdikleri ilginin yanında, devlet, özel sektör yetkililerinin yaptıkları açıklamalar, sivil havacılık sektörünün büyüme tahminlerinin deklarasyonu doğrultusunda öğrenci adaylarının da bu alanda farkındalıklarının artması ve istihdam imkânlarının çokluğu sebebiyle ciddi bir talep yaşanması sonucunu doğurmuştur.



Şekil 4.3 Sivil Havacılık Önlisans Programlarının 2014 Yılı Bölüm Bazında Öğrenci Yerleşimi

Kaynak: 2012, 2013, 2014 yılları ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları

Şekil 4.3'te de görüleceği üzere önlisans eğitiminde beş ayrı program ismi ile faaliyet gösterilirken bunlardan ikisi; Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği ve Havacılıkta Yer Hizmetleri Yönetimi aslında tek bir alan olarak kabul edilebilir. Sivil Havacılık Ulaştırma İşletmeciliği Programı hâlihazırda yedi devlet üniversitesi ve altısı İstanbul olmak üzere yedi vakıf üniversitesinde mevcuttur. Bazı devlet ve vakıf üniversitelerinde ikinci öğretim ve İngilizce eğitim veren programları da bulunmaktadır. 2012'den bu yana her yıl talep gören bir bölüm olmakla birlikte dikey geçiş imkânları da öğrencileri cezbetmektedir. Aynı alanda eğitim veren Havacılıkta Yer Hizmetleri Yönetimi Programı da 4 devlet üniversitesi, ikisi İstanbul olmak üzere dört vakıf üniversitesinde mevcut olup, yine aynı alanda eğitim veren Hava Lojistiği Programı aynı isimle sadece tek bir vakıf üniversitesinde öğrenci kabul etmektedir.

Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri Programı kontenjan ve yerleşme sayıları incelendiğinde, 2013 ve özellikle 2014 yılında büyük artış olduğu açıkça görülmekle

birlikte hâlihazırda dört devlet, 11'i İstanbul olmak üzere 14 vakıf üniversitesinde mevcuttur. Bazı üniversitelerde ikinci öğretim ve İngilizce eğitim yapan programları da bulunmaktadır. Kabin Hizmetleri Programı'nda en büyük ağırlık diğer sivil havacılık programlarında da hissedildiği gibi İngilizce eğitimidir. Kabin Hizmetleri Programı'na kabul edilirken öğrencilerin bazı ön şartları taşıyor olmaları gerekir. Sektörde firmalar arasında değişkenlik gösterebilen ancak, en azından boy, kilo açısından belli standartları taşıyan kabin memuru adaylarının sektörün zorunlu kıldığı şartlara haiz olması halinde de, yapılan İngilizce sınavlarında başarılı olması temel gerekliliktir.

Uçak Teknolojisi Programı da Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri Programı gibi 2013 ve özellikle 2014 yılında üniversiteler ve öğrenci adayları tarafından rağbet gören bir program olmuş, hâlihazırda dört devlet üniversitesi, yedisi İstanbul olmak üzere dokuz vakıf üniversitesinde mevcuttur. Bazı vakıf ve devlet üniversitelerinden ikinci öğretim ve İngilizce eğitim veren programları bulunmaktadır. Uçak Teknolojisi Programı'nın en büyük gereksinimi donanımlı laboratuvar imkânlarına sahip olunmasıdır. Alanda öğretim elemanı bulmakta güçlük çekildiği görülmekte ve laboratuvar maliyetleri yüksek olduğu için öğrencilerin yeterli uygulama imkânlarına sahip olamadan mezun oldukları izlenmektedir. Sektörün özelliği sebebiyle öğrencilere eğitimleri süresince uçak bakım atölyeleri ve hangarlarda uygulama olanaklarının sağlanması da güç olduğu için üniversite-sektör işbirliği bu alanda zayıftır, geliştirilmesi için çözüm yolları aranmalıdır. Laboratuvar imkânlarının azlığı ve uygulamanın zayıf oluşu, daha önceki bölümlerde detaylıca aktarılan akreditasyon sürecinde "Tanınan Okul" olma konusunu güçleştirmekte ve mezun teknisyen adaylarının motivasyonları düşük seviyelerdedir.

4.1.2. Sivil Havacılık Lisans Programları

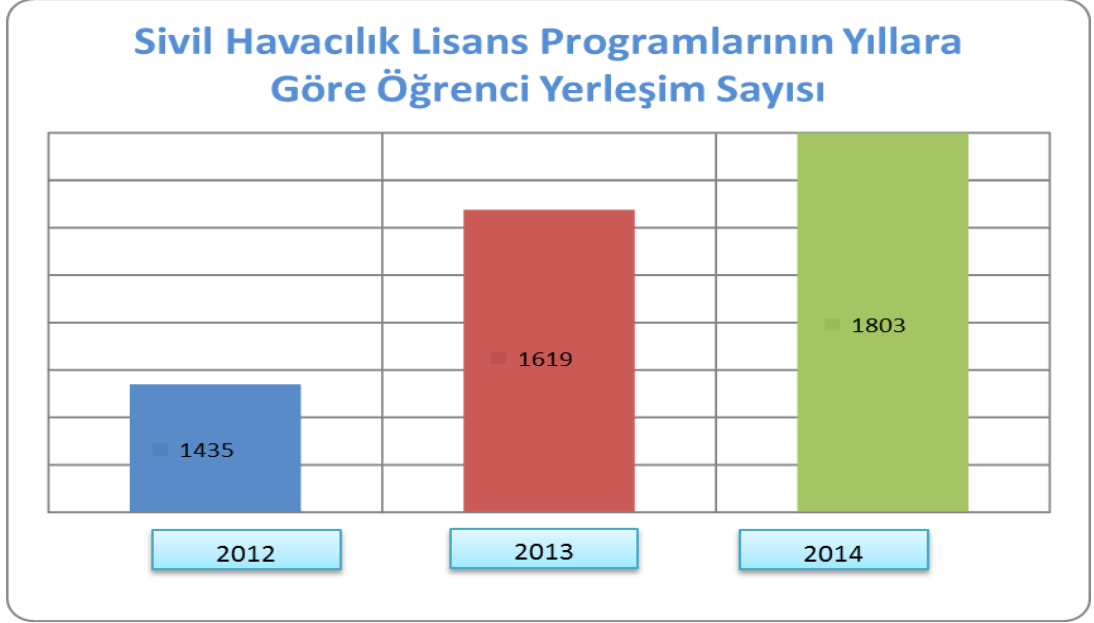
2012, 2013 ve 2014 yılları öğrenci seçme ve yerleştirme kılavuzlarında yer alan bilgilere göre Tablo 4.2'de özeti sunulan sivil havacılık lisans programları, sivil hava ulaştırma işletmeciliği, sivil havacılık işletmeciliği, havacılık işletmeciliği, havacılık elektrik ve elektroniği, uçak gövde-motor bakım, uçak gövde-motor, uçak elektrik elektronik, uçak ve uzay mühendisliği, uçak mühendisliği, uzay mühendisliği, havacılık ve uzay mühendisliği ve pilotaj programlarından oluşmaktadır.

Tablo 4.2 Sivil Havacılık Lisans Programları Kontenjan ve Yerleşme Sayıları (2012-2014)

Program adı	2014		2013		2012	
	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme
Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği						
Toplam	833	693	669	605	508	508
Sivil Havacılık İşletmeciliği						
Toplam	82	82	82	82	-	-
Havacılık İşletmeciliği						
Toplam	70	70	70	60	60	60
Havacılık Elektrik ve Elektronik						
Toplam	31	31	31	31	31	31
Uçak Gövde-Motor Bakım						
Toplam	52	52	52	52	52	52
Uçak Gövde-Motor						
Toplam	179	179	179	179	174	169
Uçak Elektrik Elektronik						
Toplam	179	179	179	179	179	174
Uçak ve Uzay Mühendisliği						
Toplam	57	57	-	-	-	-
Uçak Mühendisliği						
Toplam	127	103	127	104	117	117
Uzay Mühendisliği						
Toplam	127	103	127	104	117	117
Havacılık ve Uzay Mühendisliği						
Toplam	77	77	77	77	72	72
Pilotaj						
Pilot Eğitimi						
Toplam	236	177	146	146	136	135
Genel Toplam	2050	1803	1739	1619	1446	1435

Kaynak: 2012, 2013, 2014 yılları ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları

Sivil Havacılık Lisans Programları'nın üniversitelere göre dağılımı detaylı olarak EK 3'te verilmiştir. Önlisans programlarına göre dört yıllık eğitimde daha az sayıda öğrencinin eğitim gördüğü, kontenjan ve yerleşme sayılarının daha düşük olduğu gözlenmektedir.



