

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KAMU HUKUKU ANA BİLİM DALI**

UZAY HUKUKU'NDA GELİŞMELER VE TÜRKİYE'NİN YERİ

TEZİ YAZAN

Özge AŞCI

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Sami DOĞRU

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Mustafa ÇAKIR (Kocaeli Üniversitesi)

Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Ali Volkan ÖZGÜVEN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MERSİN / HAZİRAN 2023

ONAY SAYFASI

T.C. ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

2020003024 numaralı öğrencimiz olan **Özge AŞCI** tarafından hazırlanan “**UZAY HUKUKU’NDA GELİŞMELER VE TÜRKİYE’NİN YERİ**” başlıklı bu tez çalışması jürimiz tarafından **oybirliği ile** Kamu Hukuku Ana Bilim Dalı **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

(Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Sureti İmzalıdır)

Asıl Üye – Üniv. İçi – Tez Danışmanı– Jüri Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Sami DOĞRU

(Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Sureti İmzalıdır)

Asıl Üye – Üniv. İçi – Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Ali Volkan ÖZGÜVEN

(Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Sureti İmzalıdır)

Asıl Üye – Üniv. Dışı – Jüri Üyesi: Doç. Dr. Mustafa ÇAKIR

(Kocaeli Üniversitesi)

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyesine ait olduklarını onaylarım.

(Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Sureti İmzalıdır)

16/06/2023

Prof. Dr. Murat KOÇ

Sosyal Bilimler Enstitü Müdürü

NOT: Bu tezde kullanılan ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu’ndaki hükümlere tabidir.

İTHAF

Bu çalışmayı “İSTİKBAL GÖKLERDEDİR.” sözüyle geleceğimizi aydınlatan, Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Mustafa Kemal ATATÜRK 'e ithaf ediyorum.

ETİK BEYANI

Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu ödev çalışmasında;

- Ödev içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,

- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,

- Ödev çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,

- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,

- Bu ödevde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. 16/06/2023

Özge AŞCI

TEŞEKKÜR

Bu çalıőmanın hazırlık sűrecinde bana uluslararası hukuk alanındaki bilgi ve birikimleriyle yol gűsteren Dr. Sami DOĐRU hocama teőekkűrlerimi sunarım. Eđitim ve űđretim hayatımın her anında bana destek olan sevgili annem Gűlseren AŐCI, sevgili babam Mehmet Ali AŐCI, kardeőlerim M. Nisa Nur AŐCI ve Ezgi AŐCI' ya teőekkűr ederim.

ÖZ

UZAY HUKUKU'NDA GELİŞMELER VE TÜRKİYE'NİN YERİ

Özge AŞCI

Yüksek Lisans Tezi, Kamu Hukuku Ana Bilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Sami DOĞRU

Haziran 2023, 108 sayfa

Bu tezde, uzay hukukunda gelişmeler ve Türkiye'nin yeri anlatılmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde hava ve uzay hukukunun temel özellikleri, tarihi, uluslararası hukukta ve Türk hukukundaki yeri temel kaynaklar ve uluslararası sözleşmeler ışığında ele alınmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde uzay hukuku ile ilgili düzenlenmiş olan sözleşmeler, kurum ve kuruluşlar, örgütler incelenmiştir. Başta BM Genel Kurulu tarafından ortaya konulan Genel Kurul kararları, ardından uzay hukuku alanında düzenlenmiş beş temel uluslararası anlaşma incelenmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise Türk uzay hukuku ele alınmış önce uzay alanındaki faaliyetler aktarılmış ardından uzay hukuku mevzuatı ve çalışmaları incelenerek Türkiye'nin uzay hukuku alanında uluslararası hukukta nerede yer aldığı ve iç hukukunda uzay hukukuna ilişkin ne gibi düzenlemeler planladığı ele alınmıştır.

Anahtar Sözcükler: Hava, Uzay, Hava Sahası, Uzay Sahası, Hava Hukuku, Uzay Hukuku

ABSTRACT

THE DEVELOPMENTS IN SPACE LAW AND SPACE LAW STUDIES IN TURKEY

Özge AŞCI

Master's Thesis, Department of Public Law

Supervisor: Dr. Sami DOĞRU

June 2023, 108 pages

In this thesis, developments in space law and the place of Turkey are explained. In the first part of the study, the basic features of air and space law, its history, its place in international law and Turkish law are discussed in the light of basic sources and international agreements. First of all, the General Assembly resolutions put forward by the UN General Assembly were examined, and then five basic agreements in the field of space law were put forward. In the third part of the study, Turkish space law was discussed, firstly the activities in the field of space were explained, and then the space law legislation and studies were examined, and where Turkey took place in international law in the field of space law and what kind of regulations related to space law in its domestic law were discussed.

Key Words: Air, Space, Airspace, Space Field, Air Law, Space Law

ÖNSÖZ

Hava ve uzay insanlığın başlangıcından beri merak konusu olmuştur. İnsanlar gökyüzünde uzanan bu sonsuz alanı merak etmişler ve ona ulaşmanın hayalini kurmuşlardır. Bu amaçla yapılan keşifler ve icatlar insanlığın nihayet hava ve uzaya ulaşmasını sağlamıştır. Yıllar içerisinde sıcak hava balonu ve uçağın icadı ile başlayan bu serüven insanlığın aya ayak basması ve uzaya uluslararası uzay istasyonu kurması ile sonuçlanmıştır. Günümüzde halen hava ve uzay ile ilgili teknolojik gelişmeler devam etmektedir. Hava ve uzay ile ilgili meydana gelen bu teknolojik gelişmelerden sonra bu alanlarda hukuk düzenlemeleri yapma gereği doğmuştur. Bu amaçla öncelikle hava hukuku alanında düzenlemeler yapılmıştır. 4 Ekim 1957’de SSCB tarafından ilk yapay uydu olan Sputnik-1’in uzaya fırlatılması ile uzay hukuku kavramı ortaya çıkmıştır. Uzay hukuku alanındaki düzenlemeler hava hukuku kaynaklarından yararlanılarak düzenlenmiştir. Günümüzde uzay hukuku ile ilgili düzenlenmiş olan beş temel uluslararası anlaşma bulunmaktadır. Çalışmamızın ilk bölümünde hava hukukunun temel özellikleri, tarihi, uluslararası hukuktaki ve Türk hukukundaki yeri ardından uzay hukukunun temel bilgileri ve tarihi incelenmiştir. İkinci bölümünde uzay hukuku alanında kurulmuş olan uluslararası örgütler, kurum ve kuruluşlar incelenmiş ve uluslararası uzay hukuku sözleşmeleri anlatılarak uzay hukukunun temel kaynakları üzerinde durulmuştur. Son bölümde ise uzay hukuku alanında Türk hukukundaki gelişmeler incelenmiş ve uzay hukukunun Türk hukukunda gelişmesi adına öneriler sunulmuştur.

İÇİNDEKİLER

KAPAK	i
ONAY SAYFASI	ii
İTHAF	iii
ETİK BEYANI	iv
TEŞEKKÜR	v
ÖZ	vi
ABSTRACT	vii
ÖNSÖZ	viii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
EKLER LİSTESİ	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

HAVA VE UZAY HUKUKU

1.1. Genel Olarak	4
1.2. Hava Hukuku	5
1.2.1. Hava Hukuku ile İlgili Temel Bilgiler	5
1.2.2. Hava Hukuku'nun Tarihi	9
1.2.2.1. Hava Hukuku'nun Uluslararası Hukuktaki Yeri ve Gelişmeleri	9
1.2.2.2. Hava Hukuku'nun Türk Hukukundaki Yeri ve Gelişmeleri	13
1.3. Uzay Hukuku	16
1.3.1. Uzay Hukuku İle İlgili Temel Bilgiler	16
1.3.2. Uzay Hukuku'nun Tarihi	19

İKİNCİ BÖLÜM

UZAY HUKUKUNA İLİŞKİN ULUSLARARASI ÖRGÜTLER VE SÖZLEŞMELER

2.1. Uzay Hukuku ile İlgili Uluslararası Örgütler, Kurum ve Kuruluşlar	27
--	----

2.1.1. Birleşmiş Milletler Dış Uzay'ın Barışçıl Amaçlarla Kullanımı Komitesi (UNCOPUOS)	28
2.1.2. Uluslararası Telekomünikasyon Birliği	30
2.1.3. Birleşmiş Milletler Uzay İşleri Ofisi (United Nations Office for Outer Space Affairs- UNOOSA)	33
2.1.4. Uluslararası Uzay İstasyonu (International Space Station-ISS)	35
2.1.5. Avrupa Uzay Ajansı (European Space Agency- ESA)	37
2.1.6. INTELSAT	41
2.1.7. INMARSAT	41
2.1.8. INTERSPUTNİK	41
2.1.9. EUTELSAT	42
2.2. Uzay Hukuku ile İlgili Diğer Devletlerin Ulusal Kurumları	42
2.2.1. Uluslararası Astronotlar ve Uzay Ajansı (NASA)	42
2.2.2. Rus Uzay Ajansı (ROSCOSMOS)	43
2.2.3. Çin Uzay Ajansı (CNNS)	43
2.2.4. Japon Havacılık ve Uzay Araştırma Ajansı (JAXA)	43
2.2.5. Türkiye Uzay Ajansı (TUA)	44
2.3. Uzay Hukuku İle İlgili Uluslararası Sözleşmeler	44
2.3.1. BM Genel Kurulu Kararları	45
2.3.2. Dış Uzay Anlaşması	47
2.3.3. Kurtarma ve İade Anlaşması	48
2.3.4. Sorumluluk Anlaşması	49
2.3.5. Tescil Anlaşması	52
2.3.6. Ay Anlaşması	53
2.4. Uzay Hukuku İle İlgili Uluslararası Sözleşmelerin Uluslararası Yaptırımları	55
2.4.1. Uluslararası Hukuk Kurallarının Oluşturulması ve Bağlayıcılığı	55
2.4.2. Birleşmiş Milletlerin Uluslararası Hukuk Yaptırımlarında Rolü	57
2.4.3. Uzay Hukukunda Sözleşmelerin Düzenlenmesi ve Yaptırım	58

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'NİN UZAY HUKUKUNA İLİŞKİN ÖRGÜTLENMESİ VE İLGİLİ DÜZENLEMELER

3.1. Türkiye'nin Uzay ile ilgili Kurum ve Kuruluşları	61
---	----

3.1.1. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK)	61
3.1.2. Uzay Bilim ve Teknolojileri Komitesi (UBİTEK)	62
3.1.3. TÜBİTAK-Uzay	62
3.1.4. Türkiye Uzay Ajansı (TUA)	64
3.1.5. Türkiye’de Uzay Alanında Faaliyet Gösteren Özel Sektör Kuruluşları	66
3.2. Türkiye’nin Uzay Faaliyetleri ve Uzay Hukuku Çalışmaları	67
3.2.1. Uzay Faaliyetlerinin Önemi ve Ulusal ve Stratejik Boyutu	67
3.2.2. Uydu Çalışmaları	69
3.2.3. Fırlatma Çalışmaları	72
3.2.4. Türkiye Milli Uzay Programı Hedefleri	73
3.2.5. Türkiye’nin İnsanlı Uzay Görevi	74
3.2.6. Türkiye’de Oluşturulmuş Uzay Hukuku Mevzuatı ve Çalışmaları	75
3.2.7. Türkiye’de Uzay Hukuku Alanında Yapılabilecek Çalışmalar ve Öneriler	77
SONUÇ	81
KAYNAKÇA	84
EKLER	90

KISALTMALAR

BM	: Avrupa Birliği.
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri.
SSCB	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği.
TUA	: Türkiye Uzay Ajansı.
NASA	: Uluslararası Astronotlar ve Uzay Ajansı.
CNNS	: Çin Uzay Ajansı.
JAXA	: Japon Uzay Ajansı.
UNOOSA	: Birleşmiş Milletler Uzay İşleri Ofisi.
ITU	: Uluslararası Telekomünikasyon Birliği.
ISS	: Uluslararası Uzay İstasyonları.
ESA	: Avrupa Uzay Ajansı.
INTELSAT	: Uluslararası Telekomünikasyon Uydu Organizasyonu.
INMERSAT	: Uluslararası Denizcilik Uydu Organizasyonu.
ICAO	: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü.
EUTELSAT	: Uydular Aracılığı ile Haberleşme Avrupa Teşkilatı.
BTYK	: Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu.
UBİTEK	: Uzay Bilim ve Teknolojileri Komitesi.
TUSAŞ	: Türk Uçak Sanayi Anonim Ortaklığı.
TÜRKSAT	: TÜRKSAT Uydu Haberleşme Kablo ve TV İşletme A.Ş.
İHA	: İnsansız Hava Aracı.
Md.	: Madde.
Vb.	: Ve benzeri.
yy.	: Yüzyıl.
Bkz.	: Bakınız.

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. UNOOSA Organizasyon Şeması.....	35
Şekil 2. 2022 İçin Alan Bölümüne Göre ESA Bütçesi 7.15 B€*	39

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Türkiye’de yapılan temel uydu faaliyetleri.....	72
---	----

EKLER LİSTESİ

Ek-1. Tez Etik İzin İstek Formu	90
Ek-2. SOBE Müdürlüğü Tez Etik Kurulu İzin İstek Yazısı	92
Ek-3. Çağ Üniversitesi Rektörlüğü Tez Etik İzin Yazısı	93

GİRİŞ

İnsanlığın uzaya olan merakı yüzyıllar öncesinde başlamıştır. Yerkürenin üstünde uzanan bu muhteşem alan insanların daima ilgisini çekmiş ve içlerinde uyanan merak duygusu onları uzayı keşfetmeye yöneltmiştir.

1903 yılında ilk uçağın uçmaya başladığı ana kadar gökyüzü insanlar için yalnızca hava olaylarının olduğu ve güneşin doğup battığı sonsuz bir boşluk anlamını taşımıştır. Üçüncü boyut, yani yükseklik kavramı insan hayatına girdikten sonra irtifa kazanma, yukarıdan izleme kavramları hızla gelişmiş ve insanlar sonunda önce balonlarla sonra da uçaklarla uçmayı başarmıştır.

Balonun 18.yy. sonlarında icadı, Birinci Dünya Savaşı sırasında uçağın etkilerinin görülmesi ile birlikte havacılık faaliyetlerinin uluslararası boyuttaki önemi anlaşılmış ve hava hukuku düzenlemelerinin yapılması ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Hava hukuku ile ilgili ilk düzenlemeler savaş hukuku ve hava sahasında kuvvet kullanımının düzenlenmesine yönelik olmuştur. 1889'da La Haye I. Barış Konferansı'nda kabul edilen Kara Savaşı Sözleşmesine ek tüzük 29. Maddesinde balonlarla uçan ve kıyafet değiştirmiş kişilerin casus sayılması kuralı getirilmiştir. Aynı konferansta kabul edilen bir bildiri ile balonlardan ya da benzeri araçlardan patlayıcı atılması yasaklanmıştır¹.

Hava hukukuna ilişkin, hava sahası, ulaşım gibi temel konular ise ilk kez 1910'da Paris'te yapılan ve 18 ülkenin katıldığı konferanslarla ele alınmıştır. Konferanslarda Fransa ve Almanya hava sahaslarının serbestliği ilkesini savunurken, İngiltere hava sahası üzerinde devlet egemenliğini savunmuştur. İki karşıt görüş arasında bir uzlaşmaya varılamadığından konferanslar sonucunda bir anlaşma imzalanamamıştır².

Hava hukuku ile ilgili ilk çok taraflı anlaşma, Birinci Dünya Savaşı'nın ardından 1919'da Paris'te toplanan Barış Konferanslarında kurulan Havacılık Komisyonu tarafından düzenlenen 13 Ekim 1919 tarihli Paris Hava Ulaşım Sözleşmesi olmuştur. Paris Hava Ulaşım Sözleşmesi, İkinci Dünya Savaşı sonuna kadar hava hukuku kurallarını düzenleyen en önemli anlaşma olmuştur³.

İkinci Dünya Savaşı'nda havacılığın öneminin artması ile beraber 1 Kasım 1944'te 52 devletin katılımı ile Sivil Havacılık Konferansı düzenlenmiştir. Konferans

¹ Silahlı Çatışma Hukuku ile İlgili Uluslararası Hukuk Metinleri, Genelkurmay Basımevi, Ankara, 2010, s.110.

² Silahlı Çatışma Hukuku ile İlgili Uluslararası Hukuk Metinleri, Genel Kurmay Basımevi, s.119.

³ Hüseyin Pazarıcı, Uluslararası Hukuk Dersleri, 5. Basım, Turhan Kitabevi, Ankara, 1998,s.200.

sonucunda Uluslararası Sivil Havacılık Geçici Sözleşmesi, Uluslararası Sivil Havacılık Sözleşmesi, Uluslararası Hava Servisleri Transit Sözleşmesi, Uluslararası Hava Ulaşım Sözleşmesi olmak üzere toplamda dört anlaşma kabul edilmiştir. Bu sözleşmeler Şikago Sözleşmeleri olarak anılmakta ve hava hukukunun temel metinlerini oluşturmaktadır⁴.

Diğer taraftan, insanlık havaya ulaşmasının ardından dünya atmosferini aşarak uzaya ulaşmak istemiştir. 4 Ekim 1957’de Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği(SSCB) tarafından ilk insan yapımı yapay uydu Sputnik-1 ’in uzaya fırlatılması ile insanlığın uzaya ulaşma hayali gerçek olmuş ve Uzay Çağı başlamıştır. Uzay Çağı’nın başlangıcından beri stratejik bir alan olarak görülen uzay, günümüzde tüm insanları ve uluslararası ilişkileri etkileyen küresel bir olgu haline gelmiştir.

Uzay faaliyetlerinin soğuk savaş döneminde Amerika Birleşik Devletleri(ABD) ve SSCB tek elinde yürütülmesi uluslararası kamuoyunda; uzayda egemenlik iddiası, Dünya yörüngesine silah yerleştirilmesi, uzay madenleri ve kaynaklarının tüketilmesi gibi endişelere neden olmuştur. Bu endişelerin önüne geçmek amacıyla devletler uzay hukuku kurallarının düzenlenmesini talep etmişlerdir.

Birleşmiş Milletler (BM) 1957 yılından itibaren uzayın dünya barışına ve siyasetine muhtemel etkilerini gözeterek uzaydaki faaliyetleri düzenlemeye yönelik birçok karar alarak uzay hukukunun temellerini oluşturmuştur. Bu kapsamda, 13 Aralık 1963 tarihli BM Genel Kurulu’nda alınan “ Dış Uzayın Keşfi ve Kullanımında Devletlerin Faaliyetlerini Düzenleyen Hukuki Prensipler Bildirisi” kararı ile uzay hukukunun temel ilkeleri düzenlenmiştir. Uzay faaliyetlerinin hızla gelişmesi nedeniyle BM Genel Kurulu’nun aldığı kararlar uzay hukukunun uygulanmasında yetersiz kalmış ve bu nedenle alınan kararlarda ortaya konulan ilkeler çerçevesinde BM bünyesinde beş temel uluslararası anlaşma ile ayrıntılı olarak düzenlenmiştir. Ay ve Diğer Gökcisimleri Dahil, Uzayın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetlerini Yöneten İlkeler Hakkında Anlaşma (Dış Uzay Anlaşması, Outer Space Treaty), Astronotların Kurtarılması, Astronotların ve Uzaya Fırlatılmış Olan Araçların Geri Verilmeleri Hakkında Anlaşma (Kurtarma Anlaşması, Space Rescue Agreement), Uzay Cisimlerinin Verdiği Zarardan Dolayı Uluslararası Sorumluluk Hakkında Sözleşme (Sorumluluk Sözleşmesi, Space Liability Agreement), Uzaya Fırlatılan Cisimlerin Tescili Sözleşmesi (Tescil Sözleşmesi, Space Registration Agreement),Devletlerin Ay’da ve Diğer Gök Cisimlerindeki Faaliyetlerini Düzenleyen Anlaşmadan (Ay Anlaşması, Moon Agreement) oluşan bu

⁴ Pazarıcı, s. 440-441.

beş temel uluslararası anlaşma uzay hukukunun temelini oluşturmaktadır. Bununla birlikte, günümüzde uzay alanındaki teknolojik gelişmelerin hızla ilerlemesi ve artık özel sektöründe uzay faaliyetlerinin içerisinde olması nedeni ile anılan sözleşmeler uzay hukuku düzenlemelerinde yetersiz kalmaktadır. Bu bakımdan uzay hukuku alanında ortaya çıkacak ihtiyaçları karşılayacak yeni düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

Uzay faaliyetlerinin gelişmesi ile birlikte hava tahmini, uzaktan algılama, GPS Sistemleri, dijital uydu gibi birçok alanda uzay faaliyetlerinden yararlanılmaya başlanmıştır. Uzay faaliyetlerinin artması ile birlikte uzay küreselleşmiş dolayısıyla uzay hukuku da uluslararası bir boyut kazanmıştır. Uzay hukukunun günümüzde geldiği küresel noktada devletlerin uzay hukukuna ve uzay çalışmalarına uzak kalması mümkün değildir. Uzay alanında gelecekte söz sahibi olmak isteyen devletlerin mutlaka uzay faaliyetlerine ve uzay hukukuna önem vermesi gerekmektedir. Bu çerçevede ülkemizde de 13 Aralık 2018 'de Türkiye Uzay Ajansı'nın (TUA) kurulması ile birlikte uzay faaliyetleri hız kazanmıştır.

Bu çalışmanın amacı; uluslararası hukukun bir alt dalı olan ve giderek daha da gelişen uzay hukukunun öncelikle uluslararası hukuktaki yeri ve gelişmelerini ardından Türk hukukundaki gelişmeleri ortaya koymak ve sonucunda uzay hukuku alanında yapılabilecek çalışmalar ile ilgili tavsiyeler sunmaktır.

Üç bölümden oluşan bu çalışmanın Birinci bölümde genel olarak hava ve uzay hukuku ile ilgili temel bilgiler verilecektir. Bu kapsamda hava hukukunun ; tanımı ve özellikleri, tarihi, uluslararası hukuktaki ve Türk hukukundaki yeri ve gelişmeleri açıklanacaktır. Ardından uzay hukuku ile ilgili temel bilgiler verilecek ve uzay hukukunun tarihi incelenecektir.

İkinci bölümde; uzay hukukuna ilişkin uluslararası hukukta meydana gelen gelişmeleri ortaya koymak amacıyla uzay hukukuna ilişkin uluslararası örgütler, kurum ve kuruluşlar ve uluslararası sözleşmeler incelenecektir. Ardından uzay hukuku ile ilgili sözleşmelerin düzenlenmesi ve yaptırımları incelenecektir.

Son bölüm olan üçüncü bölümde; Türkiye'nin uzay hukukuna ilişkin örgütlenmesi ve ilgili düzenlemeler ortaya konularak uzay hukuku alanında Türk hukukunda meydana gelen gelişmeler incelenecek ve uzay hukuku alanında eksiklikler belirlenecek ve çözüm önerileri oluşturulacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

HAVA VE UZAY HUKUKU

1.1. Genel Olarak

İnsanlar, tarihin başlangıcından beri gökyüzüne ulaşmayı hayal etmişlerdir. Gökyüzündeki cisimler, bunların nasıl oluştuğu, güneşin doğuşu ve batışı her zaman merak konusu olmuştur. Bu meraklarını gidermek adına insanoğlu gözlemleri kurmuş, gök cisimlerini incelemek adına teleskopları icat etmiş ve böylelikle gökyüzünü keşfe başlamıştır.

Gök cisimlerini keşfeden insanoğlu daha sonra fiziksel olarak hava sahasına ulaşmak istemiştir. 4 Haziran 1783'te Fransız Joseph Michel Montgolfier ve Jacques Etienne Montgolfier Kardeşlerin keten bir torbanın içine sıcak hava doldurması ile gerçekleştirdikleri uçuş tarihteki ilk uçuş olmuştur⁵.

Bu ilk uçuşun ardından insanlar havada daha uzun süre kalmanın ve havadan ulaşımında yararlanmanın yollarını aramışlardır. Tüm bu çabaların sonunda nihayet 17 Aralık 1903'te uçakla ilk uçuş gerçekleştirilmiştir. Wright kardeşler tarafından yapılan bu ilk uçak aerodinamik ses teorisiyle düzenlenmiştir. İlk uçakla 12 saniye uçuş gerçekleştirilmiş ve 37 metre mesafe kat edilmiştir⁶.

Bu gelişmelerin ardından hava sahasından ulaşım, havacılık, telgraf ve telsiz haberleşmesi alanlarında yararlanılmaya başlanmıştır. Havacılık alanında meydana gelen teknolojik gelişmeler hava sahanın hukuki statüsünün belirlenmesi ihtiyacını ortaya koymuştur. Bu nedenle uluslararası hukukta hava hukukuna ilişkin çeşitli düzenlemeler yapılmış ve böylece uluslararası hava hukuku ortaya çıkmıştır.

Diğer taraftan insanlar havayı keşfetmelerinin ardından yeryüzünden gözlemledikleri gök cisimlerine ulaşmak istemişlerdir. Ay, Güneş ve diğer gezegenlere ulaşmak amacı ile uydular ve uzay araçları tasarlamışlardır.

⁵ “Balon”, TÜRK HAVA KURUMU, <https://www.thk.org.tr/balon#:~:text=%C4%B0lk%20u%C3%A7u%C5%9F%204%20Haziran%201783,1%2C5%20millik%20mesafe%20katetmi%C5%9Ftir> e.t.: 15.06.2023.

⁶ “Uçağın İcadı”, TÜBİTAK BİLİM GENÇ, <https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/ucak-kim-ne-zaman-icad-etti> e.t.: 15.06.2023.

Bu amaçla 4 Ekim 1957 tarihinde dünyanın ilk yapay uydusu olan Sputnik-1 SSCB tarafından uzaya fırlatılmıştır⁷. Sputnik-1'in uzaya fırlatılması ile Uzay Çağı başlamıştır ve "uzay hukuku" kavramı dünya gündemine girmiştir.

Uzay çağı 1960'lı yıllarda ABD ve SSCB arasında bir prestij yarışı olarak devam etmiştir. SSCB tarafından 7 Kasım 1957'de ikinci yapay uydu olan Sputnik-2 uydusu fırlatılmıştır. 1961 yılında da Rus kozmonot Yuri Gagarin tarafından ilk insanlı uzay uçuşu gerçekleştirilmiştir⁸. ABD tarafından ise ilk uydu Explore-1 Ocak 1958'de uzaya fırlatılmıştır.

Hava hukukuna göre, devletler kendi hava sahalarında tam egemenlik hakkına sahiptirler. Uzay hukukunda ise devletler uzay sahasında herhangi bir egemenlik iddiasında bulunamazlar. Çünkü devletlerin sonsuza kadar uzanan bir alanda egemenlik kurma imkan ve kabiliyetleri bulunmamaktadır.

Hava sahası ve uzay sahasının başlangıcı ve birbirinden ayrıldığı nokta net olarak tanımlanamamıştır. Günümüzde uçakların ve uzay araçlarının birbirine çarpma ihtimali olmayacak şekilde atmosferde bulunmasından dolayı bu durum bir problem olarak karşımıza çıkmamaktadır. Ancak yakın gelecekte uçaklar uzay sahasına yakın uçabileceğinden bu sınırın net olarak ortaya konulması gerekmektedir. Hava hukuku konusunda temel kurallar düzenlenmiş ve hava hukuku oluşturulmuşsa da henüz yeni keşfedilen uzay alanında keşfedildikçe daha çok sorun çıkacağı ve sorunlar karşısında yeni hukuki düzenlemelere ihtiyaç duyulacağı görülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada gelişmekte olan, yeni düzenlemelere ve kaynaklara ihtiyaç duyulan hava ve uzay hukuku konuları üzerinde çalışılmıştır.

1.2. Hava Hukuku

1.2.1. Hava Hukuku ile İlgili Temel Bilgiler

Hava dar anlamda, hacim itibariyle %78,9'u azot ve %20,95'i oksijen ve kalan kısmı çeşitli gazlardan oluşan bir karışımdır. Geniş anlamda ise dünyanın etrafını çevreleyen gaz kılıfıdır. Batıda ve bizde atmosferden bahsedilirken aslında havadan bahsedilmektedir. Bu nedenle havaya aslında "dünya atmosferidir" diyebiliriz⁹.

⁷ A. McDougall Walter, **Shooting the Moon**, First Ed, American Heritage, USA, 2010,s.200.

⁸ Ayhan Sorgucu, **Hava ve Uzay Hukuku**, 3. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara, 2015, s.208.

⁹ Sorgucu, s.23.

Hava hukuku, hava sahasının durumunu inceleyerek, hava sahasında egemen devlet ve diğer devletlerin faaliyetlerine ilişkin hak, yetki ve sorumlulukları düzenleyen, bu faaliyetlere dayalı devletler ve kişiler arasındaki tüm ilişkileri düzenleyen kurallar bütünüdür. Hava hukukunun tanımına ilişkin doktrinde farklı tanımlar da bulunmaktadır. Cooper'a göre hava hukuku; uçuş- saha, yerküre üzerindeki kara ve su alanlarının hava sahası ile ilişkisi, kişi veya devletlerin uçuş veya başkaca bir amaçla kontrol ve kullanım haklarının düzenlenmesi, bu uçuşlarla ilgili olarak kullanılan hava sahalarını ve merkezleri, bu araçların faaliyetlerinden doğacak her türlü ilişkinin düzenlenmesinden oluşmaktadır. Bal'a göre ise hava hukuku, hava sahasını ülkesel yönden tanımlayan, hava sahasında devletlerin haklarını, yetkilerini ve sorumluluklarını düzenleyen, hava sahasında yürütülen faaliyetleri ve bu faaliyetlerden doğan ilişkileri düzenleyen kurallar bütünüdür. Hava hukuku bu tanımlar ışığında diğer uluslararası hukuk dallarından ayrılmakta ve konusu itibari ile karma nitelikli hukuk mahiyetini taşımaktadır¹⁰. Bu çerçevede hava hukuku uluslararası hukukun bir alt dalıdır. Bununla birlikte doktrinde genel görüş hava hukukunun özellikleri gereği ayrı bir hukuk dalı olarak düzenlenmesi gerektiğidir. Örneğin; Çağa'ya göre hava hukuku araçlarına ve hava sahasında meydana gelen faaliyetlere, deniz ve kara taşıtları için düzenlenmiş olan hukuk kurallarının uygulanması mümkün değildir. Hava araçlarının ve hava sahasının bu alanlardan bağımsız kendine has özellikleri vardır. Bu nedenle hava hukukunun ayrı bir hukuk dalı olarak düzenlenmesi ve uygulanması gerekmektedir. “Genel görüş bu yönde olsa da hava hukukunun diğer hukuk dalları ile ayrılmaz bir bağı olması nedeni ile ayrı bir hukuk dalı olarak nitelendirilemeyeceği yönünde de görüşler bulunmaktadır. Örneğin, Göknil'e göre; hava hukuku havacılık faaliyetlerinin sürdürülebilmesi adına uluslararası hukuk, ticaret, ceza, vergi hukuku gibi hukuk dalları ile sürekli ilişki içerisindedir. Bu nedenle bu hukuk dalları ile sürekli bağlantısı olduğundan ayrı bir hukuk dalı olarak düzenlenmesi mümkün değildir. Hava hukuku bir takım özellikleri nedeni ile diğer hukuk dallarından ve deniz hukukundan ayrılmaktadır. Deniz araçları sadece kıyıları olan devletleri birbirine bağlayan alanlar arasında faaliyet göstermektedir. Hava araçları ise bütün egemenlik sınırlarını aşarak denize kıyısı olmayan bir ülkeye de uçabilmektedir. Hava araçlarının tek bir uçuşu bile birden fazla ülkenin sahasından geçmekte ve birden fazla yargılamanın konusunu oluşturmaktadır.

¹⁰ Eser Gemici, “Sivil Havacılık Düzeni ve Uluslararası Hava Hukuku”, **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Çankırı Karatekin Üniversitesi SBE, Çankırı, 2016, s.16.

Bu nedenle hava hukukunun ayrı bir hukuk dalı olduğunu ve ayrı hukuk kuralları ile düzenlenmesi gerektiği açıkça görünmektedir.

Hava denilince hava sahasından kişilerin ve devletlerin yalnızca ulaşım alanında yararlandıkları akla gelmektedir. Ancak kişiler ve devletler ulaşımın yanında telsiz ve radyo dalgaları yaymak gibi farklı amaçlar ile de havadan faydalanılmaktadır¹¹. Hava hukuku kavramı içerisine havadaki ulaşım, haberleşme gibi tüm faaliyet alanlarını dahil eden hukukçular vardır. Bir kısım hukukçulara göre ise hava hukuku yalnızca hava ulaşımını kapsamaktadır. Bu nedenle aslında hava hukukunu dar anlamda hava hukuku ve geniş anlamda hava hukuku olarak ayrılmaktadır. Geniş anlamda hava hukuku; ne şekilde olursa olsun havadan yararlanmak sureti ile meydana gelen faaliyetlerin tamamının düzenlendiği hukuk olarak tanımlanmaktadır. Bu durumda geniş anlamda hava hukukunun içerisine hava yolu ile ulaştırmanın yanında telsiz, telefon ve benzeri haberleşme araçlarının dalgalarının iletilmesi ve buna benzer faaliyetler girmektedir. Dar anlamda hava hukuku ise; yalnızca hava araçlarının faaliyetlerinin düzenlendiği hukuk dalıdır. Günümüzde hava hukuku denildiğinde dar anlamda hava hukuku kastedilmektedir¹².

Hava hukukunun geçerli olduğu alan hava sahasıdır. Hava sahasını içinde atmosferin bulunduğu üç boyutlu saha ya da tabaka olarak ifade edebiliriz.

Hava sahası, ulusal ve uluslararası hava sahası olarak ikiye ayrılmaktadır. Ulusal hava sahası; bir devletin kara ülkesi ve buna bitişik olan iç suları ve karasuları üzerinde devletin egemen olduğu, diğer devletlerin kullanım ve faaliyetlerine kapalı alan olarak tanımlanmaktadır. Uluslararası hava sahası ise; hiçbir devletin egemenliğinin bulunmadığı açık denizler ve kutuplar gibi alanlarda devlet egemenliğine bağlı olmayan, uluslararası belirli kurallar çerçevesinde herkesin kullanımının serbest olduğu hava sahasıdır¹³.

Genel olarak bir ülkenin hava sahası ülkenin kendisi ile aynı hukuki statüdedir. Hava sahasının dikey olarak genişliğine, egemenlik yetkisinin bulunmadığı uzay alanı ile sınırına dair 30 km'den 160 km'ye kadar aralıktaki mesafede olması gerektiği ile ilgili görüşler bulunsa da bu konuda düzenlenmiş bir uluslararası anlaşma bulunmamaktadır.

¹¹ Hikmet Belez, "Hava Hukuku Konusu ve Mahiyeti" **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, C.1,S.4, Ankara, 1943, s.6.

