

بررسی ضرورت و ضابطه‌های تحدید حدود فضای ماورای جو

مسعود البرزی ورکی^۱ - مصطفی خرمی^۲

دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۲۵ - پذیرش: ۱۳۹۸/۹/۱۶

چکیده

تفکیک میان قلمرو هوایی و فضای ماورای جو، به رغم مجادله آمیز بودن، دارای فواید نظری و ثمرات عملی است. در نظام حقوقی حاکم بر هوا، اصل بر حاکمیت دولت سرزمینی بر قلمرو هوایی خویش و در نظام حقوقی حاکم بر فضای ماورای جو، اصل بر آزادی استفاده از آن است. لذا اینکه آستانه فضا از کجا آغاز یا محدوده هوایی در چه ارتفاعی پایان می‌پذیرد، تعیین کننده قلمرو اختیارات دولت‌ها در اعمال حاکمیت بر فضای فوقانی است. در این مقاله، ضمن نقد و بررسی ضابطه‌های تفکیک و رویکردهای متضاد در تعریف و تحدید حدود فضای ماورای جو، وضعیت مالکیت فضا و امکان مقایسه محدوده هوایی با قلمرو دریایی، با توسل به اصول کلی حقوقی، این رویکرد تقویت شده است که با توجه به نبود توافق دولت‌ها در تحدید حدود، باید به قدر مسلمات تکیه کرد که طبق آن، حوض یک ماهواره، آستانه منطقه فضایی و حداکثر ارتفاع پروازی یک هواپیما جزء قلمرو هوایی می‌باشد. نظر به اینکه مقررات حاکم بر فضای ماورای جو جنبه استثنائی داشته و خلاف قاعده است، بر مبنای قدر متیقن باید به همان قدر مسلم محدود شود و در نتیجه منطقه میانی تحت حکومت حقوق هوایی قرار دارد.

واژگان کلیدی: فضای ماورای جو، کوپوس، قلمرو هوایی، کنوانسیون فضای ماورای

جو

۱. استادیار حقوق بین الملل دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) قزوین (نویسنده مسئول) alborzi@ soc.ikiu.ac.ir
۲. کارشناسی ارشد حقوق بین الملل دانشکده روابط بین الملل وزارت امور خارجه xurrami@gmail.com

مقدمه

در حال حاضر هیچ توافق قراردادی بین‌المللی درباره چگونگی تفکیک فضای ماورای جو از قلمرو هوایی وجود ندارد. مقررات مدون حقوق هوایی، بویژه «کنوانسیون ۱۹۴۴ شیکاگو»^۱، با وجود اینکه حاکمیت دولت‌ها را بر قلمرو هوایی خود مطلق می‌داند^۲، تعریفی از محدوده آن ارائه نمی‌دهد. از سوی دیگر، مقررات قراردادی حقوق فضا، بویژه «معاهده ۱۹۶۷ فضا»^۳، با وجود اعلام اصل آزادی استفاده دولت‌ها از فضای ماورای جو^۴، درباره تعیین آستانه فضا و محدوده قلمرو هوا و فضا ساکت است.

در سال‌های اخیر آثار ارزشمندی درباره تاریخچه، رئوس و قواعد کلی و مسائل متنوع حقوق فضا، شامل مسئله تحدید حدود فضای ماورای جو به رشته تحریر درآمده است.^۵ اما با توجه به اعلام ایران مبنی بر ورود و عضویت در باشگاه فضایی جهانی^۶، در این مقاله اهمیت و ضرورت مسئله تحدید حدود در ساختاری مبتنی بر آخرین تحولات و جهت‌گیری‌های مطروحه در چارچوب کوپوس^۷، دیدگاه دولت‌ها و نیز مواضع کشورمان در این رابطه، مورد اهتمام قرار گرفته است. بررسی انتقادی قیاس حدود فضا با حقوق دریاها و النهایه، ارائه نظریه جدیدی با توسل به قدر مسلم و قدر متیقن که لاقلاً از حیث حقوق داخلی درخور توجه است، دیگر مباحث این پژوهش را تشکیل می‌دهد.

۱. کنوانسیون راجع به هواپیمایی کشوری بین‌المللی که به اختصار «کنوانسیون ۱۹۴۴ شیکاگو» نامیده شده است.

2. Convention on International Civil Aviation, Signed at Chicago, 7 December, 1944, Art. 1.

۳. معاهده راجع به اصول حاکم بر فعالیت‌های دولت‌ها در کاوش و استفاده از فضای ماورای جو، کره ماه و دیگر اجرام آسمانی که به اختصار «معاهده ۱۹۶۷ فضا» نامیده شده است.

4. Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies, Adopted by the United Nations General Assembly in its resolution 2222 (XXI), 19 December 1966, entered into force on 10 October 1967, Art. 1.

۵. از جمله رک: حسین نواده توپچی، حقوق بین‌الملل فضا (تهران: خرسندی، ۱۳۹۰)، هادی محمودی، حقوق بین‌الملل فضایی (تهران: سمت، ۱۳۹۳) و فریبا رضی‌پور و علی‌اکبر گلرو، «بررسی حقوقی نظریات ارائه شده در ارتباط با مرز میان هوا و فضای ماورای جو»، همایش یافته‌های نوین در هوافضا و علوم وابسته، تابستان (۱۳۹۴).

۶. «توسعه فناوری فضایی با طراحی، ساخت، آزمون، پرتاب و بهره‌برداری از سامانه‌های فضایی و حفظ و بهره‌برداری حداکثری از نقاط مداری کشور» جزء سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه (ابلاغی ۱۳۹۴/۰۵/۰۹) تعیین شده است. پیرو آن، وفق ماده ۴۰ قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه، دولت موظف شده است اقداماتی از قبیل «توسعه زیرساخت‌ها و صنایع فضایی» و «حفظ و نگهداری از موقعیت‌های مداری متعلق به جمهوری اسلامی ایران» به عمل آورد.

۷. کمیته استفاده صلح‌آمیز از فضای ماورای جو (Committee on the Peaceful Uses of Outer Space) که به اختصار «کمیته فضا» یا «COPUOS» نامیده شده است.

دیدگاه این پژوهش نسبت به حقوق بین‌الملل، مبتنی بر حقوق وضعی یا اثبات‌گرایی است که از حیث معرفت‌شناسی، در مقابل حقوق طبیعی قرار داشته و بر مسائل عملی و رویه‌های جاری دولت‌ها، در شناسایی قواعد بین‌المللی تأکید می‌نماید. دیدگاهی که به عنوان یک روش تجربی، قواعد حقوق بین‌الملل را نه بر اساس آنچه که دولت‌ها باید انجام دهند، بلکه بر مبنای آنچه عملاً به عنوان توافقات و عرف در رویه دولت‌ها وجود دارد، شناسایی و تحلیل می‌کند.^۱

۱. فضای ماورای جو: از اهمیت تحدید حدود تا عدم ضرورت آن

منافع، دیدگاه‌ها و رویه‌های متعارض دولت‌ها مانع از ارائه یک معیار علمی و فنی دقیق و پایدار در رابطه با تعریف و تعیین حدود فضای ماورای جو که بر خلاف نظام حقوقی حاکم بر هوا، از اصل آزادی فضا و تعلق آن به تمام بشریت پیروی می‌نماید، گردیده است.^۲ این در حالی است که آثار عملی و نظری مهم تفکیک فضای ماورای جو از قلمرو هوایی مستقیماً به صلاحیت و حاکمیت دولت‌ها ارتباط پیدا می‌کند. از آن جمله است، مسئله تعیین رژیم حقوقی حاکم بر یک شیء فضایی که در محدوده حداکثر ارتفاع پروازی یک هواپیما سیر می‌کند.

اهمیت تعیین حدود فضا آنگاه بیشتر می‌شود که از حیث راهبردی، گرایش قابل توجهی برای ایجاد قدرت نظامی در فضا، مانند استقرار سلاح‌های فضایی و حفظ نیروهای فضایی مسلح، وجود دارد و استدلال برخی از نظریه‌پردازان غربی در دکترین‌های نظامی خود، این است که قدرت فضایی یک استعداد نظامی محسوب می‌شود و جامعه بین‌المللی که از نظر آنها در برگیرنده ایالات متحد آمریکا، روسیه، چین، ژاپن، کانادا و کشورهای اروپای غربی می‌باشد، استقرار تسلیحات در فضا را در راستای سیاست‌های ملی برای دفاع علیه تهدیدات

1. Malcolm. N. Shaw, *International Law*, Sixth Edition (New York: Cambridge University Press, 2008) at 25-26. Also see: Ian Brownlie, *Principles of Public International Law*, Sixth Edition (New York: Oxford University Press, 2003) at 6.

2. See: Gbenga Oduntan, *Sovereignty and Jurisdiction in the Airspace and Outer Space: Legal Criteria for Spatial Delimitation* (London: Routledge – Cavendish, 2012) at 132-146 & 174-188. Olavo de Oliveira Bittencourt Neto, *Defining the Limits of Outer Space for Regulatory Purposes* (Switzerland: Springer International Publishing, 2015) at 5-30.

پذیرفته است.^۱ گرچه «معاهده ۱۹۶۷ فضا» استفاده از فضا برای اهداف نظامی را منع می‌کند^۲ و ایجاد قدرت نظامی در آن، از طریق استقرار نیروها و تسلیحات فضایی، غیر قانونی بوده^۳ و تاکنون نیز چنین اقدامی صورت پذیرفته است^۴، اما چنین دیدگاه‌هایی می‌تواند در آینده به رژیم‌سازی در مورد فضا در چارچوب حقوق نرم^۵ که بر خلاف حقوق بین‌الملل نیازی به اراده دولت‌ها ندارد، مشروعیت ببخشد.

اینکه برخی از دولت‌ها حاکمیت خود را افزون بر قلمرو هوایی، به قلمرو فضایی نیز تعمیم داده‌اند، اهمیت و لزوم تعیین حدود فضای ماورای جو را هر چه بیشتر مدلل می‌سازد. از آن جمله است، ادعای حاکمیت کشورهای استوایی بر مدار ثابت زمین که در فاصله ۳۵,۸۸۹ کیلومتری بالای خط استوا قرار داشته و در آن ماهواره‌ها با سرعت یکسانی با زمین در حال چرخش هستند.^۶ دولت‌های صادر کننده اعلامیه بوگوتا (۱۹۷۶) مدار ثابت زمین^۷ را یک واقعیت فیزیکی مربوط به زمین و تحت حاکمیت ملی این دولت‌ها می‌دانند.^۸

متقابلاً، بسیاری از کشورهای توسعه یافته، همچون ایالات متحده آمریکا^۹ و فرانسه، اساساً تقسیم فیزیکی هوا و فضا را با وجود تمایز کارکرد آنها، امری غیر ضرور دانسته، ضابطه ماهیت و یا هدف فعالیت و کارکرد وسیله پروازی مورد نظر و نه محل فعالیت آن را، رجحان می‌دهند. بر این اساس، عملیات شیء فضایی در هر ارتفاع پروازی، حتی پرواز در قلمرو هوایی یک کشور خارجی، تحت رژیم حقوق فضای ماورای جو قرار می‌گیرد.^{۱۰} اما اگر

1. Detlev Wolter, *Common Security in Outer Space and International Law* (Geneva, UNIDIR, 2006) at 35-37.

2. Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Art. 4.