Şekil 4.4 Sivil Havacılık Lisans Programlarının Yıllara Göre Öğrenci Yerleşim Sayısı

Kaynak: 2012, 2013, 2014 yılları ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları

Sivil Havacılık Lisans Programları son üç yıllık periyotta istikrarlı bir artış göstermiştir.



Şekil 4.5 Sivil Havacılık Lisans Programlarının 2014 Yılı Bölüm Bazında Öğrenci Yerleşimi

Kaynak: 2012, 2013, 2014 yılları ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları

Şekil 4.5 ve Tablo 4.2’de görüldüğü üzere lisans programları on üç farklı isim altında faaliyet göstermekle birlikte, temelde beş alanda eğitim sunulmaktadır.

Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık İşletmeciliği ve Havacılık İşletmeciliği özünde ortak bir müfredata sahiptir. Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu çalışmaları kapsamında standart olarak “Havacılık Yönetimi (*Aviation Management*)” ismi benimsenmiş, YÖK kararı doğrultusunda uygulamaya konulması beklenmektedir. Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği altı devlet, altısı İstanbul’da olmak üzere yedi vakıf üniversitesinde mevcut olup, Sivil Havacılık İşletmeciliği ismi altında bir devlet üniversitesinde, Havacılık İşletmeciliği adı ile de bir vakıf üniversitesinde mevcuttur.

Uçak Elektrik-Elektronik Bölümü ve Havacılık Elektrik ve Elektronik Bölümü de yakın müfredatlara sahiptir. Havacılık Elektrik ve Elektronik Bölümü sadece bir devlet üniversitesinde, Uçak Elektrik-Elektronik Bölümü ise iki devlet, bir de vakıf üniversitesinde mevcuttur.

Uçak Gövde-Motor Bakım ve Uçak Gövde-Motor Bölümleri de ortak müfredatlara sahip olup, Uçak Gövde-Motor Bakım Bölümü sadece bir devlet üniversitesinde, Uçak Gövde-Motor Bölümü ise iki devlet ve bir vakıf üniversitesinde bulunmaktadır.

Uçak ve Uzay Mühendisliği, Uçak Mühendisliği, Uzay Mühendisliği, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümleri de farklı adlarla sivil havacılık alanında mühendislik eğitimi vermekte olup, toplamda altı devlet, iki de vakıf üniversitesinde mevcuttur.

Pilotaj ya da Pilot Eğitimi Bölümü sivil havacılık için özel önem teşkil eden programlardan biri olup, Türkiye’de sayılı üniversitede bu alanda eğitim imkânı sağlanmaktadır. Pilot Eğitimi adıyla bir vakıf üniversitesinde, Pilotaj Bölümü adıyla da biri İstanbul olmak üzere iki vakıf, bir devlet üniversitesinde mevcuttur. Pilot eğitimi maliyeti oldukça yüksek eğitim alanlarından biri olup, bölüme kabul şartları açısından ve verilen eğitim kalitesi açısından riskli dallardan biridir. Programın akreditasyon şartlarında daha önceki bölümlerde detaylı verildiği gibi, teorik eğitimin yanı sıra, öğrencilere verilmesi gereken asgari uçuş eğitimlerinin süresi, kalitesi ve maliyetleri göz önünde bulundurulduğunda, program açma konusunda üniversitelerin de gerekli fizibilite çalışmalarını verimli bir şekilde yapmaları, hedeflerini ortaya koyup, kaliteli eğitim standartlarını yakalama konusunda kararlı

davranıp, işbirliği yapacakları uçuş okulundan başlayıp, nitelikli öğretim elemanı ve insan kaynağına kadar tüm bileşenleri değerlendirmeleri gerekmektedir.

4.2. YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Çalışmaları

Güvenlik, emniyet kuralları, standardizasyon ve koordinasyonun temel faktörler arasında sayıldığı sivil havacılık sektörü için atılan önemli adımlardan biri de Yükseköğretim Kurumu, SHGM, sivil havacılık eğitimi veren üniversiteler ve bu alanda faaliyet gösteren özel sektör kuruluşlarının temsilcilerinden oluşan Sivil Havacılık Komisyonu'nun kurulmasıdır. 7 Kasım 2012 tarihinde Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü ve Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı arasında imzalanan protokol çerçevesinde Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından 24.12.2012 tarih ve 2012/47 sayılı başkanlık kararı ile kurulan Sivil Havacılık Komisyonu, yılda iki kez Mart ve Eylül aylarında toplanmaktadır.

Komisyon başlıca aşağıdaki konularda çalışmalar yürütmektedir:

- SHGM görev alanı ile ihtiyaç duyulacak yükseköğretim bölümlerinin açılması
- Sivil havacılık sektörünün ve mevzuatının gerekliliklerini sağlayacak nitelikte eğitici yayınların hazırlanması ve bunların yükseköğretim müfredatına dâhil edilmesi
- Sivil havacılığın gelişimine ve ulusal hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik sektörel analizlerin yapılması, sorunların tespit edilerek çözüm önerileri sunulması amacıyla çalışma gruplarının ve araştırma merkezlerinin oluşturulması
- SHGM ve sektör çalışanlarının gelişimleri için hizmet içi eğitim programlarının açılması, yüksek lisans ve doktora programlarında eğitim almalarının teşvik edilmesi
- Çalışmalar neticesinde elde edilen verilerin taraflarca belirlenecek dönemlerde değerlendirmesi ve analitik raporların hazırlanması

Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu, belirlenen çalışma esaslarını kurduğu 4 alt çalışma grubu marifetiyle yürütmektedir. Bu alt çalışma grupları; Pilot, Kabin, Bakım ve İşletme olarak düzenlenmiştir. Her alt çalışma grubunun bir başkanı bulunmaktadır. Alt çalışma grubu başkanı, verilen görevle ilgili kendi alanında uzman olan çalışma grubu üyeleri ile hazırladıkları raporları Eğitim Çalışma Grubu'na sunar. Üniversiteler, SHGM ve özel sektör temsilcilerinin yer aldığı bu

grupta onaylanan projeler gerekçeleri ile birlikte Sivil Havacılık Komisyonu Üst Kurul Toplantısı'na getirilir. Üst Kurul'da onaylanan projeler yürütölmek üzere YÖK veya SHGM eliyle ilgili kurum ve kuruluşlara iletilir.

Kurulduğu günden bu çalışmanın tamamlandığı tarihe dek altı kez toplanmış olan Sivil Havacılık Komisyonu Üst Kurul'unda alınan kararlar ve ortaya çıkan çalışmalar, Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu'nun yıl içinde ayda bir kez yaptığı toplantılar, sürekli olarak devam eden alt çalışma grubu faaliyetleri, araştırmaları ve hazırladıkları raporların bir sonucudur.

4.2.1. Sivil Havacılık Komisyonu Birinci Toplantısı

YÖK, SHGM, üniversiteler, meslek yüksekokulları, sivil havacılık sektöründe faaliyet gösteren özel sektör temsilcileri ve sivil toplum kuruluşları temsilcilerinin katılımı ile gerçekleşen ilk toplantı 8 Ocak 2013'te yapılmıştır. Toplantıda, Sivil Havacılık Komisyonu Çalışma Esasları ile birlikte sektörün yabancı dil bilen eleman istihdamı konusunda yaşadığı sıkıntı sebebiyle sivil havacılık eğitimi veren okullarda bir yıllık yabancı dil öğreniminin ön koşul olması, öğrencilerin staj ihtiyacının sektör işletmeleri tarafından karşılanması, sivil havacılık eğitimi verecek öğretim elemanlarının sayısının artırılması gibi önemli gündem konuları ele alınmıştır.

Sektörün nitelikli eleman ihtiyacına paralel olarak, üniversite veya meslek yüksekokullarının akreditasyon süreçlerini tamamlamış sivil havacılık programlarından mezun olan öğrencilerin direkt istihdamının hedeflendiği bu süreçte en önemli bileşenlerden biri de staj konusudur. Öğrencilerin sivil havacılık sektöründe faaliyet gösteren özel sektör kuruluşlarında staj imkanlarının ve yarı zamanlı istihdam imkanlarının artırılması temel hedeflerden biri olarak ortaya konulmuştur.

Aynı toplantıda okulların staj ihtiyacının sektör firmaları tarafından karşılanması ve bu konuda koordinasyon görevini SHGM'nin üstlenmesine karar verilmiştir.

Sivil havacılık alanında uzman öğretim elemanı sayısının artırılması amacıyla ÖYP gibi imkanlardan sivil havacılık eğitimi veren okulların ve öğretim görevlilerinin yararlandırılmasının da YÖK nezdinde gündeme getirilmesi konusunda mutabakat sağlanmıştır.

Sivil havacılık alanında programı bulunan üniversiteler arasında birlik sağlanarak ortak sempozyum, seminer vb. organizasyonlar düzenlenmesine karar verilmiştir.

