

**SİVİL HAVACILIK SEKTÖRÜNDE
YETERLİLİK BELGESİ
GEREKTİREN PERSONELİN
İSTİHDAM RAPORU**

**TEKNOLOJİSTİK
UYGULAMA VE ARAŞTIRMA
MERKEZİ**

2017

Eserin telif hakları yazarlara aittir. Yayının hiçbir bölümü yazarların önceden yazılı izni olmaksızın mekanik olarak, fotokopi yoluyla veya herhangi bir şekilde çoğaltılamaz. Normal ve kanuni iktibaslarda kaynak gösterilmesi zorunludur.

Yayına tam metin halinde, ücretsiz olarak İnternet'ten ulaşılabilir.

Para ile satılamaz.

İstanbul, 2017

ISBN Elektronik: 978-605-67628-0-2

Tel: 444 0 413 / 4433 – 3153

E-posta: mcemberci@ticaret.edu.tr

Web: <http://ww3.ticaret.edu.tr/mcemberci>



Hazırlayanlar

Yrd. Doç. Dr. Murat Çemberci
Teknolojistik Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdür Vekili
Yrd. Doç. Dr. Fatma Serab Onursal
Teknolojistik Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdür Yardımcısı V.

Katkı Sağlayan Öğretim Elemanları

Yrd. Doç. Dr. Okşan Artar
Teknolojistik Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi
Yrd. Doç. Dr. Nagehan Uca
Teknolojistik Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Emre Civelek
Teknolojistik Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi

Katkı Sağlayan İşletmeler

Havaalanları Yer Hizmetleri A.Ş.
TAV İstanbul Terminal İşletmeciliği A.Ş.

YÖNETİCİ ÖZETİ

Türkiye’de Sivil Havacılık son on yıllık verilere göre her yıl büyümekte ve nitelikli insanlar için önemli bir istihdam kaynağı olarak görülmektedir. Havayolu işletmelerinin son dönemlerdeki yatırımları, altyapı ihtiyaçlarını ortaya çıkarmış, bu altyapı ihtiyacı devlet tarafında da karşılık bulmuştur. Bu bağlamda, yeni havalimanlarının inşası, yeni uçak siparişleri, yeni destinasyonlar, ulaşılan yolcu sayıları sektörün büyüklük rakamları hakkında fikir vermektedir.

Ülkemizde son yıllarda sivil havacılık alanında yapılan bu yatırımlar ve istikrarlı ortam, yerli ve yabancı turistlerin seyahat hacmini artırmıştır. Gerek ülke içindeki gerekse de ülke dışındaki hareketliliğin önemli bir oranını da havayolu hizmetleri oluşturmaktadır. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte havayolu işletmelerinin daha kısa sefer süreleri ve sıklığından oluşan ekonomik tarife paketleri sektörün satış hacmini artırmıştır. Devletin altyapı yatırımları ile mevzuat yapılanmalarının yanında, sektördeki aktörlerin teknolojik imkanları kullanarak oluşturdukları hizmet paketleri sektörü bugünkü büyüklük rakamlarına ulaştırmıştır. Bu rakamların istihdama da önemli etkisi olmuş ve bu alanda yetişmiş nitelikli insan kaynağının iş olanağı haline gelmiştir. Sektörün talep ettiği nitelikli insan kaynağı üniversiteler tarafından da dikkate alınmış ve son on yılda üniversitelerdeki bölüm/program sayıları önemli ölçüde artmıştır. Bu artış mezun sayısı ile desteklendiğinde sektöre sivil havacılık alanında yetişmiş önemli derecede insan kaynağı sağlanmıştır.

Bu gelişmelerden hareketle, İstanbul Ticaret Üniversitesi Teknolojistik Uygulama ve Araştırma Merkezi olarak sektörel araştırmalar kapsamında “Sivil Havacılık Sektöründe Yeterlilik Belgesi Gerektiren Personelin İstihdam Raporu” hazırlanmıştır. Bu raporun başta kamu tarafı olmak üzere, sivil havacılığın ana aktörü olan işletmelere, bu alanda eğitim veren üniversite ve diğer eğitim kurumlarına ve bu alanda eğitim görmüş insan kaynağına faydalı olması amaçlanmıştır. Bu rapor, sektörün ana aktörlerinin ihtiyaç duyacağı özellikle insan kaynakları yönetimi konusundaki temel strateji ve politikalarını belirlemede son derece önemli bilgiler içermektedir. Rapor, bu alanda bölüm ve programı olan üniversitelerin yöneticilerine katkı

sağlayacak olan, kontenjanların belirlenmesi ve yetkilendirme süreçleri hususunda önemli veriler paylaşılmıştır. Nihayet bu rapor; raporun yazılmasındaki amaca kaynak olan, bu alanda eğitim görmüş mezunlara sektördeki istihdam olanaklarını öğrenme konusunda önemli bilgiler sunmaktadır.

Yrd. Doç. Dr. Murat Çemberci

Teknolojistik Uygulama ve Araştırma Merkezi
Müdür V.

İÇİNDEKİLER

YÖNETİCİ ÖZETİ	4
İÇİNDEKİLER	6
TABLolar LİSTESİ	7
1. GİRİŞ.....	8
2. ARAŞTIRMA METODU	11
2.1. Araştırma Alanı	12
2.1.1. Bölümler	12
2.1.2. İşletmeler	13
2.1.3. İstihdam	13
2.1.4. Öğrenciler	13
2.1.5. Tahmini Personel Sayısı	13
2.2. Veri Toplama.....	14
3. VERİ ANALİZİ VE SONUÇLAR	16
3.1. Lise ve Üniversitelerdeki Kontenjanları	16
3.2. Üniversitelerin Doluluk Oranları	21
3.3. Yeterlilik Belgesi Veren Üniversite/Liselerin Kontenjanları	24
3.4. Sivil Havacılık Eğitimleri Veren İşletmeler.....	28
3.5. Sivil Havacılık Sektörü Fiili Personel.....	32
3.6. Yeterlilik Belgesi Haritası	32
3.6.1. Sivil Havacılık İşletmeleri.....	34
3.6.2. Fiili Personel Sayıları	40
3.6.3. Yeterlilik Belgesi Gerektiren Eğitimler	40
3.6.4. Bölümlerdeki Öğrencilerinin Sayıları	45
3.6.5. Sivil Havacılık Sektörü Tahmini Personel Sayıları.....	46
4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER	48
4.1. Lise ve Üniversitelerin Kontenjan Sayıları ile İlgili Öneriler	48
4.2. Üniversitelerin Doluluk Oranları ile İlgili Öneriler.....	49
4.3. Yeterlilik Belgesi Veren Üniversite ve Liselerin Kontenjanları ile İlgili Öneriler	49
4.4. Sivil Havacılık Eğitimleri Veren İşletmeler ile İlgili Öneriler	51
4.5. Yeterlilik Belgesi Haritası ile İlgili Öneriler	53
REFERANSLAR.....	58

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Araştırmanın Varsayımları	12
Tablo 2. Araştırmanın Kapsamında Yer Alan Değişkenler.....	14
Tablo 3. Araştırmanın Veri Seti	15
Tablo 4. Türkiye’de Sivil Havacılık Alanında Eğitim Veren Liseler.....	16
Tablo 5. Türkiye’de Sivil Havacılık ile İlgili Bölüm/Program Kontenjanları, 2016	18
Tablo 6. İstanbul’da Sivil Havacılık Alanında Bölümü/Programı Olan Üniversiteler, 2016	20
Tablo 7. 2007-2016 Yılları arası Bölüm/Program Kontenjan Sayıları ve Doluluk Oranları.....	22
Tablo 8. Yeterlilik Belgesi Veren Üniversite/Liselerin Kontenjan Sayıları, 2016	24
Tablo 9. Havacılık Eğitimleri Veren İşletmeler, 2016	30
Tablo 10. Sivil Havacılık Sektörü Fiili Personel Sayıları	32
Tablo 11. Yeterlilik Belgesi Haritası için Gerekli Veriler.....	33
Tablo 12. Havaalanı İşletmeleri	35
Tablo 13. Terminal İşletmeleri	36
Tablo 14. Yer Hizmeti İşletmeleri.....	37
Tablo 15. Havayolu İşletmeleri	39
Tablo 16. Hava Taşıma İşletmeleri Toplam Sayıları	40
Tablo 17. Güvenlik Eğitimleri	41
Tablo 18. Yer Hizmetleri Eğitim Tablosu (Unvanlara Göre Alınması Gereken Asgari Eğitimler).....	42
Tablo 19. Emniyet Yönetim Sistemi Eğitim Tablosu (Yer Hizmetleri)	44
Tablo 20. Terminal İşletmeciliği Eğitim Tablosu (Unvanlara Göre Alınması Gereken Asgari Eğitimler).....	44
Tablo 21. Emniyet Yönetim Sistemi Eğitim Tablosu (Terminal İşletmeciliği)	45
Tablo 22. Araştırma Kapsamında Yer Alan İlgili Bölümlerin Öğrenciler.....	45
Tablo 23. Sivil Havacılık Sektörü Tahmini Personel Sayıları.....	46
Tablo 24. Yeterlilik Belgesi Haritası, 2016 (Sayılar).....	47
Tablo 25. Lise ve Üniversitelerin Kontenjan Sayıları ve İller Bazında Oranları, 2016	48
Tablo 26. Üniversitelerin Doluluk Oranları, (2007&2016)	49
Tablo 27. Yeterlilik Belgesi Veren Lise ve Üniversitelerin Öğrenci Sayıları, 2016	51
Tablo 28. Havacılık Eğitimleri Veren İşletmeler, 2016	52
Tablo 29. Yeterlilik Belgesi Haritası.....	54

1. GİRİŞ

Sivil Havacılık sektörü, yapılan yatırımlar ve artan talepler ile her geçen yıl sektörel büyüklüğünü arttırmakta ve sektörün önümüzdeki beş yıl içerisinde önemli oranda büyüme göstereceği tahmin edilmektedir. Bu büyüme, istihdamı da beraberinde getirerek özellikle bu alanda yetişmiş, nitelikli, yeterlilik belgesine sahip insanlar için önemli bir iş alternatifi yaratacaktır.

Sivil Havacılık sektöründeki tüm faaliyetler, diğer sektörlerde eşine çok rastlanmayan uluslararası standartlara uygunluk açısından denetleme mekanizmasına tabidir. Ülkemizin taraf olduğu uluslararası sivil havacılık alanındaki anlaşma, konvansiyon ve işbirlikleri gereği, bu anlaşmalardaki standartlara uygunluk mütemadiyen denetlenmektedir. Diğer sektörlerde bu seviyede bir denetime rastlanmazken sivil havacılık sektöründe bu kadar önemli olmasının sebebi, sektörün üst düzey güvenlik ve emniyet standartlarına uyum sağlamak zorunda olmasıdır. Sivil havacılık sektöründe güvenlik ve emniyet en üst seviyede algılanmakta ve tüm standartlar bu ilkeler doğrultusunda belirlenmektedir. Bu standartlara uygunluğun insan kaynakları ve kurum bazındaki karşılığı ise yeterlilik belgeleridir. Türkiye’de bu yetkilendirme T.C. Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) tarafından yapılmaktadır. SHGM’nin mevzuatı kapsamında gereklilikleri sağlayarak yetkilendirilen kurumlar ruhsatlarını alarak sektörde faaliyet gösterebilmektedirler. SHGM mevzuatında belirtilen talimatlardaki eğitimleri alan kişiler de yeterlilik belgelerini alarak sektördeki kurumlarda istihdam edilmektedirler. Kişi ve kurum bazında sektörde faaliyet göstermek ve istihdam edilmek için temel koşul yeterlilik belgesidir. Ayrıca bu yeterlilik belgeleri belirli süreler için verilmekte, yeterlilik belgelerinin süreleri dolduğunda yenilenmeleri gerekmektedir. Bu da sektörün sürekli iyileştirme kapsamında bir toplam kalite standardı ile faaliyet gerektirdiği ve bu standardı koruyarak daha ileriye götürmeyi hedeflediğini göstermektedir.

Türkiye’de sivil havacılık sektörünün bileşenleri havayolu işletmeleri, havaalanları ve yer hizmetleri işletmeleri ile SHGM’den yeterlilik belgesi kapsamında eğitim verme konusunda ruhsatlı, ana faaliyet konusu bu eğitimleri vermek olan işletmelerdir. Sektörün insan kaynağı geçtiğimiz on yıla kadar farklı alanlarda eğitim almış kişilerden karşılanmakta ve insan kaynağının yeterlilik belgesi edinme süreci kurum içinde verilen eğitimler ile devam etmekteydi. Son on yılda ise Türkiye’deki üniversite ve liselerde bu alanlarda önemli oranda bölüm/program açılmış ve insan kaynağı ihtiyacı bu alanda eğitim görmüş kişilerden karşılanmaya başlanmıştır. Ayrıca bu bölümlerden mezun olan öğrencilerin bir kısmı belirli alanlarda yeterlilik belgesi edinerek mezun olmaktadır. Ancak üniversitelerden sivil havacılık alanında eğitim görerek mezun olan öğrencilerinin pek azı yeterlilik belgesine sahip olabilmektedir. Diploma ekinde yeterlilik belgesi ile mezun olan öğrenci sayısı sektörün istediği seviyelerde olmasa da bu ihtiyacın üniversiteler tarafından algılanmış olması ve bu konuda bir takım çabalar gösterilmesi önem arz etmektedir. Ayrıca sadece sivil havacılık alanında eğitilmiş olmak ve bu alanda yeterlilik belgesi sahibi olmak da çoğu zaman sektörde istihdam edilmek için yeterli olmuyor. Adayların bu niteliklerin yanına bir de yabancı dil yeterliliği eklemeleri gerekiyor. Yabancı dil yeterliliği olmayan adayların eğitim geçmişleri dikkate alınmayabiliyor. Dolayısıyla yeterlilik belgesi ve yabancı dil yeterliliği konusunda eksiklikleri olan üniversiteler sektöre eleman yetiştiremiyorlar.

Buraya kadar anlatılanları özetlediğimizde karşımıza şu şekilde bir tablo çıkmaktadır: Sektör her yıl ortalama %15 oranında büyümektedir. Devlet ve özel sektörün altyapı ve ekipman yatırımları önemli ölçüde bir istihdam alanı yaratmaktadır. Bu gelişmeler sektöre insan kaynağı sağlamak amacı ile üniversiteler tarafından dikkate alınmakta ve müfredatlar öğrencilerin yeterlilik belgesi edinmelerini sağlayacak şekilde tasarlanmaktadır. Bazı üniversiteler öğrencilerine belirli alanlarda yeterlilik belgesi vererek onları mezun etmektedirler. Ancak yeterlilik belgelerinin ve yabancı dil yeterliliklerinin henüz istenen seviyelerde edinilememesi öğrencilerin sektörde hızlı bir şekilde istihdam edilmelerini engellemektedir. Türkiye’deki

üniversitelerden her yıl bu alanda eğitim görmüş önemli oranda öğrenci mezun olmasına rağmen çok azının yeterlilik belgesi sahibi olarak mezun olması istihdam arzını daraltmakta ve işletmelere ek maliyetler getirmektedir.

