

Araştırma Makalesi / Research Article

Uzay Hukukundaki Yükümlülük Rejimi Bağlamında Fırlatan Devlet Kavramı ve TURKSAT-5B Uydusu*

The Concept of the Launching State in the Context of the
Liability Regime in Space Law and the TURKSAT-5B Satellite

Feriha Beyza ERYAVUZ**

ÖZ

Uzay hukuku hızla gelişmekte olan bir uluslararası kamu hukuku dalıdır. Nitekim devletler gün geçtikçe uzay faaliyetleri konusunda kendilerini geliştirmekte ve hatta özel şirketler onlara katılmaktadır. Bu durumun muhtemel bir sonucu olarak uzay hukukuna hâkim kurallar kapsamında belli tartışmalar ortaya çıkmaktadır. Bu tartışmaların bazlarının uluslararası devlet sorumluluğu rejimi bağlamında önemli sonuçları bulunmaktadır. Özellikle özel şirketlerin aktif rol almaya başlaması ile devlet sorumluluğuna ilişkin kurallar farklı tartışmalara konu olmaya başlamıştır. Bu yazında ilk kısımda uzay hukukunun tarihi ve sözleşmeleri hakkında genel olarak bilgi verilecektir. Bunun ardından “fırlatan devlet” kavramının önemi ve tanımı ele alınacaktır. Buna ek olarak uzay hukukuna hâkim olan devlet sorumluluğu esası Uzay Antlaşması kapsamında açıklanacaktır. Sonra uzay hukukunda ki “yükümlülük” rejimi fırlatan devlet kavramı ve Sorumluluk Antlaşması kapsamında ele alınacaktır. Son olarak, Türkiye'nin Turksat-5B uydusu gerek fırlatan devlet gerek muhtemel sorumluluk rejimi kapsamında değerlendirilecek ve Turksat-5B'nin uzaya fırlatılma sürecinde rol oynayan devletler bağlamında muhtemel sorumluluk ve yükümlülük rejimi tartışılmacaktır.

Anahtar Kelime: Uydu, uzay, fırlatan devlet, yükümlülük, uluslararası sorumluluk

ABSTRACT

Space law is a rapidly developing branch of public international law. As a matter of fact, states are developing themselves in space activities day by day, and even private companies are envolving to this activities. As a possible result of this situation, cer-

* Makale gönderim tarihi: 01.02.2022. Makale kabul tarihi: 20.05.2022. Feriha Beyza Eryavuz, “Uzay Hukukundaki Yükümlülük Rejimi Bağlamında Fırlatan Devlet Kavramı ve TURKSAT-5B Uydusu”, *İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 9, Sayı 1, 2022, s. 29-50; <https://doi.org/10.46547/imuhfd.2022.09.1.09>

** Bursa Uludağ Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Milletlerarası Hukuk ABD Araştırma Görevlisi,
 0000-0001-7890-6986, ferihaeryavuz@uludag.edu.tr.

tain controversies arise within the scope of the rules prevailing in space law. Some of these discussions have important consequences in the context of the international regime of state responsibility. Especially with the fact that private companies have started to take an active part, the rules of state responsibility have become the subject of different discussions. In this article, the first part will provide general information about the history and conventions of space law. Following this, the importance and definition of the concept of 'launching state' will be discussed. In addition, the rule of state responsibility that dominates the space law will be explained in the Space Treaty. Then the 'obligation' regime in space law will be considered within the scope of the concept of the launching state and the Liability Treaty. Finally, the Turksat-5B satellite of Turkey will be evaluated both within the context of the launching state and the probable responsibility and liability regime in the context of the states involved in the launch process of Turksat-5B into space.

Keywords: Sattelite, space, liability, launching state, international responsibility

Giriş

Uzay hukuku 1960 yillardan bu yana tartışmalı uluslararası hukuk dallarından biri olmaya devam etmektedir. Geçmişte devletler arasında bir nevi bilim yarışı olarak kullanılan uzay faaliyetleri günümüzde özel şirketlerin de dahil olması ile daha komplike bir hale gelmiştir. Uzay hukukunun, yaşanan teknolojik ve bilimsel gelişmeler ile yakın bir gelecekte adından oldukça söz ettiren bir hukuk branşına dönüştüğü söylenebilir. Türkiye de son zamanlarda açıkladığı uzay faaliyetleri politikası ile bu alana girmeye istekli olduğunu göstermiştir. Uluslararası uzay faaliyetlerinin yakından takibi gelişmiş ülkeler kadar gelişmekte olan ülkeleri de ilgilendirmektedir. Her ne kadar bütün ülkeler uzay faaliyetinde bulunmuyor olsa da uzayda gerçekleştirilen araştırmalar tüm ülkeleri etkileyebilmektedir¹.

Bu bakımdan Iridium & Cosmos çarpışması güzel bir örnek oluşturmaktadır². 2009 yılının şubat ayında Amerika'ya ait olan Iridium-33 uydusu ile Rusya'ya ait olan ve işlevsiz durumda bulunan Cosmos-2251 uzayda çarpıştı ve bu çarpışma sonucu ortaya çıkan parçalar uzaya yayılarak tehlikeli bir uzay çöplüğü oluşturdu. Bu olay neticesinde, özellikle devletlerin uzay faaliyetlerinden sorumluluğuna ve uzay çöplüğüne ilişkin olarak birçok tartışma ele alındı³.

1 Bkz: mesela gittikçe büyüyen uzay çöplüğü hem geleceğin uzay faaliyetlerini hem de dünya da ki yaşamı etkilemektedir. Samuel Black, Yousef Butt, "The Growing Threat of Space Debris" <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2968/066002001> (17.01.2022).

2 Bkz: Brian Weeden, "2009 Iridium-Cosmos Collision Fact Sheet." https://swfound.org/media/6575/swf_iridium_cosmos_collision_fact_sheet_updated_2012.pdf (17.01.2022).

3 Bkz: Martha Mejia-Kaiser, "Collision Course: 2009 Iridium Cosmos Crash", *Proceedings of the*

Bu kapsamda, “fırlatan devlet” kavramı, uzay hukuku çalışmalarında oldukça önemli bir yere sahiptir. Nitekim gerek Uzay Antlaşması (UA) Madde 7’de⁴ gerekse Uzay Cisimlerinin Verdiği Zarardan Dolayı Uluslararası Sorumluluk Hakkında Sözleşme’de (SOAN) uzay faaliyetlerinden doğacak hukuki sorumluluk fırlatan devlete yüklenmiştir. Günümüzde özellikle özel şirketlerin fazla-ca dahil olduğu uzay faaliyetlerinde fırlatan devletin belirlenmesi zorlaşmıştır. Bununla birlikte tescil, lisans vb. mekanizmalar, fırlatan devletin belirlenmesine yardımcı olabilmektedir. Bu yazının genel amacı değişik türdeki tescillerin fırlatan devletin belirlenmesine etkilerini tartışmaktadır. Bunun için öncelikle, ilk bölümde, kısaca fırlatan devlet kavramından ve tescilin etkilerinden bahsedilecektir. İkinci bölümde, genel hatları ile uzay objesinin veya fırlatma platformunun tescilinin fırlatan devletin belirlenmesine etkilerine degeinilecektir. Son bölümde ise uzay hukukundaki sorumluluk rejimi ele alınacaktır.

I. Uzay Hukukuna Genel Bir Bakış

Uzay hukukunun ortaya çıkıştı ABD ve Rusya arasındaki uzay yarışlarına kadar geriye gitmektedir. Genel bir senaryo olarak, teknolojik gelişmeler birbiri arasında ilerlemiş ve yasal bir düzenlemenin ihtiyacı gündeme gelmiştir. Hukuki çalışmaların başlangıcı olarak ise 1957-1958 yılları arasında düzenlenen Uluslararası Jeofizik Yılı gösterilmektedir⁵. İlerleyen gelişmeleri takiben 1959 yılında BM bünyesinde daimi bir komite olarak, Uzayın Barışçıl Kullanımları Komitesi (UN COPUOS) kuruldu⁶. Henüz uzay hukukunun günümüzde ki halinde önemli rol oynayan bütün o sözleşmeler yapılmadan önce uzayda nükleer silah kullanma yasağına ilişkin olarak ABD ve Rusya arasında bir ikili anlaşma yapıldı⁷. Ancak bir süre sonra bu antlaşma BM tarafından bir genelge olarak yayınlandı⁸. Bu gelişmelerin ardından BM, uzay faaliyetleri ile ilgili düzenlemelerini sürdürdü ve 13 Aralık 1963’té yeni bir genelge yayınladı⁹. Bu genelge, 1967 tarihli

52th IISL Colloquium on the Law of Outer Space, Daejeon, 2009, 52 I.I.S.L. PROC.3.9.

4 Ay ve Diğer Gök Cisimleri Dahil, Uzayın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetlerini Yöneten İlkeler Hakkında Andlaşma (UA) (1967) <https://www.resmigazete.gov.tr/arxiv/12732.pdf> (05.10.2021).

5 V. Kopal, Diederiks-Verschoor, *An Introduction to Space Law*, Kluwer Law International, 3. Baskı, 2008, s.2.

6 United Nations General Assembly (UNGA) Resolutiton 1472 (XIV), 12 Aralık 1959 https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_14_1472E.pdf (15.12.2021).

