

HE 2001 . B39

**ULUSLARARASI
SİVİL HAVACILIK KURALLARI VE
TÜRKİYE'DE UÇUŞ EĞİTİMİ
ORGANİZASYONLARI**

**S. Zafer BAYDİN
(Yüksek Lisans Tezi)**

Eskişehir, 2000

**ULUSLARARASI SİVİL HAVACILIK KURALLARI
VE
TÜRKİYE'DE UÇUŞ EĞİTİMİ ORGANİZASYONLARI**

S. Zafer Baydin

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Sivil Havacılık Yönetimi Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Fevzi Sürmeli**

**Eskişehir
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Aralık 2000**

ty HE 2001. B39

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

ULUSLARARASI SİVİL HAVACILIK KURALLARI
VE
TÜRKİYE'DE UÇUŞ EĞİTİMİ ORGANİZASYONLARI

S. Zafer Baydin

Sivil Havacılık Yönetimi Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aralık 2000

Danışman: Prof. Dr. Fevzi Sürmeli

Dünyamızın ekonomik, toplumsal ve siyasal görünümünü değiştiren bir globalleşme sürecinde bulunuyoruz. Hayatımızın her alanında yaşanan değişim ve gelişme sivil havacılık sektöründe de belirgin bir şekilde görülmektedir.

Türkiye olarak Avrupa Birliği'ne girme hazırlıkları yaptığımız şu günlerde, sivil havacılık kurum ve kuruluşlarımızın da Avrupa Havacılık Kuralları'na uygun yapılanması ve operasyon yapması konusundaki çalışmaların sonuna yaklaşmaktayız.

Bu amaca yönelik hazırlanmış bu tezin birinci bölümünde, yirminci yüzyılda başlayan ve gelişen sivil havacılığın dünyadaki ve Türkiye'deki gelişimi ile uluslararası ve ulusal havacılık kuruluşları incelenmiştir.

İkinci bölümde, uluslararası sivil havacılık kurallarını koyan ve denetleyen ICAO, FAA ve JAA kuruluşları tarafından oluşturulan sivil havacılık eğitim kuralları bulunmaktadır. JAA kuralları, günümüzdeki özelliği dikkate alınarak daha detaylı işlenmiştir. Böylece ülkemizdeki tüm sivil havacılık faaliyetlerinde JAA ve JAR kurallarına uyum çalışmalarına bir katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Üçüncü bölümde, Türkiye'deki sivil havacılık eğitim merkezlerinden, karşılıklı görüşme ve anket tekniği kullanılarak elde edilen bilgiler yer almıştır.

Son bölümde ise bulgular ve öneriler sunulmuştur.

ABSTRACT

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION RULES

AND

FLIGHT TRAINING ORGANIZATIONS IN TURKEY

Today we are in a globalization process that is changing our worlds economic, social and political vision. This change and development, which is happening in every part of our lives, can be seen in civil aviation sector too.

As we are preparing to take part in the European Union, our work to ensure that our civil aviation organizations conduct their operations in accordance with the European Aviation Rules is getting closer to be completed.

In the first part of this thesis, which has been written to that purpose, the developing of civil aviation in the world and in Turkey and international and national aviation organizations are being introduced.

In the second part, civil aviation training rules formed by ICAO, FAA, and JAA, which are organizations that are forming and supervising international civil aviation rules, are taking place. JAA rules have been explained more in detail taking their current importance into consideration. The purpose of this is to assist the work to provide that all civil aviation activities in our country comply with JAA and JAR.

Information obtained from the civil aviation training centers in Turkey by taking polls and conversating face-to-face can be found in the third part.

The observations and advices are presented in the conclusion.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

S.Zafer BAYDİN'in “**Uluslararası Sivil Havacılık Kuralları ve Türkiye’de Uçuş Eğitimi Organizasyonları**” başlıklı tezi **22 Ocak 2001** tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, **Sivil Havacılık Yönetimi** Anabilim Dalında, yüksek lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.Fevzi SÜRMEİİ
Üye : Yrd.Doç.Dr.Ergün KAYA
Üye : Yrd.Doç.Dr.Hakan OKTAL

Prof.Dr.Enver ~~ÖZKALP~~
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖNSÖZ

Ağustos 1996'da göreve başladığım ve personeli olmaktan gurur duyduğum Anadolu Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksek Okulu'nda, yüksek lisans yapma olanağına kavuşmamı sağlayan, başta Sivil Havacılık Yüksek Okulu Müdürlüğü'ne ve Pilotaj Bölümü Baş Pilotluğu'na; ayrıca, yoğun çalışma tempomda daima yanımda olup beni destekleyen sevgili eşime ve oğluma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

S. Zafer Baydin

Öğrt. Pilot

| | |
|--|----|
| 4.2. Ulusal Kuruluşlar | 22 |
| 4.2.1. T.C. Ulaştırma Bakanlığı | 22 |
| 4.2.1.1. Amaç ve Görevleri | 22 |
| 4.2.2. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü | 24 |

İKİNCİ BÖLÜM

UÇUŞ EĞİTİM FAALİYETLERİ VE ORGANİZASYONLARI

| | |
|---|----|
| 1. ULUSLARARASI UÇUŞ EĞİTİM SİSTEMLERİ | 26 |
| 1.1. ICAO Sistemi | 26 |
| 1.1.1. Annex 1- Personel Lisanslama | 26 |
| 1.1.1.1. Bölüm 1- Tanımlar ve Lisanslar Hakkında Genel Kurallar | 27 |
| 1.1.1.2. Bölüm 2- Pilotlar İçin Lisanslar ve Yetkiler | 27 |
| 1.1.1.3. ICAO Pilot Eğitim Saatleri | 32 |
| 1.1.2. Doc 7192- AN / 857- Eğitim El Kitabı | 33 |
| 1.2. FAA Sistemi | 35 |
| 1.2.1. FAR 61- Pilot ve Uçuş Öğretmenleri Sertifikasyonu | 35 |
| 1.2.1.1. Alt bölüm A- Genel | 35 |
| 1.2.1.2. Alt bölüm B- Uçak Yetkileri ve Özel Sertifikalar | 35 |
| 1.2.1.3. Alt bölüm C- Öğrenci ve Gezi Amaçlı Pilotlar | 36 |
| 1.2.1.4. Alt bölüm D- Özel Pilotlar | 37 |
| 1.2.1.5. Alt bölüm E- Ticari Pilotlar | 38 |
| 1.2.1.6. Alt bölüm F- Havayolu Nakliye Pilotları | 39 |
| 1.2.1.7. Alt bölüm G- Uçuş Öğretmenleri | 41 |
| 1.2.1.8. FAA Pilot Eğitim Saatleri | 42 |
| 1.2.2. FAR 141- Pilot Okulları | 42 |
| 1.2.3. FAR 142- Eğitim Merkezleri | 44 |

| | |
|--|-----|
| 1.3. JAA Sistemi | 45 |
| 1.3.1. JAR- FCL 1 / Bölüm 1- Uçuş Ekibi Lisans Verme (Uçak) | 45 |
| 1.3.1.1. Alt Bölüm A - Genel İstekler | 45 |
| 1.3.1.2. Alt Bölüm B - Öğrenci Pilot (Uçak) | 66 |
| 1.3.1.3. Alt Bölüm C - Özel Pilot Lisansı (Uçak) - PPL(A) | 66 |
| 1.3.1.4. Alt Bölüm D - Ticari Pilot Lisansı (Uçak) - CPL(A) | 70 |
| 1.3.1.5. Alt Bölüm E - Alet Yetkisi (Uçak) - IR(A) | 78 |
| 1.3.1.6. Alt Bölüm F - Tip ve Sınıf Yetkileri (Uçak) | 84 |
| 1.3.1.7. Alt Bölüm G - Havayolu Nakliye Pilot Lisansı (Uçak) - ATPL (A) | 92 |
| 1.3.1.8. Alt Bölüm H - Uçuş Öğretmeni Yetkisi (Uçak) - FI(A) | 95 |
| 1.3.1.9. Alt Bölüm I - Kontrol Pilotları (Uçak) - FE(A) | 103 |
| 1.3.1.10. Alt Bölüm J - Teorik Bilgi İstekleri ve Profesyonel Pilot Lisansları ile Alet Yetkisi için Teorik Bilgi Sınavlarının Yapılması | 106 |
| 1.3.2. Uçuş Eğitim Organizasyonu (FTO) | 110 |
| 2. ULUSAL UÇUŞ EĞİTİM SİSTEMİ | 116 |
| 2.1. 2920 Sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu Öncesi Uygulanan Sistem | 116 |
| 2.2. 2920 Sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu Sonrası Uygulanan Sistem | 116 |
| 2.3. JAA Aday Üyeliği Sonrası Uygulanan Sistem | 117 |

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DEKİ UÇUŞ EĞİTİM MERKEZLERİ, FAALİYETLERİ VE YAPILARI

| | |
|-----------------------------------|-----|
| 1. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ | 118 |
| 2. KAMUYA BAĞLI EĞİTİM MERKEZLERİ | 118 |
| 2.1. Türk Hava Kurumu - Türkkuşu | 118 |
| 2.2. Anadolu Üniversitesi - SHYO | 120 |

| | |
|--|-----|
| 3. ÖZEL SEKTÖR EĞİTİM MERKEZLERİ | 121 |
| 3.1. Bonair | 121 |
| 3.2. İstanbul Havacılık Kulübü | 122 |
| 3.3. Samair | 123 |
| 3.4. Şafak Havacılık | 124 |
| 3.5. Tarkim Havacılık | 125 |
| 3.6. Topair | 126 |
| | |
| SONUÇ VE ÖNERİLER | 127 |
| | |
| EKLER | |
| EK. A JAA Üyesi Avrupa Ülkeleri | 129 |
| EK. B JAA Organizasyon Yapısı | 130 |
| EK. C Türk Hava Kurumu FTO Anketi | 131 |
| EK. D Anadolu Üniversitesi SHYO FTO Organizasyon Yapısı | 133 |
| EK. E A.Ü. SHYO ATP (A) Entegre Kurs Tablosu | 134 |
| EK. F A.Ü. SHYO Uçuş Öğretmenlerinin, Toplam Uçuş Saatleri | 135 |
| EK. G A.Ü. SHYO Uçuş Öğretmenlerinin, Öğretmen Uçuş Saatleri | 136 |
| EK. H A.Ü. SHYO FTO Anketi | 137 |
| EK. İ A.Ü. SHYO SHGM Yetki Belgesi | 139 |
| EK. J İstanbul Havacılık Kulübü FTO Anketi | 142 |
| EK. K İstanbul Havacılık Kulübü SHGM Yetki Belgesi | 144 |
| EK. L Samair FTO Anketi | 145 |
| EK. M Samair SHGM Yetki Belgesi | 147 |
| EK. N Şafak Havacılık FTO Anketi | 148 |
| EK. O Tarkim Havacılık FTO Anketi | 150 |
| EK. P Tarkim Havacılık SHGM Yetki Belgesi | 152 |
| EK. R Topair FTO Anketi | 153 |
| EK. S Topair SHGM Yetki Belgesi | 155 |
| | |
| KAYNAKÇA | 156 |

TABLOLAR / ŞEMALAR DİZİNİ

| | <u>Sayfa</u> |
|--|--------------|
| Tablo 1. JAR Dokümanları Tabloları | 19 |
| Şema 1. Ulaştırma Bakanlığı Merkez ve Taşra Teşkilatı Őeması | 23 |
| Şema 2. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Organizasyon Őeması | 25 |
| Tablo 2. ICAO Pilot Eğitim Saatleri Tablosu | 32 |
| Tablo 3. FAA Pilot Eğitim Saatleri Tablosu | 42 |
| Tablo 4. JAA Üyesi Ülkelerarası Lisans Çevrim Tablosu | 62 |
| Tablo 5. JAA Uçuş Öğretmeni Sertifikası Çevrim Tablosu | 63 |
| Tablo 6. JAA Simülatör Öğretmeni Sertifikası Çevrim Tablosu | 64 |
| Tablo 7. JAA Üyesi Olmayan Ülke Lisanslarının Çevrim Tablosu | 65 |
| Tablo 8. JAR-FCL PPL(A) Eğitimi Ders ve Sınav Süreleri | 68 |
| Şema 3. Türkkuşu Genel Müdürlüğü Őeması | 119 |

GİRİŞ

Anadolu Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksek Okulu, Pilotaj Bölümü'nde Avrupa Birliği havacılık kuralları (JAA / JAR) doğrultusunda yapılan çalışmalar yoğun olarak 1997 sonbaharında başlamıştır. Bu çalışmaların başlamasıyla birlikte JAA / JAR kuralları hakkında bilgilenme, öğrenme ve yeniden yapılanma gündeme gelmiştir. Günümüzde ise; ülkemizin sivil havacılık otoritesi olan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nce istenen noktaya varılmak üzeredir. Sözü geçen çalışmalar sırasında, bu konuda bir tezin hazırlanması fikri doğmuştur.

Bu tezde; öncelikle dünyada ve ülkemizde sivil havacılığın genel gelişimi, uluslararası ve ulusal sivil havacılık kuruluşları ile kuralları ele alınmıştır. Ülkemizdeki sivil havacılık eğitim organizasyonlarının bu konudaki çalışmaları, mevcut durumları ve karşılaştıkları sorunlar hakkında yapılan anket çalışmalarının verilerine, sonuçlarına ve bunlarla ilgili önerilere de daha sonraki bölümlerde yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

SİVİL HAVACILIK

1. SİVİL HAVACILIĞIN TANIMI

Askeri amaçlı havacılık faaliyetleri dışında kalan tüm havacılıkla ilgili faaliyetler sivil havacılık kapsamı içinde değerlendirilmektedir. Uçakların askeri amaçlar doğrultusunda önemli bir silah olarak kullanılmaya başlandığı 1. Dünya Savaşı sonrasında sivil ve askeri amaçlı havacılık faaliyetleri birbirinden büyük ölçüde ayrılmış ve farklı başlıklar olarak ele alınmaya başlanılmışlardır¹.

2. SİVİL HAVACILIĞIN TARİHİ GELİŞİMİ

Sivil havacılığın tarihsel gelişimi, dünyada ve Türkiye’de olmak üzere iki ana başlık altında incelenecektir. Ülkemizde havacılığın gelişimi, hemen hemen dünyadaki gelişime bir paralellik göstermekte olup özellikle Cumhuriyetin ilk yıllarında havacılık sektöründe Türkiye, Avrupa ve Ortadoğu’nun sayılı ülkelerinden biri olarak yer almıştır.

2.1. Dünyada Sivil Havacılığın Gelişimi

İnsanoğlu çok eski medeniyetlerden beri iç güdülerinin, zeka ve iradesinin gücü ile diğer insanlardan farklı olmak hevesine esir düşmüş ve bu esaretin kültür birikimi sonucunda gökyüzünü fethedecek araç ve gereçleri icat etmiştir².

Havacılığın ilk yıllarında, genellikle teknik konular üzerinde durulmuş, en sağlıklı ve kontrollü biçimde uçabilmenin gerekleri yerine getirilmeye çalışılmış olup, bu dönemde havacılığın ekonomik ve ticari potansiyeli göz ardı edilmiştir³.

¹ Korhan Oyman, “Havaalanı Yönetim Modeli ve İşleyiş Sistemleri” Doktora Tezi (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 1998), s.5.

² Yıldırım Saldıraner, **Sivil Havacılık Faaliyetleri ve Türk Sivil Havacılık Otoritesi İçin Organizasyon Yapısı Önerisi** (Eskişehir: SHYO Yayınları, 1992), s.27.

³ Fevzi Sürmeli, Hikmet Seçim, Halim Sözbilir, **Sivil Havacılık Yönetimi** (Eskişehir: Anadolu Ün. Ya.No.538 SHMYO Ya.No.1, 1991), s.2.

Havada yolcu taşıma fikri önce, havadan hafif araç yapma fikriyle ortaya çıkmıştır. Hava taşımacılığında ilk olarak 1909 yılında kullanılan Zeppeline'den sonra, 1911'de ABD'de başlayan uçakla posta taşımacılığının etkisiyle havayolu ulaştırması fikri de gelişmeye başlamıştır⁴.

1914 yılı havacılık tarihinde önemli kilometre taşlarından biri olmuş, bu tarihte ABD-Florida'da ilk tarifeli hava taşımacılığı başlamıştır. Avrupa'da ise ticari hava taşımacılığı, 1919 yılında Fransa ve Almanya'da başlamıştır.

Avrupa'da 1919 yılında Paris Konvansiyonu ve Amerika'da 1928 yılında Havacılık Konvansiyonu toplanarak, kendi sahalarında hava trafiği sorunlarını karara bağlamışlardır. 1927'de İngiliz pilotların havadan Atlantik Okyanusu'nu geçmeleri, havacılık tarihinde yeni bir sayfanın açılmasını sağlamıştır. 1930'lu yıllarda askeri ve sivil havacılık sahalarındaki gelişmeler devam etmiştir.

ABD yönetimi 1920'li yılların ikinci yarısından itibaren Federal Devlete ait havacılık faaliyetlerini durdurarak özel teşebbüsü desteklemiştir. Bu destekle, genellikle kiralama yoluyla özel işletmelerin havacılıkta gelişmesi sağlanmıştır. 1928'de Ticaret Bakanı ve aynı zamanda başkan adayı olan Herbert Hoover, günümüzde ABD'de çok iyi bilinen meşhur "her kapta bir tavuk" sözünü vermiştir. Yaklaşık bir yıl sonra Başkan Hoover'ın Deniz Bakanlığı Sekreteri Ernest Lee Jahncke, Başkan'ın bu sözünü "her şehre bir havaalanı" olarak tekrar etmiş ve bu doğrultuda havaalanları ABD yönetimince ülkenin her köşesine yayılmıştır⁵. Önceleri iç ve dış ticari taşımacılık, posta hizmetleri, ulusal savunma sistemi, havayolu ticareti ve havacılık güvenliği yavaş bir tempo ile gelişmiştir. Bu konularda gerekli düzenlemeleri içeren Sivil Havacılık Yasası (Civil Aeronautics Act) 1938'de çıkarılmıştır. Bu yasada belirtilen görevlerin yerine getirilmesi için bağımsız bir denetleme kuruluşu olan Sivil Havacılık Dairesi (Civil Aeronautics Board-CAB) oluşturulmuştur⁶.

Modern sistemlerin uçaklara uygulanmasıyla aletli ilk uçuş 1929 yılında Almanya'da gerçekleşmiştir. 1930'lu yıllarda Boeing 247 ve DC 3 gibi ilk modern hava araçları hizmete girmiştir. 1938 yılında Lufthansa'nın Berlin-New York

⁴ R. E. G. Davies, **A History of the World Airlines** (Oxford University Press, 1983), s.39.

⁵ David Brodherson, **Building for Air Travel** (Munich: The Art Institute of Chicago, 1996) s.67.

⁶ Donald V. Harper, **Transportation In America-Users, Carriers, Government** (New Jersey: Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs, 1982), s.308, 571, 572.

arasında direkt uçuşları başlamıştır⁷. Aynı yıl Berlin-Tokyo hattı da açılmıştır. 1939 yılında ise uzun mesafeli uçuşlarda yakıt yetersizliğine, havada ikmal sistemi devreye sokularak çözüm bulunmuştur. Yine 1939'da Pan-American Havayolları tarafından dünyanın ilk tarifeli okyanus aşırı hava posta taşımacılığı başlatılmıştır. 1930'lu yılların sonundan başlayarak havacılık iki ayrı yönde gelişmeye başlamıştır. Birincisi, ekonomik anlamda havayolu ile yolcu, posta ve kargo taşınmasıdır. İkincisi ise, söz konusu uçuş faaliyetlerini destekleyecek havaalanı, uçuş eğitim merkezleri ve uçak bakım hizmetleridir⁸.

1940'lı yıllarda savaş süresince daha çok askeri amaçlarla kullanılan uçaklarda, yine bu yıllardan itibaren pistonlu motorlar yerine türbinli motorların kullanılmasıyla, havacılıkta sürat ve uçuş yüksekliklerinde artışlar sağlanmıştır. Hemen sonrasında da jet motorlarının devreye girmesiyle bu sahadaki ilerlemeler daha da bir hız kazanmıştır. Pervaneli uçakların geliştirilmesi ile denizlerde petrol arama, petrol boru hatlarının kontrolü, arama/kurtarma faaliyetleri ve ulaşılması güç olan yerlere taşımacılık vb. konularında önemli olanaklar elde edilmiştir.

7 Aralık 1944 tarihinde 52 ülkenin katılımıyla ABD'nin Şikago şehrinde, Şikago Konvansiyonu toplanmış ve "Uluslararası Sivil Havacılık Anlaşması" nı imzalamıştır. Bu anlaşma ile uluslararası sivil havacılığın gelecekteki gelişimi için, dünya devletleri ve uluslararası dostluk ve anlayış yaratılması ve muhafazasına katkıda bulunulması sağlanmıştır. Yine bu anlaşma ile, uluslararası sivil havacılığın emin ve düzenli oluşabilmesi ve hava ulaştırma servislerinin eşit olanaklar temeli üzerine kurulması ile sağlam ve ekonomik bir şekilde işletilebilmesi için gerekli prensip ve kurallar oluşturulmuştur⁹.

1950 yılında Londra-Korsika arasında ilk kiralık uçak (Charter) seferi başlamış, böylece havayoluyla kitle turizminde büyük bir adım atılmıştır. 1955'de Amerika ile Avrupa arasında yapılan kiralık uçak seferlerinin fiyatları, gemi seferleri fiyatlarından daha ucuz hale gelmiş ve bu şekilde havayolu

⁷ Y.Saldıraner, **Ön.ver.**, s.29.

⁸ Alexander T.Wells, **Air Transportation-A Management Perspective** (Belmont, California: 1989), s.39.

⁹ T.C. Ulaştırma Bakanlığı, **Türk Sivil Havacılık Mevzuatı** (Ankara: 1989), s.29.

ulaşımı gelir seviyesi nispeten düşük olan kesimlere de hizmet verme, bir diğer deyişle yaygınlaşma olanağı bulmuştur¹⁰.

1958 yılında Amerikan Sivil Havacılık Mevzuatı tekrar düzenlenmiştir. Yeni düzenlemeye göre hava trafiğinin güvenliği için yetki yeni oluşturulan Federal Havacılık Bürosu'na (Federal Aviation Agency-FAA) verilmiştir. 1967 yılında ise Ulaştırma Bakanlığı oluşturularak, tüm havacılık faaliyetleri ile ilgili düzenleme/denetleme yetkisi, bakanlığa bağlı kuruluşlar olan Federal Havacılık İdaresi (Federal Aviation Administration-FAA) ve Ulusal Ulaştırma Güvenlik Kurulu'na (National Transportation Safety Board) devredilmiştir¹¹.

Ses üstü hava araçlarının (supersonic aircraft) kullanılmaya başlandığı 1970'li yıllarda, umulanın aksine bu tip ulaşım araçlarının yakıt sarfiyatı ve çevre sağlığı açısından sakıncaları görülmüş olup, proje ilerleme imkanı bulamamıştır. Bunun yerine havacılık işletmeleri geniş gövdeli yüksek yolcu kapasiteli "wide body" diye adlandırılan büyük uçakları talep etmeye başlamıştır. 70'li yıllarda yaşanan petrol fiyatlarındaki krizin olumsuz etkilerine rağmen teknik gelişmeler hava araçlarının kapasitesini, konforunu, menzilini, uçuş yüksekliğini, ekonomikliğini ve hızını arttırmış, bu şekilde bilet fiyatları nispeten ucuzlayarak halkın havayoluyla seyahat olanaklarını genişletmiştir. 1974'de temelleri atılan "havacılık işletmelerinin devlet korumasından çıkarılması" düşüncesiyle, 1978 yılında çıkartılan yasa (The Airline Deregulation Act) ABD'nin havacılık tarihinde iktisadi açıdan bir dönüm noktasını oluşturmuş ve bu yasanın uluslararası etkileri 1980'li yılların başında tüm dünyaya yayılmıştır. Bu yasayla havacılık sektöründe devletin korumacı pozisyonu sona erdirilmiş ve pazar ekonomisine dayalı bir havacılık sisteminin oluşturulması desteklenmiştir¹². Yine söz konusu yasa ile havacılık işletmelerine; havayolu sistemlerini ve piyasa talebine bağlı ücret belirleme politikalarını geliştirmeleri için esneklik tanınmıştır. Böylece birçok açıdan farklı özelliklere sahip olmalarına rağmen özel havacılık işletmeleri de, diğer iş sahalarından çok farklı olmayan bir şekilde sektöre girebilme ve rekabet etme olanağını bulmuşlardır.

¹⁰ Çiğdem Öner, **Seyahat Ticareti** (İstanbul: 1977), s.40.

¹¹ V.Foster Rollo, **Aviation Law-An Introduction** (Maryland Historical Press, 1985), s.115.

¹² Fevzi Sümeli, Hikmet Seçim, Halim Sözbilir, **Ön.ver.**, s.3-5.

1978 yılında ABD’de uygulanmaya başlanan serbestleşmenin etkisiyle, Avrupa ülkelerinde de 1980’li yılların ortalarından itibaren yapılan düzenlemelerle; havayolu şirketlerinin ve havaalanlarının işletmecilik, uçuş programları, bilet ücret politikaları gibi uygulamalarına serbestlik getirilmiştir. Havaalanlarının özelleştirilmesi ile gerçek anlamda ilgilenen İngiltere, Haziran 1985’de bu konuyu karar altına almıştır¹³ (White Paper on Airport Policy-HMSO 1985). 1980’li yılların sonlarına büyük umutlarla giren havacılık şirketleri, 1989’dan itibaren küresel bir ekonomik durgunluk ve hemen arkasından Körfez Krizi ile karşılaşmışlardır. Bu yıllara kadar, yılda ortalama 1 milyar insanın havayoluyla seyahat ederek 200 milyar USD’nin üzerinde para ödediği sektör için 1990 ve 1991 yılları son derece olumsuz geçmiştir. 1986-89 yılları arasında, yıllık ortalama 2,5 milyar USD kar eden havayolu sektörü, 1990’da 5 milyar USD zarar etmiştir¹⁴. Bu yıllarda PANAM, Eastern gibi dünyada sayılı olan havayolu şirketleri iflas etmişlerdir. 1992 yılının ikinci yarısından itibaren sektördeki iyileşme yeniden başlamıştır. Kriz dönemi de dahil son yıllarda Asya-Pasifik bölgesi havayolu pazarı sürekli büyüyen bir pazar olarak dikkat çekmektedir. Bir görüşe göre; ABD’de 1978’den 1990’a kadar devlet korumacılığından (regulation), serbestleşmeye (de-regulation) olan hareket tam bir daireyi tamamlamış ve gözle görülemeyen bir yeniden devlet korumacılığı (re-regulation) reformu hareketine varmıştır¹⁵.

Küresel havayolu ulaştırma sektörü, halen yaklaşık 300 havayolu (15.000 uçakla) şirketinin, 14.000 civarında havaalanını kullanarak faaliyet gösterdiği bir sektördür. Bu sektörde 3 milyondan fazla insan çalışmakta ve yılda 1.3 milyar civarında insan ile 22 milyon ton kargo taşınmaktadır. Çeşitli havayolu şirketleri ve uluslararası havacılık örgütlerinin tahminlerine göre, sektörün büyüme hızının 2010 yılına kadar, yıllık ortalama % 5.5-6 seviyesinde gerçekleşmesi beklenmektedir. Bu gelişme hızıyla havayolu ulaşım talebinin, 2010 yılında bugünkünün yaklaşık 4 katına çıkması ve halen 9000 civarında olan jet

¹³ Rigas Doganis, **The Airport Business** (Routledge: 1998), s.27.

¹⁴ Jim Saker, Gareth Smith, **Principles of Marketing** (Prentice-Hall Europe, 1997), s.56.

¹⁵ Laurence E. Gesell, **Airline Re-regulation** (Coast Aire Publications, 1990), s.119.

uçaklarının kapasitelerinin artmasıyla beraber sayısının da 18.000'e çıkması beklenmektedir¹⁶.

Dünyada önemini gittikçe arttıran çevre faktörünün etkisiyle, havayolu şirketlerinin filolarında yer alan uçakların kalite standartlarına uygun donanım ve teknolojiye sahip olma zorunluluğu, havacılık sektöründeki rekabeti de arttırmakta, böylece yeni teknolojik gelişmeleri hızlandırmaktadır.

Sivil havacılığın en önemli parçalarından biri olan uçuş eğitim organizasyonları da, tüm bu oluşumlara paralel olarak tarihsel gelişimini sürdürmüştür. Askeri havacılığın yanı sıra sivil havacılığın da eğitim ihtiyaçları için askeri/sivil eğitim kuruluşları ulusal ve uluslararası temelde oluşturulmuş; bu konudaki mevzuatlar yine ulusal ve uluslararası kuruluşlarca düzenlenmiş ve uygulanmıştır. Bu kuruluşlar tezin ilerleyen bölümlerinde incelenecektir.

2.2. Türkiye'de Sivil Havacılığın Gelişimi

Türk Havacılık Tarihi'nin bilinen ilk havacısı İran-Nişabur'da müderris olan İsmail İmam Cevheri'dir. Planör tipi araçlar üzerinde araştırmalar yapmış, ancak 1010 yılında Nişabur-Ulucami üzerinden kollarına taktığı kapı benzeri kanatlarla yaptığı başarısız uçuş denemesinde hayatını kaybederek ilk hava şehidimiz olmuştur¹⁷. Bu olaydan yaklaşık bir buçuk yüzyıl sonra İstanbul'da Siracettin-i (Doğulu) Türki'nin (Bizans tarihinde Seracino olarak bilinir) uçuş denemesinden, Bizans Tarihi'nde ilk uçuş denemesi şeklinde bahsedilmiştir. Anadolu Selçuklu Sultanı II. Kılıçarslan'ın, 1159 yılında Bizans İmparatoru Manuel Komnen'i ziyaret töreninde yapılan bu uçuş denemesinde Türki; etekleri sazlarla kaldırılmış çok uzun ve geniş beyaz bir elbise giyerek, Atmeydanı'ndaki (Sultanahmet Meydanı) kuleden rüzgarla eteklerini şişirerek uçma denemesinde bulunmuş ve bir an süzülüştü sonra yere çakılarak hayatını kaybetmiştir¹⁸.

1632 yılında ise Hezarfen Ahmet Çelebi; kendi yaptığı kanatla Galata Kulesi'nden, Üsküdar Doğancılar Meydanı'na kadar (3200m) uçmayı

¹⁶ Ergün Kaya, "Havaalanlarında Fiyatlandırma Açısından Muhasebe Bilgi Sistemi"

Doktora Tezi (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 1997), s.25.

¹⁷ Hava Müzesi Kayıtları, **Hava Müzesi** (Etimesgut, Ankara: 1997).

¹⁸ Aynı.

başarmıştır. 1825 yılında İzmir’de Selim Oğat, kendi yapımı Mongolfier tipi balonla uçmuştur. Yine, 1890’larda Karadeniz O’da Veli Dreko ve Ahmet isimli medrese öğrencileri kendi yaptıkları planörle uçmayı başarmışlardır.

1911 yılında Vezir-i Azam Mahmut Şevket Paşa, Türk Havacılığı’nın kurulması için gerekli çalışmaları başlatmış ve aynı yıl Fransa ile İngiltere’ye pilot olmak için belirlenen subaylar gönderilmiştir. 1912 yılında Yeşilköy’de havaalanı ve hangarlar yapılmış, Fransa ve İngiltere’den alınan uçaklarla bir havacılık merkezi oluşturulmuştur. 1913 yılı sonunda 35 kara ve 15 deniz uçağından oluşan Türk Hava Kuvvetleri kurulmuştur.

1. Dünya Savaşı ve Kurtuluş Savaşımızda havacılarımız olağanüstü başarılar göstermişlerdir. Savaş sonrası, gelecekte en önemli silahın uçaklar olacağı anlaşılmış ve güçlü bir hava kuvvetinin, ancak güçlü bir havacılık endüstrisiyle sağlanacağına bilincinde olan Atatürk, 16 Şubat 1925 tarihinde adı daha sonra Türk Hava Kurumu olarak değiştirilecek olan, Türk Tayyare Cemiyeti’nin kurulmasını gerçekleştirmiştir¹⁹. Yine aynı yıl 9 Eylül 1925 tarihinde, Türkiye Cumhuriyeti Seyrüseferi Havai Talimatnamesi adıyla ilk kez havacılık kanunu düzenlenmiştir²⁰.

Türkiye’nin ve Ortadoğu’nun ilk sivil havacılık işletmesi olan, Hava Yolları Devlet İşletmesi İdaresi 20 Mayıs 1933 tarihinde Ankara-Güvercinlik’te hizmete girmiştir. Beş uçaklık filosu ile Ankara-Eskişehir-İstanbul tarifeli seferlerine başlayan Milli Hava Yolumuz, böylece bugünkü THY’nin da temelini atmıştır²¹.

Bu yıllarda özel teşebbüs olarak Nuri Demirağ, İstanbul-Beşiktaş’ta Uçak Fabrikası, Sivas-Divriği’de Uçak Motor Fabrikası ile Gök Okulu, İstanbul-Yeşilköy’de ise Havaalanı ve Gök Okulunu kurmuştur. 1940’lı yıllarda ülkemiz hem devlet, hem de özel sektör olarak Avrupa’nın sayılı hava endüstrilerinden birine sahip olmuştur. Kayseri ve Ankara-Etimesgut Uçak Fabrikalarında, Türk Hava Kurumu uçak ve motor imal ederek Türk Havacılığındaki yerini almıştır. Yine bu yıllarda Nuri Demirağ, yerli mühendis ve işçileriyle ilk Türk yolcu uçağı

¹⁹ Y. Saldıraner, **Ön.ver.**, s.33.

²⁰ Semet Ünel, **Sivil Havacılık 2000 Toplantı Tutanaqları** (İstanbul: 4-5 Kasım 1997), s.2.

²¹ Y. Saldıraner, **Ön.ver.**, s.33.

Nu / D-38'i yapmıştır. Bu uçak 1938 yılında Avrupa "A Sınıfı" kategorisinde birinci seçilmiştir²².

1950'li yıllarda Türk Sivil Havacılığında belirgin bir gerileme olmuş, bu alanda sadece 1956 yılında yeniden yapılanan THY varlığını göstermiştir. Aynı tarihte havaalanları işletmeciliği ve yer hizmetlerini yürütmek amacıyla Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü (DHMI) kurulmuştur. Havayolu taşımacılığının dışında ise, uzun yıllarca sivil havacılık sektöründe yalnızca Türk Hava Kurumu faaliyetlerini sürdürmüştür.

Adı daha sonra Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü olacak olan Sivil Havacılık Dairesi,1954 yılında 6382 Sayılı Kanun ile Ulaştırma Bakanlığı'na bağlı olarak kurulmuş ve ülkemizdeki sivil havacılıkla ilgili görevine başlamıştır.

Sivil Havacılık Mevzuatı "Devamlı ve hızlı bir gelişme gösteren, ileri teknolojinin uygulandığı, sürat ve emniyet faktörlerinin büyük önem taşıdığı sivil havacılık sahasındaki faaliyetlerin ulusal çıkarlarımız ve uluslararası ilişkilerimize uygun bir şekilde düzenlenmesini sağlamak" amacıyla çıkarılan 14 Ekim 1983 tarihli ve 2920 sayılı kanunla değişmiş, yabancı sermaye ile özel sektör özendirilerek, özel havayolu ve havacılık şirketlerinin de sivil havacılık alanına girmesi sağlanmış. Bu zamana kadar bir KİT özelliğiyle sektörde rahat hareket alanına sahip olan THY, gerek yönetim anlayışı, gerekse teknoloji bakımından modernleşme ve hizmet standartını yükseltme çabasına girmiştir.

2920 sayılı yasayı takip eden yıllarda özel havayolu işletmelerinin sayısında, kapasitelerinde ve sektörden aldıkları payda önemli artışlar olmuştur. 1990-91 yıllarında dünyada varolan durgunluk sonrası 1992'den itibaren havayolu sektörümüzde yeniden canlanma olmuş, sektördeki olumlu gelişmeler sayesinde özel teşebbüsün iç hatlarda kayda değer bir payının olmamasına karşılık, dış hatlardaki paylarının hızla artması ve Türk şirketlerinin yabancılardan daha fazla pay sahibi olması sonucunu ortaya çıkarmıştır.1995 yılında turizm sektöründeki gelişmenin de etkisiyle, dış hat havayolu trafiğinin % 53'ü Türk, % 47'si ise yabancı şirketler tarafından gerçekleştirilmiştir.

²² Y. Saldıraner, *Ön.ver.*, s.33.

Ülkemizdeki sivil havacılık sektöründe ticari uçak sayısı; 1983 yılında 32 iken, 1995'de 500'e, 1996'da ise 513'e yükselmiştir²³. Diğer bir deyişle bu %1500'lük artış, sivil havacılığımızın gelişim eğiliminin gittikçe yükseldiğini göstermektedir. Yine, 1983-1998 yılları arasında havacılık şirketleri sayısı 133'e ulaşmıştır²⁴.

Bir başka araştırmaya göre, Haziran 1998 itibarıyla Türk sivil havacılığında kullanılmakta olan uçak ve helikopter sayıları şu şekildedir²⁵:

| | Uçak* | Helikopter* |
|--|-------|-------------|
| Kamu Kuruluşları | 92 | 9 |
| Havayolu Şirketleri | 126 | 0 |
| Genel Havacılık | 143 | 37 |
| * THK Kamu Kuruluşları içinde gösterilmiştir. İçişleri, Tarım Bakanlığı ve zirai mücadelede çalışan uçak sayıları hariç tutulmuştur. | | |

Yine aynı araştırmaya göre sivil havacılık sektöründe çalışan pilotların kaynağına göre dağılımı ise aşağıdaki gibidir:

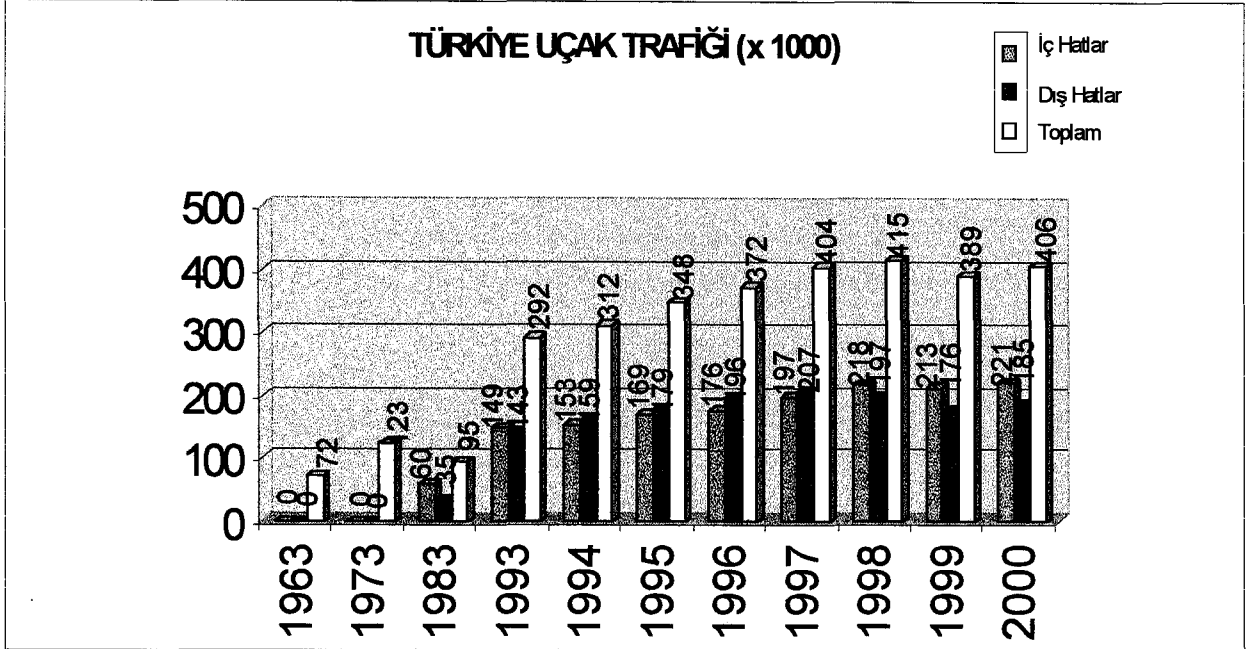
| | Pilot Sayısı | Oran |
|----------------------|--------------|-------|
| Hv.K.K. | 1203 | % 70 |
| K.K.K. | 134 | % 7.8 |
| THK | 105 | % 6.4 |
| Yurtdışı Özel | 86 | % 5 |
| Yurtiçi Özel | 77 | % 4.5 |
| Anadolu Ün. S.H.Y.O. | 67 | % 3.9 |
| Dz.K.K. | 29 | % 1.7 |
| Jn.Gn.K. | 13 | % 0.7 |
| TOPLAM | 1714 | |

²³ Ö.Faruk Berksan, **Sivil Havacılık 2000 Toplantı Tutanakları** (İstanbul: 4-5 Kasım 1997), s.109.

²⁴ Recep Yüksel, **Hv.K.K. Iığı Sivil Havacılık Semineri** (Ankara: 24 Haziran 1998), s.7-4.

²⁵ Fevzi Altunbulak, **Hv.K.K. Iığı Sivil Havacılık Semineri** (Ankara: 24 Haziran 1998), k.3.

2.2.1. Türkiye'de Havayolu Trafikinin Yıllara Göre Artışı



* 2000 yılı verileri tahminidir.