¹² Uluslararası Sivil Havacılık Sözleşmesi md. 1-2.

¹³ İslam Safa Kaya, "Chicago Sözleşmelerinin Uluslararası Hukuk Açısından Değerlendirilmesi" **İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.7,S.2, Malatya, 2016, s.16.

Uluslararası Havacılık Federasyonu (Federaiton Aeronautique Internationale) deniz seviyesinden 100 km yükseklikteki karman hattı ¹⁴atmosfer ile uzay arasındaki sınır olarak kabul etmiştir. Ancak bu kuralın hukuki bir geçerliliği bulunmamaktadır. Yine de sınır olarak uluslararası alanda kabul görmektedir¹⁵.

Havanın hukuki statüsü ve kullanım alanları ilk olarak Roma Hukuku döneminde belirlenmiştir. Roma dönemi ve sonrasında havanın hukuki statüsünde temel kural devletin kara ülkesi üzerinde kişilerin sahip olduğu özel mülkiyetin devletin üzerindeki hava sahasında da devam ettiği yönündeydi¹⁶. Bu temel kural daha çok devletin hava sahası üzerinde kişilerin özel mülkiyet haklarının düzenlenmesi ile ilgiliydi. Devletin hava üzerindeki egemenliği konusu ise 20. yy.ın başında uçuşun mümkün hale gelmesi ile ele alınmaya başlandı. Hava kullanımının ve devletlerin hava sahası üzerindeki egemenliklerinin kurallara bağlanması modern anlamda ilk kez Uluslararası Hukuk Enstitüsü (The Institute of International Law) tarafından ele alınmıştır.

Devletin hava sahası üzerindeki egemenliği uluslararası hukukta tartışma konusu olmuş ve temelde iki görüş öne sürülmüştür. Birinci görüş, hava sahasının statüsünün ve kullanımının serbestlik ilkesine dayanması gerektiğini savunmaktadır. İkinci görüş ise açık denizler üzerindeki hava sahası hariç devletlerin kendi devletlerinin üzerindeki hava sahasında egemenliğinin olması gerektiğini savunmaktadır. Uluslararası hukukta başlangıçta bu iki görüş arasında bir uzlaşmaya varılamamıştır. Ancak Birinci Dünya Savaşı ile birlikte hava sahasındaki egemenlik sorununun bir güvenlik problemi oluşturduğu anlaşılmış ve uluslararası toplum bu sorunun üzerine eğilmiştir ve egemenlik ile ilgili uluslararası hukukta yapılan çalışmalar sonucunda 11 Temmuz 1922 tarihinde “Paris Hava Ulaşım Anlaşması” yürürlüğe girmiştir.

Paris Hava Ulaşım Anlaşması ile taraf devletlerin kara ülkesi ve karasuları üzerinde sahip olduğu egemenlik haklarına bunların üzerindeki hava sahasında da sahip olduğu ikinci görüş kabul edilmiştir. Ancak, açık denizlerin üzerindeki hava sahası, serbestlik ilkesine dayanacak herkesin kullanımına açık olacak ve ulusal egemenliğe konu yapılamayacaktır. Paris Hava Ulaşım Anlaşması'nın ilgili bu hükümlerinin anlaşma

¹⁴ Karman hattı, deniz seviyesinden 100 km yükseklikte bulunan ve genellikle dünya atmosferi ile uzay arasında sınır olarak kabul edilen hayali bir hattır. Adını Macar asıllı Amerikan mühendis ve fizikçi Theodore Von Karman'dan almaktadır. Ayrıntılı bilgi için bkz. ([https:// web.archive.org/web/20070608073625/http://www.fai.org/astronautics/100km.asp](https://web.archive.org/web/20070608073625/http://www.fai.org/astronautics/100km.asp))

¹⁵ Galip Engin Şimşek ve diğerleri, “Uluslararası Hukuk II” ,1. Baskı, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Ankara,2019,s.20.

¹⁶ Peter P. C. Haanappel, “The Law and Policy of Air Space and Outer Space”, First Ed, A Comparative Approach, Kluwer,2023, s. 1-2.

kuralı olmaktan çıkıp günümüz hava hukukunda temel ilkeler olarak kabul edildiği görülmektedir¹⁷.

Günümüzde hava hukukuna göre hava sahası üzerinde devletin egemenliği bulunmaktadır. Devletin hava sahasındaki egemenliği iki veya çok taraflı uluslararası anlaşmalar ile sınırlandırılmaktadır¹⁸.

1.2.2. Hava Hukuku'nun Tarihi

1.2.2.1. Hava Hukuku'nun Uluslararası Hukuktaki Yeri ve Gelişmeleri

İnsanlar gökyüzünü her zaman merak etmişler ve gökyüzüne fiziksel olarak ulaşmanın yollarını aramışlardır. Bu nedenle kanatlı canlıların yapısını ve nasıl uçtuklarını incelemişlerdir. Yüzyıllarca süren bu bilimsel çalışmalar sonucunda üçüncü boyut olan yükseklik kavramı insanların hayatına girmiş ve yükseklik, yukarıdan gözlem kavramları keşfedilmiştir. Bu keşifler sonucunda insanoğlu önce balonlarla daha sonra da uçaklarla gökyüzüne ulaşmayı başarmıştır¹⁹.

1900'de Santos Domont ilk defa bir balonla Eyfel Kulesi'nin etrafında uçmuştur. Bu uçuşu Almanya'da Kont Zeppelin'in ve İtalya'da Torlanini'nin uçuşları takip etmiştir. Bu balonla uçuşların ardından 17 Aralık 1903'te ise Wright kardeşler ilk kez bir uçak ile uçuş gerçekleştirmişlerdir²⁰.

İnsanoğlunun gökyüzüne ulaşması, devletlerin takdir ve hayranlığını kazanmıştır. Ancak aynı zamanda gökyüzündeki faaliyetleri yönetemeyeceklerinden dolayı korku ve endişe duymuşlardır. Bu nedenle devlet yöneticileri ilk uçuş denemelerinden sonra emniyet amacıyla bir takım önlemler almışlardır. Uçuşları yasaklamışlar, havacılık ile ilgili düzenlemeler yaparak havacılık faaliyetlerinin engellenmesini sağlamışlardır. Bu nedenle hava hukukundaki ilk düzenlemeler havacılık faaliyetlerinin kısıtlanması yönünde düzenlenmiştir.

Uçuşların yasaklanması ile ilgili ilk yasa Fransa'da çıkarılmıştır. 1784'te Paris'te ruhsatı olmayan balonların uçuşu Paris Polis Müdürü Lenoir tarafından yasaklanmıştır. 1819'da ise balonlarda paraşüt bulunmasını ve hasat bitmeden uçuş yapamayacakları

¹⁷ Haanappel, s.15.

¹⁸ Şimşek ve diğerleri, s.22.

¹⁹ Sorgucu, s.25.

²⁰ Sorgucu, s.28.

hususuna bir emirname ile düzenlenmiştir²¹. Yine 25 Temmuz 1909 tarihinde Fransız asıllı Louis Bleriot, Bleriot XI isimli tek kanatlı uçağı ile Manş Denizi'ni geçmiştir. İngiltere bu durum üzerine tedirgin olmuş ve bu hususta düzenleme yapması gerektiğini düşünmüştür. İngiltere'nin emniyetini sağlamak amacı ile 1911 yılında "Aerial Navigation Act" isimli kanunu çıkarmıştır. Söz konusu bu kanun ile İngiltere hava sahasında gerçekleştirilecek tüm uçuşlar yasaklanmıştır.

Takip eden yıllarda havacılık faaliyetleri gelişmiştir. Havacılık faaliyetlerinin gelişmesi ile birlikte devletler de bu alanda düzenlemeler yapmaları gerektiğini anlamışlar ve hava faaliyetlerini destekleyici yönde çalışmalar yapmışlardır. Hava hukuku birden fazla devletin ortak hareket etmesi gereken bir alan olduğundan devletler bu düzenlemeleri devletlerin ortak çalışmaları ile yürütmüşler ve 6 Mayıs 1889 tarihinde Uluslararası Havacılık Kongresi'ni düzenlemişlerdir. Bu kongre Paris'te ABD, Rusya, Büyük Britanya, Meksika, Fransa, Brezilya devletlerinin katılımı ile düzenlenmiştir²². 26 ülkenin katıldığı konferansta barış ve silahsızlanma temel konular olmuştur. Konferansta kabul edilen üç bildirme ve üç sözleşme 31 Temmuz 1889'da sonuç bildirgesinde toplanmıştır. 15 Haziran 1907'de 44 ülkenin katılımı ile ikinci konferans düzenlenmiştir. İkinci konferansta savaş hukuku temel konu olmuştur. Uluslararası hava hukuku bu konferanslar ile gelişmiş ve konferanslar sonucunda imzalanan sözleşmeler ve bildirgeler Sivil Havacılık Hukukunun oluşmasına katkı sağlamıştır²³.

1783 ve 1903 yılları arasında sivil havacılık faaliyetlerinin filizlenmeye başladığı dönem olarak adlandırılmaktadır. 1919 yılına kadar olan süreçte ise sivil havacılığın uluslararası alanda büyümesinde bir insan tarafından kontrol edilen ve havadan daha ağır olan bir aracın uçuşunun gerçekleştirilmesi ve uluslararası hava seyrüseferi, uçuş kurallarının düzenlenmesi olayları meydana gelmiştir. Bu olaylar hava hukukunun gelişiminde oldukça etkili olmuştur.

Hava hukukuna ilişkin ilk doktrin niteliği taşıyabilecek çalışma Johannes Stephan Dancko tarafından Frankfurt'ta bulunan Viadrina Üniversite'sinde yazılan doktora tezi ile ortaya konulmuştur. Bu tez 2001 yılında Köln Üniversitesi Hava ve Uzay Hukuku

²¹ Mazhar Nedim Göknil, "Hava Hukuku",1. Baskı, Fakülteler Matbaası, İstanbul, 1951, s. 14.

²² Hasan Karatosun, "Uluslararası Hava Hukuku Açısından Uçak Kaçırma Eylemleri", **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Selçuk Üniversitesi SBE, Konya, 2019,s. 23.

²³ Karatosun, s.4.

Enstitüsü tarafından yeniden basılmıştır. Bu tezde yazar; gökyüzünün herkese ait olduğunu ancak kanun koyucuların yel değirmenlerinin kullanılması veya havai fişek gösterileri gibi bir takım faaliyetleri kısıtlayabileceklerini yazmıştır. Daha sonra 19. yy.ın sonlarına doğru hava hukuku ile ilgili bilimsel eserler yayınlanmaya başlamıştır. 20. yüzyılın sonlarına doğru ise havacılık faaliyetleri ile ilgili gelişmeler artmıştır ve bunun neticesinde hava hukuku ile ilgili çalışmalar da artmıştır.

Hava hukuku ile ilgili asıl düzenlemelerin 20. yüzyıl başlarında yapılmaya başladığı görülmektedir. 1900'de P. Fauchille balonlar için hukuki bir rejimin etüd edilmesini teklif etmiştir. Fauchille yine Devletler Hukuku Enstitüsü'nün 1902 tarihli toplantısında heyete 32 Maddelik bir yönetmelik projesi sunmuştur. Enstitü 1906 tarihli Gand toplantısında "havalara serbesttir" ilkesini kabul ve ilan etmiştir.

1910 yılında Paris Uluslararası Hava Seyrüseferi Konferansı 21 Avrupa ülkesinin katılımı ile Paris'te gerçekleştirilmiştir. Konferansta; havacılığın Uluslararası Hukuksal Rejimini hayata geçirebilmek için yeni bir komite kurulmuştur. Ancak uçuş hakları ve devletlerin egemenlik hakları gibi alanlar konusunda ortak bir görüşe varılamadığından konferans sonunda herhangi bir sonuca ulaşamamıştır.

Hava hukuku ile ilgili düzenlemelerin tam olarak ortaya konulduğu zaman ise; 1919 yılında Paris Havacılık Konferansı'nın düzenlenmesi ile olmuştur. Ancak bundan önce toplanan Versay Barış Konferansı'nda havacılık alanındaki hem teknik hem de hukuki sorunlar incelemiş ve bu incelemeler Paris Konvansiyonu'nun kabul edilmesinde etkili olmuştur²⁴.

13 Ekim 1919'da Paris Hava Ulaşım Anlaşması imzalanmıştır. Paris Hava Ulaşım Anlaşması, dokuz bölüm ve 43 maddeden oluşmaktadır. Anlaşmada, hava sahasında egemenlik, yabancı devletlerin hava sahalarındaki uçuş hakkı, hava araçlarının kalkış ve iniş sırasında uyması gerekli kurallar gibi temel uluslararası hava hukuku kuralları düzenlenmiştir. Anlaşmanın sekizinci bölümünde daimi bir Uluslararası Hava Ulaşım Komisyonu'nun kuruluş ve görevleri düzenlenmiştir.

1919 tarihli Paris Hava Ulaşım Anlaşması tamamlayıcı protokollerle dört defa yeniden düzenlenmiştir. Bunlar, 27 Ekim 1920 (5. Maddenin yeniden düzenlenmesi), 27 Haziran 1923 (34. Maddenin yeniden düzenlenmesi), 15 Haziran ve 11 Aralık 1929 (hava hukukunda uluslararası işbirliğinin sağlanmasının düzenlenmesi) düzenlemeleridir.

²⁴ Karatosun, s. 43.

İkinci Dünya Savaşı döneminde ise havacılık hızla gelişme göstermiştir. Özellikle askeri alanda uçakların kullanılması havacılık faaliyetlerinin hızla gelişmesini sağlamıştır. Ancak havacılık faaliyetlerinin yalnızca askeri alanda ve askeri amaçla artmış olması sivil havacılık faaliyetlerinin neredeyse durma noktasına gelmesine neden olmuştur.

11 Eylül 1944 tarihinde uluslararası havacılık alanında barış sağlanması ve sürekli hale gelmesi ve sivil havacılık kurallarının oluşturulması amacıyla Şikago Konferansı toplanmıştır²⁵.

Şikago Konferansı sonucunda hava hukuku ile ilgili; Sivil Havacılık Geçici Sözleşmesi, Uluslararası Sivil Havacılık Sözleşmesi, Uluslararası Hava Servisleri Transit Anlaşması, Uluslararası Hava Ulaşım Anlaşması olmak üzere dört temel anlaşma imzalanmıştır²⁶. Şikago Sözleşmeleri olarak adlandırılan bu sözleşmeler sivil havacılık ile ilgili temel kuralları düzenlemiştir. Sözleşmelerin imzalanmasında 1944'te başlayan süreç, 1947'de imzaların tamamlanması ile sona ermiştir. 11 Eylül saldırılarının ardından sözleşmeye birçok ek getirilmiş ve güvenlik önlemleri arttırılmıştır²⁷.

Şikago Sözleşmelerinin düzenlenmesinden sonra uluslararası hava hukukunda birçok uluslararası sözleşme düzenlenmiştir. 1948 tarihli Cenevre Sözleşmesi, 1955 tarihli Lahey Protokolü, 1963 tarihli Tokyo Sözleşmesi örnek olarak gösterilebilir.

11 Eylül saldırılarının ardından uluslararası hava hukuku hava sahasında güvenliğin sağlanması konularının üzerine eğilmiştir. Bu amaçla; daha önce uluslararası hava hukukunda imzalanan 1970 Lahey ve 1971 Montreal Sözleşmeleri yenilenmiştir. 10 Eylül 2010 tarihinde "Uluslararası Sivil Havacılığa İlişkin Hukuka Aykırı Eylemlerin Önlenmesi" başlıklı Pekin Sözleşmesi imzalanmıştır.

Görüldüğü üzere hava hukuku ile ilgili düzenlemelerin 19. yy.da başlaması nedeni ile hava hukuku genç bir hukuk dalıdır. Hava sahasının özerk bir yapıya sahip olması, hava sahasındaki egemenliğin kullanılmasının diğer egemenlik dallarından farklı olarak ve ayrıca düzenlenmesi gerekli olduğundan hava hukuku uluslararası hukuk içerisinde ayrı bir hukuk dalı olarak düzenlenmiştir. Havacılık faaliyetlerinin gün geçtikçe gelişmesi ve devletlerin gerek güvenliklerini sağlamak gerekse sivil havacılık alanındaki

²⁵ Gemici, s.17.

²⁶ Sorgucu, s.32.

²⁷ Kaya, s.20.

faaliyetlerini geliştirmek adına hava hukukuna ilişkin çalışmalar yaptıkları grlmektedir²⁸.

1.2.2.2. Hava Hukuku'nun Türk Hukukundaki Yeri ve Gelişmeleri

Türkiye'de ilk havacılık faaliyetlerinin Osmanlı döneminde olduğu görülmektedir. IV. Murat devrinde (1623-1640) Hazerfen Ahmet Çelebi Galata Kulesi'nden Üsküdar'da Doğancılar meydanına uçmuştur. Bunun zerine IV. Murat kendisini ödüllendirmek amacı ile bir kese altın vermiştir. Ancak IV. Murat bu gibi faaliyetlerin devlet için tehlikeli olacağını düşünmüş ve Hazerfen Ahmet elebi'yi Cezayir'e srmřtir²⁹.

Hazerfen Ahmet elebi'nin bu uçuşunun ardından Evliya Çelebi Seyahatnamesi'nden edindiğimiz bilgilere göre; Lagari Hasan elebi 1633'de barut macunundan hazırlamış olduğu fişeklerle uçuşlar gerçekleştirmiştir. Dönemin padişahı kendisini önce para vererek ödüllendirmiştir. Daha sonra ise kendisini sürgüne yollamıřtır³⁰.

Türk hava hukukuna ait ilk yasal düzenleme 22 Mayıs 1914 tarihinde “ Sefain-i Havaiyeye ait Menatik-ı Memnua Nizamnamesi” dir. Bu nizamname 19 maddeden oluşmaktadır ve yabancı hava araçlarının Osmanlı devletinin hava sahasında uçmasını yasaklamıştır. İlgili nizamname gereğince yabancı hava araçları ancak Osmanlı devletinin izniyle ve hava araçlarını Osmanlı devletine tescil ettirerek uabileceklerdir. Yine seferberlik ilanından sonra havayolu ile uçuşların yasak olduğu da belirtilmiřtir³¹.

Türk hava hukuku çalışmaları bu düzenlenmenin ardından da devam etmiştir. Hava hukukuna ilişkin düzenlenmiş olan ikinci metin, “Seyrüsefer-i Havai Talimatnamesi” dir. Seyrüsefer-i Havai Talimatnamesi 9 Eylül 1925'te 2455 Sayılı kararname ile kabul edilmiřtir³². Kararname 35 maddeden oluşmaktadır ve hava hukukuna ilişkin düzenlemeler içermektedir. Seyrüsefer-i Havai Talimatnamesi'nden ayrı bir kanun oluşturulması için 1934- 1956 yılları arasında yedi kez meclise kanun tasarısı sunulmuştur ancak kabul edilmemiştir.

²⁸ Göknil, s.9-10.

²⁹ Sorgucu, s.26.

³⁰ Seha L, Meray, **Uzay ve Milletlerarası Hukuk**, 1. Baskı, Ankara Üniv. Basımevi, Ankara,1964,s.2.

³¹ Cemil Bilsel, **Milletlerarası Hava Hukuku**, 1. Baskı, İsmail Akgün Matbaası, İstanbul, 1948, s. 36.

³² 07/04/1935 tarih 3150 Sayılı Resmi Gazete.

Ülkemizde hava hukukuna ilişkin düzenlenen ilk kanun ise 20 Mayıs 1933 tarih ve 2186 Sayılı Kanun ile düzenlenen “ Hava Yolları Devlet İşletmesi İdaresi Teşkilatı Hakkında Kanun” dur. Bu kanun ile “ Havayolları Devlet İşletme İdaresi” kurulmuştur. Bu idarenin Türkiye’de belirli hava yolu rotaları oluşturması ve bu rotalar üzerinde taşımacılık faaliyetlerinde bulunması amaçlanmıştır. Bu kanun ile sivil havacılık faaliyetleri Savunma Bakanlığı’na bırakılmıştır ve sivil havacılık idare ve teşkilatı tesis edilmiştir³³.

3 Haziran 1938’de “ Devlet Havayolları Umum Müdürlüğü Teşkilatı Kanunu” kabul edilmiştir. Yine 2251 Sayılı kanunla “ Deniz ve Hava İşleri Müsteşarlığı” kurulmuştur. Bu düzenleme 2450 sayılı kanun ile değiştirilmiş ve aynı bakanlık içinde “Hava Ticaret İşleri Müdürlüğü” kurulmuştur. 29 Mayıs 1939 tarihinde ise 3613 sayılı kanun ile “Münakalat Vekaleti Teşkilat ve Vazifelerine Dair Kanun” ile “Hava Yolları Umum Müdürlüğü” kurulmuştur. Ancak 1939 yılında havacılık işlerinin havacılık niteliğine uygun bir bakanlık bünyesinde teşkilat kurularak düzenlendiğini söylenebilir. 1954-1956 yılları arasında devlet havacılık faaliyetlerinde idareyi ve sivil havacılık faaliyetlerini birbirinden ayırmıştır ve buna ilişkin düzenlemeler yapmıştır.10 Mart 1954 tarih ve 6382 Sayılı kanunla Ulaştırma Bakanlığı’na bağlı “Sivil Havacılık Dairesi Başkanlığı” kurulmuştur. 21 Mayıs 1955 tarihinde “Türk Havayolları Anonim Ortaklığı Kanunu” kabul edilmiştir. Bu kanun ile hükümete yetki verilmiş ve 20 Şubat 1956 tarihli 4/6742 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararnamesi ile “Türk Havayolları Anonim Ortaklığı” kurulmuştur³⁴.

Devlet Havayolları İşletmesi Umum Müdürlüğü “ Devlet Hava Meydanları İşletmesi Umum Müdürlüğü Teşkilat ve Vazifeleri Hakkında Kanun” ile düzenlenmiştir. İlgili kanun 28 Şubat 1956 tarihinde kabul edilmiştir³⁵.

14/10/1983 tarihinde 2920 Sayılı kanun ile Türk Sivil Havacılık Kanunu kabul edilmiştir³⁶. Sivil havacılık uluslararası hukuk metinlerinde ayrıca düzenlenmeye çalışılmaktaydı. Ancak ülkemizde sivil havacılığın ayrı bir kanunla düzenlendiği bir kanun bulunmamaktaydı. Sivil havacılık kanununun düzenlenmesi ile birlikte sivil

³³ Gemici, s.48.

³⁴ Turan Yıldırım, Ömer Faruk Erol, “Yasal Düzenlemeler Işığında Hava Hukuku’nun Gelişimi ve İlk Türk Hava Hukuku Metni”, **İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.1,S.4, İstanbul, 2017, s.10.

³⁵ 01 Mart 1956 tarih ve 9247 sayılı Resmi Gazete.

³⁶ 19 Ekim 1983 tarih ve 18196 sayılı Resmi Gazete.

havacılığın hava hukuku düzenlemeleri içerisinde net bir ayrımının yapılması sağlanmıştır.

10/11/2005 tarihinde “ Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun” kabul edilmiştir³⁷. Böylelikle artan sivil havacılık faaliyetlerinin yasal düzenlemesi yapılmıştır. Bu kanun ile Ulaştırma Bakanlığı bünyesinde, kamu tüzel kişiliği olan, özel bütçesi olan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü kurulmuştur. Bu kanun Türk sivil havacılığında yeni bir döneme geçilmesini sağlamıştır.

Türk hukukunda da uluslararası hava hukukunda olduğu gibi havacılık düzenlemeleri önce önleme amaçlı düzenlenmiştir. Ancak havacılığın önemi ve havacılık faaliyetlerinin ülkeye, askeri güce kattıkları görüldükten sonra havacılık faaliyetlerini destekleyen, devlet koruması altına alan, sivil havacılığı ayrıca düzenleyen kanunlar düzenlenmiştir.

Günümüzde havacılık faaliyetleri, hava hukuku faaliyetleri ve uluslararası işbirlikleri devam etmektedir. Türkiye coğrafi konumu ve havacılık, hava hukuku ile ilgili faaliyetlerinden dolayı uluslararası hava hukukunda önemli bir konumdadır. Bu nedenle; AB Türkiye’yi havacılıkta en büyük ortağı olarak gördüğünü belirtmiştir. AB tarafından Türkiye’ye “Kapsamlı Havacılık Anlaşması” yapılması önerilmiştir. Türkiye’nin Avrupa’ya sefer düzenleyen ülkeler arasında ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Yine Türkiye’nin havacılıkta her yıl %6’dan daha fazla büyüyeceği tahmin edilmektedir³⁸.

Uluslararası havacılık ve hava hukukunda Türkiye’nin uluslararası alandaki rolü oldukça önemlidir. Bu nedenle; Türkiye’nin havacılık alanındaki genel faaliyetlerinin ve sivil havacılık faaliyetlerinin gün geçtikçe artması ve yeni çalışmaların yapılıyor olması umut vericidir.

Türkiye kamu hava hukukunda düzenlenen; 7 Aralık 1944 tarihli Şikago Sözleşmesi’ne 5 Haziran 1945’te 4749 Sayılı kanun ile taraf olmuştur³⁹.

³⁷ 18 Kasım 2005 tarih ve 25997 sayılı Resmi Gazete.

³⁸ Gemici ,s.51.

³⁹ Sorgucu,s.41.

1.3. Uzay Hukuku

1.3.1. Uzay Hukuku İle İlgili Temel Bilgiler

Uzay kısaca, yeryüzünü de içine alan ve sonsuzluğa uzanan ortam olarak tarif edilmektedir⁴⁰. Uzay Hukuku da uzay ile ilgili faaliyetleri düzenleyen hukuktur. Uzay hukuku uluslararası hukukun özel bir branşı olup, uzayın keşfi ve kullanımında ülkeler arası ilişkileri düzenleyen kural ve prensiplerden oluşmaktadır. Uzay hukuku kuralları; uzayın ve çevrenin korunması, uzay araçlarının neden olduğu zararlardan doğan sorumluluk, uzay hukuku anlaşmazlıklarının çözümlenmesi, astronotların kurtarılması, uzay hava sahasında gerçekleşebilecek tehlikeler hakkında bilgilerin paylaşılması gibi çeşitli konulardan meydana gelir⁴¹.

Genel anlamda uzay hukuku; dünya, hava ve uzay sahasına, hava sahası dahil olmak üzere uzayda gerçekleştirilen faaliyetlere ve bu amaçlarla dünyada gerçekleştirilen faaliyetlere uygulanmaktadır⁴². Bununla birlikte dünya ve uzayda çevrenin korunması, uzay cisimlerinden kaynaklanan hasarların sorumluluğu, anlaşmazlıkların çözülmesi, astronotların kurtarılmasına dair faaliyetler, uzay boşluğundaki gerçekleşebilecek tehlikeler hakkında bilgi paylaşımı, uzaya dair teknolojilerin nasıl kullanılacağı ve uluslararası işbirliğini sağlamak gibi daha özel sorunlar ile de ilgilenmektedir⁴³.

Uzay hukuku uluslararası hukukun bir dalıdır. Bu nedenle, uluslararası hukukun kaynakları ve kişileri aynı zamanda uzay hukukunun kaynakları ve kişilerini de oluşturur. Buna göre uzay hukukunun kişileri; devletler, uluslararası örgütler ve hükümet dışı örgütlerdir.

Uzay hukukunun temel kaynakları tıpkı uluslararası hukukta olduğu gibi uzay hukuku ile ilgili düzenlenmiş uluslararası antlaşmalardır. Uluslararası Adalet Divanı Statüsü md.38’de gösterilen uluslararası antlaşmalar, uluslararası teamüller ve hukukun genel ilkeleri uzay hukukunun kaynaklarıdır. Uzay hukuku ile ilgili oluşturulan doktrin de uzay hukukunun kaynakları arasındadır⁴⁴.

⁴⁰ Görkem Gökçe, “Uzay Hukuku Dünü, Bugünü,Yarını”,1. Baskı , On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2022,s.7.

⁴¹ “Uzay Hukuku”, UNOOSA, <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/index.html> e.t.: 04/04/2023.

⁴² Sorgucu, s.199.

⁴³ Soner Sarıkaya, “Uzay Hukuku ve Türkiye”, 1. Baskı, Nobel Bilimsel Eserler Yayınları, Ankara, 2020,s.20.

⁴⁴ Sorgucu, s.238.

Uzay hukuku ile ilgili düzenlenen temel uluslararası antlaşmalar ise; BM bünyesinde düzenlenmiş anlaşma ve belgelerden oluşmaktadır. Bu belgeler uzaya dair beş BM Anlaşması ve bir dizi BM Genel Kurulu kararlarıdır⁴⁵.

Uzaya dair düzenlenmiş beş BM Anlaşması:

- a) Ay ve Diğer Gökcisimleri Dahil, Uzayın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetlerini Yöneten İlkeler Hakkında Anlaşma (Dış Uzay Anlaşması, Outer Space Treaty)
- b) Astronotların Kurtarılması, Astronotların ve Uzaya Fırlatılmış Olan Araçların Geri Verilmeleri Hakkında Anlaşma (Kurtarma Anlaşması, Space Rescue Agreement) (3 Şubat 1968)
- c) Uzay Cisimlerinin Verdiği Zarardan Dolayı Uluslararası Sorumluluk Hakkında Sözleşme (Sorumluluk Sözleşmesi, Space Liability Agreement) (23 Mart 1972)
- d) Uzaya Fırlatılan Cisimlerin Tescili Sözleşmesi (Tescil Sözleşmesi, Space Registration Agreement) (12 Kasım 1974)
- e) Devletlerin Ay'da ve Diğer Gök Cisimlerindeki Faaliyetlerini Düzenleyen Anlaşma (Ay Anlaşması, Moon Agreement) (18 Aralık 1979) dır.

Bu beş sözleşme uzay hukukunun temel kaynaklarıdır. Bununla birlikte uzay hukuku aynı zamanda, uluslararası hukuk ile ilgili düzenlenmiş BM Anlaşması gibi temel anlaşmaları, uzay faaliyetleriyle ilgili uluslararası örgütlerin faaliyetlerini düzenleyen anlaşmaları, tüzüklerini, milli hukuk ve mahkeme kararlarını da kapsamaktadır⁴⁶.

Uluslararası Örgütleri kuran anlaşmalar (statüler) da uzay hukukunun kaynakları arasındadır. Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (International Telecommunication Union-ITU) kurucu anlaşması olan Uluslararası Telgraf Sözleşmesi(International Telegraph Convention)⁴⁷ ve Avrupa Uzay Ajansı (European Space Agency-ESA)

⁴⁵ Sorgucu, s.207.

⁴⁶ Selahattin İbas, "Uzayın Askeri Kullanımı ve Silahsızlandırılması, **Yayımlanmamış Doktora Tezi**, Gazi üniversitesi SBE, Ankara, 2007, s. 190.

⁴⁷ **"Paris International Telegraph Convention"** <https://search.itu.int/history/HistoryDigitalCollection/DocLibrary/5.1.61.fr.200.pdf> e.t.:15.05.2023.

kurucu anlaşması ESA Sözleşmesi (ESA Convention)⁴⁸ bu kaynaklara örnek olarak gösterilebilir⁴⁹.

Uzay hukuku kurallarının bu kadar hızlı belirlenebilmesinde temel etken; onun sıfırdan oluşturulmamış olmasıdır. Uzay hukuku, hava hukuku ve benzer hukuk dallarındaki kurallar temel alınarak düzenlenmiştir. Bu da uzay hukukunun hızlı bir şekilde oluşturulmasını sağlamıştır.

Uzay Hukuku devletlerin iç hukuk sistemleri ile de yakından ilgilidir. Uzay faaliyetleri ile yakından ilgili olan ABD, Rusya, Çin, İngiltere, Fransa, Almanya ve Avustralya gibi ülkeler milli hukuk sistemlerinde uzay hukuku ile ilgili düzenlemelere yer vermişlerdir. Bu kurallar daha sonra uluslararası hukuk kuralı teamülü halini almakta ve uzay hukukunun gelişimine katkı sağlamaktadır⁵⁰.

Uzay çağının başlangıcı SSCB'nin 4 Ekim 1957'de Sputnik-1 adlı ilk insan yapımı uydunun uzaya fırlatılması ile olmuştur. Bu ve bundan sonraki uydu fırlatmaları, insanlı uçuş denemeleri ve nihayetinde 1969'da ABD tarafından Ay'a ilk insanın indiği uçuşun gerçekleştirilmesi ABD ve SSCB'nin yaptığı uzay faaliyetleri olmuştur. Görüldüğü üzere uzay ile ilgili ortaya konulan ilk çalışmalar devletler tarafından gerçekleştirilmiştir. Uzay faaliyetlerinin ve teknolojisinin gelişmesi ile birlikte özel sektör ve uluslararası organizasyonlar uzay faaliyetlerine yönelmeye başlamıştır. Özel sektörün ve uluslararası organizasyonların gün geçtikçe uzay ile ilgili faaliyetlerinin artması ile mevcut hukuki düzenlemelerin yetersizliği görülmüştür. Bu nedenle tüm uluslararası aktörleri kapsayacak yeni hukuki düzenlemelerin yapılması yerinde olacaktır. Örneğin; günümüze kadar uzaya fırlatılan cisimler yalnızca devletler tarafından fırlatıldığından uzaya ilişkin hukuk düzenlemelerinde uzaya cismi fırlatan kişi “ fırlatıcı devlet” olarak geçmektedir. Ancak günümüzde Space X, PLAN-S gibi şirketler de uzaya uydu fırlattığından “fırlatıcı devlet” tanımının “fırlatıcı taraf” olarak değiştirilmesi yerinde olacaktır⁵¹.

⁴⁸ “Esa Convention”, https://www.esa.int/About_Us/Law_at_ESA/ESA_Convention e.t.:16.05/2023.

⁴⁹ Günel, s.13.

⁵⁰ İbas, s. 204.

⁵¹ Gökçe s.237.

1.3.2. Uzay Hukuku'nun Tarihi

İnsanların uzayı keşfi yüzyıllar önce başlamıştır. Uzayı keşfetmek amacıyla öncelikle gökyüzünü gözlemlemiş, gözlemevleri kurmuşlardır. Bu keşifler sonucunda bilinenin aksine dünyanın düz olmadığını, gezegenleri, güneşi ve ayı keşfetmişlerdir.

Avrupa'da karanlık bir dönem olarak bilinen Orta Çağ döneminde yürütülen bazı bilimsel çalışmalar sonucu meydana gelen Rönesans hareketleri ile bilimsel çalışmalar artmıştır. Öncü birçok bilim insanının yaptığı katkılar sonucu, gezegenler arası hareketleri açıklayan temel fizik kuralları belirlenmiştir. Bu sayede güneş etrafındaki gezegenlerin yörüngeleri doğru olarak hesaplanmıştır.