4.2.2. Sivil Havacılık Komisyonu İkinci Toplantısı

5 Mart 2013'te ikincisi düzenlenen toplantıda YÖK'ün Avrupa Yükseköğrenim Alanı çalışmaları kapsamında her bir yeterlilik için öğrenme kazanımlarının, bilgi, beceri ve yetkinlik kazanımlarının önemi vurgulanarak yapılacak stajların amacına uygun tarzda gerçekleşmesi bakımından staj içerik ve sürelerinin standardının sağlanması gerektiği üzerinde mutabakata varılmıştır. Staj sürecinin koordine edilmesi için Prof. Dr. Şahin Karasar başkanlığında kurulan Eğitim Komisyonu'nun öğrenme kazanımları dikkate alınarak staj içeriklerinin yer işletme eğitimi, kabin memurluğu eğitimi ve hava aracı bakım eğitimleri alt çalışma grupları eliyle hazırlanmasına karar verilmiştir.

Sivil havacılık sektörünün en büyük problemlerinden biri olan hangi meslek gruplarına ihtiyaç duyulduğu ile ilgili detaylı bir işgücü ihtiyaç analizi yapılmasına karar verilmiştir.

Ortak ders materyali geliştirme ve e-öğrenme modülleri geliştirilmesi konusunda çalışmalar yapılmasına karar verilmiştir.

4.2.3. Sivil Havacılık Komisyonu Üçüncü Toplantısı

2014 yılı staj konu başlıkları; Hat Bakım, Hangar Bakım, Üretim/İmalat, Yolcu Hizmetleri, Yer Hizmetleri, Terminal Hizmetleri, Kabin Hizmetleri, Uçuş Operasyon, Temsil Gözetim olarak belirlenmiştir.

Özel sektörde yapılacak stajlarla öğrencilerin staj süreçlerinin eşleştirilme işleminin bir yazılım kullanılarak yapılması gerekliliği ortaya konmuş, Anadolu Üniversitesi bu kapsamda bir yazılım oluşturmaya başlamıştır. Staj yazılım programı 2015 yılı öğrenci stajlarının planlanması amacıyla SHGM tarafından kullanılmaya başlanmıştır.

Meslek Yüksekokullarında usta öğreticilerin eğitim vermesi gerekliliği gündeme alınmış, usta öğreticilerin istihdamının kolaylaştırılması için YÖK ve eğitim kurumlarının çözüm önerilerinde bulunulması tartışılmıştır.

SHGM yayınlarının ve eğitim materyali olarak kullanılacak dökümanların SHGM'nin web sitesinde yayınlanmasına karar verilmiştir.

Uluslararası eğitim materyallerinin ulusal kaynak olarak kullanılması amacıyla çevrilecek yayınların komisyon üyelerince belirlenmesine karar verilmiştir.

Bir önceki toplantıda karar verilen, havacılık sektöründe ihtiyaç duyulan meslek gruplarının belirlenmesi için yapılacak işgücü analizi anketi soruları tüm komisyon üyelerinin görüşlerine sunulmuştur.

Alt çalışma gruplarının kendi alanları ile ilgili hazırladıkları öğrenme kazanımları ve staj içerikleri komisyon üyelerinin bilgilerine sunulmuştur.

4.2.4. Sivil Havacılık Komisyonu Dördüncü Toplantısı

Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri, Uçak Teknisyenliği ve Sivil Havacılık Ulaştırma İşletmeciliği programları için Eğitim Komisyonu tarafından staj formları hazırlanmış ve 2014 yılı stajlarında kullanılması zorunlu tutulmak üzere YÖK tarafından tüm üniversitelere gönderilmiştir. Staj formlarının örneği Ek-4'te bilgilerinize sunulmuştur.

Sektör İşgücü Analizi için yapılan anket sonuçları komisyon üleriyle ve tüm temsilcilerle paylaşılmış, YÖK'ün kontenjanları belirleme sürecinden yapılan anket

sonuçlarının dikkate alınmasına, hatta tüm sivil havacılık bölümlerinin kontenjanlarının Komisyon tarafından belirlenmesi görüşülmüştür.

Sivil Havacılık bölümlerinden istihdam edilecek öğretim elemanlarının standardizasyonu amacıyla, nitelik ve aranan şartlar konusunda komisyon üyelerince çalışma yapılmasına karar verilmiştir.

Sivil Havacılık programlarının öğretim programlarının sektörün ihtiyaçları ve YÖK'ün gerekli gördüğü öğrenme kazanımları doğrultusunda müfredat standardizasyonu konusunda çalışmalar yapılmasına karar verilmiştir.

Sektörün son yıllardaki hızlı büyümesi nedeniyle nitelikli personele ihtiyacın da artarak devam ettiği, bu nedenle Sivil Havacılık Yüksek Okulları'ndaki teknisyen eğitimi süresinin azaltılması, mezun olanların sektöre daha hızlı kazandırılmasına yönelik çalışmalar yapılması gerekliliği ortaya konmuştur.

Üniversitelerin pilotaj bölümlerinde özel şartların ve ön değerlendirmelerin zorunlu hale getirilmesinin, sonradan kazandırılmayacak yeteneklere sahip öğrencilerin seçilmemesi, sektöre kazandırılacak mezun sayısının artırılması gerektiği dile getirilmiştir.

Kabin hizmetleri bölümlerine alınacak öğrencilerin boy, kilo gibi özel fiziki şartlara sahip olması gerektiği için öğrenci tercih kılavuzlarında bu şartların önkoşul olarak yer alması gerektiği konusu üzerinde mutabakata varılmıştır. 1 Ekim 2014 tarihli Sivil Havacılık Komisyonu Eğitim Çalışma Grubu'nun kararına göre Sivil Havacılık Programlarının Özel Şartlarının Tercih Kılavuzunda Yer Almasına ilişkin şartlar Ek5'te bilgilerinize sunulmuştur.

Sivil Havacılık (Kabin Hizmetleri, Uçak Teknolojisi ve Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği vb.) alanında iki ve dört yıllık eğitim veren bölümlerin öğretim programlarının, ulusal ve uluslararası otoritelerin (SHGM, ICAO, EASA vb.) ilgili talimatlarına uygun biçimde, ülkemizin ve bölgemizin ihtiyaç duyduğu nitelikli ve mesleki yeterlilik lisansına sahip işgücünü yetiştirme amacıyla yeniden yapılandırılması, bu çalışmayı tamamlamayan üniversite ve meslek yüksekokullarına

kontenjan verilmemesi, bu çalışmayı tamamlamadan bölüm ve program açmak isteyenlerin taleplerinin de YÖK tarafından değerlendirmeye alınmaması gerektiği belirtilmiştir.

4.2.5. Sivil Havacılık Komisyonu Beşinci Toplantısı

Komisyonun faaliyetlerinden bir tanesi eğitim programlarının minimum içeriklerinin belirlenmesidir. Bunun için 12 Eylül 2014'te yapılan 5. SGHM-YÖK Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Toplantısı'nda şu temel kabuller dikkate alınmıştır: (Karasar, 2014)

- *Eğitim programı, ulusal ve uluslararası havacılık otoritelerinin öngördüğü temel yeterlikleri kazandırmalıdır.*
- *Kazandırılan bu temel yeterlikler belgelendirilmelidir (lisans, sertifika vb. ile).*
- *Mesleğin icrası için gereken yabancı dil eğitimi programın ayrılmaz parçası olarak kabul edilmelidir.*
- *Yukarıda belirtilen hususlar dışında yükseköğretim kurumları, akademik kalite geliştirme çalışmaları kapsamında öğrencileri için belirledikleri hedef ve önceliklere paralel olarak müfredatlarını şekillendirmelidirler. Bu yolla temel becerilere sahip ancak farklı alanlarda zenginleştirilmiş çalışanların sektöre girişi sağlanacaktır.*

Yine aynı toplantıda Kabin Hizmetleri Eğitimi öğrenci kabul şartları, havacılık mevzuatından gelen kabul şartları ve sektörel gereklilikler göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. Kabin Hizmetleri Eğitiminin zorunlu ders konuları belirlenerek müfredat standardizasyonu sağlanmıştır. Dil Becerisi Avrupa Ortak Dil Çerçevesi kapsamında B1 olarak belirlenmiştir. Kabin Hizmetleri Eğitimi ek ders konuları, belgelendirme, eğitmen yeterlikleri de belirlenmiştir. Bu toplantıda tüm bu işlemler Yer İşletme Eğitimi, Uçak Bakım Eğitimi, Pilotluk Eğitimi için de yapılmıştır. Daha sonra da materyal konu detaylandırılmıştır. (YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Raporları, 2014)

Sivil Havacılık Komisyonu'nun beşinci toplantısında Türkiye'de sivil havacılık alanında eğitim vermekte olan tüm programlarda görevli öğretim elemanlarının envanterinin oluşturulması için bir öğretim elemanı envanteri formu hazırlanmış, YÖK eliyle tüm üniversitelere gönderilerek veri talep edilmiştir. Ek-6'da

bilgilerinize sunulmuş olan form ile elde edilen bilgi sonraki toplantılarda üyelerle paylaşılacaktır. Eğitim kurumlarının öğretim elemanı ihtiyacı konusunda yaşadıkları problem bu veriler ışığında değerlendirilecektir.

