

# نقش حاکمیتی دولت‌ها در انجام فعالیت‌های فضایی

## از منظر حقوق بین‌الملل

حمید کاظمی<sup>۱\*</sup> و علی اکبر گلرو<sup>۲</sup>

۱ و ۲ - پژوهشگاه هوافضا، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

\*تهران، کدپستی: ۱۴۶۵۷۷۴۱۱۱

h.kazemi@ari.ac.ir

تعهد دولت‌ها در اجرای تعهدات بین‌المللی متضمن اعمال حاکمیت بر بخش‌های دولتی و خصوصی متبوع خود است. بر مبنای معاهده فضای ماورای جو، دولت‌ها باید بر اشخاص حقیقی و حقوقی متبوع خود که در فعالیت‌های فضایی شرکت می‌کنند، نظارت داشته باشند. نحوه اعمال حاکمیت دولت‌ها بر فعالیت‌های فضایی براساس تدوین مقررات لازم برای صدور مجوز فعالیت‌های فضایی و ایجاد مقام صالح است. بررسی تطبیقی برخی قوانین ملی کشورها نشان می‌دهد ساز و کار دولت‌ها بر اساس نظام‌های حقوقی حاکم بر آن‌ها متفاوت است لکن وجوه مشترکی در ایجاد مقررات و ایجاد مقام صالح برای اعمال حاکمیت بر فعالیت‌های فضایی وجود دارد. این مقاله، علاوه بر تبیین تعهد دولت‌ها از منظر حقوق بین‌الملل فضایی به بررسی تطبیقی برخی فعالیت‌های فضایی توجه می‌کند که دولت‌ها حاکمیت خود را در چارچوب تعیین مقام صالح و صدور مجوزهای لازم بر آن‌ها اعمال می‌کنند که برای قانونگذار ملی در نحوه تدوین مقررات لازم مفید است.

واژه‌های کلیدی: مسئولیت، نظارت، جبران خسارت، مجوز، فعالیت‌های فضایی

اقتصادی نداشت. بنابراین در حوزه فعالیت‌های فضایی نیز علاقه‌ای به حضور نهادهای غیردولتی و تدوین مقررات بر مبنای نقش بخش‌های خصوصی در فعالیت‌های فضایی نشان نمی‌داد. در مقابل امریکا از اول نگاه به اقتصاد آزاد و حضور فعال نهادهای غیردولتی در کنار فعالیت‌های بخش دولتی در اقتصاد داشت. بنابراین پیرو این سیاست حضور نهادهای غیردولتی در فعالیت‌های فضایی را نیز پذیرفته بود [۱]. با ایجاد کمیته موقت و سپس کمیته دائمی در سازمان ملل متحد برای استفاده صلح‌آمیز از فضا (کوپوس) زمانی که بحث‌های جدی در خصوص نگارش چارچوب قانونی منسجم برای فعالیت‌های فضایی پیش آمد، امریکا به بررسی فعالیت فضایی نهادهای غیردولتی در چارچوب مقررات بین‌المللی تمایل نشان داد. با وجود این، دو دولت امریکا و شوروی سابق به این توافق دست یافتند که با توجه به هزینه‌های سرسام‌آور توسعه فعالیت‌ها و فناوری‌های فضایی و اختصاص آن‌ها به حوزه نظامی و راهبردی در جنگ سرد تنها دولت‌ها را بازیگر اصلی چنین فعالیت‌هایی بدانند. در

## علائم و اختصارات

کمیته دائمی در سازمان ملل متحد برای استفاده صلح‌آمیز  
از فضا  
CoPous  
ایکائو یا سازمان هوانوردی غیرنظامی بین‌المللی  
Icao

## مقدمه

موضوع نظارت بر فعالیت‌های فضایی نهادهای تابع یک کشور، به نزاع‌های سیاسی میان دو ابر قدرت فضایی یعنی امریکا و شوروی سابق در خصوص نقش نهادهایی غیردولتی در فعالیت‌های فضایی به دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ بر می‌گردد. در آن دوره شوروی سابق، به‌طور کلی تمایلی به فعالیت نهادهای غیردولتی در حوزه‌های

۱. دکتری (نویسنده مخاطب)

۲. کارشناس ارشد

حاضر باشد. در نتیجه فعالیت‌های نهادهای غیردولتی و بخش خصوصی در فضا قانونی شناخته شد، لکن این فعالیت‌ها اولاً با مسئولیت حداقل یک دولت در سطح بین‌الملل و ثانیاً تعهد دولت برای نظارت مستمر بر چنین فعالیت‌های نهادهای غیردولتی مشروط شد. این اصل در معاهده فضای ماورای جو نیز تأکید شد [۵]. نویسنده در این مقاله با بررسی ساز و کار دولت‌ها برای نظارت بر فعالیت‌های فضایی بر طبق مقررات بین‌المللی، در صدد تبیین موضوعاتی است که قانونگذار ملی لازم است در زمان تدوین مقررات ملی فضایی آن را مورد نظر خود قرار دهد.

### نظارت بر فعالیت‌های فضایی در حقوق بین‌الملل

معاهده فضای ماورای جو ۱۹۶۷، مفاد قطعنامه‌های شماره ۱۹۶۲ و ۱۹۶۳ را به عنوان مقررات الزام‌آور در تعهدات معاهده‌ای قرار داد. ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو بیان می‌دارد که «دولت‌های متعاقد باید برای فعالیت‌های ملی در فضای ماورای جو، شامل ماه و دیگر اجرام آسمانی، مسئولیت بین‌المللی را تحمل کنند، خواه چنین فعالیت‌هایی توسط نهادهای دولتی یا نهادهای غیردولتی انجام شوند، برای تأمین این مسئله که فعالیت‌های ملی مطابق با مقررات مذکور در این معاهده انجام می‌گیرند. فعالیت‌های ملی در فضا شامل ماه و دیگر اجرام آسمانی باید توسط دولت مناسب متعاقد اجازه داده شده باشد و بطور مستمر نظارت شود. زمانی که فعالیت‌های ملی در فضا شامل ماه و دیگر اجرام آسمانی توسط سازمان‌های بین‌المللی انجام می‌شود، مسئولیت مطابقت با این معاهده باید هم توسط سازمان بین‌المللی و هم دولت‌های متعاقدی که عضو چنین سازمانی هستند، تحمل شود» [۶].

یکی از چالش‌های اصلی ماده ۶ مربوط به نقش شرکت‌های خصوصی در این زمینه است. این اصل مغایر با مفهومی است که به موجب حقوق بین‌الملل عمومی قابل اعمال است. زیرا مسئولیت مستقیم دولت تنها شامل اعمالی می‌شود که مستقیماً قابل انتساب به دولت یا دولت‌ها باشد، لکن در ماده فوق دولت برای فعالیت بازیگران بخش خصوصی نیز تحت مسئولیت غیرمستقیم مسئول شناخته می‌شود [۷]. ماده ۶ معاهده به منظور این طراحی شده است که مسئولیت بین‌المللی دولت را بر نظارت بر فعالیت‌های فضایی خواه توسط دولت (خواه توسط نهادهای دولتی انجام شوند) و خواه توسط نهاد خصوصی انجام شود (توسط نهادهای غیردولتی) به رسمیت بشناسد. با وجود این، در معاهدات فضایی در خصوص مکانیزم نظارت دولت‌ها بر فعالیت‌های فضایی و موضوعاتی که باید بر آن نظارت شود سکوت شده یا در برخی موارد به‌طور مبهم سخن گفته شده است [۸].

حقیقت امریکا به‌رغم گرایش به حضور نهادهای خصوصی در فعالیت‌های اقتصادی پس از جنگ جهانی دوم نیز، عملاً نتوانست موجب فعالیت شرکت‌های غیردولتی در فعالیت‌های فضایی در جامعه بین‌المللی شود. بنابراین توافقی بین دو ابر قدرت برای آزاد گذاشتن فعالیت شرکت‌های خصوصی در امور فضایی همانند شرکت‌های هواپیمایی در حوزه حقوق هوایی و احراز مسئولیت بخش خصوصی در سطح بین‌الملل محقق نشد و در نهایت تنها فعالیت نهادهای غیردولتی به شرط مسئولیت دولت در قبال دولت‌های دیگر برای نظارت بر آن‌ها و در قبال عملکرد آن‌ها پذیرفته شد [۲].