Uzayı keşfetmek isteyen bilim insanları uzaya çıkmanın yolunun atmosferin hızla aşılmasını sağlayacak roketler icat edilmesi ile mümkün olduğunu görmüşlerdir. Bu bağlamda roketlerin icat edilmesi ve insanlığın gökyüzüne ulaşması için yapılan ilk çalışmalar 11. yüzyılda Çinliler tarafından yapılmıştır. 11. yüzyılda Çinliler savaşlarda kullanmak üzere üretmiş olduğu roketleri çalıştırmak için kükürt, odun ve tuz gübresinden elde etmiş olduğu barutu kullanmıştır.1232 yılında ise ilk roket kullanılmıştır⁵². Roketin icat edilmesinin ardından Çin roket teknolojisini savaşlarda kullanmaya başlamıştır. 13. ve 15. yüzyıllar arasında Avrupa'da roketlerin geliştirilmesi adına birçok deneme yapılmıştır. İngiltere'de Roger Bacon barut üzerine çalışmış ve önemli sonuçlar elde etmiştir. Fransa'da ise Jean Froissart, roketlerin yeni bir teknoloji ile uzaya fırlatılmasını öngören bir çalışma yürütmüştür. İtalya' da ise Joanes de Fontana, düşman gemilerini ateşe vermek amacı ile roket enerjili bir torpil tasarlamıştır.

15. yüzyılda Kopernik uzayın keşfine yönelik önemli çalışmalar yapmıştır. Kopernik 1473-1543 yılları arasında yaşamıştır ve uzayda güneş merkezli bir sistem olduğunu düşünmüştür. Kopernik 'in güneş ile gezegenler arasında ölçmüş olduğu uzaklık günümüzde ölçülen uzaklığa oldukça yakındır. Uzay ile ilgili çalışmaları önemli olan bir diğer kişi ise Jonannes Kepler'dir. Güneş Sistemindeki gezegenlerin hareketlerini bulmuştur. Güneş Sistemindeki gezegenlerin hareketlerini anlattığı üç yasa bugün Kepler Yasası olarak anılmaktadır⁵³.

Kepler'den sonra Isaac Newton, 1687 yılında "De Philosophiae Naturalis Principia Mathematica" isimli çalışmasında, insan yapımı bir uydunun dünya yörüngesine nasıl

⁵² Cansu Soylu, "Uzay Keşfi Lojistiği", **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Dokuz Eylül Üniversitesi SBE, İzmir, 2019, s.60.

⁵³ Sorgucu,s.200.

yerleştirileceğinin matematiksel formülünü geliştirmiştir. Kepler ve Newton'un zamanının çok ötesinde olan bu çalışmalarının 20. Yüzyıldaki uzay ve havacılık biliminin gelişmesinde büyük katkısı olmuştur⁵⁴.

17. yy.da teleskobun icadı gökyüzünün keşfedilmesinde büyük rol oynamıştır. Teleskop Hollandalı gözlükçü Hans Lippershey tarafından 1608 yılında icat edilmiştir. Gökyüzünü incelemek üzere üretilmiş olan teleskop ise 1609 yılında Galileo Galilei tarafından icat edilmiştir⁵⁵.

Konstantin Eduardovich Tsiolkovsky isimli Rus bilim insanı 1883 yılında roketle uzaya nasıl çıkılacağını ilk kez açıklamıştır. Tsiolkovsky'nin "Dünya ve Gökyüzü Rüyası" adlı 1895 yılında yayımlanan eseri insan yapımı uyduların uygulanabilirliğini ortaya koymuştur. Tsiolkovsky 1903 yılında yayımlanan bir makalesinde ise sıvı yakıtlı roketlerle uzaya gidilebileceğini ortaya koymuştur⁵⁶. Bu keşif uzay faaliyetlerinin 20. yüzyıldaki asıl gelişimini sağlamıştır. Amerikalı bilim insanı Robert H. Goddard 1926 yılında Tsiolkovsky'nin fikirlerini geliştirmiş ve ilk yakıtlı roketi fırlatmıştır. Walter Dornberger, Wernher von Braun ve ekipleri, Goddard'ın çalışmalarını esas alarak V-1 ve V-2 roketlerini geliştirmiştir. V1 ve V2 roketleri Nazi Almanyası'nın savaşta kullanması amacı ile geliştirilmiştir. Von Braun ve Dornberger II. Dünya Savaşı sonrasında ABD tarafına, diğer bazı Alman roket mühendisleri de SSCB tarafına geçmişlerdir. Bu bilim insanları ABD ve SSCB'nin roket geliştirmesi için çalışmışlardır. Sonraki yıllarda ABD ve SSCB, uzay çalışmalarında V2 ve ona benzer pek çok roket kullanmışlardır. Yukarıdaki bilgilerden anlaşılacağı üzere ilk roketler savaş silahı olarak kullanılmak amacıyla tasarlanmışlardır⁵⁷⁵⁸.

4 Ekim 1957'de R-7 roketi SSCB tarafından Kazakistan'daki Baykonur Uzay Üssü'nden fırlatılmıştır. Bu dünyanın ilk yapay uydusu Sputnik-1'dir. Dünya çevresine yakın bir yörüngeye yerleştirilmiştir. Bu gelişme uzay çağının başlamasındaki en önemli gelişme olmuştur⁵⁹.

⁵⁴ Ayten Selin Doğan," Uzay Hukukunda Milli İktisaba Konu Olamama İlkesinin Yeniden Değerlendirilmesi" **Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi**, Hacettepe Üniversitesi SBE, Ankara, 2022, s. 5.

⁵⁵ "Teleskobun İcadı", TÜBİTAK, <https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/teleskobun-icadi> e.t.:06/06/2023

⁵⁶ İbas, s. 192.

⁵⁷ Doğan, s.5.

⁵⁸ Alman roket teknolojisi ve personelini ele geçiren ABD ve SSCB'nin faaliyetleri için bkz.

Acer-Kaya, s.262.

⁵⁹ Reşat Volkan Günel, "**Uluslararası Hukuk Açısından Uzay Madenciliği**", 1. Baskı, Turhan Kitabevi Yayınları, Ankara, 2016, s.50.

SSCB'nin dünyanın ilk yapay uydusunu fırlatması dünyada büyük bir endişe yaratmıştır. Sputnik-1; 58 cm çapındadır ve içinde sadece bir radyo vericisi bulunmaktadır. Bu radyo vericisi ile dünyaya zayıf bir radyo sinyali göndermiştir. Yörüngede on hafta kaldıktan sonra yeniden atmosfere girerek yanmıştır. Yine de, bu uyduyu SSCB uzaya gönderdiğinden ABD yörüngeye uydu yerleştirme yarışında yenilmiştir⁶⁰. ABD henüz Sputnik-1'in fırlatılmasının etkisindeyken SSCB 3 Kasım 1957'de içinde Laika adlı bir köpeğin bulunduğu ikinci uyduları Sputnik-2'yi uzaya fırlatmıştır. Uzay Çağı 1960'lı yıllarda ABD ve SSCB arasında bir teknoloji/prestij yarışı olarak devam etmiş ve 1961 yılında Rus Kozmonot Yuri Gagarin tarafından ilk insanlı uzay uçuşu gerçekleştirilmiştir⁶¹.

ABD, ilk uydusu Expolore-1'i Ocak 1958'de uzaya fırlatmıştır. 20 Temmuz 1969'da ABD astronotları olan Neil Armstrong, Buzz Aldrin ve Michael Colins idaresindeki Apollo 11 isimli uzay aracı Ay'ın yüzeyine iniş yapmıştır. İnişin ardından Armstrong ve Aldrin 21 saat 36 dakika boyunca Ay yüzeyinde kalmışlardır.

Ay'a insanlı uçuşlar 1972 yılına kadar devam etmiştir. SSCB 1971 yılında Salyut-1 isimli uzay üssünü Ay'a kurmuştur. Bu uzay üssü Ay'a kurulan ilk uzay üssüdür.

Bu çalışmaların ardından birçok devlet uzaya uydu göndermeye, uzayla ilgili faaliyetlerde bulunmaya devam etmiştir. Uzayda uzay sahasında daha fazla keşif yapabilmek amacıyla 1998'de yapımına başlanan ve son parçası 2 Kasım 2000 tarihinde gönderilen Uluslararası Uzay İstasyonu (International Space Station, ISS) bu tarihten beri faaliyet göstermektedir⁶².

Yıllar süren bu çalışmaların sonucunda uzayın insanlığa büyük katkıları olduğunu gören pek çok ülke uzay ile ilgili faaliyetlere büyük yatırımlar yapmaya başlamıştır.

Günümüzde yaklaşık 9000 uydu Dünya yörüngesinde dolaşmaktadır. Bunlardan büyük çoğunluğu Rusya ve ABD'ye aittir.

Akademik anlamda uzay hukukunun ise yüz yılı aşkın bir süre önce düzenlendiğini söyleyebiliriz. Uzay hukuku terimi ve uzay ile ilgili hukuki problemler ilk olarak

⁶⁰ Graham Lawton, “Neredeyse Her Şeyin Kökeni”, 1. Baskı, İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2019, s.72.

⁶¹ Sorgucu, s.208.

⁶² “Uluslararası Uzay İstasyonu”, [Uluslararası Uzay İstasyonu'nun yapımını gösterir bir simülasyon e.t.:04/04/2023.](#)

Belçikalı hukukçu Emile Laude tarafından yazılan 1910 tarihli bir makalede yer almıştır⁶³.

Uzay hukukunun tam olarak gelişiminin 4 Ekim 1957'de Sputnik-1 yapay uydusunun SSCB tarafından uzaya fırlatılması ile başladığını söyleyebiliriz. 1957-1958 yılları arasında SSCB ve ABD tarafından gerçekleştirilen uydu fırlatmaları, bir uluslararası hukuk rejimine duyulan ihtiyacı göstermiştir. Bu gelişmeler sonucunda uzay hukuku, deniz ve hava hukukunun esasları örnek alınarak düzenlenmiştir⁶⁴.

Görüldüğü üzere uzay ile ilgili ilk çalışmalar SSCB, ABD gibi devletler tarafından yürütülen çalışmalar olmuştur. Ancak uzay faaliyetlerinin oldukça maliyetli olması, uzay çalışmaları yapan ülkelerdeki kamu bütçelerinin uzay çalışmalarını kaldıramaması nedeni ile devletler uzay ile ilgili çalışmalar yapacak özel sektör kuruluşlarını desteklemeye başlamıştır. Böylece uzay faaliyetleri devletlerin tek elinden çıkmış ve uzay alanında faaliyet gösteren özel sektör kuruluşları ortaya çıkmıştır.

Böylece özel şirketler de 21. yüzyıldan itibaren uzay ajanslarının yanında uzay yarışına dahil olmuşlardır. Elon MUSK'ın kurucusu olduğu Space X şirketi bunların en önemlisidir. Space X'in temel amacı Mars'ta koloni kurmaktır. 2008 yılına kadar gelişimini tamamlayan Space X, NASA için uzay mekikleri yerine Uluslararası Uzay İstasyonu'na kargo taşımak ve astronotları götürmek görevini üstlenmektedir⁶⁵. Elon MUSK ve diğer özel girişimlerin bu kadar önemli olması kullandıkları uzay araçlarının birden çok kez kullanılabilir olmasıdır. Böylece devletlerin uzay çalışmalarına ayırdığı bütçelerinde ciddi düşüşler olmuştur. Bu nedenlerle ABD ve Rusya uzay alanında özel girişimlerin önünü açmıştır.

Diğer önemli özel girişimlerin arasında; Blue Origin ve Mars One vardır. Yalnızca ABD'de değil artık dünyanın birçok ülkesinde uzay ile ilgili özel girişimler kurulmaktadır. Türkiye'de de bu alanda PLAN-S adında bir özel girişim kurulmuştur. PLAN-S, hem görev bilgisayarlarına, iletişim alt sistemlerine, hem de uydu sistemlerindeki yer ara yüzlerine ve tüm çalışmaların doğrulanmasına odaklanmaktadır. Ayrıca nesnelerin interneti ve büyük veri uzmanlığını uzay ve uydu teknolojileri ile birleştirerek tarım, meteoroloji, denizcilik, havacılık, enerji, finans gibi çeşitli sektörlerle hizmet vermektedir. PLAN-S' in çalışmalarını yürüttüğü merkez binası Ankara Bilkent

⁶³ Gökçe, s.4.

⁶⁴ İbas, s. 193.

⁶⁵ Serap Gürsel, "Uzay Truzmi Girişimleri ve Uzay Truzmi ile İlgili Olası Problemler", **Smart Journal**, C.6, S.38, 2020, s.2345.

Cyberpark'ta yer almaktadır ve toplam 9.000 m² alana sahiptir. PLAN-S, uydu ve uzay ar-ge binasında faaliyetlerini sürdüreceği araştırma, geliştirme ve üretim için gerekli yatırıma sahiptir. PLAN-S, 2022 yılında yörüngeye üç IoT (nesnelerin interneti) uydusu fırlatma anlaşmasını imzalamıştır ve küresel uydu pazarına girmeyi hedeflemektedir⁶⁶.

Uzay keşiflerinin ve faaliyetlerinin başladığı ilk günden itibaren, uzay ile ilgili bir çalışmanın yalnızca çalışmayı yapan devleti değil tüm dünya ülkelerini etkilediği görülmüştür. Bu durum uzay hukuku ile ilgili eylemlerin belirli hukuk kuralları çerçevesinde ilerlemesi gerektiğini ve bu hukuk kurallarının da uluslararası kurumlar tarafından tüm ülkelerin ortak menfaatleri çerçevesinde düzenlenmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Bu nedenle uzay hukuku uluslararası hukukun bir alt dalı olarak düzenlenmiştir. BM 1348 (XIII) sayılı kararıyla “uzayda bütün ülkelerin ortak menfaatleri olduğunu” belirtmiş ve “uzayın keşfi ve kullanımı konusunda ortaya çıkabilecek muhtemel problemlerin BM çerçevesinde çözülmesini” istemiştir⁶⁷.

Geçmişten günümüze uzay hukuku alanındaki çalışmalar BM bünyesindeki organlar aracılığı ile yürütülmüştür. Bu organlarda hukukçular, teorisyenler ve bilim insanları ile birlikte siyasetçiler ve diplomatlar ortak bir paydada uzayın hukukunun gelişimi ile ilgili çalışmalar yürütmektedirler⁶⁸.

Bu kapsamda BM Genel Kurulu kararlarıyla, uluslararası uzay hukuku alanında kararlar alınmış, ilkeler düzenlenmiştir. Genel Kurul’un aldığı kararlar uzay hukuku kurallarını genel çerçevede düzenlenmiştir. Uzay faaliyetlerinin zamanla artması ve daha fazla devletin uzay faaliyetlerinde bulunmasıyla birlikte uzay hukuku kurallarının daha ayrıntılı düzenlenmesi gerekmiştir. Bu amaçla BM Genel Kurulu tarafından beş temel anlaşma düzenlenmiştir.

Kendine has bir niteliği de olan uzay hukuku, uzay faaliyetlerinin düzenli ve barışçıl bir şekilde geliştirilmesini temin etmek amacıyla uzaya dair ilk uluslararası ilkelerin ve uluslararası antlaşmaların düzenlendiği günden bu yana, sürekli olarak gelişmektedir⁶⁹.

BM tarafından uzay ile ilgili ilk komite UNCOPUOS (Committee on the Peaceful Uses of Outer Space) 1959 yılında ad hoc (amaca özel) komite olarak kurulmuştur. Komite 1962 yılında daimi komite halini almıştır. Aynı zamanda uzay ile ilgili gelişmelerin hızla ilerlemesi ile birlikte uzay ile ilgili olumsuz bir durumun meydana

⁶⁶ “Hakkında”, PLAN-S, <https://www.plan.space/about> e.t.:10/04/2023.

⁶⁷ İbas, s.220.

⁶⁸ Sarıkaya, s.16.

⁶⁹ Günel, s.8.

gelebileceğini ve bunun da uluslararası hukuku ilgilendirebileceğini düşünen BM Genel Kurulu 1960'larda birçok çalışmada uzay hukuku ile ilgili düzenlemelere yer vermiştir. 20/12/1961 tarihinde Dış Uzayın Barışçıl Kullanımında Uluslararası İşbirliği kararı⁷⁰, 13/12/1963 tarihinde Devletlerin Uzayın Keşfi ve Kullanımındaki Faaliyetlerini Düzenleyen Hukuki İlkeler Bildirgesi yayınlanmış, 03/01/1967 tarihinde Birleşmiş Milletler Dış Uzayın Keşfi ve Barışçıl Kullanımları Konferansı⁷¹ düzenlenmiştir.

Bu gelişmelerle birlikte BM Genel Kurulu, 1961 ve 1963 yıllarında uzay faaliyetlerine ilişkin iki karar almıştır. Bu kararlar, uzayın keşfi ve kullanılmasının serbestliği, uzayda hiçbir devletin egemenlik kuramaması, uluslararası hukuk kurallarının uzay hukukuna uygulanabilirliği gibi bazı temel ilkelerden oluşmaktadır⁷².

Diğer taraftan BM Genel Kurulu 13 Aralık 1963 yılında "Dış Uzayın Keşfi ve Kullanımında Devletlerin Faaliyetlerini Düzenleyen Hukuki Prensipler Bildirisi" ni yayınlamıştır. Bu bildiri Uzay Hukuku'nun temel ilkelerini ortaya koymuştur. Bu ilkeler şunlardır:

- a) Dış uzayın keşfi ve kullanılması insanlığın ortak yararı gözetilerek yapılacaktır.
- b) Tüm devletler uzayın keşif ve kullanılmasında eşit haklara sahiptir ve serbesttir.
- c) Uzay ve gök cisimleri üzerinde herhangi bir devlet egemenlik iddiasında bulunamaz.
- d) Devletler uzayın keşfinde serbestçe hareket edebilirler ancak bu faaliyetlerini uluslararası hukuka, BM Anlaşması'na ve insanlığın çıkarlarına uygun olarak yapmaları gerekmektedir.
- e) Devletler ve devletlerin iç düzenlemelerinde uzay faaliyetlerinde bulunan kamu kuruluşları ve özel kuruluşlar bu faaliyetlerinden sorumludur.
- f) Devlet, kendisi veya iç yapısındaki devlet ya da kamu kuruluşu uzay ile alakalı faaliyetlerinden kaynaklı başka bir devlete ya da insanlığa zarar verirse, bu konuda uygun uluslararası konsültasyon almayı taahhüt eder.

⁷⁰ "International Co-operation in the Peaceful Uses of Outer Space" https://www.unoosa.org/oosa/oosadoc/data/resolutions/1961/general_assembly_16th_session/res_1721_xvi.html e.t.:10/04/2023.

⁷¹ "United Nations Conference on the Exploration and Peaceful Uses of Outer Space" https://www.unoosa.org/oosa/oosadoc/data/resolutions/1967/general_assembly_22nd_session/res_2261_xxii.html e.t.:10/04/2023.

⁷² Günel, s.8.

- g) Uzaya cisim gönderen devlet gönderilen cismin üzerinde mülkiyet haklarına sahip olur. Uzay cisminin veya bir parçasının başka bir devlete düşmesi durumunda kendisine iade edilecektir.
- h) Uzaya cisim (roket, uydu vb.) gönderilmesi durumunda fırlatıcı devlet, fırlatmayı destekleyen devlet ve fırlatmayı gerçekleştiren devlet sorumludur.
- i) Astronotlar insanlığın uzaydaki elçileri olarak görülecek ve bir devletin astronotu başka bir devlet topraklarına zorunlu iniş yaparsa devlet astronota gerekli acil müdahaleyi sağlayarak astronotu tabiiyetinde bulunduğu devlete gönderecektir.

Bu ilkeler ile uzay hukuku ilkeleri genel olarak ortaya konmuştur. Dolayısıyla bu bildiri uzay hukukunun temelidir.

Bu Bildiride geçen temel ilkelerin yeniden düzenlenmesi ise 27 Ocak 1967 tarihli“ Devletlerin Atmosfer Dışı Uzay, Ay ve Diğer Gök Cisimlerini Keşif ve Kullanması Faaliyetlerini Düzenleyen İlkeler” ile olmuştur. Bu ilkeler BM Genel Kurulu’nun 1963 yılında düzenlediği kararın yeniden ele alınmasından ibarettir ve atmosfer dışı uzayın temel metnidir⁷³.

1967 tarihli Uzay Anlaşması uzayın temel ilkelerini düzenlerken diğer dört anlaşma ise daha özel nitelikteki konuları düzenlemiştir. 1968 tarihli “Astronotların Kurtarılması, Astronotların ve Uzaya Fırlatılmış Olan Araçların Geri Verilmeleri Hakkında Anlaşma” ile astronotların durumunu, 1972 tarihli “ Uzay Cisimlerinin Verdiği Zarardan Dolayı Uluslararası Sorumluluk Hakkında Sözleşme” ile uzay cisimlerinin meydana getirdiği zararlardan doğan sorumluluğu, 1975 tarihli “Uzaya Fırlatılan Cisimlerin Tescili Sözleşmesi” ile uzay cisimlerinin tescilini, 1979 tarihli “Devletlerin Ay’da ve Diğer Gök Cisimlerindeki Faaliyetlerini Anlaşma” ile Ay ve diğer gök cisimleri ile ilgili kuralları düzenlemiştir⁷⁴.

Bu gelişmelerin ardından 1968 yılında Viyana’da “BM Uzayın Barışçı Keşfi ve Kullanımı Konferansı (UNISPACE-I (Space Generation Advisory Council))” düzenlenmiştir. Bu konferansta bilim insanları insanlığın uzayda yaptığı keşifleri incelemişler ve yeni gelişmeler konusunda istişarelerde bulunmuşlardır. Konferansta uzay çalışmalarının sosyolojik, ekonomik ve hukuksal boyutlarını incelemişlerdir.

⁷³ Sorgucu, s.200.

⁷⁴ Günel, s.9.

Devamında uzay çalışmalarında meydana gelen yeni gelişmeler ve bu gelişmelerin sonucunda ortaya çıkan problemler ve işbirliğindeki önemli noktaları ortaya koymak üzere 1982 yılında UNISPACE-II ve 1999 yılında da UNISPACE-III konferansları düzenlenmiştir⁷⁵. UNISPACE konferansları uzayın barışçıl amaçlarla keşfi ve kullanımı konusunda düzenlenmiştir. Konferanslarda uzayda meydana gelen yeni gelişmeler ile ilgili küresel diyalog için uygun ortam sağlamıştır. Bu konferanslar Viyana’da gerçekleşmiştir. UNISPACE-II konferansı sonucunda uzayda silahlanmanın önüne geçmek ve uzayın barışçıl amaçlarla kullanılmasına yönelik kararlar alınarak BM programına katkı sağlanmıştır. UNISPACE-III konferansında da uluslararası uzay hukukunun oluşumu ele alınmıştır⁷⁶.

1980’li yıllara gelindiğinde daha önce düzenlenen ve yukarıda belirtilen beş temel anlaşma dışında uzay faaliyetleri ile ilgili alternatif düzenlemelerin yapılması gerekmiştir. Bu nedenle BM Genel Kurulu’ nun yeni ilkeler yayınlamasına karar verilmiştir. 1990’lı yıllara gelindiğinde ise televizyondan doğrudan yayın yapılması için yapay uyduların kullanılması, uzaktan algılama, uzayda nükleer güç kaynaklarının kullanılması ve uzayın keşfi ve kullanılmasının devletlerin yararına yapılması gibi uzay faaliyetlerinin bazı özel hususlarını düzenleyen ve bağlayıcı olmayan temel dört ilke BM Genel Kurulunda kabul edilmiştir⁷⁷.

Günümüzde ise uzay anlaşmalarının uygulanabilirliğinin sağlanması için BM tarafından belirli ilkeler düzenlenmiştir. Aynı zamanda uzay hukuku ile ilgili anlaşmaların geliştirilmesi ve daha fazla kitleye ulaşması ile ilgili düzenlemeler yapılmıştır.

Uluslararası hukuk alanında uzay hukuku ile ilgili düzenlemelerin yapılması dışında bu alanda artık ulusal kanun çalışmalarının da yapılmakta olduğunu görmekteyiz.

Öte yandan, aynı zamanda uzay ile ilgili Space X ve ülkemizde faaliyet gösteren Plan-S gibi özel şirketlerin faaliyete başlaması ile birlikte uzay ile ilgili yeni aktörler devreye girmiştir. Bu nedenle uzay hukuku artık bu alana yönelik yeni düzenlemelerle ilgilenmektedir.

⁷⁵İbas, s. 197.

⁷⁶ “Devletlerin Uzay Faaliyetleri”, <https://hukukvebilisim.org/10010-2/> e.t:06/06/2023.

⁷⁷ Günel, s.9.

İKİNCİ BÖLÜM

UZAY HUKUKUNA İLİŞKİN ULUSLARARASI ÖRGÜTLER VE SÖZLEŞMELER

2.1. Uzay Hukuku ile İlgili Uluslararası Örgütler, Kurum ve Kuruluşlar

İnsanlığın başlangıcından beri gökyüzünde bulunan gökcisimleri insanlığın merak konusu olmuştur. Gökyüzünde gördükleri Güneş'i, Ay'ı ve yıldızları incelemek için gözlemevleri kurmuşlar, teleskobu icat etmişlerdir. Yüzyıllar süren çalışmalar sonucunda nihayet 4 Ekim 1957'de insan yapımı ilk yapay uydu Sputnik-1 uzaya fırlatılmıştır. Bu gelişmenin ardından dünya yörüngesini aşarak uzay sahasına ulaşabileceğimiz anlaşılmış ve uzay çalışmalarının önemi artmıştır.

Sputnik-1 uydusunun Dünya yörüngesine yerleştirilmesinden sonra bilim insanları dünya yörüngesine ulaşabileceklerini keşfetmişlerdir. İlk yapay uydunun Dünya yörüngesine yerleştirilmesinin ardından havacılık, ulaşım, haberleşme alanında faaliyette bulunmak üzere birçok uydu yörüngeye yerleştirilmiş ve uzayın önemi artmıştır. Bununla birlikte; 1969'da insanlığın Ay'a ayak basması ile beraber uzayda mülkiyet konusu, devletlerin yörüngeye uydu göndermesi ile beraber bu uyduyu fırlatan devletin sorumlulukları ve herhangi bir zarar meydana gelmesi durumunda nasıl tazmin edileceği gibi sorunlar ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda büyük çoğunluğu ABD ve SSCB tarafından gerçekleştirilen bu uzay keşiflerinin çıktılarının yalnızca keşfeden devlet yararına mı kullanılacağı, uzay keşiflerinin barışçıl amaçlarla yerine getirilmesinin gerekliliği gibi sorunlar da ortaya çıkmıştır. Özellikle dünyanın ilk yapay uydusunun SSCB tarafından uzaya gönderilmesi, Ay'a ilk insanın ABD tarafından gönderilmesi ve ABD'nin Ay'a bayrak dikmesi gibi durumlar diğer devletleri uzayın bu iki devletin tek elinde kullanılabileceği noktasında endişelendirmiştir. Ve bu amaçla uzay faaliyetlerinin uluslararası alanda ve diğer devletleri de koruyucu şekilde düzenlenmesini istemişlerdir.

Uzay faaliyetlerinin sonuçları tüm devletleri etkilediğinden ve uzay faaliyetleri bir devletin tek başına faaliyette bulunmasını karşılayamayacak kadar maliyetli olduğundan uzay faaliyetlerinin uluslararası işbirliği içerisinde yürütülmesi gerektiği anlaşılmıştır. Böylece uzay hukukunun da uluslararası kuruluşlar tarafından uluslararası hukuka uygun şekilde düzenlenmesi gerektiği anlaşılmış ve BM bu alanda öncülük ederek BM Genel Kurulu'nda uzay hukukunun temel ilkelerini oluşturacak kararlar almıştır.

Başta BM olmak üzere birçok uluslararası örgüt uzay hukuku ile ilgilenmiştir. Özellikle Sputnik-1'in Rusya tarafından uzaya fırlatılmasının ardından uluslararası alanda uzay faaliyetleri ile ilgili yeni fikirler ortaya atılmaya başlanmıştır. BM uzay çalışmaları yapan devletler arasındaki olumsuzlukları engelleyebilmek, uzay çalışmalarını başarılı bir şekilde yürütebilmek ve uzay çalışmalarında henüz geride kalan devletlerin uluslararası konumda eşit olmasını sağlayabilmek adına birçok çalışma gerçekleştirmiştir. Uzay Hukukundaki beş temel anlaşmanın hazırlanmasında kurucu rol oynamıştır. Bu temel anlaşmaları yakından ilgilendiren BM Genel Kurulu kararları almıştır. Bunun yanında uzay hukuku ile ilgili özel komiteler kurmuştur⁷⁸.

BM ve uzay hukuku alanında oluşturulmuş diğer kurumların faaliyetleri; uzayın askerileştirilmesini önlemek, uzayın barışçıl amaçlarla kullanılmasını sağlamak, uzayın keşfini kolaylaştırmak, uzayın keşif faaliyetlerinin sonucunda elde edilen bilimsel bilgilerin tüm devletlerle paylaşımını sağlamak açısından önem arz etmektedir. Aynı zamanda uzay faaliyetlerinin maliyetlerinin yüksek olması nedeni ile bu faaliyetlerin tek devlet tarafından değil birçok devlet tarafından ortak bir kurum aracılığı ile yürütülmesi uzay faaliyetlerinin maliyetini de düşürmektedir. Çalışmamızın bu bölümünde uzay hukuku alanında kurulmuş olan uluslararası örgütler, kurum ve kuruluşları ayrıntılı olarak ele alacağız.

2.1.1. Birleşmiş Milletler Dış Uzay'ın Barışçıl Amaçlarla Kullanımı Komitesi

(Committee on the Peaceful Uses of Outer Space- UNCOPUOS)

BM bünyesinde başlangıçta uzay alanındaki, bilimsel, teknik ve hukuki problemlerin çözümlenmesi adına 13 Aralık 1958'de Genel Kurul'un 1348 Sayılı kararıyla Birleşmiş Milletler Uzayın Barışçıl Amaçlarla Kullanılması Ad Hoc Komitesi kurulmuştur. Komitede başlangıçta üzerinde durulmasını istediği konular; uzayın sınırı, araştırılması, uzaydan yararlanmanın serbest olması, uzay araçlarından kaynaklı bir zarar gelmesi durumunda bunun tazmini, uzay cisimlerinin tescili gibi konular olmuştur⁷⁹. 12 Aralık 1959'da Uzayın Barışçıl Amaçlarla Kullanılması Ad Hoc Komitesi, BM'nin daimi bir

⁷⁸ Anıl Uğraş Kara, "Özel Uzay Yatırımlarının Uluslararası Uzay Hukukuna Uygunluğunun İncelenmesi : "Starlink" Projesi Örneği "Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yalova Üniversitesi SBE, Yalova, 2021.

⁷⁹ Merve Erdem, "Uzaya İlişkin Birleşmiş Milletler Antlaşmaları ile Öngörülen Rejimin Uluslararası Hukuk Açısından Değerlendirilmesi" Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi SBE, Ankara, 2011, s.23.

organı halini almış ve Birleşmiş Milletler Uzayın Barışçıl Amaçlarla Kullanımı Komitesi (UNCOPUOS) olarak adlandırılmıştır. UNCOPUOS; uzayın barışçıl amaçlarla kullanımını uluslararası işbirliği içinde gözetmek, BM tarafından üstlenilebilecek uzaya ilişkin faaliyetleri çalışmak, araştırma programlarını teşvik etmek ve uzayın keşfinden ötürü ortaya çıkacak hukuki sorunların incelemek amacıyla kurulmuştur⁸⁰. UNCOPUOS, bağımsız bir uluslararası örgüt olarak değil, BM Genel Kurulu'nun organı olarak oluşturulmuştur.

UNCOPUOS, uzay hukuku alanında imzalanan beş anlaşmaya ek olarak birçok sözleşme, deklarasyon ve ilkeler yayınlayan, ulusal yasaların oluşturulmasına dair çalışmaları ile uzay hukukunun gelişimi ve güncel faaliyetlerine dair en yetkili, en köklü BM Organı olma özelliğini taşımaktadır⁸¹.

UNCOPUOS bünyesindeki uzay hukuku ile ilgili çalışmalar önce hukuk alt komitesinde başlar, devletler tartışılan hukuki sorun ile ilgili önerilerini hukuk alt komitesine sunarlar. Hukuk alt komitesi gerekli gördüğü durumlarda bilim ve teknoloji alt komitesinden görüş ister. Bazı durumlarda da görüşülen konu öncelikle bilim ve teknoloji alt komitesine gelir ve burada görüşüldükten sonra hukuk alt komitesine gider. Bu iki komitenin birlikte çalışması konunun bilimsel ve hukuki yönden ayrıntıları ile ele alınmasını sağlamak ve daha faydalı bir çalışmanın ortaya konmasını sağlamaktadır⁸². Bugüne kadar düzenlenen hukuki ilkeler ve anlaşmalar hukuk alt komitesinde düzenlenmiştir. Hukuk alt komitesi daimi bir organ olduğundan yeni bir hukuki problem ortaya çıkması durumunda toplanabilmektedir. UNCOPUOS' da kararlar konsensüs ile alınmaktadır. Prosedür “oylamaya gerek kalmaksızın bir karara varma” amacı için kullanılmaktadır.⁸³Günümüzde hukuk alt komitesi; yer uyumlu yörünge'nin özellikleri ve kullanımı, uzayın tanımı ve sınırlarının belirlenmesi, nükleer enerji kaynaklarının uzayda kullanımı, uzayla ilgili beş anlaşmanın gözden geçirilmesi ve uzay çöpleri konuların üzerinde çalışmaktadır.⁸⁴

Özetle UNCOPUOS gündeminde bir konunun incelenmesi gerekirse öncelikle hukuk alt komitesi bu konuyu ele alır ve konu görüşülmeye başlar. Hukuk alt komitesindeki görüşmeler sonucunda bir metin oluşturulur ve bu metin ana komiteye gönderilir. Ana

⁸⁰ Günel,s.50.

⁸¹ Sarıkaya, s.54.

⁸² Erdem, s.16.

⁸³ UNCOPUOS, <https://www.unoosa.org/oosa/en/aboutus/structure.html>, e.t.: 06/06/2023

⁸⁴ Bkz. 83 sayılı dipnot.

komitenin de bu ana metin üzerinde anlaşmaya varması gerekir. Ana komitenin de bu metin üzerinde anlaşmaya varmasının ardından BM Genel Kurulu metni içeren bir karar alır. Bu metin bir anlaşma metniyse devletler uluslararası hukukun genel ilkelerine uygun olarak onaylama, kabul ya da uygun bulma yolu ile anlaşma metnini kabul ederler. Ancak bu metin bir Genel Kurul kararı ise, devletler resmi olarak onaylamalarına gerek kalmadan bu kararı uygulayabilirler⁸⁵.