4.2.6. Sivil Havacılık Komisyonu Altıncı Toplantısı

Sivil havacılık sektörünün nitelikli insan kaynakları ihtiyacının karşılanması için gerekli eğitim politikalarının üretilerek hayata geçirilmesi amacıyla çalışmalarını yürüten Sivil Havacılık Komisyonunun altıncı toplantısı 03 Mart 2015 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Sivil havacılık eğitimi veren kurumları, eğitim standartları, nitelikli işgücü, eğitimcilerin durumu ve sorunlarının gündeme getirildiği ve çözüm yolları arandığı toplantıda kaliteli eğitim verilmesi amacıyla kontenjan azaltılması kapsamında, YÖK'ün bu konuda ihtiyaç analizlerini göz önünde bulundurarak diplomalı işsizliğin önüne geçilebilmesini teminen öneri sunması gerektiği görüşüldü.

Öğretim Üyelerinin Tecrübe Kazanması başlığında, YÖK-38 kapsamında üniversitelerden görevlendirilen personelin tecrübelerinden yararlandığı görevlendirilen personelin ise iş detaylarını bu kapsamda daha net öğrendikleri ifade edildi. Öğretim üyelerinin deneyim kazanmasını teminen yaz döneminde sektörde ya da SHGM'nin ilgili bölümlerinde çalışabileceği görüşüldü.

Eğitim çalışma grubu tarafından "Türkiye'nin 2023 Havacılık Vizyonu" ile ilgili 2023'e kadar öğretim elemanı gereksinimi konusunda gerçekleştirdikleri Pazar araştırması sonucunda Sivil Havacılık İşletmeciliği alanında 2023'e kadar mezuna gerek olmadığı ve 2023 yılında ihtiyaç fazlası diplomalı bir grubun olacağı, kabin memurluğunun ise şimdilik var olan kontenjanını koruması durumunda ancak sektörün ihtiyaçlarını yakalayabileceği, Uçak Bakım Teknolojisi/ pilotaj bölümünde şimdi ve 2023 yılında da ihtiyaç arz edeceği bilgisi verilmiştir (YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Raporları, 2015).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sivil havacılık sektörü dünyada ve ülkemizde en hızlı büyüyen sektörlerden olmakla birlikte yapılan araştırmalar, büyük uçak firmalarının verdiği basın duyuruları büyümenin daha fazla hızlanacağını göstermektedir. 2000 yılında tüm dünyada toplam 1,7 milyar kişi havayolu taşımacılığını kullanırken, 2011 yılında bu rakam yaklaşık olarak 5,2 milyar kişiye yükselmiştir. Yapılan tahminlere göre 2030 yılında taşınacak toplam yolcu sayısının 12-13 milyar kişi olması beklenmektedir.

Sivil havacılık sektöründe yaşanan hızlı büyümeye paralel olarak dünyada olduğu gibi ülkemizde de kokpitten, kabin ekibine, yer işletme elemanından uçak bakım teknisyenine varan insan kaynağı ihtiyacı da artmıştır. Halihazırda sektörde faaliyet gösteren firmalar bu insan kaynağı ihtiyacını alanda eğitim veren üniversite mezunlarından, açılan kurslar aracılığıyla eğitim alan adaylardan, özellikle pilot ihtiyacı konusunda ihtiyaç yüksek olduğu için yurtdışından temin etme yoluna gidebilmektedir.

Rakamlar sivil havacılık alanında verilen akademik eğitime olan talebin yüksek oranda arttığını göstermektedir. Bu artışın kaliteden taviz verilmeden yapılabilmesi için üniversite-sektör işbirliğinin oynadığı kritik rol diğer sektörlerle oranla daha fazla söz konusu hale gelmiştir.

Bu çalışmanın gerekçesi, sivil havacılık alanındaki akademik programların oluşturulmasında sektör beklentilerinin karşılanması ve istihdama etkisini araştırmaktır. Son yıllarda artış gösteren sivil havacılık programlarının sektörün istediği doğrultuda eleman yetiştirme konusunda beklentilerini karşılamada yetersiz kaldığı gözlenmektedir. Bu programların öncelikli olarak uluslararası ve ulusal otoritelerce kabul edilen standartlar doğrultusunda akredite olması temel gereklilik olarak ortaya konmuş olup, akredite olmayan programların YÖK nezdinde kontenjan almakta sıkıntı yaşayacakları yapılan komisyon toplantılarında deklare edilmiştir.

Ulusal ve uluslararası otoritenin akreditasyon konusunda rol oynadığı sektörlerde akademik programların düzenlenmesinde, tasarlanmasında ve uygulanmasında sektör beklentilerinin ve otorite görüşlerinin alınması hayati öneme sahiptir. Çünkü bu kapsamda mezun olacak öğrencinin daha eğitimleri sırasında akredite olmuş

programlardan geçmesi istihdamı büyük ölçüde kolaylaştıracaktır. Asıl gaye verimli bir eğitim sağlamak ve sektöre nitelikli mezunlar yetiştirmektir.

Bu çalışmada tepkisiz araştırma metodu benimsenmiş olup içerik analizi ve mevcut istatistiklerin analiz edilmesi yöntemleri birlikte kullanılarak, YÖK ve SHGM koordinasyonunda kurulmuş ve yürütülmekte olan Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu'nun tüm faaliyetleri kurulduğu günden bu yana izlenmiş, raporlanmış, uygulama sürecinde aktif rol alınmak suretiyle takip edilmiş ve ortaya konulmuştur.

Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu'nun faaliyetlerinden biri olan sektör işgücü analizi raporu sonuçları, mevcut istatistiklerin analiz edilmesi yoluyla değerlendirilmiştir. Sivil havacılık sektörü için 2018 ve 2023 yılları için yapılan öngörüler sektördeki büyümeye ışık tutması ve insan kaynağı arzı ve talebini değerlendirebilmek için önemli değişkenlerdir. Firmaların verdikleri uçak siparişleri baz alınarak yapılan ilk dört yıllık ve ardından beş yıllık tahminlerde bakım personeli, kabin personeli, kokpit personeli ve yer işletme personeli ihtiyaçlarını belirttikleri araştırmada yükseköğretim kurumlarında yetişen mezunlar sayesinde taleplerinin karşılanması beklenirken, SHGM tarafından akredite edilen programların azlığı sebebiyle bu taleplerin karşılanamadığını, aksine açığın daha da büyüdüğü gözlenmiştir.

Eğitim Komisyonu tarafından ortaya konulan sivil havacılık 2023 projeksiyonunda sektörün dört alt alanda insan kaynağı ihtiyacı olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda üniversiteler, YÖK, SHGM ve özel sektör tarafından alınması gereken bir takım tedbirler bulunmaktadır. Öncelikle üniversiteler program açma kararı vermeden evvel özellikle maliyet gerektiren alanlarda gerekli fizibilite çalışmalarını yapmalıdır. YÖK ve SHGM koordineli olarak yetkilendirme konusunda üniversiteleri teşvik etmeli, şartlar konusunda gerekli düzenlemelerin yerine getirilmesinden sonra program açılışı veya kontenjan izni verilmelidir. Öte yandan, sivil havacılık alanında faaliyet gösteren firmalar gerek staj gerekse de uygulama desteği konusunda üniversitelere destek olmalı, eğitim kalitesinin artırılması konusunda gerekli çabayı göstermelidir.

Üniversitelerdeki uçak teknolojisi, uçak gövde-motor bakım, uçak elektrik-elektronik gibi teknik alanda eğitim veren programların kontenjan sayılarının artışının durdurularak, halihazırda eğitim vermekte olan programların sektörün ihtiyacı olan

nitelikli insan kaynağı ihtiyacını karşılamak üzere yetkilendirilmesi için gerekli teşvik ve yönlendirmelerin yapılması gereklidir.

Sivil havacılık kabin hizmetleri programı kontenjan sayılarının artışının durdurulması ve sektördeki firmalarla işbirliği protokolleri yapılmak suretiyle uygulama desteğinin sağlanması, mockup uygulamalarının ya kendi kuracakları laboratuvarlarda ya da işbirliği sağladıkları firmaların mockuplarında gerçekleştirilmesi konusunda destek alınması, programda eğitim verecek öğretim elemanlarının gerekli alanlarda sertifikasyona sahip olmaları için yatırımlarda bulunulması ve temel emniyet eğitimi koşullarının yerine getirilebilmesi için tedbirler alınması gereklidir.