اولین سند حقوقی که به‌طور اصولی و ضمنی به نهادهای غیردولتی در فعالیت‌های فضایی اشاره کرده است، قطعنامه شماره ۱۹۶۲ در مورخ ۱۳ دسامبر ۱۹۶۳، مخصوصاً ماده ۵ آن است. این قطعنامه، بر منافع عمومی جهانی در فضا تمرکز دارد. مجمع عمومی ملل متحد منافع مشترک همه بشریت در روند اکتشاف و بهره‌برداری از فضا را برای مقاصد صلح‌آمیز به رسمیت شناخته است. اصل دوم این قطعنامه بیان می‌دارد که فضا و اجرام سماوی برای اکتشاف و بهره‌برداری توسط همه دولت‌ها بر مبنای برابر و مطابق با حقوق بین‌الملل آزاد است، از طرف دیگر اصل چهارم این قطعنامه پیش‌بینی می‌کند که فعالیت دولت‌ها در بهره‌برداری و اکتشاف فضا باید مطابق با حقوق بین‌الملل انجام شود که شامل منشور ملل متحد، به نفع حفظ صلح و امنیت بین‌المللی و ارتقای همکاری‌های بین‌المللی است. این تمرکز بر فعالیت دولت‌ها و در نظر گرفتن تنها منافع عمومی در شروع تدوین مقررات فضایی هر نقش بالقوه‌ای را برای نهادهای غیردولتی محدود کرد [۳].

از طرف دیگر، به موجب اصل پنجم قطعنامه مذکور هر چند به‌طور مستقیم به موضوع فعالیت بخش خصوصی توجه نکرده است، ولی شرکت چند دولت را در یک فعالیت فضایی پذیرفته و دولت‌ها را برای فعالیت‌های مربوط به خودشان مسئول شناخته است و از آنجاکه به صراحت سخنی از فعالیت بخش خصوصی در حوزه فضایی نکرده است، بنابراین از مفهوم مخالف بر می‌آید که در آینده مانعی برای فعالیت بخش خصوصی در حوزه فضایی وجود ندارد. از این رو فعالیت نهادهای غیردولتی را در پرتو نظارت بر عملکرد آن‌ها توسط دولت‌ها می‌توان در سازش دو ابر قدرت فضایی در تدوین اصل شماره ۵ این قطعنامه دانست [۴].

سازش بین دو کشور در خصوص فعالیت بخش غیردولتی راه خود را در قطعنامه ۱۹۶۳ پیدا کرد، زیرا در این قطعنامه تصریح شده است که دولت‌ها مسئولیت بین‌المللی برای فعالیت‌های ملی در فضا دارند؛ خواه توسط نهادهای دولتی یا غیردولتی انجام شود، و با تضمین این که فعالیت‌های ملی مطابق با اصول مندرج در اعلامیه

مقام پرتابگر در راستای اهداف قطعنامه، اصولاً دولتی است که صلاحیت و کنترلش را بر شی فضایی اعمال می‌کند در زمانی که منابع انرژی هسته‌ای را حمل می‌کند. این مفهوم دولت پرتاب گر بطور واضح به دولت ثبت کننده اشاره دارد. این تعریف از مقام پرتابگر دولت ثبت کننده شی فضایی را مسئول اجرای وظایف نظارتی قرار می‌دهد [۱۳].

### مسئولیت بین‌المللی در صورت عدم انجام تعهد

در صورتی که دولت پرتابگر شی فضایی تعهد خود را برای نظارت بر فعالیت‌های فضایی انجام ندهد از منظر حقوق بین‌الملل فضایی سه موضوع مربوط به مسئولیت بطور جداگانه بررسی می‌شوند.

#### • مسئولیت بین‌المللی<sup>۳</sup>

ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو تعهد را بر مبنای اینکه رفتار خطاکارانه از نظر بین‌المللی می‌تواند محقق شود، تعریف می‌کند. نقض حقوق بین‌الملل توسط دولت می‌تواند با اجازه دادن به فعالیت‌های فضایی بدون صدور مجوز معتبر و عدم نظارت بر فعالیت‌های فضایی نهادهای مختلف در کشور ایجاد شود. بر اساس مفهوم مخالف در نتیجه دولتی که بطور صحیح و موثر رژیم صدور مجوز و تداوم نظارت را بر این نهادهای داخلی کشور اعمال کرده باشد بر مبنای ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو مسئول شناخته نمی‌شود. این عدم تحقق مسئولیت دولت در زمانی است که دولت علی‌رغم مراقبت و احتیاط‌های لازم بر فعالیت‌های فضایی، فعالیت‌هایی که منجر به خسارت شده اند توسط بخش‌های خصوصی بطور غیر قانونی در قلمرو او انجام شده باشند و یا تحت صلاحیت دولت ثالث انجام گرفته باشند. بنابر این از ماده ۶ معاهده فضای ماوراء جو استنباط می‌شود که دکتین رفتار خطاکارانه، اجازه اقامه دعوا علیه دولتی را می‌دهد که تعهد مربوط به صدور مجوز و نظارت بر فعالیت‌های فضایی را تحت صلاحیت خود اجراء نکرده باشد هرچند که هیچ خسارتی ایجاد نشده باشد. دولتی که فعالیت‌های فضایی تحت صلاحیت خود را بدون نظارت صحیح و منطقی اجازه می‌دهد، دلیل کافی برای تحقق مسئولیت بین‌المللی او تحت ماده ۶ معاهده فضای ماوراء جو را به‌وجود می‌آورد [۱۴].

#### • مسئولیت برای جبران خسارت<sup>۴</sup>

با احراز مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها در فعالیت‌های فضایی در صورت ایجاد خسارت، بر مبنای ماده ۷ معاهده فضای ماورای جو دولت مسئول باید خسارت ایجاد شده را جبران کند. باید توجه داشت که مفاد مواد ۶ و ۷ معاهده فضای ماورای جو، متفاوت است و بر

### قانون گذاری ملی فضایی

از آنجا که مقررات بین‌المللی بطور مشروح به تعهدات دولت‌ها برای نظارت دولت‌ها نپرداخته است، قانونگذار ملی هر کشوری باید راساً به‌منظور تکمیل تعهدات بین‌المللی در خصوص نظارت بر موضوعات مربوط به انجام فعالیت‌های فضایی تصمیم بگیرد و مقررات لازم را وضع کند. مقررات ملی فضایی در خصوص نظارت بر فعالیت‌های فضایی چه در قانون خاص ملی فضایی و یا در قوانین مختلف ملی تدوین شود باید شامل محدوده شخصی و سرزمینی برای اجرای فعالیت‌های فضایی، انتخاب مقامی صالح برای صدور مجوزهای مربوطه، تعریف نوع فعالیت‌هایی که تحت رژیم صدور مجوز قرار می‌گیرند، و افراد واجد شرایط برای انجام فعالیت‌های فضایی باشد [۹].

### ایجاد مقام صالح برای نظارت

بر اساس معاهده فضای ماورای جو هر دولت موظف به تعیین مقام صالح برای صدور مجوز برای فعالیت‌های فضایی توسط اتباع خود است. این عدم ذکر صریح مبین این موضوع است که دولت‌ها آزاد هستند سازمان و یا نهاد مورد نظر را انتخاب کنند. با وجود این، در هیچ یک از معاهدات فضایی مقام صالح معرفی نشده است و این موضوع را به اختیار دولت‌ها قرار داده است [۱۰]. از این رو یکی از مهمترین سئوالات که هر حکومتی با آن مواجه است مربوط به تعیین مقام ذیصلاح در زیر مجموعه خود برای صدور مجوز است و به تعبیر دیگر دولت‌ها با این موضوع روبرو هستند که چه مقام و یا نهادی صالح برای صدور مجوز برای فعالیت‌های فضایی است [۱۱].

### دولت پرتابگر به عنوان مقام صالح در حقوق بین‌الملل

از مقررات بین‌المللی فضایی استنباط می‌گردد که دولت پرتابگر مسئول نظارت بر فعالیت فضایی است. مفهوم مقام پرتاب گر توسط ماده ۶ موافقت نامه نجات به عنوان دولت مسئول برای پرتاب معرفی شده است لکن بمنظور روشن کردن این مفهوم باید به ماده ۷ معاهده فضای ماوراء جو رجوع کرد و ارتباط آن را با مکانیزم مسئولیت جبران خسارت بررسی کرد. مفهوم مقام مسئول برای پرتاب شی فضایی پل ارتباطی بین مسئولیت برای جبران خسارت و مسئولیت بین‌المللی ایجاد می‌کند. این مفهوم حاکی از رابطه سببیت بین مسئولیت بین‌المللی دولت و ایجاد مسئولیت جبران خسارت برای فعالیت‌هایی است که بر اثر شی فضایی خسارت ایجاد می‌شود [۱۲].