Türkiye'de sivil havacılığın yıllara göre artışının başlıca göstergesi, havayolu taşımacılığına ait sefer sayılarıdır²⁶. DHMİ Genel Müdürlüğü'nün verilerine göre 1963 ve 1973 yıllarında (iç ve dış hat uçak trafiği belli değildir) toplam uçak trafiği 72.000 ve 123.000 iken, 1983 yılında toplam 95.000'e gerilediği görülmektedir. Bu düşüşün nedeni 1970'li yılların sonundaki ağır ekonomik koşullar olduğu düşünülmektedir. 1983 yılından itibaren 10 yıl artış 293.000'e yükselmiş, yani % 208'lik bir artış görülmüştür. 1994 yılından 1998 yılına kadar her yıl ortalama % 6.8'lik artışlar göstermiştir. 1999 yılına gelindiğinde ise; bir yandan bölücü terör, diğer yandan Marmara Depremi sonucu turizmin azalması nedeniyle özellikle dış hatlarda % 11'lik bir gerileme görülmüştür²⁷. 2000 yılında ise öngörülen uçak trafik sayısının % 4.4' lük artışla 406.000'e çıkması beklenmektedir²⁸.

²⁶ DHMİ, **İşletme Daire Başkanlığı Yayınları** (Ankara: 5 Nisan 1999), s.12.

²⁷ Sanal Kaynak, www.dhmi.gov.tr.

²⁸ DHMİ, **İşletme Bütçesi 2000, Mali İşler** (Ankara: 17 Aralık 1999), s.30, Tablo 19.

3. SİVİL HAVACILIK FAALİYETLERİ

Sivil havacılık faaliyetleri temel olarak üç ana başlık altında toplanabilmektedir²⁹. Ana başlıklar ve alt başlıkları aşağıda sunulmuştur:

a) Uçuşla İlgili Faaliyetler

(1) Ticari Taşımacılık

(2) Genel Havacılık

(3) Eğitim

(4) Diğer Havacılık Faaliyetleri (Ambulans, İlaçlama, Yangın, Reklam, Turizm, Sportif vb.)

b) Uçak Üretim ve Bakım ile İlgili Faaliyetler

(1) Üretim

(2) Bakım, Onarım

(3) Servis

(4) Ar-Ge

c) Destek Faaliyetleri

(1) Hava Seyrüsefer Hizmetleri

(2) Havaalanı Hizmetleri

(3) Havaalanı Yer Hizmetleri

(4) Diğer Hizmetler (Bilet Satış, Kargo-Depo, Ulaşım vb.)

²⁹ Y. Saldıraner, **Ön.ver.**, s.5.

4. SİVİL HAVACILIK FAALİYETLERİNİ DÜZENLEYEN VE DENETLEYEN KURULUŞLAR

Sivil havacılık faaliyetlerinin özellikle 2. Dünya Savaşı'ndan sonra başlayan ve günümüze kadar önemli ölçüde artması ile birlikte söz konusu faaliyetlerin ulusal ve uluslararası özelliklerinin de göz önünde tutulmasıyla küresel anlamda sektöre özgü bir takım denetleyici ve düzenleyici kuruluşlar oluşturulmuştur. Bu çalışmada söz konusu uluslararası kuruluşların en önemlilerinden olan; Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü, ABD Federal Havacılık İdaresi ve Avrupa Havacılık Otoriteleri Birliği, ulusal kuruluşlardan ise Ulaştırma Bakanlığı ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü incelenecektir.

4.1. Uluslararası Kuruluşlar

4.1.1. Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (International Civil Aviation Organization-ICAO)



Şikago Konvansiyonu'na (7 Aralık 1944) imza atan 52 ülke tarafından, Birleşmiş Milletler kuruluş kararnamesinin 43. maddesine dayanarak 4 Nisan 1947 tarihinde ICAO kurulmuştur. Aynı yılın ekim ayında ise, Birleşmiş Milletler'in yasal havacılık organı olarak kabul edilmiştir. Merkezi Kanada-Montreal'dedir. Ayrıca Bang-Kok, Kahire, Dakar, Lima, Mexico City, Paris ve Nairobi'de 7 bölge ofisi bulunmaktadır³⁰.

Bu organizasyona üye olabilmenin en önemli koşulu BM üyesi olmak veya BM'den onay almaktır. Aralık 1995'e göre ICAO'nun üye sayısı 185'dir. Organizasyonun resmi dilleri İngilizce, Fransızca, İspanyolca ve Rusça'dır. En

³⁰ ICAO, **Doc 9626-Man.on the Reg. of International Air Transport** (Montreal: 1996), s.3.4-1.

yetkili organı, tüm üye ülkelerin temsil edildiği asamble ve bunun altındaki 33 üyelik konseydir. Ülkelerin sivil havacılık örgütleri veya dışişleri bakanlıkları nezdinde temsil edildikleri ICAO'da konseyin altında 7 alt komisyon ve komite bulunmaktadır. Bunlar:

- (1) Hava Seyrüsefer Komisyonu – Air Navigation Commission
- (2) Hava Taşımacılığı Komitesi – Air Transport Committee
- (3) Hukuk Komitesi – The Legal Committee
- (4) Personel Komitesi – The Personnel Committee
- (5) Finansman Komitesi – The Finance Committee
- (6) Hava Seyrüsefer Hizmetleri Ortak Destek Komitesi – The Committee on Joint Support of Air Navigation Services
- (7) Yasadışı İhlaller Komitesi - The Committee on Unlawful Interference

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 Annex’leri konu başlıklarına göre şu şekilde sıralanmaktadır³¹:

- Annex 1 – Personel Lisanslama
- Annex 2 – Havacılık Kuralları (Görerek ve Aletli Uçuş Kuralları)
- Annex 3 – Uluslararası Hava Seyrüseferi İçin Meteorolojik Servis Hizmetleri
- Annex 4 – Havacılık Haritaları
- Annex 5 – Hava/Yer Muhaberesinde Kullanılacak Ölçü Birimleri
- Annex 6 – Hava Aracı Operatörlüğü
- Annex 7 – Hava Aracı Milliyeti ve Tescil İşaretleri
- Annex 8 – Hava Araçlarının Uçuşa Elverişliliği
- Annex 9 – Kolaylıklar (Tesisler)

³¹ Eurocontrol, **International Organisations** (Luxembourg: July 1992), Chapter V.

- Annex 10 – Havacılık Muhaberesi
- Annex 11 – Hava Trafik Servisleri
- Annex 12 – Arama Kurtarma Hizmetleri
- Annex 13 – Hava Aracı Kaza Soruşturması
- Annex 14 – Havaalanları
- Annex 15 – Havacılık Bilgi Servisleri
- Annex 16 – Çevresel Koruma ve Çevre Emniyeti
- Annex 17 – Güvenlik
- Annex 18 – Tehlikeli Maddelerin Havadan Emniyetle Taşınması

4.1.2. Federal Havacılık İdaresi (Federal Aviation Administration-FAA)



Amerika Birleşik Devletleri'nde havacılığın gelişimi ve kurallarından sorumlu bir federal devlet dairesidir. FAA; pilotları, uçakları, havaalanlarını ve hava sahalarını düzenlemekte ve lisanslandırmaktadır. Aynı zamanda hava trafik sistemini yönetir ve havayolu şirketlerini, uçuş okullarını, uçuş öğretmenlerini, bakım teknisyenleri ile bakım merkezlerini de yetkilendirir, kontrol eder ve denetler³².

1958 yılına kadar Sivil Havacılık Otoritesi (CAA) adı altında görev yaparak, bu tarihten sonra Federal Havacılık Dairesi (FAA) adını almıştır. 1966 yılından itibaren de Federal Havacılık İdaresi (FAA) adıyla Ulaştırma Bakanlığı'nın bir organizasyonu olarak çalışmaktadır.

³² Jeppesen Sanderson, **Federal Aviation Regulations /Aeronautical Information Manual** (Englewood: 1998), s.iii.

FAA, Amerika Birleşik Devletleri Hava Sahası'ndaki tüm uçucu personelin ve havacılık kuruluşlarının uyması gereken kuralları, Federal Havacılık Kuralları (Federal Aviation Regulations-FAR) ve Havacılık Bilgi Elkitabı (Aeronautical Information Manual-AIM) adı altında yayımlamaktadır. FAR kuralları ve AIM bilgileri, uluslararası yayınlanan ABD Havacılık Bilgi Yayını (AIP) ile paralel bilgiler içermekte olup, düzenli olarak da güncelleştirilmektedir. Kuralların toplu olarak bulunduğu bu yayın, tüm kullanıcılarına gereken her türlü bilgiyi ve gereksinimleri sunmaktadır. Havacılığın en üst düzeyde tutulduğu FAR / AIM kuralları yakın zamana kadar dünyada rakipsizdi. Ancak bu tezin de ana konusu olan JAR kuralları, Amerika Birleşik Devletleri ile havacılık dalında da rakip olan, Avrupa Birliği'nin kuralları olarak günümüzde gittikçe daha çok önem kazanmaktadır.

4.1.2.1. Federal Havacılık Kuralları (Federal Aviation Regulations-FAR)

Bu doküman 16 ana bölümden oluşmaktadır.

Bölüm 1 – Tanımlar ve Kısaltmalar

Bölüm 43 – Bakım, Ön Bakım, Yenileme ve Değiştirme

Bölüm 61 – Sertifikasyon: Pilotlar ve Uçuş Öğretmenleri

Bölüm 67 – Sağlık Standartları ve Sertifikasyon

Bölüm 71 – Federal Havayolları, Bölgesel Alçak Rotalar, Kontrollü

Hava Sahası, Rapor Noktaları, Jet Rotaları ve Bölgesel
Yüksek Rotaların Düzenlenmesi

Bölüm 73 – Özel Kullanımlı Hava Sahası

Bölüm 91 – Genel Operasyon ve Uçuş Kuralları

Bölüm 119 – Sertifikasyon: Hava Taşıyıcıları ve Ticari Kuruluşlar

Bölüm 125 – Sertifikasyon ve Operasyonlar: 20 ve daha Fazla Yolcu
Kapasiteli veya Maksimum Yükleme Kapasitesi 6.000
Pound (2724 Kg) ve Daha Fazla Olan Uçaklar

Bölüm 133 – Dış-Yüklü Helikopter Operasyonları

Bölüm 135 – Operasyon Gereklileri: Tarifeli ve Talebe Bağlı Operasyonlar

Bölüm 141 – Pilot Okulları

Bölüm 142 – Eğitim Merkezleri

Bölüm HMR 175 – Tehlikeli Maddeler-Uçakla Taşıma

Bölüm NTSB 830 – Uçak Kaza ve Olaylarının Bildirilme ve Rapor Edilmesi / Eskimiş Uçaklar / Uçak Enkazı, Posta, Yük ve Kayıtların Korunması ile İlgili Kurallar

4.1.2.2. Havacılık Bilgi Elkitabı (Aeronautical Information Manual-AIM)

Bu doküman 9 ana bölümden ve 1 sözlük bölümünden oluşmaktadır.

Bölüm 1 – Seyrüsefer Yardımcıları

Kısım 1 – Hava Seyrüsefer Radyo Yardımcıları

Kısım 2 – Radar Servisleri ve Usulleri

Bölüm 2 – Havaalanı Işıklandırmaları ve Diğer Görsel Yardımcılar

Kısım 1 – Havaalanı Işıklandırma Yardımcıları

Kısım 2 – Hava Seyrüsefer ve Yer Engeli Işıklandırma

Kısım 3 – Havaalanı İşaretleme Yardımcıları ve Sinyaller

Bölüm 3 – Hava Sahası

Kısım 1 – Genel

Kısım 2 – Kontrollü Hava Sahası

Kısım 3 – G Sınıfı Hava Sahası

Kısım 4 – Özel Kullanımlı Hava Sahası

Kısım 5 – Diğer Hava Sahaları

Bölüm 4 – Hava Trafik Kontrol

Kısım 1 – Pilotlara Yönelik Hizmetler

Kısım 2 – Radyo Haberleşme Kalıpları ve Teknikleri

Kısım 3 – Havaalanı Operasyonları

Kısım 4 – Hava Trafik Servisi (ATC) Planları ve Ayrımlar

Bölüm 5 – Hava Trafik Usulleri

Kısım 1 – Uçuş Öncesi

Kısım 2 – Gidiş Usulleri

Kısım 3 – Havayolu Usulleri

Kısım 4 – Varış Usulleri

Kısım 5 – Pilot / Hava Kontrolörü Roller ve Sorumluluklar

Kısım 6 – Ulusal Emniyet ve Giriş Usulleri

Bölüm 6 – Emercensi Usuller

Kısım 1 – Genel

Kısım 2 – Pilotlara Yönelik Emercensi Hizmetler

Kısım 3 – Üzücü ve Kaçınılmaz Usuller

Kısım 4 – Karşılıklı Radyo Haberleşme Arızası

Bölüm 7 – Uçuş Güvenliği

Kısım 1 – Meteoroloji

Kısım 2 – Altimetre Ayar Usulleri

Kısım 3 – Kuyruk Turbülansı

Kısım 4 – Kuş Tehlikesi ve Ulusal Sığınak, Park ve Ormanların
Üzerinde Uçuş

Kısım 5 – Olası Uçuş Kazaları

Kısım 6 – Güvenlik, Kaza ve Tehlike Raporları

Bölüm 8 – Pilotlar İçin Sağlık Faktörleri

Bölüm 9 – Havacılık Haritaları ve İlgili Yayınlar

Kısım 1 – Harita Tipleri

Pilot / Hava Kontrolörü Sözlüğü

4.1.3. Havacılık Otoriteleri Birliği (Joint Aviation Authorities-JAA)



Havacılık Otoriteleri Birliği 1979 yılında kurulmuş olup merkezi, Hollanda-Hoofddrop'dadır. Toplam 27 üyesi bulunmaktadır (EK. A). Üyesi olan ülkeler için bölgesel havacılık kurallarını standartlaştırıp, eşgüdümü sağlamak amacı ile kurulan JAA; uçuş emniyeti, uçuş faaliyeti, personel lisansları, uçuşa elverişlilik

ve bakım gibi konulardan oluşan kurallarını ve uygulamalarını Ortak Havacılık Kuralları (Joint Aviation Requirements-JAR) adı verilen dokümanlarda toplamıştır³³.

Havacılık Otoriteleri Birliği Komitesi, "Ortak Havacılık Gereksinimlerinin Kabulü ve Geliştirilmesi Anlaşmaları"na imza atan ülkelerin (27 ülke) Sivil Havacılık Otoritelerini temsil eder. Organizasyon yapısı EK. B'de sunulmuştur. 21. Yüzyıldaki hedefi üyeler arası harmanizasyon, kalite güvencesi ve havacılığın her dalında emniyet olan JAA'de her üye ülke, kendi ulusal sivil havacılık otoritesi tarafından temsil edilmektedir. Bu kuruluşta, ülkemiz aday üye statüsünde olup SHGM tarafından temsil edilmektedir.

Üye ve aday üye ülkeler; Avusturya, Belçika, Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, İrlanda, İtalya, Lüksemburg, Malta, Monako, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya, İspanya, İsveç, İsviçre, Türkiye, İngiltere'dir.

JAA uygulama ve kurallarını Ortak Havacılık Kuralları adını verdiği dokümanlarda toplamıştır. Halen kabul edilmiş ve yayımlanmış 15, kabul edilme veya yayımlanma aşaması devam eden 11 olmak üzere toplam 26 dokümanı bulunmaktadır.

Kabul edilmiş ve yayımlanmış dokümanları ana başlıklarla şunlardır³⁴:

| GENEL | | |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Doküman | Yayın / Değişiklik | Tarihi |
| JAR-1 Tanımlar ve Kısaltmalar | Değişiklik 5 | 15 Haziran 1996 |
| JAA Rehberi | | Temmuz 1998 |
| JAA A&GM Bölüm 1 | | Temmuz 1998 |

³³ Sanal Kaynak, www.jaa.nl.

³⁴ Westward Digital Limited. **JAA Documents** (February 1998 Edition)

| BAKIM | | |
|--|---------------------------|-----------------|
| Doküman | Yayın / Değişiklik | Tarihi |
| JAR-66 Bakım Ekibi Sertifikalama | | 03 Nisan 1998 |
| JAR-145 Onaylı Bakım Organizasyonları | Değişiklik 1 | 04 Ağustos 1995 |
| JAR-147 Onaylı Bakım Eğitimi Organizasyonları | | 03 Nisan 1998 |
| JAR A&GM Bölüm 2 | | Temmuz 1998 |

| SERTİFİKASYON | | |
|---|---------------------------|-----------------|
| Doküman | Yayın / Değişiklik | Tarihi |
| JAR-21 Uçaklar, İlgili Ürünler ve Parçalar İçin Sertifikasyon | Değişiklik 1 | 28 Ocak 1997 |
| JAR-22 Yelkenkanatlar ve Motorlu Yelkenkanatlar | Değişiklik 5 | 28 Ekim 1995 |
| JAR-23 Normal, Yararlı, Akrobasi ve Küçük (commuter), Kategorili Uçaklar | Yayımlandı | 11 Mart 1994 |
| JAR-25 Büyük Uçaklar | Değişiklik 14 | 27 Mayıs 1994 |
| JAR-26 Ek Uçabilirlik-Operasyonlar İçin İstekler | Yayımlandı | 13 Temmuz 1998 |
| JAR-27 Küçük Helikopterler | Yayımlandı | 06 Eylül 1993 |
| JAR-29 Büyük Helikopterler | Yayımlandı | 05 Kasım 1993 |
| JAR-36 Uçak Gürültüsü | Yayımlandı | 23 Mayıs 1997 |
| JAR-APU Yardımcı Güç Ünitesi | Değişiklik 2 | 26 Eylül 1983 |
| JAR-AWO Her Hava Operasyonları | Değişiklik 2 | 01 Ağustos 1996 |
| JAR-E Motorlar | Değişiklik 9 | 21 Ekim 1994 |
| JAR-P Pervaneler | Değişiklik 7 | 22 Ekim 1987 |
| JAR-TSO Ortak Teknik Standart Düzenlemeleri | Değişiklik 3 | 28 Nisan 1998 |
| JAR-VLA Çok Hafif Uçaklar | Yayımlandı | 26 Nisan 1990 |
| JAR A&GM Bölüm 3 | | Haziran 1998 |

| OPERASYONLAR | | |
|---|---------------------------|---------------|
| Doküman | Yayın / Değişiklik | Tarihi |
| JAR-OPS Bölüm 1 Ticari Hava Taşımacılığı (Uçaklar) | Değişiklik 1 | 01 Mart 1998 |
| JAR-OPS Bölüm 3 Ticari Hava Taşımacılığı (Helikopterler) | Yayımlandı | 22 Mayıs 1995 |
| JAR-STD 1A Uçak Uçuş Simülatörleri | Yayımlandı | 30 Nisan 1997 |
| JAR-STD 3A Uçuş ve Seyrüsefer Usulleri Eğitim Cihazı | Yayımlandı | 09 Ocak 1998 |
| JAR A&GM Bölüm 4 | | Haziran 1998 |

| LİSANS VERME | | |
|---|---------------------------|----------------|
| Doküman | Yayın / Değişiklik | Tarihi |
| JAR-FCL 1 Uçuş Ekibi Lisans Verme (Uçak) | Yayımlandı | 14 Şubat 1997 |
| JAR-FCL 2 Uçuş Ekibi Lisans Verme (Helikopter) | Yayımlandı | 15 Ekim 1997 |
| JAR-FCL 3 Uçuş Ekibi Lisans Verme (Sağlık) | Yayımlandı | 28 Şubat 1997 |
| JAR-FCL 4 Uçuş Ekibi Lisans Verme (Uçuş Mühendisi) | Yayımlandı | 01 Temmuz 2000 |
| JAR A&GM Bölüm 5 | | Haziran 1998 |

Tablo 1. JAR Dokümanları Tablosu

4.2. Ulusal Kuruluşlar

4.2.1. T.C. Ulaştırma Bakanlığı

Cumhuriyetin ilk yıllarında bir bölümü Nafia Vekaleti, bir bölümü de İktisat Vekaleti'ne bağlı olarak yürütülen "Ulaştırma" ve "Haberleşme" hizmetleri, 27 Mayıs 1939 tarihinde 3613 sayılı kanunla Ulaştırma Bakanlığı'na verilmiştir³⁵.

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra büyük bir gelişme gösteren ulaştırma sistem ve faaliyetlerinin mevcut hükümlerle yürütülmesinin güçleşmesi nedeniyle, sırasıyla 1945, 1983, 1984 ve 1986 yıllarında teşkilat ve hizmet alanlarında gerekli değişiklikler yapılmıştır. Son olarak 17 Nisan 1987 tarihinde Ulaştırma Bakanlığı'nın merkez birimleri, günün gelişen koşullarına uyması için 3348 sayılı kanunla yeniden düzenlenmiş, faaliyet alanlarının gelişmesi sağlanmıştır. Merkez teşkilatı içinde yer alan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM), Demiryolları, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü (DLHİ) ve ilgili kuruluşu olan Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü (DHMI) ile sivil havacılık alanında faaliyet ve hizmetlerini sürdürmektedir.

4.2.1.1 Amaç ve Görevleri

Ulaştırma ve haberleşme sistemleri ile hizmetlerinin ülkenin ihtiyaçlarına uygun olarak tesisi ve geliştirilmesi amaçlanmış olan Ulaştırma Bakanlığı'nın Sivil Havacılık açısından görevleri şöyledir³⁶:

a) Ulaştırma ve haberleşme işleri ile hizmetlerinin teknik, ekonomik ve sosyal ihtiyaçlara, kamu yararına ve milli güvenlik amaçlarına uygun olarak kurulmasını, geliştirilmesini ve bu hizmetlerin birbirini tamamlayıcı şekilde yürütülmesini sağlayacak esasları tespit etmek, uygulanmasını takip etmek ve denetlemek,

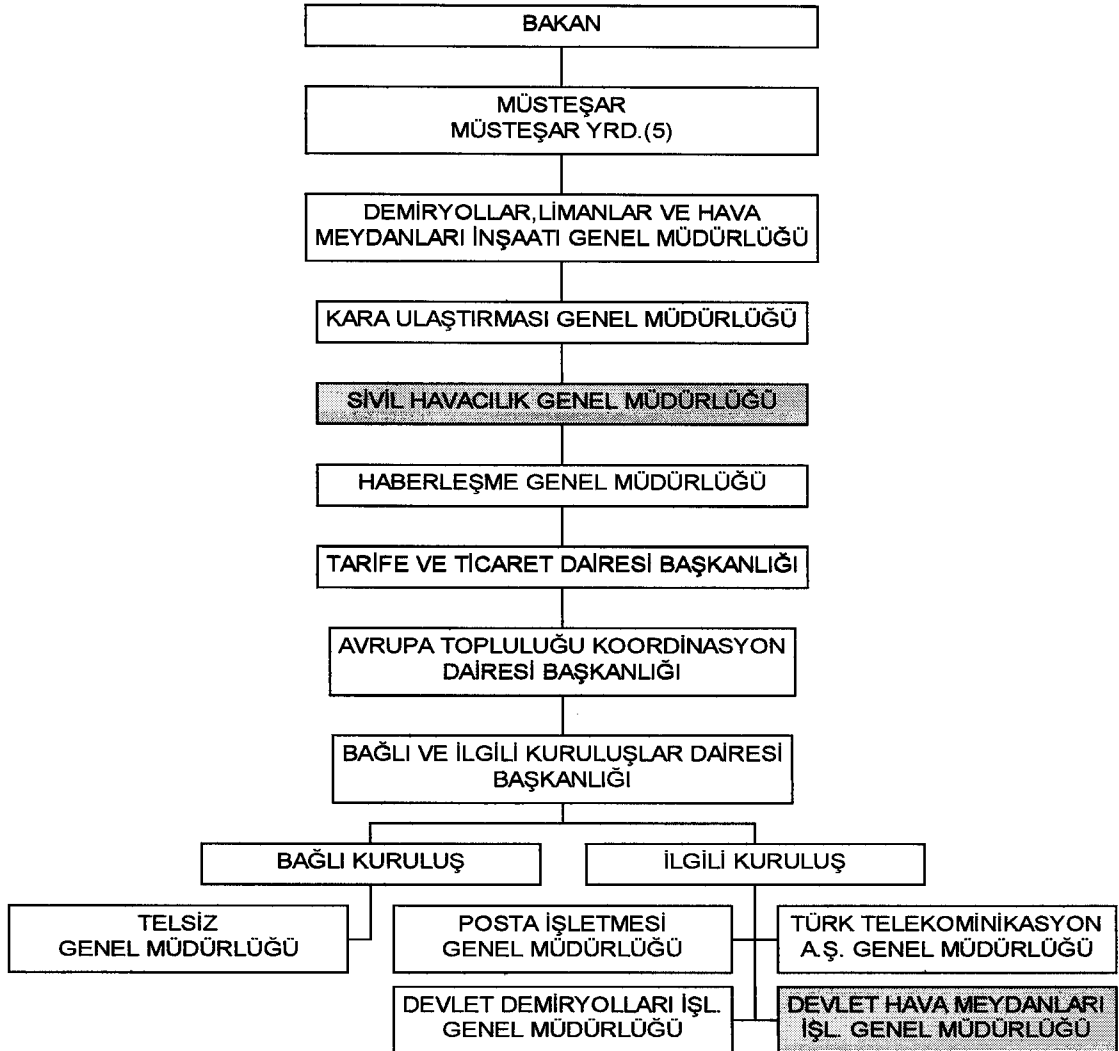
b) Ulaştırma ve haberleşme sistemlerinin düzenlenmesi, hava taşıma

³⁵ Ulaştırma Bak., **Cumhuriyetin 75. Yılında Ulaştırma ve Haberleşme** (Ankara: 1998), s.3.

³⁶ Aynı, s.3.

araçlarının teknik nitelikleri ile bu araçlarda çalışanların yeterlilik şartlarının belirtilmesi hususlarında temel prensip ve politikayı tespit etmek; bu hususlarda koordinasyonu sağlamak,

c) Yabancı ülkelerin ilgili kuruluşlarıyla ulaştırma ve haberleşme ilişkilerini, ilgili kanun hükümleri saklı kalmak üzere düzenlemek ve yapılacak anlaşma ve andlaşmaları uygulamak.



Şema 1. Ulaştırma Bakanlığı Merkez ve Taşra Teşkilatı Organizasyon Şeması³⁷

³⁷ Ulaştırma Bakanlığı, **Ön.ver.**, s.1.

4.2.2. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

Sivil Havacılık Dairesi Başkanlığı adıyla 1954 yılında 6382 sayılı kanun ile Ulaştırma Bakanlığı'na bağlı olarak kurulmuştur. Sivil Havacılık Dairesi Başkanlığı, Bakanlık düzeyinde yapılan düzenlemeler paralelinde önce Hava Ulaştırması Genel Müdürlüğü ve daha sonra tekrar Sivil Havacılık Dairesi Başkanlığı'na dönüştürülmüş, son olarak 17 Nisan 1987 tarih ve 3348 sayılı Ulaştırma Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun ile Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü olarak bugünkü adını ve şeklini almıştır³⁸. Aşağıda belirtilen görevleri yürütmektedir:

a) Sivil Havacılık faaliyetlerini teknik, ekonomik ve sosyal gelişmelere, kamu yararına ve milli güvenlik amaçlarına uygun olarak kurulmasını ve geliştirilmesini sağlayacak esasları tespit etmek, uygulamasını takip etmek ve denetlemek,

b) Türkiye hava sahasında faaliyette bulunan sivil uçakların uçuşa elverişlilik şartlarını tayin etmek ve belgelerini tanzim ederek sicillerini tutmak, mürettebat ehliyetlerini mevzuata göre denetlemek,

c) Türk sivil havacılık sahasında görev alan ve ihtisası dolayısı ile gerekli görülen personelin ehliyet şartlarını tayin etmek ve lisanslarını tanzim ederek sicillerini tutmak,

d) Yurt içinde ve dışında hava ulaştırma faaliyetlerinde bulunmak isteyen Türk ve yurt içinde ulaştırma faaliyetlerinde bulunmak isteyen yabancı gerçek ve tüzel kişilere verilecek izinlerin esaslarını ve şartlarını hazırlamak, faaliyetlerini denetlemek,

e) İlgili kuruluşların görüşlerini almak suretiyle, Türkiye hava sahasında sivil uçakların seyrüseferini, trafik haberleşme hizmetlerini kamu güvenliği bakımından düzenlemek, denetlemek, gerekli tedbirleri almak ve aldirtmak,

f) Hava seyrüsefer güvenliği bakımından hava meydanlarının teknik niteliklerini ve işletme esaslarını tayin etmek ve uygulamaları denetlemek,

³⁸ Y. Saldıraner, **Ön.Ver.**, s. 5.

g) Milletlerarası sivil havacılık sahasındaki gelişmeleri takip ederek ülkemiz sivil havacılık faaliyetlerinde bu gelişmelerin uygulanması için tedbirler almak, sivil havacılıkla ilgili planların hazırlanmasını sağlamak ve uygulaması ile ilgili faaliyetlerde diğer milletlerarası kuruluşlarla işbirliği yapmak,

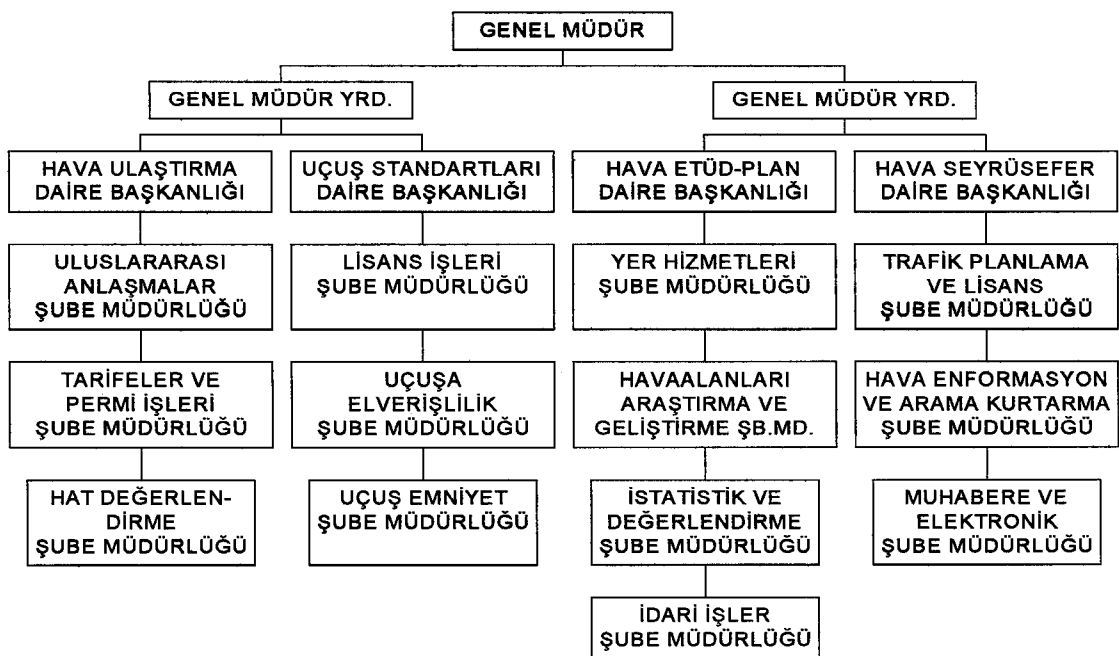
h) Türkiye hava sahasında hava arama ve kurtarma hizmetlerinin yapılması hususunda ilgili kuruluşlarla işbirliği sağlamak ve sivil havacılık kazalarını tahkik etmek, tahkikat sonuçlarına göre gerekli tedbirleri almak,

i) Sivil havacılık eğitim müesseselerinin kuruluş ve çalışma esaslarını tayin etmek ve denetlemek,

j) Sivil havacılık faaliyetleri ile ilgili olarak konulmuş mevzuat ve kurallara aykırı hareket eden gerçek ve tüzel kişiler hakkında kanuni yollara başvurmak,

k) Hava ulaştırması konusunda milletlerarası ikili ve çok taraflı anlaşmaların uygulanmasını takip etmek, bunlarla ilgili çalışmalara katılmak,

l) Bakanlıkça verilecek benzeri görevleri yapmak.



Şema 2. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Organizasyon Şeması³⁹

³⁹ Y. Saldıraner, *Ön.ver.*, s.45.

İKİNCİ BÖLÜM

UÇUŞ EĞİTİM FAALİYETLERİ VE ORGANİZASYONLARI

1. ULUSLARARASI UÇUŞ EĞİTİM SİSTEMLERİ

Bu bölümde uluslararası uçuş eğitim faaliyetleri ve organizasyonları üzerinde durulacaktır. Uluslararası eğitim sistemlerinden ICAO, FAA ve JAA sistemleri incelenecektir. Ülkemizin Avrupa Birliği'ne aday olduğu günümüzde, önemi gittikçe artan JAA sistemi diğerlerine göre daha detaylı işlenecektir. ICAO ve FAA sistemleri ise ana başlıklar ve özetler şeklinde verilecektir. Böylece ülkemizde tüm sivil havacılık eğitim faaliyetlerinde, JAA ve JAR kurallarına uyum çalışmalarına da bir katkıda bulunmak amaçlanmaktadır. Teze ait paragraf numaralarının altında kullanılan alt başlık numaraları, dokümanın orijinal metniyle beraber incelenmesinde kolaylık olması amacıyla ilgili dokümanla aynı olarak verilmiştir.

1.1. ICAO Sistemi

Birleşmiş Milletler'in yasal havacılık organı olan ve uluslararası hava taşımacılığında minimum standartların düzenlenmesi için kurulan⁴⁰ ICAO tarafından yayınlanan Annex 1- Personel Lisanslama ve Doc 7192-AN / 857-Eğitim Elkitabı adlı dokümanlar, ICAO üyesi 185⁴¹ ülkedeki (Aralık 1996) uçuş eğitim organizasyonları için uluslararası standartları ve önerilen uygulamaları içermektedir.

1.1.1. Annex 1- Personel Lisanslama

Havacılıkla ilgili personelin lisanslandırılmasıyla ilgili bu dokümanın⁴² bölümleri ve alt başlıkları şöyledir:

⁴⁰ Hakan Oktal, Can Özdemir, "Avrupa JAR Düzenlemeleri ve Bu Düzenlemeler Doğrultusunda Türkiye'de Hava Aracı Bakım Personelinin Lisanslandırılması ile İlgili Bir Model Önerisi" **2000'li Yıllarda Uzay, Havacılık ve Savunma Teknolojilerinin Öncelikleri Sempozyumu** (Hava Harp Okulu, Yeşilyurt, İstanbul: 29-30 Nisan 1999), s.399.

⁴¹ ICAO, **Strategy Guiding International Civil Aviation into the 21st Century** (www.icao.org)

⁴² ICAO, **Annex 1 Personnel Licensing** (Edition 1998)

1.1.1.1. Bölüm 1- Tanımlar ve Lisanslar Hakkında Genel Kurallar

ICAO An.1/1.1 Bu bölümde; ICAO Annex 1 dokümanında geçen özel tanımların açıklamaları yer almaktadır.

ICAO An.1/1.2 Bu bölümde; pilot lisanslarıyla ilgili genel kuralları yani; uçuş ekibi üyesi olmanın düzenlenmesi, geçerli lisans verme metodu, sağlık durumu, lisansların geçerliliği konuları açıklanmaktadır.

1.1.1.2. Bölüm 2- Pilotlar İçin Lisanslar ve Yetkiler

ICAO An.1/2.1 Genel

Genel lisans verme özellikleri, kategori yetkileri, sınıf ve tip yetkileri, sınıf ve tip yetkilerinin verilmesi için gereklilikler, uçuş yeteneğinin gösterilmesi için sentetik uçuş eğitiminin⁴³ kullanılması, aletle uçuş yetkisi istenen durumlar, uçuş eğitimi verme yetkisi için istenen durumlar, önceki uçuş deneyiminin kredilendirilmesi, 60 yaşını geçen pilotlar için yetki kısıtlamaları verilmektedir.

ICAO An.1/2.2 Öğrenci Pilot

Ülke yasaları açısından durum, ilk yalnız uçuş kısıtlamaları ve 2. sınıf sağlık raporu şartları verilmektedir.

ICAO An.1/2.3 Özel Pilot Lisansı (Uçak)

Eğitimin sonunda yapılacak sınavla değerlendirilmesi gereken teorik eğitim konuları;

- Hava hukuku
- Uçak genel bilgisi
- Uçuş performansı ve planlama
- İnsan (fiziki) performansı ve limitleri
- Meteoroloji

⁴³ Sentetik Uçuş Eğitimi: Yapay uçuş simülöründe verilen eğitim.

- Seyrüsefer
- Operasyonel usuller
- Uçuş prensipleri
- VFR⁴⁴ uçuş hava trafik konuşma usulleri

Uçuş Tecrübesi: Lisans için başvuran kişi, uçakta pilot olarak en az 40 uçuş saatini tamamlamalıdır. Onaylı bir sentetik uçuş eğitim cihazında, pilot olarak alınan eğitimin en fazla 5 saati bu 40 saatin içinde yer alabilir. İki ayrı meydana tam iniş yapılan 270 km. (150 NM) den az olmayan 5 saatlik yalnız seyrüsefer uçuşunu içerecek şekilde, yetkili bir uçuş öğretmeni gözetiminde en az 10 saat yalnız uçuşu olmalıdır.

PPL(A) (Private Pilot Licence) Lisans Sahibinin Hakları⁴⁵:

Ticari amaçlı olmayan bir uçakta 1. pilot veya 2. pilot olarak uçmaya yetkilidir.

Ayrıca; bu lisansı almak için 17 yaş şartı, uçuş eğitimi, uçuş yeteneği, 2. sınıf sağlık raporu gerektiği belirtilmektedir.

ICAO An.1/2.4 Ticari Pilot Lisansı (Uçak)

Uçuş Tecrübesi:

1) Lisans için başvuran kişi, uçakta pilot olarak en az 200 uçuş saatini veya onaylı eğitim kursunda 150 uçuş saatini tamamlayacaktır. Lisans Otoritesi; onaylı bir sentetik uçuş eğitim cihazında pilot olarak alınmış eğitimi, bu toplam 200 veya 150 saatin bir parçası olarak kabul edebilir. Bu gibi durumlarda maksimum kredi 10 saat ile sınırlandırılmıştır.

2) Lisans için başvuran kişi en az aşağıdaki maddeleri tamamlayacaktır:

- a) 1. pilot olarak 100 saat veya onaylı bir kursta 1. pilot olarak 70 saat,
- b) Toplam 540 km (300 NM) den az olmayacak şekilde 2 ayrı meydana tam iniş yapılan bir uçuşu da içeren, 1. pilot olarak 20 saat seyrüsefer uçuşu,

⁴⁴ VFR: Görerek uçuş kuralları

⁴⁵ PPL(A): Özel Pilot Lisansı (Uçak)

- c) En fazla 5 saati yer alet zamanı olacak şekilde, 10 saat alet eğitimi,
- d) Lisans hakkı gece de kullanılacaksa, 5 kalkış ve inişi içeren 5 saatlik gece uçuş zamanı.

CPL(A) (Commercial Pilot Licence) Lisans Sahibinin Hakları⁴⁶:

- a) PPL sahibinin tüm haklarını kullanır,
- b) Havayolu taşımacılığı dışında çalışan her uçakta 1. pilot olarak uçar,
- c) Ticari hava taşımacılığında tek pilota sertifikalı her uçakta 1. pilot olarak uçar,
- d) Ticari hava taşımacılığında 2. pilotun gerektiği yerlerde, 2. pilot olarak uçar,

* Haklarının gece kullanımı için; gece iniş, kalkış ve seyrüsefer uçuşlarını tamamlamış olmalıdır.

Ayrıca; bu lisansı almak için 18 yaş şartı, sınavla kanıtlayacağı teorik bilgi (PPL'e göre daha kapsamlı ancak konu başlıkları aynı), uçuş eğitimi, uçuş yeteneği, 1.sınıf sağlık raporu gerektiği belirtilmektedir.

ICAO An.1/2.5 Havayolu Nakliye Pilot Lisansı (Uçak)

Uçuş Tecrübesi:

1) Lisans için başvuran kişi, uçakta pilot olarak en az 1500 uçuş saatini tamamlayacaktır. Lisans Otoritesi; onaylı bir sentetik uçuş eğitim cihazında pilot olarak alınmış eğitimi, bu 1500 saatin bir parçası olarak kabul edebilir. Bu gibi durumlarda, en fazla 25 saati uçuş usulleri veya temel alet uçuş cihazında (FNPT I,II) olacak şekilde, sentetik uçuş eğitim cihazında maksimum 100 saat kredi ile sınırlandırılmıştır.

2) Lisans için başvuran kişi, en az aşağıdaki maddeleri tamamlayacaktır:

- a) 250 saat; ya 1. pilot olarak veya en az 100 saati 1. pilot olarak ve Lisans Otoritesinin uygun gördüğü denetim metoduyla 1. pilot görev ve fonksiyonlarının yerine getirildiği 2. pilot olarak gerekli görülen ek uçuş zamanı,

⁴⁶ CPL(A): Ticari Pilot Lisansı (Uçak)

- b) 200 saat seyrüsefer uçuş zamanı, bunun en az 100 saati Lisans Otoritesinin uygun gördüğü denetim metoduyla 1. pilot görev ve fonksiyonlarının yerine getirildiği 2. pilot uçuşu,
- c) 30 saati geçmeyen yer alet zamanını içeren 75 saat alet uçuşu,
- d) 1. ve 2. pilot olarak 100 saat gece uçuşu.

ATPL(A) (Airline Transport Pilot Licence) Lisans Sahibinin Hakları⁴⁷:

- a) PPL ve CPL lisansları ile alet yetkisi haklarının tümünü kullanır,
- b) Hava taşımacılığında 1. ve 2. pilot olarak uçar.

Ayrıca; 21 yaş şartı (60 yaş üzeri sınırlılıkları dahil), CPL'e göre daha detaylı teorik bilgi, uçuş eğitimi, uçuş yeteneği, 1.sınıf sağlık raporu gerektiği belirtilmektedir.

ICAO An.1/2.6 Alet Uçuş Yetkisi (Uçak)

Uçuş Tecrübesi: PPL veya CPL sahibi kişi, en az aşağıdaki maddeleri tamamlayacaktır:

- a) Lisans Otoritesince kabul edilebilir kategorideki hava aracında 1. pilot olarak 50 saat seyrüsefer uçuşu, bunun en az 10 saati uçakta olmalıdır,
- b) En fazla 20 veya 30 saati uçuş simülatöründe yapılan yer alet zamanını içeren, uçakta veya helikopterde 40 saat alet uçuşu. Yer alet zamanı yetkili öğretmen denetimi altında olacaktır.