Sektörün en büyük aktörü konumundaki THY dahil pilot ihtiyacını kendi eğitim organizasyonu, yabancı ve özel kurslar ve yabancı uyruklu pilotlardan karşılamaya çalışmaktadır. Pilotaj alanında sektörün ihtiyacı olan sayının karşılanabilmesi ve yabancı pilot sayısının artmaması için üniversitelerin pilotaj bölümleri açmasının desteklenmesi, kurulacak ortak platformlar sayesinde maliyetlerin azaltılması konusunda çözümler aranmalıdır.

Sivil hava ulaştırma işletmeciliği, havacılıkta yer hizmetleri yönetimi, hava lojistiği, sivil havacılık işletmeciliği ve havacılık işletmeciliği gibi isimler altında eğitim vermekte olan yer işletme programlarının kontenjan artışlarının durdurulması, verilen eğitimin kalitesinin artırılması amacıyla iki yıllık ve dört yıllık programların müfredatlarının ayrı ayrı değerlendirilerek hedeflerinin farklı olarak ortaya konulması ve yetkilendirilme konusunda teşvik edilmeleri gereklidir.

Sivil havacılık sektöründe faaliyet gösteren tüm firmaların üzerinde mutabık kaldıkları ortak konu mezunların yeterli İngilizce bilgisine sahip olmaları gerekliliğidir. Pilot eğitiminde İngilizce bilgisi zaten eğitimin alınabilmesi için önşart olarak görünmekle birlikte pilot lisansına sahip olabilmek için üst seviyede İngilizce bilgisi ile mezun olunmaktadır. Ancak diğer üç alanda; bakım personeli, kabin personeli ve yer işletme personeli eğitiminde üniversitelerde yeterli İngilizce eğitimi planlanmadığını, planlanan programlarda da verilen İngilizce eğitiminin kalitesinin yeterli olmadığı ve öğrencilerin zayıf yabancı dil eğitimi altyapısı ile geldikleri için üniversitede uygulanan İngilizce dersi müfredatı ile sektörün beklediği seviyeye ulaşamadığı gözlenmiştir. Bu üç program için İngilizce hazırlık sınıfı eğitiminin

zorunlu olması çözüm gibi görünse de özellikle kısa vadede istihdam edilmeyi hedeflediği için iki yıllık programları tercih eden öğrenciler için bir yıl zorunlu İngilizce hazırlık okumak caydırıcı bir unsur olarak görülmektedir.

Sektörün yetişmiş insan gücüne olan acil ihtiyacı, insan kaynağı yetiştirmeye ayıracağı bütçe ve zamanı minimum seviyede tutma talebi, öte yandan mezun olacak gençlerin istihdamının kolaylaşması akademik programların oluşturulmasında akreditasyon şartlarının göz önünde bulundurularak açılması kararının verilmesi, kontenjan planlamalarının yapılması ve üniversite-sektör işbirliğine gereken önemin verilmesini mecburi kılmaktadır. Sektörün beklentilerinin önemsenmediği, gerekli analiz ve değerlendirmeler yapılmadan açılacak bölümler, oluşturulacak programlar, ekonomiye kazançtan çok niteliksiz işgücü yetiştirilmesi anlamına gelir ki, bu da arzu edilmeyen sonuçtur.

Akademik çalışmalar açısından sivil havacılık alanı nispeten yeni bir saha olarak kabul edilmekle birlikte, bu alanda yapılan araştırmalar, durum tespitleri ve önerilerin üniversitelere, yerel otoriteye ve özel sektöre fayda sağlaması ve finalde nitelikli elemanların yetiştirilerek istihdama katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Sektör uzmanlarıyla ve üniversite akademisyenleri ile Delphi Tekniği kullanılarak sektör beklentilerinin ne olduğu ve üniversitelerin bu konuda program oluştururken neler yapabileceğine ilişkin bulgular bir başka araştırmanın konusu olabilir. Delphi tekniği ile sivil havacılık sektöründe yapılacak görüşmeler ile mezunlardan istenenlerin envanteri oluşturularak Yüksek Öğrenim Alanı Öğrenim Çıktılarının yeniden belirlenmesi uygun olacaktır.

KAYNAKLAR

Airnews Times, (2014). <http://airnewstimes.com/sivil-ve-genel-havacilik-nedir-13541-hab-eri.html> adresinden 20.11.2014 tarihinde alınmıştır.

Akşit, B. 2014 ders notları. Maltepe Üniversitesi, Sosyoloji Ana Bilim Dalı. Sosyal Bilimlerde Yöntem dersi.

Al-Ghamdi, S. A. F. (1993). Towards globalization in the 21st century (Trend analysis for civil aviation). Yüksek Lisans Tezi. Concordia University, Canada.

Altuntaş, G. 2011 ders notları. İstanbul Üniversitesi, Ulaştırma ve Lojistik Yüksekokulu Sunumu. www.gultekinaltuntas.com/wp.../Uluslararası-Sivil-Havacılık-Organizasyonları adresinden 24.11.2014 tarihinde alınmıştır.

Altyapı Genel Müdürlüğü, (2015). <http://www.dlh.gov.tr/> adresinden 02.02.2015 tarihinde alınmıştır.

Anadolujet, (2015). http://www.anadolujet.com/aj-tr/corporate/about_us/index.aspx adresinden 13.02.2015 tarihinde alınmıştır.

Atlasglobal, (2015). <http://www.atlasglb.com/hakkimizda/> adresinden 13.02.2015 tarihinde alınmıştır.

Banal-Estanol, A., Macho-Stadler, I. & Perez Castrillo, D. (2013). “ Endogenous matching in university-industry collaboration: theory and empirical evidence from the UK”, Barcelona GSE Working Paper Series, 704.

Blumenkron, J. (2009). Implications of Transparency In The International Civil Aviation Organization’s Universal Safety Oversight Audit Programme. Yüksek Lisans Tezi. McGill University, Canada.

Cambridge Dictionary, “civil aviation”, <http://dictionary.cambridge.org/dictionary/business-english/civil-aviation> adresinden 20.11.2014 tarihinde alınmıştır.

Crehan, J.E. (1995). “Educational Opportunities In Aviation Education”, Journal of Aviation/Aerospace Education and Research, Vol5, No2, 7-10.

Çelebi Havacılık İnsan Kaynakları Müdürü Nagehan Ekener 05.02.2015 tarihinde yapılan kişisel görüşme.

DHMİ, (2015). <http://www.dhmi.gov.tr/DHMIPage.aspx?PageID=1#.VNCfii7K0uU> adresinden 02.02.2015 tarihinde alınmıştır.

EASA, 2014. <https://www.easa.europa.eu/the-agency/easa-explained/what-we-do> adresinden 22.11.2014 tarihinde alınmıştır.

ECAC, 2015. https://www.ecac-ceac.org//about_ecac/ecac_member_states adresinden 10.02.2015 tarihinde alınmıştır.

Erel, C. (2012). “Türkiye’de Havacılık Endüstrisine Yönelik Örgün Öğretim Programlarının Değerlendirmesi”. <http://www.canerel.com/v2/images/publication/201201TurkiyeHavacilikOrgunOgretimi.pdf> adresinden 15.01.2015 tarihinde alınmıştır.

Ergün, N. (2014). “Sivil Havacılık Güvenliğinde Eğitim Standardizasyonu”. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(9).

Hezarfen Dergi, (2014). <http://hezarfendergi.com/uluslararasi-sivil-havacilik-orgutu-international-civil-aviation-organization-icao/> adresinden 22.11.2014 tarihinde alınmıştır.

IATA Airline Industry Forecast, (2013-2017). <http://www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2013-12-10-01.aspx> adresinden 5.11.2014 tarihinde alınmıştır. Rapor: [IATA Airline Industry Forecast 2013-2017](http://www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2013-12-10-01.aspx)

IATA Annual Review 2013. <http://www.iata.org/about/documents/iata-annual-review-2013-en.pdf> adresinden 09.04.2015 tarihinde alınmıştır.

IATA Annual Review 2014. <http://www.iata.org/publications/documents/iata-annual-review-2014-en.pdf> adresinden 09.04.2015 tarihinde alınmıştır.

IATA Vision 2050 Report. (2011). https://www.iata.org/pressroom/facts_figures/Documents/vision-2050.pdf adresinden 09.04.2015 tarihinde alınmıştır.

ICAO, 2015. <http://www.icao.int/about-icao/Pages/council.aspx> adresinden 10.02.2015 tarihinde alınmıştır.

Itani, N., O'Connell, J. F., Mason, K. (2014). "A macro-environment approach to civil aviation strategic planning". Transport Policy, 33. 124-135. Science Direct veri tabanından alınmıştır. (Alıntı tarihi: 25.11.2014)

Kapadokya MYO, (2014). <http://kapadokya.edu.tr/Kapadokya-MYO-ile-myTECHNIC-Arasinda-Egitimde-Isbirligi-Protokolu-Imzalandi> adresinden 13.02.2015 tarihine alınmıştır.