3. UN, GA, RES/1884 (XVIII), Question of General and Complete Disarmament, 1963.

4. Gbenga Oduntan, *Sovereignty and Jurisdiction in the Airspace and Outer Space...*, at 266-280.

5. Soft Law.

6. Timothy Hiller, *Principles of Public International Law*, Second Edition (London: Cavendish Publishing Limited, 1999) at 225.

7. Geostationary Synchronous Orbit.

8. Declaration of First Meeting of Equatorial Countries, Signed in Bogota 3 December, 1976. Sec. 1 & 4.

9. US. National Aeronautics and Space Act of 1958, Sec. 103

10. Mark J. Sundahl "Legal status of spacecraft" nn: 42-58. in: *Routledge Handbook of Space Law*, Edited by Ram S. Jakhu and Paul Stephen Dempsey (New York: Routledge, 2017) at 54-55. Katherine M. Gorove, "Delimitation of Outer Space and the Aerospace Object - Where is the Law?", *Journal of Space Law*, (2000), 1 at 17. Gbenga Oduntan, "The Never Ending Dispute: Legal Theories on the Spatial Demarcation Boundary Plane between Airspace and Outer Space", *Hertfordshire Law Journal*, (2003), 1 at 69-70. Rhys Monahan, *The Sky's the Limit? Establishing a Legal Delimitation of Airspace and Outer Space*, (Thesis, Van Mildert College, Durham University, 2008) at 8.

وسيله پروازی هواپیما بوده و در مسیر پروازهای زیرمداری و یا در یک مسیر سهمی^۱ که شامل ارتفاعات بیش از ۱۰۰ کیلومتر است، پرواز کند نیز تحت حکومت مقررات حقوق هوایی قرار می‌گیرد.^۲

به نظر نمی‌رسد که رعایت موازین و ملاحظات امنیت ملی دولت‌ها، بویژه کشورهای محروم از فناوری‌های پیشرفته، این امکان را فراهم سازد که رویکرد کارکردی به عنوان یک قاعده و ملاک تفکیک فعالیت‌های فضایی و هوایی قلمداد شود. شاید به همین دلیل باشد که کشورهای برخوردار از فناوری‌های مربوط، با اتخاذ رویکرد عملگرایانه، عدم بروز اختلاف عمده بین‌المللی در رابطه با حدود فضای ماورای جو و فقدان هرگونه مشکل عمده در این زمینه که حل آن مرهون تعریف و تعیین حدود فضای ماورای جو باشد را نیز عنوان نموده‌اند. طبق این دیدگاه، کمترین ارتفاع پروازی ماهواره‌ها از زمین در عمل حداقل دو برابر حداکثر ارتفاع پروازی یک هواپیما است و لذا هیچ ضرورت عملی برای تعیین حدود وجود ندارد. ضمن آنکه، علاوه بر امکان ادعای مالکیت بسیاری از دولت‌ها نسبت به این منطقه^۳، چنین اقدامی ممکن است نتایج سوء و غیرقابل پیش‌بینی برای توسعه فعالیت‌های فضایی و پیشرفت‌های فنی به همراه داشته باشد.^۴

لازم به ذکر است، دیدگاه عملگرا نیز با پیدایش هواپیماهای هوا - فضا، مانند مدل X-15 و مدل بدون سرنشین X-37 که توانایی پرواز هوایی^۵ و پرواز مداری^۶ تا ارتفاع ۱۰۸ کیلومتر را دارند^۷، مصون از خدشه نیست. ضمن آنکه، احتمال ظهور شرکت‌های خصوصی به منظور

1. Parabolic Trajectory.

2. Thomas Cheney and Lauren Napier, "Policy Analysis: Air versus Space, where do Suborbital Flights Fit Into International Regulation?", *Journal of Science Policy & Governance*, No. 1, (2015), at 5.

3. Gbenga Oduntan, "The Never Ending Dispute: Legal Theories on the Spatial Demarcation Boundary Plane between Airspace and Outer Space", (2003), at 66-67.

4. Rhys Monahan, op. cit. at 6-21. S. Neil. Hosenball, "Delimitation of Air Space and Outer Space: Is Such a Boundary Needed Now?" in: *Earth-oriented Space Activities and Their Legal Implications: Proceedings of the Symposium*. Montreal, Canada. October 15, 16, 1981 (A83-34651 15-84), (Montreal: McGill University, 1983) at 346-347.

۵. مایکل اکهورست، حقوق بین‌الملل نوین، ترجمه بهمن آقایی (تهران: دفتر خدمات حقوقی بین‌المللی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۶)، ص ۲۳۸؛ حسین نواده توپچی، همان، ص ۶۱.

6. Atmospheric Flights.

7. Orbital Flights.

8. Dennis R. Jenkins et al, "American X-Vehicles: An Inventory—X-1 to X-50", (2003) *Monographs in Aerospace History*, 31 at 21 & 47.

انجام فعالیت‌های تجاری^۱ و حمل و نقل^۲ بار و مسافر در آینده و انجام آزمایش‌های علمی از طریق پرواز زیر مداری از چالش‌های دیگر این رویکرد است.^۳

۲. رژیم حقوقی حاکم بر مدار ثابت زمین و فضای ماورای جو

اینکه مدار ثابت زمین تحت مالکیت خصوصی قرار دارد و یا عمومی، در تحدید حدود آن حائز اهمیت است. برخی این منطقه را دارای ویژگی‌هایی می‌دانند که در مناطق دارای مالکیت خصوصی یافت می‌شود. طبق این دیدگاه، ابهام موجود درباره مالکیت مدار ثابت زمین در فضای دو قطبی ناشی از جنگ سرد ریشه دارد که معاهده ۱۹۶۷ فضا به عنوان محصولی از تعاملات آن دوران اعمال مالکیت بر فضا را به رسمیت نشناخته، ضمن تأکید بر استفاده صلح‌آمیز از آن، منافع آن را متعلق به همه کشورها می‌داند.^۴ در این چارچوب، رویکرد معاهده ۱۹۶۷ فضا به مدار ثابت زمین، در مقابل حقوق طبیعی و نظریه مالکیت^۵ قرار دارد و علی‌رغم حقی که این حقوق به کشورها اعطا می‌کند، مانع دستیابی آنها به منافع خصوصی در مناطق دارای قابلیت بهره‌برداری اقتصادی می‌شود.^۶

این در حالی است که رژیم فعلی حقوق فضا برآمده از تعاملات و رویه عملی دو قدرت فضایی جنگ سرد و تلاش جامعه بین‌المللی برای کنترل تسلیحات و جلوگیری از رقابت تسلیحاتی در فضا بوده است. لذا، امکان استناد به دکترین حقوق طبیعی در مورد حقوق فضا بسیار دشوار است. زیرا این دکترین در حقوق موضوعه بین‌المللی دارای یک جنبه ارتجاعی^۷ بوده، همواره می‌توان اینگونه استدلال نمود آنچه که بوده است، باید می‌بوده است؛ چرا که شکل‌گیری تدریجی آن، بر حسب نوع تفسیر دنیوی^۸ از حقوق طبیعی، به موجب قرارداد

۱. رک: مرتضی صادقی و لیلیا رئیسی، «فعالیت‌های تجاری در فضای ماورای جو توسط بخش خصوصی از منظر حقوق فضا»، مجله تحقیقات حقوق خصوصی و کیفی، شماره ۱ (۱۳۹۷).

۲. Cargo.

۳. UN. A/AC.105/769. Historical Summary on the Consideration of the Question on the Definition and Delimitation of Outer Space, Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, Report of the Secretariat, 18 January (2002), para. 11.

۴. Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Art. 1-4.

۵. Theory of Property.

۶. Ian Blodger, "Reclassifying Geostationary Earth Orbit as Private Property: Why Natural Law and Utilitarian Theories of Property Demand Privatization", Minnesota Journal of Law, Science & Technology, No.1, (2016), at 409-411, 416-417 & 440.

۷. Reactionary.

۸. Secular.

اجتماعی یا حقوق الهی صورت پذیرفته است.^۱

از سوی دیگر، آزادی تمامی دولت‌ها در کاوش و استفاده مبتنی بر مساوات و بدون تبعیض از فضای ماورای جو و ممنوعیت هرگونه تخصیص ملی در این رابطه، محدود به معاهده ۱۹۶۷ فضا^۲ نبوده و برخی از قطعنامه‌های مجمع عمومی سازمان ملل نیز دربردارنده مجموعه اصول و مقرراتی است که این فضا را به هیچ وجه قابل تخصیص ملی^۳ ندانسته و منافع آن را متعلق به همه کشورها می‌داند.^۴ برخی از پژوهشگران، به استناد این اسناد و نیز با استنباط از اصول حقوق بین‌الملل، بر این باورند که دولت‌ها بر اعمال اصول «مال مشاع»^۵ در مورد فضای ماورای جو و اجرام آسمانی، به عنوان میراث مشترک بشریت، توافق نموده‌اند. طبق این دیدگاه، مفاد چنین اسناد یا قواعد و اصولی، در اوضاع و احوال تصویب یا شکل‌گیری، بیان‌کننده رویه دولت‌ها^۶ و نظریه حقوقی^۷ حاکم بوده است و لذا بخشی از حقوق عرفی نیز محسوب می‌گردد.^۸

۳. مواضع کمیته استفاده صلح‌آمیز از فضای ماورای جو (کوپوس) درباره تحدید حدود

در ۴ اکتبر ۱۹۵۷، اسپوتنیک (به زبان روسی به معنی همسفر)، به عنوان نخستین ماهواره فضایی، توسط اتحاد جماهیر شوروی از پایگاه فضایی بایکونور به مدار زمین پرتاب شد و اینگونه بود که عصر فضا و مسابقه فضایی آغاز گردید. در ۱۳ دسامبر ۱۹۵۸ مجمع عمومی سازمان ملل متحد تصمیم گرفت که کوپوس به عنوان یک کمیته موردی^۹ که مرکب از

1. Malcolm. N. Shaw, op. cit. at 27.

2. Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Art. 1-2.

3. National Appropriation.

4. UN. A/RES/18/1962. Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Adopted by the General Assembly in Its Resolution 1962 (XVIII) of 13 December 1963, & UN. A/RES/51/122. Declaration on International Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for the Benefit and in the Interest of All States, Taking into Particular Account the Needs of Developing Countries, Adopted by the General Assembly in Its Resolution 51/122 of 13 December 1996.

5. Res Communis.

6. State Practice.

7. Opinio Juris.

8. Ian Brownlie, op. cit. at 169 & 249. Malcolm. N. Shaw, op. cit. at 544.

9. ad hoc.

