**IATA (International Air Transport Association, Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği),** sadece havayolu şirketlerinin üye olabildiği, uluslararası bir ticaret kuruluşudur. Kurumun merkezi Kanada'nın Montreal şehrindedir.

**Tarihi**

IATA; emniyetli, güvenli ve ekonomik hava ulaşımını sağlayabilmek amacıyla havayolları arası bir kuruluş olarak 1945 yılında Havana, Küba'da kurulmuştur. Kuruluşunda IATA'nın sadece 31 ülkeden 57 üyesi vardı. Şimdi ise dünya genelinde 140 ülkeden 270'in üzerinde üyeye sahiptir. Modern IATA, ilk uluslararası tarifeli uçuşun yapıldığı, 1919 yılında kurulan "International Air Traffic Association"un devamıdır.

İlk eski IATA, küçük ölçekli olarak başladı ve yavaş yavaş büyüdü. 1939 yılında Pan America’ın katılımına kadar katılım Avrupa havayolları ile sınırlı idi. 1945 sonrası IATA daha sistematik bir organizasyon ve daha geniş bir altyapı ile dünya genelindeki sorumluluklarını bir an önce yerine getirmek zorundaydı.

Bu durum IATA’nın amaçlarının 1945 ana sözleşmesinde (Articles of Association) 1939 öncesine nazaran daha kesin bir şekilde belirlenmesine yol açmıştır.

* Tüm dünya insanlarının yararı için güvenli, düzenli ve ekonomik hava ulaşımının yaygınlaşıtırılması, hava ticaretinin geliştirilmesi ve bu konularla ilgili sorunların üzerinde çalışılması,
* Doğrudan veya dolaylı olarak uluslararası hava ulaşım hizmeti ile ilgilenen hava ulaşım girişimleri arasında işbirliği ortamları hazırlamak,
* Yeni oluşturulmuş Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO - International Civil Aviation Organization) ve diğer uluslararası organizasyonlarla ile işbirliği kurmak,

İlk günlerinde, IATA’nın en önemli görevlerinden biri teknik konulardı çünkü güvenlik ve güvenilirlik bir havayolu işletmesinin en temel işlevlerindendir. Bu işlevler, hava seyrüseferinde, havayolu altyapısında ve uçuş operasyonlarında en yüksek standartları gerektirmektedir. ICAO standart ve uygulamalarla ilgili ilk taslağını oluştururken IATA havayolları bu iş için çok önemli verileri sağlamıştır. 1949 yılı itibari ile, taslakların bir çoğu hazırlanmış ve Chicago Konvansiyonu’na (Chicago Konvansiyonu Uluslararası Sivil Havacılığı idaresinin temelleri oluşturulmuştur ve hala geçerlidir.) ek olarak yansıtılmıştır.

Bu ilk günlerde, ICAO bölgesel hava seyrüseferini koordine etmiş, havaalanlarını ve operasyonel yardımlarını bu tür hizmetleri sağlayamayan ülkeleri desteklemiştir. IATA, ICAO’ya ve Uluslararası Telekomünikasyon Birliği’ne dalga boyu kullanımı üzerinde havayolu verilerini iletmiştir.

**Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu (ICAO)** Birleşmiş Milletler'e bağlı, 1947 yılında kurulmuş bir örgüttür. ICAO kısaltması İngilizce International Civil Aviation Organization kavramının akronimidir. Şikago Konvansiyonu'nu baz alan örgütün merkezi Montreal'dedir.

**Görevleri**

* Uluslararası sivil havacılığın güvenli ve düzenli bir şekilde büyümesini sağlamak;
* Barışçıl amaçlara yönelik uçak tasarımı ve işletmesini teşvik etmek;
* Sivil havacılık için havayolları, havaalanları ve hava seyir tesislerinin gelişimini desteklemek;
* Uluslararası kamuoyunun güvenli, düzenli, verimli ve ekonomik hava taşımacılığı ihtiyaçlarını karşılamak.

**ICAO KODU**

ICAO hava meydanı kodları ya da resmî adıyla location indicators (yer bildirici), ICAO tarafından Dünya üzerindeki tüm hava meydanlarını tanımlamak üzere her bir meydan için oluşturulmuş 4 karakterli alfanümerik kodlar. Bu kodlar ICAO Document 7910: Location Indicators belgesinde yayımlanır. Örneğin Heathrow Havalimanı'nın ICAO kodu EGLL'dir.

ICAO kodları uçuş planlaması ve diğer hava trafik hizmetlerinde yaygın olarak kullanılır. ICAO kodlarına benzeyen 3 karakterli IATA kodları ise daha çok havayolu zaman çizelgelerinde ve bagaj alımı vb. işlemlerde kullanılır.