IR(A) (Instrument Rate) Sahibinin Hakları⁴⁸:

- a) IFR⁴⁹ şartlarda uçan uçaklarda görev yapar,
- b) Çok-motor uçakta alet yetkisi hakkı kullanılmadan önce, bir motoru çalışmayan (veya benzetilmiş olarak çalışmayan) çok-motor bir uçakta sadece aletlerden yararlanarak uçabileceğini göstermiş olmalıdır.

⁴⁷ ATPL(A): Havayolu Nakliye Pilot Lisansı (Uçak)

⁴⁸ IR(A): Aletle Uçuş Yetkisi (Uçak)

⁴⁹ IFR: Alet Uçuş Kuralları

Ayrıca; daha çok alet uçuş bilgilerini içeren (konu başlıkları aynı) teorik bilgi, uçuş eğitimi, uçuş yeteneği, 1.sınıf sağlık raporu gerektiği belirtilmektedir.

ICAO An.1/2.11 Uçak ve Helikopter Uçuş Öğretmeni (FI)⁵⁰ Yetkisi:

Bu yetki için başvuran kişinin CPL düzeyinde teorik bilgisini kanıtlaması dışında ek olarak aşağıdaki konularda da yeterli olması istenmektedir.

- Uygulanan eğitim teknikleri,
- Yer eğitiminde öğretilen konuların, öğrenci performansında gözlenmesi,
- Eğitim süreci,
- Etkili öğretimin unsurları,
- Öğrenci seçimi ve denemesi, eğitim felsefesi,
- Eğitim programının gelişimi,
- Ders planlaması,
- Sınıfta öğretim teknikleri,
- Eğitim yardımcılarının kullanımı,
- Öğrenci hatalarının analizi ve düzeltilmesi,
- İnsan (fiziki) performansı ve limitlerinin uçuş eğitimine etkisi,
- Benzetlenmiş emercensi uygulamalar (uçak sistemleri yetersizliği ve arızalar).

FI (Flight Instructor) Yetkisinin Hakları:

- a) Öğrenci pilotların yalnız uçuşuna nezaret eder,
 - b) PPL, CPL, IR ve FI yetkilerinin verilmesi için uçuş eğitimi verir,
 - c) Bu görevle ilgili olarak uçuş öğretmeni;
- Eğitimin verildiği hava aracı kategorisinde lisans ve yetkiye sahip olmalı,

⁵⁰ FI: Uçuş Öğretmeni

- Eğitimin verildiği hava aracında 1. pilot olarak görev yapabileceği lisans ve yetkiye sahip olmalı,
- Uçuş öğretmenliği hakları lisansına işlenmiş olmalı.

Ayrıca; ticari pilot (uçak / helikopter) şartlarında uçuş tecrübesi, uçuş eğitimi, uçuş yeteneği belirtilmektedir.

1.1.1.3. ICAO Pilot Eğitim Saatleri

ICAO pilot eğitimi saatleri ile ilgili detaylar aşağıdaki tabloda bir arada sunulmuştur:

| ICAO | PPL | CPL | ATPL | IR |
|---------------------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Toplam Uçuş Saati | 40 | 200 150 (Onaylı Kursta) | 1500 | |
| Yalnız Uçuş Saati | 10 | | | |
| S / S Uçuş Saati | 5 | 20 | 200 | 50 En Az 10 Saati Uçakta |
| Sentetik Uçuş Saati | 5 | 10 (Maksimum) | 100 25 Saati FNPT I-II | |
| 1. Pilot Uçuş Saati | | 100 70 (Onaylı Kursta) | 250 | |
| Alet Eğitim Saati | | 10 5 Saati Yer Alet Zamanı | 75 30 Saati Yer Alet Zamanı | 40 30 Saati Yer Alet Zamanı |
| Gece Uçuş Saati | | 5 (Lisans Gece Kullanılacaksa) | 100 | |

Tablo 2. ICAO Pilot Eğitim Saatleri Tablosu

1.1.2. Doc 7192- AN / 857- Eğitim El Kitabı

Bu doküman 2 cilt olarak hazırlanmıştır. 1. cilt⁵¹ uçuş eğitimine ait detayların bulunduğu ana dokümandır. 2. ciltte⁵² ise teorik eğitimin konu başlıkları verilmektedir.

ICAO Doc 7192-AN/857 Cilt 1:

Bölüm 1 – Genel Sunuş; dokümanın genel tanıtımını, onaylı eğitim kurslarını, “ab initio⁵³” kurs amacını, öğrenci giriş şartlarını (18-24 yaş) ve kurs yapısının evrelerini içermektedir.

Kursun Yapısı:

PPL Evresi: Bu aşamayı bitiren öğrenci PPL almaya hak kazanır.

CPL Evresi: Bu aşamayı bitiren öğrenci pilot belirtilen yer eğitimini ve CPL lisansı için gerekli sınavları geçmiş olmalıdır. Öğrenci bu aşamanın gerekleri doğrultusunda tüm uçuş eğitim çalışmalarını bitirmiş ve CPL test uçuşuna hazırlanmış olmalıdır. Ek-uygulama aşamasına devam etmeyecek öğrencilere bu aşamanın sonunda CPL lisansı verilebilir.

Ek-uygulama Evresi: Bu aşamayı bitiren öğrenci, CPL(A), çok-motor sınıf yetkisi (MEL)⁵⁴ ve alet uçuş yetkisi (IR(A)) almaya hak kazanır.

Bölüm 2 – Sınavlar; standartların yerine getirilmesi, eğitim ve sınavın birlikteliği, sınav tipleri, pratik ve teorik testlerin birleşimi, yer sınavları, uçuş testleri konularını içermektedir.

Bölüm 3 – Uçuş Test Detayları; testlerin amacını, uçuş testlerini (PPL- Genel Kullanım, Görerek Seyrüsefer / CPL-Temel Alet, Gece Uçuşu, Görerek Seyrüsefer, Genel Kullanım Finali / Alet Sertifikası-Alet Uçuşu, Alet Uygulaması ve Havayolları Seyrüseferi / Çok Motor-Gündüz Genel Kullanım, Gece Uçuşu / CPL, MEL, IR Uçuş Kalifiye Final Testi) içermektedir.

⁵¹ ICAO, Doc 7192- AN / 857 Training Manual (Vol.1, Edition 1995)

⁵² ICAO, Doc 7192- AN / 857 Training Manual (Vol.2, Edition 1995)

⁵³ Ab initio: Daha önce hiç uçuşu olmayan pilot adayının, ICAO Annex-1 gereklerine uygun olarak CPL, Alet Uçuş Yetkisi ve Çok Motor Tip Yetkisi (MEL) seviyesine kadar getirilmesi.

⁵⁴ MEL: Çok-motorlu kara uçağı.

Bölüm 4 – Eğitim Kurs Detayları; Bölüm 1’de anlatıldığı gibi kurs üç evreden oluşur. Bu üç evre ise her biri bir veya daha fazla uçuş ve yer eğitimini içeren entegre bölümlerden oluşan 13 sayfadan meydana gelmektedir.

- Uçuş Eğitim Çalışmalarının Kodları:

- GRB** Gurup brifingi
- SYN** Sentetik uçuş cihazı
- FAM** Tanıtım uçuşu
- DGH** Çift kumanda uçuş
- SGH** Yalnız uçuş
- DXC** Çift kumanda seyrüsefer
- SXC** Yalnız seyrüsefer
- DIF** Çift kumanda alet uçuşu
- SIF** Yalnız alet uçuşu
- (N)** (Diğer kodlara ek) Gece uçuşu

- Entegre CPL Eğitim Kursunun Safhaları:

| | |
|--------------------|--|
| PPL Evresi | Safha 1: PPL 1- Uçuş öncesi Safha 2: PPL 2- Yalnız uçuş öncesi Safha 3: PPL 3- İlk yalnız uçuş / pekiştirme Safha 4: PPL 4- Görerek seyrüsefer Safha 5: PPL lisans uçuşu ve yer standartları |
| CPL Evresi | Safha 6: CPL 1- Temel alet uçuşu Safha 7: CPL 2- Gece uçuşu Safha 8: CPL 3- Ticari görerek seyrüsefer Safha 9: Ticari lisans uçuşu ve yer standartları |
| Ek-uygulama Evresi | Safha 10: Alet yetkisi Safha 11: Çok-motor yetkisi Safha 12: Ticari uygulamalar Safha 13: CPL / IR uçuş standartları |

1.2. FAA Sistemi

ABD sivil havacılık otoritesi FAA tarafından yayınlanan FAR / AIM (Federal Aviation Regulations / Aeronautical Information Manual) dokümanında yer alan; FAR 61-Pilot ve Uçuş Öğretmenleri Sertifikasyonu, FAR 141-Pilot Okulları ve FAR-142 - Eğitim Merkezleri adlı bölümler, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki uçuş eğitim sisteminin kurallarını içermektedir. Dünyada çok geniş bir tabana yayılmış ve bu nedenle de genel havacılık kurallarını içeren ICAO'ya göre daha belirgin işleyiş ve kuralları belirtmektedir. Bu nedenle havacılığın beşiği sayılan ülkeye ait kuralların incelenmesi yararlı olacaktır.

1.2.1. FAR 61- Pilot ve Uçuş Öğretmenleri Sertifikasyonu

Amerika'da verilecek pilot ve uçuş öğretmeni lisans ve sertifikalarının verilme koşullarını içeren bu dokümanın alt bölümleri şöyledir⁵⁵:

1.2.1.1. Alt bölüm A- Genel

Bu bölümde; uygulama, tanımlar ve terimler, yabancı pilotlara ve uçuş öğretmenlerine sertifika verilmesi, sertifika ve yetkilerin gereklilikleri, uygulama ve kalifikasyon, pilot ve uçuş öğretmeni sertifikalarının geçerliliği, sağlık raporlarının geçerliliği, kayıp veya yok edilmiş sertifikaların değiştirilmesi, genel limitler, yazılı testler, uçuş testlerinin genel usulleri, başarısız olan testin tekrarı, uçuş kayıt defterleri ve uçuş tecrübeleri gibi genel kurallar ve uygulamalar verilmektedir.

1.2.1.2. Alt bölüm B- Uçak Yetkileri ve Özel Sertifikalar

Bu bölümde; havayolu nakliye pilot lisansı (ATPL) dışında lisans gerektiren diğer uçaklara ait yetkiler, alet uçuş istekleri, kategori 2. ve 3. pilot yetkilendirme istekleri, yetkili uçuş okullarından mezuniyet için özel kurallar, askeri pilotlar için özel kurallar, yabancı pilot lisanslarının çevrilmesi ve

⁵⁵ Jepp. Sanderson, **Ön.ver.**, s.F-43.

Amerikan vatandaşı olmayan kişiye ait olan sivil uçakta operasyon konularındaki kurallar verilmektedir.

1.2.1.3. Alt bölüm C- Öğrenci ve Gezi Amaçlı Pilotlar (Student and Recreational Pilot)

Bu bölümde; öğrenci pilotluk için şartlar, yalnız uçuş şartları, genel limitler, birinci pilot uçuşu için uçak istekleri, özel pilot lisansı (PPL) için seyrüsefer uçuş istekleri, B sınıfı hava sahasında bulunan havaalanında ve B sınıfı hava sahasında operasyon, havacılık bilgisi, uçuş yeterliliği ile ilgili kurallar bulunmaktadır.

FAR 61.99 Uçak Yetkisi: Havacılık Tecrübesi

a) Gezi amaçlı pilot sertifikası için başvuran kişi, en az aşağıdaki maddeleri içerecek şekilde 30 saat eğitim ve yalnız uçuş saatine sahip olmalıdır.

- 1) Yetkili öğretmenden alınmış 15 saatlik uçuş eğitimi şunları içermelidir:
 - i) Eğitimin yapıldığı havaalanından uzakta 2 saatlik eğitim ve kalkış yapılan havaalanından 25 deniz mili ve daha fazla uzaklıktaki diğer bir havaalanına en az 3 iniş,
 - ii) Gezi amaçlı pilot sertifika test uçuşundan önceki 60 gün içerisinde, uçakta 2 saatlik hazırlık uçuşu.

FAR 61.101 Gezi Amaçlı Pilotların Hakları ve Limitleri

a) Gezi amaçlı pilot şunları yapabilir:

- 1) Birden fazla yolcu taşıyamaz,
- 2) Uçuş faaliyet giderini yolcu ile paylaşabilir,
- 3) Sadece şu gibi durumlarda, bir uçakta 1. pilot gibi görev yapar;
 - i) Yetkili bir öğretmen tarafından yer ve uçuş eğitimlerinin verildiği havaalanına 50 deniz mili yakınında yapılan uçuş,
 - ii) Kalkış meydanına göre 50 deniz mili içindeki bir havaalanına inişli uçuş,
 - iii) Madde a) 3) i) deki durumun öğretmeni tarafından pilot uçuş kayıt defterine⁵⁶ işlenmesi.

⁵⁶ Pilot Uçuş Kayıt Defteri: Pilot Log-Book

- 4) Aşağıdaki durumlarda, bir uçakta 1. pilot olarak görev yapamaz;
- i) 4 koltuktan fazla koltuğu olan uçakta,
 - ii) Birden fazla motorlu uçakta,
 - iii) 180 beygir gücünden fazla güçlü uçakta,
 - iv) İniş takımlarını içeri alabilen uçakta.

1.2.1.4. Alt bölüm D- Özel Pilotlar

Özel pilotluk için gerekli şartlar, havacılık bilgisi, uçuş yeterliliği, adalarda konuşlanan pilotlar için seyrüsefer uçuşları, helikopter/planör/havadan hafif araçlar yetkisi için havacılık tecrübesi, serbest balon yetkisi ve limitleri, birden fazla pilot gerektiren uçaklarda ikinci pilotluk için özel pilotun yetki ve limitleri hakkında kuralları içermektedir.

FAR 61.109 Uçak Yetkisi: Havacılık Tecrübesi

a) Uçak kategorisinde özel pilot sertifikası için başvuran kişi, en az aşağıdaki havacılık tecrübelerine sahip olmalıdır:

- 1) Yetkili bir öğretmenden aşağıdakileri içerecek şekilde en az 20 saat uçuş eğitimi almalıdır;
 - i) 3 saat seyrüsefer uçuşu,
 - ii) Gece uçuş hakkı isteniyorsa, 10 iniş ve kalkışı içeren 3 saatlik gece uçuşu,
 - iii) Özel pilot test uçuşundan önceki 60 gün içerisinde, uçakta 3 saatlik hazırlık uçuşu.
- 2) Aşağıdakileri içeren en az 20 saatlik yalnız uçuş zamanı;
 - i) Uçakta 10 saat uçuş,
 - ii) 10 saat seyrüsefer uçuşu,
 - iii) Kontrol kulesi olan bir havaalanında yalnız 3 kalkış ve iniş.

b) Madde a) 2) ii) deki seyrüsefer uçuşları şunları içermelidir:

- 1) Kalkış yapılan ana meydana göre 50 deniz milinden daha uzakta bir yere iniş,
- 2) Kalkış yapılan ana meydana, bir noktası en az 100 deniz mili uzaklıkta olan 3 bacaklı ve inişli toplam 300 deniz millik bir uçuş.

FAR 61.118 Özel Pilot Hakları ve Limitleri: 1. Pilot

Aşağıdaki maddelerin dışında hiçbir Özel Pilot, uçakta 1. pilot olarak görev alamaz:

- a) Özel pilot, yolcu taşıma dışında bir iş veya görevle bağlantılı olarak bir uçakta 1. pilot olarak uçabilir,
- b) Özel pilot, uçuş faaliyet giderini yolcu ile paylaşabilir,
- c) Özel pilot bir uçağın satıcısı konumundaysa ve 200 saat uçuşu varsa, olası alıcılar için gösteri uçuşu yapabilir,

1.2.1.5. Alt bölüm E- Ticari Pilotlar

Bu bölüm; ticari pilot yetkisi için gerekli şartlar, havacılık bilgisi, uçuş yeterliliği, uçak, helikopter, planör, hava gemisi, serbest balon yetkileri için havacılık tecrübeleri ve ilgili limitleri içermektedir.

FAR 61.129 Uçak Yetkisi: Havacılık Tecrübesi

a) Genel: Ticari pilot lisansı için başvuran kişi, özel pilot lisansına sahip olmalıdır. Eğer özel pilot lisansına sahip değilse, özel pilot lisansı için gereken uçuş tecrübesine sahip olmalı ve alt bölüm D'deki yazılı ve pratik testlerden geçmelidir. Ayrıca lisans için başvuran kişi, alet yetkisine sahip olmalı ya da 50 deniz milinden çok olmayan ve gece yapılmayan kiralık bir uçakla yolcu taşımayla sınırlandırılmış ticari pilot lisansına sahip olmalıdır.

b) Pilot Uçuşu: Ticari pilot lisansı için başvuran kişi, en az aşağıdaki uçuş tecrübelerine sahip olmalıdır:

1) Pilot olarak en az 250 saat uçuş yapmış olmalı ve aşağıdaki tecrübelere sahip olmalıdır:

- i) Yetkili bir öğretmenden simülatör veya uçuş eğitim cihazında yapılmış uçuşların en fazla 50 saatlik kısmı,
- ii) Bölüm 142'ye göre sertifikalanmış bir eğitim merkezinde simülatör veya uçuş eğitim cihazında yapılmış uçuşların en fazla 100 saatlik kısmı.

2) Madde b) 1) deki uçuşlar şunları içermelidir:

- i) En az 5 saati uçak olacak şekilde, 10 saatlik aletle uçuş eğitimi,
- ii) Ticari pilot test uçuşu için 10 saat hazırlık eğitimi.

- 3) En az aşağıdaki uçuşları içeren, 100 saat 1. pilot uçuşu;
- i) Uçakta 50 saat,
 - ii) Kalkış yapılan meydandan 50 deniz milinden daha uzak olan yerlere inişli 50 saatlik seyrüsefer uçuşu olmalı. Bu uçuşlardan biri kalkış yapılan meydandan en az 250 deniz mili uzaklıkta (Hawai'de en az 150 deniz mili) olan 3 noktaya inişli olmalıdır,
 - iii) Yalnız olarak 10 kalkış ve inişi içeren 5 saatlik gece uçuşu.

FAR 61.139 Ticari Pilot Hakları ve Limitleri: Genel

Ticari pilot lisans sahibi aşağıdaki faaliyetlerde bulunabilir:

- a) Ücret karşılığı yolcu veya kargo taşıyan uçakta 1. pilot olarak görev yapar,
- b) Havadan hafif kategorisi, hava aracı veya serbest balon sınıf yetkisine sahipse; bu hava araçlarında uçuş eğitimi verebilir.

1.2.1.6. Alt bölüm F- Havayolu Nakliye Pilotları

Bu bölüm; Havayolu Nakliye Pilotluğu için genel uygunluk gerekleri, uçak yetkisi için havacılık bilgisi/yeterliliği, helikopter yetkisi için havacılık bilgisi/tecrübesi/yeterliliği, ilave kategori yetkileri, testler ve hizmet içi eğitimini içermektedir.

FAR 61.155 Uçak Yetkisi: Havacılık Tecrübesi

- a) Uçak kategori ve sınıf yetkisi içeren havayolu nakliye pilot lisansı için başvuran kişiye aşağıdaki istekler uygulanır:
 - 1) Lisans için başvuran kişi, bir ticari pilot lisansına, yabancı bir havayolu nakliye pilot lisansına veya ICAO üyesi bir ülke tarafından verilmiş limitli ticari pilot lisansına sahip olmalı ya da ticari pilot lisansı için FAR 61.73 no'lu maddenin (askeri pilotlar) gereklerini karşılamalıdır.
 - 2) Lisans için başvuran kişi aşağıdaki maddeleri içeren en az 1500 saat uçuşa sahip olmalıdır:
 - i) 500 saat seyrüsefer uçuşu,
 - ii) 100 saat gece uçuşu,

iii) Aşağıdaki maddeleri içerecek şekilde gerçek veya benzetilmiş alet koşullarında 75 saat alet uçuş zamanı;

A) İzleyen b) maddesi hariç başvuran, simülatör veya uçuş eğitim cihazında benzetilmiş alet eğitimini 25 saatten fazla alamaz,

B) FAR 142'ye göre sertifikalandırılmış bir eğitim merkezinde simülatör veya uçuş eğitim cihazında alınmış en fazla 50 saatlik uçuş eğitimi, a) 2) maddesindeki uçuş için kredilendirilebilir.

iv) Uçakta 1. pilot olarak veya 1. pilotun denetiminde, 1. pilot görevlerini yerine getiren 2. pilot olarak aşağıdaki maddeleri içeren 250 saat uçuş;

A) 100 saat seyrüsefer uçuşu,

B) 25 saat gece uçuşu.

3) FAR 142'ye göre sertifikalandırılmış bir eğitim merkezinde simülatör veya uçuş eğitim cihazında alınmış uçuş eğitiminin en fazla 100 saatlik kısmı.

b) Bir ticari pilotun izleyen maddelerde belirtilen 2. pilot ve uçuş mühendisi olarak yaptığı uçuşları, a) 2) maddesindeki uçuş saati için kredilendirilebilir:

1) Uçuş elkitabına göre veya tip sertifikası ya da uçuş koşullarına göre birden fazla pilotla uçması gereken uçaklardaki tüm 2. pilot olarak yapılan uçuşlar,

2) Uçuş mühendisi uçuş zamanı;

Kredi olarak toplam 500 saati aşmayacak şekilde, her 3 saatlik uçuş mühendisi uçuşu 1 saat uçuş zamanı olarak kredilendirilir;

i) Uçuş elkitabına göre veya tip sertifikası ya da uçuş koşullarına göre birden fazla pilotla uçması gereken uçaklardaki tüm uçuş mühendisi olarak yapılan uçuşlar,

ii) Onaylanmış bir pilot eğitim programında (FAR 61.121'e göre) yapılan uçuşlar.

FAR 61.171 Genel Haklar ve Limitler

Bir havayolu nakliye pilotu, ticari pilot ve alet uçuş yetkisi haklarına sahiptir. Havayolu nakliye pilotu olma kalifiyesi pilot lisansında yazılı olan bir ticari pilot, sadece ticari pilot haklarını kullanabilir.

1.2.1.7. Alt bölüm G- Uçuş Öğretmenleri

Bu bölüm; Uçuş Öğretmenleri için uygulama, genel uygunluk gerekleri, havacılık bilgisi, uçuş öğretmenliği kayıtları, ek uçuş öğretmen yetkileri, uçuş öğretmen otoriteliği / limitleri, uçuş öğretmenliği sertifikasının yenilenmesi, tecrübeli uçuş öğretmenliği sertifika ve yetkileri, uçuş öğretmeni yetkilerinin yeni sisteme çevrilmesi hakkındaki kuralları içermektedir.

FAR 61.187 Uçuş Yeterliliği

a) Uçuş öğretmenliği yetkisi için başvuran kişi, paragraf b) de belirtilen yetkili personelden aşağıdaki konularda uçuş eğitimi almalıdır. Ayrıca pratik test sonucu, başvuran kişinin uçuş defterine kayıt edilmelidir.

- 1) Öğrencilerin tecrübe durumlarına göre değişik seviyeler için ders planlarının hazırlanması,
- 2) Öğrencinin uçuş performansının değerlendirilmesi,
- 3) Uçuş öncesi ve sonrası eğitimi,
- 4) Uçuş öğretmenin sorumlulukları ve lisans verme usulleri,
- 5) Öğrenci pilot hatalarının analizi ve düzeltilmesi,
- 6) Uçuş öğretmeni yetkisi için gereken uçuş eğitim usulleri ve manevralara ait standartların analizi ve uygulanması.

b) Paragraf a) da belirtilen uçuş eğitimi, uçuş öğretmeni yetkisini almasından itibaren en fazla 24 ay geçmiş olan bir öğretmenden alınmalıdır.

c) Bu bölümdeki uçuş eğitim istekleri;

- 1) Bir uçakta, ve
- 2) FAR 142'ye göre sertifikalanmış eğitim merkezindeki onaylı kursta bir uçuş simülöründe veya uçuş eğitim cihazında alınabilir.

1.2.1.8. FAA Pilot Eğitim Saatleri

FAA pilot eğitimlerine ilişkin gerekli olan uçuş saatleri ile ilgili detaylar aşağıdaki tabloda bir arada sunulmuştur:

| FAA | PPL | CPL | ATPL |
|----------------------|--------------------------------|--|---|
| Toplam Uçuş Saati | 40 | 250 | 1500 |
| Yalnız Uçuş Saati | 20 | | |
| S / S Uçuş Saati | 13 | 50 | 500 |
| Sentetik Uçuş Saati | | 50 100 (FAR 142 Onaylı Simülatörde) | 100 (FAR 142 Onaylı Eğitim Merkezinde) |
| 1. Pilot Uçuş Saati | | 100 | |
| Alet Eğitim Saati | | 10 | 75 |
| Gece Uçuş Saati | 3 (Lisans Gece Kullanılacaksa) | 5 | 100 |
| 2. Pilot Uçuş Saati | | | 2 Pilota Sertifikalı Uçaklardaki Tüm Uçuşları |
| Uçuş Mühendisi Saati | | | En Fazla 500 Saat (Her 3 saat için 1 Saat) |

Tablo 3. FAA Pilot Eğitim Saatleri Tablosu

1.2.2. FAR 141- Pilot Okulları

Amerika'da pilot yetiştirme yetkisine sahip uçuş okullarının uyması gereken kuralları içeren bu dokümanın alt bölümleri şöyledir⁵⁷:

Alt bölüm A- Genel

Bu bölüm; genel uygulama, sertifika gerekleri, pilot okulu sertifikası, pilot okulu geçici sertifikası, sınav yapma otoritesi, pilot okulu yetkisi, yayın, ek veya

⁵⁷ Jepp. Sanderson, Ön.ver., s.F-483.

düzeltilme için başvuru, tesislerin yeri, sertifikaların geçerlik süreleri, uyuşturucu ilaç/madde ve uyarıcı veya alkollü içkinin taşınması, sertifikanın yapısı, denetlemeler, limitlerin yayını, idari ofis ve operasyon üssü, sertifika ve yetkilerin yenilenmesi hakkındaki kuralları içermektedir.

Alt bölüm B- Personel, Uçak ve Tesis Gereklere

Bu bölüm; uygulama, personel, baş pilotun kalifikasyonu, baş pilot yardımcısının kalifikasyonu, havaalanları, uçaklar, yer eğitim cihazları ve eğitim yardımcıları, pilot briefing yerleri ve yer eğitim tesisleri hakkındaki kuralları içermektedir.

Alt bölüm C- Eğitim Kursunun Ana Hatları ve Dersler

Bu bölüm; uygulama, eğitim kursunun ana hatları, eğitim kursunun içeriği ve özel ders programı hakkındaki kuralları içermektedir.

Alt bölüm D- Sınav Yetkisi

Bu bölüm; uygulama, uygulanabilirlik ve kalifikasyon, özel haklar, limitler ve raporlar hakkındaki kuralları içermektedir.

Alt bölüm E- Operasyon Kuralları

Bu bölüm; uygulama, özel haklar, uçak gereklere, limitler, uçuş eğitimi, yer eğitimi, eğitimin kalitesi, baş pilotun sorumlulukları, baş pilotun değişimi, personel, tesis ve ekipmanın devamlılığı/bakımı, uydu üsleri, kayıtlama ve mezuniyet sertifikası hakkındaki kuralları içermektedir.

Alt bölüm F- Eğitim Kayıtları

Ek-A: Özel Pilot Sertifikasyon Kursu (Uçak)

Ek-B: Özel Pilot Test Kursu (Uçak)

Ek-C: Alet Yetkisi Kursu (Uçak)

Ek-D: Ticari Pilot Sertifikasyon Kursu (Uçak)

Ek-E: Ticari Pilot Test Kursu (Uçak)

Ek-F: Helikopterler, Planörler, Havadan Hafif Uçaklar, Uçak Tip Yetkileri

Ek-G: Pilot Yer Okulu Kursu

Ek-H: Test Hazırlık Kursları

1.2.3. FAR 142- Eğitim Merkezleri

Amerika'da havacılık eğitimi vermeye yetkili eğitim merkezlerinin uyması gereken kuralları içeren bu dokümanın⁵⁸ alt bölümleri şöyledir:

Alt bölüm A- Genel

Bu bölüm; uygulama, tanımlar, sertifika verme ve eğitim anlaşmaları gerekleri, bir sertifikanın geçerlik süresi, değişiklikler veya vazgeçmeler, yayın veya düzeltme için başvuru, yönetim ve personel gereksinimleri, tesisler, uydu eğitim merkezleri, yabancı eğitim merkezleri, sertifikanın yapısı, denetlemeler, limitlerin yayını ve eğitim anlaşmaları hakkındaki kuralları içermektedir.

Alt bölüm B- Uçuş Ekibi Ders ve Konu Gerekleri

Bu bölüm; uygulama, uçuş ekibi eğitim programının onayı ve eğitim programı ders gerekleri hakkındaki kuralları içermektedir.

Alt bölüm C- Personel ve Uçuş Eğitim Donatımı Gerekleri

Bu bölüm; uygulama, eğitim merkezi öğretmeni seçimi, eğitim merkezi öğretmeni belirleyicisinin hakları ve limitleri, eğitim merkezi öğretmenin eğitim ve test gerekleri, eğitim merkezi yöneticisinin gerekleri, uçak gerekleri, uçuş simulatörü ve uçuş eğitim cihazları hakkındaki kuralları içermektedir.

Alt bölüm D- Operasyon Kuralları

Bu bölüm; uygulama, öncelikler ve limitler hakkındaki kuralları içermektedir.

Alt bölüm E- Kayıtların Muhafazası

Bu bölüm; uygulama ve kayıtların muhafazası için gerekler hakkındaki kuralları içermektedir.

Alt bölüm F- Onaylı Diğer Kurslar

Bu bölüm; diğer onaylı kursların yönetimi ile ilgili kuralları içermektedir.

⁵⁸ Jepp. Sanderson, **Ön.ver.**, s.F-513.

1.3 JAA Sistemi

Avrupa Sivil Havacılık Konferansı'na (ECAC) üye ülkeler tarafından oluşturulmuş olan Havacılık Otoriteleri Birliği (JAA); Ortak Havacılık Kuralları (JAR) adında yayımladığı dokümanında bulunan Uçuş Ekibi Lisans Verme - Uçak (JAR-FCL 1) bölümü ile Avrupa'da lisans verme ve uçuş eğitimi konularına tam bir açıklık getirmiştir.

1.3.1. JAR- FCL 1 / Bölüm 1- Uçuş Ekibi Lisans Verme (Uçak)

1.3.1.1. Alt Bölüm A- Genel İstekler

JAR-FCL 1.001 Tanımlar ve Kısaltmalar⁵⁹

- *Kategori (Category)*: Belirlenmiş temel özelliklere göre hava aracının kategorisi. Örneğin, uçak, helikopter, planör, balon gibi.
- *Değiştirme (Conversion)*: JAA'ye üye olmayan bir devlet tarafından verilen bir lisans temel alınarak, JAR-FCL lisansının verilmesi.
- *Çift Kumanda Zamanı (Dual Instruction Time)*: Bir kişinin, özel olarak yetkilendirilmiş bir öğretmenden uçuş talimatı alması sırasındaki uçuş zamanı veya aletli yer zamanı (Instrument Ground Time).
- *Uçuş Süresi (Flight Time)*: Bir uçağın kendi gücü veya harici bir güçle kalkış amacıyla hareketinden, uçuşun bitiminde uçağın park edilmesine kadar geçen toplam süredir.
- *Öğrenci Pilot Kontrolündeki Uçuş Süresi (SPIC)*: Uçuş sırasında uçuş öğretmenin sadece öğrenciyi gözlediği ve uçağın uçuş kontrolüne etki etmediği uçuş süresidir.
- *Alet Zamanı (Instrument Time)*: Aletli uçuş veya aletli yer zamanıdır.

⁵⁹ Westward Digital Limited, JAA Documents (Edition 1998 Feb.), Subpart A.

- *Aletli Uçuş Zamanı (Instrument Flight Time)*: Bir pilotun sadece aletleri referans alarak bir uçağı kontrol ettiğı süredir.
- *Aletli Yer Süresi (Instrument Ground Time)*: Bir pilotun, sentetik eğitim cihazlarında (Synthetic Training Devices-STD) benzetilmiş aletli uçuşta talimat aldığı süredir.
- *Birden Çok Mürettebatın İşbirliğı (Multi Crew Co-Operation)*: 1. Pilotun idaresi altında bir takım halinde ekip elemanlarının çalışmasıdır.
- *Çok Pilotlu Uçaklar (Multi-Pilot Aeroplanes)*: Operasyon için en az iki pilotluk mürettebata sertifikalandırılmış uçaklar.
- *Gece (Night)*: Akşam alaca karanlığının sonu (gün batımı +30 dak.) ve sabah alaca karanlığının başlangıcı (gün doğumu –30 dak.) arasındaki veya uygun otoritece belirlenebilen gündeğümü ile günbatımı arasındaki periyottur.
- *Diğer Eğitim Cihazları (Other Training Devices)*: Uçuş simülatörleri, uçuş eğitim cihazları veya uçuş ve seyrüsefer usulleri eğitimcilerinden başka tam bir uçuş kokpit ortamının gerekli olmadığı, bir eğitim için imkan sağlayan eğitim yardımcıları
- *Özel Pilot (Private Pilot)*: Ücret verilen operasyonlarda uçak kullanmayı yasaklayan lisansa sahip bir pilottur.
- *Profesyonel Pilot (Professional Pilot)*: Ücret verilen operasyonlarda uçak kullanmaya müsaade eden lisansa sahip bir pilottur.
- *Yeterlilik Kontrolleri (Proficiency Checks)*: Yetkileri (rate), yeniden geçerli kılmak veya yenilemek için sınav yapan kişinin istemesi halinde sözlü sınavı da kapsayan becerilerin gösterimidir.

- *Yetki Alma (Rating)*: Lisansa ait özel durumları, imtiyazları veya sınırlandırmaları gösteren bir lisans kayıdır.

- *Yenileme (Renewal)*: İstenen gereksinimlere tam olarak uyulmasının sonucunda bir yetkinin (rate) veya onayın süresini doldurmasıyla sözü edilen yetkinin (rate) veya onayın süresinin belirli bir ileri tarih belirtilerek yenilenmesidir.
- *Geçerliliğin Yenilenmesi (Revalidation)*: Geçerlilik periyotları içerisinde istenen (belirlenen) şartlara tam olarak uyulması sonucunda yetkinin (rate) veya onayın daha ileriki belirli bir zamana kadar imtiyazlarını uygulamaya devam etmesini sağlamaktır.

- *Tek Pilotlu Uçaklar (Single-Pilot Aeroplanes)*: Bir pilot tarafından operasyon için sertifikalandırılmış uçaklar

- *Yetenek Testleri (Skill Test)*: Lisans veya yetki için, sınav yapan kişinin ihtiyaç duyması durumunda sözlü sınavları da içeren becerilerin gösterilmesidir.

- *Yalnız Uçuş Süresi (Solo Flight Time)*: Bir öğrenci pilotun, tek başına bir uçağın pilotu olması esnasındaki uçuş süresidir.

- *Motorlu Planörün Uçurulması (Touring Motor Glider-TMG)*: Uçabilirlik sertifikası JAA üyesi bir ülke tarafından yayınlanmış veya kabul edilmiş, sökülemeyen motor ve pervane ile donatılmış olan motorlu planördür.

Bu araç, uçuş el kitabına göre kendi gücüyle kalkabilir ve tırmanabilir.

- *Uçak Tipleri (Type of Aircraft)* : Kullanımı, uçuş karakteristikleri veya uçuş mürettebatı oluşturulmasında bir değişiklikle sonuçlanan modifikasyonlar hariç, bütün değişiklikleri içeren aynı temel yapıdaki tüm uçaklardır.

JAR-FCL 1.005 Uygulama (Applicability)

(bak. JAR-FCL 1.005 ek 1)

(bak. AMC-FCL 1.005 ve 1.015)

(a) Genel (General)

- (1) JAR-FCL'de belirtilen gereksinimler; 1 Temmuz 1999'dan sonra otoritece verilen lisansların, yetkilerin, yetkilendirmelerin, onayların veya sertifikaların eğitimi, testleri ve başvuruları için yapılan düzenlemelerin hepsine uygulanacaktır.
- (2) JAR-FCL'de lisanslar, yetkiler, yetkilendirmeler, onaylar veya sertifikalardan bahsedildiği anda, bunlar JAR-FCL'ye göre yayımlanmış lisanslar, yetkiler, yetkilendirmeler veya sertifikalar anlamındadır.
- (3) Eğitim amaçlı olarak bir uçak yerine kullanılan, JAR-FCL'de bahsedilen bütün sentetik eğitim cihazları; otorite tarafından uygulanacak hareketler için kalifiye edilmiş cihazdır ve onaylanmıştır.
- (4) Uçak yapımında bir referans verildiğinde, bu; aksi bir durum olmadıkça ulusal olarak belirtilmiş hafif hava araçlarını (microlight) içermez.

(b) Geçişsel Döneme İlişkin Düzenlemeler (Transitional Arrangements)

- (1) Ulusal düzenlemeler uyarınca 1 Temmuz 1999'dan önce başlatılan eğitim, uygulanabilir lisans onayı veya yetkilendirme için 30 Haziran 2002'den önce eğitim ve testin tamamlanması durumunda ulusal düzenlemeler doğrultusunda, lisansların ve yetkilerin onaylanması için kabul edilebilecektir.
- (2) JAA üyesi devletlerin ulusal düzenlemeleri uyarınca 1 Temmuz 1999'dan önce veya paragraf (1) uyarınca yayımlanan lisanslar, yetkiler, yetkilendirmeler, onaylar ve sağlık raporları, aynı imtiyazlar, yetkiler ve kısıtlamalarla geçerli olmaya devam edecektir. Bu da 1 Ocak 2000'den sonra lisans veya yetkilerin; yetkilendirmelerin, onayların veya sağlık raporlarının güncelleştirilmesi veya yenilenmesi

için tüm gereksinimlerin, alt paragraf (4)'de belirtilen durum hariç JAR-FCL gereksinimleri ile uygunluk göstermesi sağlanacaktır.

- (3) 01 Temmuz 1999'dan önce üye bir JAA devletinin ulusal düzenlemelerine veya yukarıdaki b (1) maddesine uygunluk göstererek onaylanan bir lisans sahibi JAR-FCL 1.015 (a)(1)'de belirtildiği gibi diğer devletlerin imtiyazlarına sahip olmak için JAR-FCL'de belirtilen, eşit lisans verilmesi için lisans veren devlete başvuru yapabilir. Bu tür lisanslara sahip olmak için, kişi JAR-FCL 1.005 Ek-1'de belirtilen şartlara sahip olacaktır.
- (4) JAA üyesi bir devletin ulusal düzenlemeleri uyarınca lisans verilen ve JAR-FCL Bölüm 3'ün (Sağlık) 1. kısmındaki şartları tamamıyla karşılamayan kişilerin, ulusal lisans sahibi imtiyazlarını kullanmalarına müsaade edilecektir.

(c) Kontrol Pilotunun Ulusal Yetkilerinin Devamlılığı

Geçiş tarihinden önce ulusal yetkilere sahip kontrol pilotları; otoriteye JAR-FCL ve JAR OPS bilgilerine sahip olduklarını göstermek şartıyla JAR-FCL kontrol pilotu olarak yetkilendirilebilir. Yetkilendirme en fazla 3 yıllık olacaktır. Bundan sonraki yetkilendirme ise (yeniden yetkilendirme) 1.425(a) ve (b)'de belirtilen şartların yerine getirilmesine bağlı olacaktır.

JAR-FCL 1.010 Uçuş Ekip Elemanı Olarak Hareket Edecek Temel Yetki

(a) Lisans ve Yetki Verme

- (1) Bir kişi, JAR-FCL şartlarına uygunluk gösteren ve gerçekleştirilen görevlere uygun veya JAR-FCL 1.085 ve / veya 1.230'da belirtilen bir yetkilendirmeye uygunluk gösteren geçerli bir lisansa veya yetkiye sahip olmadıkça, JAA Üyesi Devlette kayıtlı sivil bir uçağın uçuş mürettebatı elemanı olarak hareket etmeyecektir. Lisans;
- (i) JAA üyesi bir devlet veya

- (ii) Bir başka ICAO sözleşmesini imzalayan bir devlet tarafından, JAR-FCL 1.015(b) veya (c)'ye uygunluğu geçerli kılınıp verilecektir.
- (2) Ulusal motorlu planör lisanslarına / yetkilerine / yetkilendirmelerine sahip pilotların da ayrıca ulusal düzenlemeler altında motorlu planörleri işletmelerine izin verilmiştir.
- (3) Kısıtlı ulusal özel pilot lisansına sahip pilotların ulusal düzenlemeler adı altında lisansı veren devletin hava sahası içerisinde kayıtlı bulunan uçakları işletmesine izin verilmiştir.

(b) İmtiyazların Uygulanması

Lisans veya yetki sahibi kişi, o lisans veya yetki tarafından kendisine tanınan imtiyazlardan başkasını kullanamayacaktır.

(c) Başvurular, İcra

- (1) Eğer başvuran kişi veya lisans sahibi JAR-FCL'nin şartlarına veya lisansı veren devletin ulusal kanunlarına uymadıysa veya çiğnediyse, JAA üyesi bir devlet kendi ulusal prosedürlerine uygun olarak herhangi bir anda yargıya başvurabilir, imtiyazları sınırlandırabilir; herhangi bir lisansı, yetkiyi, yetkilendirmeyi, onayı yani JAR-FCL'ye göre kendi verdiği herhangi bir sertifikayı askıya alabilir veya geri alabilir.
- (2) JAA üyesi bir devlet eğer bir başvuru sahibinin veya bir başka JAA üyesi devlet tarafından verilmiş bir JAR-FCL lisansı sahibinin JAR-FCL'nin şartlarını yerine getirmediğine veya uçağın uçtuğu devletin ulusal kanunlarına uygunluk göstermediğine karar verirse; lisansın verildiği devlete ve JAA merkezinin lisans bölümüne haber verecektir. Kendi ulusal kanunlarına uygunluk göstererek, güvenlik sebebiyle JAA üyesi bir devlet başvuru sahibi kişi veya lisans sahibi kişiyi, lisansı veren devlete usulüne uygun olarak rapor edecektir ve o kişi yukarıdaki sebeplerden dolayı o devlet içerisinde kayıtlı olan uçakları uçuramaz veya o devletin hava sahasındaki herhangi bir uçağı uçuramaz.