مفهوم دولت پرتاب گر دارای معنایی دیگری نیز هست که در قطعنامه مربوط به اصول مربوط به استفاده از منابع انرژی هسته‌ای در فضا در سال ۱۹۹۲ ارائه شد. بر اساس این قطعنامه اصطلاح

3. International Responsibility

4. Liability

تسهیلات خود را در اختیار بهره بردار پرتاب شیء فضایی قرار داده است، مسئول است [۱۶].

با توسعه فعالیت بخش خصوصی در امور فضایی و ایجاد ظرفیت پرتاب شیء فضایی توسط بخش خصوصی این سؤال می‌تواند مطرح شود که آیا پرتاب شیء فضایی توسط بخش خصوصی می‌تواند دولت متعاهد معاهده فضای ماورای جو (یا معاهده مسئولیت فضایی) را به عنوان دولت پرتابگر مورد خطاب قرار دهد و بنابراین او را مسئول خسارت‌های ایجاد شده از شیء فضایی بداند. حقیقت این است که رژیم حقوق بین‌الملل برای مسئولیت جبران خسارت، روابط میان دولت‌هایی را که در پرتاب شیء فضایی همکاری کرده‌اند سازماندهی می‌کند و هر دولت طرف معاهده را مسئول بالقوه قرار می‌دهد. با وجود این، هنوز معاهده‌ای مسئول جبران خسارت را در میان دولت‌های همکار در پرتاب شیء فضایی در صورت نبودن موافقت‌نامه میان آنها تعیین نکرده است. مطابق با برخی تفاسیر ارائه شده مفهوم فعالیت‌های غیردولتی در ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو می‌تواند به ماده ۷ معاهده فضای ماورای جو توسعه یابد. در مورد فعالیت‌های پرتاب شیء فضایی که توسط بخش خصوصی انجام می‌شود، توسعه چنین مفهومی خلأ میان مسئولیت بین‌المللی و مسئولیت جبران خسارت را با تعیین هر دو دولت تکمیل می‌کند [۱۷].

### مسئولیت دولت ثبت‌کننده شیء فضایی

موضوع مسئولیت دولت‌ها در فعالیت‌های فضایی فراتر از ماده ۶ و ۷ معاهده فضای ماورای جو رفته است، زمانی که مقررات دیگر معاهده مخصوصاً ماده ۸ معاهده فوق در خصوص دولت ثبت‌کننده شیء فضایی صریحاً صلاحیت دولت‌ها را بر اشیای فضایی مورد توجه قرار می‌دهد. اگر چه ماده ۸ معاهده اجرای سیستم ثبت را اختیاری دانسته است، با وجود این، اگر ثبت شیء فضایی مطابق با ماده ۸ این معاهده انجام گیرد، موجب صلاحیت و کنترل او بر شیء فضایی تحت بهره‌برداری است. اکنون این توسعه صلاحیت، مسئولیت فعالیت‌های شیء فضایی در فضا را در پی اجرای ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو با انتساب به دولت ثبت‌کننده به دنبال دارد [۱۸].

از آنجا که به طور کلی انسان در فعالیت‌های محدودی در فضا حضور داشته است و اکثر فعالیت‌های فضایی توسط انسان در زمین انجام می‌گیرد؛ این سؤال مطرح است که وضعیت فعالیت‌های بی‌شماری که از راه دور و از روی زمین کنترل می‌شوند چگونه باید به عنوان فعالیت فضایی بررسی شوند؟ این موضوع ما را با مسئله محل فعالیت‌های فضایی مواجه می‌کند. برای نمونه ماهواره مشاهده زمین می‌تواند در دولت «الف» عملیاتی شده و توسط یک شرکت تجاری بهره‌برداری شود و در عین حال توسط یک شرکت دیگر که

وضعیت‌های مختلفی اعمال می‌شوند و مکانیزم‌های حقوقی آنها دارای ماهیتی متفاوتند و مطابق با قواعد مختلف فعال می‌شوند. لذا امکان گسترده شدن مسئولیت برای جبران خسارت در صورت تحقق صرف مسئولیت بین‌المللی به وجود نیامده است. ممکن است در برخی فعالیت‌های فضایی مسئولیت بین‌المللی دولتی محرز شود بدون اینکه جبران خسارتی مطرح باشد. بهره‌برداری از ماهواره در مدار، نصب تجهیزات در ماه و فرستادن پارازیت‌های فرکانس‌های رادیویی در مدار مثال‌هایی از فعالیت‌هایی هستند که ممکن است در محدوده ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو قرار بگیرند و مسئولیت بین‌المللی دولت بهره‌بردار محرز شود، بدون اینکه مسئولیت او را برای جبران خسارت بر مبنای ماده ۷ معاهده موصوف داشته باشد.

از طرف دیگر، همین فعالیت‌های فضایی ممکن است موجب شود هر دو رژیم مسئولیت محقق شود. اگر بهره‌برداری ماهواره‌ای در مدار باعث خسارت به ماهواره‌ای دیگر شود یا به اموالی در روی زمین خسارت وارد کند، علاوه بر احراز مسئولیت بین‌المللی دولت بهره‌بردار، مسئولیت جبران خسارت دولت پرتابگر را ایجاد می‌کند. و براساس اقامه دعوا برای جبران خسارت علیه دولت‌های متعاهد مسئول مفتوح است، مخصوصاً دولت پرتابگر شیء فضایی که به‌طور صریح رژیم صدور مجوز و نظارت را اجرا نکرده باشد [۱۵].

بنابراین مواد ۶ و ۷ معاهده فضای ماورای جو دو نقش متفاوت و مجزا را ایفا می‌کنند و باید به‌طور جداگانه بررسی شوند. در وضعیتی که دولت مناسب دولت پرتابگر نباشد نظام بین‌المللی نشان می‌دهد که چطور ماهیت حقوقی مسئولیت بین‌المللی دولت پرتابگر علیه دولت مناسب، حتی در نبود هیچ خسارتی قابل اجراء است. با وجود این، دولت پرتابگر منعت زیادی در جلوگیری از ایجاد خسارت دارد زیرا او اولین شخصی است که باید جبران خسارت را به دولت زیان دیده بپردازد. تئوری کلی رفتار خطاکارانه از نظر بین‌المللی اجازه انتقال چنین مسئولیت پیشگیرانه‌ای را از دولت پرتابگر به دولت مناسب می‌دهد. اما ممکن است دولت مناسب را متعهد به اتخاذ اقداماتی به‌منظور کاهش خطر فعالیت‌های فضایی کند. توسل دولت پرتابگر به دولت مناسب مبتنی بر تئوری کلی مسئولیت بین‌المللی است.

ترکیب مواد ۶ و ۷ معاهده فضای ماورای جو نه تنها نگرانی حمایت از قربانی را برطرف می‌کند بلکه با تفسیر موسع ماده ۷ می‌توان فعالیت‌های بخش خصوصی را در امور فضایی اعمال کرد. برخلاف ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو، زبان ماده ۷ معاهده فضای ماورای جو کاملاً به انجام فعالیت‌های فضایی بی‌توجه بوده است. مسئولیت دولت پرتابگر مبتنی بر این است؛ دولتی که شیء فضایی را پرتاب یا در تحصیل آن اقدام کرده یا سرزمین خود را برای انجام پرتاب شیء فضایی در اختیار بهره‌بردار قرار داده یا

در دولت «ب» ثبت شده است به فضا پرتاب شود. هر روز ماهواره‌های در حال حرکت صدها تصویر از جهان برداشته و داده‌ها را به چند ایستگاه زمینی انتقال داده و مراکز پردازش در دولت‌هایی نظیر دولت «ج» داده‌های حساس را برای حمایت از اقدامات و تجاوزات نظامی مورد استفاده قرار می‌دهند. چنین وضعیتی شامل دخالت چندین دولت و نهادهای خصوصی یا سازمان‌های بین‌المللی می‌شود که هر کدام قابلیت این را دارند که مسئولیت بین‌المللی پیدا کنند، هر چند که حضوری در فضا ندارند.