Karasar, Ş. (2012), Turkish Aviation Academy, 2. 4-7.

Karasar, Ş. (2014), 4. SGHM-YÖK Eğitim Komisyonu Toplantısı sunumu. http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/shgm_calisma_gruplari/Calisma_Gruplari_Sonuclari-4Mart2014-SahinKARASAR.pdf adresinden 10.01.2015 tarihinde alınmıştır.

Karasar, Ş. (2014), 5. SGHM-YÖK Eğitim Komisyonu Toplantısı sunumu. http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/shgm_calisma_gruplari/SHK_Egitim_Calisma_Grubunun_Faaliyetleri.pdf adresinden 25.11.2014 tarihinde alınmıştır.

Karatay, E. Şahin, M., Yalçın, P., & Kırtılığlu, Y. (2014). "Sivil havacılık sektörünün ulusal ve uluslararası düzeyde incelenmesi". <http://mdk.anadolu.edu.tr/sites/mdk.anadolu.edu.tr/files/files/6.pdf>

Kiper, M. (2010). Dünyada ve Türkiye'de Üniversite-Sanayi İşbirliği. 1. Baskı. Ankara: İşkur Matbaacılık.

Kıracı, K., Bayrak, Ü. (2014). " Sivil havacılık lisans mezunlarının istihdam ve Kariyer durumları üzerine bir araştırma". e-International Journal of Educational Research, 5(2), 67-88.

Korul, V. ve Küçükönel, H. (2003). "Türk Sivil Havacılık Sisteminin Yapısal Analizi", http://www.onlinedergi.com/makaledosyaları/51/pdf2003_1_4.pdf adresinden 23.11.2014 tarihinde alınmıştır.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü, (2015). <http://www.hezarfen.mgm.gov.tr/Genel/Default.aspx> adresinden 02.02.2015 tarihinde alınmıştır.

Moment, (2011). “Türk havacılık tarihinin dönüm noktası: Vecihi Hürkuş”. 33. <http://www.moment-expo.com/turk-havacilik-tarihinin-donum-noktasi-vecihi-hurkus> adresinden 21.11.2014 tarihinde alınmıştır.

Neuman, W. Lawrence. (2006). Social Research Methods. Boston: Pearson.

Nezu, R. (2005). “Technology transfer, intellectual property and effective university-industry partnerships: the experience of China, India, Japan, Philippines, The Republic of Korea, Singapore and Thailand”, Fujitsu Research Institute, http://www.wipo.int/export/sites/www/uipc/en/partnership/pdf/ui_summary.pdf adresinden 21.11.2014 tarihinde alınmıştır. 1-59.

Oktal, H. ve Gerede, E. (2002). “Türk sivil havacılık otoritesinin yeniden yapılandırılması”, Amme İdaresi Dergisi, 35(4), 103-107.

Online Etymology Dictionary, “aviation” <http://www.etymonline.com/index.php?term=aviation> adresinden 20.11.2014 tarihinde alınmıştır.

Özüğurlu, M. (2005). “Üniversite-sanayi programı üzerinde bir eleştiri”. Elektrik Mühendisliği Dergisi, 425, 82-89.

Peker, İ., Ar, İ. M., ve Baki, B. (2014). “Üniversite-sanayi işbirliğinin gelişmesinin önündeki engellerin AAS yöntemiyle belirlenmesi: Karadeniz Teknik Üniversitesi Örneği”. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28(3), 107-126.

Pertuze, J. A., Calder, E. S., Greitzer, E. M., & Lucas, W. A. (2010). “Best practices for industry-university collaboration”. MIT Sloan Management Review, 51(4), 81-90.

Porter, M. E. (1990) “The Competitive Advantage of Nations”. Harvard Business Review. March-April 1990.

Saldıraner, Y. (2012). “Türkiye’de sivil havacılık yükseköğretim eğitim programları”, acikarsiv.atilim.edu.tr/browse/579/44.pdf adresinden 5.11.2014 tarihinde alınmıştır.

SHGM Sektörel Düzenleme ve Eğitim Daire Başkanı Adem Karşlıoğlu ile 03.02.2015 tarihinde yapılan kişisel görüşme.

SHGM, (2015). <http://web.shgm.gov.tr/#> adresinden 04.02.2015 tarihinde alınmıştır.

SHGM, (2014). <http://web.shgm.gov.tr/tr/shgm-calisma-gruplari/3892-sivil-havacilik-komisyonu-egitim-calisma-grubu> adresinden 22.11.2014 tarihinde alınmıştır.

SHGM, (2014). <http://web.shgm.gov.tr/tr/kurumsal/1--tarihce> adresinden 22.11.2014 tarihinde alınmıştır.

SHGM Faaliyet Raporu, 2013. Sayfa 24

SHT 17.2 Sivil Havacılık Güvenliği Eğitim ve Sertifikasyon Talimatı, 2009. http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/havacilik_isletmeleri/sht17-2.pdf adresinden 02.02.2015 tarihinde alınmıştır.

SHT OPS1, Uçakla Ticari Hava Taşıma İşletmeciliği Operasyon Usul ve Esasları Talimatı, 2013. <http://web.shgm.gov.tr/doc5/shtopsrev1.pdf> adresinden 10.01.2015 tarihinde alınmıştır.

SHY-147 Kapsamında Tanınan Okul Statüsü Genelgesi, 2014. http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/genelgeler/Onayli_Genelge-Kalifiye_Personel_Kredilendirme.pdf adresinden 10.01.2015 tarihinde alınmıştır.

SHY-1, Uçak Pilotu Lisans Yönetmeliği, 2006. Resmi Gazete Tarihi: 06.06.2006, Resmi Gazete Sayısı: 26190.

SHY-66, Hava Aracı Bakım Personeli Lisans Yönetmeliği, 2013. <http://web.shgm.gov.tr/doc5/shy66-2014.pdf> adresinden 10.01.2015 tarihinde alınmıştır.

Singapore Aviation Academy, (2015). http://www.saa.com.sg/saaWeb2011/export/sites/saa/en/About_Us/Our_Partners.html?_locale=en#.VTCTg5PK0uU adresinden 17.04.2015 tarihinde alınmıştır.

Şahin, M., Karatay, E., Yalçın, P. & Kırtılığlu, Y. (2014). “Üniversitelerdeki havacılık bölümlerinin sektörle işbirliği”. <http://mdk.anadolu.edu.tr/sites/mdk.anadolu.edu.tr/files/files/6.pdf> adresinden 20.11.2014 tarihinde alınmıştır.

The Oxford Dictionary, “aviation” <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/aviation> adresinden 20.11.2014 tarihinde alınmıştır.

The Confederation of British Industry (CBI), (2014). <http://www.cbi.org.uk/media/877043/9898103DF36B110E8025786C0033E2C720100729-cbi-business-university-collaboration-guide.pdf> adresinden 15.12.2014 tarihinde alınmıştır.

THY Uçuş Eğitim Başkanı Sedat Şekerci ile 05.02.2015 tarihinde yapılan kişisel görüşme.

Tinseth, R. (2014). Boeing Commercial Airplanes, http://www.boeing.com/assets/pdf/commercial/cmo/pdf/Boeing_Current_Market_Outlook_2014.pdf adresinden 15.12.2014 tarihinde alınmıştır.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği. (2012) Türkiye Sivil Havacılık Meclisi Sektör Raporu, <http://www.tobb.org.tr/Documents/yayinlar/2013/sivilhavacilik-2012.pdf> adresinden 22.11.2014 tarihinde alınmıştır.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği. (2014) Türkiye Sivil Havacılık Meclisi Sektör Raporu 2013, <http://www.tobb.org.tr/Documents/yayinlar/2014/TurkiyeSivilHavacilikSektorRaporu.pdf> adresinden 24.11.2014 tarihinde alınmıştır.

Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi. (2010). T.C.Yükseköğretim Kurulu'nun <http://tyyc.yok.gov.tr/> adresinden 19.01.2015 tarihinde alınmıştır.

Vilnius Gediminas Technical University, (2015). <http://www.vgtu.lt/for-international-students/small-planet-airlines-will-invest-into-the-training-of-young-aviation-specialists-at-vgtu/8058?nid=92175> adresinden 17.04.2015 tarihinde alınmıştır.

Warsaw Technical University, (2015). <http://ioa.edu.pl/agreement-on-cooperation-between-the-institute-of-aviation-general-electric-company-poland-and-warsaw-university-of-technology/> adresinden 17.04.2015 tarihinde alınmıştır.

Western Michigan University, (2015). <http://wmich.edu/aviation/corporate-partners.html> adresinden 17.04.2015 tarihinde alınmıştır.