Bu araştırmanın amacı, sivil havacılık sektöründe yeterlilik belgesi gerektiren personelin istihdam analizini yapmaktır. Bu amaca ulaşmak için sektörde yer alan işletmeler, istihdam durumu ve sektöre personel yetiştiren lise ve üniversiteler niceliksel olarak araştırılmıştır. Araştırmada model olarak "Yeterlilik Belgesi Haritası" önerilmiştir. Yeterlilik Belgesi Haritası, araştırmanın veri setinden elde edilen verilerin bir araya getirilmesi ile oluşturulmuştur. Yeterlilik Belgesi Haritasında bir araya getirilen veriler genel değerlendirmeye tabi tutulmuş ve sektör ile ilgili çıkarımlar yapılmıştır. Araştırmanın son bölümünde ise Yeterlilik Belgesi Haritasında ortaya çıkarılan ve yukarıda tanımlanan problemlere çözüm olabilecek öneriler sıralanmıştır.

2. ARAŞTIRMA METODU

Bu araştırmada, sektör için hayati önem taşıyan verilerin bir araya getirilmesi ile oluşturulan Yeterlilik Belgesi Haritası modeli önerilmiştir. Bu modelde veriler birlikte değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda elde edilen çıktılar araştırma sorusuna çözüm üretecek öneriler ile sonuç kısmında değerlendirilmiştir. Bu araştırmada kullanılan veriler elde edilirken, üniversite temsilcileri, eğitimi devam eden ve mezun öğrenciler, SHGM yetkilileri, sektörde ileri gelen firma yetkilileri, sektör çalışanları ve sektör danışmanları ile sözlü mülakatlar yapılmıştır.

Araştırma sorusuna çözüm üretirken bir takım varsayımların da dikkate alınması gerekmektedir. Bu varsayımlardan en önemlisi, sivil havacılık sektörünün ihtiyaç duyduğu, uluslararası standartlarda yeterlilik belgesi sahibi olan insan kaynağının tamamının üniversitemizin sivil havacılık bölümlerinden karşılanacağıdır. Diğer varsayım, sivil havacılık sektöründe istihdam edilecek insan kaynağının niteliğinin tanımlanması ile ilgilidir. Bu alanda çalışacak kişilerin büyük bir kısmının operasyonel işlerde görevlendirileceğinden o alanda gerekli yeterlilik belgelerine sahip olmaları dışında ilave bir tecrübe ve yetkinlik beklenmemesidir. Dolayısıyla bundan sonraki bölümlerde geçecek olan “nitelikli insan kaynağı” ifadesi bu şekilde değerlendirilmelidir.

Bu araştırmada yer alan üniversitelerdeki ilgili bölüm/programlardan mezun olacak öğrencilerin hepsinin sivil havacılık sektöründe çalışacakları, başka bir sektörde çalışmayacakları varsayılmıştır. Son olarak araştırmada yer alan bölüm/program kontenjan sayılarının mezun öğrenci sayısı ile eşit olduğu varsayılmıştır. Bu aşamadan sonra yapılacak tüm açıklamalar Tablo 1’de belirtilen varsayımlar altında yapılmıştır.

Tablo 1. Araştırmanın Varsayımları

Varsayımlar	
Varsayım 1.	Sivil havacılık sektöründe faaliyet gösteren tüm işletmeler yeni mezun istihdam etmek ister.
Varsayım 2.	Sivil havacılık sektöründe nitelikli insan kaynağı, uluslararası standartlarda yeterlilik belgesine sahip kişidir.
Varsayım 3.	Sivil havacılık sektöründe çalışacak kişilerin büyük bir kısmı operasyonel işlerde görevlendirileceğinden, bu kişilerden ilgili alanlarda gerekli yeterlilik belgelerine sahip olmalarının dışında ilave bir tecrübe ve yetkinlik beklenmez.
Varsayım 4.	Üniversitelerdeki ilgili bölüm/programlardan mezun olan öğrencilerin hepsi sivil havacılık sektöründe çalışır.
Varsayım 5.	Çalışmada belirtilen bölüm kontenjan sayıları, mezun sayılarına eşittir.

2.1. Araştırma Alanı

Araştırma alanı, sivil havacılık sektörünün bileşenlerini oluşturan değişkenlerden oluşmaktadır. Bu değişkenler Bölümler, İşletmeler, İstihdam, Öğrenciler ve Tahmini Personel Sayıları olarak belirlenmiştir. Değişkenlerin alt kırımları ile birlikte toplu halde gösterimi Tablo 2'de belirtilmiştir.

2.1.1. Bölümler

Bölümler değişkeni, Türkiye'de sivil havacılık alanında eğitim veren üniversitelerin **Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi** bölümleri/programların **kontenjan sayıları** ile liselerdeki **ilgili bölümlerin kontenjan sayılarından** ve doluluk oranlarından oluşmaktadır. Bu kontenjan sayıları ve doluluk oranları 2007 ile 2016 yılları arasındaki verileri kapsamaktadır. Bu değişkenin iki alt kırılımı vardır.

- a. **Diploma Ekinde Yeterlilik Belgesi Verenler:** Sivil Havacılık alanında eğitim aldıkları üniversite/lisede kurumun ilgili alanlarda yeterlilik belgesi verme ruhsatı olduğu için öğrencilerine mezun olduklarında diplomalarının yanında ilgili alanlarda **yeterlilik belgesi veren** üniversiteleri/liseleri ve kontenjan sayılarını ifade etmektedir.*

*b. Diploma Ekinde Yeterlilik Belgesi Veremeyenler: Sivil Havacılık alanında eğitim aldıkları üniversite/lisede kurumun ilgili alanlarda yeterlilik belgesi verme ruhsatı olmadığı için öğrencilerine mezun olduklarında diplomalarının yanında ilgili alanlarda **yeterlilik belgesi veremeyen** üniversiteleri/liseleri ve kontenjan sayılarını ifade etmektedir.*

2.1.2. İşletmeler

Havacılık İşletmeleri arasında yer alan; **Havaalanı İşletmeleri, Terminal İşletmeleri, Yer Hizmetleri İşletmeleri, Hava Taşıma İşletmeleri**, konusunda Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) tarafından ruhsatlandırılmış, personelinin yeterlilik belgesi gerekliliği olan işletmelerdir. Bu işletmeler SHGM tarafından ruhsat süresi devam eden işletmeleri kapsar.

2.1.3. İstihdam

Havaalanı İşletmeleri, Terminal İşletmeleri, Yer Hizmetleri İşletmeleri, Hava Taşıma İşletmeleri ile **Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri** ve **Havacılık Yönetimi** bölüm/program/liselerinden mezun olacak öğrenciler arasındaki arz ve talep dengesini ifade etmektedir.

2.1.4. Öğrenciler

Türkiye'de sivil havacılık alanında eğitim veren üniversitelerin **Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi** bölümleri/programlardan ve liselerdeki **ilgili bölümlerden yeterlilik belgesi** olarak ya da **almayarak** mezun olan öğrencileri ifade etmektedir.

2.1.5. Tahmini Personel Sayısı

Havaalanı İşletmeleri, Terminal İşletmeleri, Yer Hizmetleri İşletmeleri, Hava Taşıma İşletmelerinde çalışan **Kokpit ve Kabin** ile **Yer Hizmeti Personelinin 2023'deki** tahmini sayısını ifade eder.

Tablo 2. Araştırmanın Kapsamında Yer Alan Değişkenler

Değişkenler	Açıklama		
1	Bölmeler/Programlar: Diploma Ekinde; a. Yeterlilik Belgesi Verenler b. Yeterlilik Belgesi Veremeyenler	Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri Havacılık Yönetimi Liselerdeki İlgili Sivil Havacılık Bölümleri	
2	İşletmeler	Havaalanı İşletmeleri Terminal İşletmeleri Yer Hizmetleri İşletmeleri Hava Taşıma İşletmeleri	
3	İstihdam	ARZ	TALEP
		Havaalanı İşletmeleri Terminal İşletmeleri Yer Hizmetleri İşletmeleri Hava Taşıma İşletmeleri	Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri Havacılık Yönetimi Liselerdeki İlgili Sivil Havacılık Bölümleri
4	Öğrenciler	Yeterlilik Belgesi Olanlar	Olmayanlar
5	Tahmini İstihdam Rakamları	Kokpit ve Kabin Personeli Yer Hizmeti Personeli	

2.2. Veri Toplama

Araştırma alanında belirtilen değişkenlere ait bilgileri üretmek için Tablo 3’de yer alan verilerin elde edilmesi gerekmektedir. Bu verilerin elde edilmesi ile araştırma modeli ortaya çıkacak ve analiz edilecektir.

Tablo 3. Araştırmanın Veri Seti

No	Veri	Kaynak	Yıllar
1	Sivil Havacılık eğitimi veren üniversitelerin Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölümleri/programları ile Liselerin ilgili bölümlerindeki Kontenjan Sayıları	ÖSYM	2007 & 2016
2	Sivil Havacılık eğitimi veren üniversitelerin Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölümlerinin/programlarının Doluluk Oranları	ÖSYM	2007 & 2016
3	Diploma Ekinde Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölümleri/programlarında Yeterlilik Belgesi veren Üniversite/Liselerin Kontenjan Sayıları	ÖSYM	2016
4	Ana Faaliyet Konusu Yer Hizmetleri, Havacılık Güvenliği ve Kabin Memuru Temel Emniyet Eğitimleri vermek olan İşletmelerin Sayıları	SHGM	2016
5	Havacılık İşletmeleri arasında yer alan Havaalanı ve Terminal İşletmeciliği, Yer Hizmetleri İşletmeciliği ve Hava Taşıma İşletmeciliği konusunda SHGM tarafından ruhsatlandırılmış, personelinin yeterlilik belgesi gerekliliği olan işletmelerin Fiili İstihdam Rakamları	SHGM	2007 & 2016
6	Havacılık İşletmeleri arasında yer alan Havaalanı ve Terminal İşletmeciliği, Yer Hizmetleri İşletmeciliği ve Hava Taşıma İşletmeciliği konusunda SHGM tarafından ruhsatlandırılmış, personelinin yeterlilik belgesi gerekliliği olan işletmelerin Yeterlilik Belgesi Haritası	SHGM	2016
7	Havacılık İşletmeleri arasında yer alan Havaalanı, Terminal İşletmeciliği, Yer Hizmetleri ve Hava Taşıma İşletmeciliği konusunda SHGM tarafından ruhsatlandırılmış, personelinin yeterlilik belgesi gerekliliği olan işletmelerin Tahmini İstihdam Rakamları	SHGM	2018 & 2023

3. VERİ ANALİZİ VE SONUÇLAR

Araştırmada elde edilen veriler, araştırma modelinde belirtilen kriterler dikkate alınarak analiz edilmiştir. Öncelikle araştırma modelini oluşturan verilen toplanmış, daha sonra araştırma modeli olan Yeterlilik Belgesi Haritası oluşturulmuştur. Araştırma modeli; İşletmeler, Eğitimler, Lise/Üniversiteler ile fiili ve tahmini personel sayıları bazında değerlendirilmiştir.

3.1. Lise ve Üniversitelerdeki Kontenjanları

Araştırmanın veri setinde yer alan ilk veri, sivil havacılık eğitimi veren üniversitelerin Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölümleri/programları ile Liselerin ilgili bölümlerindeki kontenjan sayıdır. Bu verinin üniversite ve lise boyutları ayrı kaynaklardan elde edilmiştir. Üniversitelerdeki bölüm/programlar için ÖSYM'nin her yıl düzenli olarak yayınladığı Tablo 3A ve Tablo 4 listelerinden yararlanılmıştır. Liselerin bilgileri için Milli Eğitim Bakanlığının resmi internet sitesinden yararlanılmış ve liselerin iletişim bilgilerinden sözlü ve yazılı görüşmeler yapılmıştır. Yalnız tüm liselerin kontenjan bilgilerine ulaşılamamıştır. Tablo 4'de Türkiye'de sivil havacılık alanında eğitim veren liseler gösterilmiştir.

Tablo 4. Türkiye'de Sivil Havacılık Alanında Eğitim Veren Liseler

Lise Adı	Kontenjan Sayıları	Bulunduğu İl
Etimesgut Vecihi Hürkuş Sivil Havacılık Koleji	-	Ankara
Çankaya Vecihi Hürkuş Sivil Havacılık Koleji	-	Ankara
Bağcılar Teknik Ve Endüstri Meslek Lisesi	68	İstanbul
Özel Gökjet Havacılık Lisesi	125	İstanbul
Havajet Özel Havacılık Anadolu Meslek Lisesi	-	İzmir
Sabiha Gökçen Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi	128	Eskişehir
Etimesgut Vecihi Hürkuş Sivil Havacılık Lisesi	-	Ankara
Kayseri Kartal Havacılık Lisesi	-	Kayseri

Kaynak: (<https://www.havaliman.com/turkiyedeki-havacilik-liseleri/>, 2017)

Buna göre, Türkiye’de sivil havacılık alanında eğitim veren 8 lise bulunmaktadır. Bu **liselerin 2’si İstanbul’da** diğerleri farklı illerimizde bulunmaktadır. **İstanbul’daki liselerden her yıl 193 öğrenci** mezun olmaktadır. Tüm liselerden mezun olan öğrenci sayısına ulaşamadığı için **500 civarında öğrencinin** mezun olduğu tahmin edilmektedir.