JAR-FCL 1.015 Lisansların, Yetkilerin, Yetkilendirmelerin, Onayların veya Sertifikaların Kabulü

(bak. JAR-FCL 1. 015 Ek-1)

(bak. AMC-FCL 1. 005 ve 1. 015)

(a) JAA Üyesi Devletlerce Verilen Lisanslar, Yetkiler, Yetkilendirmeler, Onaylar ve Sertifikalar

- (1) Bir kişinin, bir organizasyonun veya bir servisin JAR-FCL şartlarına göre üye bir devlet otoritesince yetkiyle birlikte lisansı verildiğinde, lisanslar, yetkiler, onaylar, yetkilendirmeler veya sertifikalar gibi ortak prosedürler diğer JAA üyesi devletlerince formalite olmaksızın kabul edilecektir.
- (2) 08 Ekim 1996'dan sonra gerçekleştirilen eğitim ve JAR-FCL'ye uygunluk gösteren ilgili usuller; JAR-FCL ile uygunluk gösteren lisansların 30 Haziran 1999'dan sonra verilmemesi şartıyla JAR-FCL lisans ve yetkilerinin verilmesinde kabul edilecektir.

(b) JAA Üyesi Olmayan Devletlerce Verilen Lisanslar

- (1) JAA üyesi olmayan bir devlet tarafından verilen bir lisans, JAA üyesi bir devletin inisiyatifiyle o üye devletin sahasında kayıtlı uçağın kullanımı için geçerli sayılabilir. Profesyonel haklarını (imtiyazlarını) kullanmak isteyen bir profesyonel pilot lisans sahibi JAR-FCL 1.015'in Ek-1'inde belirtilen şartlara uyacaktır.
- (2) Bir profesyonel pilot lisansının geçerliliği, asıl lisansın geçerli kalması şartıyla, geçerlilik tarihinden bir yıl sonrasını geçmeyecektir. Herhangi bir JAA üyesi devlette kayıtlı uçağın kullanımına dair daha sonraya ait herhangi bir geçerlilik JAA üyesi devletlerce varılan anlaşmaya ve JAA içerisinde uygun görülen tüm şartlara bağlıdır. Üye bir devlet tarafından geçerli kılınan bir lisansın kullanımı JAR-FCL'de belirtilen şartlara uygunluk gösterecektir.

(3) Yukarıda (1) ve (2). maddelerde belirtilen şartlar, JAA üyesi bir devlette kayıtlı bulunan uçağın, JAA üyesi olmayan bir devletteki işleticiye kiralanması durumunda uygulanmaz, bu da; işleticinin devleti JAR OPS 1.165'le uygun olarak kiralama periyodunu, teknik ve/veya operasyonel denetim sorumluluğunu kabul etmesi şartıyla olur. JAA üyesi olmayan devlette işleticinin uçuş mürettebatı lisansları; uçuş mürettebatı lisans geçerliliği, imtiyazları direkt veya dolaylı olarak kiralama (wet-leasing) veya diğer ticari bir düzenlemede bir JAA operatörünü gerektirmeyen belirli operasyonlarda yalnızca belirlenmiş uçaklardaki kiralama periyodu süresince kullanımının kısıtlanması şartıyla, JAA üyesi devlet olarak belirlenen otoritenin inisiyatifleriyle güncelleştirilebilir.

(c) JAA Üyesi Olmayan Bir Devlet Tarafından Verilen Lisansın Değiştirilmesi:

JAA üyesi olmayan bir devlet tarafından verilen lisans; JAA üyesi olan ve olmayan iki devlet arasında bir anlaşma olması şartıyla JAR-FCL lisansına çevrilebilir. Bu anlaşma, lisans kabulünün karşılıklı olması temeline dayandırılacaktır ve JAA üyesi olan ve olmayan iki devletin eğitim ve test şartları arasında eşit bir güvenlik düzeyi olması sağlanacaktır. Yürürlüğe giren herhangi bir anlaşma; JAA üyesi olan ve olmayan iki devletçe varılan anlaşma üzerine periyodik olarak yenilecektir. Böyle bir anlaşma uyarınca değiştirilen bir lisans, değişikliğin dayandırıldığı JAA üyesi olmayan devlete ait kayıt taşıyacaktır. Diğer üye devletler bu tür bir lisansı kabul etme zorunda olmayacaklardır.

JAR-FCL 1.020 Askeri Hizmet için Kredilendirme

Kredilendirme Başvurusu :

JAR-FCL'de belirtilen lisans ve yetkiler için başvuran askeri uçuş mürettebat elemanları hizmet ettikleri devletin otoritesine başvuracaktır. Askeri hizmette kazanılan bilgi, tecrübe ve kabiliyet otoritenin inisiyatifleriyle JAR-FCL lisans ve yetkilerinin ilgili şartlarına karşı kredilendirilecektir. Verilen krediye

yönelik bu hareket JAA'ya rapor edilecektir. Bu tür lisansları imtiyazları, JAR-FCL 1.005 Ek-1'de belirtilen (yer alan) şartlar karşılancaya kadar lisans verilen ülkede kayıtlı bulunan uçaklarla sınırlı kalacaktır.

JAR-FCL 1.025 Lisans ve Yetkilerin Geçerliliği

- (a) Bir lisans sahibi, JAR-FCL ile ilgili şartları yerine getirerek yeterliliğini korumadıkça, JAA üyesi bir devlet tarafından verilen herhangi bir lisans veya yetkiyle kendisine tanınan imtiyazları uygulamayacaktır.
- (b) Lisansın geçerliliği tıbbi sertifikayla ve o hususta mevcut yetkilerin geçerliliğiyle sınırlıdır.
- (c) Lisans, maksimum 5 yıllık bir periyot için verilecektir. Bu 5 yıllık periyot içerisinde lisans, otoritece tekrar verilecektir:
- (1) Bir yetkinin ilk verilişinden veya yenilenişinden sonra,
 - (2) XII. paragraf (lisans) tamamlandığında ve daha fazla boşluk kalmadığında.
 - (3) Herhangi bir idari sebepten dolayı.
 - (4) Bir yetki tekrar güncelleştirildiğinde, otoritenin inisiyatifiyle.
 - Geçerli yetkiler otorite tarafından yeni lisans dokümanına transfer edilmiş olacaktır.
 - Lisans sahibi lisansın tekrar verilmesi için otoriteye başvuracaktır.
 - Başvuru gerekli dokümanları (bilgileri) içerecektir.

JAR-FCL 1. 030 Test İçin Düzenlemeler

(a) Kontrol pilotlarının yetkilendirilmesi

Otorite yetenek testlerini ve yeterlilik kontrollerini idare edebilecek uygun kalitedeki kişileri belirleyip, yetkilendirecektir. Kontrol pilotlarında minimum aranacak özellikler JAR-FCL Alt-Bölüm 1'da belirtilmiştir. Kontrol pilotlarının sorumlulukları ve imtiyazları (hakları) otorite tarafından kendilerine bizzat yazılı olarak bildirilecektir.

(b) *Kontrol pilotlarının sayısı*

Otorite, gereken kontrol pilotu sayısını; genel pilot sayısını ve coğrafik dağılımını göz önüne alarak belirleyecektir.

(c) *Kontrol pilotlarının uçuş eğitim organizasyonlarına ve kayıtlı bulunan birimlere bildirilmesi*

Otorite, o uçuş eğitim organizasyonundaki özel, ticari ve havayolu nakliyesi pilot lisanslarının ve aletli yetkilerin verilmesi için yetenek testlerini uygulamak için seçtiği kontrol pilotlarını uçuş eğitim organizasyonlarına veya kayıtlı buldukları birimlere bildirecektir. Kontrol pilotları; otoritenin yazıyla izin vermesi haricinde o lisans veya alet yetkisi için uçuş eğitiminin kendilerince verildiği, lisans adaylarını teste tabi tutmayacaktır.

(d) *Yetenek testine girmek için başvuran kişinin daha önce yapacakları*

Bir lisans veya yetki almak için girilen yetenek testinden önce, başvuran kişi; entegre uçuş eğitimi kursuna tabi tutulanlar için otoritece yapılan (istisnalar haricinde) ortak teorik bilgi sınavını geçecektir. Ortak teorik bilgi sınavına yönelik eğitim daima bu tip yetenek testlerinden önce tamamlanmalıdır. ATPL lisansının verilmesi hariç, yetenek testi için başvuran kişiye; eğitimden sorumlu organizasyon / kişi tarafından teste yönelik tavsiyede bulunulabilir.

JAR-FCL 1.035 Tıbbi Uygunluk

(bak. IEM FCL 1.035)

(a) *Uygunluk*

Tıbbi sertifika sahibi kişi uygulanabilir lisansın imtiyazlarını güvenle uygulamak için zihinsel ve fiziksel açıdan uygun olacaktır.

(b) *Tıbbi Sertifikanın Şartı*

Bir lisansın imtiyazlarını uygulamak veya denemek için sertifika sahibinin JAR-FCL Bölüm 3'ün (Tıbbi) hükümlerine uygun olarak tıbbi bir sertifikası olması ve bunun da lisansın imtiyazlarına uygun olması gerekmektedir.

(c) *Aero-Medikal*⁶⁰ Uygunluk

Muayenelerin tamamlanmasından sonra, lisans için başvuran kişi otoriteye uygun olup-olmadığını bildirecektir. Yetkili tıbbi görevli, başvuran kişide verilen lisansın imtiyazlarını ve/veya uçuş eğitimini kısıtlayacak herhangi bir şey (tıbbi, operasyonel veya başka bir şey) olup olmadığını bildirecektir. 1. pilotun imtiyazlarını kullanmayı kısıtlayıcı, kısıtlanmış bir tıbbi sertifika verilmesi durumunda; otorite, fonksiyon ve sorumlulukların belirlenmesinde emniyet pilotu tarafından kullanılmak üzere tavsiye niteliğinde bilgi verecektir. (IEM FCL 1. 035'e bakın).

JAR-FCL 1.040 Tıbbi Uygunlukta Azalma

Lisans sahipleri veya öğrenci pilotlar, sahip oldukları imtiyazları güvenli şekilde uygulamayı engelleyebilen tıbbi uygunluklarında herhangi bir azalmayı fark ettiklerinde; ilgili yetkiler veya yetkilendirmeler ve lisanslarının imtiyazlarını herhangi bir zaman da olsa kullanmayacaklardır ve gecikmeksizin aşağıdakileri fark ettiklerinde otoritenin veya yetkili tıbbi görevlinin tavsiyesine başvuracaklardır:

- Hastane veya klinikte 12 saatten fazla kalma
- Cerrahi operasyon veya müdahale
- Düzenli ilaç kullanımı
- Düzeltici lenslerin devamlı kullanımına ihtiyaç duyma.

JAR-FCL Bölüm 3 (sağlık) ile uygunluk gösterip tıbbi bir sertifikaya sahip her kişi aşağıdakilerin farkında olup:

- (a) Bir uçuş mürettebatı elemanı olarak faaliyet göstermeyi engelleyici kişisel önemli bir yaralanma,
- (b) 21 gün veya daha fazla bir periyot süresince bir uçuş mürettebatı elemanı olarak faaliyet göstermeyi engelleyici herhangi bir hastalık,

⁶⁰ Aero-Medikal: Havacılık tıbbi.

- (c) Hamile olma durumlarında otoriteye yazılı olarak yaralanma veya hamileliği ve hasta olarak geçirilen 21 günün bitiminde en kısa zamanda otoriteye bildirecektir. Tıbbi sertifika; böyle bir tip yaralanma oluşumunda veya hastalığın bu tip periyodunun dolması veya gebeliğin doğrulanması halinde geçici olarak askıya alınmış olarak kabul edilecektir ve;
- (1) Yaralanma veya hastalık halinde, lisansın geçici süre askıya alınma içi otoritece yapılan anlaşmalar adı altında tıbbi olarak incelenen lisans sahibi üzerinden kaldırılacak ve uçuş mürettebat elemanı olarak görev yapmaya uygundur şeklinde telaffuz edilecektir veya otoritenin uygun görmesi üzerine (inisiyatifiyle) lisans sahibi tıbbi bir incelemeden muaf tutulacaktır.
- (2) Hamile olma durumunda ise, lisansın geçici süre rafa kaldırılması halinde kişi aynı koşullara maruz kalacak ve bu srenin bitiminden sonra (hamileliğin) otoritece belirlenen düzenlemelerle tıbbi bir incelemeyle uçuş mürettebatının bir elemanı olarak görev yapmaya uygun olduğu belirlenir.

JAR-FCL 1.045 zel Durumlar

- (a) JAR-FCL'nin tüm bölümlerinde yer alan hükümlerin, her olağan durumu kapsamayacağı anlaşılmaktadır. JAR-FCL uygulamasının anormal sonuçlarının olduğu yerde veya yeni eğitimin gelişiminin veya test etme kavramının koşullarla uygunluk göstermediği yerde; başvuran kişi muafiyet için otoriteye başvurabilir.
- (b) Muafiyetler kısa dönemli ve uzun dönemli muafiyetler olarak ikiye ayrılır (uzun dnemliler 6 aydan daha fazla). Uzun dönemli bir muafiyetin onaylanması yalnızca JAA-FCL komitesiyle yapılacak bir anlaşmayla kabul edilebilir.

JAR-FCL 1.050 Uçuş Süresinin ve Teorik Bilginin Kredilendirilmesi

(a) Uçuş Süresinin Kredilendirilmesi

(1) JAR-FCL'de aksi bir durum belirtilmedikçe, bir uçuş lisansı veya yetkisine yönelik kredilendirilecek uçuş süresi; lisans veya yetkisi istenen uçaklarla aynı kategoriye alınacaktır.

(2) 1. Pilot veya eğitimdeki pilot;

(i) Lisans veya yetki almak isteyen kişi, lisans veya yetki almak için toplam uçuş süresine ihtiyaç duyulması halinde tümüyle yalnız (solo), çift kumanda (dual received) veya 1. pilot uçuşu (pilot-in-command) olarak kredilendirilir.

(ii) Birleşik (integrated) havayolu nakliye pilot kursundan mezun olan bir pilot, havayolu nakliye pilot lisansı ve çok motorlu uçak tip veya sınıf yetkisinin alınması için "pilot in command" süresinin gerekmesi halinde öğrenci olarak 1. pilot (SPIC) aletli uçuş süresinin 50 saatine kadar kredilendirilmiş sayılır.

(iii) Birleşik (integrated) ticari / alet yetkisi pilot kursundan mezun olan bir pilot, ticari pilot lisansı veya çok motorlu tip veya sınıf yetkisi için 1. pilot aletli uçuş süresinin 50 saatine kadar kredilendirilmiş sayılır.

(3) 2. pilot (co-pilot)

(i) Bir pilot lisansı sahibi kişi, 2. pilot olarak bulunuyorsa, daha yüksek derecede bir pilot lisansı için toplam uçuş süresi gerekmesi halinde, 2. pilot süresinin %50'siyle kredilendirilmiş sayılır.

(ii) Bir pilot lisansı sahibi kişi, 1. pilot pozisyonundaki diğer bir pilotun denetimi altında 2. pilotluk yaptığında, 1. pilot pozisyonundaki pilotun fonksiyon ve görevleri; denetim metodunun otoritece benimsenmesi şartıyla daha yüksek derecede bir pilot lisansı için toplam uçuş süresi gerekmesi halinde bu uçuş süresinin tümüyle kredilendirilir.

(b) Teorik bilginin kredilendirilmesi

(İlgili JAR alt komitesi bu konudaki çalışmasını sürdürmektedir.)

JAR-FCL 1.055 Eğitim Organizasyonları ve Kayıtlı Tesisler

(bak. JAR-FCL 1. 055 Ek-1 ve 2)(bak. JAR-FCL 1. 125 Ek- 2)

- (a) Profesyonel lisans ve ortak yetki eğitimi vermeyi amaçlayan uçuş eğitim organizasyonları (FTO) ve yalnızca lisans sahibi kişilere yönelik tip yetkisi eğitimi vermek isteyen tip yetkisi eğitim organizasyonları (TRTO) otorite tarafından onaylanacaktır. FTO'ların ve TRTO'ların onaylanması için şartlar sırasıyla FAR-FCL 1.055'nin Ek-1 ve Ek-2'sinde verilmiştir.
- (b) Özel pilot lisansı (PPL) eğitimi vermek isteyen kurumlar otoriteye sadece bu amaç için kayıt yaptıracaklardır. (bak. JAR-FCL 1.125). FTO'lar ayrıca PPL için eğitim verebilirler; TRTO'lar ise ayrıca tip yetkisi almak isteyenlere (PPL sahiplerine) eğitim verebilir.
- (c) Teorik eğitimde uzmanlaşan organizasyonlar; verdikleri uzmanlaşmış bilgi eğitimiyle ilgili olarak, JAR-FCL 1.055 Ek-1'in konuyla ilgili kısımlarında belirtildiği gibi otorite tarafından onaylanacaktır.

JAR-FCL 1.060 60 veya Daha Yaşlı Olan Lisans Sahiplerinin Haklarının Kısıtlanması

- (a) **60-64 Yaş:** 60 yaşına ulaşmış pilot lisansı sahibi bir kişi, aşağıdaki şartlar hariç; ticari hava nakliye operasyonları ile ilgili bir uçağın pilotu olmayacaktır.
 - (1) Birden fazla pilotlu mürettebatın bir üyesi olarak ve;
 - (2) Örnekteki lisans sahibinin, uçuş mürettebatı içerisinde 60 yaşına ulaşmış tek kişi olması şartıyla.
- (b) **65 Yaş:** 65 yaşına ulaşmış pilot lisansı sahibi bir kişi, ticari hava nakliye operasyonlarıyla ilgili bir uçağın pilotu olmayacaktır.

JAR-FCL 1.065 Lisans Verilme Durumu

- (a) Başvuran kişi, lisans alımı için eğitim ve testinin yapıldığı devlet otoritesine lisans alımına yönelik bütün şartları tatmin edici olarak sunacaktır. Lisans alımını takiben, bu devlet daha sonrasında "lisans verilen devlet" tabiriyle nitelendirilecektir. (bak. JAR-FCL 1.010)
- (b) Daha sonraki yetkiler, herhangi bir JAA üye devletinde JAR-FCL şartları altında elde edilebilir ve bu yetkiler lisansı veren devlet tarafından lisansa işlenmiş olacaktır.
- (c) İdari uygunluk açısından, örneğin; yeniden geçerlilik kazandırma gibi; lisans sahibi kişi, iş durumu ve normal ikameti gibi durumlar diğer devletçe onaylanması şartıyla, lisans veren devlet tarafından verilen bir lisansı başka bir JAA üyesi devlete transfer edebilir (bak. FAR-FCL 1.070). Bu devlet daha sonra, lisansı veren devlet olur ve yukarıda (a) maddesinde belirtilen lisans verilmesine yönelik sorumluluğu kabul eder (üzerine alır). Lisans için başvuran bir kişi, her zaman sadece bir tane JAR-FCL lisansına (uçak) sahip olabilir.

JAR-FCL 1.070 Normal İkamet

Normal ikamet; bir kişinin kişisel veya mesleki bağlantılar sebebiyle her bir takvim yılı içinde en azından 185 gün yaşadığı yerdir veya hiçbir mesleki bağlantı olmaması durumunda, kişinin yaşadığı yer ile o kişi arasında yakın ilişki gösteren kişisel bağlar sebebiyle en azından 185 gün yaşadığı yerdir.

JAR-FCL 1.075 Uçuş Ekibi Lisanslarının Format ve Özellikleri

(bak. JAR-FCL 1.075 Ek-1)

JAR-FCL şartlarına göre JAR üyesi bir devlet tarafından verilen uçuş personeli lisansları aşağıdaki özelliklere uygunluk gösterecektir.

(a) *İçerik:* Madde numarası (gösterilen) konu başlığıyla ortak olarak basılacaktır. Standart bir JAA lisansı JAR-FCL 1.075 Ek-1’de gösterilmiştir. I’den XI’e kadar olan konular “devamlı” konulardır; XII’den XIV’e kadar olanlar ise “değişken” konulardır ve ana formdan ayrı bir bölümde veya tekrar eklenebilir bir bölümde görülebilir. Herhangi bir ayrı veya eklenebilen kısım açık bir şekilde lisansın parçası olarak tanımlanabilir olacaktır.

(1) *Devamlı Maddeler*

- (I) Lisansı veren devlet
- (II) Lisansın adı (ünvanı)
- (III) Lisansı veren devletin posta koduyla başlayıp ve Arapça numara ve Roma yazısıyla devam eden bir kod numarası ve/veya harflerden oluşan seri numarası
- (IV) Lisans sahibinin adı (Ulusal dilin yazılımı Roma yazısından değişikse Roma alfabesiyle)
- (V) Lisans sahibinin adresi
- (VI) Lisans sahibinin milliyeti
- (VII) Lisans sahibinin imzası
- (VIII) Yetkilendirme ve gerekli olduğunda uygulanan şartlar
- (IX) Geçerlilik sertifikası ve verilen hakların yetkilendirmesi
- (X) Lisansı veren memurun imzası ve veriliş tarihi
- (XI) Otoritenin damgası veya mühürü

(2) *Değişken konular*

- (XII) Yetkiler – son kullanım tarihiyle sınıf, tip, öğretmen vb. Radyo-telefon ayrıcalıkları lisans formunda veya ayrı bir sertifikada olabilir
- (XIII) Özel durumlar – örneğin kısıtlamalarla ilgili özel haller ve ayrıcalıklar için özel haller.
- (XIV) Otorite tarafından gerekli görülen diğer detaylar.

(b) *Materyal :* Kullanılan kağıt veya diğer materyal herhangi bir değişikliği veya silintiyi önleyecek veya çabucak gösterecek şekilde olmalı. Forma yapılan herhangi bir ilave veya silme otorite tarafından açıkça onaylanacaktır.

(c) *Renk:* JAR-FCL’ye göre verilen pilot lisansı için beyaz renk kullanılacaktır.

- (d) *Dil* : Lisanslar; ulusal dille ve İngilizce ile ve otoritenin kabul gördüğü örnek başka bir dille yazılmış olacaktır.

JAR - FCL 1.005 Ek-1

JAA Üyesi Bir ülkede Ulusal Lisans / Yetkilendirme Temel Alınarak, JAR-FCL Lisans / Yetkilendirme için Minimum Gereksinimler

1. Pilot Lisansları:

O ülkenin ulusal gereklerine bağlı olarak JAA Üyesi bir ülke tarafından verilmiş bir pilot lisansı, şartlara bağlı olarak uygun olduğu yerde JAR - FCL lisansı ile değiştirilebilir. Bu tür lisansların değiştirilmesi için lisans sahibi aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır;

a.

- (i) Sahip olunan lisansın imtiyazlarıyla ilgili olarak JAR - FCL 1.245 (b)(1), JAR-FCL 1.245 (c)(1)(i) veya 1.245 (c)(2)'nin tip/sınıf ve alet sertifikası (IR eğer uygulanabilirse) yenileme gereksinimlerini yeterlilik kontrolü olarak tamamlamalıdır;
- (ii) Sadece PLL için JAR-FCL 1.135'e Ek 2'den yeterlilik kontrolünü tamamlamalıdır;

b.

- (i) ATPL ve CPL için JAR-OPS 1 ve JAR - FCL (Bakınız AMC FCL 1.005 & 1.015)'in istenilen ilgili kısımlarındaki bilgilere sahip olduğunu otoriteyi memnun edecek şekilde göstermelidir;
- (ii) Sadece PPL için, istenilen JAA gereksinimlerinin (bakınız AMC FCL 1.125) ilgili kısımlarındaki bilgiyi otoriteyi memnun edecek şekilde göstermelidir

- c. Eğer Alet Sertifikasına sahip ise, JAR - FCL 1.200'e göre İngilizce bilgisini göstermelidir;

- d. Aşağıdaki tabloda belirtilen minimum ve varsa ilave tecrübe gereksinimlerini tamamlamalıdır.

| Sahip Olunan Ulusal Lisans | Toplam Uçuş Saati | İlave JAA Gereklere | JAR-FCL Lisansının Değiştirilmesi ve Şartları (Uygun Olduğunda) | Şartların Kaldırılması | |
|--|--|---|---|--|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | |
| ATPL - A | Çok-pilot uçaklarda 1.pilot olarak en az 1500 saat | Yok | ATPL - A | Uygulanır değil | (a) |
| ATPL - A | Çok-pilot uçaklarda en az 1500 saat | Yok | (c) (4) de olduğu gibi | (c) (5) de olduğu gibi | (b) |
| ATPL - A | Çok-pilot uçaklarda en az 500 saat | AMC FCL 1.470 (a) da belirtilen Uçuş Planlaması ve Performans bilgisini Otoriteye göstermelidir. | 2. pilota sınırlı tip yetkili ATPL - A | JAR-FCL 1.240'a Ek-2'ye göre PIC olarak hareket etme kabiliyetini Otoriteye göstermelidir. | (c) |
| CPL/IR ve lisansın verildiği JAA Üyesi Ülkede ICAO ATPL teori testini geçmiş | Çok-pilot uçaklarda en az 500 saat | (i) AMC FCL 1.470 de belirtilen Uçuş Planlaması ve Performans Bilgisini Otoriteye göstermelidir. (ii) JAR-FCL 1.250 (a) (1) ve (2) nin geri kalan gereksinimlerini karşılar | JAR-FCL ATPL Teori kredili CPL/IR | Uygulanır değil | (d) |
| CPL/IR - A | Çok-pilot uçaklarda en az 500 saat | (i) Lisansın verildiği JAA Üyesi Ülkede JAR-FCL ATPL bilgisi için yapılan sınavı geçmelidir *(tablonun altındaki açıklamaya bakınız). (ii) JAR-FCL 1.250 (a) (1) ve (2) nin geri kalan gereksinimlerini karşılar | JAR-FCL ATPL Teori kredili CPL/IR | Uygulanır değil | (e) |

| | | | | | |
|------------|--|---|---|--|-----|
| CPL/IR - A | Tek-pilotlu uçaklarda en az 500 saat PIC | Yok | Tek-pilotlu uçaklara sınırlı Tip/Sınıf yetkili CPL/IR | JAR-FCL 1.240'ın gerektirdiği şekilde çok pilot tip yetkisine sahip olmak | (f) |
| CPL/IR - A | Tek-pilotlu uçaklarda 500 saatten az PIC | AMC FCL 1.470 (b) ve (c) de belirtilen Uçuş Planlaması ve Performans Bilgisini Otoriteye göstermelidir. | (4) (f) de olduğu gibidir. | | (g) |
| CPL - A | Tek-pilotlu uçaklarda en az 500 saat PIC | Yok | Tek-pilotlu uçaklara sınırlı Tip/Sınıf yetkili CPL | | (h) |
| CPL - A | Tek-pilotlu uçaklarda 500 saatten az PIC | (3) (g) de olduğu gibi | (4) (h) da olduğu gibi | | (i) |
| PPL - A | 75 saat IFR | Eğer alet sertifikasında gece uçuşu imtiyazları dahil edilmemişse, gece uçuş yetkisi | PPL/IR (A) (IR PPL'e sınırlıdır) | AMC FCL 1.470 (c) de belirtilen Uçuş Planlaması ve Performans Bilgisini Otoriteye göstermelidir. | (j) |
| PPL - A | Uçaklarda 75 saat | Radyo seyrüsefer yardımcılarını kullanabildiğini göstermek | PPL (A) | | (k) |

* Şu anda çok-pilotlu uçaklar için tip yetkisine sahip CPL sahipleri, aynı tip uçaklarda uçmaya devam ettikleri sürece ATPL için teorik bilgi sınavından geçmelerine gerek yoktur, ancak JAR-FCL Lisansı için ATPL teori kredisi verilmeyecektir. Eğer bu CPL sahipleri farklı bir çok-pilotlu uçak için bir diğer tip yetkisi almak isterse, (bir önceki sayfadan devam eden) yukarıdaki tablonun sütun (3) satır (e) (i) deki gerekleri tamamlamalıdır.

Tablo 4. JAA Üyesi Ülkeler Arası Lisans Çevrim Tablosu

2. Öğretmen Sertifika Çevrimi

| Sahip Olunan Ulusal Sertifika, Yetki Veya İmtiyazlar | Tecrübe | İlave JAA Gereksinimleri | JAA Sertifikası ile Değişirme |
|--|---|--|---------------------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| FI(A) / IR(A) / TRI(A) / CRI(A) | İlgili sertifika için JAR-FCL'nin gerektirdiği gibi | AMC FCL 1.005 & 1.015'de belirtildiği şekilde JAR-FCL ve JAR OPS'un ilgili kısımlardaki bilgisini göstermelidir. | FI(A) / IR(A) / TRI(A) / CRI(A) |

Tablo 5. Uçuş Öğretmeni Sertifikası Çevrim Tablosu

3. SFI⁶¹ Yetkisi

Bir JAA Üyesi Ülke tarafından o ülkenin ulusal gereksinimlerine göre verilen bir SFI yetkisi, lisans sahibinin gerekli tecrübeye sahip olması ve aşağıdaki tabloda belirtilen gereksinimleri karşılaması halinde JAR-FCL yetkisi ile değiştirilebilir;

| Sahip Olunan Ulusal Yetki | Tecrübe | İlave JAA Gereksinimleri | JAA Yetkisi ile Değiştirme |
|---------------------------|--|--|----------------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| SFI | Çok-pilot uçakta pilot olarak en az 1500 saat | (i) JAA üyesi ülke veya JAA üyesi olmayan ülke tarafından verilmiş bir profesyonel pilot lisansına sahip olmak veya daha önceden böyle bir imtiyaza sahip olmuş olmak. | SFI |
| SFI | Otoritenin kabul ettiği SFI olarak son üç yıllık tecrübe | MCC dahil uygulanır Tip sertifikası kursunun uçuş simülatörünü tamamlamış olmak | SFI+ |

Tablo 6. Simülator Uçuş Öğretmeni Çevrim Tablosu

JAR - FCL 1.015 Ek-1 JAA Üyesi Olmayan Ülkelerin Pilot Lisanslarının Geçerliliği için Minimum Gereksinimler

(bak. JAR-FCL 1.015)

1. JAA Üyesi olmayan ülkelerin pilot lisanslarının JAA Üyesi ülke tarafından geçerliliği için minimum gereksinimler aşağıda belirtildiği gibidir.

Ticari Hava Taşımacılığı ve Diğer Profesyonel Faaliyetler İçin Pilot Lisansları

2. JAA Üyesi olmayan bir ülke tarafından ICAO Ek - 1'e göre verilmiş bir pilot lisansı o JAA üyesi ülkede kayıtlı uçakların (uçuş eğitiminden hariç)

⁶¹ SFI: Simülator Uçuş Öğretmeni

uçurulabilmesi için JAA üyesi ülke tarafından şartlara bağlı olarak geçerli hale getirilir. Bu tür lisansların geçerli olması için lisans sahibi;

- (a) Sahip olunan lisansın imtiyazları ile ilgili olarak JAR-FCL 1.245'in tip veya sınıf yetkisi yenileme gereksinimlerini, yetenek testi olarak tamamlamalı;
- (b) JAR-OPS ve JAR-FCL'nin (bak. AMC FCL 1.005 ve 1.015) ilgili kısımlarını bildiğini otoriteyi memnun edecek şekilde göstermelidir;
- (c) JAR-FCL 1.200'e göre İngilizce bilgisini göstermeli;
- (d) Geçerli bir JAR-FCL 1. sınıf sağlık raporuna sahip olmalı;
- (e) JAA üyesi ülkenin gerekli gördüğü yayınlanmış ilave gereksinimleri karşılamak;
- (f) Aşağıdaki tabloda sütun (3) de belirtilen yenileme şartları ile ilgili sütun (2) de açıklanan tecrübe gereksinimlerini karşılıyor olmalıdır.

| Sahip Olunan Lisans | Toplam Uçuş Saati | Yenileme Şartları | |
|----------------------------|--|---|-----|
| (1) | (2) | (3) | |
| ATPL (A) | Çok-Pilotlu uçaklarda en az 1500 saat 1. pilot olarak | Çok-Pilotlu uçaklarda 1. pilot olarak ticari hava taşımacılığı | (a) |
| ATPL (A) veya CPL (A)/ IR* | İşletme gereksinimlerine bağlı olarak çok-pilotlu uçaklarda en az 1500 saat 1. pilot veya 2. pilot olarak | JAR-OPS'a bağlı olarak çok-pilotlu uçaklarda 2. pilot olarak ticari hava taşımacılığı | (b) |
| CPL (A)/ IR | IR'yi aldıktan sonra ticari hava taşımacılığında 1. pilot olarak en az 1000 saat | Tek-pilotlu uçaklarda 1. pilot olarak ticari hava taşımacılığı | (c) |
| CPL (A)/IR | İşletme gereksinimlerine bağlı olarak tek-pilotlu uçaklarda en az 1000 saat 1. pilot veya 2. pilot olarak | JAR-OPS'a bağlı olarak tek-pilotlu uçaklarda ticari hava taşımacılığı | (d) |
| CPL (A) | Yenilemenin istenildiği durum için aktif olarak 200 saat ve bu durum için son 12 ayda 50 saat dahil, JAR 22 den sertifikede edilmiş uçakların dışında en az 700 saat | Ticari hava taşımacılığının haricindeki uçaklardaki aktiviteler | (e) |

* Çok-pilotlu uçaklarda CPL/IR sahipleri, yenilemeden önce ICAO ATPL seviyesindeki bilgisini göstermiş olmalıdır.

Tablo 7. JAA Üyesi Olmayan Ülke Lisanslarının Çevrim Tablosu

1.3.1.2. Alt Bölüm B - Öğrenci Pilot (Uçak)⁶²

JAR-FCL 1.085 İstekler

- (a) Öğrenci pilot, ilgili ülkenin öğrencilik şartlarına uygun olmalıdır.
- (b) Bir uçuş öğretmenince yetkilendirilmedikçe, öğrenci pilot yalnız uçamaz.

JAR-FCL 1.090 Minimum Yaş

Bir öğrenci pilot, ilk yalnız uçuşu öncesinde en az 16 yaşında olmalıdır.

JAR-FCL 1.095 Sağlık Durumu

Bir öğrenci pilot, geçerli bir 1. sınıf veya 2. sınıf sağlık raporuna sahip olmadıkça yalnız uçamaz.

1.3.1.3. Alt Bölüm-C Özel Pilot Lisansı (Uçak) - PPL(A)⁶³

JAR-FCL 1.100 Minimum Yaş

PPL(A) almak için başvuruda bulunan kişi en az 17 yaşında olmalıdır.

JAR-FCL 1.105 Tıbbi Uygunluk

JAR-FCL 1.105'e göre PPL(A) almak için başvuruda bulunan kişi JAR-FCL Bölüm 3'de açıklanmış olan 1. ve 2. sınıf geçerli tıbbi sertifikaya sahip olmalıdır.

JAR-FCL 1.110 Özel Haklar / Şartlar

- (a) *Özel İzinler* : JAR'da belirtilmiş durumlara göre PPL(A) sahibi bir pilot gelir getirmeyen (parasız) bir uçuşta 1. pilot veya 2. pilotun sahip olduğu haklara sahiptir.

⁶² Westward Digital Limited. Ön.ver., Subpart B.

⁶³ Aynı, Subpart C.

(b) Şartlar :

- (1) PPL(A) için başvuran kişi JAR-FCL 1.100, 1.105, 1.120, 1.125(a) ve (b), ile 1.130 maddelerinde belirtilmiş olan şartları tamamlamış olmalıdır. Ayrıca JAR-FCL 1.135 maddesinde belirtilmiş olan isteklere göre sınıf / tip yetkisi için uçakta bir yetenek testine tabi tutulmalıdır.
- (2) Eğer PPL(A) için başvuran kişi bu lisansın gece uçuş yetkisini içermesini istiyorsa JAR-FCL 1.125(c) maddesinde belirtilen şartları tamamlamalıdır.

JAR-FCL . 1.120 Tecrübe ve (Uçuş) Kredisi

PPL(A) için başvuran bir kimse, bir uçağın pilotu olarak en az 45 saat uçuşu tamamlamış olmalıdır. Bu 45 saatin 5 saatini bir seyrüsefer uçuş usulleri aletinde (Flight Navigation Procedure Trainer – FNPT) veya uçuş simülöründe tamamlamış olmalıdır. Helikopter, sabit kanatlı ve 3 boyutta hareketli yüzeylere sahip hafif hava araçları, planör, motorlu planör gibi hava araçlarının lisanslarına veya muadili özel izine sahip olanlar; bu 1. pilot uçuşlarının %10'u ile kredilendirilirler. Ancak bu kredi limiti PPL(A) için maksimum 10 saattir.

JAR-FCL 1.125 Eğitim Kursu (Özet)

Özel Pilot Lisansı almak için başvuran bir kişi JAR-FCL 1.125 Ek - 1, 2 ve 3 ile AMC FCL 1.125'de belirtilmiş olan teorik bilgi ve uçuş eğitim programını tamamlamalıdır.

(a) Uçuş Eğitimi :

- En az 25 saat çift kumanda eğitim
- En az 10 saat nezaretli solo uçuşu (Bu solo uçuşunun en az 5 saati yalnız seyrüsefer uçuşu olmalı ve en az 1 tanesi de 270 km. (150 deniz millik uçuş olmalıdır) Ayrıca kalkış meydanından farklı iki meydana tam iniş yapılmalıdır.
- Şayet PPL almak için başvuran kişiye JAR-FCL 1.120'ye göre 1. pilot uçuş saati kredi olarak verildiyse çift kumanda uçuş eğitimi 20 saatten az olmamak kaydıyla indirilebilir.

(b) Teorik Bilgi Eğitimi :

Özel Pilot Lisansı almak için başvuran kişi JAR-FCL 1 Alt Bölüm C'de belirtilen teorik bilgi eğitim programını tamamlamalı ve JAR-FCL 1.130'a göre teorik bilgi sınavına tabi tutulmalıdır.

JAR-FCL 1. 135 Yetenek Testi

PPL(A) için başvuran kişinin tek motorlu uçaklar için JAR-FCL 1.130 ve 1.135 Ek-1 ile JAR-FCL 1.135 Ek-2, çift motorlu uçaklar için JAR-FCL 1.240 Ek-1 ve 3'de tanımlanmış manevralardan o uçağın 1. pilotu gibi performans gösterme yeteneğine sahip olmalıdır.

JAR-FCL 1.125 PPL (A) Eğitim Kursu

(a) Teorik Bilgi Eğitimi :

PPL(A) eğitim programı teorik ders konu başlıkları aşağıya çıkartılmıştır.

| PPL(A) | Ders Süresi | Sınav Süresi |
|----------------------------------|-------------|--------------|
| - Hava hukuku | 20 saat | 1.30 saat |
| - Genel uçak bilgisi | 30 saat | 2.00 saat |
| - Uçuş prensipleri | 10 saat | |
| - Uçuş performansı ve planlama | 30 saat | 2.00 saat |
| - Seyrüsefer | 40 saat | |
| - Meteoroloji | 30 saat | |
| - Operasyonel usuller | 10 saat | |
| - İnsan performansı ve limitleri | 20 saat | 0.30 saat |
| - Haberleşme | 20 saat | (*) |

* Uygulanabilirse sınıfta test yapılır.

Tablo 8. JAR-FCL PPL(A) Eğitimi Ders ve Sınav Süreleri

*Yukarıda belirtilen ders konularından çoktan seçmeli şekilde 100 - 200 sorudan sınav yapılır

*Sınavlardan geçmek için alınması gereken not %75'dir.

(b) *Uçuş Eğitimi* : PPL(A) uçuş eğitiminin konuları aşağıdaki gibidir;

- (1) Ağırlık ve balans hesaplamasını içeren uçuş öncesi çalışmalar, uçağın kontrolü,
- (2) Meydan ve trafik patemi uygulaması, çarpışmayı önleyici önlemler ve usuller,
- (3) Dış referanslara bakarak uçağın kontrolü,
- (4) Yavaş (kritik) süratte uçuş, stola girişte ve tam stolda tespit ve kurtarma,
- (5) Yüksek (kritik) süratte uçuş, spiral dalışta tespit ve kurtarma,
- (6) Normal / çapraz rüzgarda kalkış ve inişler,
- (7) Maksimum performanslı kalkışlar (kısa ve manialı meydan), kısa meydan inişleri
- (8) Aynı irtifada 180 derecelik dönüşleri içeren, sadece aletlerden referans alınarak yapılan uçuş, (bu eğitim uçuş öğretmeni tarafından idare edilebilir),
- (9) Görerek referanslarla seyrüsefer uçuşu, nokta bulma ve mümkünse seyrüsefer yardımcılarının kullanımı,
- (10) Benzetilmiş uçak sistem arızalarını içeren emercensi uygulamalar,
- (11) Kontrollü havaalanlarının(a)(dan) gidiş / geliş ve geçişler, hava trafik servisi usullerine, haberleşme usullerine ve frezyolojiye uyum.

1.3.1.4. Alt Bölüm D- Ticari Pilot Lisansı (Uçak)⁶⁴ - CPL(A)

JAR-FCL 1.140 Minimum Yaş

CPL(A) için başvuran kişi en az 18 yaşında olmalıdır.

JAR-FCL 1. 145 Tıbbi Uygunluk

CPL(A) almak için başvuran kişi 1. sınıf geçerli tıbbi sertifikaya sahip olmalıdır.