نمایندگان ۱۸ کشور از جمله ایران بود، تشکیل گردد.^۱ مجمع، در این تصمیم، علاوه بر به رسمیت شناختن منافع مشترک بشریت در قلمرو جدید و تأکید بر استفاده صرفاً صلح آمیز از آن و نیز لزوم اجتناب از گسترش رقابت‌های موجود در فضا، بر بهره‌برداری از آن به نفع بشریت و انجام همکاری‌ها و مطالعات علمی بین‌المللی در زمینه‌های مربوط تصریح نمود و کمیته فضا به عنوان نقطه کانونی این همکاری‌ها عمل کرده است.^۲

با گذشت زمان، دولت‌ها به اهمیت فعالیت فضایی پی برده و همین امر سبب شده که تعداد اعضای کوپوس تاکنون به ۹۲ دولت^۳ به عنوان اعضای اصلی و همچنین ۴۱ سازمان بین‌المللی دولتی (مانند اتحادیه اروپا و شبکه بین‌الاسلامی علوم و فناوری فضایی) و غیردولتی (مانند انجمن حقوق بین‌الملل و سازمان بین‌المللی استاندارد) دارای وضعیت عضویت ناظر در کوپوس افزایش یابد.^۴

مشغله اصلی کوپوس که متشکل از دو کمیته فرعی علمی و فنی^۵ و کمیته حقوقی می‌باشد^۶، موضوعات پیچیده‌ای است که در پی توسعه فناوری فضایی ایجاد می‌شود. این کمیته‌ها در سال ۱۹۶۱ تأسیس شدند^۷ و اولین جلسات آن‌ها در سال ۱۹۶۲ در ژنو برگزار شد و از آن زمان تاکنون هر سال به صورت منظم ادامه دارد. خدمات دبیرخانه‌ای کوپوس، توسط دفتر سازمان ملل برای امور فضای ماورای جو^۸ انجام می‌شود.^۹

بررسی گزارش‌های کمیته فضا نشان می‌دهد که این نهاد همپای تحولات بین‌المللی پیش رفته و موضوعات مورد بررسی آن، طیفی از مسائل فنی، حقوقی، سیاسی و ایمنی را در بر می‌گیرد. کوپوس از سال ۱۹۶۳ تاکنون ۶۲ گزارش منتشر نموده که دربردارنده تحولات و دیدگاه‌های حقوقی و فنی پیرامون مسائل فضا است. گزارش‌های سال‌های

1. UN. A/RES/1348(XIII). Question of the Peaceful Use of Outer Space, Adopted by the General Assembly in 13th session of 13 December 1958.

2. COPUOS History, available at: <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/history.html> (Accessed on: 2019/09/19).

3. COPUOS, Membership Evolution, available at: <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/members/evolution.html> (Accessed on: 2019/09/18).

4. COPUOS, Observer Organizations, available at: <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/members/copuos-observers.html> (Accessed on: 2019/09/17).

5. Scientific and Technical Subcommittee.

6. Legal Subcommittee.

7. COPUOS, UN. Office for Outer Space Affairs, <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/index.html> (Accessed on: 2019/09/19).

8. United Nations Office for Outer Space Affairs.

9. COPUOS History, op. cit.

۲۰۱۷-۲۰۱۹ در مقایسه با گزارش‌های سال‌های ۱۹۶۳-۱۹۶۵ بیانگر توسعه موضوعات در دستور کار کوپوس است؛ در گزارش‌های سال‌های اولیه موضوعات تبادل اطلاعات، تسهیلات بین‌المللی فضایی، اثرات بالقوه مضر آزمایش‌های فضایی، تحقیقات فضایی، آلودگی جو از طریق آزمایش‌های شیمیایی، مسئولیت مدنی^۱ پرتاب وسایل فضایی و استفاده صلح‌آمیز از فضا منعکس است.^۲ این در حالی است که در سال‌های متأخر علاوه بر موضوعات مزبور، موضوعاتی مانند فناوری فضایی و توسعه پایدار اجتماعی و اقتصادی، سنجش از راه دور و نظارت بر محیط زیست، زباله‌های فضایی، مدیریت بحران فضایی، فضا و سلامت جهانی، شرایط آب و هوایی فضا^۳ و تغییرات اقلیمی^۴، مدیریت حمل و نقل فضایی، ماهیت مدار ثابت زمین و مسائل مرتبط با تعریف و تحدید حدود فضا در دستور کار کوپوس بوده است.^۵

تا سال ۱۹۶۶ پرواز بدون اجازه در فضای ماورای جو پذیرفته شده بود^۶، اما در این سال با پیشنهاد دولت فرانسه به مجمع عمومی سازمان ملل^۷ تعریف فضا در دستور جلسات کمیته فرعی حقوقی کوپوس قرار گرفت و از سال ۱۹۷۲ نیز مسئله تحدید حدود^۸ به دستور کار آن کمیته افزوده شد. پیرو قطعنامه شماره ۳۸/۸۰ مجمع عمومی در دسامبر ۱۹۸۳، کمیته فرعی حقوقی اقدام به ایجاد یک کار گروه در رابطه با تعریف و تحدید حدود فضا نمود. قطعنامه همچنین از دولت‌ها دعوت کرد تا رژیم‌های حقوقی مختلف حاکم بر محدوده هوایی و فضای ماورای جو را مورد توجه قرار دهند.^۹

1. Liability.

2. UN. A/5549/Add.1, Report of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (Addendum) COPUOS 05th session (1963), UN. A/5785. Report of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, COPUOS 06th session (1964) & UN. A/6042, Report of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, COPUOS 07th session (1965).

3. Space Weather.

4. Climate Change.

5. UN. A/72/20, Report of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, COPUOS 60th session (2017), UN. A/73/20, Report of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, COPUOS 61st session (2018) & UN. A/74/20, Report of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, COPUOS 62nd session (2019).

6. José Monserrat Filho, "Definition and Delimitation of Outer Space – a Deadlock Discussion?", Second ICAO/UNOOSA Symposium Abu Dhabi, UAE – 15-17 March (2016), at 9.

7. UN. A/AC.105/769, op. cit, para 3-6.

8. Delimitation.

9. UN. A/RES/38/80. International Co-operation in the Peaceful Uses of outer Space, Adopted by the General Assembly in Its Resolution 38/80 of 15 December 1983.

برخی از دولت‌های عضو کمیته فضا، همواره با لزوم و ضرورت هرگونه تعریف و یا تحدید حدود فضای ماورای جو مخالفت نموده‌اند. عدم بروز هیچ مشکل حقوقی یا عملی ناشی از نبود تعریف و تحدید حدود، کارکرد رضایت بخش رژیم‌های حقوقی متفاوت حاکم بر دو قلمرو، امکان توسعه فعالیت‌ها در قلمروهای دیگر، به‌رغم فقدان تعریف یا تحدید حدود و سلیقه‌ای و تصنعی بودن هر تعریف و یا تحدید حدودی، با توجه به روند رو به تکامل فناوری مربوط، عمده‌ترین دلایل مخالفان را تشکیل می‌دهد.^۱

متقابلاً، موافقان با امعان نظر به ضرورت حل مسائل حقوقی جدید ناشی از پیشرفت‌های علمی و فناورانه، کاربرد فزاینده فضای ماورای جو، استفاده‌های راهبردی و نظامی از فضا، مسئله مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها، موضوع تجاری شدن فضا و مشارکت بخش خصوصی در آن، تامین امنیت در رابطه با اجرای حقوق هوا یا حقوق فضا، تبیین موضوعات مربوط به حاکمیت دولت‌ها، امکان تدوین مقررات مورد نیاز بین‌المللی و ملی در رابطه با پروازهای زیرمداری به منظور انجام ماموریت‌های علمی و یا حمل و نقل انسان و تضمین اجرای موثر اصول آزادی استفاده از فضای ماورای جو و عدم تخصیص آن، تعریف و تحدید حدود را ضروری می‌دانند.^۲

بر این اساس است که کمیته فضا از چند دهه قبل با تکیه بر رویکرد قراردادی^۳ که به موضوع تعیین حدود در چارچوب توافق قراردادی دولت‌ها تأکید دارد، تلاش نموده است تا با توجه به ارتفاعی خاص، مرز میان قلمرو هوایی و فضای ماورای جو تعیین نماید.^۴ این مرز باید توسط دولت‌ها در ارتفاعی معین، تعیین گردد که از ضمانت اجرای بین‌المللی نیز برخوردار باشد. در طول سال‌هایی که این مسأله در دستور کار کمیته فضا قرار داشت، برخی دولت‌ها با ملاحظه مسائل سیاسی و امنیتی از تعیین ارتفاع قراردادی آستانه فضای ماورای جو که مورد پذیرش دولت‌ها باشد، دفاع می‌کردند.^۵ در این راه‌حل، بدون پافشاری بر معیارهای

1. UN. A/AC.105/769, op. cit. & José Monserrat Filho, op. cit. at 7-22.

2. Ibid.

3. Arbitrary Delimitation.

4. UN. A/AC.105/C.2/7/Add.2. The Question of the Definition and/or the Delimitation of Outer Space. Background Paper Prepared by the Secretariat in 1970 and Updated in 1977, Committee on the Peaceful Uses of Outer Space.

5. UN. A/AC.105/769, op. cit.

رویکرد طبیعی^۱ و رویکرد فضایی^۲، بیشتر نظرات دولت‌ها و سازمان ملل متحد مورد استناد قرار گرفته است.^۳

در چارچوب رویکرد قراردادی، دولت‌های ایران^۴، ایتالیا، سوئد، اسپانیا، شیلی، آرژانتین، فرانسه، کانادا، اطریش و بلژیک طرح‌های مختلفی را به کمیته فضا ارائه داده‌اند که بر تعیین مرز قراردادی در ارتفاع ۸۰، ۹۰، ۱۰۰، ۱۲۰ و ۱۵۰ کیلومتر از سطح زمین یا سطح آب‌های آزاد تأکید دارد. شوروی سابق نیز در سال ۱۹۷۹ ارتفاع بالای ۱۰۰ تا ۱۱۰ کیلومتری را برای این منظور به کمیته فرعی حقوقی پیشنهاد نمود. لیکن، در این طرح برای پرواز وسایل فضایی و بازگشت آن‌ها به زمین، ابتدا در سال ۱۹۷۹ حق عبور بی‌ضرر^۵ و سپس در سال ۱۹۸۳ حق عبور صلح‌آمیز^۶ بر فراز قلمرو دیگر کشورها، در زیر این ارتفاع را قائل گردید که پس از

۱. رویکرد طبیعی، با در نظر گرفتن مفهوم جغرافیایی عرصه هوایی، یعنی گستره‌ای که در آن هوا یافت می‌شود (حسین نواده توپچی، مقدمه‌ای بر حقوق بین‌الملل هوایی: بررسی کنوانسیون شیکاگو و ضمایم (تهران: خرسندی، ۱۳۹۰) ص ۴۲)، با توجه به این معیار طبیعی که در فاصله حدود ۸۰ تا ۹۰ کیلومتر از سطح زمین، جو چنان رقیق است که دیگر هواپیماها نمی‌توانند پرواز کنند، مبادرت به تعیین حدود می‌کند. این منطقه، در اصطلاح علوم فضایی، به جو طبیعی مشهور است و، از دید فضانوردان، فضا از اینجا شروع می‌شود. البته، فراتر از این مرز نیز جو زمین همچنان به سمت بالا وجود دارد، اما بسیار نازک و رقیق است. این منطقه، که از ۸۰ تا ۵۸۰ کیلومتری سطح زمین وجود دارد، به یونوسفر (Ionosphere) مشهور است که بالاتر از لایه اوزون قرار دارد و ذرات الکتریکی اتمسفر و میدان‌های مغناطیسی زمین را تشکیل می‌دهد. بسیاری از ماهواره‌های ایستگاه فضایی بین‌المللی، از طریق یونوسفر پرواز می‌کنند.