7 The Partial Test Ban Treaty, 1963, https://www.cvce.eu/en/obj/treaty_banning_nuclear_weapon_tests_in_the_atmosphere_in_outer_space_and_under_water_moscow_5_august_1963-en-7322ea8e-cdoa-422e-ab87-436776a1fe1e.html (15.12.2021).

8 UNGA Resolution 1884(XVIII), 17 Ekim 1963.

9 “Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space”, UNGA Resolution 1962(XVIII), 13 Aralık 1963.

UA'nın¹⁰ temelini oluşturmaktadır. Bu antlaşmanın uzay hukukunun temelini oluşturduğunu söyleyebiliriz. Nitekim UA'dan sonra düzenlenen anlaşmalar onun hükümlerinin özelleştirilmiş halleri gibidir. Bunun ardından 1968 yılında Astronotların Kurtarılmasına İlişkin Antlaşma¹¹ kabul edildi. Bundan kısa bir süre sonra da Uzay Cisimlerinin Neden Olduğu Zararlardan Dolayı Uluslararası Sorumluluğa İlişkin Anlaşma kabul edildi¹². Ardından Tescil Antlaşması¹³ ve son olarak da Ay Antlaşması¹⁴ kabul edildi. Bu yazı kapsamında UA'ya ve Ay Antlaşması'na değinilecektir.

Uzay hukuku, bünyesinde barındırdığı riskler ve belirli bazı diğer etkenler sebebiyle uluslararası iş birliği ve karşılıklı iletişim devletlere sorumluluk olarak yüklemiştir¹⁵. Bu iş birliği, uluslararası veya bölgesel düzeyde çok taraflı iş birliği ve ülkelerin kendi arasındaki ikili iş birliği gibi birçok biçim alabilir¹⁶. Uluslararası iş birliği, devletlerin dış politika veya ticaret politikası hedeflerine yönelik stratejisinin bir parçası da olabilir¹⁷.

Nitekim, bu kapsamında günümüzde en fazla gündeme gelen tartışmalı konulardan biri de uzay madenciliği faaliyetleridir¹⁸. Ay ve bazı Dünya'ya nispeten yakın olan asteroitler de dahil olmak üzere gök cisimleri, Dünya'da ve uzayda çeşitli amaçlar için yararlı olabilecek malzemeler açısından zengindirler. Günlümüzde hızla gelişen teknoloji göz önüne alındığında yakın bir zamanda bu

¹⁰ Ay ve Diğer Gök Cisimleri Dahil, Uzayın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetlerini Yöneten İlkeler Hakkında Anlaşma (1967) (Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies) <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/12732.pdf> (05.10.2021).

¹¹ UNGA, Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space, 3 Aralık 1968, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_22_2345E.pdf (17.12.2021).

¹² UNGA, Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, 1972, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_26_2777E.pdf (17.12.2021).

¹³ UNGA, Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space, 15 Eylül 1976, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_29_3235E.pdf (17.12.2021).

¹⁴ UNGA, Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, 11 Temmuz 1984 https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_34_68E.pdf (17.12.2021).

¹⁵ Bkz: UA, Madde 3 “States Parties to the Treaty shall carry on activities in the exploration and use of outer space, including the moon and other celestial bodies, in accordance with international law, including the Charter of the United Nations, in the interest of maintaining international peace and security and promoting international co-operation and understanding.”

¹⁶ Brian C. Weeden, *Handbook for New Actors in Space*, Secure World Foundation, Christopher D. Johnson ed., 2017, s. 61.

¹⁷ Weeden, s.62.

¹⁸ Daha fazla bilgi için bkz: Henry R. Hertzfeld, Frans G. von der Dunk, “Bringing Space Law into the Commercial World: Property Rights without Sovereignty”, *Chicago Journal of International Law*, Cilt 6, Sayı.1, 2005.

cisimlere erişilebileceği söylenebilir¹⁹. Bu gerçek, günümüzdeki uzay madençiliği tartışmalarının kaynağını oluşturmaktadır. Yazının ilerleyen kısımlarında bu durum ayrıntılı olarak inceleneciktir.

II. Genel Hatları ile Uzay Hukukunda Sorumluluk Rejimi ve Fırlatan Devlet Kavramının Önemi

Uzay hukukunun gelişimini ilk aşamada teşvik eden unsur diğer birçok uluslararası hukuk dalında olduğu gibi devletlerin arasındaki rekabetti. ABD ve Rusya'nın başını çektiği uzay yarışının oluşturduğu gerginlik, uluslararası bir anlaşmanın hazırlanmasını zorunlu kılmıştır. 1950'li yıllarda itibaren Birleşmiş Milletler (BM) bünyesinde çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bunun neticesinde BM Uzayın Barışçıl Amaçlarla Kullanımı Komitesi bünyesinde gerçekleştirilen uzun soluklu çalışmaların sonucu olarak birçok çalışma yapıldı²⁰.

Uzay faaliyetlerinin devletlerin çıkarları ile sıkı bir bağlantısı olduğu için uluslararası içtihat, devlet merkezli olarak gelişim göstermiştir. Bunun bir sonucu olarak uluslararası uzay hukuku rejiminde, devletlerin tüm ulusal uzay faaliyetleri için devletlerin uluslararası sorumluluğu benimsenmiştir²¹. Nitekim UA 6. Maddesinde bu durum şu şekilde ifade edilmiştir: "*Andlaşmaya Taraf Devletler, Ay ve diğer gök cisimleri dahil, uzayda gerek Hükümet teşekkürleri, gerek Hükümetler dışı teşekkürler tarafından yürütülen millî faaliyetlerde ve millî faaliyetlerin iş bu Andlaşma da yer alan hükümler uyarınca yürütülmesinde milletlerarası sorumluluk taşırlar Hükümetler dışı teşekkürlerin ay ve diğer gök cisimleri dahil, uzaydaki faaliyetleri ilgili Devletin müsaadesine ve devamlı nezaretine tabi olmalıdır. Ay ve diğer gök cisimleri dahil, uzakdaki faaliyetlerin bir milletlerarası teşkilât tarafından yürütülmesi halinde, işbu Andlaşma hükümlerine riayetten doğan sorumluluk milletlerarası teşkilât ile, söz konusu teşkilâta mensup bulunan bu Andlaşmaya Taraf Devletlere ait olacaktır*²²"

¹⁹ Daha fazla bilgi için bkz: Valentyn Halunko, "Space Law: the Present and the Future", *Advanced Space Law*, Cilt 3, 2019.

²⁰ Uzay hukukunun tarihi gelişimi hakkında daha fazla bilgi için bakınız: International Institute of Space Law, *New Perspectives on Space Law*, Proceedings of the 53rd IISL Colloquium on The Law of Outer Space Young Scholars Session, Ed. Mark J. Sundahl, Fransa, 2011, s. 1-24.

²¹ Daha fazla bilgi için bakınız: Gennady Zhukov, Yuri Kolosov (Terc. B. Belitzky), *International Space Law*, 2. Baskı, 2014, s. 65-68.

²² UA, Madde 6: "States Parties to the Treaty shall bear international responsibility for national activities in outer space, including the moon and other celestial bodies, whether such activities are carried on by governmental agencies or by non-governmental entities, and for assuring that national activities are carried out in conformity with the provisions set forth in the present Treaty. The activities of non-governmental entities in outer space, including the moon and other celestial bodies, shall require authorization and continuing supervision by the appropriate State Party to the Treaty. When activities are carried on in outer space, including the moon and other celestial bodies, by an international organization, responsibility for compliance with this Treaty shall be borne both by the

Ancak burada iki önemli kavram arasındaki farkın vurgulanması gereklidir. İngilizcede kullanılan “Liability” ve “Responsibility” kavramları Türkçeye “sorumluluk” olarak çevrilmektedir. Ancak bu iki kavramın ifade ettiği sorumluluk rejimleri farklıdır. “Responsibility” kavramı “Liability” kavramına göre daha geniş bir anlam ifade etmekle birlikte uzun süredir uluslararası arenada tartışılmaktadır. Uluslararası Hukuk Komisyonu (UHK) tarafından 1956 yılından bu yana gerçekleştirilen çalışmalar²³, “Responsibility” kavramı bağlamında ilk elle tutulur çalışmalar olmuştur. Bunun ardından belli değişiklikler yapılarak 2001 yılında UHK tarafından hazırlanan²⁴ ve bugün genel anlamda örf ve âdet hukuku olarak kabul edilen Devletlerin Uluslararası Haksız Eylemlerden Sorumluluğuna İlişkin Taslak Maddeler²⁵ ile son halini almıştır. Bu taslak metnin 2. Maddesine göre, bir devletin sorumlu (responsible) olabilmesi için bir norm ihlali olmalı ve bu ihlal söz konusu devlete atfedilebilirdir²⁶. Görüldüğü üzere, bu madde nezdinde herhangi bir hasar ya da kusur aranmadan devlet sorumlu (responsible) tutulabilir²⁷. Şu da belirtilmelidir ki özel kişilerce bu ihlalin gerçekleştirilmesi durumda devlete atif oldukça zor olmaktadır²⁸. Ancak uluslararası

international organization and by the States Parties to the Treaty participating in such organization.”

²³ James R Crawford, “State Responsibility”, Max Planck Foundation for International Peace and the Rule of Law, Eylül 2006 https://spacelaw.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_space-law/EPIL_State_Responsibility.pdf (06.10.2021).