**YAPISI**

ICAO kodundaki ilk harf bölge bildirir. Bu nedenle ICAO kodları IATA kodlarından farklı olarak coğrafî bilgi verir. ICAO kodundaki ikinci harf pek çok kodda ülke bildirir. Örneğin Türkiye'deki meydanların ICAO kodları LT ile başlar (L bölgesi, Türkiye). Benzer şekilde Libya'daki ICAO kodları HL, Fransa'dakiler LF ile başlar. Ancak Küba (MU) ve Danimarka'dakiler (EK) gibi ikinci harfi ülke adının ilk harfi olmayan meydanlar da vardır. Kanada, ABD, Avustralya gibi bazı büyük yüzölçümlü ülkeler bölge karakterini (ilk harf) başka bir ülke ile paylaşmazlar.

I, J, X ve Q harfleri ICAO bölge kodu (ilk harf) olarak kullanılmazlar.

Federal Havacılık Kurulu ya da İngilizce resmî adıyla **Federal Aviation Administration (FAA),** ABD Ulaştırma Bakanlığına bağlı bir federal kuruluştur.

Kurulun görevi, A.B.D hava sahası içinde, geniş anlamda hava ve havacılıkla ilgili her türlü uçak, uçuş, üretim, müdahale, etkinlik ve geçerli güvenlik mevzuatların takibi ve uygulanmasını kontrol edip, A.B.D ´de hava güvenliğini sağlamaktır.

23 Ağustos 1958´de A.B.D Kongresi tarafından kurulup bu alanda ana kurum olarak atanmıştır. O güne kadar görev yapan CAA (Civil Aeronautics Administration) ve AMB (Airways Modernization Board) kurumları bu kurum altında toplanmışlardır.

**Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansı (EASA),** Avrupa Birliği'nin sivil havacılık güvenliği çerçevesinde oluşturduğu ve 2010 itibariyle JAA'nın (Müşterek Havacılık Otoriteleri) yerini alan girişimidir. EASA, İngilizce European Aviation Safety Agency ifadesinin kısaltmasıdır.

EASA, 15 Temmuz 2002 tarihinde hizmete geçmiş ve Avrupa hava sahasıyla ilgili bir güvenlik kurumudur. Merkezi Almanya´nın Köln şehrindedir ve tüm üye uluslardan yaklaşık 300 görevli çalıştırmaktadır. ABD´de bulunan FAA'ya benzer şekilde, Avrupa hava sahası içinde, hava ve havacılıkla ilgili her türlü hava aracı, uçuş, üretim, müdahale, etkinlik ve geçerli güvenlik mevzuatların takibi ve uygulanmasını kontrol edip uçuş ve yer güvenliğini sağlamaktır.

**Pilot lisansları**

2012 yılından itibaren, daha önceleri JAA tarafından verilen lisanslar EASA tarafından verilmeye başlanmıştır.

**EUROPEAN CIVIL AVIATION CONFERENCE (ECAC): (AVRUPA SİVİL HAVACILIK KONFERANSI)**

2000 yılında 38 üyesi olan ve 1955’ten beri faaliyetlerine devam eden uluslararası bir organizasyondur. Amacı, Avrupa hava taşımacılık sisteminin güçlendirilmesi, güvenli ve etkili gelişiminin devam ettirilmesidir. ECAC, üye ülkeler ve diğer ülkeler arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi ve sivil havacılık politikalarının belirlenmesi konularında da çalışmalar yapmaktadır.

**1960’lar – Eurocontrol’ün tarihçesi**

 Avrupa Hava Seyrüsefer Emniyeti Teşkilatı Eurocontrol’ün kuruluş amacı, Avrupa’da üst hava sahasının bütününden sorumlu olacak bir Teşkilata sahip olmaktı. Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO) tarafından o dönemde belirlenen görev, hava trafik hizmetlerinin tamamen entegre edilmesini teşvik etmiş olup, bu kapsamda üst hava sahasından sorumlu olacak üç adet Uluslararası Hava Trafik Kontrol Merkezinin kurulması için planlar yapılmıştır.

 13 Aralık 1960 tarihinde, Belçika, Fransa, Almanya Federal Cumhuriyeti, Lüksemburg, Hollanda ve Birleşik Krallık temsilcileri Brüksel’de Hava Seyrüsefer Emniyeti İşbirliğine ilişkin Eurocontrol Uluslararası Sözleşmesini imzalamışlardır. Teşkilatın halen 38 üyesi bulunmaktadır.

 02.12.1988 ve 3504 sayılı Kanun uyarınca, Türkiye 1 Mart 1989 tarihi itibariyle Teşkilata 10’uncu olarak üye olmuştur.

 Eurocontrol’ün hedefi; Tek Avrupa Seması kavramıyla bağdaşan, tekdüzen bir pan-Avrupa Hava Trafik İdaresi sisteminin geliştirilmesidir. Tamamen entegre bir hava trafik idaresi sistemi sayesinde Eurocontrol, Avrupa havacılığının daha güvenli, daha emniyetli ve çevreye daha dost hale gelmesine katkıda bulunmaktadır.

 Eurocontrol’ün beş stratejik önceliği bulunmaktadır;

**Güvenlik;**

Trafik sayısı ikiye katlandığında, risk oranı dört misline ulaşır. Hava trafiği artmaya devam ettikçe, hadiselerin artmaması için güvenliğin korunmasına yönelik gayretler yoğunlaştırılmalıdır.