JAR-FCL 1.150 Özel İzinler ve Şartlar

(a) *Özel İzinler :*

JAR'da belirtilmiş herhangi başka bir duruma konu olan CPL(A) sahibinin özel hakları aşağıdaki gibidir;

- (1) PPL(A) sahibine tanınmış özel hakların tümünü kullanır.
- (2) Ticari hava taşımacılığı dışındaki uçuşlar için uçan herhangi bir uçakta 1. pilot veya 2. pilot olarak görev yapar.
- (3) Ticari hava taşımacılığında tek pilota sertifikalı herhangi bir uçakta 1. pilot olarak görev yapar.
- (4) Ticari hava taşımacılığında 2. pilot olarak görev yapar.

(b) *Şartlar :*

CPL(A) almak için başvuran kişi JAR FCL 1.140, 1.145 ve 1.155'den 1.170'e kadar belirtilen şartları tamamlamış olmalıdır.

⁶⁴ Westward Dig.Ltd., Ön.ver., Subpart D.

JAR-FCL 1.155 Tecrübe ve Kredilendirme

(a) Entegre Kurslar

(1) Tecrübe :

Birleştirilmiş uçuş eğitim kursunu başarı ile takip eden ve tamamlayan bir CPL(A) lisansı için başvuran kişi, uçabilirliği JAA üye ülkeleri tarafından onaylanmış veya kabul edilmiş bir uçağın 150 saat pilotluğunu yapmış olmalıdır.

(2) Kredilendirme :

Bu 150 saatlik uçuş saatinden;

- (i) 20 saati helikopterlerde ve/veya motorlu planörlerde ve
- (ii) 10 saati alet yer eğitimi olabilir.

(b) Modüler Kurslar

(1) Tecrübe :

Entegre uçuş eğitim kursundan mezun olmayan bir CPL(A) için başvuran kişi, uçabilirliği JAA üye ülkeleri tarafından onaylanmış veya kabul edilmiş bir uçağın en az 200 saat pilotluğunu yapmış olmalıdır.

(2) Kredilendirme :

Bu 200 saatlik uçuş saatinden;

- (i) 10 saati alet yer eğitimi olabilir ve
- (ii) 30 saat PPL(H)(Helikopter) sahibi olarak 1. pilot (PIC) veya
- (iii) 200 saatin 100 saati CPL(H)(Helikopter) sahibi olarak helikopterlerde 1. pilot (PIC) veya
- (iv) 30 saat motorlu planör ve planörde 1. pilot (PIC) olabilir.

(c) Uçuş Saati :

Lisans için başvuran kişi, en az aşağıdakiler dahil, uçaklarda birleştirilmiş kursta 150 saat ve ayrı kursta 200 saat tamamlamalıdır.

- (1) 100 saat sorumlu pilot olarak veya, eğer JAR-FCL 1.160 Ek-1 ve 1.165(a)(1)'den (3)'e kadar ve AMC-FCL 1.160 ve 1.165(a)(1), (2) ve (3)'de açıklandığı gibi birleştirilmiş uçuş eğitim kursunda tamamlanmış ise, 70 saat 1. pilot (PIC) olarak;
- (2) Kalkış meydanından farklı iki meydanda tam iniş olmak kaydıyla en az 540 Km. (300 deniz mili) toplam seyrüsefer dahil 1. pilot (PIC) olarak 20 saatlik seyrüsefer zamanı.
- (3) 5 saatten fazlası alet yer zamanı olmayacak şekilde, 10 saat alet eğitim zamanı; ve
- (4) FAR-FCL 1.165(b)'de açıklandığı şekilde 5 saat gece uçuşu

(d) *Simülâtör uçuş zamanı:*

Seyrüsefer usulleri uçuş aletinde (FNPT) eğitim veya uçuş simülâtöründeki pilotluğu, istenilen toplam uçuş saatinin parçası olarak kabul edilmesine otorite karar verir (bak. JAR-FCL 1. 160 Ek-1 ve 1. 165(a)(1)'den (4)'e kadar)

JAR-FCL 1.160 CPL(A) Teorik Bilgi Eğitimi (Özet)

(bak. JAR-FCL 1. 160 Ek-1 ve 1. 165(a)(1)'den (4)'e kadar)

(bak. AMC FCL 1. 160 ve 1. 165(A)(1)'den (3)'e kadar)

1. CPL(A) Bütünleşik Kurs

-Teorik Bilgi Kursu Toplam 300 saat

(Lisans için başvuran PPL(A) sahibi ise Toplam 200 saat)

-AMC-FCL 1. 470(b)'ye göre dersler;

| DERSLER | SAAT |
|--------------------------------|------|
| Hava Hukuku | 30 |
| Genel Uçak Bilgisi | 50 |
| Uçak Performansı ve Planlama | 60 |
| İnsan Performansı ve Limitleri | 15 |
| Meteoroloji | 40 |

| | |
|---------------------|-----------|
| Seyrüsefer | 50 |
| Operasyonel Usuller | 10 |
| Uçuş Prensipleri | 25 |
| Haberleşme | <u>20</u> |
| Toplam | 300 |

2. CPL(A) Modüler Kurs

-Teorik Bilgi Kursu Toplam 200 saat

-AMC-FCL 1. 470(b)'ye göre dersler;

| DERSLER | SAAT |
|--------------------------------|-----------|
| Hava Hukuku | 15 |
| Genel Uçak Bilgisi | 40 |
| Uçuş Performansı ve Planlama | 30 |
| İnsan Performansı ve Limitleri | 10 |
| Meteoroloji | 25 |
| Seyrüsefer | 35 |
| Operasyonel Usuller | 10 |
| Uçuş Prensipleri | 20 |
| Haberleşme | <u>15</u> |
| Toplam | 200 |

JAR-FCL 1.160 Teorik Bilgi

- (a) *Kurs* : CPL(A) için başvuran kişi, onaylı bir uçuş eğitim organizasyonunda (Flying Training Organization-FTO) veya teorik bilgi eğitiminde uzmanlaşmış onaylı bir organizasyondan, kabul edilmiş bir kursta teorik bilgi eğitimi almalıdır. Kurs, JAR-FCL 1.165'de belirtildiği şekilde uçuş eğitim kursu ile kombine edilmelidir.

- (b) *Sınav* : CPL(A) için başvuran kişi, CPL(A) sahibine verilen haklara uygun bilgi seviyesine sahip olduğunu göstermeli ve JAR-FCL Alt-Bölüm J'de açıklanan gerekleri karşılamalıdır.
- (c) Entegre uçuş eğitim kursundaki bir kişi, ilgili JAR-FCL 1.160 Ek-1 ve 1.165(A)(1)'den (3)'e kadar olan maddelerde açıklandığı gibi en az o kursun gerektirdiği bilgi seviyesini göstermelidir.

JAR-FCL 1.165 Uçuş Eğitimi

(bak. JAR-FCL 1.160 Ek-1 ve 1.165(a)(1)'den (4)'e kadar ve AMC FCL 1.160 ve 1.165(a)(1)'den (4)'e kadar)

- (a) *Kurs*: CPL(A) için başvuran kişi, onaylanmış birleştirilmiş veya ayrı uçuş eğitim kursunu, onaylı bir uçuş eğitim organizasyonunda uçabilirlik sertifikası JAA üyesi ülkeler tarafından verilmiş veya kabul edilmiş uçaklarda tamamlamalıdır.

Onaylanmış kurs detayları için aşağıdakilere bakınız:

- (1) ATP(A) Birleştirilmiş Kurs - JAR-FCL 1.160 Ek-1 ve 1.165(a)(1) ve AMC FCL 1.160 ve 1.165(a)(1);
 - (2) CPL(A)/IR Birleştirilmiş Kurs - JAR-FCL 1.160 Ek-1 ve 1.165(a)(2) ve AMC FCL 1.160 ve 1.165(a)(2);
 - (3) CPL(A) Bütünleşik Kurs - JAR-FCL 1.160 Ek-1 ve 1.165 (a)(3) ve AMC FCL 1.160 ve 1.165(a)(3); ve
 - (4) CPL(A) Ayrı Kurs - JAR-FCL 1.160 Ek-1 ve 1.165 (a)(4) ve AMC-FCL 1.160 ve 1.165(a)(4)
- (b) *Gece Eğitimi*: Lisans için başvuran kişi uçaklarda en az 1 saati seyrüsefer dahil, en az 3 saat çift kumanda (dual received) ve 5 yalnız kalkış ve 5 tam iniş içeren, en az 5 saat uçuş zamanını gece tamamlamalıdır.

JAR-FCL 1.170 Yetenek

(bak. JAR-FCL 1.170 Ek-1 ve 2)

CPL(A) için başvuran kişi, JAR-FCL 1.170 Ek-1 ve 2'de açıklanan manevra ve usulleri bir uçağın 1. pilotu olarak CPL(A) sahibine verilen haklara uygun bir beceri ile yapma yeteneğini göstermelidir. Entegre uçuş eğitim kursu alan bir kişi, ilgili JAR-FCL 1.160 Ek-1 ve 1.165(a)(1)'den (3)'e kadar ve AMC FCL 1.160 ve 1.165(1), (2) ve (3)'de açıklandığı gibi o kursun gerektirdiği beceri seviyesini göstermelidir.

JAR-FCL 1.170 Ek-1**Tüm CPL(A) Programları için Yetenek Testi İçeriği**

(Bak. JAR-FCL 1.170)

(Bak. JAR-FCL 1.170 Ek-2)

(Bak. IEM-FCL 1.170)

1. CPL(A) için yetenek testine girecek olan bir kişi, testte kullanılacak olan uçakla ilgili eğitim de dahil olmak üzere gerekli tüm eğitimi başarıyla tamamlamış olmalıdır. Başvuran kişi, tek motorlu veya JAR-FCL 1.225 veya JAR-FCL 1.260'da belirtilen 70 saatlik çok-motorlu uçakla uçuş tecrübesi elde etme arasında seçim yapma izni alacaktır. Yetenek testinde kullanılacak uçağın; JAR-FCL 1.055 Ek-1'deki eğitim uçakları ile ilgili standartlara uyması ve en az 4 kişi taşıyabilmesi ayrıca değişken hatve açılı pervaneye ve içeri alınabilen iniş takımlarına sahip olması gerekmektedir.
2. Başvuran kişinin yeterliliğinin test edilmesi ve eğitim kayıtlarının gözlemciye beyan edilmesi için gerekli ayarlamalar otorite tarafından tespit edilecektir.
3. Başvuran kişi, yetenek testini 1.-5. bölüme kadar (eğer çok motorlu uçak kullanılacaksa 6. bölümden de) geçmelidir. Bir bölümden fazlasında başarısız olunması halinde kişi tüm teste tabi tutulacaktır. Sadece bir testte başarısız olan kişi aynı teste tekrar girer. Tekrar başarısız olunması halinde kişi yine tüm teste girer. Yetenek testinin bütün bölümleri altı ayda tamamlanmalıdır.

4. Başarısız olunmuş bir yetenek testinden sonra daha fazla eğitim istenebilir. Testin bütün bölümlerinde iki denemeye rağmen başarı sağlanamadıysa otorite tarafından ek eğitim istenebilir. Uygulanacak eğitim testlerinin limiti yoktur.

TESTİN YAPILMASI

5. Otorite, kontrol pilotuna gerekli güvenlik yardımını, testin güvenle bitirilmesi için vermek zorundadır.

6. Bazı nedenlerle kontrol pilotu tarafından yetersiz görüldüğü takdirde, başvuran kişinin yetenek testi sayılmayabilir. Bu durumda kişi, yetenek testine tekrar girebilir. Eğer test kontrol pilotu tarafından uygun nedenlerle sayılmaz ise sadece tamamlanamayan kısımların tekrar test edilmesi sağlanabilir.

7. Kontrol pilotunun yetkisiyle, başvuran kişi tarafından herhangi bir manevra veya usul tekrar yapılabilir. Eğer kişinin uçuş yetenekleri tamamen bir yeni testi gerektiriyorsa, kontrol pilotu testi herhangi bir safhada durdurulabilir.

8. Başvuran kişiden uçuşun herhangi bir pozisyonunda, sanki başka biri uçakta yokmuş gibi uçağı uçurması istenebilir. Uçağın sorumluluğu ulusal kurallara bağlı olacaktır.

9. Rota, kontrol pilotu tarafından seçilen bir rota olmalı ve gidilecek hava alanı kontrollü olmalıdır. Başvuran kişi uçuş planından sorumlu olmalı ve uçuşun devamı için gerekli dokümanın ve ekipmanın uçakta bulunduğunu kontrol etmiş olmalıdır. Yetenek testi en az doksan dakika sürmelidir.

10. Başvuran kişi yapılacak işleri ve kontrolleri, radyo yardımcıları da dahil olmak üzere FE⁶⁵'ye bildirmelidir. Kontroller testler sırasında geçerli check-list ile birlikte yürütülmelidir. Test başlamadan önce güç ayarlamaları uçuş elkitabında olduğu şekilde olmalı ve FE ile fikir birliğine varılmalıdır.

⁶⁵ FE: Flight Engineer, Uçuş mühendisi.

11. FE, güvenlik veya diğer trafik için gecikme yaratacak durumlar dışında uçağın kontroluna karışmaz.

UÇUŞ TESTİ TOLERANSLARI

12. Başvuran kişi aşağıdakilere uygun kabiliyetini göstermelidir.

- Uçağı limitlerinde kullanmak,
- Bütün manevraları yumuşaklık ve kesinlikle tamamlamak,
- İyi yargılama ve havacılık hissi,
- Havacılık bilgisini uygulama, ve
- Bir usulü veya manevrayı ciddi şekilde tehlikeye atmayacak şekilde, her zaman uçağın kontrolunu devam ettirmek.

13. Aşağıdaki limitler genel bir yol göstermelidir. Kontrol pilotu, türbülanslı şartlarda, uçak kullanım kalitesi ve performansı ile ilgili durumlarda gerekli hoşgörüyü göstermelidir.

Yükseklik

| | |
|----------------------------|------------|
| Normal uçuş | ± 100 feet |
| Motor arızası simülasyonu | ± 150 feet |
| Radyo yardımcıları ile S/S | ± 5° |

Baş

| | |
|---------------------------|-------|
| Normal uçuş | ± 10° |
| Motor arızası simülasyonu | ± 15° |

Sürat

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Kalkış ve yaklaşma | ± 5 Knot / - 0 Knot |
| Diğer bütün uçuş rejimlerinde | ± 10 Knot |

TESTİN İÇERİĞİ

14. Yetenek testi JAR-FCL 1.170 Ek-2'de belirtilen durumları kapsar. Yetenek testi için format ve başvuru formu otorite tarafından saptanabilir (bak. IEM FCL

1.170). Bölüm 2'deki maddelerden paragraf c ve e (iii) ve 5. ve 6. Bölümün hepsi, FNPT II veya uçuş simülatöründe olabilir.

1.3.1.5. Alt Bölüm E - Alet Yetkisi (Uçak)⁶⁶ - IR(A)

JAR-FCL 1.175 IR(A)'nın Gerekli Olduğu Durumlar

Bir pilot alet kartı olmaksızın, yetenek test veya çift kumanda eğitim hariç, alet uçuş şartlarındaki (IFR) bir uçağı uçuramaz. Gece VMC şart VFR uçuşların müsaade edilmediği ülkelerde, PPL veya CPL sahiplerinin o ülkede, gece VMC şartlarda IFR uçmaları için, minimum JAR-FCL 1.125(c)'de belirtilen gece kalifiye durumuna sahip olmalıdır.

JAR-FCL 1.180 Özel Haklar / Şartlar

(a) Özel Haklar :

- (1) JAR-FCL 1.210 Ek-1 ve 2'de ve JAR'larda açıklanan diğer şartlarda belirtildiği şekilde yetenek testinde 2. pilot kullanılması ile ortaya çıkan yetki limitlerine bağlı olarak, çok-motor IR(A) sahibi pilotlar çok-motor veya tek-motor uçakları IFR olarak 200 feet (60 m) MDH ile uçururlar. 200 feet (60 m)'den daha düşük DH için, otorite tarafından JAR-OPS'a uygun daha fazla eğitim ve test ile, AMC FCL 1.250(2) paragraf 6 ve JAR-FCL 1.240 Ek-2 Kısım 6'ya göre sınav neticesinde verilir.
- (2) JAR-FCL 1.210 Ek-1 ve 2'de ve JAR'larda belirtilen diğer şartlarda açıklanan yetenek testi şartlarına bağlı olarak, tek motor IR(A) sahibi, tek motor uçaklarda MDH 200 feet (60 m) ile IFR olarak uçar.

(b) *Şartlar*: JAR-FCL 1.185'den 1.210'a kadar belirtilen şartları tamamlayan bir kişi IR(A) verilmesinin gerekliliklerini karşılamalıdır.

⁶⁶ Westward Dig.Ltd., Ön.ver., Subpart E.

JAR-FCL 1.185 Geçerlilik, Tekrar Geçerlilik ve Yenileme

- (a) Bir IR(A) bir yıl için geçerlidir. Çok-motor uçak için bir IR(A) tekrar geçerli kılınacaksa, kart sahibi, simülatörde yapılabilecek JAR-FCL 1.245(b)'nin gerekliliklerini tamamlamalıdır. Eğer tek-motor uçak için IR(A) tekrar geçerli kılınacaksa, kart sahibi yeterlilik kontrolü olarak JAR-FCL 1.210 Ek-1 ve 2'de açıklanan yetenek testini, JAR-FCL 1.210 Ek-1 paragraf 14'de belirtildiği gibi FNPT II veya uçuş simülatöründe tamamlamalıdır.
- (b) Eğer IR(A) tek-pilot uçaklarda geçerli ise, tekrar geçerli kılınacaksa, tek-pilot veya çok-pilot uçaklarda tamamlanmalıdır. Eğer IR(A), çok-pilot kullanımla sınırlı ise, tekrar geçerli kılınma çok-pilot operasyonlarda yapılmalıdır.
- (c) Eğer yetki yenilenecekse, lisans sahibi, yukarıdaki ve otorite tarafından belirlenecek ilave gereklilikleri karşılamalıdır.

JAR-FCL 1.190 Tecrübe

PPL(A) sahibi olan bir kişi, alet sertifikasına başvurmak için özel pilot lisansı gece uçuş kabiliyetli olmalıdır. CPL(A) sahibi olan bir kişi ise bir uçakta 1. pilot olarak en az 50 saat seyrüsefer uçuş saatini tamamlamış olmalıdır. Şayet CPL(A) sahibinin bu 50 saati helikopterde ise bunun en az 10 saati uçakta olmalıdır.

JAR-FCL 1.195 Teorik Bilgi

- (a) Bir IR(A) için başvuran kişi yetkili bir organizasyonda JAR-FCL 1.055 Ek-1'de belirtilen şekilde teorik eğitim almalıdır. Teorik kurs, uçuş eğitim kursu ile kombine olmalıdır.

- (b) Yetki için başvuran kişi, IR(A) sahibine verilen özel haklara ait bilgi seviyesine sahip olduğunu göstermeli ve JAR-FCL Alt-bölüm J'de açıklanan gereklilikleri karşılamalıdır.

JAR-FCL 1.200 İngilizcenin Kullanımı

(bak. JAR-FCL 1.200 Ek-1)

IR(A) için başvuran kişi, JAR-FCL 1.200 Ek-1'de açıklanan kabiliyete sahip olduğunu göstermelidir.

JAR-FCL 1.205 Uçuş Eğitimi

(bak. JAR-FCL 1. 205 Ek-1)

IR(A) için başvuran kişi, IR(A) için eğitimi içeren (bak. JAR-FCL 1.165) birleşik uçuş eğitimi kursuna katılmalı veya Appendix 1 to JAR-FCL 1.205 Ek-1'de açıklanan onaylı bir ayrı eğitim kursunu tamamlamalıdır. Başvuran kişi, IR(H) sahibi ise, JAR-FCL 1.205 Ek-1'in gerektirdiği eğitim tek veya çok-motorlu uçaklarda 10 saat indirilebilir.

JAR-FCL 1.210 Yetenek

(bak. JAR-FCL 1.210 Ek-1 ve 2)

- (a) *Genel:* IR(A) için başvuran kişi, JAR-FCL 1.210 Ek-1 ve 2'de açıklanan manevra ve usulleri IR(A) sahibine verilen özel haklara yakışır bir şekilde uygulama yeteneğine sahip olduğunu göstermelidir.
- (b) *Çok-Motor Uçaklar:* Çok-motor uçak alet kartı için test, çok-motorlu uçakta yapılmalıdır.

Testte kullanılan uçak için sınıf/tip intibakı almak isteyen, IR(A) yetkisi için başvuran kişi JAR-FCL 1.262'nin gerekliliklerini de karşılamalıdır.

- (c) *Tek-Motor Uçaklar*: Tek-motor uçak alet kartı için test, tek-motorlu uçakta yapılmalıdır. Çekiş gücü merkez hattında olan çok-motorlu uçaklarda, tek-motor IR için tek-motor uçak olarak değerlendirilmelidir.

JAR-FCL 1.200 Ek-1 IR(A) İngilizcenin Kullanımı

(bak. JAR-FCL 1.200)

(bak. JAR-FCL 1.005 Ek-1)

(bak. JAR-FCL 1.015 Ek-1)

1. IR(A) için başvuran bir kişi, aşağıdaki durumlarda İngilizceyi kullanma yeteneğine sahip olmalıdır.

(a) Uçuş :

Emercensi durumlar dahil uçuşun bütün safhaları ile ilgili telsiz konuşması

(b) Yer :

Uçuşun tamamlanabilmesi ile ilgili aşağıdaki bütün bilgileri;

- (Operation Manual, Aeroplane Flight Manual, vb.) İngilizce yazılı teknik elkitaplarını okuma ve anlamaya muktedir olmak,
- Uçuş öncesi planlama, hava durumu alınması, NOTAM'lar, ATC uçuş planı, vb.
- İngilizce yazılı bütün havacılık haritalarının ve ilgili dokümanların kullanılması

(c) *Haberleşme*:

Uçuş hazırlığı dahil, uçuşun bütün safhalarında diğer ekip üyeleri ile İngilizce konuşabilmeli.

2. Bu, aşağıdaki alternatif gerekliliklerden birini yerine getirmekle gösterilmelidir.

(a) İngilizce verilmiş bir IR(A) veya ATP kursundan mezun olmak

(b) Yukarıda sıralanan 1(a), (b) ve (c) maddelerini karşılayacak seviyede bir kurs aldıktan sonra otorite tarafından yapılacak spesifik bir sınavdan geçmek.

JAR-FCL 1.205 Ek-1 IR(A) – Modüler Uçuş Eğitim Kursu

(bak JAR-FCL 1.205)

1. IR(A) modüler uçuş eğitim kursunun amacı, ICAO PANS-OPS Dokuman 8168'e göre IMC'de IFR koşullar altında uçuş yapabilecek pilot yetiştirmek.
2. IR(A) için başvuran kişi, ICAO Ek-1'e göre verilmiş geceye kalifiye dahil PPL(A) veya CPL(A) sahibi olmalı.
3. IR(A) için başvuran kişi, bu kursu bir defada bitirmelidir. Teorik bilgi JAR-FCL 1.055 Ek-1'e göre bir başka organizasyonda verilebilir.
4. Teorik kurs 18 ay içinde tamamlanmalıdır. Uçuş eğitimi ve yetenek testi, JAR-FCL 1.495'de belirtildiği şekilde, teorik sınavı geçtikten sonraki geçerlilik süresi içinde tamamlanmalıdır.
5. Kurs, şunları ihtiva etmelidir;
 - (a) Alet kartı seviyesinde teorik eğitim,
 - (b) Alet uçuş eğitimi
6. Paragraf 8'deki teorik bilgi ve paragraf 14'deki yetenek testinin başarı ile tamamlanması neticesinde IR(A) verilir.

TEORİK BİLGİ

7. IR(A) için teorik bilgi konuları, AMC FCL 1.470(c)'de açıklanmıştır. Modüler IR(A) kursu, sınıf çalışması, video, yansı / kaset takdimi, kendi kendine çalışma köşeleri, bilgisayar tabanlı eğitim ve otorite tarafından onaylanmış diğer medyatik en az 200 saatlik (1 saat = 60 dakika eğitim) eğitimi

içermelidir. Otoritenin isteğine bağlı olarak kursun bir bölümü uzaktan eğitim şeklinde olabilir.

TEORİK BİLGİ SINAVI

8. Yetki için başvuran kişi, IR(A)'nın özel haklarına uygun bilgi seviyesini, JAR-FCL Altbölüm J'deki usullere göre göstermelidir.

UÇUŞ EĞİTİMİ

9. Tek-motor IR(A) kursu, 50 saat alet zamanı ihtiva etmelidir. Eğer otorite ile anlaşmaya varılırsa; 20 saati FNPT I'de alet yer zamanı olabilir veya 35 saate kadar uçuş simülatöründe veya FNPT I'de alet yer zamanı olabilir.

10. Çok motor IR(A) kursu 55 saat alet zamanı içermelidir. Eğer otorite ile anlaşmaya varılırsa; 25 saati FNPT I'de yer zamanı olabilir veya 40 saate kadar uçuş simülatöründe veya FNPT II'de alet yer zamanı olabilir. Geri kalan alet uçuş eğitimi çok-motor uçaklarda en az 15 saat olmalıdır.

11. Çok-motor tip / sınıf intibak ve tek-motor IR(A) sahibi, çok motor IR(A) almak isterse; çok-motor uçakta en az 5 saat alet uçuş eğitimi almalıdır.

12. ICAO'ya göre CPL(A) sahibinin yukarıda paragraf 9 ve 10'da gereken toplam eğitimi 5 saat azaltarak alması gerekir.

13. IR(A) yetenek testine kadar uçuş hareketleri şunları içermelidir;

- (a) IFR uçuş planının hazırlanmasında ilgili hava trafik hizmetleri dokümanları ve uçuş kitaplarının kullanımı dahil, IFR uçuşlar için uçuş öncesi usuller;
- (b) Minimum aşağıdakiler dahil, normal, anormal ve emercensi şartlar altında IFR için usuller ve manevralar
 - Kalkışta görerekten, alet uçuşuna geçiş

- SID ve STAR usulleri
 - Yol boyu IFR usulleri
 - Holding usulleri
 - Belirlenmiş minimalara alet yaklaşımları
 - Pas geçme usulleri
 - Turlu inişler dahil, alet yaklaşımlarından inişler;
- (c) Uçuştaki manevralar ve özel uçuş karakteristikleri;
- (d) Eğer gerekirse, yukarıdaki hareketler çok-motorlu uçak ile, sadece aletle benzetilmiş tek motor ve bir motoru kapatma ve tekrar çalıştırma ile yapılabilir. (Motor kapatma emniyetli irtifada veya simülatör ve FNPT II'de yapılmalıdır)

YETENEK TESTLERİ

14. Uçuş eğitimi ve JAR-FCL 1.190'da belirtilen gereklilikler tamamlandıktan sonra, başvuran kişi JAR – FCL 1. 210 Ek-1 ve 2'ye göre tek-motor veya çok-motorda IR(A) yetenek testine girmelidir.

1.3.1.6. Alt Bölüm F - Tip ve Sınıf Yetkileri (Uçak)⁶⁷

JAR-FCL 1.215 Sınıf Yetkileri (A)

(bak. AMC-FCL 1.215)

- (a) *Bölümler:* Sınıf yetkisi, aşağıda gösterildiği gibi tip yetkisi gerektirmeyen tek-pilotlu uçaklar için oluşturulmuştur.
- (1) Tüm pistonlu tek-motorlu uçaklar (Kara)
 - (2) “ “ “ “ “ (Deniz)
 - (3) Tüm motorlu planörler
 - (4) Tek-motor turbo-prop uçaklar (Kara)
 - (5) “ “ “ “ “ (Deniz)
 - (6) Çok-motor pistonlu uçaklar (Kara)
 - (7) “ “ “ “ (Deniz)

⁶⁷ Westward Dig.Ltd., Ön.ver., Subpart F.

(b) *Listelemeler:* Uçaklar için sınıf yetkisi, AMC FCL 1.215'deki tabloda yayınlanmıştır.

JAR-FCL 1.220 Tip Yetkileri (A)

(bak. AMC FCL 1.220)

(a) *Kriter:* Uçaklar için ayrı tip yetkileri JAR-FCL 1.215'den ayrı olarak aşağıdaki kriterler temel alınarak oluşturulmuştur.

- (1) Ayrı bir uçabilirlik tip sertifikasına sahip uçaklar, veya
- (2) İlave uçuş ve simülatör eğitimi gerektiren kullanım karakteristiğine sahip uçaklar, veya
- (3) Minimum uçuş ekiplerine göre farklı sertifikaya sahip uçaklar.

(b) *Bölümler:* Uçaklar için sınıf yetkileri aşağıdaki gibi oluşturulacaktır.

- (1) Çok-pilotlu uçakların her tipi, veya
- (2) Turbo-prop veya turbo-jet motorlu tek-pilota sertifikalı çok-motorlu uçakların her tipi, veya
- (3) Turbo-jet motora sahip tek-pilotlu ve tek-motorlu uçakların her tipi
- (4) Gerekli görülen uçakların diğer her tipi

(c) *Listeleme:* Tip yetkisi gerektiren uçaklar AMC FCL 1.220'de listelenmiştir.

JAR-FCL 1.225 Tip ve Sınıf Yetkileri için Gerekli Koşullar

Pilot lisansına sahip bir kişi uçuş eğitimi alıp ve yetenek testini geçip geçerli bir sınıf veya tip yetkisine sahip olana kadar bir uçakta pilot olarak görev alamaz. Sınıf veya tip yetkisine sahip olduğunda yayınlanmış limitli haklarda sadece 2. pilot olarak görev yapılır, bunun dışındaki durumlarda JAR'a uygun hareket edilir, her türlü limit yetki belgesinde imzalanmış olmalıdır.

JAR-FCL 1.230 Tip ve Sınıf Yetkilerinin Özel Yetkileri

Uçak (kontrol uçuşu gibi) gelir getirmeyen özel amaçlı uçuşlar için, JAR-FCL 1.225'e uygun (uyumlu) uçak tipi ya da sınıfının, onaylayan otorite tarafından lisans sahibine yazılı olarak yetki verilir. Bu yetki belirli bir görevin tamamlanması için verilir ve geçerliliği bu görevle sınırlıdır.

JAR-FCL 1. 235 Tip ve Sınıf Yetkileri-Özel Haklar, Sayı ve Değişiklikler

- (a) *Özel Haklar:* Aşağıda paragraf (c) de belirtildiği gibi tip veya sınıf yetkisine sahip kişi, yetki belgesinde belirtilmiş uçaklarda pilot olarak görev yapar.
- (b) *Tip / Sınıf Yetkisine Sahip Olma Sayısı:* JAR-FCL'de aynı anda yetki sahibi olma sayısında sınırlama yoktur. Bununla birlikte JAR-OPS birden fazla yetkinin sayısında sınırlama getirebilir.
- (c) *Tipler Arasında Değişiklik:* Uçağın farklı tipleri arasında değişikliklerde farklı eğitim ve alıştırma gerektirir. (bak. AMC FCL 1.215 ve 1.220)

(1) Farklı eğitim ihtiyaçları :

- (i) Aynı tipteki bir uçağın değişik şekillerinde veya aynı sınıfın bir başka tipi kullanıldığında;
- (ii) Tiplerde veya şekillerde; usuller, ekipman değiştiğinde,

Uygun eğitim cihazlarıyla ilave bilgi ve eğitim gerekmektedir.

(2) Alıştırma eğitim ihtiyaçları :

- (i) Bir başka uçağın aynı tip veya şekli kullanıldığında,
- (ii) Tiplerde veya şekillerde usuller veya ekipman değiştiğinde,

İlave bilgi kazanılmasına ihtiyaç vardır.

JAR-FCL 1.240 Tip ve Sınıf Yetkileri-İstekler

(a) Genel

- (1) Çok-pilotlu tipte bir uçağın tip yetkisine sahip olmak için başvuran kişi, JAR-FCL 1.250, 1.261 ve 1.262'de belirtilen ihtiyaçları yerine getirmiş olmalıdır.
- (2) Tek-pilotlu tipte bir uçağın tip yetkisine sahip olmak için başvuran kişi, JAR-FCL 1.255, 1.261 ve 1.262 maddelerinde belirtilen ihtiyaçları tamamlamış olmalıdır.
- (3) Bir uçağın sınıf yetkisine sahip olmak için başvuran kişi, JAR-FCL 1.260, 1.261 ve 1.262 maddelerinde belirtilen istekleri tamamlamış olmalıdır.
- (4) Pistonlu tek-motor bir uçağın (deniz) eğitimi otoritenin kararına bağlıdır.

(b) Yetenek Testi

- (1) Çok-motor ve çok-pilotlu uçakların yetkisi için yetenek test içeriği ve bölümleri JAR-FCL 1.240 Ek-1 ve 2'de yayınlanmıştır.
- (2) Çok-motor ve tek-pilotlu uçaklar ve tek motorlu uçakların yetkisi için yetenek test içeriği ve bölümleri JAR-FCL 1.240 Ek-1 ve 3'de yayınlanmıştır.

Yetki için başvuru kabul tarihini takip eden 6 ay içinde yetenek testindeki uygulanabilir her bir maddesi başarıyla tamamlanmalıdır.

JAR-FCL 1.245 Tip ve Sınıf Yetkileri – Geçerlilik, Yeniden Geçerlilik ve Yenileme

(bak. JAR-FCL 1.240 Ek-1, 2 ve 3)

- (a) *Tip yetkileri ve çok-motor sınıf yetkileri, uçak – Geçerlilik:* Onay tarihinden itibaren veya yenileme periyodu içinde yeniden geçerli kılınmış tip yetkileri ve çok-motor sınıf yetkileri (uçak) bir yıl geçerlidir.

(b) *Tip yetkileri ve çok-motor sınıf yetkileri, uçak – Yeniden Geçerlilik:* Tip yetkileri ve çok-motor sınıf yetkilerinde (uçak) yeniden geçerlilik için, başvuran kişi şunları tamamlamalıdır:

- (1) Geçerli tip veya sınıf yetki geçerlilik süresi bitimini takip eden üç ay içinde JAR-FCL 1.240 Ek-1'e göre beceri testi, ve
- (2) Yetkinin geçerli olduğu süre içinde, geçerli tip ya da sınıf uçakta en az on bacaklı uçuş veya geçerli tip ya da sınıf uçakta kontrol pilotu ile bir bacaklı uçuş. (Bir bacaklı uçuş; kalkış, ayrılış, 15 dakikadan az olmayan uçuş, varış, yaklaşma ve inişi içeren uçuşu tanımlar)

IR(A)'nın yeniden geçerli kılınması, JAR-FCL 1.185'e göre yukarıda (1) ve (2)'deki tip / sınıf yetki yenilemesindeki isteklerle birleştirilecektir.

(c) *Tek-pilot tek-motor sınıf yetkileri – Geçerlilik ve Yeniden Geçerlilik:* Tek-pilot tek-motor sınıf yetkileri iki yıl için geçerlidir.

(1) *Tüm pistonlu tek-motor uçak sınıf yetkileri (kara) ve motorlu planörlerin yetkileri:* Pistonlu tek-motor uçak sınıf yetkileri (kara) ve motorlu planörlerin yetkileri için başvuran kişi, pistonlu tek-motor uçak (kara) ve / veya motorlu planörde;

- (i) Yetki geçerlilik süresi bitimini takip eden 3 ay içinde; pistonlu tek-motor uçak (kara) ve / veya motorlu planörde yetkili kontrol pilotu ile yapılmış beceri testini geçmelidir, veya
- (ii) Yetki geçerlilik süresi bitimini takip eden 12 ay içinde;
 - (A) 6 saat 1. pilot uçuşunu içeren 12 saat uçuşu ve 12 kalkış / inişi tamamlamalı, ve
 - (B) Bir uçuş öğretmeni ile en az 1 saat uçuşu tamamlamalıdır. Bu uçuş; bir sınıf / tip yetkisinin yeterlilik kontrolü veya yetenek testi ile yer değiştirebilir.

(2) *Tek-motor turbo-prop uçaklar (kara) tek-pilot – Yeniden Geçerlilik:* Tek-motor turbo-prop uçaklar (kara) sınıf yetkisinin yeniden geçerli kılınması için başvuran kişi; yetki geçerlilik süresi bitimini takip eden 3 ay içinde, geçerli sınıf uçakta yetkili bir kontrol pilotu ile yapılacak yeterlilik kontrolünü geçmelidir.

(d) *Süresi Dolmuş Yetkiler:*

(1) Eğer bir tip yetkisi veya çok-motor sınıf yetkisinin süresi dolmuşsa; başvuran kişi yukarıdaki (b) maddesindeki istekleri ve otorite tarafından belirlenen tazeleme eğitim isteklerini karşılamalıdır. Yenileme isteklerinin tamamlandığı tarihten itibaren yetki geçerli olur.

(2) Eğer tek-pilot tek-motor sınıf yetkisinin süresi dolmuşsa; başvuran kişi, JAR-FCL 1.240 Ek-3'deki yetenek testini tamamlamalıdır.

JAR-FCL 1.250 Çok-Pilot, Tip Yetkisi - Koşullar

(a) Eğitim için önceden gerekli koşullar: Çok motorlu uçağın tip yetkisine ilk defa başvuran kişi aşağıdakileri sağlamalıdır.

(1) Uçakta 100 saat 1. pilot uçuşuna sahip olmalı

(2) Geçerli çok motor alet kartına sahip olmalı

(3) Başarıyla tamamlanmış çok pilotlu operasyon eğitimi (Multi Crew Co-operation-MCC) sertifikasına sahip olmalı. Eğer MCC kursu tip yetkisi kursuna ilave edilmişse (bak. JAR-FCL 1.261, 1.262 ve AMC FCL 1.261 (d) ve IEM FCL 1.261(d)) MCC sertifikası gerekli değildir.

(4) JAR-FCL 1.285'de belirtilenleri karşılamalıdır.

(c) İlave çok-pilot tip yetkisi eğitimi için, geçerli bir çok-motor alet kartı gerekmektedir.

(d) Bilgi seviyesi madde 4'de açıklanan seviyenin altında olmamalıdır.

JAR-FCL 1.255 Tek Pilot, Tip Yetkisi - Koşullar

Tecrübe - Sadece çok-motor uçaklar

Tek-pilotlu çok-motor uçağın tip yetkisine ilk defa başvurmak için uçakta 70 saat (herhangi bir uçakta) 1. pilot uçuşunu tamamlamış olmalıdır.

JAR-FCL 1.260 Sınıf Yetkisi - Koşullar

Tecrübe: Sadece çok-motor uçaklar.

Tek-pilotlu çok-motor uçağın sınıf yetkisine ilk defa başvurmak için uçakta 70 saat (herhangi bir uçakta) 1. pilot uçuşunu tamamlamış olmalıdır.

JAR-FCL 1.261 Tip ve Sınıf Yetkileri – Bilgi ve Uçuş Eğitimi

(bak. JAR-FCL 1.261(a) Ek-1 ve AMC-FCL 1. 261(a) Ek-1)

(bak. JAR-FCL 1.240 Ek-1, 2 ve 3)

(bak. JAR-FCL 1.055 Ek-2)

(bak. AMC-FCL 1.261(d) ve IEM FCL 1. 261(d))

(a) Teorik Bilgi Eğitimi ve İsteklerin Kontrolü

- (1) Tek motor veya çok motor sınıf veya tip yetkisi için başvuran kişinin JAR-FCL 1.261(a) ve AMC FCL 1.261(a) bölümünde belirtilen teorik bilgi eğitim ihtiyaçlarını tamamlamış olmalı ve kabul edilebilir bir uçak tipinde emniyetle kullanım için gerekli olan bilgi seviyesini göstermelidir.
- (2) *Sadece çok-motor uçaklar:* Tek-pilot çok-motor sınıf yetkisi için başvuran kişinin en az 7 saat teorik bilgi eğitimini (çok motor uçak işletmesi için) tamamlamış olmalıdır.

(b) Uçuş Eğitimi

- (1) Tek-motor ve çok-motor tek-pilotlu uçakların sınıf yetkisi için başvuran kişinin sınıf / tip yetkisi yetenek testine ilişkin uçuş eğitim kursunu tamamlamış olmalıdır.

- (2) *Sadece çok-motor uçaklar* : Tek-pilot çok-motor sınıf yetkisi için başvuran kişinin normal şartlar altında en az 2 saat 30 dakikalık çok motor uçağın işletilmesine ilişkin çift kumanda uçuş eğitimini ve en az 3 saat 30 dakika motor arıza usullerini ve asimetrik uçuş usullerini kapsayan çift kumanda uçuş eğitimini tamamlamış olmalıdır.
- (3) Çok-pilot uçakların tip yetkisi için başvuran kişinin tip yetkisi yetenek testine ilişkin uçuş eğitim kursunu tamamlamış olmalıdır.

(c) *Çok Pilotlu Operasyon Eğitimi (MCC)*

- (1) Bu kursun amacı MCC eğitiminin iki koşulunu sağlamaktır.
- (i) Bu kursun amacı ATP birleşik kursuna devam eden kişi için (bak. JAR-FCL 1.160 ve 1.165(a)(1) Ek-1)
- (ii) Bir ATP birleşik kursundan geçmemiş fakat çok-pilot uçakta ilk defa tip yetkisi almak isteyen CPL/IR sahipleri için (bak. JAR-FCL 1.250(a)(3))

MCC kursu en az 25 saat teorik bilgi eğitimi ve ekzersizlerini ve 20 saat MCC uçuş eğitimini içerecektir. ATP birleşik kursuna devam eden öğrenciler için pratik eğitim 5 saate kadar azaltılabilir. Uygun olduğunda MCC eğitimi çok motorlu uçakta ilk tip yetkisi kursuyla birleştirilmelidir.

- (2) MCC eğitimi onaylı uçuş eğitim organizasyonu (flight training organization-FTO) veya tip yetkisi eğitim organizasyonu (type-rating training organization-TRTO) eğitim başkanının denetimi altında 6 ay içerisinde bitirilmelidir. Bir işletici tarafından yapılan kurs; otorite tarafından belirlendiği gibi JAR-FCL 1.055 Ek-2'de belirtilen konu ile ilgili istekleri karşılamalıdır. MCC kursuna ait daha sonraki detaylar için (bak. AMC FCL 1.261(d) ve IEM FCL 1.261(d)). Bir FNPT II veya uçuş simülatörü kullanılmalıdır.