²⁴ International Law Commission Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, Kasım 2001, Supplement No. 10 (A/56/10), chp.IV.E.1, <https://www.refworld.org/docid/3ddb8f804.html> (07.10.2021).

²⁵ Bakınız: Simon Olleson, “The Impact of the ILC’s Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts”, British Institute of International and Comparative Law, Preliminary Draft, 2007, Madde 24, 25 ve 49; Ayrıca bakınız: Human Rights Committee ‘General Comment No. 31: Nature of the General Legal Obligation Imposed on States Parties to the Covenant,’ UN doc. CCPR/C/21/Rev.1/Add.13, 26 Mayıs 2004, Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide *Bosnia and Herzegovina v Serbia and Montenegro*, karar 26 Şubat, 2007 s.401; Internartional Court of Justice (ICJ), Armed Activities on the Territory of the Congo, *Democratic Republic of the Congo v Uganda*, Reports 2005, s. 168, (International Centre for Settlement of Investment Disputes) ICSID, *Saipem SpA v People’s Republic of Bangladesh* Case No. ARB/05/07, ICSID, Decision on Jurisdiction and Recommendation on Provisional Measures, Karar No. ARB/86/1, 21 Mart 2007, s. 148.

²⁶ Madde 2: International Law Commission Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, Kasım 2001, Supplement No. 10 (A/56/10), chp.IV.E.1, <https://www.refworld.org/docid/3ddb8f804.html> (07.10.2021).

²⁷ Frans G. Von der Dunk, “Liability Versus Responsibility in Space Law: Misconception or misconstruction?” *Space, Cyber, and Telecommunications Law Program Faculty Publications*, 21,1992. <https://digitalcommons.unl.edu/spacelaw/> (07.10.2021), s. 363.

²⁸ Bakınız: International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia (ICTY) *Prosecutor v. Duško Tadić*, Case IT-94-1-A, Karar 25 Haziran 1999; ICJ Case Concerning the Military and Paramilitary Activities in and Against Nicaragua *Nicaragua v. United States of America*, 14, Karar, 27 Haziran 1986.

rarası hukukta genel anlamda kabul görmüş gereken özen (due diligence²⁹) ilkesi gereğince, bir devlet özel kişilerce kendi topraklarında gerçekleştirilen veya kendi vatandaşları tarafından gerçekleştirilen ihlallerden, eğer bu ihlali önleme yükümlülüğünü gereğince yerine getirmemişse, sorumlu tutulabilir³⁰.

“Liability” kavramı ise daha çok bir ihlalin meydana getirdiği zararın karşılanması anlamında kullanılmaktadır³¹. Burada bir zararın yanı sıra tazminat ödeme yükümlülüğü gündeme gelmektedir³². Her ne kadar bu kavram daha çok iç düzenlemelerde gündeme gelse de zararın tazmini, aslında uluslararası arenada geçmişten beri kabul görmüş bir ilke olarak bilinmektedir. *Gabcíkovo-Nagymaros Project* davasında Uluslararası Adalet Divanı (UAD) bu durumu şu şekilde ifade etmiştir: “Zarar görmüş bir Devletin, uluslararası hukuka aykırı bir fiil işleyen Devletten, sebep olduğu zarar için tazminat alma hakkına sahip olduğu, uluslararası hukukun köklü bir kuralıdır.³³”

UA'nın 6. Maddesi “Responsibility” kavramı üzerine bir düzenleme içermekle birlikte 7. Maddesi “Liability” ile ilgili düzenleme içermektedir. İki kavram arasındaki farkı öne çıkarmak açısından “liability” kavramı bu yazı boyunca Türkçe olarak “yükümlülük” şeklinde belirtilerek devam edeceğiz.

İşte burada başka iki farklı kavram arasındaki fark ön plana çıkmaktadır. UA'nın 6. Maddesinde düzenlenen sorumluluğun (responsibility) yüklendiği devlet, Türkçeye “*Uygun Devlet*” diye çevirebileceğimiz “*Appropriate State*” dir. Söz konusu madde *Uygun Devlet*'e ulusal uzay faaliyetlerini yetkilendirme ve sürekli denetleme sorumluluğu yüklemektedir³⁴. Bu durumda ulusal uzay faaliyetlerinden dolayı herhangi bir norm ihlali gündeme geldiğinde *Uygun Devlet* (*Appropriate State*) bundan sorumlu (responsible) olacaktır.

29 Bilgi için bkz: Setsuko Aoki, “The Standard of Due Diligence in Operating a Space Object” 55 *Proc. Int'l Inst. Space L.* 392 2012, s.394.

30 Madde 11(2), Madde 23, ILC, Draft Articles on State Responsibility, Part 1; Ayrıca bkz., ICJ, Case Concerning United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran, *USA v. Iran*, 1980, s. 61-68.

31 Mr. Robert Quentin Quentin-Baxter, “Second Report on International Liability for Injurious Consequences Arising out of Acts not Prohibited by International Law”, Reissued in Yearbook of the International Law Commission, Geneva : UN, 30 Haziran 1981, Cilt II (Part One) <https://digitallibrary.un.org/record/23866?ln=en> (07.10.21), s. 62: “any human activity within the territory of control of one state which gives rise or may give rise to loss or injury to persons or things within the territory or control of another state.”

32 Commentaries to Art. 31 Draft articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, with Commentaries. (ARSIWA).

33 ICJ, Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project, *Hungary v. Slovakia*, 1997 p.152: “It is a well-established rule of international law that an injured State is entitled to obtain compensation from the State which has committed an internationally wrongful act for the damage caused by it.”

34 UA, Madde 6.

Buna karşın, yukarıda belirtildiği gibi UA'nın 7. Maddesi yükümlülük ile ilgili bir düzenleme içermektedir. UA madde 7 şu şekilde bir düzenleme getirmiştir: “*Ay ve diğer gök cisimleri dahil olmak üzere uzaya bir cismi fırlatan veya fırlatmasını sağlayan Antlaşmaya taraf her Devlet ve topraklarından veya tesisinden cismin fırlatıldığı her taraf Devlet, bu tür bir nesne veya bileşen parçaları vasıtasyyla, Ay ve diğer gök cisimleri de dahil olmak üzere Dünya üzerinde, havada veya uzayda, başka bir taraf Devlete veya onun gerçek veya tüzel kişilerine verilen zarardan uluslararası olarak sorumludur.*”

Söz konusu madde içeriğinde, ulusal uzay faaliyetlerinden doğan zararları tazmin etme yükümlülüğü “*Fırlatan Devlet*” e verilmektedir³⁵. UA'dan bir süre sonra kabul edilen SOAN, bu ilkeyi devam ettirmiştir³⁶. Ayrıca söz konusu sözleşmenin 1. Maddesinde zarara ilişkin bir tanım da getirilmiştir: ““*Zarar*” terimi, can kaybı, kişisel yaralanma veya diğer sağlık bozuklukları; Devletlerin veya gerçek veya tüzel kişilerin mülklerinin veya uluslararası hükümetler arası kuruluşların mülklerinin kaybolması veya zarar görmesi anlamına gelir.³⁷”

Belirtildiği üzere, uzay faaliyetinden dolayı sorumlu olacak “Uygun devlet”in belirlenmesi, söz konusu uzay faaliyetinin o devletin ulusal uzay faaliyeti olmasına bağlıdır. Bu nedenle, burada vurgulanması gereken diğer önemli mesele ise ulusal uzay faaliyetinden ne anlamamız gerektidir. UA'nın 6. Maddesinde devletlerin ulusal uzay faaliyetlerinden sorumlu oldukları düzenleme altına alınmıştır³⁸. Ulusal faaliyetlerin belirlenmesinde ise ulusal amaç taşıyıp taşımadıkları yönünden bir değerlendirme yapılmaktadır³⁹. “Ulusal faaliyetler” ile ilgili olarak, çoğu ülke, bölgesel yargı yetkisi ve ulusal yargı yetkisi genel ilkesini benimsemektedir⁴⁰. Ayrıca bir devlet dışı aktör tarafından da ulusal uzay faaliyeti gerçekleştirilebileceği gibi iki ayrı ülkede faaliyet gösteren farklı devlet dışı aktörler tarafından da iş birliği yaparak bir faaliyet gerçekleştirilebilir. Bu durumda iki devletin de sorumluluğu gündeme gelebilir⁴¹.

³⁵ UA, Madde 7.

³⁶ Bkz: Madde 2,3 ve 4 Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects (yürürlük tarihi 1 Eylül 1972) <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/introliability-convention.html> (08.08.2021) (SOAN).

³⁷ SOAN madde 1 “The term “damage” means loss of life, personal injury or other impairment of health; or loss of or damage to property of States or of persons, natural or juridical, or property of international intergovernmental organizations”

³⁸ UA Madde 6.

³⁹ M. Gerhard, “Article VI” Ed. Stephen Hobe, Bernhard Schmidt-Tedd, Kai-Uwe Schrog, *Cologne Commentary on Space Law, Vol. 1: Outer Space Treaty*. Heymanns Verlag, Köln, 2010, s. 109.

⁴⁰ Motoko Uchitomi, “State Responsibility/Liability for “National” Space Activities”, *44 Proc. on L. Outer Space* 51, 2001, s. 56.