Tablo 5. Türkiye’de Sivil Havacılık ile İlgili Bölüm/Program Kontenjanları, 2016

Üniversite/ MYO	Bölüm/ Program	Şehir	Kontenjan Sayıları
Akdeniz Üniversitesi	SHUI	Antalya	122
Ataşehir Adıgüzel Meslek Yüksek Okulu	SHKH	İstanbul	50
Amasya Üniversitesi	SHUI	Amasya	102
Anadolu Üniversitesi	SHKH	Eskişehir	102
Anadolu Üniversitesi	HY	Eskişehir	62
Atatürk Üniversitesi	SHUI	Erzurum	51
Atılım Üniversitesi	HY	Ankara	40
Beykent Üniversitesi	SHKH	İstanbul	40
Beykent Üniversitesi	SHUI	İstanbul	40
Beykoz Lojistik Meslek Yüksek Okulu	SHKH	İstanbul	140
Beykoz Lojistik Meslek Yüksek Okulu	SHUI	İstanbul	60
Ege Üniversitesi	SHUI	İzmir	51
Erciyes Üniversitesi	HY	Kayseri	104
Erzincan Üniversitesi	SHKH	Erzincan	36
Erzincan Üniversitesi	HY	Erzincan	57
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi	SHKH	İstanbul	115
Gedik Üniversitesi	SHKH	İstanbul	50
Girne Amerikan Üniversitesi	SHKH	Girne	30
Girne Amerikan Üniversitesi	HY	Girne	60
Girne Üniversitesi	HY	Girne	20
Gümüşhane Üniversitesi	SHUI	Gümüşhane	62
Hitit Üniversitesi	SHUI	Çorum	41
İskenderun Teknik Üniversitesi	HY	İskenderun	124
İstanbul Arel Üniversitesi	SHKH	İstanbul	144
İstanbul Arel Üniversitesi	SHUI	İstanbul	118
İstanbul Aydın Üniversitesi	SHKH	İstanbul	140
İstanbul Aydın Üniversitesi	SHUI	İstanbul	120
İstanbul Aydın Üniversitesi	HY	İstanbul	60
İstanbul Bilgi Üniversitesi	SHKH	İstanbul	140
İstanbul Bilgi Üniversitesi	SHUI	İstanbul	140
İstanbul Bilgi Üniversitesi	HY	İstanbul	50
İstanbul Esenyurt Üniversitesi	SHKH	İstanbul	50
İstanbul Esenyurt Üniversitesi	SHKH	İstanbul	50
İstanbul Gelişim Üniversitesi	SHKH	İstanbul	200
İstanbul Gelişim Üniversitesi	SHUI	İstanbul	190
İstanbul Gelişim Üniversitesi	HY	İstanbul	100

İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi	SHKH	İstanbul	50
İstanbul Kültür Üniversitesi	SHKH	İstanbul	60
İstanbul Kültür Üniversitesi	SHUI	İstanbul	70
İstanbul Gelişim Üniversitesi	HY	İstanbul	60
İstanbul Ticaret Üniversitesi	HY	İstanbul	30
İstanbul Üniversitesi	SHKH	İstanbul	51
İzmir Ekonomi Üniversitesi	SHKH	İzmir	30
İzmir Ekonomi Üniversitesi	SHUI	İzmir	30
Kapadokya Meslek Yüksek Okulu	SHKH	Nevşehir	200
Kapadokya Meslek Yüksek Okulu	SHUI	Nevşehir	150
Kırklareli Üniversitesi	SHKH	Kırklareli	82
Kocaeli Üniversitesi	HY	İzmit	104
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	SHUI	Burdur	122
Maltepe Üniversitesi	SHKH	İstanbul	60
Maltepe Üniversitesi	SHUI	İstanbul	44
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	SHUI	Muğla	82
Necmettin Erbakan Üniversitesi	HY	Konya	104
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	SHKH	Nevşehir	41
Niğde Üniversitesi	SHUI	Niğde	51
Nişantaşı Üniversitesi	SHKH	İstanbul	140
Nişantaşı Üniversitesi	HY	İstanbul	120
Nişantaşı Üniversitesi	SHUI	İstanbul	140
Okan Üniversitesi	SHKH	İstanbul	120
Okan Üniversitesi	SHUI	İstanbul	60
Okan Üniversitesi	HY	İstanbul	50
On Dokuz Mayıs Üniversitesi	HY	Samsun	52
Özyeğin Üniversitesi	HY	İstanbul	44
Plato Meslek Yüksek Okulu	SHKH	İstanbul	44
Plato Meslek Yüksek Okulu	SHUI	İstanbul	44
Uludağ Üniversitesi	SHUI	Bursa	31
Uşak Üniversitesi	SHKH	Uşak	102
			5.429
Anadolu Üniversitesi	HY	Eskişehir	2.050
Atatürk Üniversitesi	SHUI	Erzurum	1.519
İstanbul Üniversitesi	SHUI	İstanbul	1.519
			5.088

Kaynak: (ÖSYM, 2016)

SHUI: Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği

SHKH: Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri

HY: Havacılık Yönetimi

Türkiye’de 2016 verilerine göre, sivil havacılık alanında araştırma kapsamında yer alan bölüm/programlarda lisans ve ön lisans düzeyinde eğitim veren **44 üniversite** bulunmaktadır. ÖSYM'nin 2016 verilerine göre, Türkiye'de bu üniversitelerdeki bölümlerde örgün eğitim alan öğrencilerin **kontenjan sayısı 5.429’dur**. Bu rakama ilave olarak, **3 üniversitede açık ve uzaktan eğitim** kapsamında **5.088 kontenjan** daha bulunmaktadır.

Tablo 6. İstanbul’da Sivil Havacılık Alanında Bölümü/Programı Olan Üniversiteler, 2016

Üniversite/MYO	Bölüm/Program	Kontenjan Sayıları
Ataşehir Adıgüzel Meslek Yüksek Okulu	SHKH	50
Beykent Üniversitesi	SHKH	40
Beykent Üniversitesi	SHUI	40
Beykoz Lojistik Meslek Yüksek Okulu	SHKH	140
Beykoz Lojistik Meslek Yüksek Okulu	SHUI	60
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi	SHKH	115
Gedik Üniversitesi	SHKH	50
İstanbul Arel Üniversitesi	SHKH	144
İstanbul Arel Üniversitesi	SHUI	118
İstanbul Aydın Üniversitesi	SHKH	140
İstanbul Aydın Üniversitesi	SHUI	120
İstanbul Aydın Üniversitesi	HY	60
İstanbul Bilgi Üniversitesi	SHKH	140
İstanbul Bilgi Üniversitesi	SHUI	140
İstanbul Bilgi Üniversitesi	HY	50
İstanbul Esenyurt Üniversitesi	SHKH	50
İstanbul Esenyurt Üniversitesi	SHKH	50
İstanbul Gelişim Üniversitesi	SHKH	200
İstanbul Gelişim Üniversitesi	SHUI	190
İstanbul Gelişim Üniversitesi	HY	100
İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi	SHKH	50
İstanbul Kültür Üniversitesi	SHKH	60
İstanbul Kültür Üniversitesi	SHUI	70
İstanbul Gelişim Üniversitesi	HY	60
İstanbul Ticaret Üniversitesi	HY	30
İstanbul Üniversitesi	SHKH	51
Maltepe Üniversitesi	SHKH	60
Maltepe Üniversitesi	SHUI	44

Nişantaşı Üniversitesi	SHKH	140
Nişantaşı Üniversitesi	HY	120
Nişantaşı Üniversitesi	SHUI	140
Okan Üniversitesi	SHKH	120
Okan Üniversitesi	SHUI	60
Okan Üniversitesi	HY	50
Özyeğin Üniversitesi	HY	44
Plato Meslek Yüksek Okulu	SHKH	44
Plato Meslek Yüksek Okulu	SHUI	44
		3.184

Kaynak: (ÖSYM, 2016)

SHUI: *Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği*

SHKH: *Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri*

HY: *Havacılık Yönetimi*

Bu bölüm/programlarda eğitim veren üniversitelerin **19'u İstanbul'dadır**. Tablo 6'da yer alan ÖSYM'nin 2016 verilerine göre, İstanbul'daki üniversitelerde okuyan öğrencilerin **kontenjan sayısı 3.184'dür**. Dolayısıyla, araştırma kapsamında yer alan ve örgün öğretim yapan **üniversitelerin % 43'ü** ile **kontenjanların %59'u** İstanbul'da bulunmaktadır.

Bu bölümde güncel veriler ışığında durum tespiti yapılmış olup bu konu ile ilgili öneriler sonuç bölümünde verilmiştir.

3.2. Üniversitelerin Doluluk Oranları

Araştırmanın veri setinde yer alan ikinci veri, sivil havacılık eğitimi veren üniversitelerin Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölümlerinin/programlarının Doluluk Oranlarıdır. Bu veriyi üretirken de ilk veride olduğu gibi ÖSYM Tablo 3A ve Tablo 4 listelerinin geriye dönük on yıllık (2007-2016) rakamlarından yararlanılmıştır.

Tablo 7. 2007-2016 Yılları arası Bölüm/Program Kontenjan Sayıları ve Doluluk Oranları

Yıllar	TÜRKİYE			İSTANBUL		
	Üniversite Sayısı	Kontenjan Sayıları	Doluluk Oranı	Üniversite Sayısı	Kontenjan Sayıları	Doluluk Oranı
2007	6	189	-	-	-	-
2008	7	235	-	1	30	-
2009	12	670	-	3	220	-
2010	16	1018	%77	6	301	%55
2011	22	1451	-	6	421	-
2012	24	2293	%89	7	860	%77
2013	28	2940	%85	10	1220	%78
2014	35	4045	%84	14	2015	%80
2015	36	4244	%93	14	2208	%93
2016	44	5.429	%97	19	3184	%92

Kaynak: (ÖSYM, 2007-2016 TABLO 3A ve 4, 2016)

Tablo 7'de görüleceği gibi, 2007 yılında Türkiye'de Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi Bölüm/Programlarında eğitim veren **üniversite sayısı sadece 6 iken**, bu sayı **2016 yılında 44'e ulaşmıştır**. 2007 yılında Türkiye'de 6 üniversitedeki bu bölümlerde **toplam 189 kontenjan** varken **2016'da** bu sayı **5.429'a** çıkmıştır. Böylece, **2007 ile 2016 yılları arasında** Türkiye genelinde **üniversite sayısı 7 kat**, **kontenjan sayısı ise neredeyse 29 kat** artmıştır. İstanbul'da **2008'de sadece 1 üniversitede öğrenci kontenjanı 30 iken**, bu sayı **2016'da 19 üniversite ve 3.184 kontenjana** ulaşmıştır. Böylece **2008 ile 2016 yılları arasında**, İstanbul'da bulunan **üniversite sayısı 19 kat**, **kontenjan sayısı da 106 kat** artmıştır. Bu durum geçtiğimiz on yılda bu alana üniversiteler tarafında da ciddi yatırımlar yapıldığını göstermektedir.

Yıllar içerisinde üniversite ve kontenjan sayısındaki ciddi artışlar doluluk oranları ile de desteklenmiştir. Özellikle 2013-2014 yılları arasında kontenjanlarda ve 2015-2016 yılları arasında ise doluluk oranlarında önemli artışlar olmuştur. İlgili bölümlerin **Türkiye genelindeki doluluk oranı %97 iken İstanbul'da bu oran %92'dir**.

Bu durum araştırma kapsamında yer alan bölüm/programlara olan ilginin giderek arttığını göstermektedir. Buna ilave olarak, geçtiğimiz

on yılda kontenjan sayılarının, çeşitliliğinin ve doluluk oranlarının artması araştırma kapsamında yer alan bölüm/programların sektör tarafından da desteklendiğinin önemli bir göstergesidir.

Türkiye'deki birçok bölümün doluluk oranı devlet üniversitelerinde yüksektir. Ancak aynı bölümlerin vakıf üniversitelerindeki doluluk oranları bazen %50 seviyelerine kadar inebilmektedir. Araştırmamızın kapsamında yer alan bölümlerin devlet-vakıf üniversitesi doluluk oranı kıyaslandığında ise bölümlerin önemli ölçüde dolduğu söylenebilir. Özellikle son yıllarda vakıf üniversitelerinin kontenjanlarında görülen ücret esneklikleri doluluk oranlarının yukarıya doğru ivme göstermesinde etkili olmuştur. Bir diğer önemli nokta, son on yılın ÖSYM verilerine bakıldığında vakıf üniversitelerinin doluluk oranlarının İstanbul'da ve İstanbul dışında benzerlik göstermesidir. Hem İstanbul'daki hem de İstanbul dışındaki ilgili bölümlerin doluluk oranları yaklaşık %90 olarak ifade edilebilir. Bu veriler ilgili bölümlerin hem devlet hem de vakıf üniversiteleri nezdinde her geçen yıl bir önceki yıla göre daha fazla tercih edildiğini göstermektedir. Bu durum öncelikle sektörün personel ihtiyacının üniversiteler tarafından fark edildiği, buna ilave olarak kontenjan sayılarının ve bölüm/programların bölgesel farklılık gözetmeksizin dolduğunu göstermektedir. Bu veride dikkat çeken önemli bir nokta ise 2007 yılında Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi Bölüm/Programlarında İstanbul'da eğitim veren bir üniversite olmamasıdır. İstanbul'da Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi Bölüm/Programlarında eğitim veren ilk üniversite İstanbul Ticaret Üniversitesi'dir. İstanbul Ticaret Üniversitesi 2007-2008 Akademik yılında Meslek Yüksek Okulu bünyesinde açmış olduğu Havacılıkta Yer Hizmetleri Programına 30 kontenjan ayırarak bu alanda İstanbul'da eğitim veren ilk üniversite olma özelliğini kazanmıştır.

Sivil havacılık sektöründeki altyapı ve kurumsal yatırımlara baktığımızda, önümüzdeki beş yılda, son on yıla benzer bir ilerleme öngörülebilir. Daha önce de belirttiğimiz gibi bu artışlar, sektörün

talebinin halen canlı olduğunu ve ileride de giderek artacağını göstermektedir.

Bu bölümdeki tespitler ile ilgili öneriler sonuç bölümünde detaylı olarak belirtilmiştir.

3.3. Yeterlilik Belgesi Veren Üniversite/Liselerin Kontenjanları

Araştırmanın veri setinde yer alan üçüncü veri, Diploma Ekinde Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölümleri/programlarında Yeterlilik Belgesi veren Üniversite/Liselerin kontenjan sayılarıdır. Bu veriyi üretmek için SHGM'nin resmi internet sitesinden yararlanılmıştır. Tablo 8'de diploma ekinde Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölümleri/programlarında Yeterlilik Belgesi veren Üniversite/Liselerin kontenjan sayıları yer almaktadır.

Tablo 8. Yeterlilik Belgesi Veren Üniversite/Liselerin Kontenjan Sayıları, 2016

No	Eğitimin Kapsamı	Kuruluş Adı	Yeterlilik Verilen Eğitimler	Bulunduğu İl	Kontenjan Sayıları
1	Yer Hizmetleri Eğitimleri	İlke Eğitim ve Sağlık Vakfı Kapadokya Meslek Yüksek Okulu	Temsil, Uçuş Operasyon, Yolcu Hizmetleri, Yük Kontrolü ve Haberleşme, Ramp, Gözetim ve Yönetim	NEVŞEHİR	150
2	Kabin Memuru Yetkili Temel Emniyet Eğitimi	İlke Eğitim ve Sağlık Vakfı Kapadokya Meslek Yüksekokulu	Kabin Memuru Temel Emniyeti	NEVŞEHİR	200
3	Yer Hizmetleri Eğitimleri	THK Üniversitesi Ankara Meslek Yüksekokulu	Yük Kontrolü ve Denge, Haberleşme, Birim Yükleme Gereçlerinin Kontrolü, Meteoroloji, Uçuş Planı	ANKARA	-

			İşlemleri, Slot ve Permi İşlemleri, Yer Slotu Takibi, Marshalling, Ramp Emniyeti ve Apron Kuralları, Ramp Ekipman Operasyon, Ramp Yükleme Boşaltma, Kargo İşlemleri, Yolcu Hizmetleri, Engelli Yolcuların İşlemleri ve Transferi, Kayıp Eşya			
4	Kabin Memuru Yetkili Temel Emniyet Eğitimi	THK Üniversitesi İzmir Havacılık Meslek Yüksekokulu	Kabin Memuru Temel Emniyeti	ANKARA	-	
5	Yer Hizmetleri Eğitimleri	İstanbul Arel Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu	Yolcu Hizmetleri	İSTANBUL	118	
6	Kabin Memuru Yetkili Temel Emniyet Eğitimi	Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi İktisadi İşletmesi	Kabin Memuru Temel Emniyeti	İSTANBUL	-	
7	Kabin Memuru Yetkili Temel Emniyet Eğitimi	Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi	Kabin Memuru Temel Emniyeti	İSTANBUL	115	
8	Uçak Bakım	Bağcılar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	B1.1 Türbinli Uçaklar	İSTANBUL	68	
9	Uçak Bakım	Eskişehir Sabiha Gökçen Mesleki ve	B1.1 Türbinli Uçaklar B2 Avionik	ESKİŞEHİR	128	

Teknik
Anadolu
Lisesi

Toplam	779
Üniversite	583
Lise	196
İstanbul, Üniversite	233
İstanbul, Lise	68

Kaynak: (<http://web.shgm.gov.tr/tr/havacilik-isletmeleri/2067-yetkili-havacilik-egitim-kuruluslari>, 2017)

Türkiye genelinde diploma ekinde Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölümleri/programlarında Yeterlilik Belgesi veren Üniversite/Liseler arasında SHGM tarafından eğitim verme konusunda ruhsatı bulunan **üniversite sayısı 5, lise sayısı 2**'dir. Bu üniversiteler içerisinde Türk Hava Kurumu Üniversitesi 2016 yılında lisans ve ön lisans bölüm/programlarına öğrenci almamıştır. Hasan Kalyoncu Üniversitesi belirtilen ruhsata sahip olmakla birlikte lisans ve ön lisans bölüm/programlarına öğrenci almadığı için kontenjan sayısı belirtilmemiştir.