BM'nin uzay hukuku alanındaki çalışmalarının yeri uluslararası hukukta oldukça önemlidir. BM Genel Kurulu'nun yıllık raporları ile UNCOPUOS'un diğer rapor ve yayınları uzay teknolojisi konusunda devam eden çalışmaları ve bunlardan tüm insanlığın faydasına elde edilen bilgileri açıkça göstermektedir. UNCOPUOS, UNISPACE konferanslarının tavsiyelerini dikkate alarak uzay faaliyetleri konusundaki önceliklerini oluşturmaktadır. Üye ülkelerin UNCOPOUS'a gönderdikleri yıllık raporlardan da UNCOPUOS tavsiyelerini kendi uzay faaliyetlerine ne derece yansıttıkları görülmektedir⁸⁶.

UNCOPUOS'un sekreteryaya işleri Birleşmiş Milletler Uzay İşleri Ofisi (United Nations Office for Outer Space Affairs- UNOOSA) tarafından yerine getirilmektedir.

2.1.2. Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (International Telecommunication Union, ITU)

Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU); üye ülkelerde telekomünikasyon faaliyetlerinin eşit dağılmasını sağlamak, gelişmekte olan ülkelerde telekomünikasyon faaliyetlerinde yardımcı olmak, telekomünikasyon alanındaki hizmetlerin düzenlenmesi için teknik düzenlemeler yapılması ve bu çalışmaların kamuoyuna sunulmasını sağlamak amacıyla ⁸⁷1865 yılında "Uluslararası Telgraf Birliği" olarak kurulmuştur. 15 Ekim 1947'de BM'ye bağlı hale gelmiştir ve bir uzmanlık kuruluşu halini almıştır. 20 kurucu üye ülke ile kurulmuştur, bunların arasında Türkiye'de bulunmaktadır⁸⁸.

Telgrafın icadının ardından uluslararası alanda iletişime bir düzenleme getirmek gerekmiştir. Bu nedenle Fransa 20 Avrupa ülkesini Fransa'ya davet etmiştir ve

⁸⁵ Günel, s.52.

⁸⁶ İbas, s. 291-292.

⁸⁷ ITU, "Hakkında", <https://www.btk.gov.tr/itu> e.t.:05.06.2023.

⁸⁸ Erdem, s.18.

Uluslararası Telgraf Konferansı düzenlenmiştir. Bu konferans sonucunda imzalanan anlaşma ile ITU hayata geçirilmiştir⁸⁹.

ITU' nun temel belgeleri; Kuruluş Yasası (Constitution), ITU Sözleşmesi (Convention), Telsiz Tüzüğü (Radio Regulation), Uluslararası Telekomünikasyon Tüzüğü (ITR)dür. Bu belgeler uluslararası konferanslar ile yenilenmekte ve ülkelerin iç hukuk süreçlerine onaylanarak bağlayıcı nitelik kazanmaktadır.

ITU Kuruluş Yasasına göre ITU' nun karar yapısını oluşturan birimler şunlardır: Tam Yetkili Temsilciler Konferansı (Plenipotentiary), Konsey (Council), Genel Sekreterlik, ITU Sektörleri. ITU Sektörleri de kendi içerisinde; Radyokomünikasyon Sektörü (ITU-R), Telekomünikasyon Standartları Sektörü (ITU-T), Telekomünikasyon Kalkınma Sektörü (ITU-D)⁹⁰ olarak ayrılmaktadır.

ITU' nun iç yapısını incelemek yerinde olacaktır;

Tam Yetkili Temsilciler Konferansı (PP)

4 yılda bir üyelerin katılımı ile olağan olarak toplanırlar. Toplantılar sırasında; birliğin planlamaları yaptığı faaliyetler ve yapmayı planladığı projeler hakkında sunulan raporlar incelenmektedir. Birliğin bütçesi değerlendirilmektedir, birliğin temel politikası belirlenmekte ve 4 Yıllık Stratejik Planı oluşturulmaktadır. Yine üye seçimleri yapılmakta ve üye ülkelerin önerdiği değişiklikler, ortak karara varılması durumunda kabul edilmektedir⁹¹.

Konsey

Sahip olduğu yetki ve sorumluluklar kapsamında görev yapan bir karar organıdır. Birliği yönetmek, gelişimi ile ilgili kararlar almak, strateji ve politikalarını düzenlemek bütçe görüşmelerini yapmak gibi görevleri vardır. Türkiye, Konsey üyesi olarak 2002'den beri dört dönemdir Batı Avrupa Bölgesi'nden görev yapmaktadır⁹².

ITU Radyokomünikasyon Sektörü (ITU-R)

ITU Radyokomünikasyon Sektörü (ITU-R), frekans spektrumu ve uydu yörüngelerinin küresel anlamda yönetimini sağlamaktadır. ITU Radyokomünikasyon Sektörü (ITU-R)nün amacı bu faaliyetlerin rasyonel, adil ve etkili bir biçimde bütün üye devletler arasında kullanımını sağlamaktır.

⁸⁹ Sarıkaya, s.58.

⁹⁰ "Hakkında", ITU, <https://www.btk.gov.tr/itu> e.t.: 15.06.2023.

⁹¹ Bkz. 90 sayılı dipnot.

⁹² Bkz. 90 sayılı dipnot.

ITU-R, uzay sistemlerinin ve yer istasyonlarının ayrıntılı koordine edilmesini ve bunların kayıtlarının tutulmasını sağlamaktadır. Bunun için devletlerin frekans ayrımlarının bildirimlerini resmi olarak düzenlemekte ve Ana Uluslararası Frekans Kayıt Sistemine (Master International Frequency Register) kaydetmektedir. Bu kayıtlar temel kaynak kayıtlar olduğundan, doğru kayıtlar tutulması ve kayıtların güncel olması önemlidir. ITU-R; Dünya ve Bölgesel Radyokomünikasyon Konferansları, Radyokomünikasyon Genel Kurulları, Radyo Regülasyon Kurulu, Radyokomünikasyon Çalışma Grupları, Radyokomünikasyon Bürosu aracılığı ile faaliyet göstermektedir.

Dünya Radyokomünikasyon Konferansları (World Radiocommunication Conference-WRC)

Yaklaşık dört yılda bir gerçekleştirilen konferanslardır. WRC; Telsizlerin düzenlenmesi, frekans spektrumunun kullanılması, uluslararası antlaşmaların, alçak yörünge uydular ve yörünge uyduların gözden geçirilmesi ve gereken durumlarda yeniden düzenlenmesi görevlerini yerine getirir.

Frekansların planlanması ve ile telsiz düzenlemelerinin yeniden düzenlenmesi, küresel anlamda önemli olan radyokomünikasyon konularının değerlendirilmesi, Radyo Düzenlemeleri Kurulu ve Radyokomünikasyon Bürosunun görevlerinin düzenlenmesi ve faaliyetlerinin incelemesi, Yapılacak konferanslara hazırlanmak için Radyokomünikasyon Genel Kurulunun üzerine çalışacağı konuların belirlenmesi WRC' nin yetkileri arasındadır.

Telekomünikasyon Standardizasyon Sektörü (ITU-T)

Dört yılda bir Telekomünikasyon Standardizasyonuna ilişkin meseleleri tartışmak için toplanmakta, buna ilişkin çalışma programlarını düzenlemekte, konuya ilişkin tavsiye kararlarını kabul etmektedir. Aldığı kararlar bağlayıcı olmamakla birlikte üye devletler tarafından hassasiyetle uygulanmaktadırlar.

Telekomünikasyon Kalkınma Sektörü (ITU-D)

Gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde telekomünikasyon faaliyetlerini tanıtmak, geliştirmek ve gerektiğinde bu alanlarda yardım sağlamak amacıyla kurulmuştur. Dünya ve Bölgesel Telekomünikasyon Kalkınma Konferansları (WTDC/RTDC), Telekomünikasyon Kalkınma Danışma Grubu (TDAG), Telekomünikasyon Kalkınma Bürosu (BDT), çalışma grupları aracılığıyla faaliyetlerini sürdürmektedir⁹³.

⁹³ "Hakkında", ITU, <https://www.btk.gov.tr/itu> e.t.: 15.05.2023.

ITU'nun iç yapısını kısaca özetleyecek olursak; her bir konu ile ilgili ayrıntılı çalışmalar ve incelemeler yapmak üzere alt bölümlere ayrılmıştır. ITU Standardizasyon Bölümü (ITU-S), telekomünikasyon hizmetlerinin tüm dünyaya sunulması için alt yapı çalışmalarının standartları geliştirir. ITU Geliştirme Bölümü (ITU-D), telekomünikasyon alanında devletlerin kendilerini geliştirmeleri için gerekli gelişim stratejilerini devletlere sunar ve bunların uygulanmasında devletlere yardımcı olur, ITU Radyo İletişimi Bölümü (ITU-R), radyo frekansı spektrumunun ve uydu yörüngelerinin eşit şekilde yönetimini sağlar⁹⁴.

ITU, 1952 yılından BM'nin 'Teknik Yardım Programına' dahil olmuştur. Bu programa dahil olarak, teknik konularda desteğe ihtiyaç duyan ülkelere bilgi ve altyapı desteği sağlanmasını amaçlayan bu programa destek vererek ulusal altyapıların gelişiminde önemli rol oynamıştır. Küresel anlamda faaliyette bulunan ITU Dünya telekomünikasyon standartlarının belirlenmesini sağlamıştır. Aynı zamanda buna yönelik eğitimler ve çalışmalar düzenlemiştir. Bugün ITU' nun 193 üye ülkesi bulunmaktadır.

ITU' nun yönetimini dört yılda bir düzenlenen ve 193 üye ülkenin katıldığı "Tam Yetkili Temsilciler Konferansı'nın" seçtiği 'Yürütme Konseyi' üstlenmektedir. 48 üyeli bu konseyde Türkiye Batı Avrupa Bölgesini temsil eden 8 üyeden biridir. 2006 yılında Türkiye bu konferansa ev sahipliği yapmıştır. Antalya'da gerçekleşen bu konferans 2000 yılında ilk kez Cenevre dışında gerçekleştirilen ve iki bin civarında delegenin katıldığı WRC 2000 adlı 'Dünya Radyo Konferansı' ve 2002 yılında gerçekleştirilen üçüncü büyük zirve olmuştur⁹⁵.

2.1.3. Birleşmiş Milletler Uzay İşleri Ofisi (United Nations Office for Outer Space Affairs- UNOOSA)

UNOOSA, UNCOPUOS ve yan kuruluşlarının sekreterlik işlerinin yerine getirilmek, Genel Kuruldan uzaya yönelik çıkarılan kararları ve BM Genel Kurulu Sekreteri'nin sorumluluklarının yerine getirilmek, Ulusal Uzay Ajanslarının BM çatısı altındaki çalışmalarını organize etmek, Tescil Sözleşmesi hükümleri doğrultusunda uzay araçlarının kaydını tutmak, BM Uzaya Dayalı Bilgi Platformunun kayıtlarını tutmak amacıyla, 1958 yılında Birleşmiş Milletler Uzay İşleri Ofisi olarak kurulmuştur.

⁹⁴ Günel, s.52.

⁹⁵ Sarıkaya, s.60.

UNCOPUOS çalışmalarında yer almaktadır. UNCOPUOS' un aldığı kararları yerine getirmekle görevlidir.

UNOOSA' nın beş bölümden oluşan bir ofis yapısı bulunmaktadır. Bu ofis bir direktör tarafından yönetilir. Bunlar; Müdür Ofisi (OD), Komite, Politika ve Hukuk İşleri Bölümü (CPLA), Uzay Uygulamaları Bölümü (SAS), Birleşmiş Milletler Afet Yönetimi ve Acil Müdahale için Uzay Tabanlı Bilgi Platformu (UN-SPIDER), Uluslararası GNSS Komitesi (ICG) İcra Sekreterliğidir. Bu beş bölümü ayrıntılı olarak incelemek örgütü tanımak açısından faydalı olacaktır.

Müdür Ofisi (OD)

Müdür, komitenin operasyonel ve stratejik yönünü kontrol eder. Halkla ilişkiler ve toplumu komitenin çalışmaları ile ilgili bilgilendirme görevleri de vardır⁹⁶.

Komite, Politika ve Hukuki İşler Bölümü (CPLA)

CPLA, her ikisi de 1961'de kurulmuş olan Dış Uzayın Barışçıl Kullanımları Komitesi'ne (COPUOS), Bilimsel ve Teknik Alt Komitesi'ne (STSC) ve Yasal Alt Komitesi'ne (LSC) maddi, sekreterlik, organizasyonel ve idari destek sağlar .

Ayrıca BM üyesi devletler için uzayın keşfi ve barışçıl kullanımı konularında yasal araçların ve standartların belirlenmesini sağlar⁹⁷.

Uzay Uygulamaları Bölümü (SAS)

SAS, ulusal yetenekleri belirlemek ve desteklemek adına BM UNCOPUOS bünyesinde projeler planlar ve ulusal yeteneklerin gelişmesine katkıda bulunur. Oluşturduğu programlar tüm ülkelerin bilimsel çalışmaları için uzay ile ilgili yapılmış olan çalışma verilerinden yararlanmasını sağlar.

SAS'ın düzenlediği Birleşmiş Milletler Uzay Uygulamaları Programı,1971'deki başlangıcından bu yana, diğer etkinliklerin yanı sıra 7.500'den fazla katılımcının katıldığı 150'den fazla eğitim kursu, çalıştay ve konferans düzenlemiştir⁹⁸.

Birleşmiş Milletler Afet Yönetimi ve Acil Müdahale için Uzay Tabanlı Bilgi Platformu (UN-SPIDER)

Afet riskinin önlenmesi için UNCOPUOS bünyesinde yapılan çalışmaların verilerinden yararlanılmasını öngören bir platformdur. UN-SPIDER, önleme, hazırlık, erken uyarı, müdahale ve yeniden inşa dahil olmak üzere afet yönetimi döngüsünün tüm

⁹⁶ “Hakkında”, UNOOSA, <https://www.unoosa.org/oosa/en/aboutus/structure.html> e.t.: 16/05/2023.

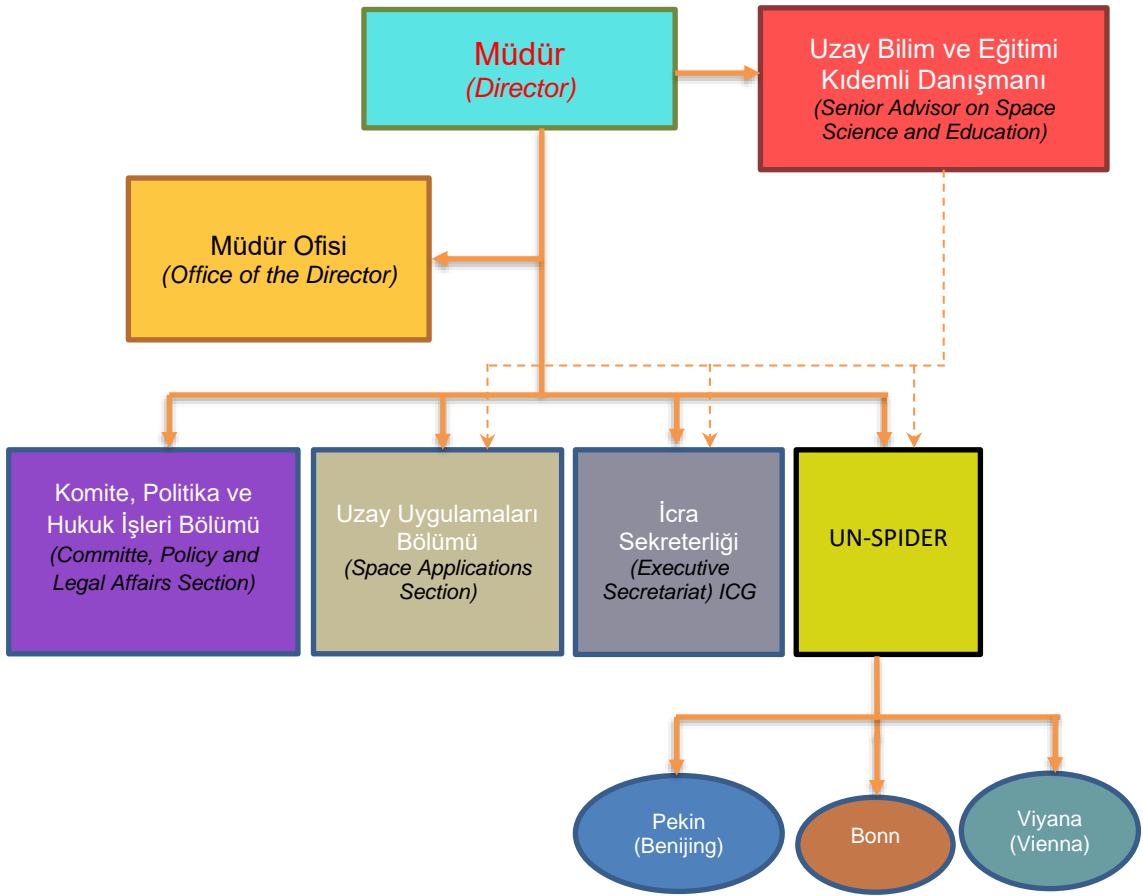
⁹⁷ Bkz. 96 sayılı dipnot.

⁹⁸ Bkz. 96 sayılı dipnot.

aşamalarında tüm ülkelerin uzaya dayalı bilgilere erişmesine ve bu bilgileri kullanmasına yardımcı olur⁹⁹.

Uluslararası GNSS Komitesi (ICG) İcra Sekreterliği

Tüm küresel uydu navigasyon sistemlerinin kullanımlarını ve uyumluluklarını geliştirmek amacıyla bir araya getirildiği bir sekreterliktir. GNSS'nin bilimsel uygulamalar için bir araç olarak kullanılmasını teşvik eder; gelişmekte olan ülkelerin sürdürülebilir kalkınma için GNSS teknolojisini kullanma kapasitelerini geliştirir¹⁰⁰.



Şekil 1. UNOOSA Organizasyon Şeması¹⁰¹

2.1.4. Uluslararası Uzay İstasyonu (International Space Station-ISS)

Uluslararası Uzay İstasyonu (ISS), Dünya'ya yaklaşık 400 km mesafede konuşlu, içinde yaşanabilen bir uzay İstasyonu'dur. ISS programına katılan beş uzay ajansının

⁹⁹ "Hakkında", UNOOSA, <https://www.unoosa.org/oosa/en/aboutus/structure.html> e.t.: 17.05.2023.

¹⁰⁰ Bkz. 96 sayılı dipnot.

¹⁰¹ "UNOOSA Organisational Chart", UNOOSA, <https://www.unoosa.org/oosa/en/aboutus/structure.html> e.t.: 17.05.2023.

ortak projesidir: Bunlar NASA (ABD), Roscosmos (Rusya), JAXA (Japonya), ESA (Avrupa Uzay Ajansı) ve CSA (Kanada)'dır.

Uzay istasyonunun kullanımının nasıl olacağı ve mülkiyetinin kime ait olacağı Uluslararası Anlaşmalar ve görüşmelerle belirlenmiştir. Uluslararası Uzay İstasyonu'nun ilk modülü 1998'de yörüngeye fırlatılmıştır. İlk mürettebat 2 Kasım 2000 tarihinde ulaşmıştır. Bu tarihten beri Uluslararası Uzay İstasyonu'nda kesintisiz olarak mürettebat bulunmaktadır¹⁰².

Uluslararası Uzay İstasyonu'nun bilim insanlarına sunduğu fiziksel olanaklar uzay ile ilgili keşiflerin yapılmasını kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle uzayda yapılan bir keşif Dünya'da kullanılabilir ve patenti alınabilir aynı zamanda Dünya'da uzay ile ilgili yapılan bir keşif de Uluslararası Uzay İstasyonu'nda kullanılabilir. İstasyonda gerçekleştirilen faaliyetler daha çok insan fizyolojisi, ilaç yapımı, tıp vb. alanlardadır. Tüm bu faydalarının yanında Uluslararası Uzay İstasyonu'nda yapılan çalışmaların maliyeti oldukça yüksektir. Bu nedenle bazı devletler bu alandaki bütçelerini kısıtlamışlardır. Yapılan çalışmaların ticarileşmesi bu anlamda bir çözüm yolu sunabilir.

Uluslararası Uzay İstasyonu yukarıda ayrıntıları ile anlattığımız üzere çok uluslu bir yapıya sahiptir. Dolayısıyla yapısı içerisinde hangi hukuk kurallarının uygulanacağı önem arz etmektedir. Bu konu Uzay İstasyonuna İlişkin Anlaşmanın 21. Maddesinde açıklanmıştır.

Uluslararası Uzay İstasyonuna İlişkin anlaşmada uluslararası hukuka uygun bir şekilde sivil uzay istasyonu oluşturulacağı ve barışçıl bir şekilde kullanılacağı hususu genel bir çerçeve ile düzenlenmiştir. Anlaşmaya taraf devletler; Amerika Birleşik Devletleri, Rusya Federasyonu, Kanada ve Japonya'dır. Avrupa Uzay Ajansı(ESA) da anlaşmaya taraftır.

Uzay İstasyonu'nun birleştirilmesi süreci 1998 yılında başlamıştır ve 2012 yılında tamamlanmıştır. Uzay İstasyonu dışarıdan tek parça gibi görünse de aslında anlaşmaya taraf devletlere ait birçok uzay cisminin birleşmesinden oluşmuştur¹⁰³.

ISS, Dünya yörüngesine oturtulmuştur. Dünya yörüngesindeki bir turunu yaklaşık 92 dakikada tamamlamaktadır. 24 saat içinde yaklaşık 15.5 kez dünya yörüngesini dolaşmaktadır. Parlak bir görüntüsü vardır ve dünyadan çıplak gözle görülebilir. ISS'nin içerisinde mikro bir yerçekimi bulunmaktadır. Bu da yapısının bir uzay

¹⁰² Sarıkaya ,s.61.

¹⁰³ Tuğrul Çakır, "Uluslararası Uzay İstasyonuna İlişkin Anlaşmada Patent Hukuku Alanındaki Kanunlar İhtilafı Kuralı", **Ticaret ve Fikri Mülkiyet Hukuku Dergisi**, C.2,S.6, 2020, s.240.

araştırma laboratuvarı olmasını sağlamaktadır. Bu sayede uzay ile ilgili araştırmalar yapan bilim insanları uygun ortamda çalışmalarını yapabilmektedir. İstasyon ayrıca Ay ve Mars misyonları öncesinde gerekli olan uzay aracı sistemlerinin ve ekipmanlarının test edilebilmesi için uygun koşullar sunar¹⁰⁴.

2.1.5. Avrupa Uzay Ajansı (European Space Agency- ESA)

Uzay araştırmaları Avrupalı devletler için uzay çağının başlangıcından itibaren ilgi konusu olmuştur. Ancak uzay araştırmaları oldukça maliyetlidir. Öyle ki bir devlet tek başına milli bütçesi ile bu faaliyetleri gerçekleştirememektedir. Bu durumdan hareketle Avrupalı devletler ortak bir kuruluş çatısı altında uzay ile ilgili faaliyetleri yerine getirebileceklerini düşünmüşler ve bu nedenle 20 Aralık 1972 tarihinde toplanan Avrupa Uzay Konferansı'nda bir uzay ajansı kurma fikrini ortaya atmışlardır.

Avrupa Uzay Ajansı Sözleşmesi 30 Mayıs 1975'te imzaya açılmıştır ve 30 Ekim 1980'de yürürlüğe girmiştir. ESA'nın merkezi Paris'tir. ESA, yirmi iki Avrupa devletinin üyesi olduğu hükümetler arası bir örgüttür¹⁰⁵.

Avrupa Uzay Ajansı (ESA), Avrupa'nın uzay ile ilgili örgütüdür. Amacı, Avrupa'nın uzay çalışmalarının gelişimini sağlamak ve uzaydaki faaliyetlere aktarılan bütçenin Avrupa vatandaşlarına ve dünyadaki diğer devletlere fayda sağlaması amacıyla hareket etmektedir. Aynı zamanda, Avrupa devletleri arasında sadece barışçıl amaçlarla kullanılacak uzay faaliyetleri ile ilgili işbirliğini sağlamak ve destek vermektir.

ESA, Avrupa Fırlatma Geliştirme teşkilatı (ELDO) ve Avrupa Uzay Araştırmaları Örgütü(ESRO) yerine kurulmuştur. Kanada, bir işbirliği anlaşması ile bu kuruluşla ilişki kurmuş olup bazı Doğu Avrupa devletleri ise tam üyelik öncesinde bir ara safha olan Avrupa İşbirliği Devletleri Planı'na (PECS) katılmıştır¹⁰⁶.

ESA'nın operasyon merkezi ise Almanya'nın 'Darmstadt' kentindedir. Başka şehirlerde de faaliyetlerini yürütmek üzere merkezleri bulunmaktadır. Fırlatma merkezi Fransız Guyanası'nda bulunmaktadır. Yine dünyanın çeşitli yerlerinde gözlem noktaları da bulunmaktadır. ESA'nın Brüksel, ABD ve Rusya gibi bölgelerde irtibat ofisleri bulunmaktadır ve aralarında bilim insanlarından mühendislere, idari işlerden bilgi

¹⁰⁴ Sarıkaya, s. 61.

¹⁰⁵ Günel, s.55.

¹⁰⁶ Günel, s.55,56.

teknolojileri uzmanına kadar çeşitli kadrolarda toplam 2200 personel ESA tarafından istihdam edilmektedir¹⁰⁷.

ESA, Avrupa devletlerinin uzay ile ilgili çalışmalarına yön vermekte ve bu alanda aldıkları kararların yürütülmesini sağlamaktadır. Uzay ile ilgili yürütülen bu programların amacı uzay ile ilgili daha fazla veriye ulaşmak, uydu hizmet ve teknolojilerinin geliştirilmesini sağlamak ve bu alanda faaliyet gösteren Enstitülerin faaliyetlerini geliştirmektir. ESA, diğer uzay ajansları ile de işbirliğinde bulunmaktadır.

ESA'ya Avusturya, Almanya, Birleşik Krallık, Belçika, Danimarka, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Fransa, Finlandiya, İrlanda, Hollanda, İsveç, İspanya, İsviçre, İtalya, Macaristan, Lüksemburg, Portekiz, Polonya, Romanya ve Yunanistan üyedir. Sıralanan bu 22 devlete ek olarak Slovenya ile imtiyazlı ortaklık, Bulgaristan, Hırvatistan, Kıbrıs, Malta, Letonya, Litvanya ve Slovakya ile işbirliği, Kanada ile kısmi işbirliği şeklinde yürütülmektedir¹⁰⁸. Türkiye ise ESA'nın bir üyesi değildir.

ESA'nın "zorunlu" ve "isteğe bağlı" faaliyetleri bulunmaktadır. Zorunlu programlar genel ve uzay bilimleri programları bütçesi kapsamında ajansın temel faaliyetlerini içermektedir¹⁰⁹.

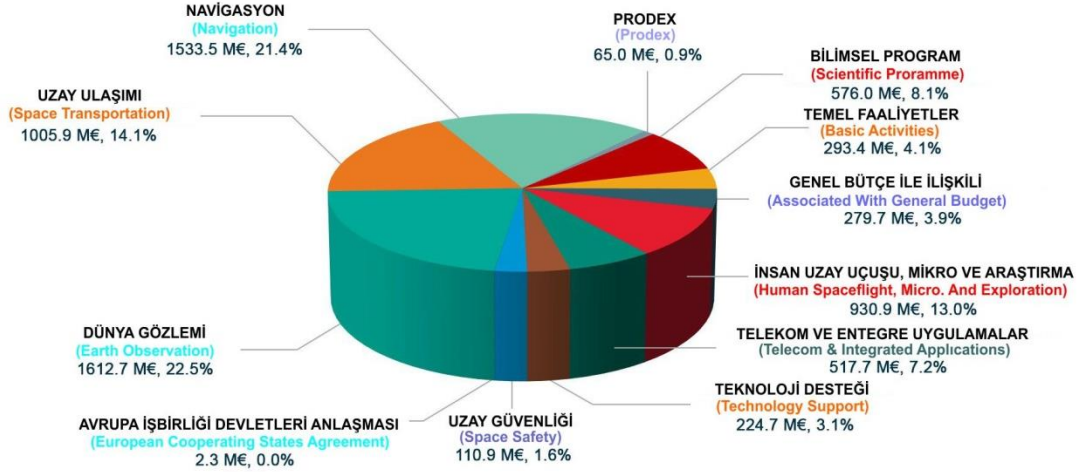
Tüm üye devletlerin Gayri Safi Milli Hasıllarına (GSMH) uygun olarak ESA'ya katkısa bulunmaları gerekmektedir. İsteğe bağlı programlar ESA'ya katılma düzeylerine karar vermekte özgür olan devletler bakımından uygulanmaktadır. Bu programlar Dünya gözlemi, telekomünikasyon, uydu navigasyonu ve uzay taşımacılığı gibi alanları kapsamaktadır. Uluslararası Uzay İstasyonu ve mikro yer çekimi araştırması da isteğe bağlı olarak yürütülmektedir¹¹⁰.

¹⁰⁷ Sarıkaya , s.63,64.

¹⁰⁸ Sarıkaya ,s.63.

¹⁰⁹ "Hakkında", ESA, https://www.esa.int/About_Us/Corporate_news/Funding, e.t.: 15.06.2023.

¹¹⁰ Bkz. 109 sayılı dipnot.



*Diğer kurumsal ortaklar için uygulanan faaliyetleri içerir.
(*Includes activities implemented for other institutional partners)

Şekil 2. 2022 İçin Alan Bölümüne Göre ESA Bütçesi 7.15 B€* (ESA Budget By Domain for 2022: 7.15 B€*)¹¹¹

ESA'nın bütçesi yaklaşık 4 Milyar dolar bütçelidir. Faaliyetleri ise 2 kategoriye ayrılmaktadır. Birinci kategoride; genel çalışmalar, eğitim, ortak teknik yatırımlar gibi zorunlu faaliyetler bulunmaktadır. İkinci kategoride ise; insanlı uzay uçuşları, uzay keşifleri, gözlem faaliyetleri, uydu telekomünikasyon programları gibi isteğe bağlı programlar bulunmaktadır.

Üye devletler zorunlu programlara kendi GSMH kapsamında katkıda bulunmak zorundadır. Ancak; isteğe bağlı programlara kendi istekleri doğrultusunda katkıda bulunabilmektedirler.

ESA'nın elde ettiği başarılar arasında beş farklı fırlatıcı tipinin geliştirilmesi, 60'dan fazla uydunun tasarlanması ve çalıştırılması ve 200'den fazla fırlatmanın gerçekleştirilmesi yer almaktadır¹¹².

ESA'nın Yönetimi

ESA'nın Genel Direktörüne, ESA'nın programlarından birini veya Ajansın bir bölümünü yönetmekten sorumlu olan 11 Direktör katılmaktadır.

¹¹¹ "ESA Budget by Domain For 2023: 7.8 B€", ESA, https://www.esa.int/About_Us/Corporate_news/Funding, e.t.: 15.06.2023.

¹¹² Günel, s.57.

Avrupa Vizyonu

ESA, Avrupa'da bağımsız bir uzay vizyonu kurmayı amaçlamaktadır. Bu bağımsız vizyon kurma fikri ESA'nın kurulduğu 1960'lı yıllara dayanmaktadır. Bu vizyon çerçevesinde ESA'ya üye devletler Avrupa'nın uzayda gerekli çalışmaları yerine getirebilmeleri adına ekonomik ve bilimsel faaliyetlerde bulunmaktadırlar. Uzay keşiflerinin ve faaliyetlerinin artmasıyla ESA'nın faaliyetleri de buna paralel olarak artmıştır. ESA elde etmiş olduğu bilgileri de diğer devletlerle paylaşmaktadır.

ESA ve AB İlişkileri

ESA, hükümetlerarası bir kuruluştur. AB ise ulusüstü bir kuruluştur. Her iki kuruluşun da Uzay Hukuku ile ilgili vizyonu paraleldir. Uzay çalışmalarının ve uzay hukukunun insanlık için önemli olduğunun farkındalığı ile bu alanda çalışmaktadırlar. Bu faaliyetleri dayanışma içerisinde yürütmektedirler.

İki kuruluş arasındaki bu dayanışma 2004 yılının Mayıs ayında yürürlüğe girmiş bir anlaşma ile düzenlenmiştir. İki kurum son dönemlerde aralarındaki işbirliğini de arttırmışlardır.

ESA Bakanlar Konseyi, 2 Aralık 2016'da "Avrupa'da Birleşik Bir Alan için Uzay 4.0'a Doğru" başlıklı bir kararı kabul ederek Avrupa uzay faaliyetlerini daha da geliştirmek için öncelikler belirlemiştir.

Bunların yanında ESA'nın Avrupa Devletleri ile iletişimini sağlamak adına Brüksel'de bir irtibat ofisi bulunmaktadır.

ESA'nın Avrupa Birliği ve Avrupa Konseyi ile arasında bir bağ bulunmamaktadır ancak ortak politika ve stratejileri çerçevesinde ortak çalışmaları devam etmektedir. Günümüzde ise AB ile ESA arasın önemli bir çalışma gelecek yıllarda gerçekleşecek Galileo Küresel Uydu Seyrüsefer Sistemidir(GNSS). GNSS, mevcut sistemlerden (Rus GLONASS ve Amerikan GPS) daha kesin bir konumlandırma imkanı sağlamayı hedeflemektedir¹¹³.

ESA İle Türkiye İlişkileri

Türkiye ESA'nın üyesi değildir. Türkiye ile ESA arasında 15 Temmuz 2004'te "Türkiye Hükümeti ve Avrupa Uzay Ajansı Arasında Uzayın Barışçıl Amaçlarla İncelenmesi ve Kullanılması Konusunda İşbirliği Anlaşması" imzalanmıştır. Anlaşma Ankara'da imzalanmıştır¹¹⁴.

¹¹³ Günel, s.57.

¹¹⁴ Günel, s.59.

2.1.6. INTELSAT

Uluslararası Telekomünikasyon Uydu Organizasyonu veya Intelsat, 1964 yılında uluslararası yayın hizmetleri sağlayan bir iletişim uyduları grubuna sahip olmak amacıyla oluşturulmuştur¹¹⁵.

Early Bird adlı ilk ticari amaçlı senkronize iletişim uydusu Haziran 1965'te fırlatılmıştır. Early Bird iletişim uydusunun fırlatıldığı günden itibaren Intelsat, küresel uydu Telekomünikasyon hizmetleri vermektedir. Günümüzde 150 devlet, Intelsat aktif kullanıcısıdır. Ancak bu kuruluş özelleştirilmiştir ve artık hükümetlerarası kuruluş şeklinde faaliyet göstermemektedir¹¹⁶.

2.1.7. INMARSAT

1979 yılında Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından denizde yaşamları korumak için bir uydu iletişim ağı geliştirmek üzere kurulmuştur.

Küresel güvenlik iletişimleri için Küresel Deniz Tehlike ve Güvenlik Sistemi (GMDSS) ve Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü'nün (ICAO) katı gereksinimlerini karşılayan ilk uydu operatörüdür.