⁴¹ Uchitomi, s.110.

Belirtmek gerektir ki bu madde doğrudan devletlere bir iç düzenleme yapma yükümlülüğü getirmemekle birlikte doktrinde devlet dışı kuruluşların uzay faaliyetlerinin uygun yetkilendirme ve denetim sağlayan özel ulusal uzay mevzuatına ihtiyaç duyduğu kabul edilmektedir⁴².

Uzay hukukunda devlet sorumluluğu esas alınmış olsa da uluslararası örgütlerin muhtemel sorumluluğuna ilişkin tartışmalar yapılmaktadır. Nitekim Avrupa'da uzay faaliyetlerinin yürütüldüğü Avrupa Uzay Ajansı (AUA) bir uluslararası organizasyon niteliğindedir. UAD *Birleşmiş Milletler hizmetinde uğradığı yaralanmalar için tazminat*, isimli danışma görüşünde uluslararası organizasyonların, uluslararası hukuk bünyesinde haklara ve borçlara sahip bir kişiliği olduğunu açıkça ortaya koymuştur⁴³. Ancak uzay hukuku ve SOAN sözleşmesi bağlamında uluslararası organizasyonların tanınılabilmesi için bütün tarafların buna onay vermesi gerektiği ifade edilmektedir⁴⁴.

III. Yükümlülük Anlaşmasının 1. Maddesi Bağlamında Fırlatan Devlet

Fırlatan devlet tanımı 1972 tarihli SOAN'ın 1. Maddesinin c bendinde düzenlenmiştir. Buna göre; "Fırlatan Devlet" terimi şu anlama gelir:

Bir uzay objesini fırlatan veya fırlatılmasını sağlayan (procure) devlet veya bir uzay objesi topraklarından veya tesislerinden fırlatılan devlet;"⁴⁵

Bu tanımdan dört adet fırlatan devlet kriteri çıkmaktadır: 1-Bir uzay objesini fırlatan devlet 2-Topraklarından uzay objesi fırlatılan devlet, 3-Bir uzay objesinin fırlatılmasını sağlayan devlet ve 4-Tesislerinden uzay objesi fırlatılan devlet. Bu kriterlerden ilk ikisinin tespit edilmesi nispeten kolay olmakla birlikte son iki kriter ciddi tartışmalara yol açmaktadır.

İlk olarak tesislerinden uzay objesi fırlatılan devlet terimini inceleyecek olursak, bir tesis (facility), tescil veya devletin yargı yetkisinin (jurisdiction) kapsamını genişleten başka bir mekanizma sonucu devletin egemenliği altında olan herhangi bir nesne veya alan olabilir.⁴⁶ Bununla birlikte bir özel şirkete ait olan

42 Frans G. Von der Dunk., "The Second African National Space Law: The Nigerian NASRDA Act and the Draft Regulations on Licensing and Supervision", *Proceedings of the International Institute of Space Law* 2016, Cilt 59, 2017, s. 2.

43 ICJ, Reparation for injuries suffered in the service of the United Nations, Danışma Görüşü, 1949, s.178.

44 The 1972 Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, Bin CHENG, *Studies in International Space Law*, 1997, Oxford Scholarship Online, 2012, 21.

45 SOAN, Madde 1 / <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/introliability-convention.html> (08.08.2021).

46 Frans G. Von der Dunk, "Issues of Authorisation of Private Space Activities in the Light of Developments in European Space Cooperation", *Studies in space law*, Ed. Frans G. von der Dunk-National, *National Space Legislation in Europe*, 2011, s. 92.

tesisler söz konusu olduğunda, "Tesisten bir uzay nesnesinin fırlatıldığı" devlet, özellikle tesisleri kullanılan şirketin uyruğu dikkate alınarak belirlenir.⁴⁷ Uluslararası alanda faaliyet gösterecek araçların uyruğunun belirlenmesi başta uluslararası deniz hukuku ve hava hukuku olmak üzere birçok uluslararası hukuk dalında özel öneme sahiptir. Uyruğun belirlenmesinde yararlanılan yollardan belki de en önemlisi de tescildir⁴⁸. Peki uyruğun belirlenmesinin hukuki önemi nedir? Aslında en önemli etkisi o aracın devletin sorumluluğuna tabi kılınmasıdır⁴⁹. Nitekim devletin sorumluluğu altındaki araçlar üzerinde özel bir yargı yetkisi vardır⁵⁰. Özellikle uzay hukuku tartışmalarında bu yargı yetkisi yarı-bölgesel yargı yetkisi diye de çevirebileceğimiz "quasi-territorial jurisdiction" kavramı ile ifade edilmektedir.

Motoko Uchitomi'nin belirttiğine göre Sorumluluk anlaşması bağlamında bir devlet bölgесel ya da yarı bölgесel yargı yetkisine dayanarak bir araç üzerinde efektif kontrol gerçekleştirebilir⁵¹. Ancak bir devletin herhangi bir araç üzerinde yarı-bölgesel yargı yetkisi gerçekleştirebilmesi için araç (veya aracın sahibi olan özel şirket) ile devlet arasında illiyet bağı (*genuine link*) olmalıdır⁵². Bu kapsama söz konusu platformda (veya platforma sahip olan şirket tarafından) gerçekleştirilen uzay faaliyetleri ile devlet arasında bir nedensellik bağı olması gereklidir. Araçların tescili ise genel olarak illiyet bağının kurulması için yeterli bir kanıt olarak görülmektedir.⁵³ Bununla birlikte hiçbir devletin egemenliğinde olmayan (açık denizler, Antarktika vb.) yerlerde bulunan platformlardan gerçekleştirilen uzay faaliyetlerinde fırlatan devletin belirlenmesi oldukça zor olmaktadır. Böyle bir durumda diğer iki fırlatan devlet kriteri olan "uzay objesi tesislerinden fırlatılan" devlet kriteri üzerinden bir inceleme yapılması gereklidir.

Doktrinde savunulan bir görüşe göre kimsenin egemenliğinde olmayan bir bölgeden yapılan fırlatmalarda, fırlatan devletin belirlenmesinde fırlatma platformunun bulunduğu gemi veya yapı, SOAN Madde 1 bağlamında "tesis" olarak kabul edilebilir ve uyruğunu taşıdığı devlet fırlatan devlet olarak kabul edilebilir.

47 Armel Kerrest, "Launching Spacecraft from the Sea and the Outer Space Treaty: The Sea Launch Project", 23 *Air & Space L.* 16, 1998, s. 19.

48 Bakınız, Madde 17 International Civil Aviation Organization (ICAO), *Convention on Civil Aviation ("Chicago Convention")*, 7 December 1944, 15 U.N.T.S. 295; Ayrıca bkz: Madde 91 United Nations Convention on the Law of the Sea 1833 UNTS 397, 21 ILM 1261 (1982).

49 Edward A. Frankle, E. Jason Steptoe, "Legal Considerations Affecting Commercial Space Launches from International Territory" 42 *Proc Col L Outer Space* 297, 1999, s. 304.

50 Armel Kerrest, "Remarks on the Notion of Launching State" *IISL -99-IISL. 4.03*, 1999, s. 310.

51 Bkz.: yuk. 39, s. 56.

52 Bkz.: yuk. 36, s. 58.

53 Bakınız, Gotthard Mark Gauci, Kevin Aquilina, "The Legal Fiction of a Genuine Link as a Requirement for the Grant of Nationality to Ships and Humans – the Triumph of Formality over Substance?" *ICLR*, Cilt. 17, Sayı 1, 2017, s. 169.

lir⁵⁴. Bununla birlikte yarı-bölgesel yargı yetkisinin “tesisler” için de söz konusu olabileceği⁵⁵ ve hareketli tesislerin; gemilerin, deniz platformlarının veya uzay istasyonlarının, tescil durumlarına bağlı olarak yarı bölgesel bir sisteme tabi oldukları savunulmaktadır⁵⁶. Sonuç olarak fırlatma platformunun tescil edildiği devlet SOAN Madde 1 anlamında uzay objesi tesislerinden fırlatılan” devlet kabul edilecektir.

Öte yandan “uzay objesinin fırlatılmasını sağlayan” devletin belirlenmesi diğer kriterlere kıyasla daha zordur. Nitekim Türkçeye “sağlamak” olarak çevirebileceğimiz “Procure” terimi oldukça tartışmalıdır. Oxford İngilizce Sözlüğü, “procure” terimini şu şekilde tanımlamıştır: “Özellikle özen veya çabayla (bir şey) elde etmek.”⁵⁷ Bu tanımdan da anlaşılırabilecegi üzere bu kriter diğerlerine kıyasla biraz daha geniş ve soyut kalmaktadır.