به نظر می‌رسد مهم‌ترین معیار مناسب برای تعیین اینکه کدام دولت مسئول فعالیت فضایی است محل درخواست واقعی فعالیت است، جایی که مردم می‌گویند، فعالیت در آنجا انجام شده است. برای مثال فرض کنید که دو دولت واقعاً ابزار قانونی برای کنترل محصول داده‌های فضایی استفاده شده برای مقاصد غیرمشروع را، مثل دولت «الف» و دولت «ج» در مثال بالا دارند. دولت «الف» حق اعطای بهره‌برداری محموله و انتقال داده‌ها را به دریافت‌گر غیرمعتبر دارد؛ زمانی که دولت «ج» می‌تواند اقداماتی علیه انتشار داده‌های حساس اعمال کند. البته این مسئولیت دولت «ب» به اتخاذ همه اقدامات ممکن به منظور تأمین استفاده قانونی و درست از شیء فضایی است، لکن زمانی که او می‌خواهد صلاحیتش را اعمال کند، هر چیزی در اختیار دولت‌های محلی قرار دارد.

با وجود این، حقیقت این است که هیچ مقرراتی در معاهده فضای ماورای جو اجازه تغییر دولت ثبت‌کننده را در مدت بهره‌برداری اشیای فضایی نمی‌دهد. مطابق با متون حاضر، انتقال ثبت از یک دولت به دولت دیگر، حداقل از دولت پرتابگر به دولت غیرپرتابگر وجود ندارد. لذا توجیه عطف به ما سبق کردن وظایف و مسئولیت‌های دولت ثبت‌کننده جدید به عنوان دولت پرتابگر در حال حاضر مسئله‌ای مشکل است. بنابراین، به نظر ضروری است که دولت‌ها بتوانند بر مبنای مقررات بین‌المللی هر شیء فضایی را به ثبت جدید خود درآورده و بهره‌برداری کند و صلاحیت و کنترل خود را به آن پیوست کند. ثبت جدید می‌تواند همه اطلاعات مرتبط با معاهده ثبت را که لازم است در برداشته باشد که این شامل تعیین دولت‌های بهره‌بردار نیز، می‌شود.

### اقدامات کمیسیون حقوق بین‌الملل در ارتباط با مسئولیت

#### دولت‌ها برای فعالیت‌های «آسیب رسان»

کمیسیون حقوق بین‌الملل یک سری مقررات در خصوص جلوگیری از صدمه فرامرزی فعالیت‌های خطرناک ارائه داده است [۱۹]. این سند که هنوز به‌عنوان یک سند بین‌المللی و معاهده‌ای تلقی نمی‌شود می‌تواند به‌عنوان منبع دکتترین مورد استفاده قرار گیرد و تفکر و اندیشه متخصصان حقوق بین‌الملل را در خصوص عنوان

### نظارت کشورها بر فعالیت‌های فضایی در حقوق ملی کشورها (حقوق تطبیقی)

مطابق با ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو که مجوز را برای فعالیت‌های فضایی لازم شمرده است؛ دولت‌ها متعهد به صدور مجوز فعالیت‌هایی هستند که واقعاً در فضای ماورای جو انجام می‌شوند.

## تدوین مقررات لازم

معمولاً برای اینکه دولت‌ها در قلمرو حاکمیت خود بر فعالیت‌های فضایی اشراف داشته باشند؛ این فعالیت‌ها باید بر مبنای قانونگذاری داخلی انجام شود. علاوه بر تصریح اجازه کنترل این فعالیت‌ها توسط یک مقام صالح، مقتضی است در قوانین ملی نوع و طبقه‌بندی فعالیت‌های فضایی با توجه به متنوع بودن آن‌ها به طور مشروح تعریف شوند. قوانین ملی برخی کشورها معمولاً پرتاب اشیای فضایی و بهره‌برداری عملیات و رهگیری اشیای فضایی را که از زمین انجام می‌شوند، نیز به‌عنوان فعالیت‌های فضایی تلقی کرده و رژیم مجوز ملی را بر آن اعمال می‌کنند. برخی قوانین نیز، اخذ مجوز برای کارها و اقدامات مقدماتی، پژوهش و عملیات‌های مالی در ارتباط با فعالیت‌های فضایی را لازم می‌شمارند [۲۱].

با بررسی قوانین ملی فضایی برخی کشورها مشخص می‌شود، به‌رغم اینکه کشورها راه حل‌های کاملاً متفاوتی انتخاب کرده‌اند لکن وجوه مشترکی دارند که قانونگذار ملی ایران می‌تواند با توسل به این وجوه مشترک، مقررات ملی را برای تأمین نظارت بر فعالیت‌های فضایی در داخل کشور تدوین کند. از این رو فعالیت‌های فضایی مهمی که دولت‌ها نیازمند صدور مجوز توسط مقام صالح دانسته‌اند، در ادامه به ترتیب بیان می‌شود.

## پرتاب

پرتاب شیء فضایی به چه معناست؟ این سؤال زمانی مطرح می‌شود که هیچ تعریفی از پرتاب در معاهدات بین‌المللی ارائه نشده است. برخی تعاریف توسط قانونگذاران ملی ارائه شده‌اند، لکن هیچ کدام از نظر حقوقی الزام‌آور نیستند و روند فنی پرتاب را شامل نمی‌شوند. آنچه مبرهن است چندین روش برای قراردادن شیء فضایی در فضا وجود دارد و همیشه مطابق با مفهوم پرتاب تلقی نمی‌شوند. اولین ابهام درباره خود وسیله نقلیه پرتاب است که آیا آن یک راکت پرتاب‌کننده فضایی است یا ابزاری است که پرتاب با آن انجام می‌شود؟ از نقطه نظر حقوقی این ابهام در شبیه کردن راکت به شیء فضایی در هوافضا حل شده است. بر طبق تعریفی پرتاب به معنای فرستادن یک شیء به فضا به‌وسیله نیروی محرکه تعریف شده است. بر طبق این تعریف رها شدن بالون در هوا نباید پرتاب تلقی شود. اگر این تعریف پذیرفته شود به این معنا خواهد بود که مفهوم نیروی محرکه یعنی اینکه در پرتاب، انرژی جنبشی‌ای لازم است تا شیء بتواند به فضا برسد. در مورد وسیله نقلیه‌ای که در هوا توسط هواپیما بالا می‌رود و موتور راکت در یک ارتفاع معین فعال می‌شود، لحظه پرتاب لحظه فعال شدن آن است [۲۲].

حال با این پرسش مواجه هستیم که پرتاب در لحظه برخاستن از زمین محقق می‌شود یا در لحظه‌ای است که موتور شیء فضایی

فعال می‌شود؟ اگر ما در تعریف خود پرتاب را نیروی محرکه شیء در فضا بدانیم، دیگر هر رهایی شیء از فضایما پرتاب تلقی نمی‌شود. در حقیقت هیچ نیروی محرکه‌ای برای پرتاب لازم نیست و شیء قبلاً در فضا قرار گرفته است. بنابراین به نظر نمی‌رسد که پرتاب دستی یک پرتاب واقعی باشد و پرتاب دستی فضانوردان نباید به عنوان قسمتی از روند پرتاب تلقی شود. اما این موضوع با مواردی که نیروی محرکه واقعی به‌منظور به‌دست آوردن یک مسیر کنترل از فضایما فعال شود، متفاوت است.

پرتاب شیء فضایی از ایستگاه فضایی باید یک پرتاب مداری تلقی شود. در چنین موردی ساختارهای مداری مثل ایستگاه بین‌المللی فضایی می‌تواند به عنوان تسهیلات پرتاب شناخته شوند. موضوع پرتاب اشیای فضایی از جمله موضوعاتی است که تقریباً تمام قوانین ملی فضایی کشورها آن را تحت رژیم مجوز قرار داده‌اند. قانون نروژ درخصوص پرتاب شامل سه ماده است که به پرتاب هرگونه شیء فضایی به داخل فضای ماورای جو تصریح دارد. قانون فضایی سوئد به‌طورکلی به فعالیت‌های فضایی اعمال می‌شود، لکن صریحاً نیز از پرتاب در بخش ۱ نام می‌برد که تحت این قانون قرار می‌گیرد. همین موضوع در خصوص انگلیس نیز وجود دارد. قانون فضایی انگلیس به فعالیت‌های فضایی مطابق با بخش ۱ این قانون اعمال می‌شود. بیشتر قوانین فضایی اروپا این راهبرد را اخیراً پذیرفته‌اند. قانون فضایی بلژیک از عنوان پرتاب در قانون بهره می‌برد و در نتیجه فعالیت‌های پرتاب را در برمی‌گیرد. در هلند پرتاب اشیای فضایی تحت بخش ۱ قانون فضایی ملی هلند قرار می‌گیرد که اصطلاح فعالیت‌های فضایی را تعریف می‌کند. قانون فرانسه مجوز برای عملیات فضایی را الزامی می‌داند. فعالیت‌های پرتاب یا حتی تلاش برای پرتاب را تحت فعالیت‌های فضایی قرار می‌دهد و بنابراین این نوع فعالیت‌ها باید از مقام ذیصلاح مجوز دریافت کنند. در امریکا پرتاب تحت قانون پرتاب فضایی تجاری قرار می‌گیرد. پرتاب به‌طورکلی بدون مجوز دولت ممنوع است. همچنین قانون فدرال روسیه در خصوص فعالیت‌های فضایی روسیه در ماده ۹ قید می‌کند؛ فعالیت‌های فضایی منوط به دریافت گواهینامه مطابق با قانون هستند. قانون ۲۰۰۱ گواهینامه روسیه جدید، مجوز برای اجرای فعالیت‌های فضایی را ضروری شمرده و قانون گواهینامه روسیه ۲۰۰۶، رویه و آیینی برای صدور مجوز درخصوص فعالیت‌های فضایی ایجاد کرده است که به موجب آن پرتاب شیء فضایی نیز یک فعالیت فضایی تلقی می‌شود. در آفریقای جنوبی قانون فضایی در بخش ۱۱ صریحاً مجوز برای فعالیت‌های فضایی را پیش‌بینی می‌کند. در کره جنوبی قانون ارتقای توسعه فضایی اجازه پرتاب برای پرتاب اشیای فضایی را ضروری می‌داند. در استرالیا دو مجوز جداگانه برای پرتاب‌های فضایی لازم شناخته شده است.