1.3.1.7. Alt Bölüm G- Havayolu Nakliye Pilot Lisansı (Uçak)⁶⁸ - ATPL (A)

JAR-FCL 1.265 Minimum Yaş

ATPL için müracaat edenin yaşı en az 21 olmalıdır.

JAR-FCL 1.270 Sağlık Durumu

ATPL için müracaat eden veya ATPL sahibi olan kişi, geçerli bir 1.sınıf sağlık raporu almış olmalıdır.

JAR-FCL 1.275 Yetkiler ve Şartlar

- (a) Yetkiler: JAR'da belirtilmiş diğer durumlarla birlikte, ATPL(A) sahibinin yetkileri:
- (1) PPL(A), CPL(A) ve IR(A) yetkilerini kullanır ve,
 - (2) Havayolu taşımacılığı yapan uçaklarda 1. pilot (pilot in command) ve 2. pilot (co-pilot) olarak görev yapar.
- (b) Şartlar: ATPL(A) için başvuran kişi, ATPL(A)'nın içerdiği tip yetkisi gerektiren bir uçakta; JAR-FCL 1.265, 1.270 ve 1.280'den 1.295'e kadar olan maddelerin gereklerini tamamlayacak şekilde yetenek testinden geçmiş olmalıdır.

JAR-FCL 1.280 Tecrübe ve Kredilendirme

- (a) ATPL (A) için başvuran kişi, maksimum 100 saati uçuş simülatöründe olacak şekilde uçaklarda en az 1500 saat uçmuş olmanın yanı sıra;
- (1) JAR/FAR-25 (Transport) veya JAR/FAR-23 (Commuter) veya eşit kodlu kategoriler için tip sertifikası verilmiş uçaklardaki çok-pilotlu operasyonlarda 500 saat;

⁶⁸ Westward Dig.Ltd., Ön.ver., Subpart G.

- (2) Otorite tarafından kabul edilebilir gözetim metodu şartlarında, 1. pilotun (pilot-in-command) gözetimi altında 1. pilot görev ve fonksiyonlarını yerine getirerek; 250 saat 1. pilot veya en az 100 saat 1. pilot ve 150 saat 2. pilot (co-pilot) uçuşu;
- (3) Otorite tarafından kabul edilebilir gözetim metodu şartlarında, 1. pilotun (pilot-in-command) gözetimi altında 1. pilot görev ve fonksiyonlarını yerine getirerek; en az 100 saati 1. pilot veya 2. pilot olarak 200 saat seyrüsefer uçuşu;
- (4) 30 saati yer alet zamanını geçmeyecek şekilde, 75 saat alet uçuşu;
- (5) 1. pilot veya 2. pilot olarak 100 saat gece uçuşu.

(b)

- (1) Başka kategori uçağa ait pilot lisansı veya eşit dokümana sahip olanlar, JAR-FCL 1.155'deki şekilde diğer uçaklar için uçuş zamanları kredilendirilir. Bu kredilendirilmede helikopter uçuş zamanı (helikopter uçuş zamanının %50'si paragraf (a)'daki tüm uçuş zamanlarında kredilendirilir.) hariçtir.
- (2) Uçuş mühendisi lisansına sahip kişilerin; uçuş mühendisi uçuş zamanının %50'si, 250 saati aşmayacak şekilde kredilendirilir. Bu 250 saat, paragraf (a)'daki 1500 saat için ve yine paragraf (a) (1)'deki 500 saat için kredilendirilebilir. Verilen toplam kredi, her paragraf için 250 saati geçemez.

(c) Gerekli tecrübe, JAR-FCL 1.295'de verilen yetenek testi öncesinde tamamlanmış olmalıdır.

JAR-FCL 1.285 Teorik Bilgi

(Bak. AMC-FCL 1.285)

(a) Kurs: ATPL (A) için başvuran kişi; yetkili bir FTO'da veya teorik bilgi eğitimi konusunda yetkili bir organizasyonda, kabul edilmiş bir teorik bilgi almış olmalıdır. Teorik bilgi eğitimi almamış olan bir kişi, entegre kurstaki eğitimi sırasında JAR-FCL 1.285 Ek-1'deki kursu takip edecektir.

- (b) Sınav: ATPL (A) için başvuran kişi; ATPL (A) lisansına sahip bir kişiye verilmiş imtiyazları ve JAR-FCL Altbölüm J'deki gerekler doğrultusundaki bilgi seviyesini göstermelidir.

JAR-FCL 1.290 Uçuş Eğitimi

(Bak. AMC FCL 1.261(d))

ATPL (A) için başvuran kişi; JAR-FCL 1.261(d)'de istenen şekilde, bir çok-motor alet yetkisi ve çok-pilotlu operasyon (MCC) eğitimini içeren, geçerli JAR-FCL doğrultusunda bir CPL (A) lisansına sahip olmalıdır.

JAR-FCL 1.295 Yetenek

- (a) ATPL (A) için başvuran kişi; IFR şartlarda (bak. AMC FCL 1.220 Bölüm B) en az iki pilota sertifikalanmış tipte bir uçakta 1. Pilot olarak kabiliyetini JAR-FCL Ek-1 ve 2'de belirtilen usulleri ve manevraları, ATPL (A)'ya ait imtiyazlara uygun yeterlikte göstermelidir.
- (b) ATPL (A) yetenek testi; yeni lisans almak için yapılan yetenek testi ve testte kullanılan uçağın tip yetkisi yenileme kontrol testi sırasında yapılabilir. Ya da yetenek testi ile çok-motor tip yetkisi ile birlikte olabilir.

JAR-FCL 1.285 Ek-1 ATPL (A) – Modüler Teorik Bilgi Kursu

(Bak. JAR-FCL 1.285)

(Bak. AMC FCL 1.470(a))

1. Kursun amacı, entegre kurs sırasında teorik bilgi eğitimi almamış pilotları, ATPL (A) için istenen teorik bilgi seviyesinde eğitmektir.
2. ATPL (A) modüler teorik bilgi kursuna giren PPL (A) sahibi bir kişi; yetkili bir FTO'da Eğitim Başkanı nezaretinde, 18 ay içinde 650 saat (1 saat = 60 dakika) olacak şekilde ATPL teorik eğitimi almalıdır.

CPL (A)/IR sahibi bir kişi, teorik eğitimini 350 saat az alabilir.

CPL (A) ve IR sahibi kişiler teorik bilgi eğitimlerini 200'er saat az alabilirler. Eğitim, JAR-FCL 1.055 Ek-2'de belirtilen Eğitim Başkanı nezaretinde, sadece ilgili teorik bilgi eğitimi veren yetkili bir organizasyonda da verilebilir.

3. FTO kursa kabul etmeden önce, başvuran kişi kursun içeriğini anlayacak seviyede yeterli matematik ve fizik bilgisine sahip olduğundan emin olmalıdır.
4. Eğitim AMC FCL 1.470(a)'daki ilgili tüm konuları içermelidir. Onaylı bir kurs; sınıf çalışması ve video, slayt/kaset gösterimi, öğretim yardımcıları, bilgisayar temelli eğitim, diğer görsel yayınlar gibi Otorite tarafından onaylanmış diğer kolaylıkları içerir. Otoritenin iznine bağlı olarak, kursun bir kısmı onaylanmış uzaktan eğitim olarak yapılabilir.

1.3.1.8. Alt Bölüm H - Uçuş Öğretmeni Yetkisi (Uçak)⁶⁹ - FI(A)

JAR-FCL 1.300 Öğretim – Genel

- (a) Herhangi bir pilot lisansı veya yetkisinin alınması için gereken uçuş öğretmenliği yapacak olan kişi;
 - (1) Öğretmenlik yetkisi taşıyan bir pilot lisansına sahip olmalıdır.
 - (2) JAA Üyesi Ülke tarafından aşağıdaki durumlar için belirgin biçimde yetkilendirilmelidir.;
 - (i) Tanıtımda olan yeni uçaklar,
 - (ii) Yeni veya özel üretilmiş ve tescil edilmiş ancak hiç kimseye öğretmenlik yetkisi verilmemiş uçaklar,
 - (iii) JAA Üyesi Ülke dışında verilen eğitim.
 - (3) FI(A), TRI(A), IRI(A) yetkileri veya SFI yetkisi olmayan bir kişi sentetik uçuş öğretmeni olarak görev yapamaz.

⁶⁹ Westward Dig.Ltd., Ön.ver., Subpart H.

JAR-FCL 1.305 Öğretmen Yetkileri ve Yetkilendirme – Amaçlar

Beş çeşit öğretmenlik kategorisi tanımlanmıştır;

- (a) Uçuş öğretmen yetkisi – Uçak (FI(A))
- (b) Tip yetkisi öğretmeni – Uçak (TRI(A))
- (c) Sınıf yetkisi öğretmeni – Uçak (CRI(A))
- (d) Alet yetkisi öğretmeni – Uçak (IRI(A))
- (e) Sentetik uçuş öğretmeni – Uçak (SFI(A))

JAR-FCL 1.310 Öğretmen Yetkileri – Genel

- (a) *Ön-istekler:* Tüm öğretmenler verecekleri eğitim için (aksi belirtilmedikçe) lisans, yetki ve kalifiyeye ve eğitim sırasında kullanılan uçakta 1. pilot ünvanına sahip olmalıdır.
- (b) *Değişik roller:* Bu alt-bölümde yer alan her rolün gerektirdiği kalifikasyon ve tecrübeye sahip olduğunda; öğretmenler FI(A), TRI(A), CRI(A) ve IRI(A) pozisyonlarından biri ile sınırlanamazlar.
- (c) *Takip eden yetkiler için kredi:* Başvuran kişinin sahip olduğu öğretmenlik yetkisi için göstermiş olduğu eğitim ve öğretim yetenekleri, takip eden öğretmen yetkileri için kredilendirilebilir.

JAR-FCL 1.315 Öğretmen Yetkileri – Geçerlilik Periyodu

Tüm öğretmenlik yetkileri üç yıllık periyot için geçerlidir.

JAR-FCL 1. 320 Minimum Yaş – (FI(A))

Uçuş öğretmen sertifikası için başvuran kişinin yaşı en az 18 olmalıdır.

JAR-FCL 1.325 FI (A) Özel Hak Sınırlamaları

- (a) *Sınırlama Periyodu:* FI(A) yetkisine sahip olana kadar 100 saat uçuş öğretmenlik eğitimini tamamlamış ve buna ilave olarak, FI(A) en az 25 yalnız öğrenci uçuşunu gözlemlemiş olmalıdır. Denetleyicisinin tavsiyeleri ve belirlenmiş ihtiyaçları yerine getirdiğinde bu kısıtlamalar yetkisinden kalkacaktır.
- (b) *Sınırlamalar:* Özel hak kısıtlamaları tamamlanana kadar, aşağıdaki durumlar için FI(A) gözlemciliğine müsaade edilir.
- (1) PPL(A) için öğretmenlik yapabilir, birleşik kursun PPL(A) bölümünde, Tek motor uçaklar için sınıf / tip yetki eğitiminde gece ve gündüz ilk yalnız uçuşlarında, gece ve gündüz ilk yalnız seyrüsefer uçuşlarını yaptırma yetkisi hariç tutulmuştur.
- (2) Gece uçuş öğretmenliği

JAR-FCL 1.330 FI(A) - Özel Haklar ve İstekler

- (a) PPL(A) lisansında tek motor uçaklarda sınıf ve tip yetki, FI(A) tip yetkisi için 12 ay içerisinde ilgili tipte 15 saatten az olmamak şartıyla uçuş olmalıdır,
- (b) CPL(A) başlangıç için FI(A) şartı; uçağın pilotu olarak 500 saati tamamlamalı ve bu saatin 200 saati uçuş eğitimini içermelidir,
- (c) Gece uçuşu,
- (d) Alet öğretmen yetkisi için aşağıdaki şartları tamamlamış olmalıdır.

- (1) Alet uçuş kurallarına göre en az 200 saat uçuş olmalı (bu saatin, 50 saat kadarlık bölümü alet yer time veya uçuş simülatörü olabilir.)
 - (2) Onaylı kapsamlı bir kursta bir öğrenci gibi 5 saatlik bir uçuş eğitimini bir uçakta, uçuş simülatöründe veya FNPT II'de tamamlamalıdır. Ve JAR-FCL 1.330 ve 1.345 Ek-1'de belirtilen yetenek testinden geçmelidir.
- (e) Tek-pilot çok-motor tip ve sınıf yetkisi öğretmenliği için JAR-FCL 1.380(a)'da belirtilen ihtiyaçları karşılamalıdır.
- (f) FI(A) öğretmen yetkisi şartları aşağıdaki gibidir:
- (1) Başvuran kişi, bir uçakta 500 saat uçuş eğitimini tamamlamalıdır ve
 - (2) Başvuran kişi, FI(A) öğretmenliğini alabilmesi için FI(A) kontrol pilotuna JAR-FCL 1.330 ve 1.345'de belirtilen yetenek testi kapsamındaki bölümlere göre yeteneğini göstermelidir.
 - (3) Otorite tarafından bu amaçla onaylanmalıdır.

JAR-FCL 1.335 Ön-Talep İstekleri

Onaylanmış FI(A) yetkisi eğitim kursuna başlamadan önce başvuran kişi aşağıda belirtilen şartlara sahip olmuş olmalıdır:

- (a) En az 200 uçuş saatini tamamlamış olmalıdır. Eğer ATPL(A) veya CPL(A) lisansına sahipse bu saatin 100 saati 1. pilot veya eğer PPL(A) lisansına sahipse bu saatin 150 saati 1. pilot olmalıdır.
- (b) AMC FCL 1.470(b)'de belirtilen CPL(A) teorik bilgi ihtiyaçlarını karşılamış olmalıdır.
- (c) Pistonlu tek-motor uçak ile en az 30 saat uçuşu tamamlamış olmalı ve bu uçuşun en az 5 saati birbirini takip eden altı ay içerisinde aşağıda (f) maddesinde belirtilen ön-uçuş testine kadar tamamlamalıdır.

- (d) En az 10 saat alet uçuş eğitimi almış olmalıdır. Bu saatin maksimum 5 saati alet yer eğitimi olarak uçuş usulleri eğitim cihazında veya uçuş simülatöründe olabilir.
- (e) 1. pilot olarak en az 20 saatlik seyrüsefer uçuşu tamamlamalıdır. Bir uçuş 540 km. den (300 deniz mili) az olmamalı ve farklı iki meydana tam iniş yapmış olmalıdır.
- (f) Kursun başlangıcını takip eden 6 ay içerisinde JAR-FCL 1.330(f) maddesinde belirtilen kalifiye bir uçuş öğretmeni (FI) ile ön-uçuş testinden geçmelidir.

JAR-FCL 1.340 FI(A) - Kurs

- (a) FI(A) için başvuran kişi teorik bilgi eğitimi ve uçuş eğitimini ACM - FCL 1.340'a göre onaylı bir kursta tamamlamış olmalıdır.
- (b) Bu kurs başvuran kişiye tek-motor uçakta PPL(A) standardında eğitim vermelidir. Bu uçuş eğitiminin en az 30 saati uçuş eğitimini kapsamalıdır. Ve bunun 25 saati çift kumanda eğitimi olmalıdır. Geriye kalan 5 saati mutual fly (yani 2 başvuran kişinin birlikte uçuş pratiği yaptığı uçuş) olarak uçabilir. 25 saatin 5 saatini bir uçuş simülatöründe veya otorite tarafından onaylanmış amaca uygun bir FNPT II'de yürütülebilir. Yetenek testi kurs eğitim zamanına ilave edilir.

JAR-FCL 1.345 FI(A) – Yetenek

FI(A) yetkisi için başvuran kişi PPL(A) seviyesindeki uçuş öncesi, uçuş sonrası ve teorik bilgi öğretimini JAR-FCL 1.330 ve 1.345'de belirtilen isteklere göre, otorite tarafından belirlenmiş kontrol pilotuna; bir öğrenciye PPL(A) uçuş seviyesinde vereceği eğitimde gerekli olacak, öğretim kabiliyetini göstermelidir.

JAR-FCL 1.350 FI(A) - Yetkinin Onayı

JAR-FCL 1.310, 1.315 ve 1.335'den 1.345'e kadar belirtilen koşulları tamamladığında FI(A) için başvuran kişiye FI(A) yetkisi verilir.

JAR-FCL 1.355 FI(A) - Yeniden Geçerlilik ve Yenileme

(a) FI(A) yetkisinin yeniden geçerli kılınabilmesi için aşağıdaki 3 maddeden 2 tanesinin yerine getirilmesi gerekmektedir.

- (1) Yetkinin geçerli olduğu periyot esnasında en az 100 saat uçuş öğretme (bilgi verme) saati uçmalı. FI yetkisinin alındığı geçerlilik tarihinden itibaren takip eden 12 ay içerisinde 30 saat uçuş öğretme saati (100 saate dahil), şayet IR yetkisini de yenilemek istiyorsa bu 30 saatin 10 saati IR uçuşu olmalıdır.
- (2) FI(A) yetkisinin bitim tarihini takip eden 12 ay sonunda ilgili otoritece uygun bulunmuş FI tazeleme seminerine iştirak etmeli.
- (3) Takip eden 12 ay sonunda FI yetkisinin bitim tarihinde JAR-FCL 1.330 ve 1.345 maddelerinde belirtilen yeterlilik kontrolünden geçmelidir.

(b) Eğer başvuran kişinin yetki süresi geçti ise, yenilemeden 12 ay önce yukarıdaki a(2) ve a(3) maddelerinde belirtilen istekleri sağlamalıdır.

JAR-FCL 1.330 1.345'e Ek-1 FI(A) Uçuş Öğretmenliği Yetenek Testi ve Teorik Bilgi Sınavı için Düzenlemeler

(bak. JAR-FCL 1.330, 1.345, 1.355, 1.380 ve 1.395)

1. FI(A) uçuş öğretmenliği yetkisi JAR-FCL 1.330 ve 1.345 Ek-2'de açıklanmıştır. Test şunları içerir. Yerde sözlü teorik sınav, uçuş öncesi ve sonrası brifing ve uçuşta yetenek test esnasında gösterilenler.

2. Yapılan yetenek testi için başvuran kişi aynı tip / sınıf uçakta eğitim almış olmalıdır. Yetenek testi için kullanılan uçak JAR-FCL 1.055 Ek-1; paragraf 25'de anlatılanları karşılamalıdır.
3. Yetenek testinden önce başvuran kişi, ilgili eğitimi tamamlamalıdır. Kontrol pilotu (flight examiner) tarafından istendiğinde; uçuş eğitim merkezi (FTO) kişinin uçuş eğitim kayıtlarını (test formunu) oluşturmalıdır.
4. Kısım 1'de (test formunun) yetenek testinin sözlü teorik olan bölümü 2'ye ayrılmıştır.
 - (a) Başvuran kişi, diğer öğrencilere ve kontrol pilotuna test şartları altında ders (konferans) vermelidir. Dersi kısım 1'den 1.-8. maddeleri arasından seçilmiş olmalıdır. Dersin süresi kontrol pilotu ile ders verilmeden önce kararlaştırılır. Başvuran kişi tarafından uygun lisan kullanılmalıdır. Ders 45 dakikayı geçmemelidir.
 - (b) Başvuran kişi sözlü olarak kontrol pilotu tarafından kısım 1'deki 1.-9. maddelerden bilgi sınavına tabi tutulur ve verilen içerik FI(A) kursu "öğrenme ve öğretme" konularını içermelidir.
5. Kısım 2, 3 ve 7'de gösterilen FI(A) yetkisi tek-motor (SE) ve tek-pilota sertifikalı (single pilot aeroplanes-SPAs⁷⁰) uçaklar içindir FI(A) kursunun uçuş programı kontrol pilotu tarafından seçilir. FI(A) için başvuran kişinin kabiliyetini, brifingini uçuş isteklerini ve dibrifing gereklerini göstermesi istenir.
6. Kısım 4 diğer FI(A) çalışmalarının yazılması için boş bırakılmıştır. Eğer kontrol pilotu isterse yetenek testinden önce bu bölümle ilgili konuları başvuran kişiye bildirir.
7. Kısım 5'e ilave olarak FI(A) çok-motor (ME), tek-pilot uçakların (SPAs) sınavlarını gösterir. Bu kısımda istenirse çok motor SPAs'da simülatör veya FNPT II Kullanılır. Eğer simülatör veya FNPT kullanıldıysa bu çok-motor uçak

⁷⁰ SPAs: Single pilot aeroplanes, Tek pilotlu uçaklar.

simülâtörü olmalıdır. Bu kısım ilave olarak kısım 2, 3 ve 4'de (eğer uygulanabilirse) ve 7'deki konular tamamlanmış olmalıdır.

8. Kısım 6 boş bırakılır ve FI(A) çalışmaları esnasında kontrol pilotu tarafından istenirse yapılır ve yetenek testinden önce başvuran kişi ile mutabakata varılır. Bu çalışmalar IR için yayınlanan konuları içermelidir.

9. Başvuran kişi yetenek testi esnasında FI(A)'ın oturması gereken bölümde oturmalıdır. Kontrol pilotu öğrenci gibi fonksiyon göstermelidir. Uygun yerde aday öğretmen, bütün hareketleri öğrenci davranışlarına uygun olarak gösterir. Daha sonra kontrol pilotu deneyimsiz öğrenci hatalarını içerecek şekilde aynı manevraları yapar. Aday öğretmen sözlü olarak hataları düzeltir. Gerekliyse yeniden gösterir.

10. Kısım 1 ve 2'den 7'ye kadar, (İlgili olanlar) 6 ay içerisinde tamamlanmış olmalıdır. Ancak bütün bölümler mümkün olduğunca aynı günde tamamlanmalıdır. Kısım 2, 3 ve 4 (uygulandıysa) ve 5 / 6 (ilgili bölümlerinden) başarısız olunursa, bütün hareketleri içerecek tekrar-testi istenir. Eğer kısım 1'den başarısız olunursa bu kısım ayrı olarak ele alınır.

11. Aday öğretmenin uçuş davranışları veya testlerdeki başarısı göz önüne alınarak kontrol pilotu tarafından testin herhangi bir yerinde kesilebilir.

12. Kontrol pilotu ile diğer öğretmen pilot (FI(A)) arasında başka bir anlaşma yoksa, uçuşta normal şartlarda kontrol pilotu 1. pilottur (PIC). Uçuş sorumlulukları ise ulusal kurallara bağlı olarak bölünmüştür.

13. Yetenek testi için, JAR FCL 1.330 - 1.345'e Ek-2'de bulunan yetenek testi formu kullanılacaktır. Yetenek test formatı ve başvuru formu otorite tarafından kararlaştırılmıştır (bak. IEM FCL 1.130).

1.3.1.9. Alt Bölüm I - Kontrol Pilotları (Uçak)⁷¹ - FE(A)

JAR-FCL 1.420 Kontrol Pilotları – Amaçlar

Kontrol pilotları için beş pozisyon tanımlanmıştır;

- (a) Uçuş kontrol pilotu (FE(A))
- (b) Tip yetkisi kontrol pilotu (TRE(A) / Sentetik uçuş kontrol pilotu SFE(A))
- (c) Sınıf yetkisi kontrol pilotu (CRE(A))
- (d) Alet yetkisi kontrol pilotu (IRE(A))
- (e) Uçuş öğretmenliği kontrol pilotu (FIE(A))

JAR-FCL 1.425 Kontrol Pilotu – Genel

- (a) Ön istekler
 - (1) Kontrol pilotları en az yetkilendirildikleri yetenek testleri veya yenileme kontrolleri ile eşit lisans ve yetkiye sahip olmalıdırlar. Olmadıkları durumlarda bu lisans ve yetki için öğretim hakkına sahip olmalıdırlar.
 - (2) Kontrol pilotları, yetenek testi veya yenileme kontrollerinde kullanılan uçakta 1. pilot olarak kalifiye olmalı ve JAR-FCL 1.435'den 1.460'a kadar olan tecrübe gereklerini karşılamalıdırlar. Kalifiye olmuş kontrol pilotlarının olmadığı durumlarda; Otoritenin izni ile, kontrol pilotları / denetleyiciler, yukarıda sayılan geçerli öğretmen / tip / sınıf yetki gereklerini karşılamayabilirler.
 - (3) Kontrol pilotu yetkisi için başvuran kişi; istenen yetki düzeyinde uçuş öncesi briefing, yetenek testinin yönetimi, yetenek testinin kime yapılacağı hakkında gerekli kararın verilmesi, uçuş sonrası briefingi ve

⁷¹ Westward Dig.Ltd., Ön.ver., Subpart I.

kayıtlar / dokümanların düzenlenmesini içerecek şekilde en az bir yetenek testi düzenlemelidir.

- (b) Değişen Roller: Kontrol pilotları bu alt-bölümde açıklanan kalifiye olma ve tecrübe isteklerini karşıladıkları ölçüde, FE(A), TRE(A), CRE(A), IRE(A) veya FIE(A) rolleriyle sınırlı değildirler.
- (c) JAR ile Uyumluluk: Kontrol pilotları JAR-FCL 1.030'a uygun olarak yetkilendirilirler. Otoritenin düzenlediği veya onayladığı Kontrol Pilotu standartlarına uygun olarak kontrol pilotluğu kabul edilir.
- (d) Lisans Kayıt Yetkisi: Lisans üzerine yenileme kayıtları Kontrol Pilotu tarafından yapılabilir.
- Kontrol Pilotu;
- (1) İzleyen detayları yazar; yetkiler, kontrol tarihi, geçerlilik tarihi, yetki numarası ve imza,
 - (2) Yetenek testi formunun orijinalini Otoriteye sunar, bir kopyasını da kişisel dosya için muhafaza eder.

JAR-FCL 1.430 Kontrol Pilotluğu – Geçerlilik Süresi

Bir Kontrol Pilotunun yetkisi üç yıldan fazla olamaz. Kontrol Pilotları, Otoritenin uygun gördüğü şekilde yeniden yetkilendirilirler.

JAR-FCL 1.435 Uçuş Kontrol Pilotu (uçak) (FE(A)) – Yetkiler / İstekler

Bir Uçuş Kontrol Pilotu gerekli şartları yerine getirdiğinde; tip / sınıf yetkisi içeren pilot lisansı için yetenek testi düzenleme yetkisine sahiptir.

- (a) PPL(A) yetenek testleri yapmak için, 250 saatten az öğretmenlik uçuşu olmayacak şekilde uçakta pilot olarak en az 1000 saat uçuşu olmalıdır,

- (b) CPL(A) yetenek testleri yapmak için, 250 saatten az öğretmenlik uçuşu olmayacak şekilde uçakta pilot olarak en az 2000 saat uçuşu olmalıdır,

**JAR-FCL 1.440 Tip Yetkisi Kontrol Pilotları (uçak) (TRE(A)) –
Yetkiler / İstekler**

Bir Tip Yetkisi Kontrol Pilotunun düzenleme yetkileri:

- (a) Çok-pilotlu uçaklarda tip yetkisi için yetenek testleri
- (b) Çok-pilotlu tip ve alet yetkisi yenileme için beceri testleri
- (c) ATPL için yetenek testleri

Kontrol pilotu, çok-pilotlu uçaklarda en az 500 saati 1.pilot olarak, 1500 saatten az olmayacak şekilde uçuş zamanına ve Tip Yetkisi Öğretmeni (TRI(A)) yetkisine sahip olmalıdır.

**JAR-FCL 1.445 Sınıf Yetkisi Kontrol Pilotları (uçak) (CRE(A)) –
Yetkiler / İstekler**

Bir Sınıf Yetkisi Kontrol Pilotunun düzenleme yetkileri:

- (a) Tek-pilotlu uçaklarda sınıf yetkisi için yetenek testleri
- (b) Tek-pilotlu uçaklarda sınıf / tip ve alet yetkisi için yenileme beceri testleri

Kontrol pilotu profesyonel pilot lisansına ve uçaklarda pilot olarak en az 500 saat uçuşa sahip olmalıdır.

JAR-FCL 1.450 Alet Yetkisi Kontrol Pilotu (Uçak) (IRE(A)) – Yetkiler / İstekler

Bir IRE(A) sahibi, alet yetkilerinin yetenek testleri için ön kaydını ve yenileme beceri testini yapar. Kontrol pilotunun 250 saati öğretmen pilot olarak, en az 450 saat IFR uçuşu içerecek şekilde uçaklarda en az 2000 saat uçuşu olmalıdır.

JAR-FCL 1.455 Sentetik Uçuş Kontrol Pilotu (uçak) (SFE(A)) – Yetkiler / İstekler

Bir SFE(A) sahibi, uçuş simülatöründe çok-pilotlu uçakların tip ve alet yetkisi (yenileme) beceri testlerini yapar. ATPL(A) lisanslı kontrol pilotu, çok-pilotlu uçaklarda pilot olarak en az 1500 saat uçuşa ve SFI(A)'yetkileri ile çalışma hakkına sahip olmalıdır.

JAR-FCL 1.460 Uçuş Öğretmenliği Kontrol Pilotu (uçak) (FIE(A)) – Yetkiler / İstekler

Bir FIE(A) sahibi, uçuş öğretmenliği yetkisinin yetenek testlerini ve yenileme için beceri testlerini yapar. Kontrol pilotu, FI(A) yetkisi için başvuranlarla 100 saatlik öğretmen uçuşunu içerecek şekilde, uçaklarda pilot olarak en az 2000 saat uçuşa sahip olmalıdır.

1.3.1.10. Alt Bölüm J – Teorik Bilgi İstekleri ve Profesyonel Pilot Lisansları ile Alet Yetkisi için Teorik Bilgi Sınavlarının Yapılması⁷²

JAR-FCL 1.465 İstekler

Profesyonel pilot lisansı veya alet yetkisi için başvuran kişi; JAR-FCL 1.470'den 1.495'e kadar olan usullere uygun olarak teorik bilgi sınavı için lisans veya yetkiye uygun bilgi seviyesini göstermelidir.

⁷² Westward Dig.Ltd., Ön.ver., Subpart J.

JAR-FCL 1.470 Teorik Bilgi Sınavlarının İçeriği

(bak. AMC FCL 1.470 (a), (b) ve (c))

- (a) ATPL(A) için başvuran kişi, izleyen konularda verilecek haklara uygun bilgi seviyesini gösterecektir: Hava Hukuku, Genel Uçak Bilgisi, Uçuş Performans ve Planlama, İnsan Performans ve Limitleri, Meteoroloji, Seyrüsefer, Operasyonel Usuller, Uçuş Prensipleri ve Haberleşme. Sınav zamanı ve konuların sıralanması JAA yesi ülkelerde (bak. AMC FCL 1.470(a)) aynı olacaktır.
- (b) CPL(A) için başvuran kişi, izleyen konularda verilecek haklara uygun bilgi seviyesini gösterecektir: Hava Hukuku, Genel Uçak Bilgisi, Uçuş Performans ve Planlama, İnsan Performans ve Limitleri, Meteoroloji, Seyrüsefer, Operasyonel Usuller, Uçuş Prensipleri ve Haberleşme. Sınav zamanı ve konuların sıralanması JAA yesi ülkelerde (bak. AMC FCL 1.470(b)) aynı olacaktır.
- (c) IR(A) için başvuran kişi, izleyen konularda verilecek haklara uygun bilgi seviyesini gösterecektir: Hava Hukuku / Operasyonel Usuller, Genel Uçak Bilgisi, Uçuş Performans ve Planlama, İnsan Performans ve Limitleri, Meteoroloji, Seyrüsefer ve Haberleşme. Sınav zamanı ve konuların sıralanması JAA yesi ülkelerde (bak. AMC FCL 1.470(c)) aynı olacaktır.

JAR-FCL 1.475 Sorular

(bak. IEM FCL 1.475)

- (a) Merkezi Soru Bankası: Konulara uygun (bak. AMC FCL 1.470 (a),(b) ve (c)) sorular JAA Merkezi Soru Bankasında bulundurulacaktır. Sorular IEM FCL 1.475 (a)'da belirtilen metodla, kısaltmalar (bak. IEM FCL 1.475 (b)) kullanılarak ve bilgisayara uygulanabilir formatta Merkezi Soru Bankasına İngilizce olarak girilecektir. Sorular çoktan seçmeli formatta olacaktır. JAR-FCL 1.480'e uygun bir sınavda, Otorite kendi kararları doğrultusunda soruları düzenleyebilir.

- (b) Yayımlama: Soruların ve çoktan seçmeli cevapların örnekleri JAA tarafından zaman zaman yayımlanır.

JAR-FCL 1.480 Sınav Usulü

(bak. AMC FCL 1.470 (a), (b) ve (c))

(bak. IEM FCL 1.480)

- (a) (Sınav) Sıklık: Bir JAA üyesi ülke, lisans için başvuran kişinin bu alt-bölümde açıklanan usullere uygun istenen sınavları tamamlaması için fırsat verecektir. Lisans ve alet yetkisi için tamamlanmış bir sınav, AMC FCL 1.470 (a), (b) ve (c)'de detaylandırılmış tüm konuları içerecektir. Otoritenin izni ile, ATPL(A) için başvuran kişinin girmesi gereken sınav iki bölüme ayrılabilir. Bu iki bölüm tek sınav gibi sayılacaktır. Bu gibi durumlarda, sınavı yapılan bölümlerin konuları ve iki sınav arasındaki zaman Otorite tarafından belirlenecektir.
- (b) Lisan: Sınavlar Otoritenin uygun gördüğü lisan(lar)da hazırlanacaktır. Otoritenin yapacağı sınavlar için başvuran kişi Otorite tarafından bilgilendirilecektir.
- (c) İçerik: Sınav için sorular Otorite tarafından, her konuda tüm başlıkları kapsayacak şekilde, genel metodlara (bak. IEM FCL 1.480 (geliştirilecek)) uygun olarak Merkezi Soru Bankasından seçilecektir. Gerekliğinde kolaylık olarak ulusal dile çevrildiğinde soruların içeriği diğerlerinden değişik olmayacaktır. Sorulara cevap olarak istenen sayısal hesaplama veya grafikli anlatım, Otoritece uygun görülen diğer formlara dönüştürülebilir. Haberleşme sınavı, Otoritenin kararı üzerine diğer konulardan ayrı hazırlanabilir. Daha önce VFR (görerek uçuş kuralları) ve IFR (aletle uçuş kuralları) sınavlardan biri ya da her ikisinden geçmiş olan kişi, ilgili bölümlerden tekrar sınava alınmayacaktır.
- (d) Sözlü Sınavlar: Yazılı veya bilgisayar temelli sınavlar yerine, sözlü sınav yapılmayacaktır.

- (e) Kolaylıklar: Otorite soruları cevaplamak için gerekli, uygun şemalar, haritalar ve bilgi tabloları hazırlayacaktır. Otorite dört işlemli ve hafızası olan elektronik hesap makinası sağlayacaktır. Başvuran kişi bundan başka elektronik hesap makinası veya hafızalı cihaz kullanmayacaktır.
- (f) Güvenlik: Başvuran kişinin kimliği sınavdan önce belirlenecektir. Sınav kağıtlarının içeriği, tekrar kullanılmayacak hale gelinceye kadar gizli koşullarda saklanacaktır.

JAR-FCL 1.485 Başvuran Kişinin Sorumlulukları

- (a) Başvuran kişi sınavların tüm setini, (sadece) bir JAA üyesi ülkeden alacaktır.
- (b) Başvuran kişi Otoritenin yaptığı sınavların JAR-FCL'ye uygun olduğuna dair kabul edilebilir tanıktır.
- (c) Sınav sırasında kurallara uymadığı Otoritece belirlenen, başvuran kişinin bu (olumsuz) davranışı, sınavın bir konusundan ya da bütün sınavdan kalması için göz önüne alınacaktır.

JAR-FCL 1.490 (Sınav) Geçme Standartları

- (a) Sınav kağıdının bütününden en az %75 başarılı olunması durumunda, sınav başarılı kabul edilir. Olumsuz puan belirtilmez.
- (b) Sınav kağıtlarının bütününden en az %50 başarılı olunması durumunda, sınav kısmen başarılı kabul edilir. Sınavların iki bölümde yapıldığı durumlarda kısmen başarılı hükmü, sınavın bütününe göre kararlaştırılacaktır.
- (c) Başvuran kişi buna rağmen tüm sınavdan kısmen başarılı olursa, tekrar sınavının bölümler halinde olmasına müsaade edilmez. Üç girişimde sınavı

geçemeyen kişi, ilk defa sınava girecek gibi tekrar sınava alınacaktır. Bu sınava girmeden önce başvuran kişi, Otoritenin kararına göre daha fazla eğitim alacaktır.

- (d) JAR'daki diğer koşullara göre, başvuran kişinin sınavdan ilk başarılı olduğu veya kısmen başarılı olduğu ayın sonundan itibaren, CPL(A) ve IR(A) için 12 ay, ATPL(A) için 18 ay içinde pilot lisansı veya yetkiye gerekecek teorik bilgi sınavını geçtiğinde kişi başarılı sayılır.
- (e) Paragraf (d)'de belirtilen zaman sınırları içinde ilgili tüm veya JAR-FCL'nin müsaade ettiği daha az sayıdaki sınavlardan başarısız olan kişi, sınavlara ilk defa giriyormuş gibi yeniden sınavlara girecektir.

JAR-FCL 1.495 (Sınav) Geçerlilik Zamanı

- (a) JAR-FCL 1.490'a uygun yapılan teorik bilgi sınavlarındaki başarı, sınavdan geçiş veya kısmen başarılı olmasından itibaren 36 ay içinde, CPL(A) ve IR(A) için özel hak olarak kabul edilecektir.
- (b) Paragraf (a)'ya uygun olarak elde edilip alınmış bir CPL(A) ve IR(A); IR(A)'nın CPL(A)'daki son geçerlilik tarihinden itibaren 7 yıl boyunca, ATPL(A) teorik bilgi sınavından geçiş için geçerliliğini korur.

1.3.2. Uçuş Eğitim Organizasyonu (FTO)

JAR-FCL 1.055 Eğitim Organizasyonları ve Kayıtlı Tesisler⁷³

- (a) Uçuş Eğitim Organizasyonları (FTO), profesyonel lisansların ve ortak yetkilerin; Tip Yetkisi Eğitim Organizasyonları (TRTO) ise, sadece lisans sahiplerine (uçak) tip yetkisi için Otorite tarafından onaylanacak eğitimlerini sunar. FTO ve TRTO için gereksinimler JAR-FCL 1.055 Ek1 ve 2'dedir.

⁷³ Westward Dig.Ltd., Ön. ver., Subpart A.

- (b) Tesisler, otorite tarafından sadece bu amaçla tanınacak olan Hususi Pilot Lisansı (PPL) eğitimi sunar (bak. JAR-FCL 1.125). FTO'lar PPL kursu da düzenleyebilirler. TRTO'lar tip yetkisi isteyen PPL sahipleri için de eğitim verebilirler.
- (c) Organizasyonlar, JAR-FCL 1.055 Ek-1'deki bölümlere uygun olarak verecekleri teorik öğretimi hazırlayarak otoriteye onaylatacaklardır.

JAR-FCL 1.055 Ek-1 Pilot Lisansları ve Yetkileri İçin Uçuş Eğitim Organizasyonları (FTO)⁷⁴

Bu bölümde giriş, onayın alınması, finansal kaynaklar, yönetim ve personel, eğitim başkanı, sef uçuş öğretmeni, öğretmenler, sentetik uçuş eğitimi öğretmenleri, sef yer eğitim öğretmeni, teorik bilgi öğretmenleri, kayıtlar, eğitim programı, eğitim uçakları, havaalanları, uçuş operasyon birimleri, teorik bilgi öğretim tesisleri, eğitime giriş istekleri ile eğitim el kitabı ve operasyon el kitabı alt başlıkları işlenmektedir.

Eğitim El Kitapları

FTO tarafından kullanılacak Eğitim El Kitapları, onaylanmış entegre veya modüler uçuş eğitim kurslarında aşağıdaki bölümleri ve başlıkları içerecek şekilde hazırlanır.

Bölüm 1 - Eğitim Planı

- Kursun amacı (ATP, CPL/IR,CPL hangisi uygulanacaksa)
- Ön giriş istekleri
- Önceki tecrübelerin kredilendirilmesi
- Eğitim özeti
- Zaman cetveli ve her programın haftalık zaman cetveli
- Eğitim programı
- Eğitim kayıtları

⁷⁴ Westward Dig.Ltd., Ön. ver., Subpart A.

- Eğitimin emniyeti
- Testler ve sınavlar
- Eğitimin etkinliği
- Değişik safhalardaki performans standartları ve seviyesi

Bölüm 2 - Brifing ve Hava Hareketleri

- Hava hareketleri
- Hava hareketlerinin kısaltılmış (referans) listesi
- Kursun yapısı, eğitim safhaları
- Kursun yapısı, konuların birleştirilmesi
- Öğrencinin gelişimi
- Öğretim metodları
- Gelişme testleri
- Terimler sözlüğü
- Ekler

Bölüm 3 - Sentetik Uçuş Eğitimi

Genellikle Bölüm 2'deki yapıda.

Bölüm 4 - Teorik Bilgi Eğitimi

Genellikle Bölüm 2'deki yapıda ve her madde için eğitimin özellikleri ile hedefleri belirtilmeli. Kullanılacak eğitim yardımcısı cihazlarının ayrı ayrı ders planlarını içermeli.

Operasyon El Kitapları

FTO tarafından kullanılacak Operasyon El Kitapları, onaylanmış entegre veya modüler uçuş eğitim kurslarında aşağıdaki bölümleri ve başlıkları içerecek şekilde hazırlanır.