Burada ele alınması gereken bir durum ise uzay araçlarının tescilidir. Her ne kadar uzay araçlarının tescili, fırlatan devletin belirlenmesi kriterlerinden biri olarak sayılmamış olsa da önemli etkilere sahiptir. Doktrinde ve uygulamada kabul edildiği üzere uzay aracının tescili, fırlatan devletin belirlenmesinde önemli ve öncelikli bir kriter sayılmaktadır⁵⁸. Nitekim Dış Uzay Anlaşmasının 8. Maddesi devletlerin tescilli uzay araçları üzerinde yargı yetkisi ve kontrolü olduğu belirterek yarı-bölgesel yargı yetkisi tesis etmektedir⁵⁹. Buna ek olarak Birleşmiş Milletlerin (BM) 2007 tarihli kararında, özellikle özel şirketlerin faaliyetlerinde uzay aracının tescil edildiği devletin fırlatan devlet sayılabilceğini belirtmiştir⁶⁰. Nitekim BM bünyesinde kurulan Birleşmiş Milletler Uzayın Barışçıl Kullanımı Komitesi, devletlere uzaya gönderdikleri araçları tescil etmesi için bir mekanizma geliştirmiştir⁶¹. BM Genel Kurulu tarafından kabul edilen bir kararla, Uzaya Fırlatılan Cisimlerin Tescili Sözleşmesi (Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space) kabul edilmiştir ve devletlere uzaya gönderdikleri araçları BM Genel Sekreterliğine bildirme yükümlülüğü getirmiştir⁶². Bu fırlatan devletin belirlenmesinde kolaylık sağlamaktadır.

54 Karl-Heinz Böckstiegel, “The Term “Launching State” in International Space Law”, *37 Proc. Coll. L. Outer Space 80*, 1994, s. 15.

55 Bkz.: yuk. 44. S.310.

56 Von der Dunk-National, s. 115.

57 <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/procure> (09.07.21)

58 Von der Dunk-National, s.139.

59 UA Madde 8; Ek olarak bakınız: bkz.: yuk. 36, s.53.

60 UNGA Res. 62/101 (17.12.2007).

61 <https://www.unoosa.org/oosa/en/spaceobjectregister/index.html> (14.07.21)

62 Madde 2,3 ve 4, Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space https://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ast/media/Conv_Regis_Objects_Launched.pdf (14.07.2021).

Bu düzenlemektedeki temel amaç, söz konusu uzay aracının faaliyetlerinden kimin sorumlu (both responsible or liable) olduğunu belirlenmesidir. Doktrindeki çoğunluk görüşü de uzay aracının tescili temelinde yarı bölgesel yargı yetkisi uygulamasının devletlerin kendilerine kayıtlı olan uzay araçlarının faaliyetlerinden sorumlu olmasına gelmelidir⁶³.

Sonuç olarak doktrinde “uzay objesinin fırlatılmasını sağlayan” devletin belirlenmesi için farklı teoriler ileri sürülmüştür⁶⁴. Ancak genel kabul gören görüşe göre “uzay objesinin fırlatılmasını sağlayan” devlet, bir uzay nesnesinin fırlatılmasında aktif bir şekilde rol alarak o nesnenin fırlatılmasını bizzat başlatan veya başlatılmasını talep eden devlettir⁶⁵. Buna ek olarak, doktrinde ileri sürülen diğer bir görüşe göre sorumluluğa dair düzenleme getiren UA’nın 6. Maddesi yükümlü devletin belirlenmesinde de bir kriter olabilir⁶⁶. Bu dikkate alındığında, belirli bir uzay nesnesinin fırlatılmasına yetkilendirmek ve sürekli olarak denetlemek sorumluluğunda olan bir devlet, uzay objesinin fırlatılmasını sağlayan devlet olarak kabul edilebilir⁶⁷. Ayrıca antlaşmanın taslak sürecinde ABD’nin önerisine göre; sağlamak (procure), fırlatma sürecine yön verebilme yeteneği olarak görülmeliidir⁶⁸.

A. TURKSAT-5B Uydusunun Fırlatan Devletleri

Bu kısımda, fırlatan devlet kavramına ve SOAN anlaşmasının hükümlerine ilişkin yukarıda verilen bilgileri Turksat-5b uydusuna uyarlamaya çalışacağız. Türkiye son yıllarda uzay faaliyetlerine dahil olma noktasında önemli adımlar atmıştır. Bu kapsamında attığı adımlardan biri de Turksat-5B uydusunun uzaya gönderilmesidir. Bu uydu ile Türkiye'nin uzaydaki uydu sayısı yediye yükselmiştir⁶⁹. Turksat-5B 19 Aralık 2021 tarihinde uzaya gönderilen ticari bir haberleşme uydusudur⁷⁰.

Öncelikle Turksat-5B uydusunun fırlatan devlet veya devletlerinin belir-

63 Von der Dunk-National, s. 16.

64 Daha fazla bilgi için bkz: William B. Wirin, “Practical implication of Launching State-Appropriate State Definitions” USL Proceedings 37. proc. coll. l. outer space 109, 1994, s.113.

65 Karl-Heinz Böckstiegel, “The Term “Launching State” in International Space Law”, 37 proc. coll. l. outer space 80, 1994, s.15.

66 bkz.: yuk. 26, s. 52.

67 bkz.: yuk. 65, s.113.

68 Armel Kerrest, Smith, “The 1972 Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects”, Cologne Commentary on Space Law Vol. II, 2013, (Kerrest, Smith), s. 114.

69 Arife Yıldız Ünal, “Türkiye'nin 7'nci Uydusu Uzayda”,<https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turkiyenin-7ncli-uydusu-uzayda-/2102926> (01.01.2022).

70 Turan Salıcı, “Türksat 5B görevi başlıyor: 3 soruda Türkiye'nin uzaydaki varlığı ne durumda?” <https://tr.sputniknews.com/20211217/turksat-5b-goreve-basliyor-3-soruda-turkiyenin-uzaydaki-varligi-ne-durumda-1051865034.html> (01.01.2022).

lenmesi gerekiyor. Bunun için öncelikle genel hatlarıyla Türksat-5B'nin uzaya nasıl fırlatıldığına bakmamız gerekiyor. Türkiye adına tescilli olan Türksat-5B uyduyu aslen Almanya menşeli bir özel şirket (Airbus) tarafından üretilmiş⁷¹ ve Amerika'da yer alan Florida eyaletinde bulunan Cape Canaveral Üssü'nden yine özel bir şirket olan SpaceX⁷² bünyesinde uzaya fırlatılmıştır. Bu durumda fırlatmaya dahil olan üç devletten bahsedebiliriz: ABD, Türkiye ve Almanya. Sırası ile bu devletlerin fırlatan devlet olup olmadığını yukarıda verdigimiz bilgiler nezdinde değerlendirdiğimizde, öncelikle ABD'nin, topraklarından bir fırlatma gerçekleştiği için dört kriter kapsamında “topraklarından uzay objesi fırlatılan devlet” kriteri bağlamında bir fırlatan devlet olacağı söylenebilir. Buna ek olarak Türksat-5B'nin ABD'de bulunan ve UA madde 6 bağlamında ABD'nin sorumluluğu altında olan bir özel şirkete (SpaceX) ait olan tesislerden fırlatıldığı için ABD ayrıca “tesislerinden uzay objesi fırlatılan devlet” kriteri altında da fırlatan devlet sayılabilir.

Türkiye üzerinden bir inceleme yapacak olursak, öncelikle uzay aracının Türkiye'ye ait olduğu dikkate alındığında, Türkiye “uzay objesini fırlatan devlet” kriteri altında bir fırlatan devlet sayılacaktır. Ayrıca bu uzay faaliyetini başlatan ve yürüten devlet olduğu için “uzay objesinin fırlatılmasını sağlayan devlet” kriteri altında da fırlatan devlet sayılacağı söylenebilir. Bu kriter altında ele alınan bir görüşe göre, uzay nesnesi, operatörün vatandaşlığı olduğu Devletin topraklarından, tesisinden veya uyruğundan bir fırlatıcı ile fırlatılmamış olsa bile, bu Devlet, eğer fırlatmayı operatörün sağladığı kabul edilirse uzay nesnesinin işletilmesinden kaynaklanan zararlardan yükümlü tutulabilir⁷³.

Son olarak Almanya bağlamında bir inceleme yapmamız gerekiyor. Almanya uzay objesinin fırlatılmasında aktif bir rol oynamamıştır. Sadece uzay objesi UA madde 6 bağlamında Almanya'nın sorumluluğunda olan bir şirket olan Airbus tarafından üretilmiştir⁷⁴. Bu kapsamda Almanya bağlamında gündeme gelebilicek tek tartışma, “uzay objesinin fırlatılmasını sağlayan devlet” kriteri olabilir. Nitekim uzay objesinin fırlatılmasını sağlayan özel bir şirketin uyruğunu olduğu devlet, fırlatan devlet olabilmektedir. Bu kriter kapsamında yapılan tartış-

71 Dilara Zengin, Arife Yıldız Ünal, Zeynep Canlı, Ayşe Böcüoğlu Bodur, “Türksat 5B'nin Uzay Yolculuğu Başladı” <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turksat-5bnin-uzay-yolculugu-basladi/2451379> (01.01.2022).

72 “SpaceX Türkiye'nin yeni uydusu Türksat 5B'yi fırlatıyor | Türksat 5B Görevi” <https://evrimagaci.org/etkinlik/spacex-turkiye039nin-yeni-uydusu-turksat-5bo39yi-firlatiyor-turksat-5b-gorevi-450> (01.01.2022).

73 Matxalen Sanchez Aranzamendi, “Who is the Launching State? Looking for the Launching State in Current Business Models”, *54 Proc. Int'l Inst. Space L.* 376 2011, s. 379.