**Kapasite;**

Yolcular gecikmelerden nefret ederler. Hızlı trafik artışıyla birlikte, sıkışıklığın önlenmesi için gelecekteki hava trafik idaresi sisteminin kapasite olarak üç kat artırılması gerekecektir.

**Etkinlik;**

Avrupa’da, hava seyrüsefer hizmetlerinin maliyetleri uçucularca karşılanır. Eurocontrol’ün yeni bir hava seyrüsefer sistemine katkıda bulunması, paradan tasarruf sağlayacaktır. Havayolları, askeri kullanıcılar, hava meydanları ve hava trafik idaresi kurumlarının daha iyi koordine edilmeleri ve uçuş operasyonlarının iyileştirilmesi sayesinde etkinlik artışları olacaktır.

**Çevre;**

Toplumun beklentisi, çevreye asgari etkisi olan istikrarlı bir hava ulaştırmasıdır. Hava trafik idaresi uzmanları, yakıt-etkin yollar tasarlayarak, mevcut hava sahasında daha iyi bir trafik akışı dağılımı sağlayarak ve kalkış zamanlarının hesaplanmasını iyileştirerek, bu etkiyi azaltmaktadırlar.

**Emniyet;**

Hava Trafik İdaresinin (ATM) mevcut emniyet düzeyi, tehditlere karşı koyabilecek, ATM operasyonlarını koruyabilecek ve vatandaşların güvenli biçimde hareket etmelerini sağlayacak düzeye çıkarılmalıdır.

- Uluslararası Sivil Havacılık Konvansiyonu veya diğer ismi ile Chicago Konvansiyonu, 1944 yılında toplanan Chicago Konferansı'nın bir sonucudur.

Chicago Konferansı'nın sonunda hazırlanan Konvansiyon'un imzalanmasında sürekli gecikmeler yaşandığı için geçici bir anlaşma imzalanmıştır. Dokümanın imzalanmasını takiben Geçici (Provisional) Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (PICAO-Provisional International Civil Aviation Organization) kurulmuştur. PICAO, 1945'den 1947'ye geçerli kalmış ve Mart 1947'de Konvansiyonu geçerli kılan 26'ncı imzanın da atılmasıyla Nisan 1947'de Şikago Konvansiyonu resmen yürürlüğe girmiştir. Böylece Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO-International Civil Aviation Organization) kurulmuştur.

Şikago Konvansiyonu 7 Aralık 1944 tarihli orijinal versiyonundan sonra 1956, 1959, 1963, 1969, 1975, 1980, 1997 ve 2000 yıllarında toplam 8 kere güncellenmiştir. Konvansiyonun orijinal ve tüm diğer versiyonlarına aşağıdaki Dış bağlantılar kısmındaki ICAO websitesi linkinden ulaşılabilir.

Dokümanın orijinal imzalı kısmı Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Arşivi'nde saklanmaktadır.

**Konvansiyona ekler**

Şikago Konvansiyonu genel havacılık ile ilgili çerçeveyi belirlemektedir. Hava Taşımacılığının kurallarının detayları için Konvansiyon'a toplam 18 adet ek (Annex) oluşturulmuştur.

Annex (Ek) 1 - Personnel Licensing (Personel Lisansları)

Annex (Ek) 2 - Rules of the Air (Hava Kuralları)

Annex (Ek) 3 - Meteorological Service for International Air Navigation (Uluslararası Hava Navigasyonu için Meteorolojik Hizmeti)

Annex (Ek) 4 - Aeronautical Charts (Havacılık Haritaları)

Annex (Ek) 5 - Units of Measurement to be Used in Air and Ground Operations (Hava ve Yer Operasyonları için Ölçüm Birimleri)

Annex (Ek) 6 - Operation of Aircraft - Aeroplanes (Hava Araçları Operasyonu - Uçaklar)

Annex (Ek) 7 - Aircraft Nationality and Registration Marks (Uçaklar için Ulusal ve Tescil İşaretleri)

Annex (Ek) 8 - Airworthiness of Aircraft (Uçağın Uçuşa Elverişliliği)

Annex (Ek) 9 - Facilitation (Tesis)

Annex (Ek) 10 - Aeronautical Telecommunications - Digital Data Communication Systems (Havacılık Haberleşmesi - Dijital Veri Haberleşme Sistemleri)

Annex (Ek) 11 - Air Traffic Services (Hava Trafik Hizmetleri)

Annex (Ek) 12 - Search and Rescue (Arama Kurtarma)

Annex (Ek) 13 - Aircraft Accident and Incident Investigation (Uçak Kaza ve Olay İnceleme)

Annex (Ek) 14 - Aerodromes - Aerodrome Design and Operations, Heliports (Aerodrome - Aerodrome Tasarım ve İşletmesi, Heliportlar)

Annex (Ek) 15 - Aeronautical Information Services (Hava Bilgi Hizmetleri)

Annex (Ek) 16 - Environmental Protection - Aircraft Noise (Çevresel Koruma - Uçak Gürültü)

Annex (Ek) 17 - Security: Safeguarding International Civil Aviation Against Acts of Unlawful Interference (Güvenlik: Kanunsuz Girişimlere Karşı Uluslararası Sivil Havacılığın Korunması)

Annex (Ek) 18 - The Safe Transport of Dangerous Goods by Air (Tehlikeli Maddelerin Havayolu ile Güvenli Taşımacılığı)

Annex (Ek) 19 – Safety Managemenent (Emniyet Yönetimi)

-Bu talimatta belirtilmeyen tanımlar için ülkemizin üyesi bulunduğu uluslararası sivil havacılık kuruluşları tarafından yayımlanan dokümanlarda belirtilen tanımlar geçerlidir.

**Kısaltmalar**

* A kısaltması, Uçağı,
* ATP kısaltması, Havayolu Nakliye Pilotunu
* ATPL kısaltması, Havayolu Nakliye Pilotu Lisansını
* CRE kısaltması, Sınıf Kontrol Pilotunu,
* FCL kısaltması, Uçuş Ekibi Lisanslandırılmasını
* FE kısaltması, Uçuş Kontrol Pilotunu
* FI kısaltması, Uçuş Öğretmenini
* FIE kısaltması, Uçuş Öğretmeni Kontrol Pilotunu,
* FNPT kısaltması, Uçuş ve S/S Usulleri Eğitim Cihazı
* FTO kısaltması, Uçuş Eğitim Organizasyonunu,
* H kısaltması, Helikopteri,
* HPA kısaltması, Yüksek Performanslı Uçakları,
* ICAO kısaltması, Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatını,
* IFR kısaltması, Aletli Uçuş Kurallarını,
* IR kısaltması, Aletli Uçuş Yetkisini,
* IRE kısaltması, Aletli Uçuş Kontrol Pilotunu,
* IRI kısaltması, Aletli Uçuş Öğretmenini,
* JAA kısaltması, Ortak Havacılık Otoritelerini,
* JAR kısaltması, Ortak Havacılık Kurallarını,
* MCC kısaltması, Uçuş Ekibi İşbirliğini,
* ME kısaltması, Çok Motoru,
* MPA kısaltması, Çok Pilota Sertifikalı Uçakları,
* PICUS kısaltması, Gözetim Altındaki Sorumlu Pilotu,
* PF kısaltması, Uçan Pilotu,
* PNF kısaltması, Uçmayan Pilotu,
* PPL kısaltması, Hususi Pilot Lisansını,
* SE kısaltması, Tek Motoru,
* SEP kısaltması, Pistonlu-Tek Motorlu Hava aracını,
* SFE kısaltması, Sentetik Uçuş Kontrol Pilotunu,
* SFI kısaltması, Sentetik Uçuş Öğretmenini,
* SHGM kısaltması, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’nü,
* TRE kısaltması, Tip İntibak Kontrol Pilotunu,
* TRI kısaltması, Tip İntibak Öğretmenini,
* TRTO kısaltması, Tip İntibak Eğitim Organizasyonunu,
* VFR kısaltması, Görerek Uçuş Kurallarını

ifade eder.

**TEMEL BİLGİ - GİRİŞ**

**1) Bilgi Seviyeleri** – Kategori A, B1, B2 Ve C Hava Aracı Bakım Teknisyeni

Bu Ek’te, Kategori A, B1 ve B2 hava aracı bakım teknisyeninin temel öğrenim bilgi seviyeleri her bir ilgili konuya karşılık (1, 2 veya 3 şeklinde) bilgi seviye göstergeleri ile belirtilmişlerdir. Mekanik esaslı kategori C hava aracı bakım teknisyeni kategori B1’in temel bilgi seviyesini karşılamalıdır. Aviyonik esaslı kategori C hava aracı bakım teknisyeni Kategori B2’nin temel bilgi seviyesini karşılar olmalıdır. Öğrenim bilgi seviye göstergeleri aşağıda gösterilen şekilde tanımlanmışlardır:

**a) 1. SEVİYE:** Konunun temel elemanlarının genel anlamda öğrenilmesi.

Hedefler: Öğrenci;

Konunun temel yapısına hakkında genel bilgi sahibi olmalıdır.

Bütün konunun, genel (yalın) kelimeler ve örneklerle basit bir tanımlamasını yapabilmelidir. Karakteristik terimleri kullanabilmelidir.

**b) 2. SEVİYE:** Konu hakkında teorik ve pratik yönleriyle genel bilgi sahibi olma ve bu bilgileri uygulayabilme.

Hedefler: Öğrenci;

Konunun teorik temel unsurlarını anlayabilir olmalıdır.

Konunun, genel ve gerektiğinde tipik örneklerle basit bir tanımlamasını yapabilmelidir.

Konunun tanımlamasında yer alan fizik kanunlarını matematik formüller kullanarak açıklayabilmelidir.

Konunun tanımlamasındaki skeçleri, resimleri ve şematikleri okuyup anlayabilmelidir.

Öğrenim bilgilerini detaylı prosedürler kullanarak pratik şekilde uygulayabilmelidir.

**c) 3. SEVİYE:** Konu hakkında teorik ve pratik yönleriyle detaylı bilgi sahibi olma.

Bilgilerin değişik birimlerinin (elemanlarının) mantıklı ve kapsamlı bir şekilde bir araya getirme ve uygulama kapasitesi.

Hedefler: Öğrenci;

* konuya ait teoriyi bilmesi ve konunun diğer konularla bağlantılarını bilmesi gerekmektedir.
* konuyu, teorik temel bilgiler ve özgün örnekler kullanarak detaylı olarak anlatabilmelidir.
* konuya ilişkin matematik formülleri anlayıp kullanabilmelidir.
* konunun anlatımında kullanılan skeç, kroki, resim ve şematikleri okumasını, anlamasını ve hazırlamasını bilmelidir.
* imalatçı firmanın talimatlarını kullanarak, bilgisini pratik olarak uygulayabilmelidir.
* değişik kaynak ve ölçümlerden vardığı sonuçları yorumlamayı ve gerektiğinde düzeltici işlemlere başvurmayı yapabilmelidir.

**2) Modülleştirme**

**TEMEL BİLGİ SEVİYELERİ**

**Konu Modülleri**

1. Matematik

2. Fizik

3. Temel Elektrik

4. Temel Elektronik

5. Dijital Teknikleri / Elektronik Alet Sistemleri

6. Malzeme ve Donanım

7. Bakım Uygulamaları

8. Temel Aerodinamik

9. İnsan Faktörleri

10. Havacılık Kanunları

11. Uçak Aerodinamiği, Yapıları ve Sistemleri

12. Helikopter Aerodinamiği, Yapıları ve Sistemleri

13. Hava Aracı Aerodinamiği, Yapıları ve Sistemleri

14. İtme (Propulsion)

15. Gaz Türbinli Motor

16. Pistonlu Motor

17. Pervane

18. Yedek konu

Söz konusu modüller eğitim ve/veya sınav gayesiyle alt-modüllere bölünebilirler.

Bu Ek’te verilen seviyeler deneyime bağlı olarak değiştirilebilir.

**1. JAR-66 CERTIFYING STAFF¬MAINTENANCE (SHY-66 ONAYLAYICI BAKIM PERSONELİ SERTİFİKASI)**

**1.1. Talimatların Çerçevesi**

**1.1.1. Uluslararası Sivil Havacılık Kuruluşunun Etkileri**

Havacılık konusundaki kuralların, genel olarak denizcilik ile ilgili kurallardan yararlanılarak geliştirildiği söylenilebilir. ABD’nin havacılık kurallarının oluşmasında öncü rol oynadığı bilinmektedir. ABD içinde havacılık ile ilgili ilk kural koyucu kuruluş Aircraft Production Board(1914) olmuştur. Bu kuruluş uçak imalatı ile ilgili kurallar oluşturmuştur.

Birinci ve ikinci dünya savaşları havacılık sektöründe büyük bir gelişmeye yol açmış ve uçak imalatçıları çok sayıda işi diğer kuruluşlara yaptırmak zorunda kalmışlardır. Böylece diğer kuruluşlardan alınan mal ve hizmetlerin kalitesinin kontrolü büyük önem kazanmıştır. 1938 yılında ABD sivil havacılık yasası hizmete girmiştir. Bu yasa ile birlikte sivil havacılıktan sorumlu sivil havacılık otoritesi (Civil Aeronautics Authority) teşkilatı kurulmuştur.

1958 yılında yasalaşan FAA yasası ile ‘Federal Aviation Agency’, CAA’nın yerini almıştır. 1966 yılında ise Department Of Transportain (DOT) kurulmuş ve FAA bu kuruluşa bağlanarak adı Federal Aviation Administration olarak değiştirilmiştir. Tüm ulaşım sektöründeki kaza araştırma sorumluluğu aynı yasa ile kurulan National Transportation Safety Board (NTSB) adlı kuruluşa verilmiştir.

Yukarıda kısa tarihçesi anlatılan FAA, ABD’nin ulusal sivil havacılık otoritesidir. Federal havacılık kuralları (Federal Aviation Regulations=FAR) ise FAA tarafından yayınlanan ve ABD için geçerli olan ulusal sivil havacılık kurallarıdır.

Avrupa’da da benzer gelişmeler yaşanmış ve 1985 yılında Almanya’da Kalite Sistemi ile ilgili ilk taslak DIN standardı yayınlanmıştır. 1987 yılında ISO 9000 kalite sistem standartları yayınlanmıştır. Bu standartlara uyum her hangi bir yasa ile zorunlu kılınmamış olmakla birlikte ticari anlaşmalarda, tarafların karşılıklı olarak kabul ettikleri kurallar olarak önemli bir işlev görmektedir.

1990 yılında ise Avrupa ülkelerinde ABD’de olduğu gibi yeni ürün sorumluluk yasasının yürürlüğe girmesi ile ISO 9000 Kalite Sistem Standartlarının uygulanması yaygınlaşmıştır.

**1.1.2. Joint Aviation Authorities(JAA)’in rolü (Avrupa Havacılık Otoriteleri Birliği)**

1990 yılı başlarında Avrupa ülkelerinin sivil havacılık otoriteleri tarafından Joint Aviation Authorities(JAA) kurulmuş ve ISO 9000 Kalite Sistem Standartları ve FAR’lardan esinlenerek Avrupa sivil havacılık kuralları (Joint Aviation Regulations) oluşturulmaya başlanmıştır. JAA’nın kuruluşunda Avrupa ülkelerinin ortaklaşa uçak üretim çabaları büyük rol oynamıştır.(Örnek: Airbus uçaklarının üretimi)

FAA kuralları genel olarak ürünün kalitesinin kontrolünü gerektiren kurallardır ve ABD içinde uyulması yasa ile zorunlu kılınmıştır. ISO 9000 standartları ise uluslararası kalite güvence sistemi standartlarıdır. Uyulması zorunlu değildir. Ancak uyulması durumunda ilgili kuruluşun kaliteli hizmet üretmesi mümkün olmakta ve FAR ve JAR’lara uyum kolaylaşmaktadır.

JAA 27 Avrupa ülkesinin havacılık ile ilgili kuralları, prosedürleri standart duruma getirmek ve böylece üye ülkeler arasında uçak, uçak parçası ve bakım personeli alışverişini kolaylaştırmak ve sivil havacılık faaliyetlerinde en yüksek emniyet standartlarını geliştirmek için oluşturulan gönüllü bir birliktir.

JAA’ya üye olan ülkeler bu ortak kuralları (Joint Aviation Requirements= JAR) karşılayacak şekilde kendi ulusal yasalarını değiştirmek durumundadırlar.

**1.1.3. JAA’ya Tam Üye Otoritelerin Rolü**

JAR’ların uygulanmasındaki yaptırım yetkisi her bir ülkenin kendi sivil havacılık otoritesindedir. JAA’ya üye ülkeler üzerinde kısmi bir yaptırım yetkisi bulunmaktadır. JAA’nın teknik yönden en önemli yaptırım yetkisi JAR145 bakım yetki sertifikasının iptalidir.

Ancak JAA şu sıralarda kendisini daha geniş yaptırım gücü olan bir kuruluşa (European Aviation Safety Authority= EASA) dönüştürmek üzere bir çalışma yapmaktadır. EASA’nın uçuşa elverişlilik ile ilgili kuralları 28 Eylül 2003 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

JAA üyesi ülkeler şunlardır:

Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Hırvatistan, Yugoslavya, Romanya, İsviçre, Güney Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, İrlanda, İtalya, Lüxemburg, Malta, Monaco, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsveç, Türkiye, İngiltere,

T.C. Ulaştırma Bakanlığı 1997 yılı Ağustos ayında Tüm Türk Havacılık kuruluşlarına bir duyuru yayınlayarak belirtilen tarih itibariyle Avrupa Birleşik Havacılık Kurallarının (Joint Aviation Regulations) ulusal kural olarak kabul edildiğini belirtmiş ve uyulmasını istemiştir. Bu kurallardan bazıları için geçiş/uyum süreleri bulunmaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti adına Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 4 Nisan 2001 tarihinde JAA’ya tam üye olarak kabul edilmiştir.

Türk sivil havacılığının JAA’ya tam üye olması ile EASA’ya üyelik görüşmelerine katılması da mümkün olmuştur.

Havacılık ile ilgili olarak ortaklığımızın faaliyetlerini etkileyen ve ilgilendiren başlıca kurallar aşağıda belirtilmiştir.

• 1-Türk Sivil Havacılık Kanunu(Kanun no:2920, Kabul Tarihi:14.10.1983)

• 2-Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan talimat ve yönergeler

• 3-ICAO (International Civil Aviation Organisation) tarafından yayınlanan Annexler

• 4-JAA tarafından yayınlanan kurallar (JAR)

• 5-FAA tarafından yayınlanan sivil havacılık ile ilgili kurallar

• 6-Diğer ülke sivil havacılık otoritelerinin kuralları

**1.1.4. JAA’ya Aday Üye Otoritelerin Rolü**

Bugün JAA’ya aday konumunda 7 ülke bulunmaktadır. Bu aday ülkeler belirli bir süreçten geçerek kendi ülke kurallarını uluslararası sivil havacılık kurallarına uyumlu hale getirmekte ve yapılan denetimler sonucu JAA’ya tam üye olabilmektedirler.

Aday ülkeler JAA toplantılarına katılmakta, öneriler sunmakta ve görüşlerini belirtebilmektedir. Ancak oy kullanma hakları yoktur. Aday ülkeler;

Ukrayna, Sırbistan-Karadağ, Moldova, Makedonya, Bosna-Hersek, Ermenistan ve Arnavutluk.

**1.1.5. ‘Joint Airworthiness’ Gereksinimleri; JAR-OPS, JAR-145, JAR-66, JAR¬147 ve JAR Maintenance Aralarındaki İlişkiler**

Bakım organizasyonunun faaliyetlerinde öncelikle Sivil Havacılık Kanunu ve SHGM tarafından yayınlanan talimat ve yönergeler bağlayıcı kurallardır. Ayrıca SHGM’nin de uymamızı beklediği JAR’lar (JAR-OPS1 ve JAR-145) da öncelikle gözetilmesi gereken kurallardır.

JAR-OPS1 kuralları, yolcu taşımacılığı yapan işleticilerin uyması gereken kurallardır. Bu kurallardan Subpart M, hava yolu işleticisinin, işlettiği uçakların bakımları ile ilgili sorumluluklarını açıklayan bölümdür.

JAR-145 kuralları ise JAA üyesi ülkelerde uçaklara, uçak motorlarına, komponentlerine ve parçalarına yapılan bakım işlemlerinde geçerli olan standartları belirler. Bu şekilde JAA üyesi ülkeler arasında uçak ve komponent bakımı alışverişi yapılması kolaylaştırılmış olmaktadır.

JAR-66, uçak bakımında çalışma yetkisi olan (bakımdan sonra uçağın servise verilmesini onaylayan) onaylayıcı personelin yetkilendirilme standartlarını belirleyen kurallardır.

JAR-147, uçak bakımında çalışacak olan onaylayıcı personelin eğitimlerini sağlayan kuruluşların uymaları gereken kurallardır.

EASA (European Aviation Safety Authority) nın kuruluşuna bağlı olarak JAR’ların ECAR’lara (European Civil Aviation Requirement) dönüştürülmesi çalışmaları başlatılmıştır.

Türkiye üyesi olduğu ‘European Civil Aviation Conference’ (ECAC) nedeniyle JAR’lara uymak yükümlülüğündedir.

**1.1.6. Diğer Havacılık Kuruluşları İle İlişkiler**

Tüm havacılık kuruluşlarının ortak amacı havacılık faaliyetlerinin uluslararası faaliyetler kapsamında olması nedeniyle uluslararası birlikteliği sağlamak, ortak kural ve davranışlar geliştirerek, tüm kuruluşların bu kurallara uymasını sağlamak, denetlemek, yetkilendirmektir.

Bu nedenle ICAO, JAA, FAA gibi kuruluşlar değişen koşul ve teknolojik gelişmelere göre birlikte hareket ederek kendilerini yenilemekte ve iş birliklerini geliştirmektedirler.

**Resim 1.1: Sivil Havacılık Kuruluşu ve JAR ilişkileri**

**1.2. SHY-66 (JAR-66) nın Detaylı Analizi**

• Onaylı bakım kuruluşları yönetmeliği (SHY-145) kapsamında yetkilendirilmiş olan bakım kuruluşlarında görev alan onaylayıcı personelde aranacak nitelikler ile bu personele verilecek lisanslara ilişkin usul ve esasları düzenlemektedir.

• Bakım personelinin ortak bir standarda göre eğitimi ve vasıflandırılması, bu endüstride elverişli personel



teminini ve bu tip personelin JAA ülkeleri arasında kolaylıkla dolaşımını sağlar.

• JAR-66 kapsamındaki servise verme yetkisi ticari hava taşımacılığında kullanılan maksimum take-off (kalkış) ağırlığı 5700 kg ve üzerinde olan hava araçlarında görev alan onaylayıcı personeli kapsar.

• SHY-145 onaylı bakım kuruluşu SHY-66 lisansı olmayan kişileri azami kalkış ağırlığı 5700 kilogram ve üzerindeki hava araçlarına bakım yapmak üzere onaylayıcı personel adına yetkilendiremez.

• Aynı konuda mevcut Amerikan (FAA) regülasyonu olan FAR-part 66 ile benzerlik teşkil eder.

• Bakım onaylayıcı personelin mevcut düzenlemelerden JAR-66 ya geçişinde eğer personel JAR-66 standardını tam olarak karşılayamıyorsa kısıtlamalar uygulanabilecektir.

• İlk defa lisans almak veya mevcut SHD-T-35 lisansında değişiklik yapmak üzere SHGM ye yapılan başvurular için SHY-66 hükümleri uygulanır. Söz konusu değişiklik azami kalkış ağırlığı 5700 kilogramın altındaki hava araçlarını içeriyorsa SHD-T-35 hükümleri uygulanır.

• SHD-T-35 lisansının geçerlilik tarihinde yapılacak uzatmalar değişiklik olarak değerlendirilmez.

-ICAO ana sözleşmesine göre bu haklar mevcuttur.