(a) Operasyon El Kitapları (Genel)

- Operasyon el kitabı içindeki tüm bölümlerin listesi
- İdare (fonksiyon ve yönetim)
- Sorumluluklar (tüm yönetim ve idari kadro)
- Öğrenci disiplini ve disiplin şekli
- Uçuşların onaylanması / yetkilendirilmesi
- Uçuş programının hazırlanması (düşük hava koşullarında uçak sayısının sınırlandırılması)
- Uçağın idaresi / 1. Pilotun sorumlulukları
- Yolcuların taşınması
- Uçak dokümanları
- Dokümanların saklanması
- Uçuş ekibinin kalifiye kayıtları (lisanslar ve yetkiler)
- Belge tazeleme (sağlık raporları ve yetkiler)
- Uçuş görev periyotları ve uçuş zamanı limitleri (uçuş öğretmenleri)
- Uçuş görev periyotları ve uçuş zamanı limitleri (öğrenciler)
- Dinlenme periyotları (uçuş öğretmenleri)
- Dinlenme periyotları (öğrenciler)
- Pilot uçuş defterleri
- Uçuş planlama (genel)
- Emniyet (genel) / ekipman, telsiz yayınlarını izleme, tehlikeler, kazalar ve olaylar (raporlar dahil), emniyet pilotu v.b.

(b) Operasyon El Kitapları (Teknik)

- Uçaklar için açıklayıcı notlar
- Uçak kullanımı (geçerli JAR kurallarına uygun çeklistler, limitler, uçak bakım ve teknik defterler vb. dahil)
- Emercensi usuller
- Radyo ve radyo navigasyon yardımcıları
- Kabul edilebilir noksanlıklar (istisnalar)

(c) Operasyon El Kitapları (Rota)

- Performans (kurallar, kalkış, rota, iniş v.b.)
- Uçuş planlama (yakıt, yağ, minimum emniyet irtifası, navigasyon ekipmanı v.b.)
- Yükleme (yükleme belgesi, ağırlık, yükün dağılımı, limitler)
- Hava miniması (uçuş öğretmenleri)
- Hava miniması (öğrenciler / eğitimin değişik safhalarında)
- Eğitim rotaları / sahaları

(d) Operasyon El Kitapları (Personel Eğitimi)

- Sorumlu personelin standartlara ulaşması / uçuş ekibinin yeterliliği
- Ön eğitim
- Tazeleme eğitimi
- Standardize eğitimi
- Yeterlilik kontrolleri
- Sınıf yükseltme eğitimi
- FTO personelinin standartlarının ölçülmesi

JAR-FCL 1.055 Ek-2 Lisans Sahibi Pilotlar İçin Tip Yetkisi (Veren) Eğitim Organizasyonları (TRTO)⁷⁵

Sunuş

1. Tip yetkisi eğitim organizasyonu (TRTO); tip yetkisi eğitimi, çok pilotlu operasyon (MCC) eğitimi, sentetik uçuş eğitimi ve eğer uygunsa belirgin eğitim programları için teorik eğitim olanaklarının sunulduğu, uygun personel ve ekipmanla çalışan bir organizasyondur.

⁷⁵ Westward Dig.Ltd., Ön. ver., Subpart A.

2. TRTO, JAA üyesi bir ülkenin otoritesi tarafından yetkilendirilerek, JAR-FCL isteklerine uygun eğitim vermek ister. Aşağıda açıklananlar olmadıkça JAA üyesi ülkenin otoritesi bu yetkiyi vermez;

- (a) TRTO'nun ana merkez ve onaylı ofisi üye ülke içinde olmalı,
- (b) TRTO sahipliğinin tamamı veya çoğunluğu üye ülkeye ait olmalı,
- (c) Otorite JAR-FCL istekleri için şart koşabilir,
- (d) TRTO tüm JAR-FCL isteklerini karşılar (bak. AMC FCL 1.055 Geliştirilecek))

Takip eden diğer bölümlerde ise; onayın alınması, denetim, yönetim ve kadro yapısı, tip yetki öğretmeni (TRI), sentetik uçuş eğitimi öğretmenleri, eğitim standartları, kayıtlar, eğitim programı, eğitim uçakları, uçuş eğitim ekipmanı, tesisler, eğitime giriş için istekler ile eğitim el kitabı (JAR-FCL 1.055 Ek-1'deki yapıda) ve operasyon el kitabı (JAR-FCL 1.055 Ek-1'deki yapıda) alt başlıkları işlenmektedir.

2. ULUSAL UÇUŞ EĞİTİM SİSTEMİ

2.1. 1920 Sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu Öncesi Uygulanan Sistem

9 Eylül 1925 tarihli, Türkiye Cumhuriyeti Seyrüseferi Havai Talimatnamesi; havacılığı askeri ya da sivil olarak ayırmayıp, bir bütün olarak uçucuların ve uçakların uyması gereken kuralları düzenlemekteydi⁷⁶.

1930'lu yıllardan kalan bazı mevzuat halen yürürlükte olup, özellikle 1957-1972 yılları arasındaki sivil havacılık personeline ve hava araçlarına verilen belgelerin düzenlenmesi ile ilgili yönetmelikler, ICAO kural ve standartlarının dışında olmuştur. "Havacılık Kuralları" gibi çok önemli bir konu da dahil olmak üzere, birçok konuda Milli Mevzuat yayınlanamamıştır⁷⁷.

Bu dönemde sivil havacılık sektörünün ihtiyacı olan personel, çoğunlukla Türk Silahlı Kuvvetleri (THY için), bir kısmı da THK-Türkkuşu (daha çok kendi ihtiyacı için) tarafından yetiştirilmiştir.

2.2. 1920 Sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu Sonrası Uygulanan Sistem

14 Ekim 1983 tarihinde yayınlanan 1920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu ile özel sektöre de havacılık ve havaalanı işletmeciliği yapma hakkı tanınmış böylece, ülkemiz hava taşımacılığı sektörü geçtiğimiz 15 yılda yaklaşık % 600'lük bir büyüme kaydetmiştir⁷⁸.

Bu kanun sonrası Milli Eğitim Bakanlığı tarafından, uçuş eğitim merkezi kuracaklara (1920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu, 18.6.1965 tarihli Özel Eğitim Kurumları Kanunu ve 4.9.1989 tarihli 2294 sayılı Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi-Pilot Yetiştirme Özel Kurs Yönetmeliği gereği) kurs açma / işletme izin belgesi verilmesi ve denetlemelerinin yapılması gerçekleştirilmiştir.

⁷⁶ Ünel, *Ön.ver.*, s.2.

⁷⁷ Saldıraner, *Ön.ver.*, s.82.

⁷⁸ Mustafa Öç, Korhan Oyman, "Türk Sivil Havacılığında Pilot Kaynakları, Problemler ve Çözüm Önerileri" **2000'li Yıllarda Uzak, Havacılık ve Savunma Teknolojilerinin Öncelikleri Sempozyumu** (Yeşilyurt, İstanbul: Hava Harp Okulu, 29-30 Nisan 1999), s.385.

2.3. JAA Aday Üyeliği Sonrası Uygulanan Sistem

1989'da JAA aday üyeliği için alınan prensip kararı gereği ilgili tüm havacılık kuruluşlarında JAA kurallarına uyum çalışmaları başlatılmıştır. Eylül 1997'de Bakanlar Kurulu Kararı ile JAA'ye üye olunmasıyla⁷⁹ bu çalışmalar, 1998 –1999 yıllarında en yoğun aşamasına ulaşmıştır. Ülkemizin Sivil Havacılık Otoritesi olan SHGM'nin son hazırlık tarihi olarak verdiği 01 Temmuz 1999'da hazırlıklarını bitiren sivil havacılık kuruluşlarına ilgili eğitim yetkileri verilmiştir.

Ocak 2000'de halen yürürlükte olan ancak JAA kuralları doğrultusunda değiştirilmesi kararlaştırılan SHDT 33 yönetmeliği, SHT 61.01 adı altında taslak olarak incelenmek ve görüş oluşturulmak üzere ilgili tüm havacılık kuruluşlarına gönderilmiştir. Sözü geçen çalışma halen sürdürülmektedir.

⁷⁹ Ünel, **Ön.ver.**, s.2.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DEKİ UÇUŞ EĞİTİM MERKEZLERİ, FAALİYETLERİ VE YAPILARI

1. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu bölümde Türkiye'deki uçuş eğitim merkezleri, faaliyetleri ve yapıları incelenecek olup, bu doğrultuda bir soru formu hazırlanarak tüm uçuş eğitim merkezlerinde yetkililerle birlikte doldurulmuştur. Çalışma boyunca yetkililerden konuya ilişkin tüm detaylar hakkında bilgi alınmaya çalışılmış ve bulgular aşağıya çıkartılmıştır.

2. KAMUYA BAĞLI EĞİTİM MERKEZLERİ

2.1. Türk Hava Kurumu – Türkkuşu

Işıkli pırıl pırıl gözleriyle etrafını süzüyordu son Türk Devleti'nin ölümsüz yüce kurucusu "Şimdi karanlık günlere götürmüştü O'nu belleği" sevmediği, hazmetmediği, onurunun kırıldığı, kendi onurunun değil, her şeyden çok sevdiği ulusunun onurunun kırıldığı, talihsizlik çemberiyle sarıldığı Trablusgarb'a; 1911'lere götürmüştü. Paslı göğü İtalyan uçakları sarmıştı... Zaferin haksız yere mağlubiyete döndüğü andı... Dudaklarından şu sözler dökülmüştü: "Ah Fuat, ne olurdu şu uçaklar bizim elimizde olsaydı!" Sonra, derin bir nefes aldıktan sonra: "Göreceksin Fuat " demişti. "Göreceksin bir gün bizim de böyle çok uçaklarımız olacak " Hey gidi 1911'ler hey!⁸⁰

Aradan geçen 14 yıl sonrasında: 16 şubat 1925'de Türk Hava Kurumu'nun (Türk Tayyare Cemiyeti) açılışında Atatürk şu şekilde sesleniyordu: "İstikbal göklerde; çünkü göklerini koruyamayan milletler yarınlardan asla emin olamazlar"⁸¹. 3 mayıs 1935 tarihinde Türkkuşu Genel Müdürlüğü'nün açılışında ise "Türk Çocuğu, her işte olduğu gibi, havacılıkta da en yüksek

⁸⁰ Oktay Verel, *İstikbal Göklerde-Gökler Bizimdir* (İstanbul:Türk Hava Kurumu Yayınları: 3, 1985), s.7.

⁸¹ Aynı, s.14.

seviyede, gökte seni bekleyen yerini az zamanda dolduracaksın. Bundan hakiki dostların sevinecek, Türk Milleti mesut olacaktır “ diye sesleniyordu⁸².

Bu öngörüyle kurulan Türk Hava Kurumu'nun uçuş organı Türkkuşu Genel Müdürlüğü'ne bağlı olan Uçuş Eğitim Okul Müdürlüğü; eğitim faaliyetlerini üç ana eğitim merkezinde (Etimesgut, İnönü, Efes) yürütmektedir⁸³. Ayrıca, dönem dönem yurdun çeşitli havaalanlarında bölgesel kurslar da düzenlemektedir. FTO ile ilgili anket Ek: C de sunulmuştur.

Türkiye'nin ilk sivil pilot yetiştiren uçuş okulu olduğundan bugüne kadar 800'den fazla pilot yetiştirmiştir. Eylül 1998 de başlanan JAR çalışmaları sonucunda 2000 yılı başında alınan yetkiyle Şubat ayında Silahlı Kuvvetler'den ayrılan pilotların, CPL(A) ve ATP(A) çevrim kursunun teorik ve uçuş eğitimlerini organize etmiştir. Türkkuşu Genel Müdürlüğü'nün organizasyon yapısı şöyledir:



Şema 3. Türkkuşu Genel Müdürlüğü Organizasyon Şeması⁸⁴

⁸² O. Verel, Ön.Ver., s.18.

⁸³ Sanal Kaynak, www.thk.org.tr.

⁸⁴ Aynı.

2.2. Anadolu Üniversitesi – SHYO

Ülkemizde son 15 yılda Türk sivil havacılığında büyük bir gelişme başlamış ve nitelikli personel ihtiyacı da hızla artmıştır. Anadolu Üniversitesi bu ihtiyacın karşılanmasına yönelik ilk adımı çok geçmeden atarak 1986 yılında, Sivil Havacılık Meslek Yüksekokulu'nu kurmuştur⁸⁵.

1992 yılında Yüksek Öğretim Kanunu'nda yapılan bir değişiklik ile okulun adı Sivil Havacılık Yüksek Okulu olarak değiştirilerek eğitim süresi, bir yıl İngilizce hazırlık olmak üzere, beş yıla çıkarılmıştır.

Sivil Havacılık Yüksek Okulu'ndaki eğitim; Havacılık Elektrik Elektroniği, Uçak Motor Bakım, Uçak Gövde Bakım, Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği, Hava Trafik Kontrol ve Pilotaj (FTO) bölümlerinde uluslararası sivil havacılık standartlarına uygun olarak yapılmaktadır. SHYO FTO organizasyon yapısı EK. D'de sunulmuştur. Bu eğitim, çeşitli amaçlara yönelik hazırlanmış laboratuvarlar, uçuş ve hava trafik simülatörleri, yabancı dil laboratuvarları ile de desteklenerek verimli ve sektörün ihtiyaçlarına dönük olarak yapılmaktadır.

Pilotaj eğitimi, çeşitli tiplerde tek ve çok motorlu uçaklarla, okul ile bütünleşik bir yapıda olan Anadolu Havaalanı'nda yapılmaktadır. Eğitimin tüm detaylarını içeren ATP(A) bütünleşik kurs tablosu EK. E'de sunulmuştur. Uçuş eğitim kadrosunda bulunan 18 uçuş öğretmenin toplam uçuş/öğretmen uçuş saatleri EK. F ve EK. G'de, FTO ile ilgili anket ve SHGM yetki belgesi EK. H ve EK. İ'de sunulmuştur. Pilotaj eğitiminin yanı sıra, hava taksi taşımacılığında da kullanılan sabit ve döner kanatlı hava aracı filosunun tüm bakım faaliyetleri yüksek okul bünyesindeki bakım merkezi tarafından yürütülmektedir.

Böylece öğrenciler, sivil havacılık faaliyetlerinin tümünü uygulamalı olarak okulda yapabileme olanağı bulmaktadırlar.

JAA/JAR kurallarına geçiş çalışmaları Ekim 1997'de başlamış ve günümüze kadar devam etmiştir. Halen JAR 1.470(a) doğrultusunda ATP(A) eğitimine ait ders kitapları hazırlığı son aşamasına gelmiştir.

⁸⁵ Sanal Kaynak, www.anadolu.edu.tr.

3. ÖZEL SEKTÖR EĞİTİM MERKEZLERİ

3.1. Bonair⁸⁶

1992 yılında kurulan Bonair Pilot Okulu, modern eğitim filosuyla İstanbul – Atatürk Havalimanı'nda uçuş eğitimini sürdürmektedir. Okul; özel pilot lisansı, aletli uçuş sertifikası, ticari pilot lisansı ve çok motorlu uçak sertifikası programlarını uygulayarak bu alandaki boşluğu büyük ölçüde doldurmaktadır. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden JAR kurallarına uygun olarak; PPL, CPL, IR ve ME yetkilerini almak için de hazırlıklarının son aşamaya geldiği belirtilmektedir.

Bonair Pilot Okulu, Türk Sivil Havacılığının gelişmesine katkıda bulunmayı, sivil toplum içerisinde havacılığa karşı ilgi uyandırmayı, ilgi duyanları çağdaş şekilde yetiştirmeyi ve gelecekte yaşanabilecek pilot sıkıntısını en aza indirmeyi hedeflemiştir⁸⁷. 2000 ilkbaharında 25 olan çeşitli düzeylerdeki öğrenci sayısının yaz aylarında ikiye ya da üçe katlanacağı öngörülmektedir. Ayrıca Avrupa ve Asya ülkelerinden müracaat eden 2-3 öğrenci sayısının da 10-12 ye çıkması beklenmektedir.

Bonair Pilot Okulu yakın gelecekte tüm uçak filosunu yenileyerek ve eğitmen kadrosunu genişleterek; halen uygulanmakta olan uçuş programlarına ek olarak ATPL lisansı da vererek daha geniş bir kitleye hizmeti amaçlamaktadır. Halen uçuş eğitimlerinin sürdürüldüğü Atatürk Havalimanı'nda kendilerine ait kapalı bir yerin olmayışı, yakın zamanda Batı 4⁸⁸ park sahasının kapatılacak olması ve aynı havaalanında kapalı bir hangar-ofis yer ücretinin yaklaşık 3 milyon \$ olması nedeniyle; İstanbul yakınlarında kendilerine ait bir meydan, sosyal tesisleri de içeren Avrupa ayarında bir eğitim merkezi kampüsü oluşturarak Avrupa, Ortadoğu ve Orta Asya'dan gelecek talepleri karşılamak istemektedir. Temmuz 2000'de Çorlu Meydanı'nda uçuş faaliyeti için izin aldıkları öğrenilmiştir.

⁸⁶ Bonair Pilot Okulu yetkilisi (E) Hv. Plt. Korg. Orhan KÖSE ile 20 Mayıs 2000 tarihinde yapılan görüşmeden alınan bilgilere göre:

⁸⁷ Sanal Kaynak, www.pilotokulu.com.

⁸⁸ Batı 4: Atatürk Havalimanı'nın batısında bulunan, yakın zamanda üçüncü pist inşaatı nedeniyle kapatılacak olan uçak park sahası.

3.2. İstanbul Havacılık Kulübü⁸⁹

Kulüp 06 Ekim 1986 tarihinde şimdiki onur başkanı Necati ARTAN önderliğinde “Dernekler Kanunu ve THK Havacılık Kulüplerini Destekleme, Tescil ve Denetim Yönetmeliği esaslarına uygun olarak” Kadıköy Gökler Bizimdir Sportif Havacılık Kulübü ünvanıyla kurulmuştur. İstanbul’da kurulan ilk havacılık kulübü olması ve tüm İstanbul’a hitap etmesi nedeniyle 1990 yılında adını İstanbul Havacılık Kulübü olarak değiştirmiştir⁹⁰. 1. Ordu Hava Alay Komutanlığı ile 05 Aralık 1988 tarihinde imzalanan protokol gereğince Samandıra Askeri Meydanı’ndan yararlanma hakkını aldıktan sonra, THK tarafından verilen 1 adet PA-11 ve 1 adet PA-18 uçaklarıyla Mayıs 1989’da uçuşlarına başlamıştır. Ulaştırma Bakanlığı, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’nden 02 Eylül 1991 tarih ve 63 sayılı işletme ruhsatını alarak genel uçak işletmeciliği yapmaya yetkili kılınmıştır.

11 Haziran 1993 tarihinde İstanbul Milli Eğitim Müdürlüğü’ne yapılan başvuruya başlayan uçuş okulu açma çalışmaları, Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’nün uygun görüşleri doğrultusunda sonuçlanarak Milli Eğitim Bakanlığı’ndan 18 Ocak 1994 tarih ve 2206 sayılı Kurum Açma İzni ile 19 Haziran 1996 tarih ve 4763 sayılı Öğretime Başlama İzni alınmıştır. Özel İstanbul, Havacılık Pilot Yetiştirme Kursu adıyla 01 Temmuz 1996 tarih ve 222 sayılı Özel Öğretim Kurum Ruhsatnamesi alan İstanbul Havacılık Kulübü’ne Ulaştırma Bakanlığı, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından 12 Temmuz 1995 tarih ve 3705 sayı ile Özel Pilot Kursu ve Teknik Kontrol Yetkisi de verilerek Uçuş Okulunun alt yapı çalışmaları büyük ölçüde tamamlanmıştır.

Uçuş eğitimi vermeye başladığı ilk yıllardan itibaren, Türk Hava Kurumu’ndan yukarda bahsedilen yönetmelik çerçevesinde uçak (T-67M, C-206) ve öğretmen pilot takviyesi alan İstanbul Havacılık Kulübü’nde; bugüne kadar toplam 54 öğrenci lisans almış olup, bu sayının 13’ü kulüp kurulduktan sonra tamamen kulüp olanakları ile yetiştirilmiştir.

⁸⁹ İstanbul – Samandıra Havaalanı’nda faaliyet gösteren İstanbul Havacılık Kulübü’nde 19 Mayıs 2000 tarihinde görüşülen Öğrt. Pft. Serdar SÜALP’den alınan bilgilere göre:

⁹⁰ Sanal Kaynak, www.ihk.org.tr.

Sivil Havacılığa sistemli ve ciddi çalışmaları ile önemli katkılarda bulunan İstanbul Havacılık Kulübü, özellikle eğitim ve bakım personeli açısından yeterli alt yapıyı oluşturduğunda Ulaştırma Bakanlığı, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden Tıp İntibak, Modüler Aletle Uçuş Yetkisi ve Modüler Ticari Pilot Lisansı eğitim haklarını almak istemektedir.

Görüşmenin yapıldığı tarih itibarıyla 126 asil, 23 fahri, 4 öğrenci olmak üzere toplam 153 üyesi ve 10 adedi kulübe ait, diğerleri üyelere ait olmak üzere toplam 34 uçak ile uçuş faaliyetleri devam etmektedir. FTO ile ilgili anket ve SHGM yetki belgesi EK. J ve EK. K'de sunulmuştur. Ayrıca Samandıra Meydanı'ndan yararlandıkları gibi Çorlu Meydanı'ndan da yararlanma girişiminde buldukları, bu amaçla Ulaştırma Bakanlığı'na gerekli başvurunun yapıldığını, Bakanlığın DHMİ Genel Müdürlüğü'nün görüşünü alarak konuyu Hava Kuvvetleri Komutanlığı'na ileteceği de ifade edilmiştir.

3.3. Samair

Samsun'da amatör pilotluğa duyulan ilgi ve 80'li yılların ortalarından itibaren Türk Hava Kurumu tarafından açılan amatör pilot kursları sonucunda oluşan amatör havacı topluluk ve diğer alt yapı, günümüze bu en genç uçuş eğitim organizasyonunu kazandırmıştır. Samair, sözü geçen amatör pilot kurslarında pilotluğa adım atan Öğrt. Plt. Yusuf Kahvecioğlu tarafından kurulmuştur.

Samair Ltd. adını "Sam"sun ve havacılığı simgeleyen "air" kelimelerinin birleştirilmesinden alan ve havacılık meraklılarına uçuş eğitimi ve pilot lisansı vermek, hava taksi dahil diğer havacılık faaliyetlerini yapmak üzere Samsun'da 1998 yılında kurulmuştur, yine aynı yıl Samsun'da yeni inşa edilen Engiz Havaalanı'nda faaliyetlerini sürdürmektedir⁹¹.

Samair kurucusu ve öğretmen pilotu Sn. Yusuf Kahvecioğlu ile 27 Mayıs 2000 tarihinde yapılan görüşmeye ve daha sonraki gelişmelere göre; Samair eğitim programlarını JAR kuralları doğrultusunda hazırlamış olup Özel Pilot Lisansı (PPL), Ticari Pilot Lisansı (CPL) ve Çok Motor Eğitimi (MEL) verme

⁹¹ Sanal Kaynak, www.samair.com.

yetkisi bulunmaktadır. FTO ile ilgili anket ve SHGM yetki belgesi EK. L ve EK. M'de sunulmuştur. Bunların yanı sıra yamaç paraşütçülüğü, paramotor⁹², kit uçak ithali ve imali, uçak kiralama, hava taksi, gezi amaçlı uçuş, havadan reklam amaçlı fotoğraf / video çekimi, reklam / duyuru kağıdı atımı, reklam panosu çekimi ve paraşüt atlayışı gibi diğer sivil havacılık faaliyetlerinde de bulunmaktadır.

Pilot eğitimi konusunda oldukça yetkisi bulunan Samair'in yeni projesi ise, Karadeniz sahillerindeki iller arasında bir hava taksi ağı oluşturmak olduğu belirtilmektedir.

3.4. Şafak Havacılık⁹³

Şafak Havacılığın geçmişinde, Bursa'da çeşitli özel şirketlere ait olan uçakların pilotları tarafından kurulmuş Bursa Sivil Havacılar Vakfı bulunmaktadır. Sivil havacılar arasında dayanışmaya yönelik kurulan bu vakıf daha sonra maddi olanakları ile adı geçen Uçuş Okulunu kurmuştur. Eğitim ve uçuşlar JAR kurallarının öngördüğü şekilde yapılmaktadır. FTO ile ilgili anket EK. N'de sunulmuştur. Özel Pilot Lisansı (PPL), Ticari Pilot Lisansı (CPL), Alet Uçuş Sertifikası (IR), Çok Motor Eğitimi (ME) vermektedir.

Faaliyet gösterdiği Bursa Havaalanı askeri niteliği olması nedeniyle, diğer tüm askeri havaalanlarında sivil uçaklara uygulanan 440 \$'lık inme kalkma parasının maliyetlerini fazlasıyla arttırması ve sözü geçen ücretin gelirlerinin çok üzerinde olması nedeniyle Şafak Uçuş Okulu'nun büyük zorluklar yaşadığı anlaşılmaktadır.

Görüşmenin yapıldığı tarihten sonraki gelişmelere göre; Temmuz 2000'de söz konusu inme kalkma parasının tahsili istenmiş ve Şafak Havacılık faaliyetlerini durdurma noktasına gelmiştir. Diğer tüm sivil havacılık kuruluşlarını ve uçuş eğitim organizasyonlarını yakından ilgilendiren bu durumun düzeltilmesi gerekmektedir.

⁹² Paramotor: Motor gücüyle yerden havalanan paraşüt.

⁹³ Eğitim faaliyetlerini Bursa Havaalanı'nda sürdürmekte olan Şafak Havacılık İşletme Müdürü M. Atilla KARASU ile 18 Mayıs 2000 tarihinde yapılan görüşmeye göre:

3.5. Tarkim Havacılık

Tarkim Havacılık, üçü sürekli toplam sekiz kişiden oluşan eğitim kadrosu ile eğitim faaliyetlerini Adana - Şakirpaşa Havaalanı'nda sürdürmektedir. Eğitim sistemini JAR kuralları doğrultusunda organize etmiştir. FTO ile ilgili anket ve SHGM yetki belgesi EK. O ve EK. P'de sunulmuştur. Gerekli eğitim saatleri ve uçuş istekleri bu kurallara uymaktadır. Özel Pilot Lisansı (PPL), Ticari Pilot Lisansı (CPL), Alet Uçuş Sertifikası (IR), Çok Motor Eğitimi (ME) ve zirai ilaçlama eğitimi vermektedir.

Tarkim Uçuş Okulu toplam 10 uçaklık filosu ile haftanın yedi günü sabah 08.00'dan gün batımına kadar hizmet vermektedir. Aynı zamanda Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nce onaylı tam servisli bakım ünitesine de sahip olup özellikle Piper tipindeki uçaklar konusunda uzmanlaşmıştır. Çok geniş bir tecrübeye sahip olan bakım ünitesi, kaza-kırım olaylarına yerinde de müdahale edebilmektedir.

Tarkim Havacılık tarafından belirlenmiş olan aşağıdaki fiyatlar 01 Ocak 2000'den itibaren geçerlidir⁹⁴:

| | |
|--|-----------|
| PPL Hususi Pilot Lisansı (45 uçuş saati) | 5,000 \$ |
| IR Alet Uçuş eğitimi (40 uçuş saati) | 5,000 \$ |
| ME Çok Motor eğitimi (12 uçuş saati) | 2,700 \$ |
| AG Zirai ilaçlama eğitimi | 2,500 \$ |
| CPL/IR/ME Ticari Pilot Lisansı | 20,750 \$ |
| Tek Motor Lisans yenileme (1 uçuş saati) | 190 \$ |
| Çok Motor Lisans yenileme (1 uçuş saati) | 300 \$ |
| Simulatör Eğitimi (1 saati) Jeppesen FS100-FS200 | 20 \$ |
| CPL Modüler Eğitimi (25 Uçuş saati) | 6,000 \$ |

Not 1: Eğitim uçağı tek motorlu ise saat ücreti 90\$'dır. Eğer çok motorlu ise 220\$ ücret talep edilmektedir. Eğitimde MX-7 veya C172XP kullanılırsa uçuş ücreti saati 120\$ olmaktadır.

Not 2: CPL/IR/ME eğitim ücreti peşin ödenirse ücretlerden %10 iskonto yapılarak ve toplam 18,850 \$ olarak tahsil edilmektedir.

⁹⁴ Sanal Kaynak, www.tarkim.com.

3.6. Topair⁹⁵

Okul türünün özel sektördeki ilk örneğidir. Günümüzde de JAR kurallarına uyumunu gerçekleştirmiş ve faaliyetlerine devam etmektedir. FTO ile ilgili anket ve SHGM yetki belgesi EK. R ve EK. S'de sunulmuştur. Özel Pilot Lisansı (PPL), Ticari Pilot Lisansı (CPL), Alet Uçuş Sertifikası (IR), Çok Motor Eğitimi (ME) vermekte olup, senenin 300 günü uçuşa müsait meteorolojisi ile haftanın her günü uçuş yapılmaktadır⁹⁶.

Uluslararası geçerliliğe sahip seçkin bir meslek olan profesyonel pilotluğun önümüzdeki yıllardaki önemi; özel şirketlerin artması ve buna bağlı olarak pilot ihtiyacının artacak olması ve karşılanamayacak düzeyde kalmasıyla artmıştır. Bu görüşte olan Top Air, sözü geçen pilot ihtiyacını 9 yıllık birikimi ile karşılamaya hazır olduğunu ifade etmektedir. Bu nedenle gerekli alt yapısını ve dokümanlarını hazırlayarak Avrupa pazarına yönelik pilot, yanı sıra THY gibi büyük havayolu şirketlerine 2. pilot yetiştirmek istemektedir.

Hezarfen Havaalanı'ndaki tesislerinde bulunan geniş kafeterya ve diğer sosyal tesisleriyle, amatör havacılara tam bir hafta sonu sporu olanağı vermektedir. Amatör pilotlara ait uçaklar da konaklayabilmekte ve bakımları yapılmaktadır.

Türkiye'de kurulan ilk özel pilot okulu olması nedeniyle bugüne kadar, çeşitli branşlarda yaklaşık 400 pilot yetiştirmiştir.

⁹⁵ Top Air Pilot Okulu, uçuş eğitim faaliyetlerine 1993 yılında İstanbul – Hezarfen Havaalanı'nda başlamıştır. 20 Mayıs 2000 tarihinde Top Air Pilot Okulu baş pilotu Hurşit Karpazlı ile yapılan görüşmeden öğrenildiğine göre:

⁹⁶ Sanal Kaynak, www.topair.com.tr.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde hayatın her alanı hızlı bir değişim geçirmektedir. Bu değişim, çağdaş bilgi ve iletişim olanaklarının en ileri düzeyde kullanıldığı havacılık alanında daha da ön plana çıkmaktadır. Gittikçe artan havayolu trafiği, havacılıkla ilgili uluslararası kuruluşları yakından ilgilendirmekte ve yeni kurallar gerektirmektedir.

Bu tezde işlenen en üst düzeydeki uluslararası kuruluşlardan ICAO, FAA ve JAA; dünyadaki ve kendi bölgelerindeki havacılığın, belirli kurallar doğrultusunda yapılmasını sağlamakta ve bu kuralları devamlı olarak güncelleştirmektedir. İncelenen bu sistemlerden JAA / JAR kurallarının daha yeni tarihli ve daha detaylı olduğu görülmektedir.

Türkiye'nin de girme aşamasında olduğu Avrupa Birliği üyesi ülkelerin sivil havacılık otoritelerince oluşturulan JAA sisteminin, havacılığın her bölümünü ve safhasını kavraması ile Avrupa'da havayolu taşımacılığının ve amatör havacılığın daha güvenli olarak yapılacağı açıktır. Güvenliğin en önemli bölümünü içeren yetişmiş insan faktörü, sivil havacılık eğitim organizasyonlarının önemini ortaya çıkarmaktadır.

Türkiye'deki sivil havacılık eğitim organizasyonları incelendiğinde ise, başlıca maddi olanaksızlıklar, kapasite yetersizliği, JAA / JAR kurallarına tam adapte olamama gibi sorunlar olduğu görülmektedir. Yakın geçmişte sivil havacılığın kullanımına açılan askeri havaalanlarının, sivil havacılık eğitim kuruluşlarından da her iniş ve kalkış için talep ettiği 440 \$ ücret, eğitim uçuşlarında bir saat için 100 \$ veya 125 \$ alan sivil havacılık eğitim kuruluşlarını olumsuz olarak etkilemiştir. Askeri havaalanlarının söz konusu ücreti, eğitim ve ticari olarak ayırması ve / veya iniş kalkış yapan uçakların ağırlıklarına göre yeni bir düzenleme yapması, bu olumsuzluğu büyük oranda giderecektir.

Bunların dışında, Türk sivil havacılık otoritesi olan Ulaştırma Bakanlığı, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün; sivil havacılık mevzuatını JAR kuralları doğrultusunda yeniden düzenleyerek en kısa zamanda yayınlaması gerekmektedir. Ayrıca, Türkiye'deki tüm sivil havacılık kuruluşlarını

yönlendirecek ve denetleyecek yeterli kadroyu bünyesinde bulundurmak için gerekli ekonomik önlemleri almalı ve bu arada geçiş dönemiyle ilgili (sivil havacılık eğitim organizasyonlarına yönelik) görevleri için Anadolu Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksek Okulu'ndan, gerekli göreceği desteği de almalıdır.

Yukarıda sözü geçen, başta JAA kuralları olmak üzere uluslararası havacılık kurallarının; tüm sivil havacılık kuruluşlarınca takip edilmesinin ve güncelleştirilmesinin sağlanması gerekmektedir. Bu amaçla, ilgili kuruluşlarda bu konudan sorumlu birimlerin oluşturulması, takibi ve denetimi otorite tarafından sağlanmalıdır.

Yüksek Havacılık Şurası ve Milli Güvenlik Kurulu kararları doğrultusunda, Anadolu Üniversitesi ve Türk Hava Kurumu gibi köklü kuruluşların olanak ve kapasitelerinin artırılarak daha fazla sayıda kaliteli pilot yetiştirilmesi, silahlı kuvvetlerimizin pilot sayısı açısından zayıf düşmesini engelleyerek ulusal kaynakların daha yararlı olarak kullanılmasını sağlayacaktır.

Yine geçtiğimiz yıllarda THY adına eğitime Amerika Birleşik Devletleri'ne gönderilen pilot adayları için yurt dışına hayli yüksek miktarda döviz ödenmiştir. Bu adaylar için yapılan bu masraflar da yeterli olmamış, JAR kuralları doğrultusunda ilave teorik bilgileri almak ve eksik uçuşlarını tamamlamak üzere Anadolu Üniversitesi SHYO' na da ayrıca ödeme yapılmıştır. Söz konusu adayların bundan sonra, ABD yerine doğrudan üniversitemizde eğitim almaları her açıdan daha doğru bir yaklaşım olarak değerlendirilmelidir.

EKLER:**EK. A JAA ÜYESİ AVRUPA ÜLKELERİ****ECAC (33)**

Hırvatistan
 Estonya
 Litvanya
 Romanya
 Yugoslavya
 Bulgaristan

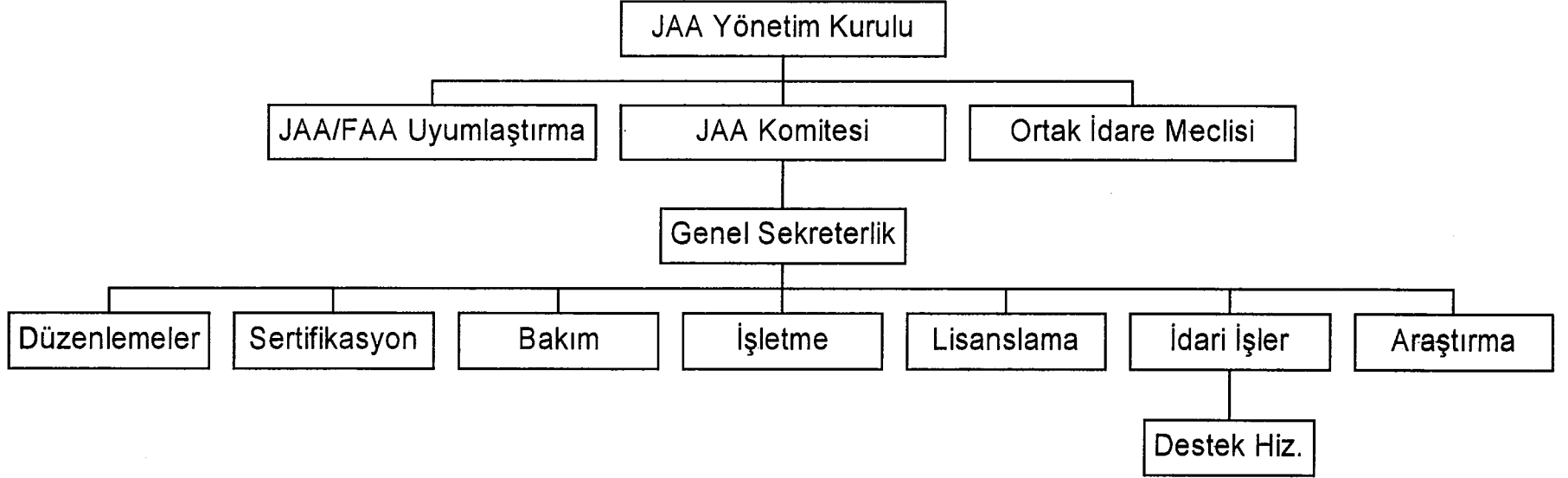
JAA (27)

| | |
|------------|----------|
| Macaristan | Türkiye |
| Malta | Monako |
| Slovenya | Norveç |
| Çek Cum. | Kıbrıs |
| İzlanda | Polonya |
| İsviçre | Slovakya |

EU (15)

| | |
|------------|------------|
| Danimarka | İsveç |
| Lüksemburg | Finlandiya |
| İtalya | Belçika |
| Hollanda | Fransa |
| İspanya | Portekiz |
| İngiltere | İrlanda |
| Almanya | Yunanistan |
| Avusturya | |

EK. B JAA ORGANİZASYON YAPISI



EK. C TÜRK HAVA KURUMU FTO ANKETİ

| | |
|---|--|
| 1. Uçuş Okulunun (FTO) İsmi - Kurucusu | Türkkuşu Uçuş Eğitim Okulu - THK |
| 2. Kuruluş Tarihi | 3 Mayıs 1935 |
| 3. FTO'nun Bulunduğu İl | Ankara |
| 4. Uçuş Faaliyetinin Yapıldığı Havaalanı / Havaalanları | Etimesgut/Ankara, İnönü/Eskişehir, Efes/İzmir |
| 5. Görevli Öğretmen Pilot Sayısı | 15 |
| 6. Jar'la İlgili (FTO-Uçuş Eğitim Organizasyonu ve Eğitim Sistemi) Çalışmalarına Başlama Tarihi | Eylül 1998 |
| 7. Benimsenmiş Yabancı Eğitim Paketi veya Özgün Eğitim Paketi | JEPPESEN |
| 8. FTO Yazışma / E-Mail / Web Adresleri | Türkkuşu Genel Müdürlüğü Etimesgut / ANKARA |
| 9. FTO Telefon / Fax No'ları | Tel: 0312 245 24 68 Fax: 0312 245 24 60 |

| | | | |
|--------------------------------|----|---|------------|
| 10. FTO Eğitim Kolaylıkları: | | 11. Kullanılan Yardımcı Eğitim Cihazları: | |
| - Ofis Sayısı | 5 | - Simulatör (FNPT I-II, SIM) | (FNPT I) 1 |
| - Dersane Sayısı | 2 | - Video | 1 |
| - " Kapasitesi | 66 | - Film | 1 |
| - Kafeterya, Kantin Vs. Sayısı | 4 | - Yansı | 1 |

| | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|--------|--------|----|-----------|-------|
| 12. Jar-Fcl Gereklere Doğrultusunda, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden Alınmış Yetki Türü | | | | | | | | |
| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | CPL IR(A) | DİĞER |
| MODÜLER | √ | √ | | √ | √ | √ | √ | |
| ENTEĞRE | | | √ | | | | | |

EK. C TÜRK HAVA KURUMU FTO ANKETİ (Devam)

| 13. Gelecekte Alınması Düşünülen / Hazırlık Yapılan Eğitim Yetki Türleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|
| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DiĞER | DiĞER |
| MODÜLER | | | | | | | | |
| ENTEĞRE | | | | | | | | |

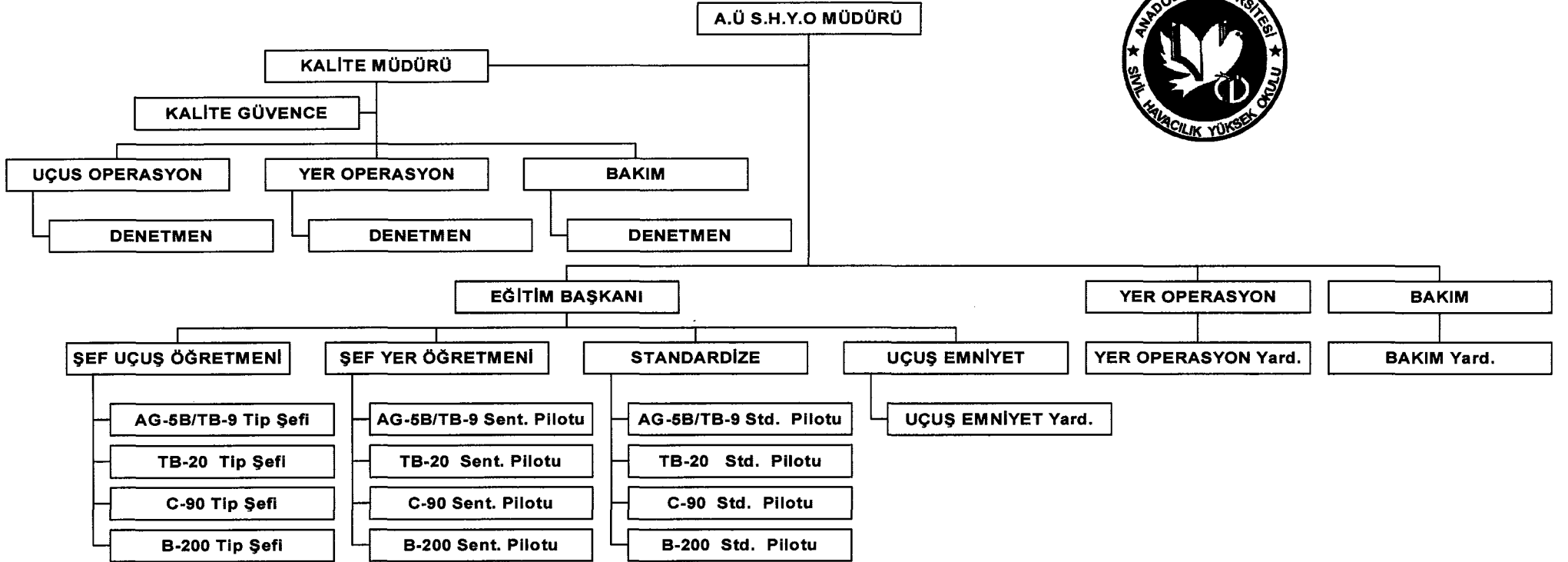
| 14. Uçuş Eğitiminde Kullanılan Uçak Tipleri, Sayısı ve Hangi Tür Eğitimde Kullanıldıkları | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|
| SE / SPA | | | | ME / SPA | | | | ME / MPA | | | |
| TIP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. | TIP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. | TIP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. |
| T-67 | 11 | 2 | PPL, CPL | C-402 | 3 | 6 | CPL | | | | |
| C206 | 4 | 6 | CPL IR | C-III A | 2 | 9 | ATP Hv.Tx. | | | | |

| 15. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Uçuş Eğitim Süreleri | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DiĞER | DiĞER |
| 7 Hafta | 10 Ay | | | | | | |

| 16. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Yer Eğitim Süreleri | | | | | | | |
|---|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DiĞER | DiĞER |
| 4 Hafta | 8 Hafta | | | | | | |

| 17. Bugüne Kadar Yetiştirilen Öğrenci Sayısı (Amatör) | | | | | | | |
|---|---------|---------|--------|--------|----|------------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | ZİRAİ İLÇ. | DiĞER |
| 781 | 91 | 18 | 78 | 3 | 76 | 7 | |