74 Merva Şahin, “Airbus to build Türksat 5A and 5B Satellites” <https://www.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2017-11-airbus-to-build-turksat-5a-and-5b-satellites> (01.01.2022).

malarda bazen sağlamak terimi konusunda doktrinde farklı tanımlar yapıldığına degenmişti. Bu kriter altında inceleme yaparken devletin ne derecede uzay faaliyetine katılım sağladığı önemlidir. Bu kapsamda doktrinde belirli düzeyde bir katılım aranmaktadır, özellikle katılım seviyesinin, fırlatma üzerinde önemli veya doğrudan kontrol sağlayacak derecede olması gerektiği vurgulanmaktadır⁷⁵. Bunu dikkate alduğumuzda Almanya'nın Turksat-5B üzerinde önemli bir kontrolü olduğunu söylemeyiz. Bu durumda Almanya Turksat-5B bağlamında fırlatan devlet olarak kabul edilemez.

Sonuç olarak Turksat-5B bağlamında iki adet fırlatan devlet gündeme gelecektir: ABD ve Türkiye. İlerleyen bölgelerde SOAN sözleşmesinin ilgili maddeleri bağlamında yükümlülüğe degenilirken bu ülkelerin muhtemel yükümlülük durumu tartışılacaktır.

IV. Yükümlülük Antlaşması Bağlamında Fırlatan Devletin Tazmin Yükümlülüğü

UA ile SOAN arasında bir özellik genellik ilişkisi söz konusudur. SOAN, UA'ya göre *lex specialis* niteliktidir⁷⁶. Buna rağmen SOAN'nın uygulaması SOAN'daki hükümlerin uygulanmayacağı anlamına gelmemektedir⁷⁷. Ayrıca SOAN Madde VII ve SOAN kapsamındaki yükümlülükler için *mutatis mutandis* geçerlidir⁷⁸. Yazının bu kısmında SOAN kapsamında getirilen düzenlemeler sırası ile incelenecaktır.

SOAN meşru bir uzay faaliyetinin yol açtığı zararlardan dolayı mağdur olan kişilere karşı tazminat sorumluluğu getirerek devletler arasında bir risk dağılımı yapmaktadır⁷⁹. SOAN kapsamında getirilen düzenlemelerden ilki yeryüzünde gerçekleşen zararlara ilişkindir. SOAN'nın 2. Maddesi bu durumu şu şekilde düzenlemiştir: "Fırlatan Devlet, uzay nesnesinin dünya yüzeyinde veya uçuş halindeki uçaklarda neden olduğu zarar için tazminat ödemekle mutlak şekilde yükümlü olacaktır."⁸⁰

Bu maddede öncelikle dikkat etmemiz gereken nokta kapsamının dünya yüzeyindeki veya havada uçuş halinde bulunan uçaklarla sınırlı olduğunu.

75 bkz.: *yuk.* 54 s.113, Ayrıca bakınız: *bkz.: yuk.* 36, s. 53.

76 Lesley Jane Smith, "Legal Aspects of Satellite Navigation", Ed. Frans von der Dunk, Fabio Tronchetti, *Handbook of Space Law*, 2017, s. 586.

77 Kerrest, Smith, s. 125.

78 Frans G. von der Dunk, "The International Legal Framework for European Activities on Board the ISS", Ed. Frans von der Dunk, Marcel Brus. *The International Space Station* 2006, s. 31.

79 Kerrest, Smith, s. 123.

80 SOAN, Madde 2: "A launching State shall be absolutely liable to pay compensation for damage caused by its space object on the surface of the earth or to aircraft flight."

kapsamda biz uzayda meydana gelen zararları bu madde kapsamına alınması gerekiği söylenebilir⁸¹. Buna ek olarak diğer bir dikkat edilmesi gereken nokta ise burada düzenleme altına alınan yükümlülük mutlak bir yükümlülüktür. Bu tarz bir yükümlülük aslında, risk halinde tam bir tazminat yükümlülüğünü ifade etmektedir⁸². Bununla birlikte SOAN madde 6 da devletlere yine de yükümlülükten kurtulmak için bir kapı açmıştır: “*Bu maddenin 2. paragrafi hükümlerine tabi olarak, Fırlatan Devletin zararın tamamen veya kısmen ağır ihmalden veya davacı Devlete veya temsil ettiği gerçek veya tüzel kişilere zarar verme kastıyla yapılan bir fil veya ihmalden kaynaklandığını tespit etmesi halinde, mutlak sorumluluktan muafiyet verilecektir.*⁸³”

Bu durumda eğer diğer devletin ağır ihmali veya zararın yükümlüsü olan devlete karşı bir zarar verme kasti söz konusu ise davacı devlet mutlak tazmin yükümlülüğünden kurtulabilecektir.

Bu madde kapsamında önemli olan noktalardan biri de zararın uzay objesi tarafından verilmesidir. Bu kapsamında, ortaya çıkan zarar eğer bir gök cisiminden veya asteroitten vb. kaynaklanıyorsa bu madde uygulama alanı bulmayaçaktır. Bu sebeple tazminat talep eden devletin zararın uzay objesinden ortaya çıktığını kanıtlama yükümlülüğü olduğu kabul edilmektedir⁸⁴.

SOAN madde 3 de ise uzayda meydana gelen zararlara ilişkin bir düzenleme yer almaktadır: “*Fırlatan bir Devletin dünya yüzeyinden başka bir yerde başka bir fırlatan devlete ait bir uzay objesine veya başka bir fırlatan Devletin bir uzay nesnesi tarafından böyle bir uzay nesnesi üzerindeki kişilere veya mülke zarar verilmesi durumunda, ikinci; hasar, kendisinin veya sorumlu olduğu kişilerin kusurundan kaynaklanması halinde yükümlü olacaktır.*⁸⁵”

Bu madde aslında genel olarak madde 2'nin uygulama alanına girmeyen kazalara uygulanmaktadır⁸⁶. Bu maddenin uygulama alanı bulabilmesi için sırasıyla şu şartların yerine gelmesi gereğinden bahsedebiliriz: bir zarar olmalı,

81 Kerrest, Smith, s. 125.

82 Kerrest, Smith, s. 125.

83 YAN madde 6: “Subject to the provisions of paragraph 2 of this Article, exoneration from absolute liability shall be granted to the extent that a launching State establishes that the damage has resulted either wholly or partially from gross negligence or from an act or omission done with intent to cause damage on the part of a claimant State or of natural or juridical persons it represents.”

84 Kerrest, Smith, s. 126.

85 SOAN Madde 3: “In the event of damage being caused elsewhere than on the surface of the earth to a space object of one launching State or to persons or property on board such a space object by a space object of another launching State, the latter shall be liable only if the damage is due to its fault or the fault of persons for whom it is responsible.”

86 Kerrest, Smith, s. 126.

zarar dünya yüzeyinden başka bir yerde gerçekleşmeli, zarara bir devletin uzay objesi sebep olmalı, zarar başka bir fırlatan devletin uzay objesi, kişisi veya mali üzerinde doğmali⁸⁷.

Bu madde kapsamında açıklığa kavuşturulması gereken bir kavram da “kusur” kavramıdır. UA’da veya SOAN’dı ‘kusur’un tanımı yapılmamıştır. Black Law Dictionary’de kusur kavramının İngilizce tabiri olan “fault” kavramına yönelik şöyle bir tanım yapmaktadır: “*ihmal, bir yargı hatası veya kusuru, basiret, görev veya doğruluktan herhangi bir sapma, dikkatsizlikten kaynaklanan herhangi bir eksiklik veya bakım veya ihmali, hareket etmek için yanlış bir eğilim; kötü niyet veya kötü yönetim, görev ihmali.*⁸⁸”

Bu tanımdan da anlaşılabileceği üzere kusur iki şekilde ortaya çıkabilir: ihmali olarak veya kasten. İhmali, genellikle, makul bir kişinin aynı koşullarda yapması gereken gerekli davranış standardının ihlali anlamına gelir⁸⁹. Aslında ihmali kusur uluslararası hukuktaki ‘*due diligence*’ ilkesi ile ilişkilendirilmektedir⁹⁰. ‘*Due diligence*’ ilkesi ise olası risklerin farkında olmak ve hasarı önlemek için bir özen göstermeyi gerektirmektedir⁹¹.

Bununla birlikte madde metninden de anlaşılacağı üzere devlet aynı zamanda kendisinin sorumluluğunda olan devlet dışı aktörlerin kusurundan da sorumlu tutulmuştur. Ancak devletin veya o devletin sorumluluğunda olan bir devlet dışı aktörün kusurunun olmaması zarar gören devletin başka yollarla tazminat talep edemeyeceği anlamına gelmez⁹². Nitekim SOAN’nın 11. Maddesinin ikinci fıkrasında şu şekilde bir düzenleme yer almaktadır: “*Bu Sözleşmedeki hiçbir şey, bir Devletin veya temsil edebileceği gerçek veya tüzel kişilerin, Fırlatan Devletin mahkemelerinde veya idari mahkemelerinde veya kurumlarında bir talepte bulunmasını engellemeyecektir.*⁹³”

Bu kısımda son olarak ele almamız gereken madde ise SOAN’nın 4. Maddesi. Bir uzay operasyonu bağlamında bir tane fırlatan devlet olabileceği gibi birden

87 Kerrest, Smith, s. 132.

88 Bryan A. Garner, *Black’s Law Dictionary, Definition of the Terms and Phrases of American and English Jurisprudence, Ancient and Modern*, 6. baskı, West Publishing, St. Paul Minnesota, 1990, s. 608

89 Irmgard Marboe, “The Importance of Guidelines and Codes of Conduct for Liability of States and Private Actors’ Studien zu Politik und Verwaltung, *Soft law in Outer Space: the Function of Non-Binding Norms in International Space Law*, 2012, s. 135.

90 bkz.: yuk. 25.

91 bkz.: yuk. 3, s.4.

92 Kerrest, Smith, s. 133.

93 SOAN Madde 11, “Nothing in this Convention shall prevent a State, or natural or juridical persons it might represent, from pursuing a claim in the courts or administrative tribunals or agencies of a launching State.”

fazla da fırlatan devlet olabilir. Bu maddede birden fazla fırlatan devlet olması durumda gündeme gelen ‘birlikte fırlatma’ durumu düzenlenmiştir: “*Fırlatan bir Devletin, dünyanın yüzeyinden başka bir yerde, başka bir fırlatan Devletin bir uzay nesnesine veya böyle bir uzay nesnesindeki kişilere veya mülklere zarar verilmesi ve bu nedenle, bir üçüncü Devlete veya onun gerçek veya tüzel kişilere karşı hasara neden olunması durumunda, ilk iki Devlet, üçüncü Devlete karşı aşağıdakilerin gösterdiği ölçüde müstereken ve müteselsilen sorumlu olacaktır:*

(a) *Zarar, üçüncü Devlete karşı yer yüzeyinde veya uçuş halindeki uçaklara verilmişse, üçüncü Devlete karşı sorumlulukları mutlak olacaktır;*

(b) *Zarar, üçüncü Devletin bir uzay cismine veya o uzay cismine dünyanın yüzeyinden başka bir yerde bulunan kişilere veya mülklere verilmişse, üçüncü Devlete karşı sorumlulukları, ilk iki Devletin herhangi birinin kusuruna veya her birinin sorumlu olduğu kişilerin kusuruna dayalı şekilde olacaktır⁹⁴.*”

Bu maddeden de anlaşılacağı üzere (1) birden fazla fırlatan devletin dahil olduğu bir uzay operasyonu kapsamında (2) üçüncü bir devlete yönelik (3) zararın ortaya çıkması gerekmektedir⁹⁵. Yükümlülük rejimi beraberinde bir tazmin yükümlülüğü getirdiği için zararın varlığı öncelikli bir şart olarak gerekmektedir. Bu madde kapsamında zararın ortaya çıkma yerine göre ikili bir ayrima gidilmiştir: (a) bende dünya yüzeyinde uçuş halindeki uçaklarda meydana gelen zararlar için mutlak yükümlülük düzenlemesi getirilmişken, (b) bende uzayda meydana gelen zararlar bakımından kusur incelemesi yapılması gereği düzenlenmiştir. Buna ek olarak aynı maddenin ikinci fikrasında getirilen düzenleme ile tazminatın tarafların kusurları oranında belirleneceği düzenleme altına alınmıştır⁹⁶. Aynı fikraya göre kimin daha kusurlu olduğu belirlenemiyorsa taraflar eşit olarak tazminat ödeyecektir.

⁹⁴ SOAN Madde 4/1, “1. In the event of damage being caused elsewhere than on the surface of the earth to a space object of one launching State or to persons or property on board such a space object by a space object of another launching State, and of damage thereby being caused to a third State or to its natural or juridical persons, the first two States shall be jointly and severally liable to the third State, to the extent indicated by the following:

(a) If the damage has been caused to the third State on the surface of the earth or to aircraft in flight, their liability to the third State shall be absolute;

(b) If the damage has been caused to a space object of the third State or to persons or property on board that space object elsewhere than on the surface of the earth, their liability to the third State shall be based on the fault of either of the first two States or on the fault of persons for whom either is responsible.”

⁹⁵ Kerrest, Smith, s. 138.

⁹⁶ Bkz: SOAN Madde 4/2 “2. In all cases of joint and several liability referred to in paragraph 1 of this article, the burden of compensation for the damage shall be apportioned between the first two States in accordance with the extent to which they were at fault; if the extent of the fault of each of these States cannot be established, the burden of compensation shall be apportioned equally between them. Such apportionment shall be without prejudice to the right of the third State to seek the entire compensation due under this Convention from any or all of the launching States which are jointly and severally liable.”

Son olarak belirtilmesi gereklidir ki birlikte yükümlülük, aynı uzay operasyonuna dahil olan birden fazla fırlatan devlet sebebiyle meydana gelebileceği gibi iki farklı fırlatan devlete ait iki farklı uzay objesinin birlikte verdiği bir zarar sonucu da gündeme gelebilir. Nitekim "Iridium" ve "Cosmos⁹⁷" kazasından sonra ortaya yayılan parçalar diğer uydular için bir risk meydana getirmiştir ve üçüncü bir devlete zarar verilmesi halinde Amerika ve Rusya'nın birlikte yükümlülüğü gündeme geleceği tartışılmıştır⁹⁸.

A. TURKSAT-5B Bağlamında Fırlatan Devletlerin Yükümlülükleri:

Yukarıda da belirtildiği üzere, uzay hukukunda, herhangi bir zarar durumunda tazminat ödeme yükümlülüğü fırlatan devlete yüklenmiştir. Ancak yükümlülük değerlendirmesine geçmeden önce kısaca UA madde 6 bağlamında sorumlu olan devletin belirlenmesi yerinde olacaktır. Yukarıda belirtildiği üzere UA madde 6 bağlamında sorumlu olan devlet "uygun devlet" olarak adlandırılmalıdır. Yukarıda da belirtildiği gibi, "uygun devlet" aslında ulusal uzay faaliyetini yürüten ve bu sebeple yetkilendirme ve devamlı olarak denetleme sorumluluğu olan devlettir. Bu kapsamda Türksat-5B'nin Türkiye'nin bir ulusal faaliyeti olduğu göz önüne alınarak Türkiye'nin Türksat-5B tarafından yürütülen uzay faaliyetinde 'uygun devlet' olduğu söylenebilir.

Türksat-5B özelinde yükümlülük incelemesinin ise fırlatan devletler nezdinde yapılması gereklidir. Yukarıda ele alındığı üzere Türksat-5B bağlamında iki adet fırlatan devletten bahsedilebilir: Türkiye ve ABD. Birden fazla fırlatan devletin varlığı dikkate alındığında yukarıda incelediğimiz hükümlerden SOAN madde 4'e gitmek yerinde olacaktır. Nitekim bu durumda bir birlikte fırlatma gündeme gelecektir. Bu madde zararın惬意nde veya uzayda olmasına göre ikili bir ayrima gitmektedir. Eğer zarar dünya yüzeyinde meydana gelirse, kusur incelemesine gerek olmadan, fırlatan devletler müteselsilen mutlak olarak sorumlu olacaktır⁹⁹. Üçüncü devlet, müşterek ve müteselsil sorumlu olan fırlatan devletlerin herhangi birinden veya tümünden tazminatın tamamını talep edebilir¹⁰⁰.

Buna karşılık, SOAN, üçüncü bir fırlatan devletin bir uzay nesnesine dünya yüzeyinden başka bir yerde neden olunan hasar durumunda "kusur sorumluluğu" esas alınmıştır¹⁰¹. Bu durumda Türksat-5B uydusu tarafından üçüncü devle-

97 bkz.: yuk s. 3.

98 Pablo Mendes de Leon , Hanneke van Traa, "The Practice of Shared Responsibility and Liability in Space Law" Shares Research Paper 70, Leiden University, 2015, <http://www.sharesproject.nl/wp-content/uploads/2015/07/70.-Mendes-de-Leon-Van-Traa-Practice-vol..pdf> (02.01.2022), s. 8.

99 SOAN Madde 4/1(a).

100 bkz.: yuk. 93, s. 9.

101 SOAN Madde 4/1(b).

tin bir uzay objesine verilen zararın tazmin yükü, kusurlu oldukları ölçüde ABD ve Türkiye arasında paylaştırılacaktır. Eğer söz konusu devletlerin kusurunun boyutu tespit edilemezse, tazminat yükü aralarında eşit olarak paylaştırılır¹⁰².

Ancak burada dikkat edilmesi gereken nokta şudur ki madde metninin zarar gören “üçüncü bir devlet” aramasıdır. Bu bakımdan eğer Türksat-5b uyduyu tarafından Türkiye’nin veya ABD’nin uzay objelerine bir zarar verilmesi halinde SOAN madde 4 uygulama alanı bulamayacaktır çünkü zarar gören üçüncü bir devlet gündeme gelmeyecektir¹⁰³.

İşin teorik boyutu bu şekilde olmasına rağmen birlikte fırlatma durumunda söz konusu devletler arasında bir ikili anlaşma olabilir. Bu durumda aralarındaki yükümlülük bu anlaşmaya göre bir düzenlemeye tabi tutulabilir ancak bu anlaşma taraflar arasında uygulama alanı bulacağı için üçüncü devletler tarafından bağlayıcı olmayacağından¹⁰⁴.