Bugün, uydu hizmetlerimizin yalnızca hayat kurtarmakla kalmayıp aynı zamanda en uzak ve zorlu konumlarda bir bağlantı can damarı sağlaması için dünyanın en gelişmiş ve dayanıklı mobil bağlantı altyapısına sahiptir¹¹⁷.

2.1.8. INTERSPUTNİK

5 Kasım 1971 tarihinde Intersputnik Uluslararası Uzay İletişimi Organizasyonu kapsamında kurulmuştur. Merkezi Moskova'da bulunmaktadır¹¹⁸.

Günümüzde uluslararası bir yapısı olan INTERSPUTNİK' in, yirmi altı üyesi bulunmaktadır. Intersputnik Holding Ltd. adı altında ticari bir şirket olarak faaliyet

¹¹⁵ "Kuruluş", **INTELSAT**, <https://www.intelsat.com/about-us/our-story/> e.t.: 14/06/2023.

¹¹⁶ Günel, s.60.

¹¹⁷ "Hakkında", **INMARSAT**, <https://www.inmarsat.com/en/about/who-we-are.html> e.t.:14/06/2023.

¹¹⁸ "Organization", **INTERSPUTNIK**, <https://intersputnik.int/about/organization/> e.t.: 15.06.2023

göstermektedir. Faaliyetlerinin hukuki esası, Şubat 2003'te yürürlüğe giren İşletme Anlaşması'dır¹¹⁹.

2.1.9. EUTELSAT

1977 yılında Avrupa pazarında uydu hizmetleri sağlamak amacıyla kurulmuştur. 2001 yılında EUTELSAT S.A. adında bir şirket olmuştur. Uluslararası kuruluş statüsünü gözetleyici bir merci olarak korumaktadır. Günümüzde EUTELSAT küresel esasta faaliyet göstermektedir ve dünyanın en büyük ilk üç uydu operatöründen biridir¹²⁰.

Uzay Hukuku ile ilgili uluslararası faaliyet gösteren kuruluşların yanında daha kısıtlı alanda faaliyet gösteren kuruluşlar da bulunmaktadır. Yalnızca Avrupa uzay alanındaki çalışmaları birleştiren kuruluş gibi görünse de Asya Pasifik bölgesinde de uzay ile ilgili çalışmaları birleştiren kuruluşlar bulunmaktadır. Bunlar; Asya Pasifik Uzay İşbirliği Kuruluşu (APSCO) ve Asya Pasifik Bölgesel Uzay Ajansı Forumudur. (APRSAF)

Uzay Hukuku alanında faaliyet gösteren birçok ulusal ve uluslararası enstitü de bulunmaktadır. International Institute of Space Law, International Institute of Space Policy and Law, European Centre for Space Law (ESA), International Institute of Air and Space Law (Leiden), Institute of Air and Space Law (McGill), Institute of Air and Space Law (Cologne), Institute of Space and Telecommunications Law (Paris-Sud) Enstitüleri örnek olarak gösterilebilir.

2.2. Uzay Hukuku ile İlgili Diğer Devletlerin Ulusal Kurumları

2.2.1. Uluslararası Astronotlar ve Uzay Ajansı (NASA)

NASA 1915 yılında uçaklar üzerinde çalışan ve Amerika'nın savaş stratejisini belirleyen bir kuruluş olarak NACA adı ile kurulmuştur. Uydu rekabetinin başlaması ile birlikte 1958'de NASA adını almıştır¹²¹. Günümüzde Amerikan Uzay Programı çalışmalarından sorumludur. Uzay ajansları arasında en önemli ve en çok faaliyette bulunan uzay ajansıdır. NASA yeni teknolojileri geliştirmek için ABD endüstrisi ve yeni ortaklar ile çalışarak Ay'ın keşfinde bilim insanlarına yardımcı olarak Artemis ve

¹¹⁹ Günel, s.61.

¹²⁰ Günel, s.61.

¹²¹ "Kuruluş", NASA, <http://sehader.org/5219/> e.t.: 15.06.2023.

Ay'dan Mars'a keşif projelerini yürütmektedir. Aynı zamanda uzayın keşfi ile ilgili edindiği bilgileri uluslararası kamuoyu ile paylaşmaktadır¹²².

NASA'nın günümüzde uzay ile ilgili; ISS-Uluslararası Uzay İstasyonu Projesi, 'Hubble' Uzay Teleskobu, 'Mars' Curiosity Keşif Aracı, 'Insight Mars Lander', Parker Güneş Keşif Uydusu, Artemis Projesi, Commercial Crew Program ¹²³ çalışmalarını yürütmektedir.

2.2.2. Rus Uzay Ajansı (ROSCOSMOS)

ROSCOSMOS, 2015'te Rusya Federasyonu Devleti tarafından Rus Uzay Endüstrisinin reform edilerek geliştirilmesi amacıyla kurulmuştur. Bunun yanında Rus Uzay Programı'nın yürütülmesi, uzay hukuku ile ilgili yasal düzenlemelerin getirilmesi, Rusya'nın uzaya dair imkan ve kabiliyetlerinin geliştirilmesi ile uzayda işbirliği gerektiren diğer faaliyetlerin yapılması ile ilgili işlerden sorumludur.

ROSCOSMOS' un günümüzde; ISS-Uluslararası Uzay İstasyonu, Luna-Glob, Venera-D¹²⁴ çalışmalarını yürütmektedir.

2.2.3. Çin Uzay Ajansı (CNNS)

CNNS, Çin'in uzay çalışmalarını yürütmek amacıyla 8 Ekim 1956'da kurulmuştur. Çin'de uzay faaliyetleri 1970'lerden itibaren 'Havacılık Endüstrisi Bakanlığı' adı altında devam etmiştir. 'Havacılık Endüstrisi Bakanlığı' 22 Nisan 1993'te ikiye ayrılmıştır ve bugünkü Çin Uzay Ajansı bu kurumun ikiye ayrılması ile ortaya çıkmıştır.

Çin, uzaya insanlı mekik gönderen üçüncü ülkedir. 2003 yılında 'Shenzhou 5' isimli uzay aracı ile uzaya insanlı mekik göndermiştir. Uzay Laboratuvarı ve Uzaya insanlı mekik gönderme Çin Uzay Ajansı'nın önemli başarılarındanır.

2.2.4. Japon Havacılık ve Uzay Araştırma Ajansı (JAXA)

JAXA, Uzay ve Uzay Bilimleri Enstitüsü (ISAS), Japonya Ulusal Havacılık ve Uzay Laboratuvarı (NAL) ve Japonya Ulusal Uzay Geliştirme Ajansı (NASDA) olmak üzere üç kurumun birleşmesiyle 2003 yılında kurulmuştur. Amacı; Japonya'nın hava ve uzay

¹²² "Hakkında", NASA, <https://www.nasa.gov/about/index.html> e.t.: 15.06.2023.

¹²³ Bkz. 122 sayılı dipnot.

¹²⁴ Sarıkaya, s.68.

alanındaki çalışmalarını geliştirmektedir. JAXA, uluslararası işbirliklerine devam etmektedir. Türkiye ile JAXA arasında da işbirlikleri günümüzde devam etmektedir¹²⁵.

2.2.5. Türkiye Uzay Ajansı (TUA)

Türkiye Uzay Ajansı 2018’de 23 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile havacılık ve uzay teknolojileri alanında Türkiye’nin orta ve uzun vadeli amaçlarını gerçekleştirmek, bunlara yönelik temel ilke ve yaklaşımları belirlemek ve gereken çalışmaları yapmak amacıyla kurulmuş devlet kuruluşudur¹²⁶.

TUA, uzay ve havacılık alanında Türkiye’nin dışa bağımlılığını azaltmak, bu alanlarda uluslararası rekabet gücünü arttırmak, teknolojik altyapıyı oluşturmak ve her türlü yeni teknolojiyi geliştirmek amacıyla günümüzde UTAS-R, KORAH, e XTP çalışmalarını yürütmektedir¹²⁷.

2.3. Uzay Hukuku İle İlgili Uluslararası Sözleşmeler

Uluslararası anlaşmalar; iki veya daha fazla devletin veya uluslararası örgütün bir hukuki ilişki kurmak, var olan bir hukuki ilişkiyi düzenlemek veya bitirmek ya da geleceğe yönelik davranış kuralları oluşturmak amacıyla milletlerarası hukuka uygun olarak yaptıkları anlaşmalardır¹²⁸.

Uzay alanında da devletler, devletlerin kendi içerisinde uzay alanında çalışan özel sektör kuruluşları ve uluslararası organizasyonlar uzay ile ilgili faaliyetlerde bulunmaktadır. Bu çalışmaların hukuk alanında da düzenlenmesi yıllar içerisinde bir gereklilik haline gelmiştir. Bu nedenle öncelikle BM bünyesinde BM Genel Kurulu kararları ile uluslararası uzay hukuku kuralları düzenlenmiştir. Daha sonra ise BM Genel Kurulu kararlarına ek olarak uluslararası sözleşmeler düzenlenmiştir. Uzay hukuku alanında günümüze kadar düzenlenmiş beş temel anlaşma bulunmaktadır. Bunlar;

¹²⁵ “Hakkında”, JAXA, <https://global.jaxa.jp/about/jaxa/index.html>, e.t.: 14.05.2023.

¹²⁶ “Hakkında”, TUA, <https://tua.gov.tr/tr/kurumsal> e.t.:15.05.2023.

¹²⁷ “Projeler”, TUA, <https://tua.gov.tr/tr/projeler>, e.t.: 15.05.2023.

¹²⁸ Aslan Gündüz, “Milletlerarası Hukuk”,7.Baskı, Beta, İstanbul,2014 ,s.15.

- 1) Ay ve Diğer Gök cisimleri Dahil, Uzayın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetlerini Yöneten İlkeler Hakkında Anlaşma (Outer Space Treaty, 10 Ekim 1967)
- 2) Astronotların Kurtarılması, Astronotların ve Uzaya Fırlatılmış Olan Araçların Geri Verilmeleri Hakkında Anlaşma (Rescue Agreement, 3 Aralık 1968)
- 3) Uzay Cisimlerinin Verdiği Zarardan Dolayı Uluslararası Sorumluluk Hakkında Sözleşme (Space Liability convention, 1 Eylül 1972)
- 4) Uzaya Fırlatılan Cisimlerin Tescili Sözleşmesi (Registration Convention, 15 Eylül 1976)
- 5) Devletlerin Ay'da ve Diğer Gök Cisimlerindeki Faaliyetlerini Düzenleyen Anlaşma (Moon Treaty, 11 Temmuz 1984)¹²⁹

Bu anlaşmalar taraflar arasında bağlayıcıdır ve uzay hukukunun temel kaynaklarıdır.

Düzenlenen bu beş temel anlaşma ile uzay hukuku alanında dünyadaki iş birliği artırılmaya çalışılmış, ortak düzenlemeler yapılarak dünyada bu alanda ortak bir hukuk oluşturulmaya çalışılmıştır.

Bu beş temel anlaşma BM Genel Kurulu kararları temel alınarak oluşturulmuştur. Bu nedenle çalışmamızda sözleşmeleri incelemeden önce uzay hukuku alanında düzenlenmiş olan BM Genel Kurulu kararlarını inceleyeceğiz.

2.3.1. BM Genel Kurulu Kararları

BM uzay hukukunun gelecekteki hukuk üzerinde etkisini gözeterek birçok genel kurul kararında uzay ile ilgili düzenlemelere yer vermiştir. Bu kararlar, uzayın kullanımının tüm insanlık yararına olmasını ve BM Genel Kurulu kararlarına da bağlı olarak ilerlemesi gerektiğini ortaya koymuştur. Aynı zamanda alınan kararlar Dış Uzay Anlaşması'nın da temelini oluşturmuştur.

BM Genel Kurulu aldığı kararlar ile uzay hukuku ile ilgili tavrını ve uzay hukukunun gelişimine olan katkısını net olarak ortaya koymuştur. Örneğin 1884 sayılı kararı ile dış uzayda kitle imha silahlarının bulundurulması yasaklanmıştır. BM Genel Kurulu bu kararı ile silahsızlanma ile ilgili net tavrını ortaya koymuştur.

Bu kararın ardından 13 Aralık 1963 tarihli “Dış Uzayın Keşfi ve Kullanımında Devletlerin Faaliyetlerini Düzenleyen Hukuki Prensipler Bildirisi” kararı alınmıştır ve

¹²⁹ Gökçe,s.46

bu karar ile uzay hukukunun temeli atılmıştır. Bu bildiriye alınan kararlardan en önemlileri aşağıda sıralanmıştır.

- a) Dış uzayın keşfinde ve kullanılmasında insanlığın yararı gözetilecektir.
- b) Uluslararası hukuka ve devletler arasındaki eşitlik ilkelerine uygun olarak hareket edilmesi koşulu ile devletler dış uzay ve gök cisimlerinin kullanılmasında serbesttirler.
- c) Dış uzay ve gök cisimleri hiçbir devletin egemenliğine tabi olamaz.
- d) Uzayın keşfi ve kullanımı uluslararası hukuk kurallarına, BM Anlaşması'na, uluslararası barış ve güvenliğin korunmasına, uluslararası işbirliğine uygun şekilde yürütülecektir.
- e) Devletin kendi faaliyetlerinden ya da özel teşebbüs faaliyetlerinden olup olmadığına bakılmaksızın devletler uzaydaki faaliyetlerinden sorumludur. Özel teşebbüslerin uzaydaki faaliyetleri devletin sürekli gözetimi ve onayı altında olmalıdır.
- f) Devlet kendisi veya diğer kuruluşların uzay faaliyetlerinden dolayı dış uzayın keşfi ve kullanımına bir zarar gelebileceğini düşünürse bu durumda uluslararası konsültasyon alacağını taahhüt eder. Aynı zamanda başka bir devletin uzay ile ilgili faaliyetlerinden dolayı uzayın barışçıl keşfi ve kullanımına bir zarar geleceğini düşünürse uluslararası konsültasyon alınmasını talep edebilir.
- g) Uzaya herhangi bir nesne gönderilmesi durumunda söz konusu nesneyi tescil ettiren devlet obje üzerinde yetki ve kontrol yetkisine de sahiptir.
- h) Uzaya uydu ve benzeri bir cismin fırlatılması durumunda fırlatıcı, fırlatışa destek olan ve fırlatışın gerçekleştiği toprak veya tesisin sahibi bu cismin meydana getirdiği zararlardan sorumludur.
- i) Astronotlar tüm devletler tarafından diplomat olarak görülecektir. Herhangi bir acil durum olması durumunda devletler astronotlara gereken yardımlarda bulunacaklardır. Herhangi bir ülke toprağına acil iniş durumunda mümkün olan tüm destek sağlanacaktır. Uzaya astronotu gönderen devlete astronot iade edilecektir¹³⁰.

Bu ilkeler ile uzay hukukunun temel hususları düzenlenmiştir. Dolayısıyla bu ilkeleri uzay hukukunun temel ilkeleri olarak kabul etmek mümkündür.

¹³⁰ Gökçe, s. 43,44,45.

BM'nin yukarıda açıkladığımız Genel Kurul kararları dışında uzay ile ilgili düzenlenmiş olan birçok Genel Kurul kararı da bulunmaktadır. Ancak ilgili düzenlemelerin uzay ile ilgili gelişmeler sonucunda yetersiz kalması ve daha yerleşik kuralların bulunması gerekliliği nedeni ile uluslararası sözleşmeler düzenlenmiştir.

2.3.2. Dış Uzay Anlaşması

Kısaca Uzay Anlaşması olarak bilinen “ Ay ve Diğer Gök Cisimleri Dahil, Uzayın Keşfi ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetlerini Yöneten İlkeler Hakkında Anlaşma” BM Genel Kurulu'nun 1962 numaralı kararı ile çizilen sınırlar çerçevesinde uzay hukukunun en temel ve kapsamlı kaynağı olan, içlerinde ABD, SSCB ve Türkiye'nin de bulunduğu 100 ülkenin taraf olduğu Dış Uzay Anlaşması 10 Ekim 1967'de yürürlüğe girmiştir¹³¹.

Dış Uzay Anlaşması uzay hukuku alanında düzenlenen ilk sözleşme olduğundan uzay hukukunun Magna Carta' sını olarak da anılmaktadır. Türkiye Dış Uzay Anlaşması'na 27 Mayıs 1968'de taraf olmuştur.

Dış Uzay Anlaşması; BM Genel Kurulu kararlarını tek bir sözleşme altında toplamayı, ülkeler arasında uzay kaynaklarının kullanımının düzenlenmeyi ve uzayın silahlandırılması konusunda bir takım düzenlemeler getirmeyi amaçlamıştır.

Dış Uzay Anlaşmasının kaynağı olarak; Antartika Anlaşması, Atmosferde, Fezada ve Su Altında Nükleer Silah Denemelerinin Men'i Hakkında Anlaşma, BMGK kurulu kararları ve 1962 tarihli ilkeler bildirgesi gösterilmektedir.

Dış Uzay Anlaşması 17 maddeden oluşmaktadır. Anlaşmaya hakim olan ilkeler şu şekilde sıralanabilir;

- a) Ay ve diğer gök cisimleri dahil uzayın keşfi ve kullanımı tüm devletler yararına yürütülmelidir.
- b) Uzayın keşfi ve kullanımı tüm devletler için serbest olmalıdır.
- c) Uzayda egemenlik veya başka herhangi bir yolla egemenlik kurulamaz.
- d) Uzayın keşfi ve kullanımına, BM Şartı'nda belirtilen ilkeler doğrultusunda uluslararası barış ve güvenliğin devamlılığı göz önünde bulundurularak uluslararası hukuka uygun biçimde yürütülmelidir.
- e) Dünyanın yörüngesine kitle imha silahı ya da nükleer silah yerleştirilmesi yasaktır.

¹³¹ Gökçe, s.46.

- f) Ay ve diğer gök cisimleri anlaşmaya taraf devletler tarafından barışçıl amaçlarla kullanılacaktır.
- g) Uzayın kullanımında, uzay faaliyetlerinde ve uzay hukuku faaliyetlerinde uluslararası anlayış ve işbirliği gözetilecektir.
- h) Astronotlar, gönderen ülke dışındaki bir ülkeye iniş yaparsa bu durumda iniş yaptığı devlet astronotun sağlık ve güvenliğine ilişkin acil önlemleri almalıdır. Ardından astronotu gönderen devlete iade etmelidir.
- i) Taraf devletler uzaydaki faaliyetlerinden sorumludur.
- j) Uzaya uzay aracı gönderen ve bu araç üzerine tescil edilen devletler bu uzay aracı ve personeli üzerinde yargı yetkisi ve denetime sahiptir.
- k) Uzayda tehlike yaratacak bir durum olduğunda bu durum taraf devletler arasında istişare ve danışma yoluna gidilmelidir. BM Genel Sekreteri, ilgili durum hakkında bilgilendirilmelidir.
- l) Tüm uzay istasyonları ve tesisleri karşılıklılık gereğince taraf devlet temsilcilerine açık olmalıdır¹³².

Dış Uzay Anlaşması temelde uzayın tüm insanlığa ait olduğunu ve hiçbir devletin uzayda egemenlik sahibi olamayacağını kabul etmiştir.

2.3.3. Kurtarma ve İade Anlaşması

Kurtarma ve iade anlaşmasının asıl adı; “ Astronotların Kurtarılması, Astronotların ve Uzaya Fırlatılmış Olan Araçların Geri Verilmeleri Hakkında Anlaşma” dır. Kurtarma Anlaşması, Dış Uzay Anlaşması’nın 5. Maddesinin ayrıntılı olarak düzenlenmiş halidir. 19 Aralık 1957 tarih ve 2345 Sayılı karar ile yürürlüğe girmiştir. Türkiye 2006 yılında taraf olmuştur¹³³.

Kurtarma Anlaşması 10 maddeden oluşmaktadır. Anlaşmanın temeli sayılan ilk 5 maddeye aşağıda ayrıntılı olarak yer verilmiştir.

- 1) Anlaşma hükümlerine göre uzay aracı içerisindeki mürettebatın kaza yaptığını veya tehlikeli bir durumda olduğunu öğrenen devlet, uzay aracını fırlatan devlete

¹³² Günel, s.17.

¹³³ Günel, s.22.

derhal haber verecektir. Fırlatan makama elindeki tüm imkanları kullanmasına rağmen ulaşamazsa hemen kamuoyuna bilgilendirme yapacaktır.

- 2) Tüm bu gelişmelerden BM Genel Sekreteri derhal haberdar edilecektir. Taraflar astronotların tehlikeli bir durumda kalması durumunda hemen kurtarılmaları ve yardım edilmesi için gerekli önlemleri alacaklardır.
- 3) Fırlatılan bir uzay aracının açık denize veya herhangi bir devletin egemenliği altında bulunmayan bir yere indiği anlaşılırsa imkanı olan taraflar bu aracın hızla kurtarılması ve gerekli yardımların yapılması için arama kurtarma çalışmalarına katılacaklardır.
- 4) Kurtarılan araç hızlı bir şekilde ve güven içerisinde fırlatan makam temsilcilerine teslim edilecektir.
- 5) Taraf devletler egemenliği altında bulunan bölgede bir uzay aracına veya onun parçalarına ulaşırsa fırlatan devletin bunları istemesi üzerine ve talep etmişlerse fırlatan devletin de yardımıyla araç veya onu oluşturan parçaları bulup kurtarmak için gerekli olan tedbirleri alacaktır¹³⁴.

Anlaşmanın amacı, sözleşmeye taraf olan devletlerin tehlike altında bulunan astronotlara yardımcı olmalarına yönelik düzenlemeleri içermektedir. Anlaşma hükümleri, dünyada meydana gelen acil bir durumda veya anlaşmaya taraf bir devletin topraklarına ani bir iniş yapılması durumunda astronotlara yardım edilmesi ile ilgilidir. Bu nedenle bu sözleşmedeki düzenlemeler genel olarak yeryüzü ile ilgilidir¹³⁵.

Dış Uzay Anlaşması ile astronotların kurtarılması konusunda uluslararası alanda güvenli bir ortamın oluşmasını sağlamıştır. Son düzenlemeler sonucundaki hali ile uzay hukuku ve uzaydaki askeri faaliyetler konusunda ihtiyaçları karşıladığı düşünülmektedir¹³⁶.

2.3.4. Sorumluluk Anlaşması

Sorumluluk Sözleşmesi'nin asıl adı; Uzay Cisimlerinin Verdiği Zarardan Dolayı Uluslararası Sorumluluk Hakkında Sözleşme' dir. 1972 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

¹³⁴ İbas, s. 227.

¹³⁵ Günel, s.22.

¹³⁶ İbas, s. 228.

Sorumluluk Sözleşmesi, Dış Uzak Sözleşmesi'nin 7. Maddesinde öngörülen uzayda sorumluluk ile ilgili düzenlemeleri ayrıntılı biçimde düzenlemiştir. Bu sözleşme ile uzayda faaliyette bulunan devletlerin ve organizasyonların sorumlulukları net bir şekilde ortaya konmuştur¹³⁷.

Türkiye Sorumluluk Sözleşmesi'ne 16/11/2006 tarihinde taraf olmuştur¹³⁸.

Ancak Sorumluluk Sözleşmesinde yalnızca, uzaya fırlatılan cisim fırlatan devletin uzay cisminin neden olduğu hasara ilişkin sorumluluğunu düzenlemiştir. Bu zararın ne olduğu, bir uzay cisminin ne gibi bir zarar meydana getirebileceği, zararın nerede meydana geldiği, sorumluluğa ilişkin nasıl bir rejim uygulanabileceği, nasıl bir usul uygulanabileceği gibi temel hususları ise düzenlenmemiştir. Bu nedenle buna ilişkin ayrıca bir sözleşme düzenleme gerekliliği doğmuştur¹³⁹.

Sözleşmede öncelikle “zarar” ve “fırlatan ülke” terimlerini tanımlamıştır. Daha sonra, sorumluluğun temellerini düzenlemiştir. Burada sözleşme ikili bir ayrıma gitmiştir;

- a) Yeryüzünde veya yolda olan bir hava aracında meydana gelen zarar
- b) Dünya dışındaki herhangi bir yerde meydana gelen zarar

Yeryüzünde veya yolda olan bir hava aracında meydana gelen zararda sözleşme “mutlak sorumluluk” rejimini uygulamaktadır. Dünya dışındaki bir yerde meydana gelen zararda ise “kusur sorumluluğu” rejimini uygulamaktadır.

Sorumluluk Sözleşmesi esasında mutlak sorumluluk ve kusur sorumluluğu çerçevesinde, fırlatan devletin uzay cisimlerinden meydana gelen zarardan dolayı tazminat ödemesi ve tazminat sorumluluğu olduğu fikrine dayanmaktadır. Bu tazminat uluslararası hukuka hakim temel ilkelere göre belirlenecektir. Tazminat talepleri kişi özel kişi bile olsa kişinin tabi olduğu devlet aracılığı ile iletilecektir. Görüşmeler ulusal düzeyde yapılacaktır. Bu durumda devlet vatandaşı adına hareket edecektir.

Zararın bildirilme usulü ise şu şekildedir; zarar gören devlet talebini öncelikle diplomatik yollar ile fırlatan devlete iletilecektir. Talep, hasarın meydana geldiği veya fırlatmayı yapan devletin belirlendiği tarihten sonra en geç bir yıl içerisinde

¹³⁷ Gökçe, s.48.

¹³⁸ 26832 Sayılı 20/12/2006 tarihli Resmi Gazete.

¹³⁹ Günel,s.24.

iletilmelidir. Diplomatik yollarla iletilmesine rağmen bir sonuca ulaşılamaması durumunda talep, taraflardan birinin isteği ile, ilgili taraflarca oluşturulacak olan “Hak Talebi Komisyonu’na” iletilecektir. Bu komisyonun verdiği karar sadece tarafların kabul etmesi durumunda geçerli olacağından bağlayıcılığı noktasında doktrinde olumsuz görüşler mevcuttur¹⁴⁰.

Uzay Sorumluluk Sözleşmesi; eksiklikleri olan bir sözleşmedir. Her ne kadar Dış Uzay Anlaşması’ndaki sorumluluk hususunu daha ayrıntılı düzenlemiş olsa da; uzay sınırının neresi olduğu ve tam olarak hangi sınırlarda sorumluluk söz konusu olduğu hususunu düzenlememiştir. Aynı zamanda sorumluluğun sınırlarını devlete, devletin vatandaşlarına ve devletin egemenliği altındaki alanlar ile sınırlamıştır. Ancak; fırlatılan uzay cisminin devlet egemenliği altında bulunmayan bir alana zarar vermesi durumunda zarardan sorumluluğu ise düzenlememiştir. Bu hususların ayrıntılı düzenlenmemesi uluslararası hukukta fırlatılan uzay cisminin kaynaklı bir zarar meydana gelmesi durumunda uygulanacak hukukun ayrıntılı düzenlenmemiş olmasından dolayı bir güvensizlik ortamı oluşturmuştur.

Uzay Sorumluluk sözleşmesi henüz uygulama alanı bulamamıştır. Hiçbir devlet sözleşmeye dayalı talepte bulunmamıştır. Talep olmamakla birlikte Sorumluluk Sözleşmesi’nin örnek olduğu bir olay ise 1978’de Kanada ve SSCB arasında yaşanmıştır.

1978’de Sovyet Cosmos-954 uydusu, Kanada üzerinden geçerken parçalanmıştır ve tehlikeli radyoaktif parçaları Kanada egemenliği altındaki topraklara düşmüştür. Meydana gelen olayda hiçbir Kanada vatandaşı zarar görmemiştir. SSCB ile Kanada arasında yapılan görüşmelerde SSCB, Kanada’ya 3 milyon Kanada Doları ödemeyi kabul etmiştir. SSCB resmi olarak sorumluluğu kabul etmemiştir ödemeyi ise ex gratia (lütuf olarak) yapmıştır. Bu olay iki devletin uzay cisminin verdiği zarardan kaynaklı karşı karşıya geldiği ilk olaydır. Ancak; yine de Uzay Sorumluluk Sözleşmesi kapsamında değil iki devletin karşılıklı olarak anlaşması yolu ile çözümlenmiştir¹⁴¹.

Uzay faaliyetleri gün geçtikçe artmaktadır. Uzay faaliyetlerinin artması ile birlikte devletler arasında sorumluluk nedeni ile ortaya çıkacak sorunlar da artmaktadır. Bu nedenle uzay faaliyetlerinden doğan sorumluluğu daha net sınırlar ile çizebilecek

¹⁴⁰ Günel, s.25,26.

¹⁴¹ Gökçe, s.51.

anlaşmalara ihtiyaç vardır. Yine uzay hukukuna temel diğer kaynakların da günümüz ihtiyaçları doğrultusunda yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

2.3.5. Tescil Anlaşması

Tescil Sözleşmesi'nin asıl adı; "Uzaya Fırlatılan Cisimlerin Tescili Sözleşmesi" dir. 5 Eylül 1976 tarihinde yürürlüğe girmiştir. 12 Maddeden oluşmaktadır. Sözleşmenin amacı; devletlerin uzaya gönderdikleri uzay nesnelere ile ilgili bilgiler sunulmasını ve bunun taraf devletlerce paylaşılmasını sağlamaktır¹⁴². Tescil Sözleşmesi Dış Uzay Anlaşması'nın 8. Maddesi'nin ayrıntılı şekilde düzenlenmesi ile oluşturulmuştur.

Türkiye bu sözleşmeye 24/04/2006 tarihinde taraf olmuştur¹⁴³.

Bu sözleşmeye göre; sözleşmeye taraf bir devlet tarafından uzaya gönderilen, dünya etrafındaki yörüngeye girecek veya daha uzağa fırlatılacak olan uzay cismi, fırlatıcı devlet tarafından kayıtların tutulduğu uluslararası kayıt sistemine tescil ettirilecektir. Tescil sistemindeki bilgiler açık ve erişilebilir olacaktır. Bu bilgiler BM Genel Sekreterine iletilecektir. Tescil Sözleşmesi ile uzay aracı ve onu tescil ettiren devlet arasında; bir tabiiyet ilişkisi değil yalnızca tescil ilişkisi kurulmaktadır¹⁴⁴.

Tescil Sözleşmesi'nde iki kademeli bir tescil sistemi düzenlenmiştir. Düzenlenen bu tescil sisteminde uzay cisimleri ulusal ve uluslararası alanda tescil edilmelidir. Sözleşmeye taraf devletlere ulusal alanda bir tescil sistemi kurma yükümlülüğü getirilmiştir. Kurdukları bu sistemi Birleşmiş Milletler Genel Sekreterliği'ne bildireceklerdir. İki veya daha fazla devletin bir uzay cismini fırlatması durumunda her ikisinin de uzay cismini tescil ettirme durumu söz konusu değildir. Bu nedenle iki devlet aralarında anlaşarak birisi adına uzay cismini sisteme tescil ettireceklerdir. Tescil devletin Dış Uzay Anlaşması uyarınca sorumluluğu bulunmaktadır¹⁴⁵.

Uzay nesnelere Tescil Sözleşmesi kapsamında tescil ettirilmelerinin ve bunların kaydının bulunmasının nedeni, uzaydaki düzenin korunmasını sağlamak ve uzaydaki barış ortamının kalıcılığını sağlamaktır. Uzay araçlarının ilgili sistemlere tescili ile birlikte ileride ortaya çıkabilecek olası bir zarar durumunda söz konusu uzay aracının

¹⁴² Günel, s. 27.

¹⁴³ 28/04/2006 tarih 2006/10986 Esas Sayılı Resmi Gazete.

¹⁴⁴ İbas, s. 231.

¹⁴⁵ Gökçe,s.52.

kime ait olduğunu belirlemek mümkün olabilecektir. Aynı zamanda uzaya tehlikeli herhangi bir silah yerleştirilmesinin de önüne geçilmiş olacaktır¹⁴⁶.

Tescil Sözleşmesi taraf devletlere tescil noktasında bir zorunluluk getirmemiştir. Bu nedenle ilgili devletin uzay nesnesini tescil ettirmemesi durumunda Uluslararası Hukuktan doğan bir sorumluluğu bulunmamaktadır. Bu da tescil sözleşmesinin eksik düzenlediği bir konudur¹⁴⁷.

2.3.6. Ay Anlaşması

Ay Anlaşması'nın asıl adı "Ay ve Diğer Gök Cisimleri Üzerinde Devletlerin Faaliyetlerini Düzenleyen Anlaşma" dır. Anlaşma 5 Aralık 1979 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Türkiye anlaşmaya 23/02/2011 tarihinde taraf olmuştur¹⁴⁸.

Ay Anlaşması insanlığın aya ayak basması ile gündeme gelmiş bir anlaşmadır. 1967 tarihinde Neil Armstrong'un aya ilk kez ayak basması ile insanlığın artık uzayda var olduğu ve hızla gelişen uzay teknolojisi sayesinde uzay ile ilgili daha birçok faaliyetin yapılacağı görülmüştür. Bu gelişmelere paralel olarak uzay hukukundaki gelişmelerin ve mevcut düzenlemelerin de bu gelişmeler karşısında eksik olduğu fark edilmiştir. Bu nedenle birçok devletin sözleşme tasarısının BM Genel Kurulu'nda görüşülmesi ile birlikte Ay Anlaşması düzenlenmiştir.

1979 Ay Anlaşması'na taraf devlet sayısı oldukça azdır ve geçerliliği oldukça kısıtlıdır. Bu nedenle uzay hukuku kaynaklarının sözleşmeler bölümünde oldukça göz ardı edilen bir düzenlemedir. Ay Anlaşması 5 Aralık 1979 tarihlidir ve 18 Aralık 1978 tarihinde imzaya açılmıştır. İmzaya açıldığı günden beri, sadece 22 devlet sözleşmeyi imzalamıştır. Bu devletlerden Fransa, Hindistan, Guatemala ve Romanya imzalamamış sadece imza aşamasında bırakmıştır. Anlaşmaya taraf devletler arasında uzay alanında etkili olan; ABD, Rusya ve Çin bulunmamaktadır¹⁴⁹.

Ay Anlaşması'na bu kadar az sayıda devletin imzalamasının sebebi, Ay Anlaşması'nın, ay ve diğer gök cisimlerini insanlığın mirası olarak kabul etmiş olmasıdır. Aynı zamanda Ay Anlaşması, ay ve diğer gök cisimleri üzerinde ekonomik

¹⁴⁶ Günel, s.26.

¹⁴⁷ Erdem, s.62.

¹⁴⁸ 12/03/2011 tarih 28872 Sayılı Resmi Gazete.

¹⁴⁹ Doğan, s.29.

faaliyetleri sınırlandırmaktadır. Yine aynı sözleşmenin on birinci maddesinde ay ve diğer gök cisimlerinin kullanılması konusunda uluslararası bir rejimin belirleneceği hususu düzenlenmiştir. Sözleşmenin bu konuları bu şekilde düzenlemiş olması, ay ve diğer gök cisimlerinin kullanılması konusunda devletlerin tasarruf yetkisinin ve dolayısıyla uzay faaliyetini gerçekleştiren devletin elde edeceği faydanın kısıtlanmasına neden olmaktadır¹⁵⁰.

Ay Anlaşması'nın maddeleri aşağıda ayrıntılı olarak incelenmiştir.

- 1) Ay ve diğer gök cisimlerinin keşfi ve kullanılması bütün ülkelerin faydasına yürütülmelidir ve bütün insanlığa tahsis edilmiştir.
- 2) Ay ve diğer gök cisimleri dahil uzay, egemenlik ilanı, kullanma ve işgal suretiyle veya başka hiçbir şekilde milli egemenliğe konu olamaz.
- 3) Anlaşmaya taraf devletler uzayın keşfi ve kullanılmasında Birleşmiş Milletler Yasası dahil olmak üzere uluslararası hukuka uygun şekilde düzenlenecektir.
- 4) Anlaşmaya taraf devletler dünya etrafındaki bir yörüngeye nükleer silah veya diğer çeşitli tahrip silahlarını yerleştirmeyeceğini taahhüt eder. Ay ve diğer gök cisimlerini barışçıl amaçlarla kullanacaklardır.
- 5) Anlaşmaya taraf devletlerin uzay insanlarını insanlığın uzaydaki temsilcileri olarak kabul edeceğini taraf devletlerden birinin ülkesine veya açık denizlere mecburi iniş durumunda her türlü yardımı gecikmeksizin yerine getireceklerini taahhüt etmektedir. Uzay insanları güvenli ve bir şekilde ve hızlıca uzay nesnesini fırlatan devlete iade edilecektir. Uzay insanların içinde bulunduğu tehlikeli durumu haber alan anlaşmaya taraf devletler bu durumu fırlatan devlete ve Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri'ne bildireceklerdir.” Beşinci madde Kurtarma Sözleşmesi'nin özeti şeklinde düzenlenmiştir demek doğru olacaktır. Uzay faaliyeti yürüten hükümet dışı kuruluşların faaliyetlerinin hükümet dışı örgütün faaliyet gösterdiği devletin sürekli denetimi ve gözetiminde olacağı düzenlenmiştir.
- 6) Uzay cismini fırlatan devletin, fırlatılan uzay cisminin verdiği zarardan sorumlu olduğu düzenlenmiştir.
- 7) Uzaya fırlatılan uzay nesnesi ve içindeki mürettebatı üzerinde fırlatan devletin yargı yetkisi düzenlenmiştir.

¹⁵⁰ Gökçe, s.54.

- 8) Ay ve diğer gök cisimleri üzerindeki keşif ve faaliyetler taraf devletler arasında iş birliği ile yürütülecektir.
- 9) Taraf devletler, Ay ve diğer gök cisimleri üzerinde gerçekleştirdikleri faaliyetleri, faaliyetlerin mahiyeti ve yürütülmesini, ifa ettikleri yeri ve mahiyetini Birleşmiş Milletler Genel Sekreterine, halka ve milletlerarası bilim topluluğuna mümkün olan bilgileri vereceklerini taahhüt etmişlerdir. Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri, bu bilgileri alır almaz, derhal ve etkili bir şekilde dağıtmaya hazır olmalıdır.
- 10) Ay ve diğer gök cisimleri üzerinde bulunan istasyonlar taraf devletlere açık olacaktır.¹⁵¹

Anlaşmanın 11. Maddesi ve devamı maddelerinde ise Ay Anlaşması ve taraf devletlerin usulü bilgilerine yer verilmiştir.

Görüldüğü üzere Ay Anlaşması, ay ve diğer gök cisimleri üzerinde taraf devletlerin faaliyetlerini düzenlemiştir. Ay anlaşmasında, ay ve diğer gök cisimlerinin insanlığın ortak mirası olarak kullanılacağı düzenlenmiştir ancak insanlığın ortak mirası tanımı net olarak yapılamamıştır. Çünkü anlaşma bu kullanımın düzenlenmesini sağlayacak bir rejim düzenlememiştir. Bununla ilgili her türlü karar da ay kaynaklarının kullanılabilir hale geldiği zamana ertelenmiş durumdadır. Anlaşma genel olarak, ayın doğal kaynaklarının geliştirilmesini ve bu kaynaklardan taraf tüm devletlerin eşit şekilde yararlanmasını düzenlemektedir. Rejimde taraf tüm devletlerin yanı sıra kullanım faaliyetlerini gerçekleştiren devletlerin menfaatleri de göz önünde bulundurulmaktadır¹⁵².

Ay Anlaşması doktrinde ay ve diğer gök cisimleri üzerindeki paylaşımı ve bu paylaşımından elde edilen karın paylaşılmasını net bir şekilde düzenlemediği için ve düzenlemeleri içerisinde boşluk bıraktığı için eleştirilmektedir.

2.4. Uzay Hukuku İle İlgili Uluslararası Sözleşmelerin Uluslararası Yaptırımları

2.4.1. Uluslararası Hukuk Kurallarının Oluşturulması ve Bağlayıcılığı

Uluslararası hukuk; uluslararası hukuk kişileri tarafından oluşturulan ilke ve kuralların bütünüdür. Uluslararası hukuk kuralları iç hukuktan farklı olarak belirlenmektedir ve uygulanmaktadır. Dolayısı ile uluslararası hukuk yaptırımları da iç

¹⁵¹ **AY ANLAŞMASI METNİ**, <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/moon-agreement.html> e.t.: 06/06/2023

¹⁵² Günel, s.30.

hukuk yaptırımlarına göre farklıdır. Uluslararası hukukta yaptırımların uygulanması belirli bir kurala bağlı değildir, yaptırımları uygulayacak bir mekanizma ve kurum yoktur. Bu nedenle uluslararası hukuk kurallarının geçerliliği tartışılmaktadır. Ancak iç hukuk yollarındaki gibi belirli bir sistemde ilerlemediği için uluslararası hukuk kurallarının geçerli olmadığını ve yaptırımı olmadığını söyleyemeyiz. Uluslararası hukuk kişileri kurallara uymadığında belirli yaptırımlarla karşılaşmaktadır.

Yaptırım hukuksal anlamda, hukuk kurallarının ihlal edilmesi durumunda hukuk düzenince öngörülmüş olan zorlama araçlarıdır¹⁵³. Uluslararası hukukta ise yaptırım iç hukukta olduğundan oldukça farklıdır. Tek bir yöntemi veya yaptırımı uygulayan tek bir yaptırım organı bulunmamaktadır.

Uluslararası hukuka göre yaptırım kavramı herhangi bir devlet ya da uluslararası örgüt tarafından alınan ve başka bir devleti uluslararası hukuka aykırı eylemlerinden vazgeçirmek için veya zorlamak için alınan zorlayıcı eylemlerdir¹⁵⁴.

Genel olarak uluslararası hukuk yaptırımları ekonomik, askeri ve siyasi olmak üzere farklı kategorilere ayrılmaktadır. Söz konusu yaptırımlar birbirlerinden farklılık göstermektedir. Yaptırım önleyici veya cezalandırıcı olarak uygulanabilmektedir. Uluslararası hukukta yaptırım uygulanabilmesi için uluslararası hukuka aykırı bir eylemin gerçekleşmiş olması gerekmektedir. Hukuka aykırı bir eylemin gerçekleşmesi için de bir haksız fiil meydana gelmesi ya da sözleşmeye aykırı bir fiilin gerçekleşmesi gerekmektedir.

Uluslararası hukuk yaptırımları devletler tarafından tek başına uygulanabileceği gibi bölgesel veya uluslararası örgütler tarafından da uygulanabilir. BM'nin 2011'de Libya'ya uyguladığı yaptırım bir devlete tek başına uygulanan yaptırım kararına örnektir¹⁵⁵.

Yaptırımlar uluslararası tüm alanları kapsayacak şekilde kapsamlı olabileceği gibi yalnızca bir alanda yaptırım şeklinde de uygulanabilir. Yine, BMGK yaptırım uygulanmasını zorunlu kılabileceği gibi devletin kendi iradesine de bırakabilir. Yine

¹⁵³ “Yaptırım”, TÜBİTAK, https://ansiklopedi.tubitak.gov.tr/ansiklopedi/yaptirim_hukuk e.t.: 15.04.2023.

¹⁵⁴ Erdi Şafak, “Uluslararası Hukukta Yaptırım Kavramı ve İşleyişi Bağlamında ABD'nin İran'a Karşı Uygulamış Olduğu Yaptırım Kararının Analizi”, *ESAM Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, C. 2, S.2, 2021, s. 319.

¹⁵⁵ Nilüfer Çakmaklı, “Terörizmin Finansmanının Önlenmesine Yönelik Ulusal ve Uluslararası Hukuk Yaptırımları” *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi SBE, Ankara, 2021, s. 40.

yaptırımlar bir devlet tarafından başka bir devlete karşı uygulanabilir ya da birçok devlet tarafından tek bir devlete uygulanabilir¹⁵⁶.

Uluslararası hukukta görüldüğü üzere iç hukuk sisteminden daha farklı bir yaptırım sistemi vardır ancak yaptırımın hiç olmadığını ve uluslararası hukuk kurallarının uygulanmadığını söyleyemeyiz.

2.4.2. Birleşmiş Milletlerin Uluslararası Hukuk Yaptırımlarında Rolü

Uluslararası hukukta yaptırımları uygulayan temel yapı BM'dir. Birleşmiş Milletler Anlaşması'nın 39 ve 42. Maddeleri ile tedbir amaçlı tavsiyeden güç kullanımına kadar çeşitli yaptırımlar düzenlemiştir¹⁵⁷.

BM'ye dünyadaki birçok devlet üyedir. BM Genel Kurulu da BM'ye üye devletlerin tamamının katılımıyla ve oy hakkıyla kurulmuştur. Bu nedenle uluslararası hukukta tıpkı iç hukuktaki gibi yasama organı görevi görmektedir. Uluslararası uyuşmazlık ve anlaşmazlıkların çözülmesinde ise temel BM organı Güvenlik Konseyi'dir. Genel Kurul'un ve Güvenlik Konseyi'nin uluslararası sorunların çözümündeki rollerini ve yapılarına daha ayrıntılı bakmakta fayda vardır.

BM yılda bir kez olağan olarak toplanır. Bir konu özelinde de toplantı yapabilmektedir. Ancak; ister olağan olarak toplansın ister herhangi bir konu özelinde toplanıp karar alsın BM Genel Kurul'un verdiği kararlar tavsiye niteliği taşımaktadır. Bu nedenle uluslararası hukukta bir sorun ortaya çıkması durumunda BM Genel Kurulu bu olaya aktif olarak müdahalede bulunamaz¹⁵⁸.

Genel Kurul aslında bu noktada önleyici diplomasi görevini üstlenmektedir. Yine Genel Kurul kendisine bağlı birimler aracılığı ile uluslararası alanda bir barış kültürü oluşturmaya çalışmaktadır.

Birleşmiş Milletler Anlaşması Genel Kurul ve Güvenlik Konseyi'ne uluslararası barış ve güvenliğin korunması adına ortak bir yetki tanımıştır. Ancak Genel Kurul'un uluslararası barış ve güvenliğin sağlanmasında yaptırım gücü yoktur ve tavsiye niteliğinde kararlar alabilmektedir. Bu nedenle uluslararası barış ve güvenliğin sağlanmasında Güvenlik Konseyi'nin önemli bir rolü bulunmaktadır.

¹⁵⁶ Çakmaklı, s. 40.

¹⁵⁷ Behnam Alipourvaghasslou, "Uluslararası Hukukta Yaptırım Rejiminin Genel İlkeleri ve Özellikleri", **Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Özel Sayı**, 2022, s. 159.

¹⁵⁸ Fikret Birdişli, "Birleşmiş Milletler (BM)'in Uluslararası Sorunları Önleyebilme Yeteneği", **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, C.3,S.11, 2010, s.177.

Güvenlik Konseyi'nde Genel Kurul'un aksine tüm üye devletler değil yalnızca bazı devletler temsil edilmektedir. Birleşmiş Milletler Anlaşmasına göre uluslararası barış ve güvenliğin korunması görevi Güvenlik Konseyi'ne verilmiştir. Güvenlik Konseyi bu görevi yerine getirebilmek adına yılda bir kez olağan toplanacak şekilde değil sürekli çalışacak şekilde düzenlenmiştir¹⁵⁹.

Güvenlik Konseyi'nin Birleşmiş Milletler Anlaşması çerçevesinde görevleri belirlenmiştir. Bunlar; BM'nin hedefleri ve ilkeleri doğrultusunda uluslararası güvenlik ve barışın korunmasını sağlamak, bu doğrultuda silah üretiminin kontrollü olmasını sağlamak, tarafların aralarındaki sorunları barışçıl olarak çözebilmeleri adına görüşmeler ayarlamak, uluslararası sorunlara ya da anlaşmazlıklara neden olabilecek durumları saptamak ve bunların çözümleri için tavsiyelerde bulunmak, uluslararası güvenlik ve barışı korumak için güç kullanmak veya güç kullanımına izin vermek, devletlerin kendi ülkelerindeki sorunlarının barış içerisinde çözülmesi için ile tavsiyelerde bulunmak, BM'nin bölgesel yaptığı düzenlemelerin BM'nin yetkisi içerisinde kullanımını sağlamak gibi görevleri bulunmaktadır¹⁶⁰. Görüldüğü üzere Güvenlik Konseyi uluslararası sorunların çözümü noktasında en önemli kurumdur.

Güvenlik Konseyi tüm üye devletlerin temsil edildiği bir konsey olmaması ve yine beş devletin veto yetkisi olması nedeni ile eleştirilmektedir. Aldığı kararların tüm dünya ülkelerinin çıkarlarına ve dünya barışına, uluslararası barış ve güvenliğe uygun olup olmadığı tartışmalıdır.

2.4.3. Uzay Hukukunda Sözleşmelerin Düzenlenmesi ve Yaptırım

Uzay hukukunda temel beş anlaşma vardır. Bu anlaşmalardan geçtiğimiz bölümlerde ayrıntıları ile bahsettik. Bu beş temel uzay anlaşması BM Genel Kurulu'nda düzenlenmiştir ve yürürlüğe girmiştir. Bu nedenle BM Genel Kurulu'nda düzenlenen bir uluslararası anlaşma ile aynı hükümlere tabidir.

¹⁵⁹ İlyas Kutlu, “ Birleşmiş Milletler Güvenlik konseyinde Reform Tartışmaları”, **Bilge Strateji Dergisi**, C.10,S.19, 2018, s.181.

¹⁶⁰ Kutlu, s.182.

Uzay hukuku ile ilgili düzenlenmiş olan anlaşmalar yalnızca anlaşmayı imzalayan taraf devletler arasında geçerlidir. Sözleşmeye taraf olmayan bir devletin uzay hukuku ile ilgili düzenlenen anlaşma hükümlerinden sorumlu olması beklenemez.

Uzay hukuku ile ilgili uluslararası anlaşmalar BM Genel Kurulu'nda düzenlendiğinden ve sözleşmeye taraf devletler arasında hüküm doğurduğundan bu anlaşma hükümlerine aykırı davranılması durumunda da BM tarafından uygulanan yaptırımlar uygulanacaktır. Uzay hukuku sözleşmelerinin hükümlerine taraf devletlerin uymaması durumunda BMGK, Birleşmiş Milletler Anlaşması ile düzenlenmiş olan kuvvet kullanma vb. hükümler gibi yaptırım hükümlerini uygulayabilecektir.

Uluslararası hukuk sözleşmelerinin geçerliliğinin sağlanamadığı, uygulanmasının ve yaptırımlarının sağlanamadığı eleştirilmektedir. Bu nedenlerle uzay hukuku sözleşmeleri noktasında da aynı eleştiriler yapılmaktadır. BM Genel Kurulu kararları esasında düzenleyici hükümler değildir. Tavsiye niteliğinde kararlardır. Bu nedenle uzay hukuku ile ilgili düzenlenmiş uluslararası sözleşmeler de düzenleyici hükümler değil tavsiye niteliğinde kararlardır. Ancak BM Genel Kurulu tarafından alınan sözleşme hükümlerine devletlerin uygun davrandıkları gibi uzay hukuku ile ilgili düzenlenmiş olan uluslararası sözleşmelere de ilgili sözleşmelerin taraf oldukları devletler uygun davranmaktadırlar. Bu nedenle uzay hukuku sözleşmelerinin uygulanmayacağı veya yaptırımının olmayacağı düşünülemez.

Uzay ile ilgili gelişmelerin artması ile birlikte gün geçtikçe uzay ile ilgili faaliyette bulunan devlet sayısı artmaktadır. Bu alanda faaliyet gösteren özel kuruluşların, devletlerin ve uluslararası örgütlerin faaliyetlerinin artması ile birlikte uzay hukuku ile ilgili anlaşmazlıkların da artacağı öngörülmektedir. Günümüzde uzay faaliyetleri henüz yoğun değilken bile uzay hukuku ile ilgili sorunların olması ve bunların çözümünde bir yaptırım mekanizmasının bulunmaması ya da uzay hukukuna ilişkin hükümlerin uygulanması noktasında kesin hükümlerin bulunmaması bir sorun oluşturmaktadır. Gelecekte bu sorunların ortadan kalkabilmesi adına hava ve uzay hukuku ile ilgili bir uluslararası mahkemenin kurulması yerinde olacaktır. Bu mahkemenin kurulması bu alanda kabul edilmiş olan hükümlerin ve anlaşmaların uygulanmasını kolaylaştıracaktır.

Hava ve Uzay Hukuku Mahkemesi'nin kurulması ile ilgili doktrinde öngörülen bir yapı bulunmaktadır.

Hava ve Uzay Hukuku Mahkemesi, küresel yargı yetkisine sahip bir dünya mahkemesi gibi hareket edecektir ve ikili yargı yetkisine sahip olacaktır. Kendisine

intikal edecek hukuki nitelikteki ihtilaflarda uluslararası hukuka uygun olarak karar verecektir. BM organlarının talebi üzerine hukuki konularda istişari mütalaa verecektir.

Dünyada özel nitelikli olarak kurulan tüm mahkemelerin merkezi Avrupa'da olduğundan Uluslararası Hava ve Uzay Hukuku Mahkemesi'nin merkezinin Asya'da olması planlanmaktadır. Uluslararası Hava ve Uzay Hukuku Mahkemesi, ICASL, ICAO ve UNCOPUOS 'un başlıca yargı organı olacaktır. Mahkeme, görevlerinin yerine getirilmesi ve amaçlarının gerçekleştirilmesi için, uluslararası tüzel kişiliğe ve gerekli olabilecek hukuki ehliyete sahip olacaktır. Taraf devlette ya da özel bir anlaşma ile diğer herhangi bir devletin topraklarında görev ve yetkilerini kullanabilecektir. Yalnızca taraf devletlere açık olacaktır. Mahkeme önündeki uyuşmazlıklar sadece devletlere ait uyuşmazlıklar olabilecek, kurallarına tabi ve uygun olarak uluslararası kamu kuruluşlarından bilgi talep edebilecektir. Mahkemenin yargı yetkisinin ise tarafların kendisine havale ettikleri tüm davaları ve özel olarak tüm hususları kapsayacağı öngörülmektedir. Hükümleri kesin olacak ve tüm taraflarca mahkeme kararlarına uyulacaktır. Kararların taraflar dışında bağlayıcılığı olmayacaktır¹⁶¹.

Görüldüğü üzere uzay hukuku alanında yapılmış olan uluslararası hukuk anlaşmalarının geçerliliği, uygulanması ve yaptırımları konusu uluslararası genel hukukta olduğu gibi tartışmalıdır. Ancak yukarıda açıkladığımız üzere Uluslararası Hava ve Uzay Hukuku Mahkemesi'nin kurulması sözleşmelerin uygulanması, geçerliliği ve yaptırımları bakımından ve uzay hukuku anlaşmalarının uluslararası toplumda geçerliliğinin sağlanması bakımından etkili olabilecektir.

¹⁶¹ Doo Hwan Kim, “ **Global Issues Surrounding Outer Space Law and Policy**”, First Ed., ICI Global, South Korea, 2021 s. 218.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN UZAY HUKUKUNA İLİŞKİN ÖRGÜTLENMESİ VE İLGİLİ DÜZENLEMELER

3.1. Türkiye’nin Uzay ile ilgili Kurum ve Kuruluşları

Türkiye havacılık alanındaki düzenlemelerde dünyada öncü sıralarda yer almıştır. Öyle ki; uçağın icadı ve havacılık faaliyetlerinin dünyada geliştiği dönemde, 16 Şubat 1925 tarihinde Türk Hava Kurumu kurulmuştur. Türkiye hava teknolojilerinin gelişimini, hava sahasında askeri düzenlemeleri ve hava hukuku gelişimlerini yakından takip etmiştir.

Ancak Türkiye uzay ile ilgili gelişmelerde maalesef aynı tutumu sergileyememiştir. Türkiye’de uzay çalışmaları yapan ilk kurum 4 Ekim 1983 tarihinde kurulan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) olmuştur. Ardından 1990 yılında; TÜBİTAK bünyesinde “Uzay Bilim ve Teknolojileri Komitesi (UBİTEK)” kurulmuştur. UBİTEK, uzay çalışmaları ile ilgili politikalar belirleyerek bu konuya ilişkin eğitimler, çalışmalar ve incelemeler yapmıştır. 2005 yılında; TÜBİTAK bünyesinde “Uzay Araştırmaları Grubu” kurulmuştur. 13/12/2018 tarihinde Türkiye’nin havacılık ve uzay faaliyetlerinin yürütülmesi amacı ile Türkiye Uzay Ajansı kurulmuştur.

3.1.1. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK)

BTYK, 04/10/1983 tarihinde 77 Sayılı KHK ile kurulmuştur¹⁶². Bilim ve teknoloji alanındaki araştırma ve geliştirme politikalarının ekonomi, milli güvenlik ve sosyal gelişmeye uygun olarak tespit edilerek, bu politikaların yönlendirilmesi ve koordinasyonunun sağlanması amacıyla kurulmuştur¹⁶³.

BTYK’ nın görevleri;

- a) Türkiye’nin bilim ve teknoloji hedeflerinin belirlenmesi,
- b) Bilim ve teknoloji hedefleri gerçekleştirilirken araştırma- geliştirme(ar-ge) alanındaki planlar doğrultusunda kamu kuruluşlarına görevler vermek, özel

¹⁶² 16/08/1983 tarihli 77 Sayılı Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Kurulmasına İlişkin Kanun Hükmünde Kararname.

¹⁶³ Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Kurulmasına İlişkin Kanun Hükmünde Kararname,1. Madde.

sektör ile işbirliği yapmak, özel sektörün faaliyetlerine yönelik teşvik edici ve sınırlandırıcı kuralları düzenlemek,

- c) Bilim ve teknoloji çalışmalarının artırılması ve faaliyetlerinin düzenlenmesi amacıyla yasa tasarısı hazırlamak ve mevzuat çalışmaları yapmak,
- d) Bilim ve teknoloji çalışmalarının nasıl programlanacağı ve yürütüleceği konusunda kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlamaktır¹⁶⁴.

BTYK, TÜBİTAK' ın bağlı olduğu bir üst kuruldur. Sekreteryaya işlemleri TÜBİTAK tarafından yürütülür. TÜBİTAK, BTYK' nın aldığı kararları kuruluşların nasıl yerine getirdiğini takip eder, bu faaliyetleri değerlendirir ve faaliyet sonuçlarını BTYK 'ya aktarır¹⁶⁵.

BTYK, Türkiye'de bilimsel çalışmaların yürütüldüğü ilk kurumlardandır bu nedenle uzay ile ilgili bilimsel faaliyetlerin de yine bu kurulda başladığını kabul etmek doğru olacaktır.

3.1.2. Uzay Bilim ve Teknolojileri Komitesi (UBİTEK)

UBİTEK, 1990 yılında Ankara'da kurulmuştur. UBİTEK, Türkiye'deki uzay bilim ve teknolojileri alanında yapılan çalışmaları değerlendirerek konuya ilişkin inceleme ve çalışmalar yapan bir kurum olarak görev yapmıştır. 1995 yılında görevi sona ermiştir.

3.1.3. TÜBİTAK-Uzay

TÜBİTAK-Uzay, Türkiye'nin uzay alanındaki ihtiyaçlarını Ar-Ge yoluyla karşılamak, uzay alanında alt yapı ve bilgi birikimi oluşturmak amacıyla¹⁶⁶, 1985 yılında Ankara Elektronik Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü olarak kurulmuştur. 1995'te Bilgi Teknolojileri ve Araştırma Enstitüsü (BİLTEN) adını alarak çalışmalarına devam etmiştir. 2001 yılında ise bağımsız uydu teknolojileri geliştirmek adına çalışmalar yapmaya başlamıştır. TUBİTAK-Uzay günümüzde halen uydu çalışmaları yapmaya devam etmektedir ve TÜRK SAT 6A'nın geliştirilmesi faaliyetlerinde bulunmaktadır¹⁶⁷.

¹⁶⁴ 77 Sayılı KHK md.4.

¹⁶⁵ Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Kurulmasına İlişkin Kanun Hükmünde Kararname,3. Madde.

¹⁶⁶ TÜBİTAK, "Hakkında", <https://uzay.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/hakkimizda-0> e.t.: 15.06.2023.

¹⁶⁷TÜBİTAK-UZAY tanıtım videosu, <https://www.youtube.com/watch?v=eNtsfsUvMN4> e.t.:20.04.2023.

TÜBİTAK- Uzay'ın yer gözlem uydusu geliştirme faaliyetleri 1999 yılında başlamıştır. 2000 yılında hızlanan bu çalışmalar sonucunda 2001-2003 yılları arasında Devlet Planlama Teşkilatı'nın (DPT) sağladığı destekle BİLSAT uydusu üretilmiştir. BİLSAT'ın üretiminde Surrey Satellite Technology Limited Surrey (SSTL) ile işbirliği yapılmıştır. Türkiye'nin bağımsız uydu çalışmaları yapmasını sağlamak amacıyla 2001 yılında sekiz araştırmacımız uydu yapımını öğrenmek üzere İngiltere'ye gönderilmiştir. Bu eğitimi alanlar ve uydu yapımında yazılım, mühendislik gibi alanlarda uzmanlaşan araştırmacılarımızla uydu üretimi alanında uzman yaklaşık yirmi araştırmacımız olmuştur¹⁶⁸.

BİLSAT projesi kapsamında TÜBİTAK- Uzay tesislerinde Yer İstasyonu ve uydu üretim laboratuvarı kurulmuştur. Türkiye bu laboratuvarında kendi imkanları ile Çok Bantlı Kamera (ÇOBAN) ve Gerçek Zamanlı Görüntü İşleme kartını (GEZGİN) üretmiştir. ÇOBAN ve GEZGİN Türkiye'nin uzay faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için kendi imkanları ile ürettiği ilk ürünlerdir. BİLSAT projesi Türkiye'nin yerli uydu üretimi alanında yaptığı ilk projedir. Bu projeden elde ettiği bilgi birikimi ile ilk yerli yer gözlem uydumuz RASAT üretilmiştir. Türk mühendislerin tasarlayıp ürettiği RASAT 2011 yılında yörüngeye fırlatılmıştır. RASAT'ın yörüngeye fırlatılması ile birlikte Türkiye, kendi uydusunu üreten sınırlı sayıdaki ülkelerden birisi olmuştur. TÜBİTAK-Uzay, uydu üretim teknolojisi alanında uzmanlaşmasının yanında uydu üretim alt teknolojileri alanında da uzmanlaşmıştır. TÜBİTAK- Uzay tarafından uydu üretim alt teknolojileri alanında Yüksek Performanslı Uçuş Bilgisayarı (BİLGE), Gerçek Zamanlı Görüntü İşleme Bilgisayarı (GEZGİN-2) ekipman ve yazılımları geliştirilmiştir¹⁶⁹.

TÜBİTAK-Uzay, uzayda bulunan gözlem uydularımızın uydu görüntülerini herkesin ulaşabileceği şekilde paylaşabilmek için GEZGİN portalını geliştirmiştir. Proje kapsamında RASAT uydusunun elde ettiği uydu görüntülerine (www.gezgin.gov.tr) adresinden ulaşabilmektedir¹⁷⁰.

TÜBİTAK- Uzay günümüzde Türkiye'nin yerli uydu üretimini sağlamak adına çalışmalarına devam etmektedir. Türkiye'nin ilk yerli haberleşme uydusu olacak olan TÜRKSAT 6A'nın üretim çalışmalarına devam etmektedir.

¹⁶⁸ "Hakkında", TÜBİTAK, <https://uzay.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/hakkimizda-0> e.t.: 15.06.2023.

¹⁶⁹ "Hakkımızda", TÜBİTAK, <https://uzay.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/hakkimizda-0> e.t.:13.05.2023.

¹⁷⁰ "Gezgin", TUA, <https://gezgin.gov.tr/geoportall/app/main?execution=e2s1> e.t.: 13.05.2023.

3.1.4. Türkiye Uzay Ajansı (TUA)

Türkiye Uzay Ajansı 13/12/2018 tarihinde Türkiye'nin uzay ve havacılık bilim ve teknolojilerine yönelik hedefleri, temel yaklaşım ve ilkeleri, bu hedeflere ulaşmak amacıyla incelenecek yöntem ve kaynakları belirlemek ve gereken çalışmaları gerçekleştirmek için kurulmuş bir devlet kuruluşudur¹⁷¹. 13/12/2018 tarihli 23 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kurulmuştur.

TUA' nın görevleri Cumhurbaşkanınca belirlenecek politikalar doğrultusunda;

- a) Milli Uzay Programları hazırlamak ve bunların hayata geçirilmesini sağlamak
- b) Uzay ve havacılık alanında rekabetçi bir sanayi geliştirmek
- c) Uzay ve havacılık alanındaki mevcut teknolojilerin kullanımını yaygınlaştırmak
- d) Uzaya bağımsız erişim sağlamak için yeni teknoloji ve tesisler geliştirmek
- e) Uzay ve havacılık alanında elde edilen bilimsel birikimden diğer bilim alanlarında da yararlanılması adına gerekli çalışmaları yapmaktır¹⁷².

TUA, uzay ve havacılık alanındaki çalışmaların millileştirilmesi için özveri ile çalışmaktadır. Ülke genelinde uzay ve havacılık faaliyet ve bilimlerine toplumun ilgi ve merakını arttırmak amacı ile ilgili yayınları ve faaliyetleri düzenlemektedir. Uluslararası standartları dikkate alarak ilgili kurum ve kuruluşlar aracılığı ile ülke içerisinde uzay ve havacılık ile ilgili standartların belirlenmesini sağlamaktadır¹⁷³.

TUA, uzay ve havacılık bilim ve teknolojilerinde, yerel teknolojilerin kullanımını sağlamak, uluslararası alanda Türkiye'nin çalışmalarının da yer almasını sağlamak, bu alanda yeni teknolojilerin geliştirilmesi amacıyla projeler geliştirmekte ve geliştirilen projeleri desteklemektedir. Bu kapsamda yürüttüğü projeler bulunmaktadır.

TUA' nın yürüttüğü projelerden birisi UTAS-R'dir. UTAS-R, konumlama uydularında kullanılmak üzere ilk yerli atomik saatin üretilmesi projesidir. Proje TUA ve TÜBİTAK UME' nin ortak projesi olarak yürütülmektedir. UTAS-R projesinin uzay ortamına uygun hale getirilme çalışmaları yapılmaktadır, ardından UTAS-R uzaya gönderilerek test çalışmaları gerçekleştirilecektir. UTAS-R'nin kullanıma başlaması ile

¹⁷¹ "Kurumsal", TUA, <https://tua.gov.tr/tr/kurumsal> e.t.:13/06/2023.

¹⁷² 23. Sayılı CBK, Md. 4/a,b ve c.

¹⁷³ 23. Sayılı CBK, Md. 4/1.

birlikte navigasyon, elektronik imza, haberleşme kuantum bilgisayar ve diğer birçok alanda fayda sağlayacağı öngörülmektedir¹⁷⁴.

TUA bünyesinde Türkiye'nin kozmik radyasyon haritasının oluşturulması çalışmaları yürütülmektedir. Bu amaçla hava yolu taşımacılığında görev alan uçuş ekibi ve yolcuların maruz kaldığı kozmik radyasyon miktarının tespit edilmesi amacıyla farklı rota ve irtifalarda test uçuşlarının gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Böylece maruz kaldıkları kozmik radyasyon miktarı belirlenebilecektir¹⁷⁵.

TUA, Çin Bilimler Akademisi, Avrupa Uzay Ajansı ile ortak eXTP (Artırılmış X ışını Zamanlama ve Polarimetri Uydusu) Projesini yürütmektedir. Proje kapsamında üretilen uydu ile evrendeki en şiddetli patlamaları gerçekleştiren gök cisimleri olan nötron yıldızları, kara delikler, güneş ışını patlamalarını tespit edebilen ve bu gök cisimlerinin fiziğini tespit edebilmektedir. Bu uydunun çalışmaları ile ilgili gökcisimleri ile ilgili daha çok veri toplanması amaçlanmaktadır¹⁷⁶.

TUA, TÜBİTAK-UZAY ve Sabancı Üniversitesi ile işbirliği çalışmalarıyla eXTP projesinin uygulama kodunu yazacaktır. TUA projenin yürütülmesinde TÜBİTAK UZAY ve Sabancı Üniversitesine uluslararası kurumlar ile bağlantı kurulmasında destek olmaktadır¹⁷⁷.

Türkiye'nin uzay hukuku faaliyetleri TUA tarafından yerine getirilmektedir.

TUA'nın belirlenen görevleri Yönetim Kurulu tarafından alınan kararlar ve Yönetim Kurulu'nun faaliyetleri ile yerine getirilir. Yönetim Kurulu TUA'nın karar organıdır ve başkan dahil yedi üyeden oluşur. Yönetim Kurulu'nun başkanı ajansın başkanıdır. Yönetim Kurulu üyelerinin görev süresi başkan hariç üç yıldır. Görev süresi sona eren üyeler yeniden seçilebilirler.

Yönetim kurulu ayda en az bir kere toplanır. Olağan toplantılara yıl içinde toplamda dört defa veya üst üste üç defa katılmayan üyelerin üyelikleri Yönetim Kurulu kararıyla düşürülebilir. Yönetim Kurulu'nun çalışma usul ve esasları yönetim kurulu tarafından düzenlenen yönetmelikle belirlenmiştir. Buna göre Yönetim Kurulu'nun görev ve yetkileri;

- a) Cumhurbaşkanının belirlediği uzay ve havacılığa ilişkin bilim ve teknoloji programlarını uygulamak,

¹⁷⁴ "UTAS-R", TUA, <https://tua.gov.tr/tr/proje/utas-r> e.t.:10/04/2023

¹⁷⁵ "KORAH", TUA, <https://tua.gov.tr/tr/proje/korah> e.t.:10/04/2023

¹⁷⁶ "EXTP", TUA, <https://tua.gov.tr/tr/proje/extp> e.t.:10/04/2023

¹⁷⁷ Bkz. bir önceki dipnot.

- b) Türkiye'nin milli uzay politikasını yerine getirmek amacıyla Milli uzay programı hazırlamak,
- c) Ajans faaliyetlerini yönlendirmek, denetlemek ve koordinasyonunu sağlamak,
- d) Uzay Ajansı'nın idari işleri ile ilgili düzenlemeleri yapmak ve bu faaliyetleri ajansın politikasına uygun olarak yönetmek,
- e) Uzay alanında ulusal ve uluslararası kuruluşlara üyelikleri düzenlemek ve üyelik ve işbirlikleri ile ilgili kararları almak,
- f) Uluslararası uzay hukuku alanındaki gelişmeleri takip etmek ve uluslararası kuruluşlar ile işbirliği yapmak,
- g) Uzay hukukuna ilişkin çalışmaları yürütmektir¹⁷⁸.

3.1.5. Türkiye'de Uzay Alanında Faaliyet Gösteren Özel Sektör Kuruluşları

Dünya'da uzay ile ilgili faaliyetlerde özel sektör faaliyetleri büyük ölçüde artmıştır. Bunun en büyük nedeni uzay çalışmalarının devletlerin ekonomisine büyük bir külfet olmasıdır. Uzay çalışmalarına ayrılan milli gelirin oldukça yüksek olması, devletleri özel sektör çalışmalarının geliştirilmesine yöneltmiştir.

Türkiye'de uzay faaliyetlerinde özel sektör çalışmalarını desteklemektedir. Türk Uçak Sanayii Anonim Ortaklığı(TUSAŞ), TÜRKSAT A.Ş. gibi özel Türk şirketleri tarafından uzay faaliyetleri yürütülmektedir.

TUSAŞ, 28 Haziran 1973'te Türkiye'nin savunma sanayisinin millileştirilmesi amacıyla kurulmuştur. Türk Hava Kuvvetleri'nin (THK) kullanması amacıyla F-16 uçağının üretim, sistem entegrasyonu ve uçuş testlerini gerçekleştirmek üzere 1984 yılında TUSAŞ bünyesinde, TUSAŞ Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş. (TAİ) kurulmuştur. 2005 yılında TUSAŞ'ın yeniden yapılandırılması ile TAI ve TUSAŞ birleşmiştir. Bu birleşme ile TUSAŞ Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş. çatısı altında çalışma alanlarını geliştirmiştir¹⁷⁹.

TUSAŞ, Havacılık Yapısal Grubu, Uçak Grubu, Helikopter Grubu, İnsansız Hava Aracı (İHA) Sistemleri Grubu, Uzay Sistemleri Grubu, Milli Muharip Uçak Grubu ve Mühendislik Grubu olmak üzere altı iş merkezi bünyesinde toplanmıştır ve çalışmalarına devam etmektedir¹⁸⁰.

¹⁷⁸ Sorgucu, s.221.

¹⁷⁹ "Hakkımızda", TUSAŞ, <https://www.tusas.com/kurumsal/hakkimizda> e.t.: 14.04.2023.

¹⁸⁰ Bkz. bir önceki dipnot.

Yine Türkiye'nin özel uzay faaliyetlerinde bulunan şirketlerinden olan TÜRKSAT A.Ş., TÜRKSAT uyduları üzerinden uydu haberleşmesi gerçekleştiren dünyada önde gelen uydu operatörlerinden biridir. 22 Temmuz 2004 tarihinde kurulmuştur. TÜRKSAT Uydular aracılığıyla doğrudan TV Yayını, ulusal ve uluslararası telefon haberleşmesi hizmetleri vermektedir. Aynı zamanda kablo platformu üzerinden TV ve internet hizmeti vermektedir¹⁸¹.

Türkiye'de Uzay alanında kurulmuş olan özel şirketlerden birisi de Plan-S'tir. Plan-S, 2021 yılında kurulmuştur. Temel amacı uzay teknolojileri üretmek ve geliştirmektir. Şirketin binası Ankara'da bulunmaktadır. 2022 yılında üç Lot uydunun yörüngeye fırlatılması için anlaşma imzalamıştır ve küresel uydu pazarına girmeyi hedeflemektedir.

3.2. Türkiye'nin Uzay Faaliyetleri ve Uzay Hukuku Çalışmaları

Türkiye'de uzaya ayrılmış bütçe ve uzaya yönelik yetiştirilmiş insan gücü 2000'li yıllarda artmaya başlamıştır. Türkiye günümüzde uzay ile ilgili çalışmalarında öncelikli olarak; uzaya erişim ve uzay kullanımında bağımsızlığın sağlanması, uzay ekosisteminin geliştirme çalışmalarının yapılması, uluslararası uzay pazarında ülkemizin daha fazla yer alması, uzay alanındaki uluslararası iş birliklerinin geliştirilmesi konuları ile ilgilenmektedir.

Ülkemizde uzay faaliyetleri son yıllarda artmıştır ancak uzay faaliyetleri Türkiye'de halen gelişmektedir. Nitekim uzayda halen aktif olarak kullanılan uydulardan yalnızca %1'i Türkiye'ye aittir. Uzay pazarından aldığımız payın artması gerekmektedir¹⁸².

3.2.1. Uzay Faaliyetlerinin Önemi ve Ulusal ve Stratejik Boyutu

Uzay hukuku alanına ulusal güvenlik ve strateji boyutundan bakıldığında bu alanın önemi açıkça görülmektedir. Günümüzde uzayın yörüngesinde bulunan uydulardan büyük bir bölümü aynı zamanda ulusal güvenlik alanında da kullanılabilir. ABD, 2020 yılı itibari ile "Hava Kuvvetleri" bünyesinde " Uzay Kuvvetini" (United States Space Force)¹⁸³resmen hayata geçirmiştir¹⁸⁴.

¹⁸¹ "Hakkımızda", TÜRKSAT, <https://www.turksat.com.tr/tr/hakkimizda> e.t.: 15.04.2023.

¹⁸² Milli Uzay Hedefleri, s.11.

¹⁸³ UNITED STATES SPACE FORCE, <https://www.spaceforce.mil/> e.t.:05/04/2023.

¹⁸⁴ Sarıkaya, s.86.

ABD Uzay Kuvvetleri'nin öncelikli misyonu uzaydaki mevcut askeri ve sivil varlığını güvence altına almak ve dünya üzerinde mevcut askeri gücüne birleşik yeni bir askeri güç oluşturmaktır. ABD aslında uzayda kurmuş olduğu mevcut askeri gücün devamlılığını sağlayacak ve uzaydaki varlığını koruyacak yeni bir askeri güç oluşturmuştur. ABD'nin Uzay Kuvvetlerinin oluşturulmasında uzay alanında rakipleri olan Rusya ve Çin'in ABD ile benzer uzay gücüne sahip olmasının dışında, uzayda oluşturmuş olduğu sivil ve askeri uzay unsurlarına hasar verebilecek çeşitli tehditlerin önüne geçmek istemesi etkili olmuştur¹⁸⁵.

Uzay faaliyetleri alanında günümüzde birçok tehdit bulunmaktadır. Bu tehditler uzay alanındaki uzay cisimlerinin faaliyetlerinin geçici olarak durdurulması veya tamamen durdurulması gibi çeşitli şekillerde ortaya çıkabilmektedir. Bu tehditlerin hedefi sivil veya askeri uzay çalışmaları olabilmektedir. Devletler tarafından uzaya fırlatılan uzay cisimlerinin verdiği hasarlar kasıtlı veya kasıtsız olabilmektedir. Bu nedenle uzayda faaliyet gösteren devletlerin önlem alması büyük önem arz etmektedir¹⁸⁶.

Uzaya insanlığın bir cisim gönderebilmesinin arkasında aslında İkinci Dünya Savaşı döneminde Hitler'in dünya yörüngesine roket göndermek istemesi yatmaktadır. Hitler bu amaçla roket geliştirmek ve roketleri dünya yörüngesine yerleştirebilmek için bilim insanlarını çalıştırmıştır. Bu durum uzayın askeri anlamda ne kadar önemli bir konumda olduğunu gözler önüne sermektedir.

Uzay sistemleri bu sistemleri kullanan ülkeye üstünlük sağlamaktadır. Bu nedenle gelişmiş birçok ülke uzay faaliyetlerinde uzayın askerileştirilmesine önem ve öncelik vermektedir. Uzayda askeri anlamda kazanılan kabiliyetler hareket alanının görülme kapasitesini genişleterek askeri anlamda imkan ve kabiliyetleri arttırmaktadır. Aynı zamanda uzaydaki faaliyetlerin bu anlamda geliştirilmesi uzaydaki faaliyetlerin geliştirilmesini sağlayacak gerekli bilgi birikiminin sağlanmasına ve gerekli makamlara dağıtılmasını sağlamaktadır¹⁸⁷.

Türkiye uzay sahasında uluslararası güvenliğini sağlamak için çalışmalar yürütmektedir. Bu amaçla, Türk Silahlı Kuvvetleri(TSK), 2000 yılından beri uzay faaliyetlerini desteklemek ve askeri alanda uzayın kullanılması için çalışmaktadır. TSK'nın uzayın askerileştirilmesi alanındaki çalışmaları son dönemde hız kazanmıştır.

¹⁸⁵ Sarıkaya, s.86.

¹⁸⁶ Sarıkaya , s.90.

¹⁸⁷ İbas, s.114.

Hava ve uzay sahasında uluslararası güvenliği sağlamak amacıyla Hava Kuvvetleri bünyesinde “Keşif Uydu Komutanlığı” kurulmuştur. “Keşif Uydu Komutanlığı” ile uzay ve dünyanın sürekli olarak gözlemlenebilmesi amaçlanmıştır^{188, 189}.

3.2.2. Uydu Çalışmaları

Türkiye son 25 yılda uzay alanında önemli bir yol kat etmiş, kendi uydularını üretecek bilimsel ve teknik güce sahip olmuştur.

Türkiye’de uydu çalışmalarının 1968 yılında İran ve Yugoslavya uzay istasyonlarının haberleşme amacıyla kullanılması ile başladığı kabul edilir¹⁹⁰. Bu çalışmaların ardından ilk uydu yer istasyonu 1979 yılında açılmıştır. Türkiye sonraki yıllarda haberleşmeyi INTELSAT uydularından transponder kiralayarak yapmıştır¹⁹¹.

Dünyada kendi uydusunu uzaya gönderen az sayıda devlet bulunmaktadır. Türkiye bu anlamda kendisine ait üç uyduyu uzaya göndererek uzaya uydu gönderen devletler arasında ilk sırada yerini almıştır.

TÜRKSAT 1B uydusunun 1994 yılında fırlatılmasından beri Türkiye toplamda 14 uyduyu uzaya fırlatmıştır. Gönderilen bu uydulardan dokuz uydu haberleşme amacı ile uzaya gönderilmiştir. Beş uydu ise gözlem amaçlı gönderilmiştir. Türkiye uzaya gönderdiği uydularını başka devletler aracılığı ile uzaya göndermiştir. Türkiye’nin fırlatmış olduğu uydulardan yedisinin görev süresi dolmuştur. Aktif olarak dört haberleşme ve üç gözlem uydumuz faaliyet göstermektedir. Haberleşme amaçlı; TÜRKSAT 3A, TÜRKSAT 4A, TÜRKSAT 4B ve TÜRKSAT 5A uydusu görev yapmaktadır. Gözlem amaçlı; GÖKTÜRK 1, GÖKTÜRK 2 ve RASAT uyduları görev yapmaktadır¹⁹².

1994 yılında ilk TÜRKSAT uydusu olan TÜRKSAT 1B uydusu yörüngeye yerleştirilmiştir. Alcatel Alenia Space Industries üretilen TÜRKSAT 1B uydusu haberleşme amacı ile kullanılmıştır ve 2006 yılında görevi sona ermiştir¹⁹³.

¹⁸⁸ Gökçe, s.74,75.

¹⁸⁹ “Hakkında”, HAVA KUVVETLERİ KOMUTANLIĞI, <https://www.hvkk.tsk.tr/Custom/Hvkk/237> e.t.:15.06.2023.

¹⁹⁰ Günel, s.72.

¹⁹¹ Sorgucu, s.211.

¹⁹² Gökçe, s.71,72.

¹⁹³ “Uydular”, TÜRKSAT, <https://www.turksat.com.tr/tr/uydu/turksat-uydu/omrunu-tamamlamis-uydular#sekmel> e.t.: 15.06.2023.

Türkiye'nin ikinci uydusu TÜRKSAT1C, 1996'da yörüngeye yerleştirilmiştir. Alcatel Alenia Space Industries tarafından üretilen uydu haberleşme amacıyla kullanılmıştır ve 2010 yılında görevi sona ermiştir¹⁹⁴.

TÜRKSAT 2A uydusu 2001 yılında yörüngeye yerleştirilmiştir. Ariane Space tarafından üretilen TÜRKSAT 2A uydusu haberleşme ve yayın amacıyla kullanılmıştır. 2016 yılında görevi sona ermiştir¹⁹⁵.

2008 tarihinde yılında TÜRKSAT 3A uydusu Fransız Guyanasından Ariane 5 roketiyle uzaya fırlatılarak yörüngeye yerleştirilmiştir. Önceki nesil uydulara göre daha yüksek kullanım kapasitesine sahip TÜRKSAT 3A uydusu uydu ve haberleşme hizmetleri ve TV yayını amacıyla kullanılmaktadır. Günümüzde halen faaliyetlerine devam etmektedir¹⁹⁶.

17 Ağustos 2011'de Türkiye'nin ilk yerli gözlem uydusu RASAT uzaya gönderilmiştir. Uydu tamamen yerlidir ve TUBİTAK-UZAY mühendisleri tarafından tasarlanmıştır. Uydu yeryüzünden 700 km yüksekte bulunmaktadır ve dünya çevresini yaklaşık 98 dakikada turlamaktadır.

18 Aralık 2018'de GÜKTÜRK 2 uydusu Çin'deki Jiuguan Fırlatma üssünden uzaya fırlatılmıştır. GÜKTÜRK 2 Türkiye'de Türk mühendisler tarafından üretilmiştir ve bir keşif uydusudur.

14 Şubat 2014 tarihinde TÜRKSAT 4A uydusu Baykonur Uzay üssünden uzaya fırlatılmıştır. Bu uydu bir haberleşme uydusudur.

16 Ekim 2015 tarihinde; TÜRKSAT 4B uydusu Kazakistan'da bulunan Baykonur Uzay üssünden uzaya fırlatılmıştır.

2016 yılında ise; GÜKTÜRK 1 uydusu uzaya fırlatılmıştır. Amacı; Türk Silahlı Kuvvetleri'nin hedef istihbaratına yönelik ihtiyacını; coğrafi kısıtlama olmaksızın karşılamaktır¹⁹⁷.

8 Ocak 2021'de TÜRKSAT 5A uydusu fırlatılmıştır. Bu uydu Space X firmasının Falcon 9 roketi ile fırlatılmıştır. TÜRKSAT 5A uydusu elektrikli itki sistemine sahiptir.

¹⁹⁴ Bkz. bir önceki dipnot.

¹⁹⁵ Bkz. bir önceki dipnot.

¹⁹⁶ "Uydular", TÜRKSAT, <https://www.turksat.com.tr/tr/uydu/turksat-uydu/uydularimiz> e.t.:15.06.2023.

¹⁹⁷ Sorgucu, s.212.

Mevcut aktif bulunan haberleşme uydularını destekler nitelikte faaliyette bulunacaktır¹⁹⁸.

19 Aralık 2021’de TÜRKSAT 5B uydusu fırlatılmıştır. Yine Space X firmasının Falcon X roketi ile fırlatılmıştır. TÜRKSAT 5A ve TÜRKSAT 5B uyduları Türksat ve Türk Uçak Sanayii Anonim Ortaklığı (TUSAŞ) işbirliğinde üretilmiştir. TÜRKSAT 5B’nin yüksek veri iletim kapasitesi ile geniş bir coğrafyada ülkelerin veri haberleşme altyapısını desteklemesi planlanmaktadır¹⁹⁹.

TÜRKSAT 6A uydusu 2014 yılında yapılmaya başlamıştır ve 2023 yılında uzaya gönderilmesi planlanmaktadır²⁰⁰. TÜRKSAT 6A projesinin hedefi, milli haberleşme uydusunu geliştirmektir. TÜRKSAT 6A uydusunun gelecek yıllarda uzaya fırlatılması ve haberleşme alanında ülkemizi daha üst seviyeye taşıması hedeflenmektedir²⁰¹.

Günümüzde GÖKTÜRK-1, GÖKTÜRK-2 ve RASAT uyduları uzaktan algılama ile ilgili aktif faaliyet göstermektedir. ²⁰²Bu çalışmalar sonucunda birçok uydu alt sistemi ülkemizde üretilmeye başlanmıştır. Günümüzde uydu bileşenlerinin de ülkemizde üretilmesi adına çalışmalar yürütülmektedir.

Türkiye’de yapılan temel uydu faaliyetlerini bir tabloda inceleyelim.

¹⁹⁸ Milli Uzay Programı Hedefleri, s.12.

¹⁹⁹ Bkz. bir önceki dipnot.

²⁰⁰ Gökçe, s.71.

²⁰¹ Milli Uzay Programı Hedefleri, s.13.

²⁰² Bkz. bir önceki dipnot.

Tablo 1.

Türkiye’de yapılan temel uydu faaliyetleri

İSİM	YIL	TEMEL ÖZELLİK
TÜRKSAT 1B	1994	Fırlatılan ilk uydu
TÜRKSAT 1C	1996	Avrupa ile Orta Asya arasında doğrudan bağlantı
TÜRKSAT 2A	2001	TV yayını amaçlı / Rusya kapsama alanında
BİLSAT	2003	Uzaktan algılama uydusu
TÜRKSAT 3A	2008	Yüksek kullanım kapasiteli / Haberleşme ve TV yayını
RASAT	2011	Türkiye’de tasarlanan ilk yer gözlem uydusu
TÜRKSAT 4A	2014	Çin-İngiltere-Afrika kapsama alanında / TV yayını
TÜRKSAT 4B	2015	Hızlı İnternet
GÖKTÜRK 2	2012	Yüksek çözünürlüklü milli yer gözlem uydusu
GÖKTÜRK 1	2016	İlk metre-altı yer gözlem uydusu
TÜRKSAT 5A	2021	Üç kıtada yayın ve veri iletimi
TÜRKSAT 5B	2021	Kapsamlı yayın alanı ve hızlı internet hizmeti
TÜRKSAT 6A	Devam Ediyor	İlk milli haberleşme uydusu
İMECE	Devam Ediyor	Yerli ve milli yüksek çözünürlüklü yer gözlem uydusu
GÖKTÜRK 3	Planlanıyor	SAR Uydusu/Yüksek çözünürlük
GÖKTÜRK 1Y	Planlanıyor	Göktürk 1 uydusunun yerini alacak

TABLO 1: Türkiye’nin Uzaya Gönderdiği Uydular²⁰³

3.2.3. Fırlatma Çalışmaları

Fırlatma çalışmaları; uzaya gönderilmek üzere yeryüzünde üretilen uyduların ve uzay cisimlerinin uzaya fırlatılması için yapılan çalışmalardır. Bu çalışmalar uzay faaliyetleri, telekomünikasyon ve benzeri uzay faaliyetleri için hizmet sektörü görevindedir. ABD, Çin, Rusya, Avrupa Birliği, Hindistan, Japonya, İsrail, Brezilya ve Kuzey Kore fırlatma çalışmaları yapan ülkelere örnek olarak gösterilebilir. 2018 yılında tespit edildiğine göre ticari fırlatma sektörünün küresel kapasitesi 8.9 milyar dolardır. Bu rakamın 2026

²⁰³ Milli Uzay Programı Hedefleri, s.14.

yılında 30 milyar dolar olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle fırlatma çalışmaları uluslararası uzay faaliyetlerinde önemli bir yere sahiptir²⁰⁴.

Devletlerin kendi fırlatma faaliyetlerinin yanında bu devletler içerisinde kurulan özel şirketler de fırlatma faaliyetlerini gerçekleştirmektedirler. Space X bu alanda örnek gösterilebilecek bir kuruluştur. Türkiye'nin henüz fırlatma çalışmalarını yürütebilecek yerel bir kuruluşu bulunmamaktadır. Bu nedenle Türkiye'nin TÜRKSAT 5A ve TÜRKSAT 5B uyduları Space X tarafından fırlatılmıştır.

Türkiye fırlatma çalışmalarını milli ve bağımsız olarak gerçekleştirebilmek için çalışmaktadır. Türkiye, uzaya bağımsız erişim sağlamak için 2018 yılında Savunma Sanayii Bakanlığı (SSB) ile ROKETSAN arasında imzalanan sözleşme ile "Mikro Uydu Fırlatma Sistemi (MUFS)"ni geliştirmeye başlamıştır. Söz konusu bu proje ile Türkiye'nin uzaya erişiminin bağımsız, milli ve sürekli olması amaçlanmıştır. Bu program kapsamında Türkiye'nin kendi uydularını fırlatabileceği Uydu Fırlatma Merkezi kurma faaliyetleri devam etmektedir²⁰⁵.

3.2.4. Türkiye Milli Uzay Programı Hedefleri

Milli Uzay Programı, uzay alanında dünyadaki gelişmeler doğrultusunda ülkemizde mevcut olan potansiyeli değerlendirerek ülkemizin uzay alanındaki vizyonunun, hedeflerinin, stratejilerinin ve projelerinin koordineli ve entegre olarak yürütülmesi için hazırlanmıştır²⁰⁶.

Milli Uzay Programının amaçları şunlardır;

- a) Ülkemizde uzay teknolojileri alanında ihtiyaçlar ve mevcut yetenekler değerlendirilerek yeni teknoloji ve altyapının geliştirilmesi,
- b) Uzay çalışmalarının millileştirilmesi ve dışa olan bağımlılığın azaltılması,
- c) Uzay teknolojilerinin ülkemizin kalkınması amacıyla kullanılması,
- d) Ülkemizde uzay çalışmaları ve faaliyetlerine yönelik farkındalığın artırılmasıdır²⁰⁷.

²⁰⁴ Sarıkaya, s.104.

²⁰⁵ Milli Uzay Programı Hedefleri, s.17.

²⁰⁶ "Uzay Programı", TUA, <https://tua.gov.tr/tr/milli-uzay-programi> e.t.: 10.03.2023.

²⁰⁷ Milli Uzay Programı Hedefleri, s. 28.

Milli Uzay Programının amaçları belirlenirken; uzaya bağımsız erişim sağlanması, kritik teknolojilerde milli çalışmalar yürütülmesi, uzayın barışçıl amaçlarla kullanımı, uzay ve havacılık çalışmalarında toplumsal farkındalık oluşturulması ilkelerinden hareket edilmiştir²⁰⁸.

Türkiye 2020-2030 yılları arasında uzay ile ilgili şunları hedeflemiştir:

- 1) Ay Araştırma Programı
- 2) Uydu Üretimini Tek Çatı Altına Toplanması ve Yerli Uydu Geliştirme Programı
- 3) Bölgesel Konumlama ve Zamanlama Sistemi (BKZS) Programı
- 4) Uzaya Erişim ve Uzay Limanı Programı
- 5) Uzay Havasına İlişkin Teknolojik Araştırmalar
- 6) Uzay Nesnelere Yerden Gözlemi ve Takibi
- 7) Uzay Sanayi Ekosisteminin Geliştirilmesi
- 8) Uzay Teknolojileri Geliştirme Bölgesi Kurulması
- 9) Uzay Farkındalığı ve İnsan Kaynağının Geliştirilmesi
- 10) Türk Astronot ve Bilim Misyonu Programı çalışmalarının yapılması²⁰⁹.

3.2.5. Türkiye'nin İnsanlı Uzay Görevi

Türkiye'nin uzaydaki ilk insanlı bilim görevi, "Türk Uzay Yolcusu ve Bilim Misyonu Projesi" kapsamında gerçekleştirilmektedir. Görev kapsamında bir Türk vatandaşının Cumhuriyetin 100. Yılı olan 2023 yılında gerekli eğitimleri aldıktan sonra uzaya erişiminin sağlanması ve Uluslararası Uzay İstasyonunda bilimsel çalışmalar yapması hedeflenmektedir.

29/03/2023 tarihinde Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Uluslararası Uzay İstasyonu'nda Türkiye adına bilimsel çalışmalarda bulunacak ilk Türk uzay yolcularının seçilme sürecinin başarıyla tamamlandığını belirtmiş ve ilk Türk uzay yolcularını kamuoyuna duyurmuştur. Buna göre; Alper Gezeravcı ve Tuna Cihangir Atasever ilk

²⁰⁸ Bkz. bir önceki dipnot.

²⁰⁹ Bkz. bir önceki dipnot.

Türk uzay yolcuları olmuştur. Uzay yolcularımızın Uluslararası Uzay İstasyonuna 2023 yılının son çeyreğinde gitmeleri planlanmaktadır²¹⁰.

3.2.6. Türkiye’de Oluşturulmuş Uzay Hukuku Mevzuatı ve Çalışmaları

Türkiye’de uzay hukuku ile ilgili mevzuat çalışmaları öncelikle uzay hukuku alanındaki uluslararası anlaşmalara katılmak şeklinde olmuştur. 1979 tarihinde imzalanan ve uzay hukuku alanında düzenlenmiş olan son uluslararası anlaşmaya katılmamızla birlikte Türkiye uzay anlaşmalarının hepsini katılım sağlayan 16 ülkeden birisi olmuştur.

Uluslararası uzay hukuku alanında devletlerin nasıl bir iç düzenleme yapması gerektiği açık bir şekilde düzenlenmemiştir. Uzay Anlaşması’nın VI. Maddesi taraf devletlere herhangi bir iç düzenleme yapma zorunluluğu getirmemiştir. Ancak uzay faaliyetlerinin artması, uzay teknolojilerinin gelişmesi ve bu nedenle uzayın askeri ve teknolojik anlamda stratejik bir önem kazanması nedeniyle Türkiye’de de uzay hukuku ile ilgili mevzuat çalışmalarının ortaya konması ve uzay hukuku alanında bir kanun oluşturulması bir zorunluluk olmuştur.

Yukarıda bahsedilen Sorumluluk Sözleşmesi gereğince bir devletin uzay faaliyetlerinden kaynaklanan zararı tazmin etme sorumluluğu bulunmaktadır. Sorumluluk Sözleşmesi’nde devletlerin sorumlulukları ve yükümlülüklerinden bahsedilmiştir. Ancak bu düzenlemeler geneldir ve devletlerin iç yapılarında uygulanması gereken hukuki düzenlemeleri içermemektedir. Örneğin, devlet kendi ülkesinin gerek devlet tarafından yürütülen faaliyetinden gerekse özel sektör tarafından yürütülen faaliyetinden sorumludur. Bu nedenle yüksek miktarda finansal kaynak harcanmış olan uzay faaliyetleri sırasında meydana gelecek olan zararlar büyük bir tazminat sorumluluğuna neden olacağından uzay faaliyetlerinin kontrolünün de ülke içerisinde iç mevzuat hükümlerine göre yapılabiliyor olması gerekir. Bu nedenle Türkiye de Sorumluluk Sözleşmesi’nin tarafı olduğundan ülkesi içerisindeki faaliyetlerini yürütmek adına iç hukuk mevzuatı oluşturması önem arz etmektedir.

Uzay hukuku ile ilgili; ABD, Avusturya, Avustralya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Güney Afrika, Güney Kore, Hollanda, Kazakistan, Norveç, Rusya ve Yeni Zelanda’ nın iç hukuklarında düzenledikleri kanunlar bulunmaktadır²¹¹.

²¹⁰“ Bakan Varank Türkiye’nin İlk Uzay Yolcuları ile Bir Araya Geldi”, **Anadolu Ajansı**, <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/bakan-varank-turkiyenin-ilk-uzay-yolculari-ile-bir-araya-geldi/2884867# e.t.: 15.06.2023>.

Uzay alanında düzenlenen bu yerel kanunlar, uluslararası uzay hukuku anlaşmaları hükümlerinin devletler tarafından iç hukukta ayrıntılı olarak düzenlenmesi ile oluşmuştur.

Örneğin; ABD, uzay madenciliği sektörünü hukuki çerçevede güvence altına almak maksadıyla Ticari Fırlatmalara İlişkin Rekabet Edilebilirlik Kanunu (Commercial Space Launch Competitiveness Act) oluşturmuştur. Bu kanun ile birlikte ABD’de uzay alanında faaliyet gösteren özel şirketlerinin uzay madenciliği faaliyetlerini teşvik etmiş ve bunun hukuki temelini oluşturmuştur²¹².

Türkiye’nin de uzay faaliyetlerinde, pazarında ve uluslararası hukukta yerini alabilmesi için uzay hukuku alanında yerel kanun düzenlemeleri yapması yerinde olacaktır. İlgili kanun düzenlemesi yapılırken yukarıda belirttiğimiz uzay hukuku alanında düzenlenmiş yerel kanunların örnek alınması faydalı olacaktır. Türkiye uluslararası sözleşmeler ve ilkelerden kaynaklanan sorumluluklarını göz ardı etmeden gelişen yeni uzay politikaları doğrultusunda dünya ile uyumlu rekabetçi politikalar geliştirmelidir. Türkiye’de uzay hukuku ile ilgili tamamlanmış bir mevzuat henüz yoktur. Ama mevzuat niteliğinde görülebilecek çalışmalar bulunmaktadır. Uzay Hukuku alanında oluşturulacak kanunlar ve mevzuat hazırlanırken Milli Uzay Programı hedeflerimizin dikkate alınması gerekmektedir.

Türkiye’de uzay hukuku ile ilgili görevli kuruluş şu anda TUA’ dır. TUA’ nın uzay hukuku alanındaki görevleri 23 Sayılı Türkiye Uzay Ajansı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile belirlenmiştir. Bu kararnameye göre TUA’nın görevi; uzay ve havacılık bilimi ve teknolojileri ile ilgili olarak uygulamaların gelişimini ve yaygınlaştırılmasını destekleyici mahiyette finans, hukuk, yönetim, işletme, pazarlama ve benzeri konularda çalışmalar yapmak, uluslararası uzay hukuku gelişmelerini izlemek ve muadil yabancı kuruluşlar ile işbirliği yapmak, uzay hukukuna ilişkin mevzuat dâhil her türlü çalışmaları yürütmektir. ²¹³TUA aynı zamanda uzay hukuku ile ilgili diğer ülkelerle iş birliği çalışmalarının yapılması ve uluslararası sözleşmelere, örgütlere katılım gibi faaliyetleri de yürütmektedir. Uzay hukuku ile ilgili kanun ve mevzuat çalışmaları da TUA tarafından yerine getirilmektedir.

²¹¹ Tuğrul Çakır “Türk Uzay Operasyonlarına İlişkin Kanun’un Hazırlanması Konusunda Öneriler”, **Yıldırım Beyazıt Hukuk Dergisi**, C.1,S.2, 2020, s.180.

²¹² Çakır, s.181.

²¹³ Türkiye Uzay Ajansı Faaliyet Raporu, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Ankara, 2020, s.21

Türkiye, uzay hukukunda uluslararası hukukta, uzayda yörüngede mevcut uyduları ile birlikte dünyadaki yeri ve önemini korumaktadır. Bunun yanında uzay hukuku ile ilgili mevcut Uzay Ajansı ile uzay hukuku alanındaki faaliyetlerini sürdürmektedir. Türkiye uzay hukuku alanında mevcut uluslararası uzay hukuku anlaşmalarının tamamına taraftır.

Türkiye uluslararası uzay hukukunda düzenlenen Ay ve Diğer Gök cisimleri Dahil, Uzayın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetlerini Yöneten İlkeler Hakkında Anlaşmayı (Dış Uzay Anlaşması- Outer Space Treaty) 902 Sayılı ve 13/07/1967 tarihli kanunla uygun bulmuş ve bu anlaşmaya taraf olmuştur²¹⁴.

Astronotların Kurtarılması, Astronotların ve Uzaya Fırlatılmış Olan Araçların Geri Verilmeleri Hakkında Anlaşmayı (Kurtarma Anlaşması- Space Rescue Agreement) 5153 Sayılı ve 29/04/2004 tarihli kanunla uygun bulmuş ve bu anlaşmaya taraf olmuştur²¹⁵.

Uzay Cisimlerinin Verdiği Zarardan Dolayı Uluslararası Sorumluluk Hakkında Sözleşmeyi (Sorumluluk Sözleşmesi, Space Liability Convention) 5150 Sayılı ve 28/04/2004 tarihli kanunla uygun bulmuş ve bu anlaşmaya taraf olmuştur²¹⁶.

Uzaya Fırlatılan Cisimlerin Tescili Sözleşmesini (Tescil Sözleşmesi, Space Registration Agreement) 5151 Sayılı ve 28/04/2004 tarihli kanunla uygun bulmuş ve bu sözleşmeye taraf olmuştur²¹⁷.

Devletlerin Ay'da ve Diğer Gök Cisimlerindeki Faaliyetlerini Düzenleyen Anlaşmasını (Ay Anlaşması, Moon Agreement) 6147 Sayılı ve 23/02/2011 tarihli kanunla uygun bulmuş ve bu sözleşmeye taraf olmuştur²¹⁸.

3.2.7. Türkiye’de Uzay Hukuku Alanında Yapılabilecek Çalışmalar ve Öneriler

Türkiye havacılık alanındaki düzenlemelerde dünyada öncü sıralarda yer almıştır. Öyle ki; uçağın icat edildiği ve havacılık faaliyetlerinin dünyada geliştiği dönemde, 16 Şubat 1925 tarihinde Türk Hava Kurumu kurulmuştur. Türkiye hava teknolojilerinin gelişimini, hava sahasında askeri düzenlemeleri ve hava hukuku gelişimlerini yakından

²¹⁴ 24/07/1967 tarihli 12655 Sayılı Resmi Gazete.

²¹⁵ 07/10/2006 tarihli 26312 Sayılı Resmi Gazete.

²¹⁶ 20/12/2006 tarihli 26832 Sayılı Resmi Gazete.

²¹⁷ 11/05/2006 tarihli 26165 Sayılı Resmi Gazete.

²¹⁸ 11/06/2011 tarihli 27961 Sayılı Resmi Gazete.

takip etmiştir. Türkiye uzay ile ilgili gelişmelerde aynı tutumu sergileyememiştir. Uzay teknolojilerinin geliştirilmesinde ve uzay hukuku mevzuatının oluşturulmasında uluslararası alanda geride kalmıştır. Bununla birlikte; dünya yörüngesinde uydularının bulunması, 2018 yılında Türk Uzay Ajansı'nın kurulması, uzay hukuku alanındaki beş temel anlaşmaya taraf olması, uzay ile ilgili uluslararası kuruluşlar ve uzay ajansları ile uluslararası işbirliği faaliyetlerinde bulunması nedeni ile Türkiye'nin uzay alanında dünyadaki öncü ülkeler arasında olduğunu ve uluslararası hukukta da var olduğunu söyleyebiliriz.

Türkiye'nin uluslararası uzay hukukunda taraf olduğu sözleşmeler gereğince yükümlü olduğu sorumlulukları yerine getirebilmek adına iç hukuk düzenlemeleri yapmalıdır. Böylece uzay ile ilgili özel sektörde faaliyet gösterecek olan şirketlerin de hukuki güvencesi sağlanarak faaliyetlerin artması sağlanabilecek ve Türkiye uluslararası uzay pazarında da yerini alacak, uzay alanında milli çalışmalarımız artacaktır. Bu çerçevede uzay hukuku ile ilgili ulusal mevzuatımızın tamamlanması için yapılması gerekenler aşağıda özetlenmiştir.

Türkiye'nin uzay hukukunun mevcut konumu ve uzay ile ilgili ortaya çıkan yeni hukuk dalları nazara alındığında üç temel ilke üzerinde uzay hukukuna ilişkin kaynak oluşturması gerektiği düşünülebilir. Bu üç temel ilke; rekabet, iş birliği ve sürdürülebilirliktir²¹⁹.

a) Rekabet

Uzay hukuku ile ilgili faaliyetlerde rekabetçi bir tutum izlenmelidir ve özel sektörün önü açılmalıdır. Uzayın ticari çalışma alanları için yeni çalışma ortamları düzenlenmeli ve özel sektör faaliyetleri ulusal kanunlarla koruma altına alınmalıdır. Aynı zamanda ulusal kanun düzenlemeleri ile birlikte özel sektörün faaliyetlerinin devletin kontrolünde olması da sağlanacaktır. Bu sayede devlet uluslararası anlaşmalar ve ilkelerden kaynaklanan sorumluluklarını da yerine getirmiş olacaktır.

b) Uluslararası İş Birliği

Uluslararası uzay anlaşmaları devletleri uzay hukuku alanında iş birliği içerisinde hareket etmeye teşvik etmektedir. Çünkü; uzay faaliyetleri ve uzay hukuku tek bir devletin çalışmaları ile ilerleyebilecek alanlar değildir. Birden çok devletin

²¹⁹ Tuğrul Çakır, "Türkiye'nin Uzay Alanındaki Hukuk Politikalarına Yön Vermesi Gereken Temel İlkeler", *Adalet Dergisi*, C.1,S.68,2022, s.160.

teknolojisinin ve hukuki bilgisinin ortaya konulması ile geliştirilebilecek bir alandır. Yani, uzay faaliyetleri uluslararası işbirliği ile yürütülmelidir. Dolayısıyla uzay faaliyetlerinin uluslararası iş birliği içerisinde yürütülmesi ulusal uzay faaliyetlerinin gelişimi ve ulusal uzay çıkarlarının korunmasını sağlayacaktır. Uzay alanındaki hukuk politikalarımızda uluslararası iş birliğinin öncelikli olması önem arz etmektedir²²⁰.

c) Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlikten kastedilen uzay çalışmalarının uygun koşullarda yapılmasının gelecekte de mümkün olması ve diğer nesillere çalışılabilecek bir uzay sahasının bırakılmasıdır. Uzay çalışmalarının sürdürülebilirliğinin sağlanması uluslararası kamuoyunun ortak sorumluluğundadır. Devletlerin uzay faaliyetlerini yürütürken bu sorumluluk bilinci ile hareket etmesi beklenmektedir.

Sürdürülebilirlik konusuna milli uzay programında da yer verilmiştir. Sürdürülebilirlik ile ilgili uzay programımızda iki hedef bulunmaktadır. Uzay sahasına yönelik araştırmalar yapılması bunlardan ilkidir. Bu araştırmalar sonucunda uzay faaliyetlerinin güvenliğini ve sürdürülebilirliğini sağlanmasına yönelik sonuçlar elde edileceği düşünülmektedir. İkinci düzenleme ise uzay nesnelерinin yeryüzünden takip edilmesi ve gözlenmesidir. Yerden takip ve gözlem sayesinde uluslararası iş birliği ile birçok veri toplanabileceği öngörülmüştür. Bu sayede uyduların ve uzay çöplerinin mevcut durumu gözlenebilecek ve alınabilecek gerekli önlemlerin alınması sağlanacaktır. Konunun önemi nedeni ile Türkiye'nin uzay alanında oluşturacağı ulusal mevzuatta sürdürülebilirliği düzenlemesi önem arz etmektedir²²¹.

Sonuç olarak; uzay hukukunun devletlerin refah seviyesine ve gelişimine büyük katkı sağlayacağı tartışılmaz bir gerçektir. Bu nedenle Türkiye'de öncelikle uzay faaliyetleri alanında kamuoyu bilgilendirilmelidir. Özel sektörün bu alanda gerçekleştireceği faaliyetler siyaset üstü olmalı ve kanunlarla faaliyetleri koruma altına alınmalıdır. Uzayın askeri alanda da her geçen gün önemi artmaktadır. Bu nedenle askeri anlamda da bir uzay vizyonu oluşturulması gerekmektedir.

²²⁰ Çakır, s.162.

²²¹ Çakır, s.163.

Çalışmamızdaki incelemelerimiz sonucunda; uzay hukuku alanında ulusal kanun ve mevzuat düzenlemeleri ülkenin gerek kendi iç yapısı gerekse uluslararası konumu için oldukça önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Bu nedenle ülkemizde de en kısa zamanda çalışmamızda belirttiğimiz ilkeler, uluslararası anlaşmalar ve milli uzay programımız doğrultusunda ulusal bir uzay hukuku kanunu ortaya konulması ve mevzuat oluşturulması gerektiği görülmektedir.

SONUÇ

Bilim insanları yüzyıllardır hava ve uzay keşfetmek için çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalar sonucunda üçüncü boyut olan yükseklik kavramı insan hayatına girmiş ve insanlar önce balonlarla daha sonra uçaklarla hava sahasına ulaşmayı başarmışlardır. Bu gelişmeler sonucunda hava sahasından; hava ulaşımı, iletişim vb. pek çok alanda yararlanılmaya başlanmış ve ulusal ve uluslararası hava sahası kavramları ortaya çıkmıştır. Ulusal hava sahası; bir devlerin kara ülkesi ve buna bitişik olan iç suları ve kara suları üzerinde devletin egemen olduğu, diğer devletlerin kullanım ve faaliyetlerine kapalı olan hava sahasıdır. Uluslararası hava sahası ise; hiçbir devletin egemenliğinin bulunmadığı açık denizler ve kutuplar gibi alanlarda devlet egemenliğine bağlı olmayan, uluslararası belirli kurallar çerçevesinde herkesin kullanımının serbest olduğu hava sahasıdır. Zaman içerisinde devletlerin ve kişilerin ulusal ve uluslararası hava sahasındaki faaliyetlerini düzenlemek üzere hava hukuku kuralları oluşturulmuş ve hava hukuku doğmuştur.

İnsanlar hava sahasına ulaştıktan sonra uzay sahasına ulaşmak istemişlerdir. Bunun için öncelikle dünya atmosferinin geçilmesi gerektiğini keşfeden bilim insanları atmosferi aşmak üzere çalışmışlardır. Yüzyıllar süren çalışmaların bilimsel birikimleri ile nihayet 4 Ekim 1957'de SSCB tarafından dünyanın ilk yapay uydusu Sputnik-1 uzaya fırlatılmıştır. Sputnik-1'in uzaya fırlatılması ile birlikte insanlık uzaya ulaşabileceğini anlamış ve Uzay Çağı başlamıştır.

Uzay Çağı'nın başlaması ile birlikte devletler dünya yörüngesine haberleşme, gözlem ve askeri alanlarda uydular yerleştirmişlerdir. Aynı zamanda uzaydaki gök cisimlerine (1969 Apollo 11 görevi ile ABD'nin Ay'a yolculuğu) ulaşmışlar ve araştırmalar yapmışlardır. Günümüzde farklı ülkelerden bilim insanları, onlara yerçekimsiz ortamda çalışma imkanı sağlayan ISS (International Space Station, Uluslararası Uzay İstasyonu) uzay çalışmalarına devam etmektedir. Uzay teknolojileri ve faaliyetleri her geçen gün artmaya devam etmektedir. Ülkemiz de TUA önderliğinde Cumhuriyetimizin yüzüncü yılında iki bilim insanımızı ISS'de bilimsel çalışmalar yapmak üzere uzaya gönderilmesi planlanmaktadır. Türkiye'nin İlk İnsanlı uzay görevi olacak bu çalışma için iki bilim insanımız; Alper GEZERA VCI ve Tuna Cihangir ATASEVER seçilmiştir. 2023 yılının son çeyreğinde iki bilim insanımızın Türkiye'nin ilk insanlı uzay görevini gerçekleştirmek üzere ISS'ye gitmeleri planlanmaktadır.

Uzay teknolojisinin gelişmesi ve başta ABD ve SSCB'nin bir rekabet içinde yürüttükleri faaliyetleri sayesinde insanlığın uzay sahasına ulaşması ile birlikte hukuk problemleri de ortaya çıkmıştır. Bu çerçevede özellikle uluslararası kamuoyunda , uzay faaliyetlerinde bulunan devletlerin uzayda egemenlik iddiasında bulunmaları, yörüngeye silah yerleştirmeleri, uzay madenlerinden ve kaynaklarından sınırsız yararlanmaları gibi faaliyetlerde bulunabilecekleri endişesi gündeme gelmiştir. Aynı zamanda uzay cisimlerinin verdiği zarardan kimin ne şekilde sorumlu olacağı, zararın nasıl tazmin edileceği, uzayda yapılan bilimsel deneylerden tüm insanlığın yararlanması gerekliliği, uzayda faaliyetlerin barış içerisinde yürütülmesi gerektiğinden uzay faaliyetlerinin belirli hukuk kuralları çerçevesinde düzenlenmesi gerekliliği görülmüş ve uzay hukuku ortaya çıkmıştır.

Uzay hukuku düzenlemeleri 4 Ekim 1957'de SSCB tarafından Sputnik-1 uydusunun gönderilmesinin hemen ardından BM bünyesinde başlamıştır. Bu tarihten itibaren alınan birçok Genel Kurul kararı 13 Aralık 1963 tarihli “ Dış Uzayın Keşfi ve Kullanımında Devletlerin Faaliyetlerini Düzenleyen Hukuki Prensipler Bildirisi” nde toplanmıştır. Başlangıçta BM Genel Kurulu kararları ile genel ilkeler halinde düzenlenen uzay hukuku daha sonra BM bünyesinde beş temel uluslararası anlaşma ile geliştirilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde ayrıntılı incelenen bu beş temel uluslararası anlaşmanın sonuncusu olan Ay Anlaşması 18 Aralık 1979' da yaklaşık 50 yıl önce düzenlenmiştir. Bu tarihten sonra uzay hukuku alanında düzenlenmiş bir uluslararası sözleşme bulunmamaktadır. Oysa ki; uzay faaliyetleri son 50 yılda oldukça artmıştır.

Uluslararası uzay hukuku sözleşmelerinin düzenlendiği yıllarda uzay faaliyetleri devletler tarafından yürütülürken zamanla özel şirketler de bu faaliyetlere yönelmeye başlamıştır. Ancak uzay hukuku düzenlemeleri devletlerin uzay faaliyetlerine yönelik düzenlenmiştir. Bu nedenle günümüzde ihtiyacı karşılamamaktadır. Bu bakımdan, uzay hukuku alanında özel kurum faaliyetlerini de düzenleyecek şekilde yeni uluslararası anlaşmaların oluşturulması gerekmektedir.

Diğer taraftan uzay anlaşmaları oldukça dar kapsamlı düzenlemelerdir. Yalnızca imzalanan dönemde var olan uzay cisimlerine yönelik düzenlenmiştir. Halbuki günümüzde uzaya gönderilen uydular 1957-1979 yılları arasında gönderilen uydulardan oldukça farklı ve daha karmaşık yapıda uydulardır. Yine uzay alanında yeni birçok meslek grubu doğmuştur. Uzay araştırmaları da ISS 'nin kurulması ile çeşitlenmiştir. Ancak bunlardan hiçbiri uluslararası uzay anlaşmalarında düzenlenmemiştir. Bu

düzenlemeleri içerecek şekilde yeni uluslararası uzay hukuku anlaşmalarının düzenlenmesi gereklidir.

Uluslararası uzay anlaşmalarının taraf devlet sayısı az olması nedeniyle bütün devletleri bağlayıcılığı konusunda doğal olarak sorunlar mevcuttur. Önceki bölümlerde ayrıntıları ile belirtildiği üzere anlaşmalar yalnızca taraflar arasında bağlayıcıdır. Uluslararası uzay anlaşmaları düzenlenirken çok az sayıda devlet anlaşmalara taraf olmuştur. Günümüzde neredeyse bütün devletlerin uzay alanında faaliyette bulunduğu göz önüne alınırsa uluslararası uzay hukuku sözleşmelerinin birçok uyumsuzlukta geçerliliğinin olamayacağı anlaşılacaktır.

Uluslararası uzay hukuku konusunda meydana gelecek ihtilafları çözecek bir uluslararası mahkeme de bulunmamaktadır. Bu bakımdan, uzay hukuku alanında meydana gelen ihtilafları çözecek bir mahkemenin kurulması yerinde olacaktır. Böylece uzay hukukunda meydana gelen ihtilaflar alanında uzman hukukçular tarafından çözülebilecektir.

Öte yandan, ülkemizde de uzay faaliyetleri maalesef yakından takip edilememiştir. Uzay Çağı'nın başlangıcından yaklaşık 50 yıl sonra Uzay Ajansımız kurulmuştur. Uzay çalışmalarının günümüzde geldiği nokta değerlendirildiğinde Türkiye'nin uzay çalışmalarını arttırması gerekliliği görülmektedir. Aynı zamanda Türkiye uluslararası iş birlikleri ile de uzay çalışmalarını genişletmelidir.

Türkiye, uzay hukuku alanında düzenlenen tüm sözleşmelere taraftır. Ancak iç hukukumuzda uzayı düzenleyen bir mevzuatımız bulunmamaktadır. Uzay hukuku alanında diğer devletlerin düzenlemiş olduğu yerel kanunlar dikkate alınarak, uluslararası uzay hukukunda rekabet, sürdürülebilirlik ve işbirliği ilkeleri dikkate alınarak ulusal bir kanun düzenlenmesi faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- SORGUCU, Ayhan; **Hava ve Uzay Hukuku**, 3. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara, 2015.
- HAANAPPEL, Peter; **The Law and Policy of Air Space and Outer Space**, Comparative Approach, United Kingdom, 2003.
- GÖKNİL, Mazhar Nedim; **Hava Hukuku**, 1. Baskı, Fakülteler Matbaası, İstanbul, 1951.
- MERAY, Seha.L; **Uzay ve Milletlerarası Hukuk**, 1. Baskı, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1964.
- BİLSEL, Cemil; **Milletlerarası Hava Hukuku**, 1. Baskı, İsmail Akgün Matbaası, İstanbul, 1948.
- GÖKÇE, Görkem; **Uzay Hukuku Dünü, Bugünü, Yarını**, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, Mart, 2022.
- LAWTON, Graham; **Neredeyse Her Şeyin Kökeni**, 1. Baskı, İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2019.
- SARIKAYA, Soner; **Uzay Hukuku ve Türkiye**, Nobel Bilimsel Eserler Yayınları, 1. Baskı, Ankara, 2020.
- GÜNDÜZ, Aslan; **Milletlerarası Hukuk**, 7. Baskı, Beta, İstanbul, 2014.
- KİM, Doo Hwan; **Global Issues Surrounding Outer Space Law and Policy**, 1st Ed., ICI Global, South Korea, 2021
- AKSAR, Yusuf; **Teoride ve Uygulamada Uluslararası Hukuk**, 3. Baskı, Ankara, 2015.
- ERDEM, Merve; **Uzayın ve Uzay Faaliyetlerinin Hukuki Rejimi**, 1. Baskı, Savaş Yayınevi, Ankara, 2014.
- GÜNDÜZ, Aslan; **Milletlerarası Hukuk**, 8. Baskı, Beta, İstanbul, 2015.
- GÜNEL, Reşat Volkan; **Uluslararası Hukuk Açısından Uzay Madenciliği**, 1. Baskı, Turhan Kitabevi Yayınları, Ankara, 2016.
- KAŞIKARA, Mustafa Serhat; **Devletlerin Uzay Faaliyetlerinden Doğan Sorumluluğu**, 1. Baskı, Adalet Yayınevi, 2017.
- ÖNEN, Mesut; **Türk Sivil Havacılık Mevzuatı ve Uluslararası Uzay Hukuku Kuralları**, 1. Baskı, Marmara Üniversitesi, İstanbul, 1986.
- ÖZTÜRK, Yaşar; **Hava Hukuku I**, 1. Baskı, Samsun, 2010.

- PAZARCI, Hüseyin; **Pozitif Uzay Hukuku ve Bugünkü Sorunları, Seha L Meray'a Armağan**, 1. Baskı, AÜSBF Yayınları, Ankara, 1981.
- PAZARCI, Hüseyin; **Uluslararası Hukuk Dersleri, 2. Kitap**, 10. Baskı, Turhan Kitabevi, Ankara, 2014.
- YALÇIN, Osman; **Türk Hava Gücü Kuruluşu, İlk Seferleri ve Yükselişi (1911-1950)**, 1. Baskı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017.
- DANIŞMAN SEYİTOĞLU, Zeynep; **Uzay Hukuku'nda Devlet Egemenliği ve Mülkiyet**, 1. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara, 2019.
- VON DER DUNK FRANS, Tronchetti Fabio; **Handbook of Space Law**, 1st Ed, The Editors and Contributors Severally, USA, 2015.
- CLAPHAM, Andrew; **Brierly's Law of Nations**, 1st Ed , Oxford University Press, Oxford, 2012.
- KAHN, P; **L'exploitation Commerciale de l'espace: Droit positif, droit Prospektif**, 1st Ed, Revue Internationale de Droit Compare, Paris, 1992.
- POP, Virgiliu; **Who Owns The Moon?**, 1st Ed, Space Regulations Library, Newyork, 2008.
- M. COUSTON; **Orbites et fréquences statut, répartition et régime juridique**, 1st Ed ,Paris, 2006.
- Silahlı Çatışma Hukuku ile İlgili Uluslararası Hukuk Metinleri**, 1. Baskı, Genelkurmay Basımevi, Ankara, 2011.
- MCDOUGAL, Walter; **A, Shooting the Moon**, 1st , American Heritage, USA, 2010.

TEZLER

- GEMİCİ, Eser; “Sivil Havacılık Düzeni ve Uluslararası Hava Hukuku” **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Çankırı Karatekin Üniversitesi SBE, Çankırı, 2016.
- KARATOSUN, Hasan; ”Uluslararası Hava Hukuku Açısından Uçak Kaçırma Eylemleri” **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Selçuk Üniversitesi SBE, Konya, 2019.
- DOĞAN, Ayten Selin; ” Uzay Hukukunda Milli İktisaba Konu Olamama İlkesinin Yeniden Değerlendirilmesi” **Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi**, Hacettepe Üniversitesi SBE, Ankara, 2022.
- SOYLU, Canan; “Uzay Keşfi Lojistiği” **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Dokuz Eylül Üniversitesi SBE, İzmir, 2019.

İBAS, Selahattin; “Uzayın Askeri Kullanımı ve Silahsızlandırılması” **Yayımlanmamış Doktora Tezi**, Gazi üniversitesi SBE, Ankara 2007.

KARA, Anıl Uğraş; “Özel Uzay Yatırımlarının Uluslararası Uzay Hukukuna Uygunluğunun İncelenmesi : “Starlink” Projesi Örneği” **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Yalova Üniversitesi SBE, Yalova, 2021.

ŞEKER, Pervin; “Hava ve Uzay Hukukunun Tarihsel Gelişimi ve Uyduların Barışçıl Amaçlarla Kullanımı Sorunu” **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi SBE, İzmir, 2022.

KURTULUŞ, Dilek Funda; “Hava ve Uzay Hukukunda Ticari Hizmetlerden Doğan Hukuki Sorumluluk” **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Başkent Üniversitesi SBE, Ankara, 2019.

ÖZ, Ayşe; “Hava ve Uzay Hukukunda Tahkimin Gelişimi” **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Başkent Üniversitesi SBE, Ankara, 2015.

ŞAHİNER, Oktay; “Hava ve Uzay Hukukunun Gelişimi Açısından Türkiye’nin Yeri” **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Dicle Üniversitesi SBE, Diyarbakır, 2006.

AKKURT, Sinan Sami; “Sivil Havayolu ile Yolcu Taşımacılığında Kaynaklanan Hukukî Sorumluluk” **Yayımlanmamış Doktora Tezi**, Selçuk Üniversitesi SBE, Konya, 2014.

BOZKURT, İbrahim; “Uzay Sektöründe Yatırım Projeleri, Finansmanı ve Değerlemesi,” **Yayımlanmamış Doktora Tezi**, Gazi Üniversitesi SBE, Ankara, 2013.

ÇAKMAKLI, Nilüfer; “Terörizmin Finansmanının Önlenmesine Yönelik Ulusal ve Uluslararası Hukuk Yaptırımları” **Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi SBE, Ankara, 2021.

MAKALELER

GEMİCİ, Eser; “Hava Hukukunun Hukuk Düzeni İçerisindeki Yeri, Yapısı ve Özellikleri” **Journal of Aviation**, hC.1, S.1, USA, 2017, ss. 140-153

BAL, Ali; “Hava-Uzay Araçlarının (Aerospacecraft) Hukuki Rejimi” **Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.15 , Özel S., İzmir, 2013, ss. 1465-1528

BELBEZ, Hikmet; “Hava Hukuku Konusu ve Mahiyeti”, **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.1, S.4, Ankara, 1943, ss. 743-746.

DAVALOS, Juan; “International Standards in Regulating Space Travel: Clarifying Ambiguities in the Commercial Era of Outer Space”, **Emory International Law Review** ,C.40, S.4, USA, 2016, ss. 597-622

TÜTÜNCÜ, Ayşenur; “Uzay Hukuku ve Uzaydaki Faaliyetlerin Gelişmesiyle Milletlerarası Sistemin Yapısı, Düzenlediği İlişkiler ve Dayandığı Esaslara Genel Bir Bakış” **Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni**, C.1,S.2, İstanbul, 2001, ss. 979-989

DUNK, F. von der,“To Have Or Not To Have, That Is The Question” **European Journal of Navigation**, C.3, S.2, USA, 2005, ss. 46-55

KAYA, İslam Safa; “Chicago Sözleşmelerinin Uluslararası Hukuk Açısından Değerlendirilmesi” **İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.7, S.2, Malatya, 2016, ss. 187-200.

ÇAKIR, Tuğrul; “Türk Uzay Operasyonlarına İlişkin Kanun’un Hazırlanması Konusunda Öneriler” **Yıldırım Beyazıt Hukuk Dergisi**, C.1, S.2, Ankara,2020, ss. 175-196.

ÇAKIR, Tuğrul; “Türkiye’nin Uzay Alanındaki Hukuk Politikalarına Yön Vermesi Gereken Temel İlkeler” **Adalet Dergisi**, C.1, S.68, Ankara, 2022, ss. 153-165.

ALIPOURVAGHASLOU, Behnam; “Uluslararası Hukukta Yaptırım Rejiminin Genel İlkeleri ve Özellikleri”, **Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Özel Sayı, 2022, ss.158-186.

BİRDEŞLİ, Fikret; ”Birleşmiş Milletler (BM)’in Uluslararası Sorunları Önleyebilme Yeteneği”, **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, C.3,S.11, 2010, ss.177-182.

YILDIRIM, Turan; “Yasal Düzenlemeler Işığında Hava Hukuku’nun Gelişimi ve İlk Türk Hava Hukuku Metni”, **İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.1,S.4, İstanbul, 2017, ss. 5-16.

İNTERNET VERİ TABANI

[https://www.thk.org.tr/balon#:~:text=%C4%B0lk%20u%C3%A7u%C5%9F%204%20](https://www.thk.org.tr/balon#:~:text=%C4%B0lk%20u%C3%A7u%C5%9F%204%20Haziran%201783,1%2C5%20millik%20mesafe%20katetmi%C5%9Ftir)

[Haziran%201783,1%2C5%20millik%20mesafe%20katetmi%C5%9Ftir](https://www.thk.org.tr/balon#:~:text=%C4%B0lk%20u%C3%A7u%C5%9F%204%20Haziran%201783,1%2C5%20millik%20mesafe%20katetmi%C5%9Ftir)

<https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/ucak-kim-ne-zaman-icat-etti>

<https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/teleskobun-icadi>

<https://web.archive.org/web/20070608073625/http://www.fai.org/astronautics100km.sp>

<https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/index.html>

https://hukukbook.com_ucaklarda-islenen-suclar-ve-diger-bazi-eylemlere-iliskin-tokyo-sozlesmesi/

www.gezgin.gov.tr

<https://www.icj-cij.org/fles/case-related/49/049-19620720-ADV-01-00-EN.pdf>

<https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/teleskobun-icadiC>

<https://www.plan.space/about>

<https://www.spacecampTurkey.com/egitimvideolarIaykesfi#:~:text=19%20Temmuz'da%20Ay'%C4%B1n,Eagle%2C%20Ay%20y%C3%BCzeyine%20ini%C5%9Fini%20ger%C3%A7ekle%C5%9Ftirdi>

<https://www.plan.space/about>

<https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/index.html>

<https://www.btk.gov.tr/itu>

<https://www.inmarsat.com/en/about/who-we-are.html>

<https://intersputnik.int/about/organization/>

<https://www.nasa.gov/about/index.html>

<https://global.jaxa.jp/about/jaxa/index.html>

<https://tua.gov.tr/tr/kurumsal>

<https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/bakan-varank-turkiyenin-ilk-uzay-yolculari-ile-bir-araya-geldi/2884867#>

<https://search.itu.int/history/HistoryDigitalCollectionDocLibrary/5.1.61.fr.200.pdf>

https://www.esa.int/About_Us/Law_at_ESA/ESA_Convention

<https://lawtudent.com/makale/uzay-hukuku-3-ulusal-mevzuat-gelistirmenin-onemi-ve-turkiyenin-calismalari/>

<https://www.millisavunma.com/milli-uzay-programi-ve-stratejik-10-hedef/>

<https://hukukvebilisim.org/10010-2/>

<https://www.turksat.com.tr/tr/uydu/turksat-uydu/omrunu-tamamlamis-uydular#sekme1>

<https://uzay.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/hakkimizda-0>

<https://gezgin.gov.tr/geoportal/app/main?execution=e2s1>

<https://tua.gov.tr/tr/kurumsal>

<https://tua.gov.tr/tr/proje/utas-r>

<https://tua.gov.tr/tr/proje/korah>

<https://tua.gov.tr/tr/proje/extp>

<https://tua.gov.tr/tr/proje/extp>

<https://www.tusas.com/kurumsal/hakkimizda>

<https://www.turksat.com.tr/tr/hakkimizda>

<https://www.spaceforce.mil/>

<https://www.turksat.com.tr/tr/uydu/turksat-uydu/uydularimiz>

<https://www.hvkk.tsk.tr/Custom/Hvkk/237>

EKLER

Ek-1. Tez Etik İzin İstek Formu

T.C. ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ	
TEZ / ARAŞTIRMA / ANKET / ÇALIŞMA İZİNİ / ETİK KURULU İZİNİ TALEP FORMU VE ONAY TUTANAK FORMU	
ÖĞRENCİ BİLGİLERİ	
T.C. NOSU	
ADI VE SOYADI	Özge AŞCI
ÖĞRENCİ NO	2020003024
TEL. NO.	
E - MAİL ADRESLERİ	
ANA BİLİM DALI	Konu Hukuku
HANGİ AŞAMADA OLDUĞU (DERS / TEZ)	TEZ
İSTEKDE BULUNDUĞU DÖNEME AİT DÖNEMLİK KAYDINI YAPILIP - YAPILMADIĞI	2022/2023 - GÜZ / BAHAR DÖNEMİ KAYDINI YENİLEMEDİM (YENİLEDİM)
ARAŞTIRMA/ANKET/ÇALIŞMA TALEBİ İLE İLGİLİ BİLGİLER	
TEZİN KONUSU	Uzay Hukukunda Uluslararası Hukukta ve Türk Hukukunda Neyden Gelen Gelişmeler
TEZİN AMACI	Uzay Hukukunda Uluslararası Hukukta ve Türk Hukukunda Neyden Gelen Gelişmelerin İncelenmesi ve Eksik Hususlar Ortaya Konulması
TEZİN TÜRKÇE ÖZETİ	Uzay Hukukunun; Hava Hukukundan koparak inceleme, bu alanda kurulu olan Uluslararası örgütler ve sistemlerle genel bakış ve Türk Hukukunda bu alanda yapılan düzenlemeler ve faaliyetlerin incelenmesi
ARAŞTIRMA YAPILACAK OLAN SEKTÖRLER/ KURUMLARIN ADLARI	
İZİN ALINACAK OLAN KURUMA AİT BİLGİLER (KURUMUN ADI - ŞUBESİ/ MÜDÜRLÜĞÜ - İLİ - İLÇESİ)	
YAPILMAK İSTENEN ÇALIŞMANIN İZİN ALINMAK İSTENEN KURUMUN HANGİ İLÇELERİNE/ HANGİ KURUMUNA/ HANGİ BÖLÜMÜNDE/ HANGİ ALANINA/ HANGİ KONULARDA/ HANGİ GRUBA/ KİMLERE/ NE UYGULANACAKI GİBİ AYRINTILI BİLGİLER	
UYGULANACAK OLAN ÇALIŞMAYA AİT ANKETLERİN/ ÖLÇEKLERİN BAŞLIKLARI/ HANGİ ANKETLERİN - ÖLÇEKLERİN UYGULANACAKI	
EKLER (ANKETLER, ÖLÇEKLER, FORMLAR, ... V.B. GİBİ EVRAKLARIN İSİMLERİYLE BİRLİKTE KAÇ ADET/SAYFA OLDUKLARINA AİT BİLGİLER İLE AYRINTILI YAZILACAKTIR)	1) (.....) Sayfa Ölçeği 2) (.....) Sayfa Anketi 3) (.....) Sayfa Formları 4) (.....) Sayfa
ÖĞRENCİNİN ADI - SOYADI: ..Özge AŞCI.....	ÖĞRENCİNİN İMZASI: Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Sureti İmzalıdır TARİH: 04.1.2023

TEZ/ ARAŞTIRMA/ANKET/ÇALIŞMA TALEBİ İLE İLGİLİ DEĞERLENDİRME SONUCU	
1. Seçilen konu Bilim ve İş Dünyasına katkı sağlayabilecektir.	
2. Anılan konu faaliyet alanı içerisine girmektedir.	

1. TEZ DANIŞMANININ ONAYI	2. TEZ DANIŞMANININ ONAYI (VARSA)	ANA BİLİM DALI BAŞKANININ ONAYI	SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRÜNÜN ONAYI
Adı - Soyadı: <u>Şahin Döğru</u>	Adı - Soyadı: _____	Adı - Soyadı: _____	Adı - Soyadı: <u>Murat Yeşil</u>
Unvanı: _____	Unvanı: _____	Unvanı: _____	Unvanı: <u>Prof. Dr.</u>
Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Suretilmezdir	İmzası: _____ / / 20	Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Suretilmezdir	Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Suretilmezdir

ETİK KURULU ASIL ÜYELERİNE AİT BİLGİLER						
Adı - Soyadı: <u>Şahnaz ŞAHİNKARAKAŞ</u>	Adı - Soyadı: <u>Yücel ERTEKİN</u>	Adı - Soyadı: <u>Deniz Aynur GÜLER</u>	Adı - Soyadı: <u>Mustafa BAŞARAN</u>	Adı - Soyadı: <u>Mustafa Tevfik ODMAN</u>	Adı - Soyadı: <u>Hüseyin Mahir FISUNOĞLU</u>	Adı - Soyadı: <u>Julide İNOZU</u>

Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Suretilmezdir	Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Suretilmezdir	Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Suretilmezdir	Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Suretilmezdir	Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Suretilmezdir	Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Suretilmezdir	Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Suretilmezdir
---	---	---	---	---	---	---

Etik Kurulu Jüri Başkanı - Asıl Üye	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi
-------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

<input checked="" type="radio"/> OY BİRLİĞİ İLE <input type="radio"/> OY ÇOKLUĞU İLE	<input checked="" type="radio"/> X <input type="radio"/>	Çalışma yapılacak olan tez için uygulayacak olduğu Anketleri/Formları/Olçükleri Çağ Üniversitesi Etik Kurulu Asıl Jüri Üyelerince İncelenmiş olup, / / 20..... - / / 20..... tarihleri arasında uygulanmak üzere gerekli iznin verilmesi tarafımızca uygundur.
---	---	--

ACIKLAMA: BU FORM ÖĞRENCİLER TARAFINDAN HAZIRLANDIKTAN SONRA ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ SEKRETERLİĞİNE ONAYLAR ALINMAK ÜZERE TESLİM EDİLECEKTİR. AYRICA FORMDAKİ YAZI ON İKİ PUNTO OLACAK ŞEKİLDE YAZILACAKTIR.

Ek-2. SOBE Mdrlg Tez Etik Kurulu İzin İstek Yazısı



T.C.
ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü

Saya : E-23867972-050.01.04-2300000102
Konu : Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği
Kurulu Kararı Alınması Hk.

06.01.2023

REKTÖRLÜK MAKAMINA

İlgi: 09.03.2021 tarih ve E-81570533-050.01.01-2100001828 sayılı Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu konulu yazınız.

İlgi tarihli yazınız kapsamında niversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Tezli Yüksek Lisans Programında tez aşamasında kayıtlı olan **Ahmet şamil Evren, zge Aşıcı** isimli öğrencilerimize ait tez evraklarının "niversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Onaylan" alınmak üzere Ek'te sunulmuş olduğunu arz ederim.

Prof. Dr. Murat KOÇ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Ek: 2 adet öğrenciye ait tez evrakları dosyası.

Ek-3. Çağ Üniversitesi Rektörlüğü Tez Etik İzin Yazısı



T.C.
ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ
Rektörlük

Sayı : E-81570533-044-2300000372
Konu : Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği
Kurul İzin Hk.

17.01.2023

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

- İlgi : a) 09.01.2023 tarih ve E-23867972- 050.01.04-2300000170 sayılı yazınız.
b) 05.01.2023 tarih ve E-23867972- 050.01.04-2300000100 sayılı yazınız.
c) 03.01.2023 tarih ve E-23867972- 050.01.04-2300000050 sayılı yazınız.
ç) 09.01.2023 tarih ve E-23867972- 050.01.04-2300000137 sayılı yazınız.
d) 06.01.2023 tarih ve E-23867972- 050.01.04-2300000102 sayılı yazınız.

İlgi yazılarda söz konusu edilen **Ayşe Duman, Büşra Bozdoğan, Ahmet Şamil Evren, Özge Aşçı, Kemal Çakır ve Sevdâ Ata** isimli öğrencilerimize ait tez evrakları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunda incelenerek uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Ünal AY
Rektör