Diğer haklar, ikili antlaşmalar ile gerçekleştirilir ve ICAO maddeleri esas alınarak diğerleri de kabaca bu sıraya göre isimlendirilmiş ise de, kabotaj hakkı gibi daha birçok hak zaten uygulanmaktadır.

 Şimdi bu hakları, anlaşmadaki sıralarına göre inceleyelim. İşte bu sıraya göre (Article.1 – Section.1) isimlendirilen hak’lar.

 **1. Trafik hakkı:** Bir hava aracının yabancı ülke topraklarına inmeksizin uçma hakkıdır. Bir ülke havayoluna, diğer bir ülkenin hükümranlık sahası üzerinde uçma hakkı vermesidir. “Transit geçiş hakkı” da denir.

 **2. Trafik hakkı:** Bir hava aracının ticari amaç dışında bakım, onarım veya yakıt almak gibi teknik sebeplerle diğer ülke topraklarına inebilme hakkıdır. “Teknik iniş hakkı” da denebilir.

\*Uluslararası Transit Sözleşmesi 1. ve 2. trafik haklarını kapsamaktadır.

 **3. Trafik hakkı:** Bir hava aracının ticari bir amaçla kendi ülkesinden diğer bir ülkeye yolcu, yük ve posta taşıma hakkıdır.

 **4. Trafik hakkı:** Bir hava aracının ticari bir amaçla başka bir ülkeden kendi ülkesine yolcu, yük ve posta taşıma hakkıdır.

**5. Trafik hakkı:** Uçağın kayıtlı olduğu devletten, başka bir devlette bulunan yolcu, yük ve postayı trafik hakkını veren devlete taşımak ve yine bu devletten aldığı yolcu, yük ve postayı üçüncü ülkelere götürebilme hakkıdır. Yani, kendi ülkesinde başlamak veya sona ermek kaydıyla bir ülke havayolunun diğer iki ülke arasındaki trafiği taşıma hakkıdır.

Bu uygulama karşımıza üç şekilde çıkabilir:

a) Geri noktalardan Antlaşmalı Devlete taşıma

b) Ara noktalardan Antlaşmalı Devletlere taşıma

c) Antlaşmalı Devletlerden ileri noktalara taşıma

 Bu ayrıcalıklar, ilgili ülkelerce karşılıklı yasa olarak kabul edildiğinde ancak ilgili taraflar için“hak” olurlar.

 **6. Trafik ayrıcalığı:** Bir hava aracının ticari bir maksatla yabancı bir ülkeden kendi ülkesine getirdiği yolcu, yük ve postayı transit olarak yani gümrüğe sokmadan diğer bir ülkeye götürebilme hakkıdır. Diğer bir deyişle, bir ülke havayolunun kendi ülkesi üzerinden geçmek kaydı ile diğer iki ülke arasındaki trafiği (yolcu, yük ve postayı) taşıması hakkıdır. (esasen 3. ve 4. Trafik Haklarının birleşenidir)

**7. Trafik ayrıcalığı:** Bir hava aracının kendi ülkesi dışında başlayan bir uçuşunda iki yabancı ülke arasında ticari amaçla yolcu, yük ve posta taşıyabilme hakkıdır. Yani, kendi ülkesinde başlamaksızın veya sona ermeksizin bir ülke havayolunun diğer iki ülke arasındaki uçuş icra etme hakkıdır.

**8. Trafik ayrıcalığı:** Kabotaj, yani yabancı bir hava aracının bir ülke içindeki iki milli nokta arasında ticari amaçla yolcu, yük ve posta taşıma, bir ülke havayolunun diğer bir ülkenin trafiğini (yolcu, yük ve postayı), o ülke içindeki iki nokta arasında taşıma hakkıdır. Kabotaj esasen taşıyıcının kayıtlı olduğu ülkede başlayan ve sona eren taşımalar için diğer bir deyimle iç hat taşımalar için de kullanılır. 8’inci Trafik Hakkı ile iç hat taşıma hakkının diğer bir ülkenin havayoluna verilmesi söz konusudur.

**9. Trafik ayrıcalığı:** Kod paylaşımı, Bir uçuşun aynı hat üzerinde birden fazla şirket tarafından sunulması. Yolcu artık şirketlerin değil hat’ların yolcusu olmuştur. Yolcunun hangi şirketin uçağı ile uçtuğu önemli değildir, gideceği yere en kısa sürede varması önemlidir. Artık bir varış noktası için Hava meydanlarında birden fazla şirketin uçuş numarası görünmektedir.

 EU (AB), sınırları kaldırınca, bu haklar 11 devlet için uygulanmıyor, çünkü tek sınır olarak kabul ediliyor. Yeni katılan ülkeler ise bu hakları ikili antlaşmalarla düzenlemekte. Belirli bir geçiş döneminden sonra onlar da tek sınır içerisine girecekler.

Dünyanın geri kalan ICAO’ya üye ülkeleri ise tüm bu hakları, ikili antlaşmalarla belirlemektedirler. Bu belirleme, ekonomik, sosyal, kültürel ve politik durumlar çerçevesinde yapılmaktadır.