Türkiye genelinde diploma ekinde, Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölümleri/programlarında Yeterlilik Belgesi veren Üniversite/Liselerin toplam **kontenjan sayısı 779**'dur. Bunlardan üniversitelerdeki kontenjan **sayısı 583** iken, liselerdeki toplam kontenjan sayısı **196**'dır. Ancak, liselerdeki yeterlilik belgesi araştırma kapsamındaki alanlarda değil, sadece uçak bakım konusundadır. Dolayısıyla SHGM'nin 2016 verilerine göre Türkiye'de diploma ekinde ilgili alanlarda yeterlilik belgesi ile mezun olacak öğrenci sayısı sadece **583**'dür. Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölümleri/programlarında **Yeterlilik Belgesi veren üniversitelerin kontenjanlarının 233'ü İstanbul'da**, 350'si ise Nevşehir'deki Kapadokya Meslek Yüksek Okulu'ndadır. Ancak, Kapadokya Meslek Yüksek Okulu eğitimlerini İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanında bulunan yerleşkelerinde yapmaktadır. Dolayısıyla,

diploma ekinde yeterlilik belgesi ile mezun olacak ilgili bölüm **öğrencilerinin hepsi (583 öğrenci) İstanbul'da** eğitim almaktadır.

Türkiye genelinde Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölüm/programlarında eğitim veren **44 üniversitenin** sadece **5'i belirli eğitimler kapsamında yeterlilik belgesi verme konusunda ruhsat sahibidir.** Diploma ekinde yeterlilik belgesi verme sayısını oranladığımızda, **5.429 mezunun sadece 583'ü diploma eki alabilmektedir.** Diğer bir ifade ile Türkiye genelinde, her yıl Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri ve Havacılık Yönetimi bölüm/programlarında eğitim alan **her 100 öğrencinin sadece 11 tanesi** sektörde çalışması için zorunlu **yeterlilik belgesini alarak mezun olabilmekte, 89 tanesi** ise mezun olduktan sonra **bu yeterlilik belgelerini almak zorunda kalmaktadırlar.**

Yeterlilik belgesi ile mezun olan bu 11 öğrencinin almış oldukları yeterlilikler, genel yeterlilik haritasında da çok az bir oranı teşkil etmektedir. Dolayısıyla bu yeterlilik belgeleri bu öğrencilerin ilgili işletmelerdeki oldukça sınırlı pozisyonlarda istihdam edilmelerini sağlamaktadır. Yeterlilik belgesi ile mezun olmalarına rağmen, sınırlı oranda yeterlilikleri olduğundan çalışmak istedikleri alanlarda istihdam edilebilmeleri için tekrar yetki belgesi edinme sürecine girmek durumunda kalmaktadırlar. Bu öğrenciler Tablo 9'da belirtilen, sivil havacılık alanında yeterlilik belgesi verme ruhsatına sahip eğitim işletmelerinden yeterlilik belgelerini almaktadırlar. Bu durum öğrencilere mezun olduktan sonra ilave bir maliyet çıkarmaktadır. Ayrıca, mezunlar arasında bu maliyetleri karşılayamayacak durumda olanların istihdamında gecikmeler yaşanmakta hatta bazıları sektör değiştirme sonucu ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

Buradan anlaşılmıştır ki, üniversitelerin sektörün ilgili alanlarda eğitim görmüş ve nitelik kazanmış personel ihtiyacını fark ettikleri bir gerçektir. Ancak, üniversiteler sadece üniversite sayılarını, kontenjanlarını ya da bölüm/program sayılarını artırarak bu ihtiyaca cevap vermektedirler. Oysaki bu tek başına yeterli değildir. Çünkü sektörün bu alanlarda eğitim görmüş ve nitelik kazanmış personeli

istihdam edebilmesi için bu kişilerin yeterlilik belgesi olması da gerekir. Yeterlilik belgesi olmayan kişiler bu işletmelerde istihdam edilememektedirler. Dolayısıyla üniversiteler bu bölümlerde okuyan öğrencilerini yeterlilik belgesi ile mezun ederlerse sektörün ihtiyacını önemli ölçüde karşılamış olacaklardır. 2016 yılı SHGM verilerine göre sivil havacılık alanında eğitim gören öğrencilerini yeterlilik belgesi ile mezun eden üniversite sayısı sadece 5'tir. Bu üniversitelerden mezun olan öğrenci sayısı ise tüm üniversitelerin öğrencilerinin %11'i kadardır. Yani Türkiye'de sivil havacılık alanında eğitim alan her 100 öğrencinin sadece 11'i yeterlilik belgesi ile mezun olmaktadır. Üstelik bu yeterlilik belgelerinin kapsamı da son derece dardır. Bu da 200'ün üzerindeki havacılık işletmesindeki on binlerce pozisyonun çok küçük bir kısmını kapsamaktadır.

Burada üzerinde durulması gereken başka bir konu, İstanbul dışında yer alan üniversitelerin diploma eklerinde yeterlilik belgesi veremiyor olmalarıdır. Bu da, İstanbul dışında yer alan üniversitelerden mezun olan ilgili bölüm öğrencilerin yeterlilik belgesi almadan mezun olacakları anlamına gelmektedir. İstanbul dışında yeterlilik belgesi olmadan mezun olup bu sektörde çalışmak isteyenler, bu belgeleri edinmek için sadece İstanbul'da bulunan eğitim kuruluşlarına başvurumaktadırlar. Bu durum, mezun olduktan sonra yeterlilik belgesi edinme maliyetinin yanında ulaşım, konaklama ve geçinme maliyetini de doğurmaktadır.

Bu bölümde yapılan tespitler ile ilgili öneriler sonuç bölümünde detaylı bir şekilde verilmektedir.

3.4. Sivil Havacılık Eğitimleri Veren İşletmeler

Araştırmanın veri setinde yer alan dördüncü veri, ana faaliyet konusu yer hizmetleri, havacılık güvenliği ve kabin memuru temel emniyet eğitimleri vermek olan işletmelerin sayıdır. Bu veriyi üretmek için SHGM'nin resmi internet sitesinden yararlanılmıştır. Buna göre, ana faaliyet konusu yer hizmetleri, havacılık güvenliği ve kabin memuru temel emniyet eğitimleri vermek olan işletmelerin bilgileri Tablo 9'da belirtilmiştir. Eğitim kapsamının bu şekilde belirlenmesinin nedeni, araştırmaya konu olan "**Bölümler**" değişkeninde belirtilen

bölümlerden mezun olacak öğrencilerin SHGM talimatlarına göre alması gerekli olan eğitimler olmalarıdır.

Sivil havacılık sektöründe yeterlik belgesi gerektiren personelin ihtiyaç duyduğu eğitimlere ait standartlar belirlenerek, bu personelleri yetiştiren eğitim kuruluşları SHGM tarafından yetkilendirilmektedir. Yetkili Havacılık Eğitim Kuruluşları; Pilotların, Bakım Teknisyenlerinin, Uçuş Harekât Uzmanlarının, Kabin Memurlarının, Havacılık Güvenliği Personellerin eğitimleri için yetkilendirilmiş kuruluşlardır.

Bu kapsamda toplam 11 alanda yetkilendirilmiş kuruluş bulunmaktadır. Bu kuruluşlar içerisinde kar amacı gütmeyen üniversiteler ve liseler de yer almaktadır. Bu araştırmanın kapsamında yer alan Yer Hizmetleri, Havacılık Güvenliği ve Kabin Memuru Temel Emniyet **eğitimlerini veren kuruluşların sayısı 13'tür**. Bunların **5'i üniversite, 2'si lise ve 6'sı kar amacı güden işletmelerdir**. Lise ve üniversiteler İstanbul ve İstanbul dışındaki illere dağılmışken, kar amacı güden bu 6 işletmenin ise hepsi İstanbul'da yer almaktadır. Oysa ilgili bölümlerde Türkiye'de her yıl **16 farklı ildeki üniversitelerden mezun verilmektedir**. 2016 ÖSYM verilerine göre; İstanbul dışında bu bölümlerden her yıl mezun olan öğrenci sayısı **2.245'tir** ve bu öğrencilerin sadece **583'ün**ün diploma ekinde yeterlilik belgesi bulunmaktadır. Diploma ekinde yeterlilik belgesi olmayan **4.846** mezun yeterlilik belgesi alabilmek için İstanbul'a gelerek bu işletmelerden yeterlilik belgesi edinmek durumunda kalmaktadırlar. Bu durumun öğrencilere yüklediği ilave maliyetler 3. Bölüm'de belirtilmiştir.

Tablo 9. Havacılık Eğitimleri Veren İşletmeler, 2016

Eğitimin Kapsamı	Kuruluş Adı	Yeterlilik Verilen Eğitimler	Bulunduğu İl
Yer Hizmetleri	Türk Hava Yolları Havacılık Akademisi	Haberleşme, Yolcu Hizmetleri, Kayıp Bagaj/Worldtracer Management, Seyahat Dokümanları, Engelli Yolcuların İşlemleri ve Transferi, Yük Kontrolü ve Denge, Birim Yükleme Araç ve Gereçlerinin Kontrolü, Marshalling, Anti-De Icing, Push Back, Ramp Temizlik, Ramp Yükleme Boşaltma, Ramp Ekipman Operasyon, Kargo İçin Operasyon ve Ramp, Birim Yükleme Gereçlerinin Kontrolü, Ramp Emniyeti ve Apron Kuralları, Kargo İşlemleri, Yolcu Memnuniyeti ve Stres Yönetimi, Gözetim ve Yönetim (Seyahat Dokümanları Eğitimi, Yolcu Hizmetleri Eğitimi, Yük Kontrolü ve Denge Eğitimi, Kayıp Bagaj / Worldtracer Management Eğitimi)	İSTANBUL
Yer Hizmetleri	HEM Havayolu Havaalanları Yer Hizmetleri ve Araç Gereç Yazılım Eğitim Danışmanlık İnş. T.A.Ş.	Eğiticin Eğitimi Gözetim ve Yönetim Temsil Ulaşım	İSTANBUL
Havacılık Güvenliği	HEM Havayolu Havaalanları Yer Hizmetleri ve Araç Gereç Yazılım Eğitim Danışmanlık İnş. T.A.Ş.	Kurs 1 - Güvenlik Bilinci Eğitimi Kurs 2 - Temel Sivil Havacılık Güvenliği Eğitimi Kurs 3 - Kontrol Noktası Güvenlik Uygulamaları Eğitimi Kurs 7- Kokpit ve Kabin Personeli Güvenlik Eğitimi Kurs 8 - Tedarik Güvenliği Eğitimi Kurs 10 - Temel Kargo Güvenliği Eğitimi Kurs 11 - Hava Kargo Tarama Eğitimi Kurs 12 - Güvenlik Yönetimi Eğitimi	İSTANBUL
Havacılık Güvenliği	DGM Paketleme Sistemleri ve Danışmanlık Ltd. Şti.	Kurs 1 - Güvenlik Bilinci Eğitimi Kurs 2 - Temel Sivil Havacılık Güvenliği Eğitimi Kurs 3 - Kontrol Noktası Güvenlik Uygulamaları Eğitimi Kurs 5 - Yer Hizmetleri Güvenliği Eğitimi - Yolcu Kurs 6 - Yer Hizmetleri Güvenliği Eğitimi - Bagaj, Kargo Kurs 8 - Tedarik Güvenliği Eğitimi Kurs 9 - Uçak Temizlik Güvenliği Eğitimi Kurs 10 - Temel Kargo Güvenliği Eğitimi Kurs 11 - Hava Kargo Tarama Eğitimi	İSTANBUL
Havacılık Güvenliği	Türk Havayolları A.O.	Kurs 1 - Güvenlik Bilinci Eğitimi Kurs 2 - Temel Sivil Havacılık Güvenliği Eğitimi Kurs 5 - Yer Hizmetleri Güvenliği Eğitimi - Yolcu Kurs 6 - Yer Hizmetleri Güvenliği Eğitimi - Bagaj, Kargo Kurs 7- Kokpit ve Kabin Personeli Güvenlik Kurs 8 - Tedarik Güvenliği Eğitimi Kurs 9 - Uçak Temizlik Güvenliği Eğitimi Kurs 10 - Temel Kargo Güvenliği Eğitimi	İSTANBUL

		Kurs 12 - Güvenlik Yönetimi Eğitimi Kurs 13 - Uçak Özel Güvenlik Hizmet ve Denetimi Eğitimi	
Havacılık Güvenliği	TAV Akademi Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri A.Ş.	Kurs 1 - Güvenlik Bilinci Eğitimi Kurs 2 - Temel Sivil Havacılık Güvenliği Eğitimi Kurs 3 - Kontrol Noktası Güvenlik Uygulamaları Eğitimi Kurs 5 - Yer Hizmetleri Güvenliği Eğitimi - Yolcu Kurs 6 - Yer Hizmetleri Güvenliği Eğitimi - Bagaj, Kargo Kurs 7- Kokpit ve Kabin Personeli Güvenlik Kurs 8 - Tedarik Güvenliği Eğitimi Kurs 9 - Uçak Temizlik Güvenliği Eğitimi Kurs 10 - Temel Kargo Güvenliği Eğitimi Kurs 11 - Hava Kargo Tarama Kurs 12 - Güvenlik Yönetimi Eğitimi Kurs 13 - Uçak Özel Güvenlik Hizmet ve Denetimi Eğitimi	İSTANBUL
Kabin Memuru Yetkili Temel Emniyet Eğitimi	Atlantik Uçuş Okulu A.Ş.	Kabin Memuru Temel Emniyeti	İSTANBUL

Kaynak: (<http://web.shgm.gov.tr/tr/havacilik-isletmeleri/2067-yetkili-havacilik-egitim-kuruluslari>, <http://web.shgm.gov.tr>, 2017)

Tablo 9'daki verilere bakıldığında, ana faaliyet konusu eğitim vermek olan bu işletmelerin sınırlı sayıdaki eğitim konusunda yetki belgesi verme ruhsatına sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca bu eğitimler farklı alanlarda ve farklı kurumlarda toplanmıştır. Bunun sebebi, sektörde yetişmiş eğitmen sayısının az olmasıdır. Diğer sebep, eğitimlerin sektördeki firmaların ihtiyaçlarına göre zaman içinde şekillendiğidir. Bir diğer sebep de firmaların kaynaklarını ve imkânlarını farklı alanlara kaydırmış olmalarıdır. Bu bölümdeki tespitler ile ilgili öneriler sonuç bölümünde verilmiştir.