Sarah Frazier, "NASA's ICON Explores the Boundary between Earth and Space", Editor: Rob Garner, Nov. 1, 2017, available at: <https://www.nasa.gov/feature/goddard/2017/nasa-s-icon-explores-the-boundary-between-earth-and-space> (Acceded on: 2018/03/15).

۲. رویکرد فضایی (Spatial Approach) به معرفی یک مرز مشخص یعنی مرز ۱۰۰ کیلومتری که اولویت این رویکرد است جهت تعیین حدود می‌پردازد. زیر این خط، همه وسایل تحت حکومت حقوق هوایی قرار داشته و بالاتر از این منطقه، حقوق فضای ماورای جو اعمال می‌شود.

Gbenga Oduntan, "The Never Ending Dispute: Legal Theories on the Spatial Demarcation Boundary Plane between Airspace and Outer Space". at 79; Mark J. Sundahl, op. cit. at 54-55; Thomas Cheney and Lauren Napier, op. cit. at 5

ملاک این ارتفاع به منظور تعیین آستانه فضای ماورای جو، حداقل ارتفاعی (Lowest Point of Orbital Flight) است که یک ماهواره می‌تواند در مدار زمین قرار گیرد (مصطفی فروتن، «حاکمیت بر فضا و مرز بین هوای جو و خارج از جو»، مجله کانون و کلا، شماره ۱۰۶، (۱۳۴۶)، ص ۷۳).

۳. در مورد رویکرد قراردادی، علاوه بر نظرات دولت‌ها، دکترین حقوقی نیز وجود دارد. رک:

Olavo de Oliveira, op. cit. at 58-60.

۴. به طور مشخص ایران در نشست سال ۱۹۷۹ کوپوس، محدوده میان ۸۰ تا ۱۰۰ کیلومتری را قابل قبول دانسته است. رک:

György Haraszi, *Questions of International Law*, Vol 2, Translated by J. Decsenyi and S. Simon (Budapest: Akademiai Kiado, 1981) at 54.

5. Right of Innocent Passage.

6. Right of Peaceful Passage.

فروپاشی شوروی سابق، فدراسیون روسیه نیز از این موضع دفاع می‌کند.^۱ در ارتباط با موضوع تعریف و تحدید حدود فضا، همان تفاوت دیدگاه‌ها، اظهار نظرها و مواضع دولت‌های مختلف در سازمان ملل و یا سایر سازمان‌ها به شکل بارزی در کمیته فضا نیز وجود دارد.^۲ در واقع، کمیته فضا فقط بیان‌کننده مواضع و دیدگاه‌های مختلف دولت‌ها می‌باشد و کوشش در جهت نزدیک کردن این نظرات و مواضع، حداکثر چیزی است که می‌توان از آن انتظار داشت.

۴. مواضع برخی از دولت‌ها در رابطه با مسئله تحدید حدود

واقعیت این است که دولت‌ها مواضع متفاوتی را درباره تحدید حدود مطرح نموده و حسب اوضاع و احوال و دگرگونی شرایط بین‌المللی، نظرات خود را مورد بازبینی نیز قرار داده‌اند. چنانکه کانادا، بریتانیا، ایالات متحده آمریکا، برخی از کشورهای غربی و در برهه‌ای از زمان، شوروی سابق در مراحل اولیه کار کمیته فضا معتقد به عدم ضرورت تحدید حدود فضا بودند.^۳ در حال حاضر نیز ایالات متحده بر همان موضع پیشین بوده، چنین اقدامی را به طور بالقوه، موجب پیچیده‌تر شدن فعالیت‌های موجود می‌داند و بر این نظر است تا زمانی که نیاز ضروری و عملی برای تحدید حدود وجود ندارد، باید در چارچوب فعلی عمل نمود.^۴ نگرانی این کشور که همواره از حذف دستور کار تحدید حدود در کمیته فضا طرفداری نموده است، از این جهت است که با تعیین یک خط مشخص برای منطقه‌ای که بالاتر از آن فضای ماورای جو قرار دارد، برخی از دولت‌ها مدعی منطقه زیر آن خط به عنوان جزئی از قلمرو هوایی خود خواهند شد.^۵

بررسی مواضع دولت‌ها حاکی از این است که رویکرد فضایی، بیشتر توجه آنها را جلب نموده است. برخی از محققان نیز از پروازهای بدون اعتراض ماهواره‌های قرار گرفته در مدار زمین بر فراز سرزمین ملی، این نتیجه را گرفته‌اند که یک قاعده عرفی حقوق بین‌الملل ایجاد

1. Olavo de Oliviera, op. cit. at 56-58.

2. See: UN. A/AC.105/769, op. cit.

3. Oduntan. op. cit. at 66-67.

4. US. Statements to UN Committee on Peaceful Uses of Outer Space. Legal Subcommittee: Statement by Mark Simonoff. US Representative to the 45TH Session of the Legal Subcommittee of The UN Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, April, 2006, Agenda Item 6.

5. Katherine M. Gorove, op. cit. at 14.

شده که بر اساس آن، ماهواره‌ها در ارتفاع حدود ۱۰۰ کیلومتر بالاتر از سطح دریا، خارج از قلمرو ملی کشورها هستند.^۱ طبق اعلام موسسه بین‌المللی حقوق فضا، تنها شمار معدودی از کشورها، همچون استرالیا (در سال ۱۹۹۸)، قزاقستان (در سال ۲۰۱۲) و اخیراً دانمارک (در سال ۲۰۱۶)، فضای ماورای جو را به عنوان منطقه بالای ارتفاع ۱۰۰ کیلومتر تعیین نموده‌اند و در عین حال، اغلب کشورها هیچ تعریفی از محدوده فضای ماورای جو به عمل نیاورده‌اند.^۲

بر اساس رویکرد طبیعی، استدلال می‌شود تا جایی که وسایل آیرودینامیک مانند هواپیما قدرت پرواز دارد، یعنی ارتفاع ۸۰ کیلومتری، محدوده حقوق یا قلمروی هوایی است.^۳ این معیار در بعضی موارد توسط کمیته مشورت ملی هوانوردی،^۴ ناسا و ارتش ایالات متحد آمریکا استفاده می‌شود.^۵ حقوق اطریش نیز هیچ ارتفاع مشخصی را در رابطه با مرز فوقانی قلمرو آن، که بر اساس کیلومتر سنجیده شود، بیان نمی‌کند لیکن در بردارنده یک توصیف فنی و فیزیکی از محدوده‌های فوقانی قلمرو هوایی است که شیء پرنده^۶ و یا هواپیما^۷ از طریق واکنش‌های آیرودینامیکی پرواز می‌کنند. این مرز هوایی معمولاً در فاصله ۸۰ کیلومتری از سطح زمین قرار دارد.^۸ ممکن است گفته شود که به دلیل تحولات فناوری، این معیار دستخوش تغییر است، ولی در پاسخ می‌توان گفت که امکان پرواز بالقوه برای هواپیماها مد نظر است که همان ارتفاع حدود ۸۰ کیلومتری از سطح زمین است. معیار آیرودینامیک ارتباط نزدیکی با قواعد حقوق هوایی دارد و در کنوانسیون ۱۹۴۴ شیکاگو ملاک تعریف وسایل هوایی قرار گرفته است.^۹

از قوانین ایالات متحد آمریکا اینگونه استنباط می‌شود که در تعریف قلمرو هوایی، رویکرد طبیعی بطور تلویحی مورد استناد قرار گرفته است و در تعیین فضای ماورای جو،

۱. حسین نواده توپچی، همان، صص ۵۹-۵۸.

2. A/AC.105/C.2/2017/CRP.29. Matters relating to the definition and delimitation of outer space: replies of the International Institute of Space Law (IISL), LSC 56th session, 27 March to 7 April 2017.

۳. مصطفی فروتن، همان، ص ۷۳.

4. National Advisory Committee on Aeronautics.

5. Bhavya Lal and Emily Nightingale, "Where is Space? And Why Does That Matter?", Space Traffic Management Conference (November 5, 2014). Paper 16, at 4.

6. Aircraft.

7. Aeroplane.

8. A/AC.105/1112/Add.3. Definition and delimitation of outer space: views of States members and permanent observers of the Committee, LSC 56th session, 27 March to 7 April 2017.

9. Annex 6 to the Convention on International Civil Aviation, Operation of Aircraft.

رویکرد فضایی مد نظر بوده است. استنباط برخی از صاحب‌نظران از قوانین داخلی این کشور نیز این است که مقررات آمریکا به یک خط مرزی میان محدوده هوایی و فضای ماورای جو، در حدود ۸۰ تا ۱۰۰ کیلومتری، اشاره دارد. این مقررات، به طور ضمنی، فضا را منطقه‌ای قلمداد کرده‌اند که بر اساس قوانین کپلر^۱، از اصول مکانیک مدار^۲ تبعیت می‌کند. بر این اساس، جایی که اشیاء می‌توانند بدون برگشت به زمین در مدار باقی بمانند، فضا محسوب می‌شود.^۳ لذا به نظر می‌رسد که دو رویکرد متفاوت مذکور در مقررات آمریکا با یکدیگر قابل جمع باشد: رویکرد طبیعی در تعیین قلمرو هوایی و رویکرد فضایی در تعیین مرز فضایی.

در قانون امور فضایی آفریقای جنوبی، فضای ماورای جو به عنوان فضای بالای سطح زمین از ارتفاعی که عملاً یک شیء امکان عملیات در مدار اطراف زمین را دارد، تعریف شده است.^۴ این نقطه در عمل در فاصله‌ای حدود ۱۰۰ تا ۱۲۰ کیلومتر، یعنی حداقل ارتفاعی که ماهواره می‌تواند در مدار باقی بماند، قرار دارد. ظاهراً، دولت‌هایی که از این رویکرد حمایت می‌کنند به دنبال اعمال حاکمیت بر قلمرو هوایی خود تا نقطه آغاز فضا به منظور حفظ تمامیت ارضی و حصول اطمینان از امنیت خود هستند. اتحاد جماهیر شوروی به این دلیل از این رویکرد حمایت می‌کرد که دولت‌ها ادعای بیشتری نسبت به اعمال حاکمیت بر فضای ماورای جو نداشته باشند.^۵

لازم به ذکر است که مدارهای زمینی مختلفی وجود دارد و بر حسب دلایل فیزیکی و مکانیکی مربوط، ارتفاعات متعددی شامل ۱۰۰، ۱۱۸، ۱۲۲ و ۱۲۹ تا ۱۵۰ کیلومتری از سطح زمین، برای شناسایی قلمرو فضای ماورای جو معین شده است. ظاهراً، پایین‌ترین نقطه یا حوضیض یک ماهواره در حال چرخش، ارتفاع ۱۲۹ تا ۱۵۰ کیلومتر از سطح زمین است. اسناد آموزشی ارتش ایالات متحد آمریکا این نواحی را پائین‌ترین حد در دسترس توسط وسایل فضایی در مدار قلمداد کرده است. ارتفاع ۱۲۹ کیلومتر پائین‌ترین ارتفاعی است که در آن

1. Kepler's Laws.

2. Orbital Mecanics.

3. Bhavya Lal and Emily Nightingale, op. cit. at 2. Frans G. Von der Dunk, "The Delimitation of Outer Space Revisited: The Role of National Space Laws in the Delimitation Issue", Space, Cyber, and Telecommunications Law Program Faculty Publications, No. 51, (1998) at 257-260.