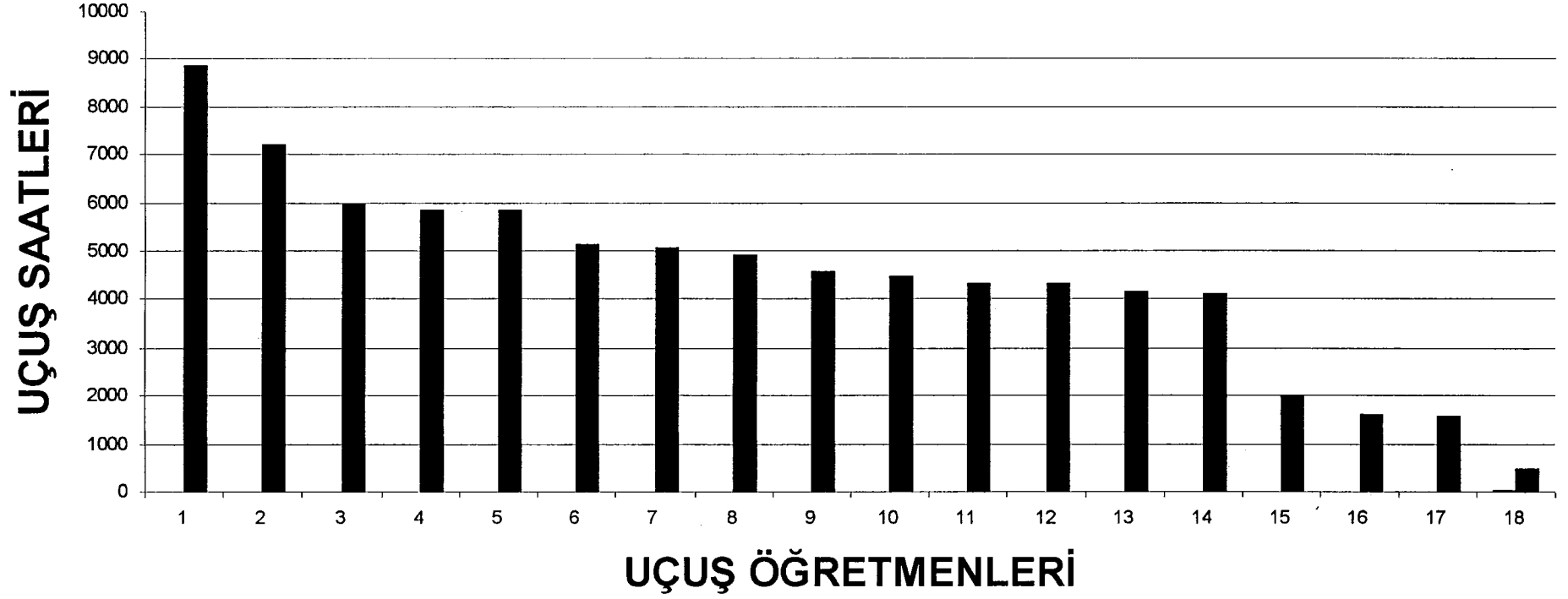
EK. D ANADOLU ÜNİVERSİTESİ SHYO FTO ORGANİZASYON YAPISI



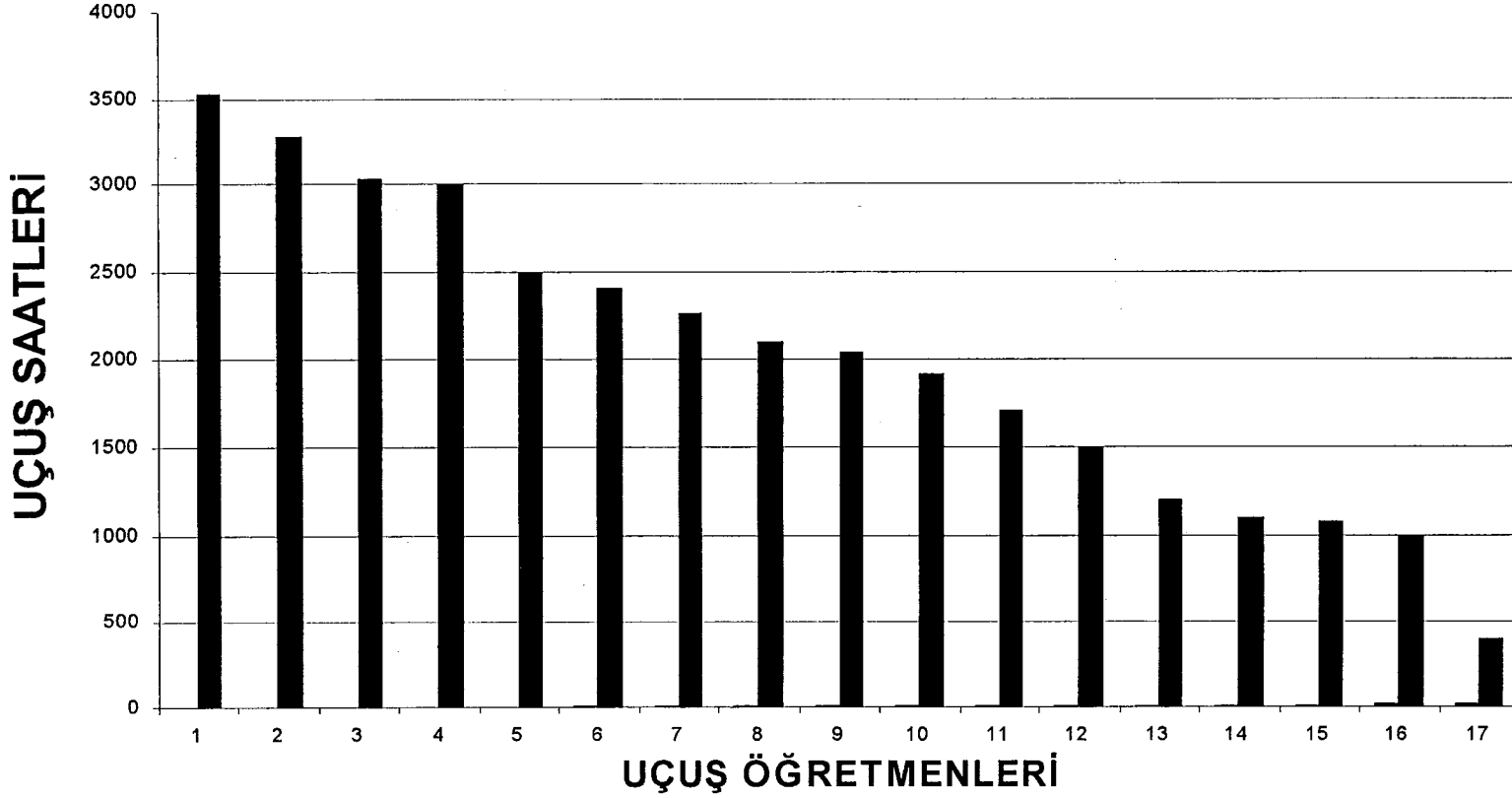
EK. E A.Ü. SHYO ATP (A) ENTEGRE KURS TABLOSU

| SAFHA | TOPLAM | UÇUŞ + SENTETİK | | | | | | | | | | | TEORİK BİLGİ | |
|------------------------------|----------------------|------------------------|-----------|------------|----------|------------|----------|----------|---------|------------|----------|------------|--------------|-----------|
| | | UÇUŞ | | SENTETİK | | DUAL | PIC | SPIC | SOLO | SEYRÜSEFER | | TEK MOTOR | | ÇOK MOTOR |
| | | VFR | IFR | VFR | IFR | | | | | VFR | IFR | | | |
| 1 | 15.00/13 02.00/2 | 15.00/13 | - | 02.00/2 | - | 17.00/15 | - | - | - | - | - | 17.00/15 | - | 198.00 |
| 2 | 20.00/17 03.00/3 | 17.00/15 | 03.00/2 | - | 03.00/3 | 13.00/11 | - | - | 10.00/9 | 09.30/7 | - | 23.00/20 | - | 66.00 |
| 3 | 56.00/33 10.00/5 | 56.00/33 | - | 10.00/5 | - | 18.00/12 | 48.00/26 | - | - | 66.00/38 | - | 66.00/38 | - | 198.00 |
| 4 | 80.00/45 50.00/40 | - | 80.00/45 | - | 50.00/40 | 62.15/45 | 17.00/14 | 50.45/26 | - | - | 62.30/38 | 130.00/85 | - | 264.00 |
| 5 | 30.00/25 | 07.30/6 | 22.30/19 | - | - | 25.30/22 | 01.30/1 | 03.00/2 | - | - | 16.00/13 | - | 30.00/25 | 132.00 |
| SENTE TİK EĞT. TOP. | 65.00/50 | - | - | 12.00/7 | 53.00/43 | - | - | - | - | - | - | 65.00/50 | - | - |
| UÇUŞ EĞT. TOP. | 201.00/133 | 95.30/67 | 105.30/66 | - | - | 135.45/105 | 66.30/41 | 53.45/28 | 10.00/9 | 75.30/45 | 78.30/51 | 236.00/158 | 30.00/25 | - |
| GENEL TOP. | 266.00/183 | 95.30/67 | 105.30/66 | 12.00/7 | 53.00/43 | 135.45/105 | 66.30/41 | 53.45/28 | 10.00/9 | 75.30/45 | 78.30/51 | 236.00/158 | 30.00/25 | 858.00 |
| | | VFR / IFR GENEL TOPLAM | | | | | | | | | | | | |
| | | VFR | | IFR | | | | | | | | | | |
| | | 107.30/74 | | 158.30/109 | | | | | | | | | | |

EK. F A.Ü. SHYO UÇUŞ ÖĞRETMENLERİNİN, TOPLAM UÇUŞ SAATLERİ



EK. G A.Ü. SHYO UÇUŞ ÖĞRETMENLERİNİN, ÖĞRETMEN UÇUŞ SAATLERİ



EK. H A.Ü. SHYO FTO ANKETİ

| | |
|---|--|
| 1. Uçuş Okulunun (FTO) İsmi - Kurucusu | Anadolu Üniversitesi Siv.Hv.Y.O. Prof. Dr. Fevzi SÜRMEİ |
| 2. Kuruluş Tarihi | 1986 |
| 3. FTO'nun Bulunduğu İl | Eskişehir |
| 4. Uçuş Faaliyetinin Yapıldığı Havaalanı / Havaalanları | Anadolu |
| 5. Görevli Öğretmen Pilot Sayısı | 18 |
| 6. Jar'la İlgili (FTO-Uçuş Eğitim Organizasyonu ve Eğitim Sistemi) Çalışmalara Başlama Tarihi | Ekim 1997 |
| 7. Benimsenmiş Yabancı Eğitim Paketi veya Özgün Eğitim Paketi | ICAO, Jeppesen, King Aircraft |
| 8. FTO Yazışma / E-Mail / Web Adresleri | Anadolu Üniversitesi SHYO 26370 Eskişehir shyo@anadolu.edu.tr ecas.anadolu.edu.tr |
| 9. FTO Telefon / Fax No'ları | Santral: 0222 3850580 / 6968 Fax: 0222 3221619 |

| | | | |
|--------------------------------|----|---|---|
| 10. FTO Eğitim Kolaylıkları: | | 11. Kullanılan Yardımcı Eğitim Cihazları: | |
| - Ofis Sayısı | 5 | - Simulatör (FNPT I-II, SIM) | 5 |
| - Dersane Sayısı | 3 | - Video | 1 |
| - " Kapasitesi | 90 | - Film | 1 |
| - Kafeterya, Kantin Vs. Sayısı | 2 | - Yansı | 3 |

12. Jar-Fcl Gereklere Doğrultusunda, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden Alınmış Yetki Türü

| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | CRI/SPA | TRI/SPA |
|---------|---------|---------|---------|--------|--------|----|---------|---------|
| MODÜLER | √ | √ | | √ | √ | √ | √ | √ |
| ENTEĞRE | | | √ | | | | | |

EK. H A.Ü. SHYO FTO ANKETİ (Devam)

| 13. Gelecekte Alınması Düşünülen / Hazırlık Yapılan Eğitim Yetki Türleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|--------|--------|----|---------|-------|
| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | TRI/MPA | DİĞER |
| MODÜLER | | | | | | | √ | |
| ENTE GRE | | | | | | | | |

| 14. Uçuş Eğitiminde Kullanılan Uçak Tipleri, Sayısı ve Hangi Tür Eğitimde Kullanıldıkları | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------------|--------------|----------|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|
| SE / SPA | | | | ME / SPA | | | | ME / MPA | | | |
| TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. | TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. | TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. |
| AG5B | 6 | 4 | PPL | BE90 | 2 | 7 | ME | | | | |
| TB9 | 3 | 4 | PPL | BE76 | 1 | 4 | ME | | | | |
| TB20 | 6 | 4 | CPL / IR | BE20 | 1 | 9 | Hv.Tx. | | | | |
| BELL 206 | 1 | 4 | TR(H) Hv.Tx. | | | | | | | | |

| 15. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Uçuş Eğitim Süreleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | DİĞER |
| 8 ay | 20 ay | | | | | | | |

| 16. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Yer Eğitim Süreleri | | | | | | | | |
|---|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | DİĞER |
| 8 ay | 20 ay | | | | | | | |

| 17. Bugüne Kadar Yetiştirilen Öğrenci Sayısı | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | DİĞER |
| | 105 | | | | | | | |

EK. İ A.Ü. SHYO SHGM YETKİ BELGESİ

T.C.
ULAŞTIRMA BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

SAYI : B.11.0.SHG.0.13.00.00/2445 -17674
 KONU : Eğitim Yetkisi


ANKARA
 23/06/2000

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SİVİL HAVACILIK YÜKSEK OKULU MÜDÜRLÜĞÜ
MUTTALİP MEVKİİ-ESKİŞEHİR

İLGİ 29.06.1999 tarihli ve B.11.0.SHG.00.13.00.00/3089 sayılı yazınız.

Bakanlığımız yetkili elemanlarınca Okulunuzda 21.06.2000 tarihinde yapılan denetleme neticesinde İLGİ’de kayıtlı yazımız ile verilmiş olan eğitim yetkileriniz yazımız tarihinden itibaren bir yıl süreyle uzatılmıştır.

Bilgilerinizi rica ederim.


 Mehmet CEYLAN
 Bakan a.
 Genel Müdür V.

Sn. H. ÖZTAN
 Sn. L. SEVİZ
 Sn. H. KARLIL 1.1

GİLEN EVRAKIN
 Tarih Karibi 03.07.2000
 Tarih No. 001-693

EK. İ – 1 A.Ü. SHYO SHGM YETKİ BELGESİ (Devam)

T.C.
ULAŞTIRMA BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

SAYI : B.11.0.SHG.00.13.00.00 / 3089 - 11,960
KONU: Eğitim programı uygulaması


ANKARA
29/06 /1999

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SİVİL HAVACILIK YÜKSEK OKULU MÜDÜRLÜĞÜ
Muttalip Mevkii -ESKİŞEHİR

İLGİ: 17.06.1999 tarih ve 414 sayılı Eğitim programları hakkında yazınız ve Ek'leri.

İLGİ'de kayıtlı yazınız Ek'lerinde bulunan Eğitim programlarından TRI öğretmenlik kursu hariç diğer programların uygulanması uygun bulunmuştur.

Gereğini rica ederim.


Doç. Dr. Hasan İŞGÜZAR
Müsteşar Yardımcısı
Bakan a.

EK. İ – 2 A.Ü. SHYO SHGM YETKİ BELGESİ (Devam)



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Sivil Havacılık
Yüksekokulu Müdürlüğü

Muttatip Mevkii, Eskişehir
Tel. : (222) 322 20 70, 322 20 71, 322 20 55
Teleks : 35147 esak tr. Faks : (222) 335 35 16, 322 16 15

Sayı : B.30.2.ANA.0.79.00.00/001-414

Tarih : 17.06.1999

Konu : Eğitim Programları Hk.

ULAŞTIRMA BAKANLIĞI
SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ANKARA

Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün 21.05.1998 tarih ve 1998/2 nolu (uçuş eğitim kurumlarının yetkileri) Genelgesi ile belirtilmiş eğitim programlarının JAR-FCL'e uygun olarak yeniden düzenlenmesi istenmiştir.

Anadolu Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksekokulu Pilotaj Bölümü, JAR-FCL'e göre uygulamakta olduğu eğitim programlarını yukarıdaki gerekçelere göre yeniden düzenlemiş ve programlar ekte sunulmuştur.

Doç.Dr. Mustafa ÖÇ
MÜDÜR

EKLER :

- EK-1/ Application Form For Approval of FTO/TFTO
- EK-2/ ATP(A) Entegre Kurs Programı (5 Dosya)
- EK-3/ A.Ü.SHYO Pilotaj Bölümü Flight Operation Manual (1 Dosya)
- EK-4/ A.Ü. SHYO Pilotaj Bölümü Kalite El Kitabı (1 Dosya)
- EK-5/ CPL(A) Modüler Kurs Programı (1 Dosya)
- EK-6/ IR(A) Modüler Kurs Programı (1 Dosya)
- EK-7/ Type and Class Ratings Kurs Programı (1 Dosya)
- EK-8/ Flight Instructor (FI(A)) Kurs Programı (1 Dosya)
- EK-9/ Flight Instructor (CRI(SPA)) Kurs Programı (1 Dosya)
- EK-10/ Flight Instructor (TRI(A)) Kurs Programı (1 Dosya)
- EK-11/ Flight Instructor (IRI(A)) Kurs Programı (1 Dosya)

EK. J İSTANBUL HAVACILIK KULÜBÜ FTO ANKETİ

| | |
|---|--|
| 1. Uçuş Okulunun (FTO) İsmi - Kurucusu | THK İstanbul Havacılık Kulübü-İbrahim Saner AKDOĞAN |
| 2. Kuruluş Tarihi | 19 Haziran 1996 |
| 3. FTO'nun Bulunduğu İl | İstanbul |
| 4. Uçuş Faaliyetinin Yapıldığı Havaalanı / Havaalanları | Samandıra |
| 5. Görevli Öğretmen Pilot Sayısı | 10 |
| 6. Jar'la İlgili (FTO-Uçuş Eğitim Organizasyonu ve Eğitim Sistemi) Çalışmalara Başlama Tarihi | 08 Eylül 1998 |
| 7. Benimsenmiş Yabancı Eğitim Paketi veya Özgün Eğitim Paketi | IOWA Üniversitesi Eğitim Kiti |
| 8. FTO Yazışma / E-Mail / Web Adresleri | Feneryolu, Bağdat Cad. No:122 81030 Kadıköy-İSTANBUL ihk.kulup@superonline.com www.ihk.org.tr |
| 9. FTO Telefon / Fax No'ları | Merkez: 0216 3480373 Meydan: 0216 3115550-51 Fax: 0216 3115056 |

| | | | |
|--------------------------------|----|---|--------|
| 10. FTO Eğitim Kolaylıkları: | | 11. Kullanılan Yardımcı Eğitim Cihazları: | |
| - Ofis Sayısı | 2 | - Simulör (FNPT I-II, SIM) | FS-200 |
| - Dersane Sayısı | 2 | - Video | 1 |
| - " Kapasitesi | 30 | - Film | |
| - Kafeterya, Kantin Vs. Sayısı | 2 | - Yansı | 1 |

| | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|
| 12. Jar-Fcl Gereklere Doğrultusunda, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden Alınmış Yetki Türü | | | | | | | | |
| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DiĞER | DiĞER |
| MODÜLER | √ | | | | | | | |
| ENTEGRE | | | | | | | | |

EK. J İSTANBUL HAVACILIK KULÜBÜ FTO ANKETİ (Devam)

| 13. Gelecekte Alınması Düşünülen / Hazırlık Yapılan Eğitim Yetki Türleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|
| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER |
| MODÜLER | | | | √ | | | | |
| ENTEĞRE | | | | | | | | |

| 14. Uçuş Eğitiminde Kullanılan Uçak Tipleri, Sayısı ve Hangi Tür Eğitimde Kullanıldıkları | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|
| SE / SPA | | | | ME / SPA | | | | ME / MPA | | | |
| TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. | TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. | TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. |
| C-150 | 1 | 2 | PPL | | | | | | | | |
| C-152 | 2 | 2 | PPL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| 15. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Uçuş Eğitim Süreleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|--|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | |
| 50 gün | | | | | | | | |

| 16. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Yer Eğitim Süreleri | | | | | | | | |
|---|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|--|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | |
| 16 gün | | | | | | | | |

| 17. Bugüne Kadar Yetiştirilen Öğrenci Sayısı | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|--|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | |
| 54 | | | | | | | | |

EK.K İSTANBUL HAVACILIK KULÜBÜ SHGM YETKİ BELGESİ

T.C.
ULAŞTIRMA BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

SAYI: B.11.0.SHG.00.13.00.00/ 901-20370
KONU: Yetkilendirme

ANKARA
17 / 11 / 1998

İSTANBUL HAVACILIK KULÜBÜ DERNEĞİ
Feneryolu, Bağdat cad.No:122/4
81030 Kadıköy - İSTANBUL

İLGİ: 21.09.1998 tarih ve 173 sayılı yazınız.

İLGİ'de kayıtlı yazınız ve EK'inde yer alan Eğitim yönergeniz incelenmiş olup 26-27 EKİM 1998 tarihlerinde genel müdürlüğümüzce kurs merkezinde yapılan denetlenmiş ve Kalite sisteminin de 1 ŞUBAT 1998 tarihinde hazır olacağı değerlendirilerek; İstanbul Havacılık kulübü 1 (Bir) yıl süre ile , JAR-FCL'de belirtilen lisans yetkilerinden Özel pilot lisansı verilmesine esas eğitimleri (PPL/A) yaptırmaya , Lisanslı pilotların ve uçuş öğretmenliği yetkilerinin geçerlilik sürelerinin uzatılmasına esas teknik kontrolleri yapmaya yetkili kılınmıştır.

Gereğini rica ederim.



EK. L SAMAIR FTO ANKETİ (Devam)

| 13. Gelecekte Alınması Düşünülen / Hazırlık Yapılan Eğitim Yetki Türleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|--------|--------|----|--------|-------------|
| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER |
| MODÜLER | | | | √ | | | Planör | Ultra Light |
| ENTEĞRE | | | | | | | | |

| 14. Uçuş Eğitiminde Kullanılan Uçak Tipleri, Sayısı ve Hangi Tür Eğitimde Kullanıldıkları | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|
| SE / SPA | | | | ME / SPA | | | | ME / MPA | | | |
| TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. | TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. | TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. |
| C 152 | 2 | 2 | Hepsi | | | | | | | | |
| C 172 | 1 | 4 | " | | | | | | | | |
| C172 BG | 1 | 4 | " | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| 15. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Uçuş Eğitim Süreleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|--|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | |
| 45 + 5 Gün | | | | | | | | |

| 16. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Yer Eğitim Süreleri | | | | | | | |
|---|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER |
| 105 Gün | | | | | | | |

| 17. Bugüne Kadar Yetiştirilen Öğrenci Sayısı | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER |
| 11 | | | | | | | |

EK. M SAMAIR SHGM YETKİ BELGESİ

T.C.
ULAŞTIRMA BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

SAYI : B.11.0.SHG.0.13.00.00/ 2447 - 17657
KONU : Yetki belgesi

ANKARA
 23/06/2000

SAMAIİR HAVACILIK LİMİTED ŞİRKETİ
KILIÇARSLAN CADDESİ NO: 44 SAMSUN

İLGİ : 17.01.2000 tarih ve 200-45 sayılı yazınız.


İLGİ'de kayıtlı yazılarınız ve Ek'inde yer alan eğitim dökümanlarınız incelenmiş olup 30-31.05.2000 ile 01.06.2000 tarihlerinde kurs merkeziniz denetlenmiştir.

Yapılan inceleme ve denetim sonucunda ; kurumunuzda JAR-FCL pilot lisansı vermeye esas teşkil edecek teorik ve uçuş eğitim organizasyonunun asgari şartlarının sağlandığı görülmüş olup, teorik ders dökümantasyonu ve ders öğretmenlerinin JAR-FCL gereklilikleri bakımından niteliklerinin yükseltilmesi yönündeki çalışmaların titizlikle sürdürülmesi gerekmektedir.

Buna göre; 3348 sayılı kanununun 12 nci Md.sinin (I) fıkrasının verdiği yetkiye uygun olarak SAMAIİR Uçuş kursu ; 1 (Bir) yıl süre ile JAR-FCL'de belirtilen lisans yetkilerinden

- 1.PPL (Hususi pilot)
- 2.Modüler CPL (Ticari pilot)
3. IR (Alet Uçuş)

lisans ve sertifikaları verilmesine esas eğitimleri vermeye yetkili kılınmıştır. Çok Motor kurs talebiniz eğitim için uçak temin ettiğiniz takdirde değerlendirilmeye alınabilecektir.Kurslara başlayacak adayların kursa başlama ve kurs bitirme tarihlerinin zamanında Bakanlığımıza bildirilmesi hususunda gereğini rica ederim.


 Mehmet CEYLAN
 Bakan a.
 Genel Müdür V.

EK. N ŞAFAK HAVACILIK FTO ANKETİ (Devam)

| 13. Gelecekte Alınması Düşünülen / Hazırlık Yapılan Eğitim Yetki Türleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|
| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER |
| MODÜLER | | | | | √ | | | |
| ENTEĞRE | | √ | | | | | | |

| 14. Uçuş Eğitiminde Kullanılan Uçak Tipleri, Sayısı ve Hangi Tür Eğitimde Kullanıldıkları | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|
| SE / SPA | | | | ME / SPA | | | | ME / MPA | | | |
| TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. | TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. | TİP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGİ EĞT. |
| C172 | 3 | 4 | PPL / CPL | C421 | 1 | 7 | ME / CPL | | | | |
| MK7 | 1 | 4 | PPL / CPL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| 15. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Uçuş Eğitim Süreleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|----------|--------|---------|-------|-------|--|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | |
| 7 Hafta | 9 Hafta | | 10 Hafta | | 1 Hafta | | | |

| 16. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Yer Eğitim Süreleri | | | | | | | | |
|---|---------|---------|----------|--------|---------|-------|-------|--|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | |
| 7 Hafta | 9 Hafta | | 10 Hafta | | 1 Hafta | | | |

| 17. Bugüne Kadar Yetiştirilen Öğrenci Sayısı | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|--|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | |
| 20 | 10 | | 12 | | 10 | | | |

EK. O TARKİM HAVACILIK FTO ANKETİ

| | |
|---|---|
| 1. Uçuş Okulunun (FTO) İsmi - Kurucusu | Tarkim Uçuş Okulu – Şaban BAŞ / R. Kamil KOÇMAN |
| 2. Kuruluş Tarihi | 1995 |
| 3. FTO'nun Bulunduğu İl | Adana |
| 4. Uçuş Faaliyetinin Yapıldığı Havaalanı / Havaalanları | Adana, Gaziantep, Antalya, Ercan, Esenboğa Havaalanları |
| 5. Görevli Öğretmen Pilot Sayısı | 8 |
| 6. Jar'la İlgili (FTO-Uçuş Eğitim Organizasyonu ve Eğitim Sistemi) Çalışmalara Başlama Tarihi | Temmuz 1998 |
| 7. Benimsenmiş Yabancı Eğitim Paketi veya Özgün Eğitim Paketi | Jeppesen |
| 8. FTO Yazışma / E-Mail / Web Adresleri | v.duman@turk.net ersankocak@turk.net www.tarkim.com |
| 9. FTO Telefon / Fax No'ları | 0322 432 13 11 / 0322 431 42 42 |

| | | | |
|--------------------------------|----|---|--------|
| 10. FTO Eğitim Kolaylıkları: | | 11. Kullanılan Yardımcı Eğitim Cihazları: | |
| - Ofis Sayısı | 4 | - Simulatör (FNPT I-II, SIM) | FNPT I |
| - Dersane Sayısı | 2 | - Video | 1 |
| - " Kapasitesi | 20 | - Film | 6 |
| - Kafeterya, Kantin Vs. Sayısı | 1 | - Yansı | 1 |

| | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|--------|--------|----|------------|-------|
| 12. Jar-Fcl Gereklere Doğrultusunda, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden Alınmış Yetki Türü | | | | | | | | |
| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | Zirai İlç. | DİĞER |
| MODÜLER | √ | √ | | | | | √ | |
| ENTEĞRE | | | | | | | | |

EK. P TARKİM HAVACILIK SHGM YETKİ BELGESİ

JUL-12-00 10:49 AM TARKİM FLIGHT SCHOOL 4359174 P.01

01/15/1999 22:16 99-322-4355750 TARKİM LTD PAGE 01

04 20 101 08111

T.C.

ULAŞTIRMA BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

SAYI : B.11.0.SHG.0.13.00.00/221

KONU : Yetki belgesi

ANKARA
20.01.1999TARKİM
UÇAK BAKIM ONARIM VE HAVACILIK TİCAR.Ş.
Şakirpaşa Havalanı-01070 ADANA

İLGİ : 02.09.1999 tarih ve 0209-0407/1999 sayılı müracaatınız

İLGİ'de kayıtlı yazınızla ; JAR-FCL'e uygun CPL(A) Modüller kurs programına uygun eğitim verme talebiniz incelenmiş olup, 17.12.1999 tarihinde de kurs merkeziniz denetlenmiştir.

Yapılan inceleme ve denetim sonucunda ; kurumunuzda JAR-FCL Modüller ticari pilot lisansı vermeye esas teşkil edecek teorik ve uçuş eğitim organizasyonunun usgari şartlarının sağlandığı görülmüş olup, teorik ders dokümantasyonu ve ders öğretilerinin JAR-FCL gereklilikleri bakımından niteliklerinin yükseltilmesi yönündeki çalışmaların titizlikle sürdürülmesi gerekmektedir.

Buna göre; 3348 sayılı kanunun 12 nci Md.sinin (I) fıkrasının verdiği yetkiye uygun olarak TARKİM (uçus kurusu : 1 (Bir) yıl süre ile JAR-FCL'de belirtilen lisans yetkilerinden" Modüller Ticari pilot lisansı" almaya esas eğitimleri vermeye yetkili bulunmuştur.

Gereğini rica ederim

Doç. Dr. Hasan İBROĞAN
Bakan'ın
Müfettiş Yardımcısı

EK. R TOPAIR FTO ANKETİ

| | |
|---|--|
| 1. Uçuş Okulunun (FTO) İsmi- Kurucusu | Top Air Uçuş Okulu - Top Servis Havacılık San. Tic. AŞ. |
| 2. Kuruluş Tarihi | 1993 |
| 3. FTO'nun Bulunduğu İl | İstanbul |
| 4. Uçuş Faaliyetinin Yapıldığı Havaalanı / Havaalanları | Hazerfen, Atatürk Havaalanları |
| 5. Görevli Öğretmen Pilot Sayısı | 3 + 10 = 13 |
| 6. Jar'la İlgili (FTO-Uçuş Eğitim Organizasyonu ve Eğitim Sistemi) Çalışmalara Başlama Tarihi | 1 Haziran 1998 |
| 7. Benimsenmiş Yabancı Eğitim Paketi veya Özgün Eğitim Paketi | Jeppesen, King |
| 8. FTO Yazışma / E-Mail / Web Adresleri | Otakçılar, Paşmakçı Çayırı Caddesi No:3 Eyüp İstanbul info@topair.com.tr www.topair.com.tr |
| 9. FTO Telefon / Fax No'ları | 0212 541 60 40 0212 887 11 87 0212 887 14 62 Fax |

| | | | |
|--------------------------------|--------------|---|--------|
| 10. FTO Eğitim Kolaylıkları: | | 11. Kullanılan Yardımcı Eğitim Cihazları: | |
| - Ofis Sayısı | 6 | - Simulatör (FNPT I-II, SIM) | FNPT I |
| - Dersane Sayısı | 1 + 3 = 4 | - Video | √ |
| - " Kapasitesi | 24 + 24 = 48 | - Film | √ |
| - Kafeterya, Kantin Vs. Sayısı | 1 | - Yansı | √ |

| | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|
| 12. Jar-Fcl Gereklere Doğrultusunda, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden Alınmış Yetki Türü | | | | | | | | |
| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DiĞER | DiĞER |
| MODÜLER | √ | √ | | | | | | |
| ENTEGRE | | | | | | | | |

EK. R TOPAIR FTO ANKETİ (Devam)

| 13. Gelecekte Alınması Düşünülen / Hazırlık Yapılan Eğitim Yetki Türleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|--------|--------|----|-------------|-------|
| | PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | CPL / IR(A) | DİĞER |
| MODÜLER | | | | √ | √ | √ | | |
| ENTEĞRE | | √ | √ | | | | √ | |

| 14. Uçuş Eğitiminde Kullanılan Uçak Tipleri, Sayısı ve Hangi Tür Eğitimde Kullanıldıkları | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|----------|------|-------------|------------|
| SE / SPA | | | | ME / SPA | | | | ME / MPA | | | |
| TIP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGI EĞT. | TIP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGI EĞT. | TIP | SAYI | KOLT. SAYI. | HANGI EĞT. |
| C 150 | 2 | 2 | PPL | C 421 | 1 | 8 | CPL | | | | |
| C 172 | 4 | 4 | CPL, PPL | C 310 | 1 | 6 | CPL | | | | |
| DV 20 | 4 | 2 | CPL, PPL | | | | | | | | |
| C 210 | 1 | 6 | CPL | | | | | | | | |

| 15. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Uçuş Eğitim Süreleri | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | DİĞER |
| 45 Saat | 32 Saat | | | | | | | |

| 16. Lisans / Yetki Tiplerine Göre Yer Eğitim Süreleri | | | | | | | | |
|---|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | DİĞER |
| 35 Gün (Intensive) | 105 Gün | | | | | | | |

| 17. Bugüne Kadar Yetiştirilen Öğrenci Sayısı | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|----|-------|-------|-------|
| PPL (A) | CPL (A) | ATP (A) | IR (A) | FI (A) | ME | DİĞER | DİĞER | DİĞER |
| 300 | 30 | | 50 | 15 | | | | |

EK. S TOPAIR SHGM YETKİ BELGESİ

T.C.
ULAŞTIRMA BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

SAYI: B.11.0.SHG.00.13.00.00/326
KONU: Yetki Belgesi

ANKARA
01/02/1999

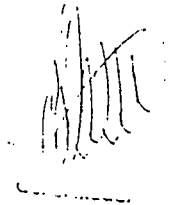
TOPAIR
Havacılık Sanayi ve Ticaret A.Ş
Otakçılar, Paşmakçı Çayırı Caddesi No:3
34030 Eyüp-İSTANBUL

İLGİ : 22.10.1998 tarih ve 219 sayılı yazınız.

İLGİ'de kayıtlı yazınız ve EK'inde yer alan eğitim dosyanız incelenmiş olup, 06-08 Ocak 1999 tarihlerinde kurs merkeziniz denetlenmiştir.

3348 sayılı kanunun 12 nci md.sinin (i) fıkrasının verdiği yetkiye uygun olarak , TopAir Uçuş Kursu; 1 (Bir) yıl süre ile , JAR -FCL'de belirtilen lisans yetkilerinden ; Hususi pilot lisansı verilmesine esas eğitimleri (PLL/A) yaptırmaya , Piston tek veya çok motorlu uçak sınıf yetkisine sahip lisans sahiplerinin ve uçuş öğretmenlerinin lisanslarının geçerlilik sürelerini uzatmaya esas olacak lisans teknik kontrolü yapmaya yetkili kılınmıştır.

Gereğini rica ederim.



KAYNAKÇA

Altunbulak, Fevzi. **Hv. K. K. Işı Sivil Havacılık Semineri**. Ankara, 24 Haziran 1998.

Berksan, Ö. Faruk. **Sivil Havacılık 2000 Toplantı Tutanakları**. İstanbul, 4-5 Kasım 1997.

Brodherson, David. **Building for Air Travel**. The Art Institute of Chicago, Munich, 1996.

Davies, R. E. G.. **A History of the World Airlines**. Oxford University Press, London, 1983.

DHMi. **İşletme Daire Başkanlığı Yayınları**. Ankara: 5 Nisan 1999.

DHMi. **İşletme Bütçesi 2000, Mali İşler**. Ankara, 17 Aralık 1999

Doganis, Rigas. **The Airport Business**. Routledge, 1998.

Eurocontrol. **International Organizations**. Luxemburg, July 1992.

Gesell, Laurence E. **Airline Re-regulation**. Coast Aire Publications, 1990.

Harper, Donald V. **Transportation in America-Users, Carriers, Government**. Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1982.

Hava Müzesi. **Hava Müzesi Kayıtları**. Etimesgut/Ankara, 1997.

ICAO. **Annex 1 Personnel Licensing**. Edition 1998.

ICAO. **Doc 7192 – AN / 857 Training Manual**. Edition 1995.

KAYNAKÇA (Devam)

ICAO. Doc 9626 Manual on the Regulation of International Air Transport.
Edition 1996.

ICAO. Strategy Guiding International Civil Aviation into the 21st Century.
www.icao.org.

**Jeppesen Sanderson. Federal Aviation Regulations / Aeronautical
Information Manual.** Englewood, 1998.

**Kaya, Ergün. "Havaalanlarında Fiyatlandırma Açısından Muhasebe Bilgi
Sistemi." Doktora Tezi.** Anadolu Üniversitesi, 1997.

**Oktal, Hakan. Özdemir, Can. "Avrupa JAR Düzenlemeleri ve Bu Düzenlemeler
Doğrultusunda Türkiye'de Hava Aracı Bakım Personelinin
Lisanslandırılması ile İlgili Bir Model Önerisi" 2000'li Yıllarda Uzay,
Havacılık ve Savunma Teknolojilerinin Öncelikleri Sempozyumu.**
Hava Harp Okulu, Yeşilyurt, İstanbul, 29-30 Nisan 1999.

**Oyman, Korhan. " Havaalanı Yönetim Modeli ve İşleyiş Sistemleri" Doktora
Tezi.** Anadolu Üniversitesi, 1998.

**Öç, Mustafa. Oyman, Korhan. "Türk Sivil Havacılığında Pilot Kaynakları,
Problemler ve Çözüm Önerileri" 2000'li Yıllarda Uzay, Havacılık ve
Savunma Teknolojilerinin Öncelikleri Sempozyumu.** Hava Harp
Okulu, Yeşilyurt, İstanbul, 29-30 Nisan 1999.

Öner, Çiğdem. Seyahat Ticareti. İstanbul, 1977.

KAYNAKÇA (Devam)

Rollo, V. Foster. **Aviation Law-An Introduction**. Maryland Historical Press, 1985.

Saker, Jim. Smith, Gareth. **Principles of Marketing**. Prentice-Hall Europe, 1997.

Saldıraner, Yıldırım. **Sivil Havacılık Faaliyetleri ve Türk Sivil Havacılık Otoritesi İçin Organizasyon Yapısı Önerisi**. Eskişehir: SHYO Yayınları, 1992.

Sürmeli, Fevzi. Seçim, Hikmet. Sözbilir, Halim. **Sivil Havacılık Yönetimi**. Anadolu Ün. Ya.No.538 SHMYO Ya.No.1, Eskişehir, 1991.

Ulaştırma Bakanlığı. **Türk Sivil Havacılık Mevzuatı**. Ankara, 1989.

Ulaştırma Bakanlığı. **Cumhuriyetin 75. Yılında Ulaştırma ve Haberleşme**. Ankara, 1998.

Ünel, Sermet. **Sivil Havacılık 2000 Toplantı Tutanakları**. İstanbul, 4-5 Kasım 1997.

Verel, Oktay. **İstikbal Göklerdedir-Gökler Bizimdir**. Türk Hava Kurumu Yayınları: 3, İstanbul, 1985.

Wells, Alexander T. **Air Transportation-A Management Perspective**. Belmont, California, 1989.

Westward Digital Limited. **JAA Documents**. Edition 1998 Feb.

KAYNAKÇA (Devam)

Yüksel, Recep. **Hv. K. K.İği Sivil Havacılık Semineri**. Ankara, 24 Haziran 1998.

www.anadolu.edu.tr

www.dhmi.gov.tr

www.icao.org

www.ihk.org.tr

www.jaa.nl

www.pilotokulu.com

www.samair.com

www.tarkim.com

www.thk.org.tr

www.topair.com.tr