3.5. Sivil Havacılık Sektörü Fiili Personel

Araştırmanın veri setinde yer alan altıncı veri olan, Havacılık İşletmeleri arasında yer alan Havaalanı ve Terminal İşletmeciliği, Yer Hizmetleri İşletmeciliği ve Hava Taşıma İşletmeciliği konusunda SHGM tarafından ruhsatlandırılmış, personelinin yeterlilik belgesi gerekliliği olan işletmelerin Fiili İstihdam sayıları Tablo 16'da gösterilmiştir. SHGM raporlarında 2012 yılı temel alındığından, bu veriler 2012 yılı rakamları üzerinden tahmini büyüme oranları hesaplatılarak üretilmiştir.

Tablo 10. Sivil Havacılık Sektörü Fiili Personel Sayıları

Tüm İşletmeler	2016 Tahmini
Kokpit ve Kabin Personeli	19.633
Yer İşletme Personeli	20.754
Toplam	40.384

Kaynak: (SHGM, 2012)

3.6. Yeterlilik Belgesi Haritası

Araştırmanın veri setinde yer alan beşinci veri, havacılık işletmeleri arasında yer alan, Havaalanı ve Terminal İşletmeciliği, Yer Hizmetleri İşletmeciliği ve Hava Taşıma İşletmeciliği konusunda SHGM tarafından ruhsatlandırılmış, personelinin yeterlilik belgesi gerekliliği olan işletmelerin Yeterlilik Belgesi Haritasının çıkarılmasıdır. Bu harita çıkarılırken SHGM'nin resmi internet sitesinden yararlanılmıştır. Bu Yeterlilik Belgesi Haritasının çıkarılabilmesi için aşağıdaki verilere ihtiyaç vardır. Bu veriler Tablo 11'de toplu bir şekilde gösterilmektedir.

İşletmeler: Havaalanı İşletmeleri(a), Terminal İşletmeleri (b), Yer Hizmetleri İşletmeleri (c) ve Hava Taşıma İşletmeleri(d) ve Sayıları

İstihdam: Sivil Havacılık Sektörü Fiili Personel Sayıları

Eğitimler: Yeterlilik Belgesi Gerektiren Eğitimler ve Sayıları

Öğrenciler: Araştırma Kapsamında Yer Alan İlgili Bölümlerin Öğrencileri

Tahmini İstihdam Rakamları: Sivil Havacılık Sektörü Tahmini Personel Sayıları

Bu verilerin elde edilmesi ile oluşturulacak olan yeterlilik belgesi haritası ile araştırma kapsamında yer alan havacılık işletmelerinin alt kırılımları ile birlikte sayılarını, fiili istihdam rakamları, yeterlilik belgesi gerektiren eğitimler ve sayıları ile sivil havacılık bölüm/programlarındaki öğrenci sayıları belirlenmiş olacaktır. Bu haritanın tamamlanması ile birlikte sektörün istihdam analizi yapılabilecektir.

Araştırmanın paydaşları kamu kesimi, üniversiteler, işletmeler ve öğrenciler gelecek planlamaları ile ilgili kapsamlı ve nitelikli bilgi elde etmiş olacaktırlar.

Tablo 11. Yeterlik Belgesi Haritası için Gerekli Veriler

3.6.1. İşletmeler
3.6.1.1. Havaalanı İşletmeleri ve Sayıları
3.6.1.2. Terminal İşletmeleri ve Sayıları
3.6.1.3. Yer Hizmeti İşletmeleri ve Sayıları
3.6.1.4. Hava Taşıma İşletmeleri ve Sayıları
3.6.1.4.1. <i>Havayolu İşletmeleri ve Sayıları</i>
3.6.1.4.2. <i>Hava Taksi İşletmeleri ve Sayıları</i>
3.6.1.4.3. <i>Genel Havacılık İşletmeleri ve Sayıları</i>
3.6.1.4.4. <i>Balon İşletmeleri ve Sayıları</i>
3.6.2. İstihdam
3.6.2.1. Kokpit ve Kabin Personeli Sayıları
3.6.2.2. Yer Hizmetleri Personeli Sayıları
3.6.3. Eğitimler
3.6.3.1. Sivil Havacılık Güvenliği ve Sertifikasyon Talimatında Belirtilen Eğitimler ve Sayıları
3.6.3.2. Havaalanları Dairesi Eğitim Talimatı Belirtilen Eğitimler ve Sayıları
3.6.4. Öğrenciler
3.6.4.1. Sivil hava ulaştırma işletmeciliği bölümü öğrencilerinin sayıları
3.6.4.2. Sivil havacılık kabin hizmetleri bölümü öğrencilerinin sayıları
3.6.4.3. Havacılık yönetimi bölümü öğrencilerinin sayıları
3.6.4.4. Liselerdeki ilgili bölümlerin öğrencilerinin sayıları
3.6.4.5. Diploma ekinde yeterlilik belgesi olan öğrencilerin sayıları
3.6.5. Tahmini İstihdam Rakamları
3.6.5.1. Kokpit ve Kabin Personeli
3.6.5.2. Yer İşletme Personeli

3.6.1. Sivil Havacılık İşletmeleri

Sivil hava alanları, helikopter iniş-kalkış alanları, deniz hava tesisleri ve sivil havacılıkta kullanılacak her türlü iniş-kalkış pistlerinin yer seçimine ait kriterleri belirlemek, uygulamaları denetlemek SHGM'nin sorumluluğundadır. Bu kapsamda, hava alanlarında görev alacak hizmet sağlayıcılarının yetkilendirilmesi ile ilgili düzenlemeler yapılmakta, havaalanı ve terminal işletmecilerinin yanı sıra heliport işletimi ve yer hizmetleri kuruluşlarının izinlendirme, ruhsatlandırma ve sertifikasyon süreçleri yürütülmektedir. Araştırma kapsamında değerlendirilecek Havaalanı ve Terminal İşletmeleri; Havaalanları İşletmeleri, Terminal İşletmeleri ve Yer Hizmetleri İşletmeleridir. Bu çalışmada Heliport İşletmeleri kapsam dışında tutulmuştur.

3.6.1.1. Havaalanı İşletmeleri

Havaalanı işletmecileri, havaalanı işletiminden sorumlu olan ve Havaalanı Yapım, İşletim ve Sertifikalandırma Yönetmeliği (SHY-14A) kapsamında SHGM tarafından ruhsatlandırılan kuruluşlardır. Türkiye'deki havaalanı işletmelerinin adları ve bulunduğu iller Tablo 11'de belirtilmiştir. Buna göre, SHGM'nin verilerine göre Türkiye'de 7 adet Havaalanı İşletmesi bulunmaktadır.

Tablo 12. Havaalanı İşletmeleri

Havaalanı Adı	İşletmecinin Adı	Bulunduğu İl
İst. Sabiha Gökçen Havaalanı	Havaalanı İşl. ve Hav. End. A.Ş.	İstanbul
Eskişehir Anad. Üni. Havaalanı	Anadolu Üniversitesi Rektörlüğü	Eskişehir
İstanbul Hezarfen Havaalanı	Hezarfen Hav. San. ve Tic. Ltd. Şti.	İstanbul
Antalya Gazipaşa Havaalanı	TAV Gazipaşa Yat. Yap. ve İşl. A.Ş	Antalya
Zonguldak Çaycuma Havaalanı	Zonguldak Özel Sivil Hav. San. ve Tic. A.Ş.	Zonguldak
Zafer Havalimanı	IC İÇTAŞ Zafer Ulus. Hav. Yat. ve İşl. A.Ş.	Kütahya
Adana Havaalanı		Adana
Adıyaman Havaalanı		Adıyaman
Ağrı Havaalanı		Ağrı
Amasya Merzifon Havaalanı		Amasya
Antalya Havaalanı		Antalya
Balıkesir Körfez Havaalanı		Balıkesir
Balıkesir Merkez Havaalanı		Balıkesir
Bursa Yenişehir Havaalanı		Bursa
Çanakkale Havaalanı		Çanakkale
Dalaman Havaalanı		Dalaman
Denizli Çardak Havaalanı		Denizli
Diyarbakır Havaalanı		Diyarbakır
Elazığ Havaalanı		Elazığ
Erzincan Havaalanı		Erzincan
Erzurum Havaalanı		Erzurum
Ankara Esenboğa Havaalanı		Ankara
Gaziantep Havaalanı		Gaziantep
Hatay Havaalanı		Hatay
İstanbul Atatürk Havaalanı		İstanbul
İzmir Adnan Menderes Havaalanı	DEVLET HAVA MEYDANLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	İzmir
Kahramanmaraş Havaalanı		Kahramanmaraş
Kars Havaalanı		Kars
Kayseri Erkilet Havaalanı		Kayseri
Konya Havaalanı		Konya
Malatya Erhaç Havaalanı		Malatya
Mardin Havaalanı		Mardin
Milas-Bodrum Havaalanı		Muğla
Muş Havaalanı		Muş
Nevşehir Kapadokya Havaalanı		Nevşehir
Samsun Çarşamba Havaalanı		Samsun
Siirt Havaalanı		Siirt
Sinop Havaalanı		Sinop
Sivas Havaalanı		Sivas
Süleyman Demirel Havaalanı		Isparta
Şanlıurfa GAP Havaalanı		Şanlıurfa
Tekirdağ Çorlu Havaalanı		Tekirdağ
Tokat Havaalanı		Tokat
Trabzon Havaalanı		Trabzon
Uşak Havaalanı		Uşak
Van Ferit Melen Havaalanı		Van

Kaynak:

(http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/images/Havaalani_Isletme_Bilgileri.pdf, 2017)

3.6.1.2. Terminal İşletmeleri

SHGM tarafından sivil hava ulaşımına açık havaalanlarında, havaalanı işletmecisi dışında yap işlet devret modeli, kiralama ve benzeri şekillerde terminal işletmek isteyen gerçek veya tüzel kişilere Havaalanı Terminal İşletme Ruhsatı düzenlenmektedir. Terminal içerisinde yer alan, ticari kısımlar dışında kalan ve ticari niteliğe haiz olmayan asansörler, yürüyen merdivenler ve yürüyen bantlar Terminal İşletmecilerine verilecek ruhsat kapsamında terminal ile bir bütün olarak değerlendirilir. Terminal İşletme Ruhsatı almış olan terminal işletmecilerinin aynı zamanda otopark ve kapsamındaki hizmetleri de işletmesi durumunda, bu hizmetler için ayrıca ruhsat alınması zorunlu değildir. Ancak, bu hizmetlerin terminal işletmecisi dışında başka bir şirket tarafından verilmesi durumunda işletici şirket tarafından ruhsat alınması gereklidir. Türkiye'deki terminal işletmelerinin adları ve bulunduğu iller Tablo 12'de belirtilmiştir. Buna göre, SHGM'nin verilerine göre Türkiye'de 10 adet Terminal İşletmesi bulunmaktadır.

Tablo 13. Terminal İşletmeleri

İşletme Adı	Bulunduğu İl
TAV Esenboğa Yatırım Yapım ve İşletme A.Ş.	Ankara
TAV İstanbul Terminal İşletmeciliği A.Ş.	İstanbul
TAV İzmir Terminal İşletmeciliği A.Ş.	İzmir
ATM Havalimanı Yapım ve İşletim A.Ş.	Muğla
FRAPORT IC İtaş Antalya Havalimanı Term. Yat. ve İşletmeciliği A.Ş.	Antalya
İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı Yatırım Yapım ve İşletme A.Ş.	İstanbul
TAV Gazipaşa Yatırım Yapım ve İşletme A.Ş.	Antalya
Zonguldak Özel Sivil Havacılık Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Zonguldak
Hezarfen Havacılık Ticaret A.Ş.	İstanbul
Mondial Milas Bodrum Havalimanı Ulus. Term. İşl. ve Yatırım A.Ş.	Muğla

Kaynak:(<http://web.shgm.gov.tr/tr/havacilik-isletmeleri/2071-havaalani-ve-terminal-isletmeleri>, 2017)

3.6.1.3. Yer Hizmeti İşletmeleri

Yer Hizmeti Kuruluşları, Havaalanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği (SHY-22) hükümlerine uygun olarak havaalanlarında aşağıda yer alan hizmet türlerinden yer hizmetleri yapmak üzere yetkilendirilmiş ve SHGM

tarafından ruhsatlandırılan kuruluşlardır. Hizmet Türleri; *Temsil, Yolcu Trafik, Yük Kontrolü ve Haberleşme, Ramp: Ramp, kargo ve posta, uçak temizlik, birim yükleme gereçlerinin kontrolü, Uçak Hat Bakım: Uçak hat bakım, yakıt ve yağ, Uçuş Operasyon, Ulaşım, İkrım Servis, Gözetim ve Yönetim, Uçak özel Güvenlik Hizmet ve Denetim*dir. Türkiye'deki yer hizmeti işletmelerinin adları ve bulunduğu iller Tablo 13'de belirtilmiştir. Buna göre, SHGM'nin verilerine göre Türkiye'de 45 adet Yer Hizmeti İşletmesi bulunmaktadır.