4. Space Affairs Act (South Africa, 1993), Sec. 1.

5. Katherine M. Gorove, op. cit. at 16.

یک شیء در مدار بیضی^۱ می‌تواند بدون نیروی محرکه حرکت کند. ارتفاع ۱۵۰ کیلومتر نیز پائین‌ترین ارتفاعی است که یک شیء می‌تواند در مدار دایره‌ای^۲ زمین بدون نیروی محرکه حرکت نماید.^۳ حسب بررسی‌ها و یافته‌های این تحقیق، در معاهدات بین‌المللی و قطعنامه‌های سازمان ملل متحد، به لحاظ حقوقی تفاوتی بین مدارهای زمین بیان نشده است.

برخی از دولت‌ها نیز بدون توجه به رویکرد طبیعی و فضایی، رویکرد کارکردی را مدنظر قرار داده‌اند. چنانکه از نظر دولت مکزیک، آنچه به منظور تعیین مرز دارای اهمیت می‌باشد، مشخص کردن این امر است که پرواز مورد نظر پرواز یک شیء پرنده است و یا یک شیء فضایی.^۴ از نظر دولت تایلند نیز فضای ماورای جو باید بر اساس کارکرد هوا-فضا تعریف شود و نباید متکی بر ملاحظات جغرافیایی باشد.^۵

۵. مواضع دولت ایران درباره تحدید حدود

در سال ۱۹۷۹، دولت ایران محدوده پیشنهادی میان ۸۰-۱۰۰ کیلومتری را محدوده‌ای قابل قبول برای تعیین حدود اعلام نمود.^۶ با این وجود، در حال حاضر در «سند جامع توسعه هوا فضای کشور»، مصوب ۱۳۹۱/۱۰/۱۹ شورای عالی انقلاب فرهنگی، در تعریف منطقه هوایی چنین آمده است: «ناحیه اطراف کره زمین تا ارتفاع تعیین شده توسط کنوانسیون‌های بین‌المللی». سند جامع در حالی چنین تعریفی را ارائه می‌دهد که تاکنون در هیچ کنوانسیون بین‌المللی، این ناحیه مورد تعریف قرار نگرفته است و چنین بی‌توجهی از سوی شورا دور از انتظار می‌باشد.

ایران در آغاز مسیر ورود به جرگه کشورهای فضایی، در ۲ فوریه ۲۰۰۹ موفق گردید اولین ماهواره فضایی خود با نام امید را از طریق ماهواره بر بومی سفیر ۲ به فضا پرتاب کند که به طور موفقیت‌آمیز در مدار پایین زمین استقرار یافت. در این خصوص نماینده دولت ایران

1. Elliptical Orbit.

2. Circular Orbit.

3. Bhavya Lal and Emily Nightingale, op. cit. at 4-6.

4. A/AC.105/1112/Add.1. Definition and delimitation of outer space: views of States members and permanent observers of the Committee, LSC 55th session, 4 to 15 April 2016.

5. A/AC.105/1112. Definition and delimitation of outer space: views of States members and permanent observers of the Committee, LSC 55th session, 4 to 15 April 2016.

6. György Haraszti, op. cit. at 50 & 54.

در کمیته فرعی حقوقی کوپوس، اظهار داشت که به موازات برنامه‌های علمی و فنی فضایی خویش، خود را نسبت به کلیه تعهدات و الزامات بین‌المللی متعهد می‌داند.^۱

ایران همواره اصل کلی احترام به اصول اساسی‌ای را که در معاهدات سازمان ملل متحد، راجع به فضای ماورای جو گنجانده شده است، موضع اصلی و اساسی خود اعلام نموده است. از نظر دولت ایران، فضای ماورای جو، قلمرو و میراث مشترک بشریت بوده و به عنوان یک اصل بنیادین باید برای دسترسی تمام دولت‌ها آزاد باشد و هر کشوری، قطع نظر از میزان توسعه علمی و اقتصادی، از حقوق برابر در منافع بالقوه آن بهره‌مند باشد. همچنین در راستای تقویت صلح و امنیت بین‌المللی، موضع رسمی ایران این است که از رقابت تسلیحاتی در فضای ماورای جو جلوگیری به عمل آید و این فضا صرفاً در راستای اهداف و برنامه‌های صلح‌آمیز مورد استفاده قرار گیرد.^۲

موضع ایران مانند بیشتر کشورهای در حال توسعه، ارتقاء همکاری‌های بین‌المللی در زمینه استفاده صلح‌آمیز از فضای ماورای جو، به نحو مقرر در مواد ۳ و ۴ معاهده ۱۹۶۷ فضا و رعایت اصولی چون مساوات و عدم تخصیص ملی فضا می‌باشد.^۳ موضوع قابل اهمیت در مواضع ایران، این است که منابع مدار ثابت زمین محدود می‌باشد و بنابراین همه دولت‌ها از حقی برابر در بهره‌برداری از آن برخوردارند؛ بویژه کشورهای در حال توسعه که لازم است منافع آنها همواره، در بهره‌مندی از مدار ثابت زمین، در نظر گرفته شود.^۴ این موضع با اعتقاد به استفاده عادلانه همه کشورها از منافع فضای ماورای جو، نه تنها با مواضع تمامیت‌خواهانه دولت‌هایی چون ایالات متحد آمریکا مخالف است، بلکه ادعای کشورهای صادر کننده اعلامیه بوگوتا را نیز مردود می‌شمارد.

۶. قیاس قلمرو هوایی با دریایی به منظور تعیین حدود فضا: نگاه انتقادی

پیش از جنگ جهانی اول، دیدگاهی مطرح شد که وضعیت حقوقی قلمرو هوایی را با

1. UN. COPUOS/LEGAL/T.787, 787th Meeting of Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Legal Subcommittee, Wednesday, 25 March 2009, at 14.

2. Ibid. at 14.

3. Statement of the G-77 and China during the Forty-eighth session of the Scientific and Technical Subcommittee of the United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, 7-18 February 2011, delivered by H.E. Ambassador Ali Soltanieh, Permanent Representative of the Islamic Republic of Iran, Vienna, 7 February 2011.

4. UN. COPUOS/LEGAL/T.787, op. cit. at 14.

قیاس به آب‌های سرزمینی و آب‌های آزاد، تعیین می‌کرد. /م لالو در سال ۱۹۱۳ مناطقی را برای هوا ترسیم نمود که فقط منطقه اول، با ارتفاع ۳۳۰ متر (مساوی ارتفاع برج ایفل)، تحت حاکمیت ملی دولت تلقی می‌شد. این رویکرد که /پنهایم و فوشی آن را بسط داده بودند، در نظریه آزادی قلمرو هوایی ریشه دارد و بر اساس آن؛ هوا به علت رقت، قابل تملک و سلطه نیست.^۱ از جمله آثار مترتب بر این دیدگاه این است که درباره عبور بر فراز کشورها، با شیوه‌های مشابه عبور بی‌ضرر در دریاها رفتار می‌شود. اما در طول جنگ جهانی اول، با شناخت پیامدهای امنیتی استفاده از هوا، این دیدگاه تغییر یافت و رویکرد غالب پس از آن گسترش حاکمیت دولت به فضای هوایی بود و کنوانسیون ۱۹۱۹ پاریس به عنوان بازتابی از آن حاکمیت مطلق دولت‌ها را بر قلمرو هوایی و دریای سرزمینی به رسمیت شناخت.

با این تحولات، بر خلاف نتایجی که از قیاس هوا و دریا حاصل می‌شود، در حقوق بین‌الملل هیچگونه حق عبور بی‌ضرر از طریق قلمرو هوایی دولت‌ها وجود ندارد.^۲ البته، تنها محدودیت حاکمیتی در این زمینه اعطای آزادی‌های پروازی برای سرویس‌های غیرمنظم بین‌المللی هواپیماهای کشوری است که می‌توانند مطابق کنوانسیون ۱۹۴۴ شیکاگو بر فراز کشورهای متعاقد پرواز نموده یا به صورت ترانزیت بدون توقف از آنجا عبور کنند.^۳ افزون بر این، موافقتنامه‌هایی نیز در مورد آزادی ترانزیت و آزادی حمل و نقل هوایی به تصویب رسیده است^۴ که در چارچوب اختیار دولت‌ها بوده و به معنی حق عبور بی‌ضرر قلمداد نمی‌شود.

با توجه به اینکه، بر دریای آزاد و فضای ماورای جو احکام «مال مشاع»^۵ اعمال می‌گردد، برخی با بر شمردن اصول و قواعد حاکم بر آب‌های آزاد، قائل به وجود یک حقوق بین‌الملل عرفی دربردارنده آزادی فضا در زمینه فعالیت‌های فضایی هستند. بر این اساس، در صورت وجود توافق و اجماع صریح و یا مفروض، اصول صلاحیتی قابل مقایسه با آنچه که در مورد اقیانوس‌ها به دست آمده است، نسبت به فعالیت‌های فضایی قابل اعمال

۱. حسن صفوی، حقوق بین‌الملل هوایی و فضایی، جلد اول (تهران: موسسه خدمات چاپ، ۱۳۶۲)، صص ۱۳۵-۱۲۸.

۲. Malcolm. N. Shaw, op. cit. at 541-542.

۳. Convention on International Civil Aviation, Art. 5.

۴. رک: حسین نواده توپچی، مقدمه‌ای بر حقوق بین‌الملل هوایی: بررسی کنوانسیون شیکاگو و ضمایم (تهران: خرسندی، ۱۳۹۰) صص ۲۰۱-۱۷۹.

5. Res Communis.

خواهد بود.^۱ اما این سوال قابل طرح است که با توجه به «مال مشاع بودن» فضای ماورای جو و تحت حاکمیت بودن قلمرو هوایی، آیا می‌توان ناحیه میان این دو منطقه را مانند منطقه تحت نظارت در حقوق دریاها قلمداد کرد.

مشهورترین حق عبور^۲، عبور بی‌ضرر^۳ بر اساس حقوق بین‌الملل عرفی است که به موجب آن هیچ دولتی نباید مانع عبور پیوسته و سریع کشتی‌ها از میان آب‌های سرزمینی‌اش شود؛ عبوری که برای منافع امنیتی دولت ساحلی زیانبار نباشد.^۴ برخی از محققین، برای تعیین حدود فضای ماورای جو، محدوده زیر ۸۸ کیلومتر که حداکثر ارتفاع پروازی وسایل هوایی است را به عنوان قلمرو هوایی، تحت حاکمیت کامل و انحصاری دولت مربوط محسوب کرده، یک منطقه حائل^۵ برای ۷۲ کیلومتر بعدی را به عنوان منطقه عبور بی‌ضرر برای همه دولت‌ها شناسایی نموده و محدوده فضای ماورای جو، در فاصله ۱۶۰ کیلومتر که از هرگونه ادعای حاکمیت یا اعمال صلاحیت مصون است را به عنوان آستانه فضا منظور نموده‌اند. از جمله مبانی شناسایی و ایجاد یک منطقه حائل، به شرح فوق عبارت می‌باشد از ایجاد منطقه‌ای از عبور بی‌ضرر، مشابه آنچه که در حقوق دریاها شناخته شده است، به منظور تسهیل اکتشافات علمی و نیز مشخص نمودن وضعیت حقوقی جو.^۶ اما به نظر می‌رسد که قیاس هوا با دریا به سه دلیل نادرست است:

الف- قابل تملک نبودن هوا به دلیل رقت و یا عین نبودن آن، به ذرات آن یعنی اکسیژن و گازهای معلق در هوا مربوط می‌شود و ارتباطی به حاکمیت دولت بر فضای هوایی که نه ذرات و گازهای موجود در هوا بلکه مکان فراز قلمرو سرزمینی است، ندارد.