به حمل و نقل فضایی تجاری آمده است. دولت‌ها معمولاً کنترل خود را بر ترافیک هوایی بالای ۶۰ هزار پا متوقف می‌کنند و تنها تا ۱۰۰ کیلومتر را کنترل می‌کنند. از این بررسی‌های حقوقی و واقعیتهای مبرهن می‌شود مقرراتی که مبتنی بر حقوق بین‌الملل فضایی برای تکمیل حقوق هوایی درخصوص این فعالیت‌ها باشد مورد نیاز است [۲۵].

در حالت دیگر اگر ما حقوق هوایی را به عنوان رژیم حاکم بر پرواز زیرمداری بدانیم، ابتدا باید مطمئن شویم که اجرای حقوق هوایی و فضایی با یکدیگر تداخل نمی‌کنند. برای نمونه اصل آزادی دسترسی به فضا چه می‌شود؟ آیا یک دولت می‌تواند دسترسی به هوافضای ملی خود را برای وسایل پروازی خارجی زیرمداری در فاصله بین نشست و برخاست ممنوع یا محدود کند؟ سؤالات دیگری نیز پیش می‌آید؛ مثلاً آیا کسانی که در این پروازها شرکت می‌کنند می‌توانند مطابق با موافقت‌نامه نجات فضاورد تلقی شوند؟ کدام رژیم مسئولیت در قبال شخص ثالث در مدت نشست و برخاست بر این پرواز اعمال می‌شود؟ یا آیا گردشگر فضایی می‌تواند از حقوق بین‌الملل عمومی منتفع شود؟ به این معنا که آیا جامعه بین‌الملل می‌تواند به این بخش از فعالیت‌ها مکانیزم سخت و دشوار حقوق بین‌الملل را تحمیل کند. اصولی همچون قلمرو بشریت، مسئولیت و تعهد دولت‌ها، مسئولیت دولت در جبران خسارت، ثبت شیء به‌عنوان شیء فضایی، مشاوره، بازگشت و نجات فردی که با این پروازها به هوافضا رفته است و به‌طور کلی انواع مختلف فعالیت‌ها را دربر بگیرند. آیا قابل توجه است به دولت و بهره‌بردار فضایی مسئولیتی تحمیل شود که به پروازهای هواپیما اعمال می‌شود؟ آیا قابل توجه است، وسیله نقلیه زیرمداری را برای هر پرواز مطابق با معاهده ثبت شیء فضایی به ثبت رساند؟

آنچه می‌توان بیان کرد، حقوق بین‌الملل فضایی سنتی هیچ ارزشی به وضعیت حقوقی فعالیت‌های پروازهای زیرمداری نشان نداده است، لذا به نظر می‌رسد بهترین راه حل ایجاد یک رژیم منحصر به فرد در سطح بین‌المللی و ملی است تا پاسخگو به چنین فعالیت‌هایی باشد. هر کشوری می‌تواند در قانون ملی فضایی خود به‌طور صریح میان پروازهای زیرمداری و فعالیت‌های فضایی تفکیک قائل شود. این موضوع همچنین نیاز به یک اجماع جهانی دارد که پروازهای زیرمداری را فعالیت‌های فضایی تلقی نکند تا منوط به معاهدات فضایی نشوند [۲۶].

### تحصیل پرتاب

تحصیل و فراهم کردن مقدمات پرتاب شیء فضایی در فضای ماورای جو اگر چه برای موضوعاتی مثل مسئولیت و ثبت شیء فضایی در معاهدات فضایی مورد توجه قرار گرفته‌اند ولی در قوانین

بهره‌برداران باید مجوز فضایی برای پرتاب وسیله فضایی و تجهیزات فضایی داشته باشند و همچنین هر پرتاب خاص و موردی باید اجازه جداگانه دریافت کند. قابل توجه است که در اکراین پرتاب شیء فضایی صریحاً در قانون فعالیت‌های فضایی اکراین ذکر نشده است. با وجود این، قانون یک سیستم صدور مجوز در ارتباط با فعالیت‌های فضایی ایجاد می‌کند و فعالیت فضایی مشتمل بر تحقیقات فضایی، طراحی و اجرای فناوری فضایی و استفاده از فضاست. این تعریف جامع از فعالیت فضایی شامل پرتاب شیء فضایی نیز می‌شود [۲۳].

### پروازهای زیرمداری

با رشد شرکت‌های فعال در امور فضایی و انجام پروازهای زیرمداری و ظهور پروژه‌هایی در زمینه گردشگر فضایی این سؤال پیش آمده که این حوزه از فعالیت مربوط به حقوق فضایی است یا حقوق هوایی.

تا به امروز، خدمات گردشگر فضایی به دو صورت ارائه شده‌اند: اول اینکه، این خدمات برای مشتریان ثروتمند ارائه می‌شوند. برخی بهره‌برداران همچون آژانس فضایی روسیه قبلاً امکان پرواز و اقامت چند روزه در ارتفاعات بالا را در ایستگاه بین‌المللی فضایی برای اشخاص عادی فراهم کرده‌اند. این نوع تجربه می‌تواند به عنوان پرواز خصوصی فضایی تلقی شوند. دوم اینکه، ارائه خدمات به گردشگر فضایی، اخیراً در چارچوب پروازهای زیرمداری در حال توسعه است. پروازهای زیرمداری به‌منظور ایجاد حس پرواز در سطح ارتفاعات بالا با وسایل نقلیه خاص است. چندین پروژه بر مبنای موقعیت‌های پروازی مختلف قبلاً اجرا شده‌اند و شامل فعالیت‌های جانبی مثل تفریح و آموزش می‌شوند. پروازهای زیرمداری اغلب به‌عنوان فعالیت‌های ترکیبی وابسته به هر دو حقوق هوایی و حقوق فضایی فرض می‌شوند [۲۴].

از نقطه نظر حقوقی، برخی پروازهای زیرمداری فعالیت‌هایی هستند که باید قوانین و مقررات خاص خود را داشته باشند. در حقیقت خلأهای حقوقی برای این نوع فعالیت اجتناب‌ناپذیر است؛ اگر ما وسیله نقلیه زیرمداری را هواپیما یا قسمتی از هواپیما بدانیم. ملاحظه حقوقی دیگر این است که اگر چه هنوز مرز میان هوا و فضا مشخص نشده است لکن از نقطه نظر علمی حد ۱۰۰ کیلومتر حد پایینی فضا شناسایی شده است و به‌منظور تعریف محدوده صلاحیت نهادهای مختلف و مجوزها مورد استفاده قرار گرفته‌اند. لذا در صورتی که این نوع وسیله نقلیه بالاتر از حد ۱۰۰ کیلومتر قرار گیرد، هر چند هنوز در زیر مدار قرار داشته باشد حقوق فضایی بر آن اعمال می‌شود. حقیقت این است که برخی دولت‌ها پروازهای زیرمداری را فعالیت‌های فضایی تلقی و مقررات مربوطه را بر آن اعمال می‌کنند. این مسئله در امریکا محقق شده است، در جایی که این مقررات در سازمان هواپیمایی فدرال تحت بخش خاص مربوط

فضایی ملی کشورها معمولاً ذکر نشده‌اند. شاید عدم ذکر این فعالیت به مبهم بودن معنای تحصیل پرتاب بر می‌گردد. تاکنون تفاسیر مختلفی توسط حقوق‌دانان فضایی از این مفهوم شده است. چنانچه نویسندگانی بیان کرده است که با توجه به افزایش تجاری‌سازی و خصوصی‌سازی انجام پرتاب، ممکن است مفهوم تحصیل پرتاب به معنای قرارداد فروش پرتاب، فروش یا خرید یک ماهواره در مدار، اجاره دستگاه‌های رادیویی (ترانسپوندر) باشد [۲۷].