Tablo 14. Yer Hizmeti İşletmeleri

İşletme Adı	Ruhsat Kapsamı	Bulunduğu İl
TGS Yer Hizmetleri A.Ş.	A Grubu	İstanbul
Havaalanları Yer Hizmetleri A.Ş. (HAVAŞ)	A Grubu	İstanbul
Çelebi Hava Servisi A.Ş.	A Grubu	İstanbul
Atlas Jet Havacılık A.Ş.	B Grubu	İstanbul
Bora Jet Hav. Taş. Uçak Bakım Onarım ve Tic. A.Ş.	B Grubu	İstanbul
Çukurova Havacılık A.Ş.	B Grubu	İstanbul
Güneş Ekspres Havacılık A.Ş.	B Grubu	Antalya
İran İslam Cumhuriyeti Hava Yolları	B Grubu	İstanbul
Lufthansa Alman Hava Yolları	B Grubu	İstanbul
MNG Hava Yolları ve Taşımacılık A.Ş.	B Grubu	İstanbul
Onur Hava Taşımacılık A.Ş.	B Grubu	İstanbul
Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.	B Grubu	İstanbul
Suudi Arabistan Hava Yolları	B Grubu	İstanbul
Swiss Inter. Air Lines Ltd.(Merk. İsv.) Tr İst. Şb	B Grubu	İstanbul
Tarkim Uçak Bakım Onarım ve Hav.Tic. Ltd. Şti.	B Grubu	İstanbul
THY A.O.	B Grubu	İstanbul
Turistik Hava Taşımacılık A.Ş.	B Grubu	Antalya
Aeroflot Rus Havayolları Rusya Moskova TR İst.Şb	B Grubu	İstanbul
Sunexpress Deutschland GMBH	B Grubu	Antalya
ACM Air Cht. Mark. Uçak Ser. ve Tur. Hiz. Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
ADA Havacılık ve Tur. Servisleri Ltd. Şti.	C Grubu	Ankara
Adriyatik Taşımacılık Dış Tic. Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
AİR Kargo Tur. San. Tur.ik Tes. Mer. Dış Tic. A.Ş.	C Grubu	İstanbul
AİR Mark Havacılık Turizm ve Taşımacılık Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
Akua Trans Turizm Havacılık Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
Atlasjet Temsil ve Gözetim Hizmetleri A.Ş.	C Grubu	İstanbul
Bilen Havacılık Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
Casio Air Servis Hizm. Dış Ticaret Limited Şirketi	C Grubu	İstanbul
Cresta Tur. ve Havacılık Hiz. San. Tic. A.Ş.	C Grubu	İstanbul
Silkway Kargo Taş. ve Tur. Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
FLY Hava Kargo Servis Hav. ve Tur. Hiz. Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
Gold Air Hav. Tur. Tic. Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul

Gözen Havacılık ve Tic. A.Ş.	C Grubu	İstanbul
Merkür Uluslararası Taş. ve Tur. ve Hav. Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
Miadtur Tur. Dan. Org. Hizm. Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
Olimpik Turizm ve Org. Otel. San. ve Tic. Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
SBA Havacılık Tur. ve Tic. Ltd. Şti.	C Grubu	Muğla
Süha Hiçyorulmaz Tur. Tic. Nak. ve Gıda Ltd. Şti.	C Grubu	İstanbul
Akyol Gıda Turizm İnşaat Petrol Tic. Ltd. Şti.	C Grubu	Samsun
Beştepe Gıda Güv. T. İnş. Tur. San. ve Tic. Ltd. Şti.	C Grubu	Kayseri
LSG Sky Chefs Havacılık Hizmetleri A.Ş.	C Grubu	İstanbul
THY DO& CO İkram Hizmetleri A.Ş.	C Grubu	İstanbul
Sancak Uçak İçi Servisleri A.Ş.	C Grubu	İstanbul
Gözen Güvenlik Hizmetleri ve Tic. A.Ş.	C Grubu	İstanbul
TAV Özel Güvenlik Hizmetleri A.Ş.	C Grubu	İstanbul

Kaynak:

(http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/havacilik_isletmeleri/yer_hiz_kuruluslari.pdf, 2017)

3.6.1.4. Hava Taşıma İşletmeleri

Hava araçlarıyla ticari amaçla, belirli hatlar üzerinde, ücret karşılığında yolcu/yük veya yolcu ve yük taşıması yapan işletmeler ile ticari hava taşımacılığı kapsamında olmayan yolcu ve yük taşımacılığı ile ücret karşılığı olup olmadığına bakılmaksızın yapılacak hava işi ve eğitim faaliyetlerini yapan işletmeler hava taşıma işletmeleri olarak nitelendirilmektedir. Hava taşıma işletmeleri; havayolu, hava taksi, genel havacılık ve balon işletmeleri olmak üzere dört grupta toplanmaktadır. Mevzuattaki gereklilikleri yerine getiren işletmeler, SHGM'den aldıkları işletme ruhsatı kapsamında taşımacılık faaliyetlerinde bulunmaktadır.

a. Havayolu İşletmeleri: Koltuk kapasitesi yirmi ve üzeri olan Türk tescilli uçaklarla yolcu taşımacılığı ile sadece yük taşımacılığı yapan ticari hava taşıma işletmeleri Havayolu İşletmeleri olarak adlandırılmaktadır. Ülkemizde SHGM tarafından ruhsatlandırılan tarifeli ve tarifersiz olmak üzere 12 Havayolu bulunmaktadır. Bu havayollarımızdan 3 tanesi sadece yük taşımacılığı yapmakta olup, 1 havayolu taşımacılığımız ise bölgesel taşımacılık yapmaktadır. Türkiye'deki havayolu işletmelerinin adları, ruhsat kapsamaları ve bulunduğu iller Tablo 14'de belirtilmiştir.

Tablo 15. Havayolu İşletmeleri

İşletme Adı	Ruhsat Kapsamı	İl
THY A.O	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İstanbul
Güneş Ekspres Havacılık A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	Antalya
Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İstanbul
Onur Air Taşımacılık A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İstanbul
MNG Hav. ve Taş. A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İstanbul
Hürkuş Hav.lu Taş.ve Tic. A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İstanbul
Atlasjet Havacılık A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İstanbul
ULS Hava Yol. Kargo Taş. A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İstanbul
Turistik Hava Taşımacılık A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	Antalya
ACT Hava Yolları A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İstanbul
İHY İzmir Havayolları A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İzmir
Tailwind Havayolları A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İstanbul
Borajet H.T.U. B.O.ve T. A.Ş.	İç ve Dış Hat. Tar. ve T.siz Sef. Yolcu ve Yük Taş.	İstanbul

Kaynak:(http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/havacilik_isletmeleri/Havayolu_isletmeleri.pdf, 2017)

b. Hava Taksi İşletmeleri: En fazla on dokuz koltuk kapasitesine sahip Türk tescilli hava araçları ile ticari hava taşımacılığı yapan işletmeler Hava Taksi işletmeleri olarak adlandırılmaktadır. Ülkemizde 51 adet Hava Taksi işletmesi bulunmaktadır. Sayıları fazla olduğundan bu Araştırmada tablo olarak verilmemiştir.

c. Genel Havacılık İşletmeleri: Ticari hava taşımacılığı kapsamında olmayan yolcu ve yük taşımacılığı yapan işletmeler ile ücret karşılığı olup olmadığına bakılmaksızın önceden belirlenmiş bir hava sahasında ve belirlenmiş bir amaca yönelik olarak gerçekleştirilen operasyonları ve eğitim faaliyetleri yapan işletmeler Genel Havacılık İşletmeleri olarak adlandırılmaktadır. Ülkemizde 73 adet Genel Havacılık işletmesi bulunmaktadır. Sayıları fazla olduğundan bu araştırmada tablo olarak verilmemiştir.

d. Balon İşletmeleri: Ülkemiz Hava Sahasında balonla havacılık faaliyetlerini icra eden işletmelerdir. Balon ile her türlü ticari hava taşımacılığı yapacak işletmecilerin SHGM tarafından yetkilendirilmesi zorunludur. Balon uçuşlarının yoğun olarak

gerçekleştirildiği Kapadokya’da Genel Müdürlüğümüz, balon uçuşlarının emniyetli bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla Ürgüp Mustafapaşa’da Kapadokya Meslek Yüksekokulu bünyesinde de temsilciliği bulunmaktadır. Ülkemizde 25 adet balon işletmesi bulunmaktadır. Sayıları fazla olduğundan bu araştırmada tablo olarak verilmemiştir. Genel olarak Hava Taşıma İşletmelerinin toplam sayıları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16. Hava Taşıma İşletmeleri Toplam Sayıları

İşletme Türü	Sayısı
Havayolu İşletmeleri	12
Hava Taksi İşletmeleri	51
Genel Havacılık İşletmeleri	73
Balon İşletmeleri	25
Toplam	161

Kaynak: (<http://web.shgm.gov.tr/tr/havacilik-isletmeleri/2063-hava-tasima-isletmeleri>, 2017)

3.6.2. Fiili Personel Sayıları

Sivil havacılık sektöründeki fiili personel sayıları için veri setinde yer alan 5. veri setinden yararlanılmıştır. Aynı zamanda bu veri 3. Bölümde de kullanılmıştır. Buna göre **Tablo 10’**da belirtildiği üzere; **Kokpit ve Kabin Personeli** sayısı **19.633**, **yer işletme personeli** sayısı **20.754** ve **toplam personel sayısı 40.384’**tür.

3.6.3. Yeterlilik Belgesi Gerektiren Eğitimler

SHGM kapsamında yeterlilik belgesi verilen eğitimler kurumun ilgili talimatlarında belirtilmiştir. Buna göre, araştırmanın bu bölümündeki yeterlilik belgesi gerektiren eğitimler aşağıdaki talimatlardan üretilmiştir.

- Sivil Havacılık Güvenliği ve Sertifikasyon Talimatı
 - Havaalanları Dairesi Eğitim Talimatı
-

3.6.3.1. Sivil Havacılık Güvenliği ve Sertifikasyon Talimatı Kapsamındaki Eğitimler

Sivil Havacılık Güvenliği ve Sertifikasyon Talimatı, Milli Sivil Havacılık Güvenlik Programının uluslararası standartlara uygun ve etkin bir şekilde yürütülmesini sağlamak ve sivil havacılık güvenliği konularında çalışan güvenlik ve güvenlik-harici personelin seçim ve eğitim kriterlerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Talimat kapsamında tasarlanan eğitimler bu amaçları yerine getirmek için verilmiştir. Talimat kapsamında 18 eğitim bulunmaktadır. Araştırma kapsamında yer alan Kokpit ve Kabin Personeli için gerekli eğitim, eğitim konuları, eğitim süresi, yenileme periyodu ve eğitimi alması gereken personel bilgileri Tablo 17’de belirtilmiştir.

Tablo 17. Güvenlik Eğitimleri

Hizmet Türü/ Eğitim Alanı	Eğitim Konuları/ Modül	SINAV	Eğitim Süresi		Yenileme Periyodu	Personelin Unvanı
			Temel	Tazeleme		
			Saat	Saat	Yıl	
Kokpit ve Kabin Personeli Güvenliği Eğitimi	Modül 1	√	8	4	1	Kokpit ve kabin ekibi ve hava aracı korumasından sorumlu Personel
	Modül 7	√				
	Modül 8	√				
	Modül 18	√				

Kaynak:(<http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT-17.2.pdf>, 2017)

3.6.3.2. Havaalanları Dairesi Eğitim Talimatı Kapsamındaki Eğitimler

Havaalanları Dairesi Eğitim Talimatı, havaalanı standartları ve emniyeti, heliportlar, yer hizmetleri, terminal işletmeciliği, havaalanında hava aracına tesis ve/veya tankerle akaryakıt ikmal hizmeti ve ikram üretim hizmeti konularında eğitim veren kuruluşların eğitim faaliyetlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemek ve bu alanlarda çalışan sivil havacılık işletmesi personelinin alması gereken eğitimleri belirlemek için hazırlanmıştır. Talimat kapsamında tasarlanan eğitimler bu amaçları yerine getirmek için verilmiştir. Toplam 14 eğitim bulunmaktadır. Araştırma kapsamında yer alan Yer Hizmetleri Personeli için gerekli

	Ramp Emniyeti ve Apron Kuralları	√	4	4	1	√	√	√	√	√
GÖZETİM VE YÖNETİM	Yolcu Hizmetleri Eğitimi		8	4	3		√	√		
	Uçuş Operasyon / Yer Slot / Permi İşlemleri		8	-	-		√	√		
	Kayıp Bagaj / Worldtracer Management Eğitimi		2	2	3		√	√		
	Seyahat Dokümanları Eğitimi		2	-	-		√	√		
	Tehlikeli Maddeler Bilinci (Kategori 10)	√	8	8	2	√	√	√		
	Uçağa Yönelik Yer Hizmetleri Eğitimi		8	4	3		√	√		
	Haberleşme		4	-	-		√	√		
	Yük Kontrolü ve Denge Eğitimi		4	4	3		√	√		
	Kargo İçin Operasyon		4	4	3		√	√		
	Ramp Emniyeti ve Apron Kuralları	√	4	4	1	√	√	√		√
UÇAK ÖZEL GÜVENLİK HİZMET VE DENETİMİ**	Etkili İletişim Beden Dili ve Stres Yönetimi		8	4	3	√	√	√		√
	Tehlikeli Maddeler Bilinci (Kategori 12)	√	4	4	3	√	√	√		√
	Haberleşme		4	-	-		√	√		
	Seyahat Dokümanları Eğitimi		24	8	3		√	√		
	X-Ray Eğitimi		16	6	3		√			√
	Patlayıcı Madde İz Detektörü Eğitimi		8	4	3		√			√
	Patlayıcı Tespit Sistemi Eğitimi		24	8	3		√			√
	Mülakat Teknikleri		24	8	3		√	√		
	Terörizm, Sivil Havacılığa Yönelik Tehditler ve Önlemler, Organizasyonlar Eğitimi		8	4	3	√	√	√		√
	Yolcu Kontrolü ve Fiziki Arama Eğitimi		4	4	3		√	√		
Uçak Arama ve Koruma Eğitimi		8	4	3		√	√			
Kargo, Bagaj Güvenliği Eğitimi		8	4	3		√	√			
Ateşli Silahlar, Patlayıcı Maddeler Eğitimi		4	4	3		√	√		√	
İkram Güvenliği Eğitimi		4	4	3		√	√			
Uçak Temizlik Nezareti ve Güvenliği Eğitimi		4	4	3		√	√			
Ramp Emniyeti ve Apron Kuralları	√	4	4	1	√	√	√		√	

Kaynak:(http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT-EGITIM_HAD_REV.1.PDF, <http://web.shgm.gov.tr>, 2017)

Yer hizmetleri eğitim tablosunda bulunan eğitimler; temsil, yolcu hizmetleri, yük kontrolü ve haberleşme, ramp, uçak hat, uçuş operasyon, ulaşım, ikram servis, gözetim ve yönetim, uçak özel güvenlik hizmet ve denetimi, emniyet yönetim sistemi, terminal işletmeciliği ve teknik eğitimler ile terminal işletmeciliği için emniyet yönetim sistemi eğitimleridir.

Tablo 19. Emniyet Yönetim Sistemi Eğitim Tablosu (Yer Hizmetleri)

Eğitim Alması Gereken Personel	Sınav	Eğitim Süreleri Temel (Saat)* Min.	Tazeleme (Saat)* Min.	Yenileme Periyodu (Yıl)
Yöneticiler (Kuruluşun genel merkezinde yer alan üst düzey yöneticiler; Genel Müdür, Genel Müdür Yrd. Vb.)		8	4	5
Uygulayıcılar (EYS Sorumluları, İlgili İstasyon Yöneticileri vb.)	√	40	16	5
Diğer personel		8	4	5

Kaynak:(http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/ta limatlar/SHT-EGITIM_HAD_REV.1.PDF, <http://web.shgm.gov.tr>, 2017)

Eğitim tablolarından da görüleceği üzere hangi eğitimin hangi personel tarafından ne sıklıkta alması gerektiği belirtilmiştir. Eğitimler geçerlilik süreleri nedeni ile temel ve tazeleme olarak ayrılmaktadır. Bu da bu eğitimlerin belirli sürelerde tekrarlanarak yeterlilik belgelerinin yenilenmesi gerektiği anlamına gelmektedir.