ب- دریاها و آب‌های آزاد، برخلاف فضای هوایی که قرار آن تحت مالکیت دولت است، در مکانی واقع شده است که تحت مالکیت هیچ دولتی قرار ندارد. در دریا، اصل بر آزادی استفاده است و لذا بر اساس «نظریه ارتفاع ساحلی»، دولت ساحلی در دریای سرزمینی

1. Myres S. McDougal, "The Emerging Customary Law of Space", Faculty Scholarship Series, Yale Law School, (1963), Paper 2609, at 629-630.

2. Transit Right.

3. Innocent Passage.

4. UN Convention on the Law of the Sea, Signed at Montego Bay, 10 December 1982, (1982), Art. 17-21.

5. Buffer Zone.

6. Gbenga Oduntan, op. cit. at 82-83.

۷. فریبا رضی پور و علی اکبر گلرو، همان، ص ۲۰.

خود تنها دارای حق ارتفاع^۱ که حقی در ملک غیر، جهت کمال انتفاع از ملک خود است (در موضوع بحث، آب‌های داخلی)،^۲ می‌باشد. لذا چنانچه مقررات دریا به هوا تسری داده شود، با اصل حاکمیت دولت بر قلمروی هوایی منافات دارد. بنابراین، چون جامع مشترکی میان هوا و دریا وجود ندارد که از طریق آن ویژگی بتوان حکم یکی را به دیگری تسری داد، مقایسه هوا با دریا قیاسی مع الفارق است. وجود جامع مشترک یا قدر مشترک، شرط اساسی قیاس است و در صورت فقدان آن، قیاس قابل قبول نیست. این استنباط، منطبق بر اصول استنباط در حقوق اسلامی^۳ و اصول استنباط در حقوق بین‌الملل عمومی^۴ می‌باشد.

پ- وضعیت دریا را نمی‌توان به هوا تسری داد، زیرا ویژگی‌های اساسی متفاوتی دارند و رعایت امنیت و موجودیت دولت‌ها ایجاب می‌کند که از چنین قیاسی پرهیز شود. نسبت دریا با سرزمین نسبتی افقی است و تأثیر فعالیت‌هایی که در دریا انجام می‌شود، محدود به آب‌های داخلی، آب‌های سرزمینی، بنادر و سواحل است. در حالی که نسبت هوا با سرزمین نسبتی عمودی بوده، یک هواپیما به راحتی می‌تواند مناطق شهری و سایت‌های نظامی را مورد هدف قرار دهد و برخلاف وضعیت دریا، کلیه تحرکات و فعالیت‌هایی که در هوا انجام می‌شود، مستقیماً امنیت سرزمینی را تحت الشعاع قرار می‌دهد.^۵

لازم به ذکر است، درباره استقلال^۶ حقوق هوایی، دو نظریه اساسی وجود دارد که تعیین کننده ارتباط آن با سایر رشته‌های حقوق است. برخی بر این باورند که حقوق هوایی هیچ ارتباطی با حقوق عمومی و خصوصی متداول ندارد و باید اصول جدید و مقررات تازه‌ای را برای آن قائل شد، در تنظیم قواعد آن از رویه‌های رژیم حقوقی خاص^۷ تبعیت شود. متقابلاً،

۱. حق ارتفاع (Servitude) در حقوق خصوصی و حقوق بین‌الملل عمومی تعریفی قابل مقایسه و مشابه دارد. (رک: مواد مرتبط در قانون مدنی و همچنین Malcolm. N. Shaw, op. cit. at 538-541).

۲. «نظریه ارتفاع ساحلی» درباره ماهیت دریای سرزمینی قائل به این است که این منطقه در حکم مال مشاع بوده و دولت‌ها تنها از یکسری حقوق ارتفاعی برای اعمال صلاحیت برخوردار هستند. (رک: رضا موسی زاده، *بایسته‌های حقوق بین‌الملل عمومی* (۱-۲)، چاپ پانزدهم (تهران: نشر میزان، ۱۳۸۸)، صص ۲۷۱-۲۷۰).

۳. رک: ابوالحسن محمدی، *مبانی استنباط حقوق اسلامی یا اصول فقه* (تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۸۷)، صص ۲۰۴-۱۸۹.

۴. ژان. ژ. ا. سالمون، «استدلال از طریق قیاس در حقوق بین‌الملل عمومی»، ترجمه و تحقیق: سید علی هنجی و رحیم نوبهار، *مجله تحقیقات حقوقی*، شماره ۳۷، (۱۳۸۲)، صص ۲۳۲-۲۲۳.

۵. منصور جباری، *حقوق هوایی از منظر داخلی و بین‌المللی* (تهران: شهردانش، ۱۳۹۳)، ص ۹.

6. Autonomy.

7. Law sui generis.

برخی دیگر، قواعد حقوق هوایی را در چارچوب مقررات عمومی^۱ دانسته، ضمن انکار اختصاصی بودن آن، قائل به اعمال مقررات موضوعه، حسب مورد، حقوق بین‌الملل عمومی و خصوصی، حقوق تجارت، حقوق اداری و ...، بر آن می‌باشند. این مقررات عمومی که مورد توجه قرار می‌گیرد، باید در حقوق بین‌الملل پذیرفته شده و با ترکیبی به تدریج یکنواخت مورد قبول عموم دولت‌ها قرار گیرد.^{۳۲}

به نظر می‌رسد که برای تنظیم مقررات حقوق هوایی، ابتدا باید به قواعد اختصاصی توجه شود و در فقد قواعد اختصاصی قابل انطباق، قواعد حقوق عمومی را مورد توجه قرار داد. لیکن چنانکه در سه دلیل مذکور برای منع قیاس هوا با دریا ملاحظه گردید، بواسطه وجود قواعد اختصاصی که بر حقوق هوایی حکمفرماست، نمی‌توان قواعد عمومی مرتبط با قلمرو دریایی را به قلمرو هوایی تسری داد.

با توجه به اختلاف نظر در مورد قلمرو اعمال قواعد اختصاصی حقوق هوایی، در مقام تفسیر بر اساس روش کلاسیک، می‌توان مقررات مبتنی بر قواعد عام و اصول کلی حقوقی را مورد تفسیر موسع^۴ قرار داد و با اعمال قواعد عقلی، مانند وحدت ملاک، تنقیح مناط و قیاس، حکم آن را به اشباه و نظایر موضوع سرایت داد. اما در رابطه با مقرراتی که حکم خاصی را بیان نموده، به جهتی از جهات، استثناء از قاعده و اصول کلی می‌باشد، به طور محدود^۵ تفسیر می‌گردد و از عمل به قیاس و نظایر آن خودداری می‌شود.^۶ بر این مبنا، در مبحث بعدی، توسل به قدر متیقن و قدر مسلم در تعیین قلمرو فضایی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۷. تعیین قلمرو فضایی با توسل به قدر متیقن و قدر مسلم

با توجه به عدم توافق درباره تعیین آستانه فضا، پاسخ به این سوال که آیا در این باره قاعده حقوقی وجود دارد یا خیر با دشواری مواجه است. اما، بر اساس مبانی حقوق وضعی در

1. General Law.

۲. احمد هومن، «مبانی حقوق هوایی و مقررات بین‌المللی سازمان هواپیمایی کشوری (۲)»، مجله کانون وکلا، شماره ۵ (۱۳۲۷)، صص ۴۱-۴۰. حسن صفوی، همان، صص ۳۳-۲۴. منصور جباری، همان، ص ۱۶.

3. Diederiks Verschoor, *An Introduction to Air Law*, Eighth Revised Edition, (The Netherlands: Kluwer Law International, 2006) at 3.

4. Extensive.

5. Restrictive.

۶. سید حسن امامی، *حقوق مدنی*، جلد دوم (تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۳۴)، ص یو.

صورت فقدان چنین قاعده‌ای، دولت‌ها آزادند تا به تشخیص خود هر عملی را که مصلحت می‌دانند انجام دهند.^۱ از سوی دیگر، چنانچه معتقد به وجود قاعده حقوقی در این باره شد، این سوال مطرح می‌گردد که آیا دولت‌ها چنین قاعده‌ای را به عنوان یک قاعده در حقوق بین‌الملل قبول دارند یا خیر.^۲ در عین حال از نظر حقوقی به طور عام و از دیدگاه قضایی به طور خاص، نمی‌توان به بهانه فقدان توافق دولت‌ها یا سکوت مقررات بین‌المللی و یا ابهام در قواعد قائل به این نظر بود که نمی‌توان به حکمی خاص رسید. زیرا در اینگونه موارد برای استنباط حکمی خاص باید به قواعد عمومی و اصول کلی حقوقی توسل جست.

ظاهراً، نخستین قاعده تاریخی^۳ و نیز عمومی^۴ در حقوق هوایی مبتنی بر قاعده «کسی که مالک خاک است، مالک آسمان آن نیز است»^۵، می‌باشد که ارتباط معناداری با حق حاکمیت دولت بر فراز قلمرو خویش دارد. ریشه تاریخی این قاعده به حقوق یهودی^۶ و نیز حقوق رومی^۷ برمی‌گردد^۸ و در حقوق اسلامی که ملاک‌هایی چون استفاده متعارف، مصالح عمومی و استثنائات قانونی را مدنظر قرار می‌دهد نیز مورد پذیرش قرار گرفته است.^۹

1. Jeremy Telman, "International Legal Positivism and Legal Realism", Valparaiso University Legal Studies Research Paper, (2013), at 19.

۲. در تعریف قاعده حقوقی بین‌المللی می‌توان گفت قاعده‌ای است الزام‌آور که به منظور استقرار نظم و ایجاد امنیت در جامعه بین‌المللی، بر روابط بین‌المللی دولت‌ها حکومت می‌کند. (مصطفی خرمی، استفاده از هواپیماهای بدون سرنشین در پرتو قواعد حقوق بین‌الملل، (پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته دیپلماسی و سازمان‌های بین‌المللی - گرایش حقوق بین‌الملل، دانشکده روابط بین‌الملل وزارت امور خارجه، ۱۳۹۴)، ص ۲۷) اینکه چه قاعده‌ای یک قاعده حقوقی بین‌المللی است، باید گفت قاعده حقوقی عبارت از قضیه‌ای است که موضوع حکم در آن کلی می‌باشد و ممکن است به صورت قانون باشد یا از روح مواد، عرف و رویه استنباط شود (سید حسن امامی، حقوق مدنی، جلد دوم، صص ح - ط) بویژه در حقوق بین‌الملل که عرف و رویه در آن نقشی اساسی در تشکیل قاعده حقوقی دارند.