Sonuç

Sonuç olarak, uzay hukuku gibi devlet sorumluluğunun esas olduğu uluslararası hukuk alanlarında fırlatan devlet kavramı yükümlülüğün üstlenilmesini sağlar. Kavramın tanımı bize önemli ipuçları verse de uygulamada çok fazla devletin dahil olduğu kompleks örnekler gündeme gelebilmektedir. SOAN’ın devletlerin uzay faaliyetlerinin sonucunda doğacak zararlardan muhtemel yükümlülüklerine ilişkin hükümleri uzay operasyonuna bir veya birden fazla devletin katılmasına göre farklılık gösterecektir. Türksat-5b’nin de fırlatılmasından birden fazla devlet rol almıştır. SOAN madde 1 de düzenlenen tanımdan yola çıkararak elde edilen kriterler bağlamında iki fırlatan devlet gündeme gelmektedir: ABD ve Türkiye. Bu kapsamda SOAN madde 4 bağlamında bir birlikte fırlatma durumu gündeme gelmektedir. Bunun sonucu olarak meydana gelecek kazaların ilgili devletler müstereken ve müteselsilen sorumlu olacaklardır.

Çatışma Beyanı: Yazar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

102 SOAN Madde 4/2.

103 Kerrest, Smith, s.140.

104 bkz.: yuk. 93, S.18.

KAYNAKLAR

- Aranzamendi Matxalen, Sanchez, "Who is the Launching State? Looking for the Launching State in Current Business Models", *54 Proc. Int'l Inst. Space L.* 376, 2011.
- Ay ve Diğer Gök Cisimleri Dahil, Uzayın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetlerini Yöneten İlkeler Hakkında Andlaşma (1967) (Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies) <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/12732.pdf> (05.10.2021)
- Böckstiegel, Karl-Heinz, "The Term "Launching State" in International Space Law", *37 proc. coll. l. outer space 80*, 1994.
- Cheng, Bin, "The 1972 Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects", *Studies in International Space Law*, 1997, Oxford Scholarship Online, 2012.
- Crawford, James R, "State Responsibility", Max Planck Foundation for International Peace and the Rule of Law, Eylül 2006 https://spacelaw.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_spacelaw/EPIL_State_Responsibility.pdf (06.10.2021).
- Frankle, Edward A.; Stepto, E. Jason, "Legal Considerations Affecting Commercial Space Launches from International Territory" *42 Proc Col L Outer Space 297*, 1999
- Garner, A. Bryan, *Black's Law Dictionary, Definition of the Terms and Phrases of American and English Jurisprudence*, Ancient and Modern, 6. baskı, West Publishing, St. Paul Minnesota, 1990
- Gauci Gotthard, Mark; Aquilina, Kevin, "The Legal Fiction of a Genuine Link as a Requirement for the Grant of Nationality to Ships and Humans – the Triumph of Formality over Substance?" *ICLR*, Cilt 17, Sayı 1, 2017.
- Gerhard M, "Article VI" Ed. Stephen Hobe, Bernhard Schmidt-Tedd, Kai-Uwe Schrogel, *Cologne Commentary on Space Law, Vol. 1: Outer Space Treaty*, Heymanns Verlag, Köln, 2010.
- <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/procure> (09.07.2021).
- International Civil Aviation Organization (ICAO), *Convention on Civil Aviation ("Chicago Convention")*, 7 Aralık 1944.
- International Institute of Space Law, *New Perspectives on Space Law*, Proceedings of the 53rd IISL Colloquium on The Law of Outer Space Young Scholars Session, Ed. by Mark J. Sundahl, Fransa, 2011.
- International Law Commission Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, Kasım 2001, Supplement No. 10 (A/56/10), chp.IV.E.1, <https://www.refworld.org/docid/3ddb8f804.html> (07.12.2021).
- Kerrest, Armel, "Launching Spacecraft from the Sea and the Outer Space Treaty: The Sea Launch Project", *23 Air & Space L.* 16, 1998.
- Kerrest, Armel, "Remarks on the Notion of Launching State" *IISL -99-IISL. 4.03*, 1999.
- Kerrest, Armel.; Smith, "The 1972 Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects", *Cologne Commentary on Space Law Cilt. II*, 2013.
- Kopal, V., Diederiks-Verschoor, *An Introduction to Space Law*, Kluwer Law International, 3. Baskı, 2008.
- Marboe, Irmgard, "The Importance of Guidelines and Codes of Conduct for Li-

bility of States and Private Actors' Studien zu Politik und Verwaltung, *Soft law in Outer Space: the Function of Non-Binding Norms in International Space Law*, 2012.

- Mejia-Kaiser, Martha, "Collision Course: 2009 Iridium Cosmos Crash", *Proceedings of the 52th IISL Colloquium on the Law of Outer Space, Daejeon, 2009*, 52 I.I.S.L. PROC.3.9.
- Mendes de Leon, Pablo; van Traa, Pablo Mendes de Leon; Hanneke van Traa, "The Practice of Shared Responsibility and Liability in Space Law" *Shares Research Paper 70*, Leiden University, 2015, <http://www.sharesproject.nl/wp-content/uploads/2015/07/70.-Mendes-de-Leon-Van-Traa-Practice-vol..pdf> (02.01.2022).
- Quentin-Baxter, Robert, "Second Report on International Liability for Injurious Consequences Arising out of Acts not Prohibited by International Law", Reissued in Yearbook of the International Law Commission, Geneva: UN, 30 Haziran 1981, Cilt II (Part One) <https://digitallibrary.un.org/record/23866?ln=en> (07.10.2021).
- Salıcı, Turan, "Türksat 5B görevi başlıyor: 3 soruda Türkiye'nin uzaydaki varlığı ne durumda?" <https://tr.sputniknews.com/20211217/turksat-5b-goreve-basliyor-3-soruda-turkiyenin-uzaydaki-varligi-ne-durumda-1051865034.html> (01.01.2022).
- Setsuko, Aoki, *The Standard of Due Diligence in Operating a Space Object* 55 Proc. Int'l Inst. Space L. 392 2012.
- Simon Olleson, "The Impact of the ILC's Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts", British Institute of International and Comparative Law, Preliminary Draft, 2007, Madde 24, 25 ve 49.
- Smith, Lesley Jane, "Legal Aspects of Satellite Navigation", Ed. Frans von der Dunk; Fabio Tronchetti, *Handbook of Space Law*, 2017.
- Şahin, Merve, "Airbus to build Türksat 5A and 5B Satellites" <https://www.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2017-11-airbus-to-build-turksat-5a-and-5b-satellites> (01.01.2022).
- Uchitomi, Motoko, "State Responsibility/Liability for "National" Space Activities", 44 Proc. on L. Outer Space 51, 2001.
- UNGA Resolutiton 1472 (XIV), 12 Aralık 1959 10) UNGA Resolution 1884(XVIII), 17 Ekim 1963 11) UNGA Resolution 1962(XVIII), of 13 Aralık 1963 12) UNGA Resolution 62/101 (17.12.2007).
- UNGA, Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, 11 Temmuz 1984 https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_34_68E.pdf (17.12.2021).
- UNGA, Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space, 3 Aralık 1968, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_22_2345E.pdf (17.12.2021).
- UNGA, Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects.
- UNGA, Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space, 15 Eylül 1976, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_29_3235E.pdf (17.12.2021).
- United Nations *Convention on the Law of the Sea* 1833 UNTS 397, 21 ILM 1261 (1982).
- Ünal, Arife Yıldız, "Türkiye'nin 7.nci Uydusu Uzayda",<https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turkiyenin-7nci-uydusu-uzayda-/2102926> (01.01.2022).

- Von der Dunk, Frans, “Issues of Authorisation of Private Space Activities in the Light of Developments in European Space Cooperation”, *Studies in Space Law*, Ed. F. von der Dunk-National, *National Space Legislation in Europe*, 2011.
- Von der Dunk, Frans, “Liability Versus Responsibility in Space Law: Misconception or misconstruction?” *Space, Cyber, and Telecommunications Law Program Faculty Publications*, 21,1992. <https://digitalcommons.unl.edu/spacelaw/> (07.10.2021).
- Von der Dunk, Frans, “The Second African National Space Law: The Nigerian NASR-DA Act and the Draft Regulations on Licensing and Supervision”, *Proceedings of the International Institute of Space Law 2016*, Cilt 59, 2017.
- Von der Dunk, Frans, Frans G. von der Dunk, “The International Legal Framework for European Activities on Board the ISS”, Frans von der Dunk and Marcel Brus Eds. *The International Space Station 2006*.
- Weeden, C. Brian, *Handbook for New Actors in Space*, ISBN: 978-0-692-85141-8, Secure World Foundation, 2017.
- Wirin, William B, “Practical implication of Launching State-Appropriate State Definitions” USL Proceedings 37. proc. coll. l. outer space 109, 1994.
- Zengin, Dilara, Ünal, Arife Yıldız, Canlı, Zeynep, Ayşe Böcüoğlu Bodur, “Türksat 5B’nin Uzay Yolculuğu Başladı” <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turksat-5bnin-uzay-yolculugu-basladi/2451379> (01.01.2022).
- Zhukov, Gennady; Kolosov, Yuri (Terc. B. Belitzky), *International Space Law*, 2. Basıtı, 2014.
- “SpaceX Türkiye’nin yeni uydusu Türksat 5B’yi fırlatıyor | Türksat 5B Görevi” <https://evrimagaci.org/etkinlik/spacex-turkiye039nin-yeni-uydusu-turksat-5b039 yi-firlatiyor-turksat-5b-gorevi-450> (01.01.2022).