کمیته حقوقی کوپوس، برای روشن کردن این موضوع در گروه کاری سال ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ تلاشی را آغاز کرد. با وجود این، در قطعنامه مجمع عمومی ملل متحد در خصوص تعریف دولت پرتابگر راه حل نهایی در خصوص مفهوم تحصیل پرتاب ارائه نشد. در اجرای ماده ۳۱ معاهده وین در خصوص حقوق معاهدات می‌توان اشاره به معنای اولیه این اصطلاح کرد. مطابق با لغت‌نامه‌های معروف حقوقی «تحصیل» به معنای شروع کردن یا بنیاد نهادن یا سبب شدن گرفته شده است. با وجود این، این معنا مشکل فعالیت‌های غیردولتی و بخش خصوصی را مورد توجه قرار نمی‌دهد زیرا که آن‌ها نه شروع‌کننده و نه مسبب فعالیت هستند و این امور معمولاً توسط خود دولت‌ها انجام می‌شود [۲۸].

روشن کردن مفهوم تحصیل پرتاب فی المقدمه برای مقاصد ثبت و مسئولیت دولت‌های پرتابگر ضروری است، چنانچه برای تعریف دولت پرتابگر نیز مهم است. در مقابل، در زمینه خاص صدور مجوز توسط دولت برای نهادهای خصوصی و عمومی خود، تحصیل پرتاب نمی‌تواند مشکل ساز باشد. ماده ۶ معاهده فضای ماوراء جو اشاره به فعالیت‌های ملی توسط نهادهای غیر دولتی دارد. خواه این فعالیت واقعا توسط دولت تحصیل شده باشد یا نه، لذا این موضوع برای مقاصد مجوز ضروری نیست.

### رهگیری اشیای فضایی

تقریباً قوانین ملی فضایی تحت بررسی اخذ مجوز را برای بهره برداری و یا رهگیری اشیای فضایی در فضا الزامی کرده‌اند. این عملیات‌ها معمولاً در زمین انجام می‌شوند لکن به عنوان فعالیت‌های فضایی برای مقاصد مورد نظر باید دارای مجوز باشند. قانون سوئد در خصوص فعالیت‌های فضایی صریحاً در بخش ۱ اشاره به فعالیت‌های فضایی دارد و اقدامات لازم برای مانور اشیای پرتاب شده فضایی به داخل فضای ماورای جو را بیان کرده است. قانون فضایی انگلیس در مقدمه توضیح می‌دهد که این قانون به بهره‌برداری شیء فضایی اعمال می‌شود- خواه در انگلیس انجام شود، خواه در جایی دیگر انجام شود. قانون فضایی بلژیک تبیین می‌کند که عملیات‌های پروازی تحت محدود اجرای او قرار می‌گیرد و عملیات پرواز را یک عملیات مرتبط با بررسی‌های

پروازی، ناوبری یا حرکت دورانی در فضا برای شیء فضایی همچون کنترل و تصحیح مدارش برشمرده است. قانون فضایی هلند علاوه بر پرتاب، بهره‌برداری و عملیات پرواز و رهگیری اشیای فضایی در فضا را نیز شامل می‌شود. در حقوق فرانسه در خصوص عملیات فضایی، عملیات فضایی را اصطلاحی کلی به کار برده و هر فعالیتی برای پرتاب یا تلاش برای پرتاب شیء فضایی به فضا یا تأمین کنترل شیء فضایی در مدت اقامت در فضا و به همان نحو در جایی که مناسب است، و برگشت آن به زمین را شامل می‌شود [۲۹].

امریکا رژیم خاصی در ارتباط با مجوز عملیات فضایی دارد. قانون ارتباطات امریکا تجویز می‌کند که هیچ فردی نباید از هرگونه دستگاهی برای انتقال انرژی یا ارتباطات یا سیگنال‌های رادیویی استفاده یا بهره‌برداری کند. قانون سیاست سنجش از دور ۱۹۹۲، مجوزهای سیستم‌های فضایی سنجش از دور را در بخش فرعی پیش‌بینی کرده است. قانون پرتاب فضایی تجاری در مقابل در ارتباط با عملیات‌های فضایی ساکت است. با این حال این قانون اشاره به بهره‌برداری سایت و پایگاه‌های پرتاب می‌کند که باید مجوز لازم را داشته باشند. در روسیه، فعالیت‌های مرتبط با عملیات مستقیم برای اکتشاف و بهره‌برداری فضا به‌عنوان فعالیت‌های فضایی تلقی شده‌اند و بنابراین نیاز به مجوز دارند. قانون صدور مجوز روسیه همچنین شرح می‌دهد که بهره‌برداری و عملیات تجهیزات فضایی، مواد فضایی و فناوری فضایی نیاز به مجوز دارند. قانون فعالیت‌های فضایی اکراین در این ارتباط الزامات گسترده‌ای را برای صدور مجوز بیان می‌کند. اگرچه اصطلاح عملیات‌های فضایی به‌طور صریح ذکر نشده، ولی تحت تعریف فعالیت‌های فضایی در بخش ۱ ماده ۱ قانون فضایی اکراین قرار گرفته است.

از طرف دیگر، برخی قوانین ملی فضایی صریحاً ذکر می‌کند که عملیات‌های فضایی که مجوز لازم دارند نمی‌کنند. برای مثال در آفریقای جنوبی اینگونه است. با وجود این، بخش ۱۱ قانون امور فضایی آفریقای جنوبی تعیین می‌کند که فعالیت‌های فضایی مرتبط در صورتی که نیاز به مجوز داشته باشند توسط وزیر ذیصلاح تعیین می‌شوند. قانون فعالیت‌های فضایی استرالیا صریحاً از مجوز برای عملیات‌های فضایی سخن به میان نمی‌آورد. لکن مجوزهای جداگانه برای تسهیلات و تجهیزات پرتاب برای وسیله نقلیه پرتاب و برای پرتاب شیء فضایی خاص را الزامی می‌کند. داشتن مجوز برای برگشت اشیای فضایی ملی و خارجی همچنین ضروری است. در کره جنوبی عملیات‌های فضایی در قوانین مربوطه ذکر نشده‌اند. در خاتمه این بحث باید اشاره شود که تنها قانون نروژ اقدامات خود را به عملیات‌های فضایی توسعه نمی‌دهد؛ زیرا محدود قانون نروژ در خصوص پرتاب به موجب عنوان و هدفش تنها محدود به اجازه پرتاب‌ها از سرزمین نروژ شده است [۳۰].



در دولت‌های دیگر مقام ذیصلاح برای صدور مجوز فعالیت‌های فضایی وزارت‌خانه‌هایی نظیر وزارت صنایع، تجارت و اقتصاد ذکر شده‌اند. برای مثال در نروژ وزیر صنایع و بازرگانی مسئول این امر است. در هلند وزیر امور اقتصادی متولی صدور مجوز و نظارت بر فعالیت‌های فضایی قرار داده شده است. در آفریقای جنوبی شورایی به نام شورای آفریقای جنوبی برای امور فضایی تحت سازمان دولتی زیرمجموعه اداره صنایع و بازرگانی مشغول فعالیت است و این شورا مسئول صدور مجوز برای فعالیت‌های فضایی است. در برخی کشورها نظیر آمریکا وزارتخانه یا نهاد حمل و نقل مقام صالح است. به موجب قانون پرتاب فضایی بازرگانی آمریکا وزیر حمل و نقل مقام صالح برای صدور مجوز فعالیت‌های فضایی است. از طرف دیگر مجوز فعالیت‌های فضایی در ارتباط با ارتباطات رادیویی توسط کمیسیون ارتباطات فدرال صادر می‌شود. در برخی موارد شبیه به کشور روسیه یا اکراین آژانس فضایی ملی صالح برای صدور مجوز هستند؛ بدون اینکه زیرمجموعه وزارتخانه‌ای باشند. در دولت‌های دیگر آژانس‌های فضایی ملی درگیر در روند صدور مجوز هستند ولی وزارتخانه‌های مربوط مسئولیت دارند [۳۲].