YÖK-SHGM Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu Raporları, 2014. <http://web.shgm.gov.tr/tr/shgm-calisma-gruplari/2251-index> adresinden 15.01.2015 tarihinde alınmıştır.

2012-ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları, <http://www.osym.gov.tr/dosya/1-60822/h/tablolari-ve-kosullari-3at3b-t4-24-9-2012.pdf> adresinden 05.01.2015 tarihinde alınmıştır.

2012-ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları, <http://www.osym.gov.tr/dosya/1-60986/h/2012osystablo4.pdf> adresinden 05.01.2015 tarihinde alınmıştır.

2013-ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları, <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2013/OSYS/Tablo4.pdf> adresinden 05.01.2015 tarihinde alınmıştır.

2013-ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları, <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2013/OSYS/Tablo3A.pdf> adresinden 05.01.2015 tarihinde alınmıştır.

2014-ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları, <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2014/OSYS/yerlestirme/2014-%C3%96SYS-TABLO4-EnKucukEnBuyukPuanlar23072014.pdf> adresinden 05.01.2015 tarihinde alınmıştır.

2014-ÖSYS (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi) Sonuçları, <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2014/OSYS/yerlestirme/2014-%C3%96SYS-TABLO3A-EnKucukPuanlar23072014.pdf> adresinden 05.01.2015 tarihinde alınmıştır.

EKLER

EK1:

İlgili Kurum Logoları





T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU



EK2:**Sivil Havacılık Önlisans Programları**

Program adı	2014		2013		2012	
	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme
Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği						
Akdeniz Üniversitesi	60	60	60	60	60	60
Akdeniz Üniversitesi (İÖ)	60	60	60	60	60	60
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	60	60	-	-	-	-
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi (İÖ)	60	60	-	-	-	-
Atatürk Üniversitesi	50	50	50	50	50	50
Gümüşhane Üniversitesi	35	35	35	35	35	35
Gümüşhane Üniversitesi (İÖ)	35	35	35	35	35	35
Beykoz Lojistik MYO	50	50	60	46	60	52
İstanbul Arel Üniversitesi	50	43	50	40	50	31
İstanbul Arel Üniversitesi (İÖ)	43	42	34	30	50	10
İstanbul Bilgi Üniversitesi	60	60	-	-	-	-
İstanbul Bilgi Üniversitesi (İÖ)	60	20	-	-	-	-
İstanbul Gelişim Üniversitesi	70	70	80	65	70	70
İstanbul Gelişim Üniversitesi (İÖ)	50	50	60	35	50	50
Kapadokya MYO (İng)	40	39	40	33	40	40
Kapadokya MYO	70	70	60	50	60	60
Kapadokya MYO (İng)	50	47	50	34	40	40
Niğantaşı Üniversitesi	70	70	70	70	70	53
Niğantaşı Üniversitesi (İÖ)	40	40	60	36	60	27
Okan Üniversitesi	40	24	40	24	50	31
Okan Üniversitesi (İng)	30	16	30	22	40	18
Okan Üniversitesi (İÖ)	40	6	40	17	-	-
Ege Üniversitesi	30	30	30	30	-	-
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	40	40	40	40	40	40
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi (İÖ)	40	40	40	40	40	40
Niğde Üniversitesi	50	50	-	-	-	-
Toplam	1283	1167	1024	852	960	802

EK2: (devam)**Sivil Havacılık Önlisans Programları**

Program adı	2014		2013		2012	
	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme
Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri						
THK Üniversitesi (Ank)	80	80	70	70	60	60
THK Üniversitesi (İzmir)	80	80	70	70	60	60
Erzincan Üniversitesi	30	30	30	30	-	-
Anadolu Üniversitesi	100	100	100	100	90	90
Ataşehir Adıgüzel MYO	40	40	40	36	-	-
Beykoz Lojistik MYO	70	70	60	52	80	62
Beykoz Lojistik MYO (İng)	60	60	50	42	50	36
FSM Vakıf Üniversitesi	75	68	-	-	-	-
FSM Vakıf Üniversitesi (İÖ)	50	18	-	-	-	-
Gedik Üniversitesi	40	22	-	-	-	-
Gedik Üniversitesi (İÖ)	30	10	-	-	-	-
İstanbul Arel Üniversitesi	60	57	-	-	-	-
İstanbul Arel Üniversitesi (İÖ)	54	34	-	-	-	-
İstanbul Aydın Üniversitesi	60	60	60	60	-	-
İstanbul Bilgi Üniversitesi	60	60	-	-	-	-
İstanbul Bilgi Üniversitesi (İÖ)	60	51	-	-	-	-
İstanbul Gelişim Üniversitesi	60	60	-	-	-	-
İstanbul Gelişim Üniversitesi (İÖ)	30	30	-	-	-	-
İstanbul Üniversitesi	50	50	50	50	50	50
Kapadokya MYO (Nevşehir)	100	89	100	99	90	90
Kapadokya MYO (İÖ) Nevşehir	40	5	-	-	-	-
Kapadokya MYO (İst)	100	66	-	-	-	-
Maltepe Üniversitesi	43	43	33	31	-	-
Nişantaşı Üniversitesi	70	70	70	55	-	-
Nişantaşı Üniversitesi (İÖ)	60	60	60	60	60	60
Okan Üniversitesi	50	34	50	38	40	40
Okan Üniversitesi (İÖ)	50	12	50	17	-	-

EK2: (devam)**Sivil Havacılık Önlisans Programları**

Program adı	2014		2013		2012	
	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme
Okan Üniversitesi (İng)	30	17	-	-	-	-
İzmir Ekonomi Üniversitesi	30	30	-	-	-	-
Kırklareli Üniversitesi	40	40	40	40	40	40
Kırklareli Üniversitesi (İÖ)	40	40	40	40	40	40
Toplam	1742	1486	973	890	660	628
Havacılıkta Yer Hizmetleri Yönetimi						
Amasya Üniversitesi	50	50	-	-	-	-
THK Üniversitesi (Ankara)	80	80	70	70	-	-
Hitit Üniversitesi	28	28	-	-	-	-
İstanbul Aydın Üniversitesi	60	29	-	-	-	-
İstanbul Kültür Üniversitesi	60	54	50	48	40	40
İstanbul Üniversitesi (Açıköğretim)*	2000	2000	-	-	-	-
İzmir Ekonomi Üniversitesi	30	30	-	-	-	-
Toplam	2308	2271	120	118	40	40
Hava Lojistiği						
İstanbul Kültür Üniversitesi	50	47	50	39	50	39
Toplam	50	47	50	39	50	39
Uçak Teknolojisi						
THK Üniversitesi (Ankara)	70	70	60	60	-	-
THK Üniversitesi (İzmir)	80	79	70	70	60	60
Erzincan Üniversitesi	30	30	30	30	-	-
Erzincan Üniversitesi (İÖ)	30	30	30	30	-	-
Anadolu Üniversitesi	40	40	40	40	40	40
İstanbul Arel Üniversitesi	54	54	54	32	-	-
İstanbul Arel Üniversitesi (İÖ)	33	33	33	17	-	-
İstanbul Aydın Üniversitesi	40	37	40	40	-	-
İstanbul Bilgi Üniversitesi	60	60	-	-	-	-
İstanbul Bilgi Üniversitesi (İÖ)	60	41	-	-	-	-
İstanbul Gelişim Üniversitesi	60	60	-	-	-	-

EK2: (devam)**Sivil Havacılık Önlisans Programları**

Program adı	2014		2013		2012	
	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme
İstanbul Gelişim Üniversitesi (İÖ)	30	30	-	-	-	-
İstanbul Kültür Üniversitesi	66	66	56	52	-	-
İstanbul Üniversitesi	45	45	45	45	45	45
Kapadokya MYO (İng)	40	40	40	39	35	35
Kapadokya MYO	50	47	50	36	50	50
Maltepe Üniversitesi	33	33	33	16	-	-
Nişantaşı Üniversitesi	60	60	60	60	-	-
Nişantaşı Üniversitesi (İÖ)	40	40	30	30	-	-
Ege Üniversitesi	30	30	30	30	30	30
Toplam	951	925	701	627	260	260

*İstanbul Üniversitesi Havacılıkta Yer Hizmetleri Programı'na açıköğretim kapsamında 2000 öğrenci kabul ettiği için toplam kontenjan rakamı yüksektir.