۳. تاریخی بدین جهت که از گذشته دور، ریشه در حقوق یهودی، رومی و اسلامی دارد.

۴. عمومی بدین جهت که ارتباط با حاکمیت دولت دارد.

5. Cujus Est Solum Ejus Usque Ad Coelum Et Ad Inferos.

6. Jewish Law.

7. Roman Law.

8. Yehuda Abramovitch, "The Maxim Cuius Est Solum Ejus Usque Ad Coelum", as Applied in Aviation, (1961-1962) McGill Law Journal, 4, at 249-253.

۹. ماده ۳۸ قانون مدنی مقرر می‌دارد: «مالکیت زمین مستلزم مالکیت فضای محاذی آن است تا هر کجا بالا رود مالک حق همه‌گونه تصرف در هوا و قرار دارد مگر آنچه را که قانون استثناء کرده باشد.» از نقطه نظر حقوق خصوصی، منظور از مالکیت مزبور در ماده ۳۸، «مالکیت هوا و فضای مجاور آن هر چه که بالا رود» می‌باشد (سید حسن امامی، حقوق مدنی، جلد اول (تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۳۵)، ص ۴۶) قانون مدنی ایران، احکام حقوق اسلامی را بدون نموده و آنطور که نویسندگان این قانون بیان داشته‌اند، مقررات مندرجه در آن، احکام و مقرراتی است که قبل از تصویب، معمول و متداول بوده و به موقع به اجرا گذاشته می‌شده است. از این رو، قانون امر جدیدی را انشاء نکرده بلکه احکام موجود سابق را اخبار نموده است (منصور عدل، حقوق مدنی (تهران: خرسندی، ۱۳۸۹)، ص ۵۲۷).

گذشته از این قاعده تاریخی، از نظر قواعد عمومی، مهمترین قاعده در این رابطه، اصل حاکمیت است که در معاهدات مختلف بین‌المللی همچون کنوانسیون پاریس^۱، کنوانسیون پان‌آمریکن^۲ و کنوانسیون شیکاگو^۳ بطور مطلق و انحصاری، نسبت به قلمرو هوایی و فراز آب‌های سرزمینی پذیرفته شده است و این خود حکایت از وجود یک اصل عرفی در این زمینه دارد. اصل حاکمیت بر قلمرو هوایی وارد حقوق داخلی کشورها نیز شده است. چنانکه ماده ۳ قانون هواپیمایی کشوری ایران، مصوب ۱۳۲۸، مقرر می‌دارد: «دولت حق حاکمیت مطلق و انحصاری در فضای بالای خاک کشور و آب‌های ساحلی آن را دارا می‌باشد». همچنین، طبق قوانین فدراسیون روسیه نیز اعمال حاکمیت و صلاحیت این کشور باید به تمام قلمرو آن شامل قلمرو هوایی گسترش یابد.^۴ از مقررات بین‌المللی و داخلی برخی کشورها استنباط می‌شود^۵ که حاکمیت دولت بر فضای هوایی خویش یک اصل عمومی و کلی است. ضمن آنکه، معاهده ۱۹۶۷ فضا در پی نفی حاکمیت دولت‌ها نیست و نباید رژیم آزادی استفاده از فضا به معنای تجویز نقض حاکمیت دولت‌ها تفسیر شود.

با این توضیحات، به حد میان قلمرو هوایی و فضای ماورای جو که محل اختلاف است، می‌پردازیم. یکی از اصول حقوقی این است که در صورت اختلاف، باید بر قدر مسلم یعنی آنچه که علی‌رغم اختلاف دیدگاه‌های موجود، مسلماً مورد پذیرش است، تکیه کرد. در رابطه با ارتفاعی که یک هواپیما قادر به پرواز کردن است، یعنی حدود ۸۰ کیلومتر از سطح زمین، قدر مسلم این است که آن منطقه در محدوده قلمرو هوایی محسوب می‌شود. همچنین، قدر مسلم این است که حوضیض ارتفاعی که یک ماهواره می‌تواند در مدار زمین قرار گیرد در

1. Convention Relating to the Regulation of Aerial Navigation, Signed at Paris, October 13, 1919, Art. 1.

2. Pan-American (Inter-American) Convention on Commercial Aviation, Signed at Havana, 20 February 1928, Art. 1.

3. Convention on International Civil Aviation, Art. 1.

4. The Constitution of the Russian Federation, Adopted at the December 12, 1993 Referendum, Art. 4(1), 67(1) and 71(m).

۵. به منظور امنیت هوانوردی، دولت‌ها بر وسایل فضایی صلاحیت و کنترل دارند که به طور اصولی برای مدیریت پروازهای زیرمداری خارج از نظارت مقررات کنترل ترافیک هوایی، از الگوهای مبتنی بر مقررات حقوق هوا و حقوق فضا استفاده می‌کنند. این نوع نظارت با اقتباس از رژیم ایکائو، می‌تواند شامل مسائل مربوط به ایمنی، مسئولیت، ثبت،

پرتاب، مدیریت ترافیک و اعمال صلاحیت کیفری باشد، استفاده شود. (مصطفی فروتن، همان، ص ۷۱)

(Mark J. Sundahl, *on. cit.* at 56; Frans G. Vonder Dunk, *op. cit.* at 261; Thomas Chenev and Lauren Nanier. *on. cit.* at 1&11; Ridha Aditva Nugraha. "The Urgency of Space Traffic Management in Scheduled Commercial Space Flight", 67th International Astronautical Congress (IAC), Guadalajara, Mexico, 26-30 September 2016, at 1-8.)

فضای ماورای جو قرار دارد.

با وجود تکیه بر قدر مسلم، معلوم نیست که منطقه میان جو و فضا تحت حکومت مقررات حقوق هوا قرار دارد یا فضا. در این صورت، باید به قدر متیقن عمل کرد و آن اینکه «اگر در موردی حکمی بر خلاف قاعده باشد باید اقتضای همان مورد نموده و آن را به امثال مورد دیگر سرایت نداد، بلکه اشباه و نظایر آن تابع حکم قاعده خواهد بود.»^۱ بر این اساس، به دلیل اینکه دولت‌ها اصلی‌ترین بازیگران بین‌المللی هستند و حقوق بین‌الملل نیز چیزی جز اراده جمعی کشورها نمی‌باشد، اصل بر این است هر چیزی که در پی تحدید حاکمیت دولت‌ها باشد جنبه استثنائی و خلاف قاعده دارد. لذا محدودیت‌های وارد بر حاکمیت دولت باید به طور محدود و مضیق تفسیر شوند^۲ در نتیجه، از آنجا که مقررات حاکم بر فضای ماورای جو جنبه استثنائی داشته و خلاف قاعده است، باید به همان قدر متیقن محصور شده، از تسری مقررات آن به منطقه میانی اجتناب شود.

با استناد به حقوق وضعی می‌توان گفت، در فقد توافق صریح دولت‌ها درباره مرز آستانه فضا، باید با توجه به حاکمیت و منافع امنیتی دولت، مقررات رژیم حقوق هوایی را به منطقه میانی تسری داد. به این ترتیب، حوض مدار یک ماهواره باید به عنوان آستانه فضای ماورای جو لحاظ شود. چرا که حقوق فضا در واقع مقرراتی خاص است، حال آنکه حقوق حاکمیت سرزمینی دولت، اصل و مفروض می‌باشد. بنابراین، اگر یک منطقه جزء فضای ماورای جو قلمداد نشود، پس باید بخشی از منطقه تحت حاکمیت دولت محسوب گردد. لذا، در صورت فقدان دلیل روشن، وضعیت حقوقی مفروض ابقاء می‌شود و قاعده حکومت می‌کند نه استثنا. در نتیجه، منطقه میان حداکثر ارتفاع یک هواپیما و حوض مدار یک ماهواره، تحت حقوق و قلمرو هوایی قرار دارد، نه حقوق فضایی.^۳

این دیدگاه از دو جهت دارای رجحان است: نخست اینکه، رعایت قدر مسلم و قدر متیقن مطابق اصول و قواعد حقوقی است. دوم اینکه، در چارچوب احترام به حاکمیت، آنچه در

۱. محمد بروجردی عبده، کلیات حقوق اسلامی (تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۸۳) صص ۳-۲.

۲. رک: ژان. ژ. ا. سالمون، همان، ص ۲۳۵.

۳. مصطفی خرمی، همان، صص ۴۳-۴۵.

4. Matthew T. King, "Sovereignty's Gray Area: The Delimitation of Air and Space in the Context of Aerospace Vehicles and the Use of Force", *Journal of Air Law and Commerce*, No. 81, (2016), at 377-381.

اولویت قرار دارد موجودیت دولت‌ها در حقوق بین‌الملل و رعایت مصالح نظامی^۱ است؛ یعنی اموری که مطابق با قواعد حقوق بین‌الملل می‌باشد. در تایید این استدلال می‌توان به موضع بعضی از هیات‌های نمایندگی، در خلال مذاکرات ۱۹۶۷ سازمان ملل راجع به حقوق فضا اشاره کرد که بر تعریف و تعیین حدود فضای ماورای جو بر اساس اصول بنیادین حاکم بر روابط بین‌الملل، یعنی احترام به حاکمیت و استقلال ملی، برابری حقوقی، منافع متقابل و عدم مداخله در امور داخلی تاکید داشتند.^۲

نتیجه‌گیری

هنوز دولت‌ها در رابطه با بسیاری از مسائل حقوق بین‌الملل از جمله تعریف و تحدید حدود فضای ماورای جو، به توافقی نرسیده‌اند و در نتیجه، شناسایی قواعد حقوقی مربوط کار چندان آسانی نیست. در پاسخ به این سوال که تحدید حدود فضا بر اساس چه معیار یا اصولی امکان‌پذیر است، باید معیارهای کلی حقوق هوایی و حقوق فضایی و اصول کلی حقوقی را مورد توجه و لحاظ قرار داد. بر این اساس، رعایت معیارهایی همچون حاکمیت دولت بر قلمروی هوایی، آزادی فضای ماورای جو، منع تخصیص ملی فضای ماورای جو، مالکیت مشاع فضا و همچنین معیارهای طبیعی و فیزیکی در پرواز هواپیما و ماهواره در تحدید حدود اجتناب‌ناپذیر است. در مواردی که در ماهیت حقوقی این معیارها اختلاف نظر وجود دارد، نباید حقوق هوایی و فضایی با معیارهای مورد نظر در حقوق طبیعی و یا حقوق دریاهای مورد قیاس قرار گیرد.

آنچه محل اختلاف دیدگاه است صرفاً معیارهای مزبور، مانند حاکمیت دولت در قلمروی هوایی یا آزادی استفاده از فضای ماورای جو نمی‌باشد، بلکه حد میان این دو منطقه و ملاک تعیین آن نیز محل اختلاف است. مادامی که دولت‌ها اختلاف نظر دارند، باید چنین وضعی را به مثابه سکوت و اجمال قوانین تلقی کرد و با توسل به قواعد عمومی و اصول کلی، حکم قضیه را تعیین نمود. برای این منظور، از نظر حقوقی در مواردی که اختلاف نظر وجود دارد و

۱. به عنوان مثال وفق قانون فعالیت‌های فضایی روسیه، باید نوعی توازن منطقی بین توسعه تجهیزات و فناوری‌های فضایی با منافع تدافعی و حفاظتی (Defense and Safety) این کشور وجود داشته باشد.

Law of the Russian Federation about Space Activities, Art. 4, Art. 17 (2), Art. 20(4).
2. UN. A/AC.105/769, op. cit. para. 3

وضعیتی استثنایی معارض با اصل قرار می‌گیرد، می‌توان به قدر مسلم و قدر متیقن متوسل شد. قدر مسلم این است، در ارتفاعی که یک هواپیمای عادی قادر به پرواز کردن آن منطقه در محدوده قلمرو هوایی محسوب می‌شود. همچنین، قدر مسلم است که حوض ارتفاعی که یک ماهواره می‌تواند در مدار زمین قرار گیرد در فضای ماورای جو قرار دارد. نظر به اینکه مقررات حاکم بر فضای ماورای جو جنبه استثنائی داشته و خلاف قاعده است، بر اساس قدر متیقن باید محصور به همان قدر مسلم شد. چه، اصل بر این است هر چیزی که در پی تحدید حاکمیت دولت‌ها باشد جنبه استثنائی و خلاف قاعده دارد. بر این اساس، منطقه میان حداکثر ارتفاع یک هواپیما و حوض یک ماهواره به عنوان قلمرو هوایی در نظر گرفته می‌شود و منطقه میانی تحت حکومت حقوق هوایی بوده و در نتیجه، در انقیاد حاکمیت دولت‌ها قرار دارد. با این وصف، حتی با وجود فقدان قاعده بین‌المللی در موضوع مورد بحث، رعایت قدر مسلم و قدر متیقن الزامی بنظر می‌رسد و ادعای خلاف آن نیازمند دلیل و اثبات است.

منابع

الف- فارسی

کتاب‌ها

- اکهورست، مایکل، *حقوق بین‌الملل نوین*، ترجمه بهمن آقایی (تهران: دفتر خدمات حقوقی بین‌المللی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۶).
- امامی، سید حسن، *حقوق مدنی*، جلد دوم (تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۳۴).
- امامی، سید حسن، *حقوق مدنی*، جلد اول (تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۳۵).
- بروجردی عبده، محمد، *کلیات حقوق اسلامی* (تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۸۳).
- جباری، منصور، *حقوق هوایی از منظر داخلی و بین‌المللی* (تهران: شهر دانش، ۱۳۹۳).
- صفوی، حسن، *حقوق بین‌الملل هوایی و فضایی*، جلد اول (تهران: موسسه خدمات چاپ، ۱۳۶۲).
- عدل، منصور، *حقوق مدنی* (تهران: خرسندی، ۱۳۸۹).
- محمدی، ابوالحسن، *مبانی استنباط حقوق اسلامی یا اصول فقه*، چاپ بیست و نهم (تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۸۷).
- محمودی، هادی، *حقوق بین‌الملل فضایی* (تهران: سمت، ۱۳۹۳).
- موسی زاده، رضا، *بایسته‌های حقوق بین‌الملل عمومی* (۱-۲)، چاپ پانزدهم (تهران: نشر میزان، ۱۳۸۸).
- نواده توپچی، حسین، *حقوق بین‌الملل فضا* (تهران: خرسندی، ۱۳۹۰).
- نواده توپچی، حسین، *مقدمه‌ای بر حقوق بین‌الملل هوایی: بررسی کنوانسیون شیکاگو و ضمایم* (تهران: خرسندی، ۱۳۹۰).

مقاله‌ها

- رضی پور، فریبا و علی اکبر گلرو، «بررسی حقوقی نظریات ارائه شده در ارتباط با مرز میان هوا و فضای ماورای جو»، همایش یافته‌های نوین در هوافضا و علوم وابسته، تابستان (۱۳۹۴)، قابل دسترسی در:

https://www.civilica.com/Paper-MAARS 01-MAARS 01_495.html

- سالمون، ژان. ژ. ا.، «استدلال از طریق قیاس در حقوق بین‌الملل عمومی»، ترجمه و تحقیق: سید علی هنجی و رحیم نوبهار، مجله تحقیقات حقوقی، شماره ۳۷ (۱۳۸۲).
- صادقی، مرتضی و لیلا رئیسی، «فعالیت‌های تجاری در فضای ماورای جو توسط بخش خصوصی از منظر حقوق فضا»، مجله تحقیقات حقوق خصوصی و کیفری، شماره ۱ (۱۳۹۷).
- فروتن، مصطفی، «حاکمیت بر فضا و مرز بین هوای جو و خارج از جو»، مجله کانون وکلا، شماره ۱۰۶ (۱۳۴۶).
- هومن، احمد، «مبنای حقوق هوایی و مقررات بین‌المللی سازمان هواپیمایی کشوری (۲)»، مجله کانون وکلا، شماره ۵ (۱۳۲۷).

پایان‌نامه

- خرّمی، مصطفی، استفاده از هواپیماهای بدون سرنشین در پرتو قواعد حقوق بین‌الملل، (پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته دیپلماسی و سازمان‌های بین‌المللی - گرایش حقوق بین‌الملل، دانشکده روابط بین‌الملل وزارت امور خارجه، ۱۳۹۴).

اسناد و قوانین

- سند جامع توسعه هوا فضای کشور، مصوبه جلسه ۷۲۸ شورای عالی انقلاب فرهنگی (مورخ ۱۹ دی ماه ۱۳۹۱).
- سیاست‌های کلی برنامه‌ی ششم توسعه، ابلاغی مقام معظم رهبری، مورخ ۹ تیرماه ۱۳۹۴، قابل دسترسی در (<http://farsi.khamenei.ir>).
- قانون برنامه پنجاه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۶ - ۱۴۰۰) مصوب مجلس شورای اسلامی، مورخ ۱۴/۱۲/۱۳۹۵.
- قانون هواپیمایی کشوری، مصوب مجلس شورای ملی (مورخ ۱ مرداد ۱۳۲۸).

ب- انگلیسی

Books

- Bittencourt Neto, Olavo de Oliveira, *Defining the Limits of Outer Space for Regulatory Purposes* (Switzerland: Springer International Publishing, 2015).

- Brownlie, Ian, *Principles of Public International Law*, Sixth Edition (New York: Oxford University Press, 2003).

- Haraszti, György, *Questions of International Law*, Vol. 2, translated by J. Decsenyi and S. Simon (Budapest: Akademiai Kiado, 1981).

- Hiller, Timothy, *Principles of Public International Law*, Second Edition (London: Cavendish Publishing Limited, 1999).

- Oduntan, Gbenga, *Sovereignty and Jurisdiction in the Airspace and Outer Space: Legal Criteria for Spatial Delimitation*, (London: Routledge – Cavendish, 2012).

- Shaw, Malcolm. N., *International Law*, Sixth Edition (New York: Cambridge University Press, 2008).

- Sundahl, Mark J., “Legal Status of Spacecraft”, in: *Routledge Handbook of Space Law*, Edited by Ram S. Jakhu and Paul Stephen Dempsey (New York: Routledge, 2017).

- Verschoor, Diederiks, *An Introduction to Air Law*, Eighth Revised Edition, (The Netherlands: Kluwer Law International, 2006).

- Wolter, Detlev, *Common Security in Outer Space and International Law* (Geneva: UNIDIR, 2006).

Articles

- Abramovitch, Yehuda, “The Maxim Cujus Est Solum Ejus Usque Ad Coelum”, as Applied in Aviation, *McGill Law Journal*, No. 4, (1961-1962).

- Blodger, Ian, “Reclassifying Geostationary Earth Orbit as Private Property: Why Natural Law and Utilitarian Theories of Property Demand Privatization”, *Minnesota Journal of Law, Science & Technology*, 1, (2016).

- Cheney, Thomas and Lauren Napier, “Policy Analysis: Air versus Space, where do Suborbital Flights Fit Into International Regulation?”, *Journal of Science Policy & Governance*, 1, (2015).

- Filho, José Monserrat, “Definition and Delimitation of Outer Space – a Deadlock Discussion?”, Second ICAO/UNOOSA Symposium Abu Dhabi, UAE – 15-17 March 2016, available at: <https://www.icao.int/Meetings/SPACE2016/Presentations/20-%20J.%20Filho%20-%20Chair%20of%20COPUOUS%20LSC%20WG%20on%20DefDel%20of%20Outer%20Space.pdf>

f, (2016).

Frazier, Sarah, "NASA's ICON Explores the Boundary between Earth and Space", Editor: Rob Garner, Nov. 1, 2017, available at: <https://www.nasa.gov/feature/goddard/2017/nasa-s-icon-explores-the-boundary-between-earth-and-space> (Acceded on: 2018/03/15).

- Gorove, Katherine M., "Delimitation of Outer Space and the Aerospace Object – Where is the Law?" *Journal of Space Law*, No. 1, (2000).

- Hosenball, S. Neil., "Delimitation of Air Space and Outer Space: Is Such a Boundary Needed Now?", in: *Earth-oriented Space Activities and Their Legal Implications; Proceedings of the Symposium, Montreal, Canada, October 15, 16, 1981 (A83-34651 15-84)*, (Montreal: McGill University, 1983).

- Jenkins, Dennis R. et al, "American X-Vehicles: An Inventory—X-1 to X-50", *Monographs in Aerospace History*, No. 31, (2003).

- King, Matthew T., "Sovereignty's Gray Area: The Delimitation of Air and Space in the Context of Aerospace Vehicles and the Use of Force", *Journal of Air Law and Commerce*, No. 81, (2016).

- Lal, Bhavya and Emily Nightingale, "Where is Space? And Why Does That Matter?", *Space Traffic Management Conference* (November 5, 2014). Paper 16. available at: <http://commons.erau.edu/stm/2014/wednesday/16> (Accessed on: 2016/06/17).

- McDougal, Myres S., "The Emerging Customary Law of Space", *Faculty Scholarship Series, Yale Law School, Paper 2609*. available at: http://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers/2609 (Accessed on: 2016/06/14), (1963).

- Nugraha, Ridha Aditya, "The Urgency of Space Traffic Management in Scheduled Commercial Space Flight", *67th International Astronautical Congress (IAC), Guadalajara, Mexico, 26-30 September 2016*, available at: https://swfound.org/media/205631/nugraha_ridha_paper.pdf (Acceded on: 2018/03/22).

- Oduntan, Gbenga, "The Never Ending Dispute: Legal Theories on the Spatial Demarcation Boundary Plane between Airspace and Outer Space", *Hertfordshire Law Journal*, No. 1, (2003).

- Telman, Jeremy, "International Legal Positivism and Legal Realism", Valparaiso University Legal Studies Research Paper, available at: https://scholar.valpo.edu/law_fac_pubs/ (Acceded on: 2016/02/11), (2013).

- Von der Dunk, Frans G., "The Delimitation of Outer Space Revisited: The Role of National Space Laws in the Delimitation Issue", Space, Cyber, and Telecommunications Law Program Faculty Publications, 51, Available at: <http://digitalcommons.unl.edu/spacelaw/51> (Acceded on: 2017/011/19), (1998).

Thesis

- Monahan, Rhys, The Sky's the Limit? Establishing a Legal Delimitation of Airspace and Outer Space, (Thesis, Van Mildert College, Durham University, 2008).