همان‌طور که ملاحظه شد، مقام صالح برای اعطای مجوز از یک کشور به کشور دیگر متفاوت است. این اختلافات منعکس‌کننده تقسیمات صلاحیت‌ها در دولت‌های مختلف است. به نظر می‌رسد کشورها بنا بر ساختار حکومتی خود باید تصمیم بگیرند که چه نهادی ارتباط مستقیم با نظارت بر فعالیت‌های فضایی می‌تواند داشته باشد. در حقیقت این یک مسئله حاکمیتی است که حکومت باید تصمیم بگیرد چطور تعهدات بین‌المللی خود را اجراء کند. لکن با توجه به موضوع فعالیت‌های فضایی که بین‌المللی است و همکاری کشورها را می‌طلبد لازم است کشورها با یک روش هماهنگ و یکنواخت در خصوص صدور مجوز رفتار کنند.

### نتیجه‌گیری

ماده ۶ معاهده فضا احراز می‌کند که دولت‌ها مسئولیت بین‌المللی برای فعالیت‌های ملی در فضا دارند و صریحاً اجازه می‌دهد که فعالیت‌های فضایی نهادهای غیردولتی در فضا باید با اجازه و نظارت دولت‌ها نظامند شوند. با وجود این، در این که آیا ماده ۶ معاهده فضا شامل تعهد دولت‌ها به تصویب قوانین ملی خاص در تنظیم فعالیت‌های فضایی است یا آن‌ها تعهدی برای تصویب قوانین ملی در این راستا ندارند، مورد اختلاف حقوق‌دانان فضایی است.

احراز مسئولیت بین‌المللی ماده ۶ معاهده فضا ماورای جو می‌تواند به منظور فعال کردن ادعای جبران خسارتی باشد که

مقایسه رژیم‌های ملی مختلف مشخص می‌کند که عملیات‌های فضایی در مفهوم موسع‌تر شامل عملیات‌ها در زمین به وسیله هرگونه قوانین ملی فضایی به جز کشور نروژ پوشش داده شده‌اند. این موضوع بیشتر بطور صریح توسط کشورهای روسیه، سوئد، بلژیک، هلند، انگلیس و فرانسه بیان شده و به طور ضمنی توسط آمریکا، اکراین، استرالیا و جمهوری کره در راستای اجرای تعهدات بین‌المللی دولت که از معاهدات بین‌المللی ناشی می‌شود، تأیید شده است.

### سایر فعالیت‌های فضایی

برخی دولت‌ها مثل کشورهای اکراین و روسیه مفهوم فعالیت‌های فضایی را موسع در نظر گرفته‌اند. رژیم صدور مجوز را به موضوعاتی نظیر توسعه فناوری فضایی، تقاضا و اجرای فناوری فضایی و زیرساخت‌های زمینی برای انجام فعالیت‌های فضایی تسری داده‌اند. لذا پذیرفته شده است که محدوده اجرایی رژیم صدور مجوز نسبتاً وسیع است و تعیین محدوده رژیم صدور مجوز برای فعالیت‌های فضایی یک موضوع مربوط به امور حاکمیتی و تصمیم هر دولت است. هر دولت حاکم نسبت به هر موضوعی ماورای تعهدات بین‌المللی خود آزاد است که در محدوده ماده ۶ معاهده فضا ماوراء تصمیم بگیرد [۳۱].

### ایجاد مقام صالح برای نظارت بر فعالیت‌های فضایی

دولت‌ها تحت بررسی در تشکیل مقام صالح برای نظارت بر فعالیت‌های فضایی و صدور مجوزهای لازم راه‌های متفاوتی را در پیش گرفته‌اند. دولت سوئد رأساً تصمیم می‌گیرد که چه نهادی مسئول صدور مجوز باشد و هیچ وزارتخانه‌ای را مقام صالح برای فعالیت‌های فضایی انتخاب نکرده است و تنها از هیئت یا شورای فضایی ملی حمایت کرده است. برخی دولت‌ها نظیر کره جنوبی به وزارت خانه علوم و تحقیقات کشور خود به عنوان مقام صالح اجازه صدور مجوز فعالیت‌های فضایی داده‌اند. در انگلیس مرکز فضایی ملی بریتانیا نهادی است که تحت وزارت کشور کار می‌کند و به موضوعات ابتکارات، اختراعات و امور دانشگاه و هنری رسیدگی می‌کند. راه حل کشور استرالیا نیز مشابه کشور انگلیس است که اداره‌ای به نام ایمنی و صدور مجوز فضایی را تأسیس کرده است که مسئولیت صدور مجوز فعالیت‌های فضایی را به عهده دارد. و در زیرمجموعه وزارت علوم و تحقیقات قرار دارد. در بلژیک سازمان صالح برای صدور مجوز برای بهره‌برداری‌های فضایی وزیر سیاست‌های علمی فدرال است. در فرانسه مجوزها توسط مقام اداری وزارت تحقیقات در امور فضا ماورای جو صادر می‌شود. زمانی که آزمایش‌های فنی با مسئولیت مرکز ملی فضایی انجام می‌شوند.

حاکمیت بر زیرمجموعه خود فرق دارد و مبنایی برای تهیه مقررات داخلی است. این نشان می‌دهد که به‌رغم دخالت بخش‌های غیردولتی در فعالیت‌های فضایی، نقش دولت به‌عنوان بازیگر اصلی در فضا می‌تواند از طریق صدور مجوز فعالیت‌های فضایی برای نهادهای مختلف حفظ شود. اگر دولتی نتواند چنین مقرراتی را تصویب کند نه تنها نمی‌تواند با ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو مطابقت نماید بلکه همچنین در حمایت از منافع ملی در فضا نیز قاصر می‌شود.

با وجود این، سیستم جاری ایجاد شده توسط ماده ۶ و ماده ۷ معاهده فضایی و مقررات کنوانسیون مسئولیت با واقعیت‌های اقتصادی حقوقی واقعیت‌های فضایی در مدار منطبق نیست. جهانی‌شدن خطرات، طراحی منطقی مأموریت‌ها، تسهیم هوشمندانه اطلاعات و کمک‌های فنی باید جایگزین مسئولیت قدیمی معاهدات فضایی شود. از این جنبه صدور مجوز و نظارت می‌تواند به مقام بین‌المللی واحد سپرده شود و می‌تواند از مزایای مدیریت منسجم برخوردار شود. لکن باید توجه داشت که تلاش دولت‌ها معاهد را باید تعهداتشان را تحت ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو انجام دهند.

### مراجع

- [1] Christol, C.Q., *The Modern International Law of Outer Space*, Pergamon Press, Elmsford, NY 1982, pp. 218–23.
- [2] UNGA Res. 1348 (XIII), of 13 December 1958; Resolutions Adopted on the Reports of the First Committee, General Assembly – Thirteenth Session, at 5; and UNGA Res. 1472 (XIV) A, of 12 December 1959; Resolutions adopted on the reports of the First Committee, General Assembly – Fourteenth Session, p 5.
- [3] Böckstiegel, K.H., “The Term ‘Launching State’ in International Space Law,” *Proceedings of the Thirty-Seventh Colloquium on the Law of Outer Space*, 1995, p. 82.
- [4] Golroo, A.A. and et. al, *Privitization of Space Activities*, Aerospace Research Institute Publishing, Tehran, 2009, P.46. (In Persian).
- [5] Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space (Resolution 1962 (VIII)), UNGA Res. 1962(XVIII), of 13 December 1963; UN Doc. A/AC.105/572/Rev.1, p 37.
- [6] Sagar, D., *Privatisation of International Satellite Organizations*, in K.H. Böckstiegel (Ed.), *Project 2001- Legal Framework for the Commercial Use of Outer Space*, 2002, pp. 501–9.
- [7] Mahmoudi, S.H., *Satellite Imagery in International Law*, S.D.I.L., Tehran, 2010, p. 83 (In Persian).
- [8] Schmidt-Tedd, B. & Wannemacher, K., Report of the ‘Project 2001’ Working Group on Privatization, in K.H. Böckstiegel (Ed.), *Project 2001’ – Legal Framework*