EK3:**Sivil Havacılık Lisans Programları**

Program adı	2014		2013		2012	
	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme
Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği						
Anadolu Üniversitesi	47	47	47	47	47	47
Atılım Üniversitesi (İng)	44	44	55	55	50	50
Erciyes Üniversitesi	41	41	41	41	41	41
Erciyes Üniversitesi (İÖ)	41	41	41	41	41	41
Erzincan Üniversitesi	47	47	47	47	47	47
İstanbul Aydın Üniversitesi (İng)	50	41	60	29	-	-
İstanbul Gelişim Üniversitesi	60	29	-	-	-	-
İstanbul Gelişim Üniversitesi (İng)	60	29	-	-	-	-
İstanbul Ticaret Üniversitesi	30	23	36	16	-	-
Kocaeli Üniversitesi	36	36	36	36	36	36
Kocaeli Üniversitesi (İÖ)	36	36	36	36	36	36
Mustafa Kemal Üniversitesi	62	62	62	62	62	62
Mustafa Kemal Üniversitesi (İÖ)	62	62	62	62	62	62
Nişantaşı Üniversitesi	60	17	60	47	-	-
Okan Üniversitesi	60	41	-	-	-	-
On Dokuz Mayıs Üniversitesi	47	47	36	36	36	36
Özyeğin Üniversitesi (İng)	50	50	50	50	50	50
Toplam	833	693	669	605	508	508
Sivil Havacılık İşletmeciliği						
Necmettin Erbakan Üniversitesi	41	41	41	41	-	-
Necmettin Erbakan Üniversitesi (İÖ)	41	41	41	41	-	-
Toplam	82	82	82	82	-	-
Havacılık İşletmeciliği						

EK3: (devam)
Sivil Havacılık Lisans Programları

Program adı	2014		2013		2012	
	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme
THK Üniversitesi- Ankara	70	70	70	60	60	60
Toplam	70	70	70	60	60	60
Havacılık Elektrik ve Elektronığı						
Anadolu Üniversitesi	31	31	31	31	31	31
Toplam	31	31	31	31	31	31
Uçak Gövde- Motor Bakım						
Anadolu Üniversitesi	52	52	52	52	52	52
Toplam	52	52	52	52	52	52
Uçak Gövde- Motor						
Atılım Üniversitesi (İng)	35	35	35	35	30	25
Erciyes Üniversitesi	41	41	41	41	41	41
Erciyes Üniversitesi (İÖ)	41	41	41	41	41	41
Kocaeli Üniversitesi	31	31	31	31	31	31
Kocaeli Üniversitesi (İÖ)	31	31	31	31	31	31
Toplam	179	179	179	179	174	169
Uçak Elektrik Elektronik						
Atılım Üniversitesi (İng)	35	35	35	35	35	30
Erciyes Üniversitesi	41	41	41	41	41	41
Erciyes Üniversitesi (İÖ)	41	41	41	41	41	41
Kocaeli Üniversitesi	31	31	31	31	31	31
Kocaeli Üniversitesi (İÖ)	31	31	31	31	31	31
Toplam	179	179	179	179	179	174
Uçak ve Uzay Mühendisliği						
Gaziantep Üniversitesi	21	21	-	-	-	-
On Dokuz Mayıs Üniversitesi	36	36	-	-	-	-
Toplam	57	57	-	-	-	-
Uçak Mühendisliği						

EK3: (devam)**Sivil Havacılık Lisans Programları**

Program adı	2014		2013		2012	
	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme	Kontenjan	Yerleşme
İTÜ	36	36	36	36	36	36
Necmettin Erbakan Üniversitesi	36	36	36	36	-	-
THK Üniversitesi- Ankara (İng)	70	70	70	70	60	60
Toplam	127	103	127	104	117	117
Uzay Mühendisliği						
İTÜ	57	57	57	57	57	57
THK Üniversitesi- Ankara (İng)	70	46	70	47	60	60
Toplam	127	103	127	104	117	117
Havacılık ve Uzay Mühendisliği						
ODTÜ	77	77	77	77	72	72
Toplam	77	77	77	77	72	72
Pilotaj						
Anadolu Üniversitesi	16	16	16	16	16	16
Okan Üniversitesi	30	5	-	-	-	-
THK Üniversitesi- Ankara (İng)	70	70	70	70	60	60
THK Üniversitesi- İzmir	60	50	-	-	-	-
Pilot Eğitimi						
Özyeğin Üniversitesi (İng)	60	36	60	60	60	59
Toplam	236	177	146	146	136	135

EK4: Staj Formları





ULAŖTIRMA İŖLETMECİLİĐİ

Sivil Hava UlaŖtırma
İŖletmeciliĐi Programı

ÖĞRENCİ
STAJ FORMU



SİVİL HAVACILIK
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

EK5: Sivil Havacılık Programlarının Özel Şartlarının Tercih Kılavuzunda Yer Alması (1 Ekim 2014 tarihli Sivil Havacılık Komisyonu Toplantı Kararı)

Bölümlerin özel şartlarının tercih kılavuzunda yer alması önerisi Eğitim Çalışma Grubu tarafından aşağıdaki gibi karara bağlanmıştır.

Kabin Hizmetleri Eğitimi

1. Adli Sicil Kaydı ve Adli Sicil Arşiv Kaydı bulunmamak,
2. Bayanlar için 160-180 cm. arası boya sahip olmak (Boy-kilo orantılı olmalıdır).
3. Erkekler için 170-190 cm. arası boya sahip olmak (Boy-kilo orantılı olmalıdır).
4. Sağlık durumu uçuşa elverişli olmak (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nce yetkilendirilmiş sağlık kurumlarından sağlık durumlarının uçuşa uygun olduğuna dair rapor almaları gerekmektedir.)
5. Kabin memuru üniforması giyildiğinde vücudunun görünecek yerlerinde dövme, piercing, yara izi vb. bulunmamak.

Yer İşletme Eğitimi

1. Havalimanı giriş kartı almasına engel oluşturacak herhangi bir sicil kaydı bulunmamak
2. Mesleği ve/veya meslekte verilen görevi icra etmesine engel oluşturacak herhangi bir sağlık sorunu bulunmadığına dair tam teşekküllü bir hastaneden sağlık raporu almak (duyma kaybı/eksikliği, görme kaybı/eksikliği vs)

Uçak Bakım Eğitimi

1. Havalimanı giriş kartı almasına engel oluşturacak herhangi bir sicil kaydı bulunmamak
2. Mesleği ve/veya meslekte verilen görevi icra etmesine engel oluşturacak herhangi bir sağlık sorunu bulunmadığına dair tam teşekküllü bir hastaneden sağlık raporu almak (renk körlüğü, duyma kaybı/eksikliği, görme kaybı/eksikliği vs)

Pilotluk Eğitimi

1. Class 1 Sağlık Sertifikası sahibi olmak ve sağlık sertifikasında, tek pilota sertifikalı uçaklarda sorumlu pilot olarak uçuşuna engel kısıtlama bulunmamak
2. Arşiv Kayıtlı Adli Sicil Kaydı

EK6: Öğretim Elemanı Envanteri Formu

ÖĞRETİM ELEMANI BİLGİ FORMU		
ADI - SOYADI		
UNVANI		
KURUM BİLGİLERİ	ÜNİVERSİTE	
	FAKÜLTE / YÜKSEKOKUL	
	BÖLÜM / PROGRAM	
EĞİTİM BİLGİLERİ	DOKTORA	
	YÜKSEKLİSANS	
	LİSANS	
ÇALIŞMA ŞEKLİ	TAM ZAMANLI	YARI ZAMANLI
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AKADEMİK DENEYİM	SÜRE	
	ÇALIŞILAN KURUMLAR	
SEKTÖR TECRÜBESİ	SÜRE	
	ÇALIŞILAN ŞİRKETLER	

ÖZGEÇMİŞ

Nuran Karaağaoğlu

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü'nü 1997 yılında tamamlamıştır. Commercial Union Hayat Sigorta A.Ş.'de finansal danışman olarak başladığı iş hayatına Denizbank Ankara Şubesi'nde devam etmiştir. Yönetici adaylığı programı ile başladığı bankacılığa, pazarlama yetkilisi olarak devam etmiştir. Tayin sebebiyle gidilen Adana'da Adana Büyükşehir Belediyesi'nde Avrupa Birliği Projeleri'nden sorumlu kişi olarak 3 yıl çalışmış, stratejik plan, faaliyet raporu hazırlanması süreçlerinde görev almıştır. 2008 yılında idari personel olarak başladığı Maltepe Üniversitesi'nde Meslek Yüksekokulu Bankacılık ve Sigortacılık Programı'nda ders vermeye başlamıştır. 2011 yılında Meslek Yüksekokulu Halkla İlişkiler ve Tanıtım Programı'nda kadrolu öğretim görevlisi olarak çalışmaya başlayan Karaağaoğlu, İletişim, Medya ve Siyaset, Yeni Medya ve İletişim Teknolojileri, Beden Dili, Girişimcilik gibi dersler vermektedir. Maltepe Üniversitesi Kurumsal Değerlendirme Komisyonu üyesi olarak, stratejik plan ve öz-değerlendirme raporları hazırlanması sürecinde aktif görevler almaktadır. Aynı zamanda YÖK-Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü koordinasyonunda faaliyet gösteren Sivil Havacılık Eğitim Komisyonu'nun üyesidir.