Tablo 20. Terminal İşletmeciliği Eğitim Tablosu (Unvanlara Göre Alınması Gereken Asgari Eğitimler)

HİZMET TÜRÜ/ EĞİTİM ALANI	EĞİTİM KONULARI / MODÜL	Sınav	EĞİTİM SÜRELERİ (Saatler)		Personelin Unvanı						
			Temel	Tazeleme	PERİYODU	Yönetici Pers.	Uzm./ Memur	Operatör	Teknisyen	İşçi	
TERMİNAL İŞLETMECİLİĞİ EĞİTİMLERİ	Terminal İşletmeciliği Temel Eğitimi	√	28	8	3	√	√				
	Yangınla Mücadele Eğitimi		4	-	-	√	√	√	√	√	√
	Yolcu Kolaylıkları Eğitimi (Engell		4	-	-		√				√
	Yolcuların Transferi ve Taşınması)										
	Toplam Kalite Yönetimi		4	-	-	√	√	√	√	√	√
	FIDS ve Anons Sistemleri Eğitimi		8	-	-		√				
	Kayıp ve Buluntu Eşya Eğitimi		8	-	-		√				
TEKNİK EĞİTİMLER	Acil Durum Prosedürleri		2	-	-	√	√	√	√	√	√
	Sistem Eğitimleri (Şut altı sistemleri)	√	8	2	3				√	√	
	Köprü Hizmetleri Eğitimi	√	8	4	2				√		
	OCC Eğitimi	√	24	8	3				√	√	
	Teknik Bakım Onarım Eğitimleri	√	40	8	3					√	

Kaynak:(http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/ta limatlar/SHT-EGITIM_HAD_REV.1.PDF, <http://web.shgm.gov.tr>, 2017)

Emniyet yönetim sistemi eğitimleri hem yer hizmeti işletmeciliği hem de terminal işletmeciliği eğitimi olarak ayrı ayrı verilmektedir.

Tablo 21. Emniyet Yönetim Sistemi Eğitim Tablosu (Terminal İşletmeciliği)

Eğitim Alması Gereken Personel	Sınav	Eğitim Süreleri Temel (Saat)* Min.	Tazeleme (Saat)* Min.	Yenileme Periyodu (Yıl)
Yöneticiler (Kuruluşun genel merkezinde yer alan üst düzey yöneticiler; Genel Müdür, Genel Müdür Yrd. Vb.)		16	6	5
Uygulayıcılar (EYS Yöneticileri, EYS Koordinatörleri, EYS ile ilgili çalışan personel, ilgili istasyon yöneticileri vb.)	√	40	16	5
Diğer personel		8	4	5

Kaynak:(http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/ta limatlar/SHT-EGITIM_HAD_REV.1.PDF, <http://web.shgm.gov.tr>, 2017)

3.6.4. Bölümlerdeki Öğrencilerinin Sayıları

Araştırma kapsamında yer alan ilgili bölümlerin öğrencileri sayıları Tablo 22'de verilmiştir. Daha önce 1.Bölüm'de belirtildiği gibi 2016 ÖSYM verilerine göre, Türkiye'de ilgili alanlarda eğitim gören **5.429 üniversite öğrencisi** ve **500 civarında lise öğrencisi** vardır. Bu alanda öğrenim gören **toplam öğrenci sayısı ise 5.929'dur**. Bu öğrenciler içinde diploma ekinde yeterlilik belgesi olanlar sadece üniversite öğrencileridir ve sayıları 583'dür. Bu alanda öğrenim gören 5.429 üniversite öğrencisi arasındaki **oranları ise %11** olarak hesaplanmıştır.

Tablo 22. Araştırma Kapsamında Yer Alan İlgili Bölümlerin Öğrenciler

Toplam Öğrenci Sayıları	5.929
1. Sivil hava ulaştırma işletmeciliği bölümü öğrencileri	1.921
2. Sivil havacılık kabin hizmetleri bölümü öğrencileri	2.267
3. Havacılık yönetimi bölümü öğrencileri	1.241
4. Liselerdeki ilgili bölümlerin öğrencileri	500
5. Diploma ekinde yeterlilik belgesi olan öğrenciler	583

Kaynak: (<http://web.shgm.gov.tr/>, 2017)

3.6.5. Sivil Havacılık Sektörü Tahmini Personel Sayıları

Sivil havacılık sektöründeki tahmini personel sayıları veri setinde yer alan 7. veri setinden elde edilmiştir. Araştırmanın veri setinde yer alan yedinci ve son veri ise Havacılık İşletmeleri arasında yer alan Havaalanı ve Terminal İşletmeciliği, Yer Hizmetleri İşletmeciliği ve Hava Taşıma İşletmeciliği konusunda SHGM tarafından ruhsatlandırılmış, personelinin yeterlilik belgesi gerekliliği olan işletmelerin Tahmini Personel Sayılarıdır. Bu veri üretilirken SHGM 2012 istatistiklerinden yararlanılmıştır. Sivil Havacılık Sektörü Tahmini Personel Sayıları Tablo 23’de gösterilmektedir.

Tablo 23. Sivil Havacılık Sektörü Tahmini Personel Sayıları

Tüm İşletmeler	2018 Tahmini	2023 Tahmini	2018-2023 Büyüme Oranı (Yıllık Ortalama)
Kokpit ve Kabin Personeli	25.604	61.498	%16
Yer İşletme Personeli	24.256	58.502	%16
Toplam	49.860	120.000	%16

Kaynak: (SHGM, 2012)

SHGM’nin 2012 yılı istatistiklerinde fiili çalışan sayısı ve tahmini büyüme oranları verilmiştir. Buna göre 2018 yılı içinde sektörün ulaşacağı tahmin edilen sayılar Kokpit ve Kabin Personeli ile Yer İşletme Personeli bazında yaklaşık 50 bin kişi olarak öngörülmektedir. Sektörün 2023 yılına kadar büyüme beklentisi ise yıllık ortalama %16 olarak tahmin edilmektedir. Bu beklentiler özellikle İstanbul’da yapımı devam eden 3. Havalimanının da personel talebi göz önünde bulundurularak oluşmuştur. Sadece 3. Havalimanının 2023 yılına kadar yaklaşık 120 bin kişiyi istihdam etmesi beklenmektedir. Bu beklentilerin gerçekleşmesi durumunda sektörün yetişmiş personele duyacağı ihtiyacın karşılanması için gerekli hazırlıkların yapılması akılcı olacaktır. Bu bölümdeki tespitler ile ilgili öneriler de sonuç bölümünde detaylı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 24. Yeterlilik Belgesi Haritası, 2016 (Sayılar)

A. İşletmeler	221
1. Havaalanı İşletmeleri	7
2. Terminal İşletmeleri	10
3. Yer Hizmeti İşletmeleri	45
4. Hava Taşıma İşletmeleri	161
a. Havayolu İşletmeleri	12
b. Hava Taksi İşletmeleri	51
c. Genel Havacılık İşletmeleri	73
d. Balon İşletmeleri	25
B. İstihdam	40.384
1. Kokpit ve Kabin Personeli	19.633
2. Yer Hizmetleri Personeli	20.754
C. Eğitimler	32
1. Sivil Havacılık Güvenliği ve Sertifikasyon Talimatında Belirtilen Eğitimler	18
2. Havaalanları Dairesi Eğitim Talimatı Belirtilen Eğitimler	14
D. Öğrenciler	5.929
1. Sivil hava ulaştırma işletmeciliği bölümü öğrencileri	1.921
2. Sivil havacılık kabin hizmetleri bölümü öğrencileri	2.267
3. Havacılık yönetimi bölümü öğrencileri	1.241
4. Liselerdeki ilgili bölümlerin öğrencileri	500
5. Diploma ekinde yeterlilik belgesi olan öğrenciler	583
E. Tahmini İstihdam Rakamları	100.285
Kokpit ve Kabin Personeli	51.498
Yer İşletme Personeli	48.787

Kaynak: (<http://web.shgm.gov.tr/>, 2017)

Yeterlilik belgesi haritası 5. Bölümde belirtilen 4 temel verinin elde edilmesi ile oluşturulmuş ve Tablo 24'de gösterilmiştir. Buna göre, Türkiye'de araştırma kapsamındaki alanlarda yaklaşık;

- 221 işletme
- 40 bin çalışan
- 6 bin öğrenci
- 600 yeterlilik belgesi sahibi mezun vardır ve 2023'e kadar çalışan sayısının yaklaşık 100 bin kişi olması beklenmektedir.

Bu bölümde yapılan tespitler ile ilgili öneriler sonuç bölümünde ayrıntılı bir şekilde belirtilmiştir.

4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER

Araştırmanın sonuç kısmında, 7 bölümde elde edilen verilerin bir araya getirilerek değerlendirilmiştir. Zira sivil havacılık sektöründe yeterlilik belgesi gerektiren personelin istihdamı analizini yapabilmek için birçok veri farklı kademelerde birleştirilip değerlendirildiğinden resmin tamamına bakmak gerekmektedir. Bu nedenle aşağıdaki bölümlerde özet bilgiler ışığında yapılan tespitler ile öneriler yer almaktadır.

4.1. Lise ve Üniversitelerin Kontenjan Sayıları ile İlgili Öneriler

Türkiye'de halen ilgili alanlarda eğitim veren liselerin sayıları üniversitelerin sayılarına oranla oldukça azdır. Ülke genelinde 2016 verilerine göre, bu alanlarda eğitim veren 44 üniversite varken ve bu üniversitelerde 5.429 öğrenci öğrenim görmekteyken, bu alanlarda eğitim veren lise sayısı sadece 8'dir ve bu liselerde yılda yaklaşık 500 öğrenci öğrenim görmektedir. Bu anlamda gerek devlet gerekse özel sektörün bu alanlarda eğitim veren liselere yatırım yapması sektöre önemli bir katkı sağlayabilir. Bu sayede yeni istihdam yaratılmış olur.

Üniversitelerin sayıları ve kontenjanları her geçen gün artmaktadır. Ancak bu artışın bu alanlarda yeterlilik belgeleri ile desteklenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla üniversitelerin bu alanlarda yeterlilik belgesi verme ruhsatına biran önce kavuşmaları, sektöre hazır eleman sağlayacaktır. Bu bölüm ile ilgili özet bilgiler Tablo 25'da ayrıntılı bir şekilde görülmektedir.

Tablo 25. Lise ve Üniversitelerin Kontenjan Sayıları ve İller Bazında Oranları, 2016

		<i>İST</i>	<i>%</i>	<i>Diğ.</i>	<i>%</i>	<i>TÜRKİYE</i>	<i>%</i>
LİSELER	<i>Sayı</i>	2	%25	6	%75	8	%100
	<i>Kontenjan</i>	193	%39	307	%61	500	%100
ÜNİVERSİTELER	<i>Sayı</i>	19	%43	25	%57	44	%100
	<i>Kontenjan</i>	3.184	%59	2.245	%41	5.429	%100
	<i>A.Öğretim</i>	1.519	%30	3.569	%70	5.088	%100

Kaynak:(<http://web.shgm.gov.tr/>, 2017)

4.2. Üniversitelerin Doluluk Oranları ile İlgili Öneriler

Bu alanlarda eğitim veren üniversitelerin doluluk oranlarının her geçen yıl artması alan adına son derece önemli bir gelişmedir. Bu aşamadan sonra üniversiteler özellikle ilgili bölümlerdeki müfredatlarını bilimin gerekleri yanında sektörün beklentilerini de dikkate alarak güncellemeleri faydalı olacaktır. Bu uygulama üniversitelerin yeterlilik belgesi ruhsatı edinme süreçlerine yardımcı olacaktır. Tablo 26'de bu alanlarda eğitim veren üniversitelerin 2007 yılından 2016 yılına kadar Türkiye genelinde ve İstanbul'daki doluluk oranlarındaki değişimler gösterilmektedir.

Tablo 26. Üniversitelerin Doluluk Oranları, (2007&2016)

	İSTANBUL			DİĞER			TÜRKİYE		
	UNV	KS	DO	UNV	KS	DO	UNV	KS	DO
2007	0	0	0	6	189	-	6	189	-
2008	1	30	-	6	235	-	7	265	-
2016	19	3.184	%92	25	2.245	%99	44	5.429	%97
2007-2016	-	-	-	x4	x12	-	x7	x28	-
2008-2016	x19	x106	-	x4	x10	-	x6	x20	-

Kaynak: (<http://web.shgm.gov.tr/>, 2017)

KS: Kontenjan Sayıları

UNV: Üniversite

DO: Doluluk Oranı

4.3. Yeterlilik Belgesi Veren Üniversite ve Liselerin Kontenjanları ile İlgili Öneriler

2016 verilerine göre Türkiye'de yeterlilik belgesi veren lise ve üniversitelerin sayısı toplam 7'dir. Bu okullardaki kontenjan sayıları dikkate alınırsa her 100 öğrencinin sadece 11'inin yeterlilik belgesi aldığı söylenebilir. Geri kalan 89 öğrencinin bu alanda bir işletmede çalışabilmesi için yeterlilik belgesini haricen alması gerekmektedir. Bu durumun getirdiği maliyetler araştırmanın veri seti bölümündeki 3. kısımda ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Bu problemin iyileştirilebilmesi için bu alanda eğitim veren lise ve üniversitelerin yeterlilik belgesi ruhsatı almaları gerekmektedir. Şuan bu ruhsata sahip lise ve üniversite sayısı çok azdır. Bu sayının hızlı bir şekilde artırılması gerekmektedir. Nitekim yetkilendirici otorite olan SHGM

ve Ulaştırma Bakanlığının diğer ilgili genel müdürlükleri ruhsat almak isteyen lise ve üniversitelere ana faaliyet konuları eğitim olduğu için kolaylıklar sunmaktadırlar. Bu alanda ruhsat almak isteyen lise ve üniversiteler her hangi bir özel kuruluşa nazaran daha kısa sürede ve daha kolay süreçlerden geçerek bu ruhsatlara sahip olabilmektedirler. Bu konu ile ilgili bir diğer nokta da bu alanda yetişmiş, eğitim verebilecek insan kaynağının kıt olduğudur. SHGM'nin ilgili alanlardaki lisanlarına sahip, sektör tecrübesi olan eğitimcilerin hem oldukça azdır hem de işgücü maliyetleri de oldukça yüksektir. Lisans sürelerinin yenilendiği de göz önüne alınırsa ortaya çok ciddi kısıtlar ve maliyetler çıkabilir. Oysaki bu zorluklar ana faaliyet konusu eğitim vermek olan üniversite ve liselerde daha rahat bir şekilde aşılabılır. Araştırma kapsamında yer alan yeterlilik belgesi gerektiren eğitimlerin önemli bir kısmı lise ve üniversitelerdeki tam zamanlı öğretim elemanları tarafından verilebilmekte, ilave bir lisanslama gerektirmemektedir. Sadece ilgili öğretim elemanın yetki belgesi gerektiren eğitimi bölüm müfredatında örgün eğitimde bir dönem vermiş olması yeterlidir. Bu, lise ve üniversiteler açısından diğer işletmelere göre çok önemli bir avantajdır. Bu avantajın lise ve üniversiteler tarafından değerlendirilerek bir fırsata çevrilmesi gerekmektedir. Lise ve üniversiteler bu avantajlarını kullanarak öğrencilerine mezun olduklarında ilgili alanlarda yeterlilik belgesi verebilecek ruhsata sahip olduklarında sektörün ihtiyacı olan insan kaynağı yaratılmış olacaktır. Aslında sektörün lise ve üniversitelerden tam olarak beklediği de budur. Türkiye genelinde ve İstanbul'da yeterlilik belgesi veren lise ve üniversitelerin öğrenci sayıları ve yeterlilik belgesi olmayanların Türkiye ve İstanbul bazında oranları 2016 verileri ile Tablo 27'de gösterilmektedir.