به‌موجب عدم نظارت درست بر فعالیت‌های فضایی ایجاد می‌شوند و تحت ماده ۷ معاهده قرار گیرند. چنین ادعایی می‌تواند تحت نظریه کلی مبتنی بر مفهوم رفتار خطا کارانه بین‌المللی قرار گیرد: «دولتی که مسئولیت دولت دیگر را از نظر بین‌المللی ثابت کند، می‌تواند درخواست جبران خسارت برای خسارت‌های حاصله برای فعل یا ترک فعل آن دولت را داشته باشد. اما این نظریه خسارت‌های ایجاد شده توسط شخص ثالث را استثناء می‌کند.» شکی نیست که از نظر بین‌المللی دولت‌ها متعهد به ایجاد سیستم برای صدور مجوز و نظارت بر بخش‌های غیر دولتی تحت سیستم حقوق ملی خود هستند. لکن آن‌ها در روش اجرای تعهد خود در این ارتباط اختیار دارند و می‌توانند به هر روشی که خود می‌خواهند این تعهد را اجرا کنند. قواعد مربوط به نظارت می‌تواند در چارچوب قانون جامع ملی فضایی یا در چند قانون مختلف فضایی مدون شوند. کشورها می‌توانند اصول اساسی را در یک قانون ملی فضایی همانند اصول حقوق هوایی در قانون هواپیمایی کشوری تدوین کنند یا اینکه موضوعات مختلف فضایی را در قوانین مختلف فضایی تدوین کنند.

تجزیه و تحلیل ارائه شده نشان می‌دهد که بین دولت‌ها در آیین صدور مجوز تفاوت‌هایی وجود دارد. نه تنها در خصوص مقام ذیصلاح و نهادهایی که درگیر این موضوع هستند، بلکه موارد مربوط به اطلاعات و امتحانات نیز بین دولت‌ها متفاوت است. با وجود این رویه عملی صدور مجوز نمی‌تواند تنها بر مبنای قوانین و دستورالعمل‌ها فهمیده شود زیرا برای فهم بهتر این رژیم باید به عملکرد دولت‌ها نیز توجه کرد. قوانین ملی تحت بررسی در این پروژه نشان می‌دهد که به‌طور کلی قوانین قدیمی‌تر مختصر و کمتر به جزئیات پرداخته‌اند، درحالی‌که اکنون سازمان‌ها و نهادهای صالح صلاحیت بیشتری دارند. قوانین اخیر آیین توسعه فناوری است که مقررات مشروح‌تری را ارائه می‌دهند.

در همه قوانین ملی فضایی، مهم‌ترین منافع مقامات ذیصلاح و بهره‌برداران لحاظ شده است یعنی تأمین می‌کند فعالیت‌های فضایی به‌طور ایمن و مطابق با استانداردهای فناوری انجام شوند. در این جا یکنواختی بیشتر از اختلاف است. این نشان می‌دهد که مهم‌ترین نگرانی بهره‌برداران فضایی این است که شی فضایی تحت بهره‌برداری به‌طور درست عمل کند و برای یک مدت معقولی پس از بهره‌برداری این عمل ادامه داشته باشد. این امری فنی و مربوط به فناوری است که می‌تواند برای راهبرد هماهنگ شده در رویه صدور مجوز ملی مفید باشد.

شرایط اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و امنیتی یا دیگر منافع دولت‌ها در خصوص فعالیت‌های فضایی بخش‌های دولتی و غیردولتی با یکدیگر فرق می‌کند. در این ارتباط، رویه صدور مجوزهای ملی دولت‌ها درخصوص نوع نگاه دولت‌ها بر اعمال

- Legislation in Europe,” *Towards a Harmonised Approach for National Space Legislation in Europe*, Vol. 4, 2004, p.75.
- [22] Kayser, V., *Launching Space Objects: Issues of Liability and Future Prospects*, Springer, 2001, pp. 79–86 and pp. 94–96.
- [23] United Nations Office for Outer Space Affairs, National Space Law Database, [http://www.unoosa.org/oosa/en/SpaceLaw/national/united\\_states/15\\_USC\\_chapter\\_8\\_2\\_E.html](http://www.unoosa.org/oosa/en/SpaceLaw/national/united_states/15_USC_chapter_8_2_E.html), last accessed 1 July 2010.
- [24] Dunk, F.G. Von, Der, “Passing the Buck to Rogers: International Liability Issues in Private Spaceflight,” *Nebraska Law Review*, Vol. 86, Issue 2, 2007, p 403.
- [25] Brannen, T., “Private Commercial Space Transportation's Dependence on Space Tourism and NASA's Responsibility to Both”, *Journal of Air Law and Commerce*, Vol. 75, 2010, pp. 639-668.
- [26] Brünner, C. and Walter, E., *National Space Law: Development in Europe, Challenges for Small Countries*, Springer, 2008, p. 74.
- [27] Hobe, S., *Harmonization of National Laws as an Answer to the Phenomenon of Globalization*, in K.H. Böckstiegel (Ed.), ‘Project 2001’ – *Legal Framework for the Commercial Use of Outer Space*, Springer, 2002, pp. 639-40.
- [28] Schrogl, K.U., “A New Look at the Concept of the ‘Launching State’ – The Results of the Uncopuos Legal Subcommittee Working Group 2000–2002,” Proceedings fo the Colloquium on the Law of Outer Space, 2002, pp.359–81.
- [29] Hermida, J., *Legal Basis for a National Space Legislation*, Springer, 2004, pp.29–32;
- [30] Schroeder, F., *Overview of United States Laws Governing Space Activities*, Presentation Made During the Forty-Seventh Session of the Legal Subcommittee of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, <http://www.oosa.unvienna.org/pdf/pres/lsc2008/pres-01.pdf>, last accessed 1 July 2010.
- [31] The Department of Innovation, Industry, Science and Research, Space Licensing and Safety Office (SLASO), *Introduction*, <http://www.innovation.gov.au/General/MEC-SLASO/Pages/SpaceLicensingandSafetyOfficeSLASOIntroduction.aspx>, Last accessed 1 July 2010.
- [32] Jakhu, R., *National Regulation of Space Activities*, Springer, 2010, p. 231.
- for the Commercial Use of Outer Space, 2002, pp. 405–500.
- [9] Dunk, F.G. Von Der (ed), *National Space Legislation in Europe*, Issues of Authorization of Private Space Activities in the Light of Developments in European Space Cooperation, Martinus Nijhoff Publishers and VSP, 2001, p. 12.
- [10] Toupchi, N.H., *International Space Law*, Khorsandi, Tehran, 2016, p 56. (In Persian).
- [11] Kerrest, A., “Launching Spacecraft from the Sea and the Outer Space Treaty: The Sea Launch Project,” *Proceedings of the Fortieth Colloquium on the Law of Outer Space*, 1998, esp. pp.267–8.
- [12] Frankle, E.A. and Steptoe, E. J., “Legal Considerations Affecting Commercial Space Launches From International Territory,” *International Institute of Space Law*, Issue 4, 1999, 50 *IISL* p.10.
- [13] Principles Relevant to the Use of Nuclear Power Sources in Outer Space, UNGA Res. 47/68, of 14 December 1992; un Doc. A/AC.105/572/Rev.1, p. 47.
- [14] Cheng, B., Article VI of the 1967 Space Treaty Revisited: “International Responsibility”, “National Activities”, and the “Appropriate State”, *Journal of Space Law*, Vol. 26, No. 1, 1998, p.26.
- [15] Kerrest, A., Remarks on the Responsibility and Liability for Damage Caused by Private Activity in Outer Space, in *Proceedings of the Fortieth Colloquium on the Law of Outer Space*, 1998, pp.134, 139.
- [16] Christol, C.Q., “International Liability for Damage Caused by Space Objects,” *The American Journal of International Law*, Vol. 74, No. 2, 1980, pp. 346-351.
- [17] Maniatis, D., “The Law Governing Liability for Damage Caused by Space Objects: From State Responsibility to Private Liability,” *Annals of Air and Space Law*, Vol. 4, No. 1, 1997, p. 373.
- [18] Zhao, Y., Revisiting the 1975 Registration Convention: Time for Revision?, in *Proceedings of the United Nations/Republic of Korea Workshop on Space Law* 2004, p.127.
- [19] Brownlie, Q.C., *Principles of Public International Law* Oxford, New York: Oxford University Press (7<sup>th</sup> ed.), 2008, pp. 105–6.
- [20] Van Traa-Engelman, H.L., *Commercial Utilization of Outer Space*, Springer, 1993, pp.62–3.
- [21] Hobe, S., Schmidt-Tedd, B. and Schrogl, K.U. (Eds.), “Towards a Harmonised Approach for National Space