Tablo 27. Yeterlilik Belgesi Veren Lise ve Üniversitelerin Öğrenci Sayıları, 2016

	<i>İSTANBUL</i>	<i>DiĞER</i>	<i>TÜRKİYE</i>
Lise sayısı	1	1	2
Yetki belgesi alan öğrenci sayısı	68	128	196
Üniversite sayısı	5	0	5
Yetki belgesi alan öğrenci sayısı	583	0	583
Toplam kontenjan	3.184	2.245	5.429
Yetki belgesi almayan oranı	%11	-	%11

Kaynak: (<http://web.shgm.gov.tr/>, 2017)

Bir diğer öneri de, İstanbul ve İstanbul dışındaki üniversitelerde bu alanlarda eğitim gören öğrencilerin mezun olduktan sonraki durumları ile ilgilidir. ÖSYM 2016 verilerine göre; İstanbul dışında bu bölümlerden her yıl mezun olan öğrenci sayısı **2.245'tür** ve bu öğrencilerin sadece **583**'ünün diploma ekinde yeterlilik belgesi bulunmaktadır. Diploma ekinde yeterlilik belgesi olmayan İstanbul'daki üniversitelerden mezun olan **2.601** kişi ile İstanbul dışındaki üniversitelerden mezun olan **2.245** kişi yeterlilik belgesi alabilmek için İstanbul'a gelerek bu işletmelerden yeterlilik belgesi edinmek durumunda kalmaktadırlar. Bu durum, yeterlilik belgesine ihtiyaç duyan öğrenci sayısı göz önüne alındığında yeterlilik belgesi masraflarına ek olarak; barınma, yemek ve ulaşım masraflarını da beraberinde getirmektedir. Soruna çözüm olarak, eğitim modüllerinin mümkün olduğu kadar hatta tamamının **"Uzaktan Eğitim"** ile verilmesi önerilebilir. Bu konuda gerekirse teknolojinin günümüzde mümkün kıldığı imkanlar kullanılmalıdır. SHGM nezdinde yapılacak görüşmelerde bu durum anlatılarak Uzaktan Eğitim Uygulaması hususunda mevzuatın müsaade etmediği noktaların iyileştirilmesi sağlanabilir. Bu vesile ile yukarıda sayılarını verdiğimiz öğrenciler yeterlilik belgelerini edinme süreçlerine buldukları illerde ilave masraflara katlanmaksızın devam edebilirler.

4.4. Sivil Havacılık Eğitimleri Veren İşletmeler ile İlgili Öneriler

Türkiye'de ana faaliyet konusu havacılık eğitimleri vermek olan kar amacı güden kuruluşların sayısı 6'dır ve bu kuruluşların hepsi

İstanbul'dadır. Üstelik bu kuruluşların 2 tanesi aynı zamanda havayolu işletmesi, 1 tanesi de yer işletmesi ruhsatı sahibidir. Aslında bakıldığına bu 3 kuruluşun ana faaliyet konusu eğitim vermek değildir. Bu kuruluşların eğitim alanında faaliyet göstermelerinin sebebi çok sayıda personele ihtiyaçları olmalarıdır. İhtiyaç duydukları yeterlilik belgesine sahip personeli işgücü piyasasından sağlayamadıkları için bu alanlarda eğitim görmüş ya da yakın alanlarda eğitim görmüş ve bu sektörde çalışmak isteyenleri işe alıp eğitimlerini kendileri vermek zorunda kalmışlardır. Bu durum önceleri hizmet içi eğitim lisansı ile karşılanmakta ve bahse konu kuruluşlar sadece kendi personeline eğitim vermekteyken, bu alandaki talebin artması ve bu talebi karşılayacak işletmenin çok az olması nedeni ile uzmanlık kazanan bu kuruluşlar ticari lisans alarak kendi personelleri dışındaki kişilere de eğitim vererek bir anlamda sektöre de hizmet vermeye başlamışlardır. Bu durum göz önüne alındığında bu alanda ana faaliyet konusu eğitim vermek olan firmaların sayılarının artması, sektörün talebini karşılaması gerekmektedir. Ana faaliyet konusu, havalimanı işletmesi, yer işletmesi, terminal işletmesi ya da hava taşıma işletmesi olan firmaların eğitim işi ile pek de ilgilenmek istemedikleri net bir şekilde görülmektedir. Bu bağlamda bu alan yatırım niyeti olanlar için açık bir pazardır ve son derece karlıdır.

Tablo 28. Havacılık Eğitimleri Veren İşletmeler, 2016

		<i>İSTANBUL</i>	<i>%</i>	<i>DİĞER</i>	<i>%</i>	<i>TÜRKİYE</i>	<i>%</i>
İŞLETMELER	<i>Sayı</i>	6	<i>%100</i>	0	-	6	<i>%100</i>

Kaynak: (<http://web.shgm.gov.tr/tr/havacilik-isletmeleri/2067-yetkili-havacilik-egitim-kuruluslari>, <http://web.shgm.gov.tr>, 2017)

Bir diğer öneri de bu alanda halen faaliyet gösteren işletmeler ile ilgilidir. Üniversitelerin ilgili bölümlerinden İstanbul dışında mezun olan her yıl ortalama 2.245 kişi yeterlilik belgesi talep etmektedir. Tamamı İstanbul'da olan bu kuruluşların İstanbul'un dışında kümelenme yöntemi ile belli bölgelerdeki illeri belirleyip, yeterlik belgesi sağlayan bu eğitimleri İstanbul dışına taşımaları

gerekmektedir. Böylece doğru kurgulanacak eğitim programları ile aynı anda birçok kişiye ulaşılarak lojistik maliyetler azaltılacak hem de bu kuruluşların iş hacimlerinde artış sağlanmış olacaktır. Tablo 28'de havacılık eğitimi veren kar amacı güden işletmelerin sayıları Türkiye ve İstanbul bazında verilmiştir.

4.5. Yeterlilik Belgesi Haritası ile İlgili Öneriler

Tablo 29'da detayları verilen Yeterlilik Belgesi Haritasının koyu ile belirtilmiş rakamları ve bu rakamların açıklamaları araştırmanın özeti ve en önemli çıktısı niteliğindedir.

Araştırmanın analizi yeterlilik belgesi haritasında elde edilen veriler ışığında yapılmıştır. Bu analizi yaparken 5 kriter dikkate alınmıştır. Bu kriterler İşletmeler, İstihdam, Eğitimler, Öğrenciler ve Tahmini İstihdam Rakamları kriterleridir. Buna göre; Türkiye'de 2016 verileri ile araştırma kapsamına giren, toplam 221 işletme, 40.384 çalışan, 32 eğitim, 5.929 öğrenci, 583 yeterlilik belgesi olan öğrenci ve her yıl ortalama %15 büyüyen bir personel talebi vardır. 2023'de çalışan sayısının yaklaşık 100 bin olacağı tahmin edilmektedir.

Tablo 29. Yeterlilik Belgesi Haritası

A. İşletmeler	221
1. Havaalanı İşletmeleri	7
2. Terminal İşletmeleri	10
3. Yer Hizmeti İşletmeleri	45
4. Hava Taşıma İşletmeleri	161
a. Havayolu İşletmeleri	12
b. Hava Taksi İşletmeleri	51
c. Genel Havacılık İşletmeleri	73
d. Balon İşletmeleri	25
B. İstihdam	40.384
1. Kokpit ve Kabin Personeli	19.633
2. Yer Hizmetleri Personeli	20.754
C. Eğitimler	32
1. Sivil Havacılık Güvenliği ve Sertifikasyon Talimatında Belirtilen Eğitimler	18
2. Havaalanları Dairesi Eğitim Talimatı Belirtilen Eğitimler	14
D. Öğrenciler	5.929
1. Sivil hava ulaştırma işletmeciliği bölümü öğrencileri	1.921
2. Sivil havacılık kabin hizmetleri bölümü öğrencileri	2.267
3. Havacılık yönetimi bölümü öğrencileri	1.241
4. Liselerdeki ilgili bölümlerin öğrencileri	500
5. Diploma ekinde yeterlilik belgesi olan öğrenciler	583
E. Tahmini İstihdam Rakamları (2023)	120.000
Kokpit ve Kabin Personeli	61.498
Yer İşletme Personeli	58.502

Kaynak: (<http://web.shgm.gov.tr/>, 2017)

Bu veriler ışığında konunun daha iyi anlaşılabilmesi adına rapor 4 aşamada sonuca bağlanacaktır. Bu aşamalar;

1. Genel Durum
2. Olumsuzluklar
3. Yapılması Gerekenler ve
4. Beklenen Çıktılardan oluşmaktadır.

Genel Durum

- Sektördeki yatırımlar her geçen gün artmaktadır.
- Üniversitelerdeki kontenjanlar her geçen yıl artmaktadır.
- Sektördeki insan kaynağı talebi artmaktadır.

Olumsuzluklar

- Yeterlilik belgesi verme ruhsatı olan üniversite sayısı çok azdır.
- Her yıl çok az öğrenci yetki belgesi ile mezun olmaktadır.
- Üniversitelerde verilen yetki belgeleri yeterli çeşitlilikte değildir ve tamamlanmaya muhtaçtır.
- Bu alanda eğitim veren kar amacı güden kuruluşların hepsinin İstanbul'da olması İstanbul dışındaki mezunlar için ilave lojistik maliyet doğurmaktadır.
- Yeterlilik belgesi ile mezun olamayan öğrenciler işe girmekte zorluk çekmektedirler.
- Yeterlilik belgesi olmadan mezun olan öğrenciler onları işe alacak işletmeler için ek maliyetler doğurmaktadır. Bu alanda yetişmesine rağmen yeterli derece dil bilgisi olmayan öğrenciler de bu alanlarda çalışmamaktadır. Sektördeki firmalar yeterlilik belgesi ve yabancı dil yeterliliği olan bu alanda hiçbir eğitimi olmayan kişileri istihdam etmektedir. Bu durum üniversitelerin sektörün talebini karşılayacak nitelikte insan yetiştiremediği gerçeğini doğrulamaktadır.

Yapılması Gerekenler

- Bu alanlarda eğitim veren liselerin sayıları artırılmalıdır.
 - Bu alanda eğitim veren üniversitelerin yeterlilik belgesi verme ruhsatları artırılmalıdır.
 - Üniversiteler ilgili bölümlerin müfredatlarını sektörün beklentilerini de dikkate alarak güncellemelidirler.
 - Ana faaliyet konusu eğitim vermek olan kar amacı güden işletmelerin sayıları artırılmalı, İstanbul dışında da bu eğitimlerin yayılması sağlanmalı, gerekirse bu konuda devlet destek vermelidir.
 - İstanbul dışında mezun olup yeterlilik belgesine ihtiyaç duyan öğrenciler için Uzaktan Eğitim sistemi SHGM'ye önerilmelidir.
-

-
- Üniversitelerdeki uygulama ve araştırma merkezlerinin buradaki problemleri çözecek nitelikte projeler geliştirmelidirler. Üniversitelerde geliştirilen projeler devletin ilgili kurumları tarafından desteklenmelidir. Yeterlilik belgesi edinme süreci mezuniyetten sonra ilave maliyetler gerektirdiği için uygun fiyatlı eğitim, yeterlilik belgesine kolay erişim, ilgili kurumlarda nitelikli staj ve istihdam garantisi sağlayacak modeller geliştirilerek sektördeki firmaların da dahil olacağı büyük çaplı çözüm paketleri açıklanmalıdır.

Beklenen Çıktılar

- Önerilerin dikkate alınması halinde her yıl en az 3.000 yeterlilik belgesi ile mezun olmuş olur.
 - Yeterlilik belgesi ile mezun olamayan 1.500 kişi belgeye daha uygun maliyetlerle ve kolay erişebilir.
 - İşletmelerin de taraf olacağı istihdam paketleri ile her yıl ortalama 3.000 kişiye istihdam garantisi verilmiş olur. 5 yıl içinde 15.000 kişilik istihdam desteği ile istihdam garantisi verilen işletmelere yaklaşık 10 Milyon TL'lik devlet desteği sağlanmış olur. Her yıl ortalama 4.500 mezunun ilgili alanlarda yeterlilik belgesi alması ile sektörde 5 yıl içinde yaklaşık 300 Milyon TL'lik bir iş hacmi yaratılmış olur.
-

Bu rapor, sivil havacılık sektöründe yeterlilik belgesi gerektiren personelin istihdam sorunlarını araştırmak için hazırlanmıştır. Raporun çıktıları başta kamu kesimi temsilcileri olmak üzere, üniversiteler, özel sektör temsilcileri, ilgili sivil toplum kuruluşları ile bu alanda eğitim görmüş ya da görmek isteyen, bu alanda çalışmak isteyen tüm paydaşların yararı düşünöldüğü için yayınlanmıştır.

REFERANSLAR

- <https://www.havaliman.com/turkiyedeki-havacilik-liseleri/>. (2017, Şubat).
https://www.havaliman.com. adresinden alınmıştır
- <http://web.shgm.gov.tr/>. (2017, Ocak). <http://web.shgm.gov.tr/>.
- http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/havacilik_isletmeleri/Havayolu_isletmeleri.pdf. (2017, Mart). <http://web.shgm.gov.tr>.
- http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/images/Havaalani_Isletme_Bilgileri.pdf. (2017, Şubat). <http://web.shgm.gov.tr>.
- <http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT-17.2.pdf>. (2017, Şubat). <http://web.shgm.gov.tr>.
- http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT-EGITIM_HAD_REV.1.PDF. (2017, Mart).
<http://web.shgm.gov.tr>.
- http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT-EGITIM_HAD_REV.1.PDF. (2017, Ocak).
<http://web.shgm.gov.tr>.
- http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT-EGITIM_HAD_REV.1.PDF. (2017, Ocak).
<http://web.shgm.gov.tr>.
- http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT-EGITIM_HAD_REV.1.PDF. (2017, Şubat).
<http://web.shgm.gov.tr>.
- http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/havacilik_isletmeleri/yer_hiz_kuruluslari.pdf. (2017, Mart). <http://web.shgm.gov.tr>.
- <http://web.shgm.gov.tr/tr/havacilik-isletmeleri/2063-hava-tasima-isletmeleri>. (2017, Ocak). <http://web.shgm.gov.tr>.
- <http://web.shgm.gov.tr/tr/havacilik-isletmeleri/2067-yetkili-havacilik-egitim-kuruluslari>. (2017, Mart). <http://web.shgm.gov.tr>.
- <http://web.shgm.gov.tr/tr/havacilik-isletmeleri/2067-yetkili-havacilik-egitim-kuruluslari>. (2017, Ocak). <http://web.shgm.gov.tr>.
- <http://web.shgm.gov.tr/tr/havacilik-isletmeleri/2071-havaalani-ve-terminal-isletmeleri>. (2017, Şubat). <http://web.shgm.gov.tr>.
- ÖSYM. (2016). 2007-2016 TABLO 3A ve 4.
-

ÖSYM. (2016). Tablo 3A ve Tablo 4A.

SHGM. (2012). *SHGM 2012 Faaliyet Raporu* . Ankara: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü.