فصلنامه پژوهش های نوین در علوم انسانی و حقوق دوره ۲- شماره۴ –تابستان۱۴۰۵ – صفحات۸۰۳-۷۸۳
Journal of new Researches in Humanities and Law
ISSN 3060-6101

حدود مشروعیت حقوقی استخراج تجاری منابع فضایی توسط اشخاص خصوصی در پرتو موافقت‌نامه ماه و توافق‌نامه‌های آرتمیس

محمد رضا سلگی و رضا غفاری

چکیده

هدف این مقاله تعیین حدود حقوقیِ اختیار دولت‌ها در صدور مجوز برای استخراج تجاری منابع ماه و دیگر اجرام آسمانی به‌وسیله اشخاص خصوصی است. مسئله صرفاً این نیست که آیا استخراج با ممنوعیت تملک ملی سازگار است؛ بلکه باید میان جواز فعالیت، اعتبار عملیات مشخص و ایجاد حق خصوصی نسبت به ماده جداشده از بستر طبیعی تمایز گذاشت. پژوهش با روش دکترینال، تفسیر معاهدات بر اساس مواد ۳۱ و ۳۲ کنوانسیون وین و تحلیل تطبیقی چهار نظام ایالات متحده، لوکزامبورگ، ژاپن و استرالیا انجام شده است. یافته اصلی آن است که استخراج از حیث مفهومی مساوی تملک سرزمینی نیست اما این تمایز نه مجوز خودکار استخراج است و نه مبنای کافی برای شناسایی مالکیت مطلق. ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو، مسئولیت بین‌المللی دولت برای فعالیت‌های ملی و الزام به مجوزدهی و نظارت مستمر را به یک تعهد تنظیم‌گریِ پویا پیوند می‌دهد؛ مواد ۱، ۲، ۹ و ۱۱ همان معاهده حدود ماهوی این اختیار را تعیین می‌کنند. موافقت‌نامه ماه برای دولت‌های عضو تعهدات خاصی درباره منابع «در جای خود»، ایجاد رژیم بین‌المللی در آستانه امکان‌پذیری بهره‌برداری و تسهیم منصفانه منافع در چارچوب آن رژیم مقرر می‌کند، بی‌آنکه در متن ماده ۱۱ ممنوعیت زمانیِ صریح و عامی برای هرگونه استخراج پیش از تأسیس رژیم بیان کرده باشد. توافق‌نامه‌های آرتمیس نیز به‌عنوان تعهد سیاسی و نه معاهده مستقل، نمی‌توانند تعهدات معاهده‌ای را تغییر دهند. مقاله در پایان «آزمون هفت محوری» را پیشنهاد می‌کند که وضعیت معاهده‌ای دولت، ماهیت منبع، آثار انحصاری عملیات، کفایت نظارت، توجه مقتضی و حفاظت محیطی، مسئولیت و صلاحیت و تعهدات همکاری و توزیع منافع را به‌صورت مرحله‌ای می‌سنجد.

واژگان کلیدی: حقوق بین‌الملل فضا؛ منابع فرازمینی؛ عدم تملک؛ مجوزدهی و نظارت مستمر؛ موافقت‌نامه ماه؛ توافق‌نامه‌های آرتمیس؛ مسئولیت دولت.

۱. مقدمه

. مقدمه

توسعه فناوری‌های رباتیک، سامانه‌های خودکار، فرود دقیق، حفاری و بهره‌برداری از منابع درجا، مسئله استخراج فضایی را از یک فرض دوردست به موضوعی قابل طرح در سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری تبدیل کرده است. آب، یخ، رگولیت، اکسیژن، فلزات و دیگر مواد طبیعی می‌توانند برای پشتیبانی حیات، تولید سوخت، ساخت‌وساز یا فعالیت تجاری به کار روند. بااین‌حال، وجود ظرفیت فنی یا تصویب قانون داخلی به‌تنهایی پاسخ نمی‌دهد که یک عملیات معین از منظر حقوق بین‌الملل مجاز است یا نه. نظام حقوقی فضا هم‌زمان آزادی کاوش و استفاده، ممنوعیت تملک ملی، مسئولیت دولت نسبت به فعالیت‌های ملی، توجه مقتضی به منافع دیگر دولت‌ها و در مورد دولت‌های عضو موافقت‌نامه ماه، قواعد خاصی درباره منابع ماه را در بر می‌گیرد.[۱]

پرسش اصلی مقاله چنین است: دولت تحت چه شرایطی می‌تواند به شخص خصوصی اجازه دهد منابع یک جرم آسمانی را استخراج و پس از جداسازی، تصرف، استفاده، انتقال یا تجاری‌سازی کند، بی‌آنکه تعهدات بین‌المللی خود را نقض کند؟ چهار پرسش فرعی نیز مطرح می‌شود: نخست، چه تفاوتی میان استخراج، تصرف مادی، مالکیت بر ماده جداشده و تملک جرم آسمانی وجود دارد؟ دوم، ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو تا چه اندازه دولت را به تنظیم‌گری مستمر و مؤثر مکلف می‌کند؟ سوم، ماده ۱۱ موافقت‌نامه ماه و توافق‌نامه‌های آرتمیس چه آثار متفاوتی بر دولت‌های عضو و غیرعضو دارند؟ چهارم، آیا قوانین ملی یک‌جانبه می‌توانند در فقدان رژیم چندجانبه، مشروعیت بین‌المللی عملیات را تضمین کنند؟

فرضیه مقاله آن است که حقوق بین‌الملل فضایی، دست‌کم در سطح مفهومی، میان استخراج ماده و تملک سرزمین یا جرم آسمانی تمایز می‌گذارد؛ اما اعتبار این تمایز تابع آثار عملی عملیات است. حق داخلی نسبت به ماده جداشده، در صورت شناسایی در قانون ملی، فقط می‌تواند اثر مالکانه‌ای در نظام حقوقی مربوط ایجاد کند و از آن نمی‌توان اختیار حاکمیت، محروم‌سازی پایدار دیگران یا مالکیت بر منبع در جای خود را استنتاج کرد. مشروعیت عملیات نیز به مجوز اولیه محدود نیست و به نظارت مستمر، توان اجرایی دولت، توجه مقتضی، شفافیت، حفاظت محیطی و تعهدات خاص معاهده‌ای بستگی دارد. برای دولت‌های عضو موافقت‌نامه ماه، ماده ۱۱ لایه محدودکننده بیشتری ایجاد می‌کند اما متن آن نباید به‌اشتباه به‌عنوان ممنوعیت صریح و مطلق هر استخراج تا زمان تأسیس رژیم بین‌المللی خوانده شود.

مانولی نیز ظرفیت نهادی موافقت‌نامه ماه را به‌عنوان سازوکاری برای هماهنگ‌سازی فعالیت‌ها و کاهش تعارض در حکمرانی فضایی بررسی می‌کند؛[۲] ادبیات جدید، اختلاف‌نظر را از سطح دوگانه «مجاز/ممنوع» فراتر برده است. چابرت، با بررسی استخراج خصوصی

---

[۱] معاهده اصول حاکم بر فعالیت دولت‌ها در کاوش و استفاده از فضای ماورای جو، از جمله ماه و دیگر اجرام آسمانی، ۲۷ ژانویه ۱۹۶۷، ۶۱۰ مجموعه معاهدات ملل متحد، ص. ۲۰۵، مواد ۱، ۲ و ۶.

[۲] Maria Manoli, “The Architecture of Authority in Global Space Governance: The Moon Agreement as a Deconflicting Mechanism of Space Activities,” Utrecht Law Review, vol. ۲۰, no. ۱ (۲۰۲٤), pp. ۱۰۰–۱۱۳, https://doi.org/۱۰.۳٦٦۳۳/ulr.۹۷٤.

مواد معدنی و نسبت آن با اصل عدم تملک، نتیجه می‌گیرد که قوانین ملیِ پیشگام بیش از آنکه اثبات‌کننده اجماع بین‌المللی باشند، واکنشی جبرانی به عدم قطعیت چارچوب موجودند.[۱] مطالعه اونووار و سو نیز با تمرکز بر چین نشان می‌دهد که ارزیابی رویکردهای ملی نباید به دولت‌های همسو با آرتمیس محدود بماند.[۲] پژوهش شَکِلفورد و همکاران، از منظر اقتصاد سیاسی، پیوند میان رژیم‌های حقوق مالکیت، عدم تقارن اطلاعات، مشکلات تعهد و خطر بروز تعارض را برجسته می‌کند.[۳] در حوزه تسهیم منافع نیز مک‌کیون و همکاران ایجاد «صندوق منابع فضایی» را به‌عنوان راهکاری دوهدفه برای تأمین مالی صنعت نوپا و توزیع منافع مالی بررسی کرده‌اند؛ سو و ژانگ نیز بر ضرورت قواعد چندجانبه، تعیین ذی‌نفعان و مکلفان و ملاحظه انصاف بین‌نسلی و منافع کشورهای درحال‌توسعه تأکید دارند. این پیشنهادها، هرچند برای طراحی رژیم آینده مهم‌اند، به‌خودی‌خود قواعد الزام‌آور موجود نیستند. سهم این مقاله به‌عنوان یک ابزار تحلیلی پیشنهادی و نه کشف قاعده عرفی جدید صورت‌بندی می‌شود.

روش تحقیق دکترینال و تطبیقی است. اسناد اولیه شامل معاهدات ملل متحد، متن توافق‌نامه‌های آرتمیس، قوانین و اسناد رسمی چهار کشور و گزارش‌های COPUOS است. تفسیر معاهدات با لحاظ متن، زمینه، موضوع و هدف و قواعد مرتبط بر اساس ماده ۳۱ کنوانسیون وین صورت می‌گیرد و ماده ۳۲ صرفاً در مقام تأیید یا رفع ابهام به کار می‌رود. انتخاب چهار کشور بر مبنای تنوع الگوی قانون‌گذاری و موقعیت معاهده‌ای انجام شده است: ایالات متحده به‌عنوان واضع قانون شناسایی حق بر منابع و از امضاکنندگان آرتمیس؛ لوکزامبورگ به‌عنوان صاحب قانون ویژه منابع فضایی؛ ژاپن با نظام مجوز متصل به برنامه فعالیت؛ و استرالیا به‌عنوان عضو موافقت‌نامه ماه و امضاکننده آرتمیس.

۲. مفاهیم و تمایز های حقوقی در استخراج منابع فضایی

۲-۱. منبع فضایی و عملیات استخراج

در حقوق معاهداتی موجود، تعریف جهانی و جامعِ مورد توافقی از «منبع فضایی» وجود ندارد. موافقت‌نامه ماه از «منابع طبیعی ماه» سخن می‌گوید، بی‌آنکه فهرست بسته‌ای مقرر کند؛ قوانین ملی نیز تعاریف کارکردی خود را اختیار کرده‌اند. در این مقاله، منبع فضایی به ماده طبیعیِ غیرزیستیِ موجود در فضای ماورای جو یا در جرم آسمانی اطلاق می‌شود که به‌صورت درجا یا پس از جداسازی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. این تعریف توصیفی است، نه ادعای وجود تعریف الزام‌آور عرفی. استخراج نیز فرایندی است که طی آن ماده از بستر طبیعی جدا یا به شکل قابل استفاده تبدیل می‌شود؛ جمع‌آوری نمونه علمی محدود، برداشت آزمایشی و استخراج صنعتیِ مستمر ممکن است از حیث مقیاس و پیامدهای حقوقی یکسان نباشند.

۲-۲. استخراج، تصرف، مالکیت و تملک سرزمینی

استخراج وصف یک رفتار مادی است؛ تصرف، کنترل بالفعل بر ماده است؛ مالکیت، عنوان حقوقی‌ای است که یک نظام حقوقی بر اساس قواعد خود به دارنده نسبت می‌دهد؛ و تملک سرزمینی، ادعای حاکمیت یا کنترل قلمرویی بر خود جرم آسمانی یا بخشی از آن است. این مفاهیم نباید به‌جای یکدیگر استفاده شوند. ماده ۲ معاهده فضای ماورای جو از تملک ملی فضای ماورای جو و اجرام

---

۱ Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹۶۷, ۶۱۰ UNTS ۲۰۵, arts. I–II; Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, ۵ December ۱۹۷۹, ۱۳۶۳ UNTS ۳, art. ۱۱(۲)–(۳).

۲ Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹۶۷, ۶۱۰ UNTS ۲۰۵, art. I; Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, ۵ December ۱۹۷۹, ۱۳۶۳ UNTS ۳, arts. ٤, ٦ and ۱۱.

۳ Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹۶۷, ۶۱۰ UNTS ۲۰۵, art. II.

آسمانی از طریق ادعای حاکمیت، استفاده، اشغال یا هر وسیله دیگر جلوگیری می‌کند؛ بااین‌حال متن آن به‌طور صریح نمی‌گوید که هر ماده‌ای که از بستر جدا شده باشد غیرقابل مالکیت است. در مقابل، ماده ۱۱(۳) موافقت‌نامه ماه صریحاً مالکیت بر سطح، زیرسطح، بخش‌ها یا منابع طبیعی ماه «در جای خود» را ممنوع می‌کند.[۱]

جدول ۱. تمایز مفاهیم مرتبط با استخراج منابع فضایی

مفهوم	ماهیت	نتیجه حقوقی مقدماتی
استخراج	عمل مادیِ جداسازی یا آمادهسازی ماده طبیعی	به‌خودی‌خود نه مالکیت را ثابت می‌کند و نه تملک سرزمینی را؛ تابع تعهدات بین‌المللی است.
تصرف	کنترل بالفعل بر ماده جداشده	ممکن است لازمه عملی استخراج باشد؛ دوام و گستره انحصار باید بررسی شود.
مالکیت بر محصول	عنوان حقوقی نسبت به ماده جداشده	ممکن است در قانون ملی شناسایی شود؛ قلمرو اثر آن به همان نظام حقوقی و محدودیت‌های بین‌المللی وابسته است.
تملک جرم آسمانی	ادعای حاکمیت، حق قلمرویی یا محروم‌سازی پایدار دیگران	با ماده ۲ معاهده فضای ماورای جو ناسازگار است؛ در موافقت‌نامه ماه محدودیت‌های صریح‌تری نیز وجود دارد.

منبع: تنظیم نویسنده بر اساس مواد ۱ و ۲ معاهده فضای ماورای جو و ماده ۱۱ موافقت‌نامه ماه.

استعاره‌هایی مانند «استخراج در دریاهای آزاد» می‌توانند برای توضیح تفاوت بهره‌برداری از منبع و حاکمیت بر قلمرو سودمند باشند اما قیاس کامل نیستند؛ زیرا حقوق دریاها دارای رژیم‌های مشخص مناطق دریایی، صلاحیت ساحلی و نظام میراث مشترک در بستر بین‌المللی دریاهاست. حقوق فضا نه همان نظام مناطق دریایی را دارد و نه می‌توان قواعد آن را بدون مبنای قراردادی یا عرفی به ماه منتقل کرد. بنابراین از قیاس با صید یا معدن‌کاری دریایی فقط برای روشن‌کردن مفهوم استفاده می‌شود، نه برای استنتاج خودکار حق مالکیت.

۲-۳. سه سطح مستقل ارزیابی

برای پرهیز از استنتاج نادرست، باید سه پرسش جداگانه طرح شود. نخست، آیا دولت اصولاً صلاحیت و مبنای حقوقی لازم برای صدور مجوز دارد؟ دوم، آیا عملیات مشخص از حیث مکان، مقیاس، فناوری، آثار زیست‌محیطی و رفتار با دیگر بازیگران با تعهدات بین‌المللی سازگار است؟ سوم، اگر عملیات معتبر باشد، آیا نظام حقوقی داخلی می‌تواند نسبت به ماده جداشده حق مالکانه ایجاد کند؟ پاسخ مثبت به سطح سوم، نقص سطح اول یا دوم را جبران نمی‌کند؛ به همین ترتیب، ممنوعیت تملک سرزمینی لزوماً پاسخ منفی به هر نوع حق بر محصول جداشده نیست.

[۱] Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹٦۷, ٦۱۰ UNTS ۲۰٥, art. VI.

۳. معاهده فضای ماورای جو و تنظیم‌گری استخراج خصوصی

۳-۱. آزادی استفاده و اصل عدم تملک: مواد ۱ و ۲

ماده ۱ معاهده ۱۹۶۷ آزادی کاوش و استفاده را برای همه دولت‌ها، بدون تبعیض و بر پایه برابری، به رسمیت می‌شناسد و مقرر می‌کند این فعالیت‌ها باید برای منافع و مصالح همه کشورها و در راستای «میراث/حوزه مشترک نوع بشر» انجام شوند. متن ماده آزادی استفاده را به دولت‌ها نسبت می‌دهد و از «منافع و مصالح همه کشورها» سخن می‌گوید اما صریحاً سازوکار الزام‌آور توزیع سود، سهمیه‌بندی یا پرداخت حق امتیاز را تعیین نمی‌کند. بنابراین، ادعای اینکه ماده ۱ به‌تنهایی هر شرکت را به تقسیم سود تجاری با تمام دولت‌ها مکلف می‌سازد، فراتر از متن است. بااین‌حال، اصل برابری و منفعت همه کشورها در تفسیر ماده ۹، شفافیت، همکاری و ارزیابی آثار انحصاری بی‌اهمیت نیست.[۱]

ماده ۲ ممنوعیت تملک ملی را با عبارتی فراگیر بیان می‌کند: نه ادعای حاکمیت، نه استفاده یا اشغال و نه هر وسیله دیگر نمی‌تواند مبنای تملک ملی فضای ماورای جو یا اجرام آسمانی قرار گیرد. اختلاف اصلی آن است که آیا کنترل گسترده و انحصاری بر منطقه‌ای از ماه، اگر با عنوان «حق ایمنی» یا «حق استخراج» معرفی شود، در عمل به تملک می‌انجامد یا خیر. معیار پیشنهادی مقاله، ارزیابی اثر و نه عنوان است: وسعت، مدت، قابلیت تمدید، امکان دسترسی دیگران، ارتباط محدودیت با خطر عینی، انتشار اطلاعات، و وجود مشورت، همگی در تشخیص نقش دارند. منطقه عملیاتی محدود و موقت، بر پایه شواهد ایمنی و با رعایت دسترسی آزاد، لزوماً تملک نیست؛ منطقه‌ای دائمی و گسترده که دیگران را عملاً از استفاده محروم کند می‌تواند به «تملک از طریق وسیله دیگر» نزدیک شود.[۲]

۳-۲. ماده ۶: مسئولیت بین‌المللی، مجوزدهی و نظارت مستمر

ماده ۶ سه تعهد مرتبط اما متمایز را کنار هم قرار می‌دهد: دولت نسبت به فعالیت‌های ملی در فضا، اعم از دولتی و غیردولتی، مسئولیت بین‌المللی دارد؛ باید انطباق فعالیت‌های ملی با معاهده را تضمین کند؛ و فعالیت اشخاص غیردولتی مستلزم مجوزدهی و نظارت مستمر دولت ذی‌صلاح است. متن، صدور یک پروانه ابتدایی و سپس کنارکشیدن دولت را کافی نمی‌شمارد. واژه «مستمر» اقتضا می‌کند که تنظیم‌گر در طول چرخه مأموریت، امکان بررسی و واکنش نسبت به تغییر فناوری، برنامه، اپراتور، دامنه حفاری، محل عملیات و مخاطرات را داشته باشد.[۳]

در ادبیات، درباره نسبت جمله نخست ماده ۶ با قواعد عمومی انتساب رفتار به دولت اختلاف وجود دارد. یک قرائت، مسئولیت دولت را به‌گونه‌ای می‌فهمد که فعالیت خصوصیِ ملی در قلمرو مسئولیت بین‌المللی آن دولت قرار گیرد؛ قرائت دیگر میان مسئولیت دولت برای تضمین انطباق و انتساب فنی رفتار خصوصی تمایز می‌گذارد. استوتلر نشان می‌دهد که ماده ۶ محل تلاقیِ تعهد بین‌المللی و تدابیر اجرایی ملی است و تفسیر آن صرفاً یک مسئله زبانی نیست؛ فهم دولت‌ها از این ماده در شکل‌گیری رویه تنظیم‌گری اهمیت

---

۱ Charles Stotler, “Interpretation as Creation: Article VI of the Outer Space Treaty,” Chicago Journal of International Law, vol. ٢٦, no. ١ (٢٠٢٥), Article ٥, p. ١٣٣.

۲ Outer Space Treaty, ٢٧ January ١٩٦٧, ٦١٠ UNTS ٢٠٥, art. VI; UN General Assembly, “Application of the concept of the ‘launching State’,” Res. ٥٩/١١٥, ١٠ December ٢٠٠٤, paras. ١–٢.

۳ Outer Space Treaty, ٢٧ January ١٩٦٧, ٦١٠ UNTS ٢٠٥, art. VII; Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, ٢٩ March ١٩٧٢, ٩٦١ UNTS ١٨٧, arts. I–IV.

دارد.[۱] موضع این مقاله آن است که نباید ماده ۶ را با قاعده انتساب ماده ۸ مواد مسئولیت دولت‌ها یکی دانست: رفتار شرکت صرفاً به سبب خصوصی‌بودن یا داشتن مجوز، خودبه‌خود رفتار دولت نمی‌شود؛ بااین‌حال، دولت ممکن است به سبب نقض تعهد خاص خود در تضمین انطباق، فقدان نظارت مؤثر یا قصور در پیشگیری از خطر قابل پیش‌بینی، مسئولیت بین‌المللی پیدا کند.

نظارت مستمر مؤثر دست‌کم باید چهار قابلیت نهادی داشته باشد: (الف) دریافت اطلاعات فنی و مالی کافی و به‌روز؛ (ب) پایش مستقل و ممیزی‌پذیر عملیات، نه صرف اتکا به گزارش خود شرکت؛ (ج) اعمال ضمانت اجرا، از جمله اصلاح شروط، توقف موقت یا لغو مجوز؛ و (د) امکان مدیریت تغییرات اساسی در مالکیت، کنترل، برنامه عملیاتی و زنجیره پیمانکاران. در فعالیتی که ممکن است سال‌ها به طول انجامد، مجوز اولیه بدون بازبینی دوره‌ای یا بدون اختیار توقف، تعهد نظارت را تهی می‌کند. قطعنامه ۵۹/۱۱۵ مجمع عمومی نیز دولت‌ها را به تصویب و اجرای قوانین ملی برای مجوزدهی و نظارت مستمر بر فعالیت نهادهای غیردولتی تشویق می‌کند؛ این قطعنامه به خودی خود معاهده‌ای جدید نیست ولی قرینه‌ای بر اهمیت چارچوب ملی در اجرای ماده ۶ است.[۲]

۳-۳. ماده ۷ و تفکیک مسئولیت از جبران خسارت

ماده ۷ معاهده، دولت پرتاب‌کننده را در قبال خساراتی که شیء فضایی یا اجزای آن به دولت دیگر یا اشخاص حقیقی و حقوقی آن وارد می‌کند، در چارچوب تعریف‌های مقرر مسئول می‌شناسد. کنوانسیون مسئولیت ۱۹۷۲ این نظام را تفصیل می‌دهد: برای خسارت روی سطح زمین یا به هواپیمای در حال پرواز، مسئولیت مطلقِ دولت پرتاب‌کننده مقرر است؛ برای خسارت در جایی غیر از سطح زمین به شیء فضایی دولت دیگر یا اشخاص و اموال داخل آن، معیار تقصیر اعمال می‌شود. تعدد دولت‌های پرتاب‌کننده نیز می‌تواند مسئولیت مشترک و تضامنی ایجاد کند.[۳]

این رژیم را نباید به هر خسارت محیط‌زیستی، از دست‌رفتن فرصت اقتصادی یا نقض قرارداد در ماه تعمیم داد. کنوانسیون، «خسارت» و «شیء فضایی» و رابطه خسارت با شیء فضایی را تعریف می‌کند. همچنین ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو ناظر به مسئولیت بین‌المللی برای انطباق فعالیت ملی است؛ ماده ۷ و کنوانسیون مسئولیت ناظر به جبران خسارت ناشی از شیء فضایی‌اند. مسئولیت مدنی شرکت در حقوق داخلی نیز طبقه مستقلی است. هم‌پوشانی ممکن است اما این مفاهیم معادل نیستند.[۴]

۳-۴. مواد ۸، ۹ و ۱۱: صلاحیت، توجه مقتضی و شفافیت

ماده ۸ دولت ثبت‌کننده را نسبت به شیء فضایی ثبت‌شده و پرسنل آن در فضا یا جرم آسمانی صاحب صلاحیت و کنترل می‌داند و مقرر می‌کند مالکیت اشیای فضایی و اجزای آن‌ها صرفاً به دلیل حضور در فضا یا بر سطح جرم آسمانی تغییر نمی‌کند. این حکم از تداوم مالکیت بر تجهیزات و تأسیسات فضایی حمایت می‌کند اما به‌خودی‌خود مبنای مالکیت بر زمین ماه یا منابع طبیعی درجا نیست. ازاین‌رو، ثبت دستگاه حفاری را نباید با ثبت یا تملک محل معدن یکی گرفت.[۵]

---

۱ Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, ۲۹ March ۱۹۷۲, ۹۶۱ UNTS ۱۸۷, arts. II–III.

۲ Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹۶۷, ۶۱۰ UNTS ۲۰۵, art. VIII; Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space, ۱٤ January ۱۹۷۵, ۱۰۲۳ UNTS ۱۵, arts. II and IV.

۳ Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹۶۷, ۶۱۰ UNTS ۲۰۵, art. IX.

۴ Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹۶۷, ۶۱۰ UNTS ۲۰۵, art. XI.

۵ United Nations Treaty Collection, “Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space,” Registration No. ۸۸٤۳, ۶۱۰ UNTS ۲۰۵; United Nations Treaty Collection, “Agreement

ماده ۹ بر همکاری، کمک متقابل و توجه مقتضی به منافع متناظر دیگر دولت‌ها تأکید می‌کند؛ همچنین دولت‌ها باید مطالعات و اکتشاف را به‌گونه‌ای پیش ببرند که از آلودگی زیان‌بار فضا و تغییرات نامطلوب محیط زمین ناشی از ورود مواد فرازمینی جلوگیری شود. هرگاه دولت دلیل معقولی داشته باشد که فعالیت یا آزمایش برنامه‌ریزی‌شده از سوی خود یا اتباعش ممکن است تداخل زیان‌بار با فعالیت صلح‌آمیز دولت دیگر ایجاد کند، مشاوره بین‌المللی پیش از اقدام ضرورت می‌یابد. متن ماده ۹ حق وتوی عام برای دولت‌های دیگر مقرر نمی‌کند؛ بااین‌حال، تعهد مشاوره و توجه مقتضی را نمی‌توان به اعلام یک‌طرفه «منطقه ایمنی» تقلیل داد.[۱]

ماده ۱۱ دولت‌های فعال در فضا را موظف می‌کند تا حد امکان عملی، دبیرکل سازمان ملل، عموم و جامعه علمی بین‌المللی را از ماهیت، نحوه انجام، محل و نتایج فعالیت‌های فضایی آگاه کنند. این تعهد برای استخراج منابع اهمیت ویژه دارد؛ زیرا اطلاع از موقعیت، بازه زمانی، حجم تقریبی برداشت، خطرات ناشی از گردوغبار یا plume و اثرات احتمالی بر مأموریت‌های دیگر، شرط ارزیابی و مشاوره معنادار است. البته ماده ۱۱ معاهده، سطح جزئیات گزارش‌دهی را به‌صورت دقیق تعیین نکرده و قید «تا بیشترین حد امکان‌پذیر و عملی» دارد؛ تدوین قواعد اجرایی روشن در سطح ملی و چندجانبه می‌تواند این خلأ را کاهش دهد.[۲]

۴. موافقت‌نامه ماه: میراث مشترک بشریت و رژیم منابع

۴-۱. قلمرو تعهد و جایگاه دولت‌های عضو

موافقت‌نامه ماه سندی الزام‌آور برای دولت‌های عضو آن است، نه برای همه اعضای معاهده فضای ماورای جو. بر اساس وضعیت ثبت‌شده در مجموعه معاهدات ملل متحد در ۲۷ اکتبر ۲۰۲۶، این موافقت‌نامه ۱۷ دولت عضو و ۱۱ امضاکننده دارد. استرالیا از ۷ ژوئیه ۱۹۸۶ عضو است. ایالات متحده، روسیه و چین عضو موافقت‌نامه نیستند؛ بنابراین نمی‌توان تعهدات خاص ماده ۱۱ را بدون مبنای عرفی مستقل به آن‌ها تسری داد.[۳] اصل نسبی بودن اثر معاهدات نیز در ماده ۳۴ کنوانسیون وین منعکس شده است؛ معاهده برای دولت ثالث بدون رضایت آن تعهد یا حق ایجاد نمی‌کند.[۴]

ماده ۱ موافقت‌نامه ماه دامنه جغرافیایی وسیع‌تری از ماه دارد و فعالیت‌های مربوط به ماه را در معنای گسترده، از جمله دیگر اجرام آسمانی در منظومه شمسی، جز مواردی که برای آن‌ها قواعد حقوقی خاص وضع شده باشد، پوشش می‌دهد. ماده ۴ بر استفاده صلح‌آمیز، همکاری و منافع همه کشورها تأکید می‌کند. ماده ۶ آزادی تحقیقات علمی و حق جمع‌آوری و انتقال نمونه‌های معدنی و دیگر مواد را برای اهداف علمی، با رعایت محدودیت‌های مقرر شناسایی می‌کند. بااین‌حال اجازه نمونه‌برداری علمی در ماده ۶ نباید بی‌واسطه به مجوز استخراج تجاری صنعتی تبدیل شود؛ ماده ۱۱ رژیم خاص منابع طبیعی را برقرار می‌کند.[۵]

Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies," ۱۳۶۳ UNTS ۳, status as at ۲۷ October ۲۰۲۶.

[۱] Vienna Convention on the Law of Treaties, ۲۳ May ۱۹۶۹, ۱۱۵۵ UNTS ۳۳۱, arts. ۳۱(۱)–(۳), ۳۲, ۳٤ and ۳۸.

[۲] Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, ۵ December ۱۹۷۹, ۱۳٦۳ UNTS ۳, arts. ۱, ٤ and ٦.

[۳] Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, ۵ December ۱۹۷۹, ۱۳٦۳ UNTS ۳, art. ۱۱(۱)–(۳).

[۴] Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, ۵ December ۱۹۷۹, ۱۳٦۳ UNTS ۳, art. ۱۱(۵) and (۷).

[۵] موافقت‌نامه حاکم بر فعالیت دولت‌ها در ماه و دیگر اجرام آسمانی، ۵ دسامبر ۱۹۷۹، ۱۳۶۳ مجموعه معاهدات ملل متحد، ص. ۳، مواد ۱۱ و ۱۵.

۴-۲. تفسیر ماده ۱۱: از «در جای خود» تا رژیم بین‌المللی

ماده ۱۱ چند گزاره متفاوت دارد که باید جداگانه خوانده شوند. بند ۱ ماه و منابع طبیعی آن را میراث مشترک بشریت معرفی می‌کند. بند ۲ می‌گوید سطح، زیرسطح و منابع طبیعی موجود در ماه «در جای خود» نباید ملک هیچ دولت، سازمان بین‌المللی، سازمان غیردولتی یا شخص حقیقی و حقوقی شود. بند ۳ نیز مالکیت یا ادعای مالکیت بر منابع طبیعی ماه درجا و بخش‌های سطح و زیرسطح را منع می‌کند؛ همچنین استقرار تجهیزات یا تأسیسات و پرسنل، به‌خودی‌خود حق مالکیت بر سطح یا زیرسطح ایجاد نمی‌کند. بنابراین عبارت «در جای خود» از نظر تحلیلی اهمیت دارد: موضوع ممنوعیت صریح، منبع طبیعیِ هنوز جدا نشده و خود سطح/زیرسطح است؛ متن درباره وضعیت مالکیت محصول پس از استخراج، به همان صراحت حکم نهایی وضع نکرده است.[۱]

از این سکوت نمی‌توان نتیجه گرفت که پس از جداشدن، هر نوع عنوان مالکانه‌ای بدون قید مجاز است. ماده ۱۱ باید به‌عنوان یک کل خوانده شود: بند ۴ حق اکتشاف و استفاده را برای همه دولت‌های عضو بر مبنای برابری و بدون تبعیض به رسمیت می‌شناسد؛ بند ۵ دولت‌های عضو را متعهد می‌کند هنگامی که بهره‌برداری از منابع طبیعی ماه در آستانه امکان‌پذیرشدن قرار گیرد، رژیم بین‌المللی مناسبی برای اداره بهره‌برداری ایجاد کنند؛ و بند ۷ اهداف رژیم را شامل توسعه منظم و ایمن، مدیریت عقلایی، گسترش فرصت‌های استفاده و تسهیم منصفانه منافع میان همه دولت‌های عضو با توجه خاص به نیاز کشورهای در حال توسعه می‌داند.[۲]

از حیث تفسیر، بند ۵ تعهدی آینده‌نگر و زمان‌مند به تأسیس رژیم است. عبارت «هنگامی که بهره‌برداری از منابع طبیعی ماه در آستانه امکان‌پذیرشدن باشد» آستانه‌ای را بیان می‌کند که تشخیص آن مستلزم بررسی پیشرفت فناوری و امکان عملیاتی بهره‌برداری است. متن، به‌صراحت نمی‌گوید «تا پیش از ایجاد رژیم، هر نوع برداشت ممنوع است». از سوی دیگر، تفسیر بند ۵ به‌گونه‌ای که دولت‌های عضو بتوانند با اقدام یک‌جانبه و گسترده، منابع و فرصت‌های آتی را پیشاپیش به‌صورت انحصاری تثبیت کنند، با بندهای ۱، ۴ و ۷ و موضوع و هدف موافقت‌نامه ناسازگار خواهد بود. بنابراین، نتیجه دقیق‌تر آن است که فقدان رژیم بین‌المللی نه یک منع خودکار برای هر نمونه‌برداری یا استخراج محدود ایجاد می‌کند و نه چک سفید برای بهره‌برداری صنعتی و انحصاری؛ دولت عضو باید با حسن نیت از اقداماتی که تشکیل رژیم یا تحقق اهداف آن را بی‌اثر می‌کند اجتناب کند.[۳]

بند ۶ ماده ۱۱ دولت‌ها را به اطلاع‌رسانی درباره منابع طبیعی کشف‌شده به دبیرکل سازمان ملل و عموم و جامعه علمی بین‌المللی ملزم می‌کند. این تعهد با ماده ۱۱ معاهده فضای ماورای جو قابل جمع است، اما خاص‌تر است: در مورد دولت عضو موافقت‌نامه ماه، کشف منابع باید در بستر تعهدات ویژه ماده ۱۱ قرار گیرد. ماده ۱۵ نیز با اعطای حق دسترسی نمایندگان دولت‌های عضو به مناطق

---

۱ Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, ۵ December ۱۹۷۹, ۱۳۶۳ UNTS ۳, art. ۱۵.

۲ Artemis Accords: Principles for Cooperation in the Civil Exploration and Use of the Moon, Mars, Comets, and Asteroids for Peaceful Purposes, ۱۳ October ۲۰۲۰, sections ۱–٤, ۹–۱۱ and ۱۳.

۳ Artemis Accords: Principles for Cooperation in the Civil Exploration and Use of the Moon, Mars, Comets, and Asteroids for Peaceful Purposes, ۱۳ October ۲۰۲۰, sections ۱, ۱۰ and ۱۳.

و تأسیسات ماه با اعلام قبلی معقول، نشان می‌دهد که بهره‌برداری خصوصی نمی‌تواند به ایجاد قلمرو بسته و خارج از نظارت بین‌المللی بینجامد.[۱]

۴-۳. نسبت میراث مشترک و بهره‌مندی منصفانه

مفهوم «میراث مشترک بشریت» در ماده ۱۱(۱) در پیوند با بندهای دیگر ماده باید فهم شود. موافقت‌نامه ماه آن را به یک ساختار نهادیِ مشخص پیوند می‌دهد: رژیم بین‌المللی، مدیریت عقلایی، فرصت‌های استفاده و تسهیم منصفانه منافع. این ساختار با برداشت مالکیت مشترک مدنیِ تمام افراد بشر بر هر گرم ماده ماه یکسان نیست. همچنین از متن ماده ۱۱(۷) نمی‌توان قاعده‌ای کامل و آماده درباره نرخ حق امتیاز، معیار تقسیم، ذی‌نفعان یا صندوق مالی جهانی استنتاج کرد. آنچه موجود است، جهت‌گیری هنجاری و هدف رژیم آینده است؛ نحوه تبدیل آن به قواعد عملی به مذاکره و توافق نیاز دارد.

از این رو، مقاله میان «الزام موجود» و «طرح نهادی پیشنهادی» تمایز می‌گذارد. برای دولت عضو، تعهد به مشارکت در ایجاد رژیم در شرایط ماده ۱۱(۵) و رعایت اهداف و تعهدات اطلاع‌رسانی موجود است. ایجاد صندوق بین‌المللی، نرخ حق امتیاز یا سهمیه الزام‌آور، پیشنهادهای سیاستی‌اند مگر آنکه در سند الزام‌آور بعدی مورد توافق قرار گیرند. این تمایز از بزرگ‌نمایی حقوق مثبت و نیز از تقلیل اصل میراث مشترک به یک شعار غیرعملی جلوگیری می‌کند.

۵. توافق‌نامه‌های آرتمیس: تعهد سیاسی و آثار حقوقی محدود

۵-۱. ماهیت حقوقی سند

توافق‌نامه‌های آرتمیس در ۱۳ اکتبر ۲۰۲۰ به‌عنوان اصول همکاری برای اکتشاف و استفاده مدنی و صلح‌آمیز از ماه، مریخ، دنباله‌دارها و سیارک‌ها معرفی شدند. برای تشخیص ماهیت آن‌ها، نام «توافق‌نامه» یا «اصول» تعیین‌کننده نیست؛ معیار ماده ۲(۱)(الف) کنوانسیون وین، قصد ایجاد توافق کتبی میان دولت‌ها و اداره‌شدن آن به‌وسیله حقوق بین‌الملل است. بخش ۱ آرتمیس صریحاً از «تعهد سیاسی» سخن می‌گوید و سند فاقد ساختار معمول لازم‌الاجرای یک معاهده چندجانبه است. بنابراین موضع قابل دفاع‌تر این است که آرتمیس به‌خودی‌خود معاهده‌ای مستقل نیست؛ هرچند می‌تواند در سطح سیاسی، هماهنگی عملیاتی، رویه تنظیم‌گری و شکل‌گیری انتظارات مشترک مؤثر باشد.[۲]

بخش ۱۳ سند، به ثبت‌نشدن آن تحت ماده ۱۰۲ منشور ملل متحد اشاره می‌کند. بااین‌حال، عدم ثبت به‌تنهایی معیار غیرمعاهده‌بودن نیست؛ ماده ۱۰۲ منشور درباره ثبت معاهدات و قابلیت استناد آن‌ها در برابر ارکان سازمان ملل است و تعریف ماهوی معاهده را جایگزین نمی‌کند. عامل تعیین‌کننده‌تر، قصد اعلام‌شده در بخش ۱ و سیاق و ساختار سند است. بنابراین، استدلال مقاله بر «تعهد سیاسی» بودن و نبود قصد الزام‌آوری مستقل استوار است، نه صرفاً بر عدم ثبت.[۳]

---

۱ Artemis Accords: Principles for Cooperation in the Civil Exploration and Use of the Moon, Mars, Comets, and Asteroids for Peaceful Purposes, ۱۳ October ۲۰۲۰, sections ٤, ۹ and ۱۰; Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹٦۷, ٦۱۰ UNTS ۲۰٥, arts. I, II, IX and XI.

۲ Artemis Accords: Principles for Cooperation in the Civil Exploration and Use of the Moon, Mars, Comets, and Asteroids for Peaceful Purposes, ۱۳ October ۲۰۲۰, section ۱۱; Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹٦۷, ٦۱۰ UNTS ۲۰٥, art. IX.

۳ Vienna Convention on the Law of Treaties, ۲۳ May ۱۹٦۹, ۱۱٥٥ UNTS ۳۳۱, art. ۳۰(۱)–(٥).

۵-۲. استخراج منابع، حفظ میراث و مناطق ایمنی

بخش ۹ آرتمیس بر حفاظت از میراث فضایی و آثار تاریخی و علمی تأکید می‌کند. بخش ۱۰ می‌گوید استخراج و استفاده از منابع فضایی می‌تواند برای اکتشاف پایدار و عملیات ایمن اهمیت داشته باشد و استخراج منابع، فی‌نفسه، تملک ملی به معنای ماده ۲ معاهده فضای ماورای جو محسوب نمی‌شود. این گزاره با تفکیک مفهومی استخراج و حاکمیت همسو است، اما تفسیر مورد توافق همه دولت‌های عضو معاهده فضای ماورای جو نیست و نمی‌تواند به‌تنهایی مفاد ماده ۲ را تغییر دهد. بخش ۱۰ نیز تصریح می‌کند که استخراج باید در انطباق با معاهده فضای ماورای جو و سایر حقوق بین‌الملل انجام شود.[۱]

بخش ۱۱ برای کاهش احتمال تداخل زیان‌بار، هماهنگی و مناطق ایمنی/حوزه‌های اطلاع‌رسانی را پیش‌بینی می‌کند. منطقه ایمنی در این چارچوب نباید به‌عنوان منطقه حاکمیت یا مالکیت سرزمینی فهم شود؛ باید متناسب با ماهیت عملیات، اندازه و مدت آن، مبتنی بر داده‌های فنی، اعلام‌شده و قابل بازبینی باشد و پس از پایان فعالیت از بین برود. محدودیت دسترسی باید به اندازه‌ای باشد که خطر مشخص را کنترل کند، نه اینکه به‌صورت پوششی برای احتکار محل، تصرف منبع درجا یا محروم‌سازی نامحدود دیگران عمل کند. به همین جهت، آزمون «تناسب عملیاتی» شامل ضرورت، تناسب مکانی، تناسب زمانی، شفافیت، امکان اعتراض و بازنگری، و خاتمه خودکار منطقه پس از پایان عملیات است.[۲]

بخش‌های ۲ تا ۴ آرتمیس نیز با همکاری عملی، شفافیت، ثبت و انتشار اطلاعات و تبادل داده‌های مرتبط پیوند دارند. این بخش‌ها می‌توانند از طریق ترتیبات اجرایی و توافق‌های مأموریتی، شیوه‌های عملیاتی را هماهنگ کنند؛ اما تعهدات حقوقی مستقل آن‌ها باید با دقت از تعهدات معاهده‌ای موجود تفکیک شود. مشارکت در سند به‌تنهایی نه به دولت حق مالکیت بر ماه می‌دهد و نه مجوز دولتی را از کنترل ماده ۶ و ماده ۹ معاهده ۱۹۶۷ خارج می‌کند.

۶. رابطه حقوقی موافقت‌نامه ماه و توافق‌نامه‌های آرتمیس

۶-۱. تفسیر هماهنگ و حدود آن

در رابطه میان دو سند، نخست باید وضعیت هر یک نسبت به دولت موردنظر مشخص شود. موافقت‌نامه ماه معاهده است و فقط میان اعضای آن آثار قراردادی دارد؛ آرتمیس، بر مبنای تحلیل بالا، تعهد سیاسی است. بنابراین، نمی‌توان بدون اثبات ماهیت معاهده‌ای آرتمیس، قواعد تعارض معاهدات ماده ۳۰ کنوانسیون وین را مستقیماً بر آن اعمال کرد. ماده ۳۰ درباره معاهدات متوالیِ ناظر به موضوع واحد است و در روابط میان طرف‌های هر دو معاهده یا طرف‌های متفاوت قواعد خاصی مقرر می‌کند؛ اما یک سند سیاسی، صرفاً به دلیل پرداختن به همان موضوع، «معاهده لاحق» نیست.[۳]

ماده ۳۱ کنوانسیون وین می‌طلبد معاهده با حسن نیت، بر پایه معنای عادی الفاظ در متن و در پرتو موضوع و هدف تفسیر شود. توافق بعدی میان همه طرف‌ها و رویه بعدی که توافق آنان را در تفسیر ثابت کند می‌تواند لحاظ شود؛ اما امضای آرتمیس توسط

---

۱ Vienna Convention on the Law of Treaties, ۲۳ May ۱۹۶۹, ۱۱۵۵ UNTS ۳۳۱, arts. ۳۱(۱)–(۳), ۳۲, ۳٤ and ۳۸.

۲ Adam Kamradt-Scott, “To the Moon and beyond: Evaluating Australia’s possible legal dilemma in signing the Artemis Accords while having acceded to the Moon Agreement,” Australian International Law Journal, vol. ۳۰, no. ۱ (۲۰۲۵), pp. ۲۳–٤۰, DOI: ۱۰,۳۳۱٦/informit.T۲۰۲۵۱۰۲۲۰۰۰۰۷۵۰۱۵۱۱۷٤۸۹۹۷.

۳ Artemis Accords: Principles for Cooperation in the Civil Exploration and Use of the Moon, Mars, Comets, and Asteroids for Peaceful Purposes, ۱۳ October ۲۰۲۰; Outer Space Treaty, ۱۱, section ۲۷ January ۱۹٦۷, ٦۱۰ UNTS ۲۰۵, art. IX.

گروهی از دولت‌ها به‌خودی‌خود نشان نمی‌دهد همه دولت‌های عضو موافقت‌نامه ماه یا معاهده فضای ماورای جو تفسیر جدیدی را پذیرفته‌اند. برای آنکه آرتمیس به «توافق بعدی» یا «رویه بعدیِ تثبیت‌کننده توافق طرف‌ها» تبدیل شود، باید شرایط دقیق ماده ۳۱(۳)(الف) یا (ب) درباره طرف‌های معاهده مربوط احراز گردد. صرف تکرار یک عبارت در چند سند ملی کافی نیست.[۱]

در نتیجه، تفسیر هماهنگ امکان‌پذیر است، ولی حدود دارد. می‌توان بخش ۱۰ آرتمیس را به‌عنوان موضع تفسیری دولت‌های امضاکننده درباره تمایز استخراج و تملک مطالعه کرد؛ این موضع با قرائت ماده ۲ که هر عملیات استخراج را خودکار تملک نمی‌داند، سازگارشدنی است. اما نمی‌توان بخش ۱۰ را مجوز نادیده‌گرفتن ماده ۱۱(۳) موافقت‌نامه ماه برای دولت عضو دانست؛ همچنین نمی‌توان از بخش ۱۱، حق ایجاد مناطق محروم‌کننده یا دائمی استنتاج کرد. در صورت تعارض واقعی، دولت عضو باید تعهد معاهده‌ای خود را رعایت کند و یک تعهد سیاسی نمی‌تواند آن را نسخ کند.

۶-۲. وضعیت خاص استرالیا

استرالیا نمونه مهم عضویت دوگانه است: عضو موافقت‌نامه ماه و امضاکننده توافق‌نامه‌های آرتمیس است. پژوهش کامرادت‌اسکات این وضعیت را در پرتو بخش‌های ۹، ۱۰ و ۱۱ آرتمیس و ماده ۱۱ موافقت‌نامه ماه بررسی کرده و پرسش می‌کند که آیا تعارض واقعی، ظاهری یا حل‌ناشدنی وجود دارد.[۲] تحلیل حاضر نتیجه می‌گیرد که صرف امضای آرتمیس با عضویت در موافقت‌نامه ماه تعارض ذاتی ایجاد نمی‌کند؛ زیرا بخش ۱۰، استخراج را به‌خودی‌خود تملک نمی‌داند و ماده ۱۱(۳) ممنوعیت را درباره منابع درجا بیان می‌کند. بااین‌حال، اگر عملیات بر تملک درجا، محرومیت پایدار دیگران، عدم اطلاع‌رسانی درباره کشف منابع یا جلوگیری از رژیم منصفانه بین‌المللی دلالت کند، تعارض عملی و حقوقی می‌تواند پدید آید.

بنابراین، استرالیا نمی‌تواند صرفاً با استناد به آرتمیس، تعهدات خود تحت ماده ۱۱(۵) و (۷) را کنار بگذارد. از سوی دیگر، موافقت‌نامه ماه را نیز نباید به معنای ممنوعیت بی‌قید و شرط نمونه‌برداری یا هر مرحله مقدماتی استخراج خواند. پاسخ حقوقیِ واقع‌نگر، مشروط و وابسته به نوع عملیات، مقیاس، زمان امکان‌پذیری بهره‌برداری، وضعیت مذاکرات رژیم بین‌المللی و آثار آن بر دسترسی و منافع سایر اعضاست.

۷. مطالعه تطبیقی چهار نظام ملی

۷-۱. ایالات متحده

عنوان چهارم قانون رقابت‌پذیری پرتاب‌های تجاری فضایی ۲۰۱۵ که اکنون در عنوان ۵۱ قانون ایالات متحده و فصل ۵۱۳ منعکس است، در §۵۱۳۰۳ حق شهروند آمریکایی را که به‌طور تجاری منبع فضایی یا منبع سیارکی را بازیابی می‌کند، نسبت به منبع به‌دست‌آمده شناسایی می‌کند؛ این حق شامل تصرف، مالکیت، انتقال، استفاده و فروش است، مشروط به رعایت قوانین قابل‌اعمال و تعهدات بین‌المللی ایالات متحده. §۵۱۳۰۱ منبع فضایی را به‌عنوان منبع غیرزیستیِ درجا تعریف می‌کند. این قانون ادعای حاکمیت بر جرم آسمانی ایجاد نمی‌کند و باید محدود به آثار حقوقی داخلی آن خوانده شود.[۳]

---

[۱] Law of ۲۰ July ۲۰۱۷ on the Exploration and Use of Space Resources (Luxembourg), arts. ۱–۷, ۹, ۱٤–۱۸ (English translation; French original prevails).

[۲] Law of ۲۰ July ۲۰۱۷ on the Exploration and Use of Space Resources (Luxembourg), arts. ۱–۷, ۹, ۱٤–۱۸ (English translation; French original prevails).

[۳] Act on the Promotion of Business Activities for Exploring and Developing Space Resources, Act No. ۸۳ of ۲۰۲۱ (Japan), arts. ۳–۷; Cabinet Office of Japan, “Applying for a License Related to the Exploration and Development of

نقطه قوت الگوی آمریکا، صراحت در شناسایی حقوق نسبت به محصول بازیابی‌شده است؛ محدودیت آن این است که شناسایی مالکیت را نباید با نظام جامع و مجوز اختصاصی استخراج یکی دانست. قانون فصل ۵۱۳ به‌تنهایی همه مسائل مأموریت استخراجی، نظارت فنی، حفاظت محیطی، آثار انحصاری و مشاوره بین‌المللی را حل نمی‌کند. هرچند §۵۱۳۰۲(الف)(۳) از مجوزدهی و نظارت مستمر دولت فدرال سخن می‌گوید، فصل ۵۱۳ به‌تنهایی مرجع اجرایی واحد و مسیر جامع صدور مجوزِ همه مراحل استخراج را به‌تفصیل تعیین نمی‌کند. ازاین‌رو، برای تحقق ماده ۶ باید روشن شود کدام مرجع و بر اساس کدام اختیارات بر عملیات استخراجی و تغییرات آن نظارت می‌کند. همچنین پیوند §۵۱۳۰۳ با قید تعهدات بین‌المللی، مانع آن است که قانون داخلی به‌عنوان دفاعی در برابر نقض تعهد خارجی به کار رود.

۷-۲. لوکزامبورگ

قانون ۲۰ ژوئیه ۲۰۱۷ لوکزامبورگ مقرر می‌کند منابع فضایی قابلیت مالکیت دارند؛ اما هر شخص برای اکتشاف یا استفاده از منابع فضایی نیازمند مجوز کتبی مأموریت از وزیر یا وزیران صلاحیت‌دار است. مجوز برای اپراتور و مأموریت تجاری صادر می‌شود، شخصی و غیرقابل انتقال است و باید با برنامه مأموریت و اطلاعات لازم همراه باشد. قانون، محل ثبت و اداره مرکزی متقاضی را در لوکزامبورگ، ساختار مالی و فنی و نظام حکمرانی داخلی و صلاحیت مدیران را نیز بررسی می‌کند.[۱]

اهمیت قانون لوکزامبورگ در این است که شناسایی قابلیت مالکیت در ماده ۱ را از فرایند مجوزدهی جدا نکرده است. ماده ۱۵ نظارت مستمر را بر عهده وزیران می‌گذارد؛ ماده ۱۴ موارد لغو مجوز را پیش‌بینی می‌کند و ماده ۱۶ مسئولیت اپراتور برای خسارت ناشی از مأموریت و فعالیت‌های آماده‌سازی را مقرر می‌دارد. ماده ۱۷ نیز تأکید می‌کند مجوز این قانون جایگزین سایر مجوزها و تأییدها نیست. بنابراین قانون یک چارچوب ملی نسبتاً تفصیلی ایجاد می‌کند، ولی اثر مالکانه آن به تنهایی داوری نهایی درباره مشروعیت بین‌المللی عملیات را تعیین نمی‌کند.[۲]

۷-۳. ژاپن

قانون شماره ۸۳ سال ۲۰۲۱ ژاپن، فعالیت‌های تجاری اکتشاف و توسعه منابع فضایی را از طریق پیوند با نظام مجوز قانون فعالیت‌های فضایی و ارائه «برنامه فعالیت کسب‌وکار» تنظیم می‌کند. ماده ۵ قانون مقرر می‌کند شخصی که در چارچوب فعالیت تجاریِ مربوط به مجوز و مطابق برنامه مصوب منابع را استخراج یا بازیابی می‌کند، با تصرف آن‌ها به قصد تملک، مالکیت منابع استخراج‌شده را

---

۱ Act on the Promotion of Business Activities for Exploring and Developing Space Resources, Act No. ۸۳ of ۲۰۲۱ (Japan), arts. ۳–۷; Cabinet Office of Japan, “Applying for a License Related to the Exploration and Development of Space Resources,” showing the requirement to submit a business activity plan and listing licences S۲۲-۰۱۹ (٤ November ۲۰۲۲) and S۲٤-۰۲٥ (۱۷ December ۲۰۲٤).

۲ Space (Launches and Returns) Act ۲۰۱۸ (Australia), Compilation No. ۱۲, C۲۰۲٤C۰۰٦۰٤, effective compilation date ۱٤ October ۲۰۲٤, ss. ۳, ۱۰ and Part ۳; United Nations Treaty Collection, “Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies,” status as at ۲۷ October ۲۰۲٦.

تحصیل می‌کند. مواد ۶ و ۷ بر اجرای صادقانه تعهدات بین‌المللی، منع لطمه ناروا به منافع سایر دولت‌ها در آزادی اکتشاف و استفاده و تلاش برای ایجاد نظام هماهنگ بین‌المللی و تبادل اطلاعات تأکید دارند.[۱]

نظام ژاپن از حیث اتصال حق مالکیت به انطباق با برنامه مجوز و تصرف به قصد تملک، از یک اعلام مالکیت انتزاعی فراتر می‌رود. صفحه رسمی کابینه ژاپن نیز ارائه برنامه فعالیت تجاری را در درخواست مجوز لازم می‌داند و فهرست عمومی مجوزها، از جمله مجوزهای سال‌های ۲۰۲۲ و ۲۰۲۴ برای شرکت ispace را منتشر کرده است. بااین‌حال وجود یک مجوز ثبت‌شده به‌تنهایی اثبات نمی‌کند عملیات استخراج واقعی انجام شده یا همه آثار بین‌المللی آن حل شده است.[۲]

۷-۴. استرالیا

استرالیا از منظر معاهده‌ای وضعیتی متمایز دارد: عضو موافقت‌نامه ماه از ۷ ژوئیه ۱۹۸۶ و از امضاکنندگان نخستین آرتمیس است. قانون ۲۰۱۸ Space (Launches and Returns) Act نظام تنظیم فعالیت‌های فضاییِ انجام‌شده از استرالیا یا توسط اتباع استرالیا در خارج را با ملاحظات ایمنی، خسارت و اجرای برخی تعهدات معاهدات فضایی برقرار می‌کند. آخرین نسخه تجمیعی قابل احراز در دفتر ثبت قوانین فدرال در تاریخ مبنای پژوهش، مجموعه شماره ۱۲ با شناسه C۲۰۲٤C۰۰٦۰٤ و تاریخ ۱۴ اکتبر ۲۰۲۴ است.[۳]

در منابع بررسی‌شده، قانون مستقلی هم‌سنگ قانون لوکزامبورگ یا ژاپن که حق مالکیت بر منابع فضایی استخراج‌شده را به‌طور صریح برقرار کند، در حقوق استرالیا احراز نشد؛ این گزاره به معنای فقدان هرگونه اختیار مجوزدهی یا پیشنهاد تقنینی نیست. مسئله اصلی استرالیا، طراحی یک نظام داخلی است که از یک‌سو توان مجوزدهی و نظارت مستمر و از سوی دیگر تعهدات خاص ماده ۱۱ موافقت‌نامه ماه را عملیاتی سازد. ارزیابی تطبیقی بنابراین باید از برچسب ساده «سازگار/ناسازگار» فراتر رود و نشان دهد سازگاری به شروط مجوز، اطلاعات، مدت و گستره منطقه ایمنی، و مشارکت در ایجاد رژیم بین‌المللی بستگی دارد.

جدول ۲. مقایسه چارچوب‌های ملی تنظیم‌گری منابع فضایی

کشور	وضعیت حق بر منبع استخراج‌شده	مجوزدهی و نظارت	موقعیت معاهده‌ای و ارزیابی
ایالات متحده	§۵۱۳۰۳ حق شهروند آمریکایی را در منبع بازیابی‌شده، با قیود قوانین و تعهدات بین‌المللی، شناسایی می‌کند.	فصل ۵۱۳ به‌تنهایی مجوز جامع عملیات استخراجی نیست؛ باید صلاحیت‌های بخشی و نظارت ماده ۶ بررسی شود.	عضو OST و غیرعضو موافقت‌نامه ماه؛ امضاکننده آرتمیس. حق داخلی، مجوز تملک محل ایجاد نمی‌کند.

۱ Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, ۲۹ March ۱۹۷۲, ۹۶۱ UNTS ۱۸۷, arts. I–III; International Law Commission, Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, annex to UNGA Res. ۵۶/۸۳, ۱۲ December ۲۰۰۱, arts. ٤, ٥, ٨ and ١١.

۲ Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹۶۷, ۶۱۰ UNTS ۲۰۵, arts. VI, VII and IX; Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, ۲۹ March ۱۹۷۲, ۹۶۱ UNTS ۱۸۷, arts. II–III.

۳ Melissa de Zwart, Stacey Henderson and Michelle Neumann, “Conceptualising sustainability in outer space resource utilisation,” Griffith Law Review, vol. ۳۲, no. ٤ (۲۰۲۳), pp. ٤٨١–٥٠٥, DOI: ١٠,١٠٨٠/١٠٣٨٣٤٤١,٢٠٢٤,٢٣٩٣٠٦٤.

کشور	وضعیت حق بر منبع استخراج‌شده	مجوزدهی و نظارت	موقعیت معاهده‌ای و ارزیابی
لوکزامبورگ	ماده ۱ قانون ۲۰۱۷ منابع فضایی را قابل مالکیت می‌داند.	مجوز کتبی مأموریت، شروط مالی/فنی/حکمرانی، نظارت مستمر و امکان لغو؛ مسئولیت اپراتور در ماده ۱۶.	غیرعضو موافقت‌نامه ماه؛ شناسایی مالکیت در چارچوب قانون داخلی و تعهدات بین‌المللی.
ژاپن	ماده ۵ قانون ۲۰۲۱ مالکیت را در پی استخراج مطابق برنامه مصوب و تصرف به قصد تملک ایجاد می‌کند.	مجوز متصل به قانون فعالیت‌های فضایی، برنامه تجاری، انتشار مجوز و تأکید بر هماهنگی بین‌المللی.	غیرعضو موافقت‌نامه ماه؛ قانون صراحتاً به تعهدات معاهده‌ای و منافع سایر دولت‌ها توجه می‌کند.
استرالیا	در منابع رسمی بررسی‌شده، قانون اختصاصی شناسایی مالکیت منابعِ جداشده احراز نشد.	قانون ۲۰۱۸ بر مجوزدهی فضایی، ایمنی و جبران خسارت متمرکز است؛ نیاز به ارزیابی کفایت آن برای عملیات استخراجی.	عضو موافقت‌نامه ماه و امضاکننده آرتمیس؛ تعهدات ماده ۱۱ محدودیت‌های اضافی ایجاد می‌کند.

منبع: قوانین رسمی و اسناد سپرده‌گذاریِ ارجاع‌شده در متن و پانوشت‌های همین بخش.

۸. آزمون هفت محوری برای ارزیابی مشروعیت استخراج خصوصی

جدول ۳. آزمون محوری مشروعیت استخراج تجاری منابع فضایی

دروازه	پرسش حقوقی و معیار ارزیابی	پیامد عدم احراز
۱. اتصال و وضعیت معاهده‌ای	کدام دولت‌ها از حیث ملیت اپراتور، محل پرتاب، تأمین پرتاب، ثبت، صلاحیت و کنترل یا مجوزدهی با عملیات پیوند دارند؟ کدام‌یک عضو موافقت‌نامه ماه‌اند؟	شناسایی ناقص دولت‌های ذی‌ربط می‌تواند به خلأ صلاحیتی، نظارتی یا معاهده‌ای بینجامد.
۲. طبقه‌بندی فعالیت و منبع	آیا عمل تحقیق علمی، نمونه‌برداری محدود، استخراج آزمایشی یا بهره‌برداری صنعتی است؟ منبع درجا است یا جداشده؟ محل عملیات کجاست؟	اختلاط نمونه‌برداری علمی با استخراج تجاری یا منبع درجا با محصول جداشده نتیجه حقوقی نادرست می‌دهد.

دروازه	پرسش حقوقی و معیار ارزیابی	پیامد عدم احراز
۳. عدم تملک و اثر انحصاری	آیا ادعای حاکمیت، کنترل سرزمینی، محروم‌سازی پایدار یا تسلط بر منبع درجا ایجاد می‌شود؟ منطقه عملیاتی از حیث وسعت و مدت ضروری و متناسب است؟	هر ادعای تملک ملی یا مالکیت منبع درجا در قلمرو ممنوعیت معاهده‌ای قرار می‌گیرد؛ انحصار عملی نیازمند بررسی اثر است.
۴. مجوزدهی و نظارت مستمر	آیا مجوز مأموریت‌محور، شروط فنی و مالی، گزارش‌دهی، ممیزی، مدیریت تغییرات، ضمانت اجرا و اختیار توقف/لغو وجود دارد؟	مجوز صرفاً صوری یا بدون نظارت واقعی، با ماده ۶ ناسازگار است.
۵. توجه مقتضی و حفاظت محیطی	آیا ارزیابی خطر، جلوگیری از تداخل، مشاوره، حفاظت از محیط ماه و زمین، حفاظت از میراث و انتشار اطلاعات انجام می‌شود؟	خطر تداخل زیان‌بار، آلودگی یا تغییر نامطلوب محیطی، امکان توقف، اصلاح یا مسئولیت بین‌المللی را ایجاد می‌کند.
۶. صلاحیت، مسئولیت و جبران	کدام دولت، دولت پرتاب‌کننده یا ثبت‌کننده است؟ آیا نظام جبران خسارت، بیمه، مسئولیت اپراتور و اختیار قضایی/کنترلی روشن است؟	ابهام در مسئولیت یا نبود پوشش خسارت، مشروعیت نظارتی را تضعیف می‌کند و خطر دعاوی بین‌المللی را افزایش می‌دهد.
۷. همکاری و توزیع منافع	آیا تعهدات اطلاع‌رسانی و مشاوره رعایت شده؟ برای دولت عضو موافقت‌نامه ماه، تکلیف ماده ۱۱(۵) و اهداف بند ۷ چگونه رعایت می‌شود؟	برای عضو موافقت‌نامه ماه، نادیده‌گرفتن تعهدات خاص می‌تواند عملیات را ناسازگار سازد؛ برای غیرعضو، این بند فقط در صورت مبنای مستقل الزام‌آور است.

منبع: پیشنهاد تحلیلی این مقاله، مبتنی بر معاهده فضای ماورای جو، موافقت‌نامه ماه، کنوانسیون مسئولیت و کنوانسیون ثبت.

۸-۱. نحوه اعمال و طبقه‌بندی نتایج

دروازه نخست، اتصال حقوقی را از یک معیار تک‌دولتی فراتر می‌برد. ممکن است دولت محل ثبت، دولت ملیت اپراتور، دولت تأمین‌کننده پرتاب یا دولت محل تأسیسات پرتاب، هر یک پیوندی با عملیات داشته باشند. قواعد «دولت پرتاب‌کننده» در کنوانسیون مسئولیت و کنوانسیون ثبت با دولت مجوزدهنده یکسان نیست؛ بنابراین، نباید همه تعهدات را به یک دولت نسبت داد یا فرض کرد ثبت یک شیء، مسئولیت دولت‌های دیگر را حذف می‌کند.[۱]

دروازه دوم، تناسب نوع فعالیت و منبع را می‌سنجد. جمع‌آوری چند نمونه برای تحقیق علمی و استخراج مداوم هزاران تن ماده در یک محل، از حیث اثر بر محیط، دسترسی و فرصت سایر بازیگران متفاوت است. دروازه سوم، اثر واقعی عملیات را بررسی می‌کند؛ اگر اپراتور اعلام کند «من مالک محل نیستم» اما عملاً با ایجاد محدوده‌ای نامتناسب، دسترسی سایر دولت‌ها را برای مدت نامحدود غیرممکن سازد، نام‌گذاری به‌تنهایی مانع ارزیابی به‌عنوان تملک از راه اثر نمی‌شود. دروازه چهارم، قابلیت نهادی دولت برای اعمال نظارت واقعی را می‌سنجد. دروازه پنجم، ماده ۹ و ۱۱ و تعهدات محیطی و شفافیت را به تصمیم مجوزدهی وارد می‌کند.

[۱] United Nations Office for Outer Space Affairs, “Working Group on Legal Aspects of Space Resource Activities,” A/۸۱/۲۰, Report of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, ٦٩th session (١٠–١٨ June ٢٠٢٦), issued ١٥ September ٢٠٢٦, paras. ٩٨–١٠٠ and ١١٠.

دروازه ششم، صلاحیت و مسئولیت را تفکیک می‌کند. ماده ۸ معاهده به دولت ثبت‌کننده نسبت به شیء فضایی و پرسنل آن صلاحیت و کنترل می‌دهد؛ ماده ۷ و کنوانسیون مسئولیت به دولت‌های پرتاب‌کننده در قبال خسارت مربوط به شیء فضایی می‌پردازد؛ ماده ۶ تعهد تضمین انطباق و نظارت مستمر را ایجاد می‌کند. از این رو، سازوکار ملی باید بیمه، تضمین مالی، ثبت، نگهداری داده‌ها و مسئولیت اپراتور را به‌گونه‌ای هماهنگ کند که قربانیان احتمالی بدون پاسخ نمانند.[۱] دروازه هفتم نیز به دولت‌های عضو موافقت‌نامه ماه اجازه نمی‌دهد اهداف توزیعی بند ۷ را نادیده بگیرند؛ درعین‌حال، نباید برای دولت غیرعضو تعهدات قراردادی ماده ۱۱ را بدون مبنای دیگر تحمیل کرد.

نتیجه آزمون در سه طبقه ارائه می‌شود: (الف) «مجازِ مشروط» هنگامی که عملیات محدود، مجاز، تحت نظارت مستمر، شفاف و سازگار با عدم تملک و توجه مقتضی است و حقوق محصول جداشده صرفاً در حدود قانون ملی شناخته می‌شود؛ (ب) «محل مناقشه/نیازمند تعلیق یا اصلاح» هنگامی که داده‌های کافی، نظام نظارت یا مشورت وجود ندارد، یا دامنه منطقه ایمنی/برداشت ممکن است به انحصار بالفعل بینجامد؛ (ج) «ممنوع» در موارد ادعای حاکمیت یا مالکیت بر منابع درجا، محروم‌سازی قلمرویی پایدار، عملیات بدون مجوز و نظارت در جایی که ماده ۶ اعمال می‌شود، یا نقض روشن تعهدات بین‌المللی.

۸-۲. سناریوی فرضی اول: استخراج رگولیت توسط شرکت مجاز در دولت عضو موافقت‌نامه ماه

فرض می‌شود شرکتی خصوصی با مجوز دولت عضو موافقت‌نامه ماه، در سطحی محدود از ماه رگولیت را استخراج می‌کند تا اکسیژن و مواد ساختمانی تولید کند. عملیات در مکان مشخص، با مدت و حجم برداشت محدود انجام می‌شود؛ شرکت ادعای مالکیت بر منطقه یا منبع درجا ندارد؛ مختصات و برنامه عملیاتی به دولت‌های ذی‌ربط و دبیرکل اعلام شده و مشاوره درباره احتمال تداخل انجام می‌گیرد. دروازه نخست، تعهدات معاهده‌ای مضاعف را فعال می‌کند: هم معاهده فضای ماورای جو و هم موافقت‌نامه ماه. دروازه دوم، این فعالیت را از نمونه‌برداری علمی صرف متمایز می‌سازد؛ بنابراین نمی‌توان فقط به ماده ۶ موافقت‌نامه ماه استناد کرد.

دروازه سوم، به دلیل نداشتن ادعای حاکمیت و محدودماندن برداشت به محصول جداشده، به‌تنهایی مانع قطعی ایجاد نمی‌کند؛ ولی بند ۳ ماده ۱۱، مالکیت منبع درجا و سطح/زیرسطح را ممنوع می‌سازد. دروازه چهارم به اثبات مجوز و نظارت واقعی دولت نیاز دارد. دروازه پنجم، مستلزم توجه مقتضی، اطلاع‌رسانی ماده ۱۱(۶) و ارزیابی آثار گردوغبار، آلودگی و تداخل است. دروازه هفتم نیز دولت را ملزم می‌کند در چارچوب ماده ۱۱(۵)، مسیر ایجاد رژیم بین‌المللی را تضعیف نکند و اهداف بند ۷ را در تصمیم‌گیری لحاظ کند. بنابراین، نتیجه نه «ممنوعیت خودکار»، بلکه «مجازِ مشروط/محل مناقشه بسته به زمان و مقیاس عملیات و وضعیت رژیم» است. شناسایی مالکیت محصول جداشده باید با حقوق داخلی و تعهدات موافقت‌نامه ماه سازگار باشد و به حق محروم‌سازی دیگران از منبع درجا گسترش نیابد.

۸-۳. سناریوی فرضی دوم: استخراج یخ قطبی به‌وسیله شرکت آمریکایی با منطقه ایمنی

فرض می‌شود شرکتی آمریکایی با اتکا به §۵۱۳۰۳ عنوان ۵۱ قانون ایالات متحده، یخ آب را از دهانه‌ای قطبی استخراج می‌کند و برای جلوگیری از تداخل با فرودگرها و تجهیزات، محدوده‌ای عملیاتی اعلام می‌کند. ایالات متحده عضو موافقت‌نامه ماه نیست، اما

[۱] United Nations Office for Outer Space Affairs, “Updated Draft Set of Recommended Principles for Space Resource Activities,” prepared by the Chair and Vice-Chair of the Working Group on Legal Aspects of Space Resource Activities, ۷ July ۲۰۲۵, introductory explanatory comment and draft principles. The document expressly remained a draft and unofficial working text.

عضو معاهده فضای ماورای جو و امضاکننده آرتمیس است. دروازه نخست، تعهدات معاهده‌ای موافقت‌نامه ماه را به‌عنوان تعهد قراردادی بر آمریکا تحمیل نمی‌کند؛ اما معاهده ۱۹۶۷، ماده ۶ و ماده ۹ و سایر تعهدات آن همچنان اعمال می‌شوند. قانون آمریکا حق داخلی نسبت به منبع بازیابی‌شده را شناسایی می‌کند، ولی این حق به‌خودی‌خود مجوز مأموریت استخراجی یا مالکیت بر دهانه و یخ درجا نیست.

دروازه سوم و پنجم به کیفیت منطقه ایمنی بستگی دارند. محدوده‌ای که برای خطر مشخص، در اندازه و مدت ضروری، با اطلاعات کافی اعلام‌شده و قابل بازبینی باشد، می‌تواند ابزار هماهنگی باشد. اما محدوده بزرگ، تمدید خودکار، محرمانه یا غیرقابل اعتراض که دسترسی دیگران را عملاً مسدود کند، با آزادی دسترسی ماده ۱ و ممنوعیت تملک ماده ۲ تنش می‌یابد. دروازه چهارم نیز دولت باید نشان دهد مرجع صلاحیت‌دار واقعاً بر حفاری، تغییر برنامه و توقف عملیات نظارت می‌کند؛ حق مالکیت در §۵۱۳۰۳ جایگزین این وظیفه نیست. نتیجه در صورت وجود نظارت و محدودیت متناسب، «مجازِ مشروط» است؛ در صورت فقدان مرجع ناظر یا انحصار عملی، دست‌کم «نیازمند اصلاح یا تعلیق» و در حالت تملک بالفعل، «ممنوع» خواهد بود.

۹. بحث انتقادی و گزینه‌های حکمرانی بین‌المللی

مقایسه چهار نظام ملی نشان می‌دهد که مسئله اصلی صرفاً تفاوت در شناسایی مالکیت نیست؛ بلکه «عدم تقارن تنظیم‌گری» است. در ایالات متحده، حق محصول بازیابی‌شده تصریح شده، اما جزئیات نظارت عملیات استخراجی باید از کنارهم‌گذاری قوانین و صلاحیت‌های بخشی استنتاج شود. لوکزامبورگ و ژاپن حق محصول را به مجوز و شروط برنامه پیوند داده‌اند. استرالیا به دلیل عضویت در موافقت‌نامه ماه باید تعهدات ویژه‌ای را در ساختار مجوزدهی خود بگنجاند. این تفاوت‌ها می‌تواند شرکت‌ها را به انتخاب دولت‌های دارای نظام سبک‌تر سوق دهد و رقابت مقرراتی برای جذب فعالیت‌های فضایی ایجاد کند. چنین رقابتی لزوماً غیرقانونی نیست اما اگر استانداردهای پایین مجوزدهی، خطرات فرامرزی یا فراضایی را به دیگران منتقل کند، با ماده ۶ و ۹ سازگار نخواهد بود.

از منظر پایداری، استخراج منابع فقط مسئله مالکیت و دسترسی نیست؛ گردوغبار، آلودگی ناشی از خروجی موتورها، تغییر سطح، اثر بر میراث علمی، تأثیر بر محیط زمین از طریق بازگشت مواد، و مصرف غیرقابل بازگشت منابع محدود باید در ارزیابی خطر وارد شوند. ادبیات پایداری در استفاده از منابع فضایی، پایداری را صرفاً به امکان تداوم اقتصادی محدود نمی‌کند و ابعاد محیطی، اجتماعی و توزیعی را نیز مهم می‌داند.[۱] ماده ۹ معاهده فضای ماورای جو پایه‌ای برای توجه به آلودگی زیان‌بار و تغییرات نامطلوب است ولی معیارهای اجرایی مانند ارزیابی اثرات محیطی، خط مبنای علمی، پایش بلندمدت و آستانه‌های توقف هنوز نیازمند توسعه‌اند.

در سطح ملل متحد، کارگروه جنبه‌های حقوقی فعالیت‌های منابع فضایی در کمیته استفاده صلح‌آمیز از فضای ماورای جو در حال تدوین اصول پیشنهادی است. گزارش کمیته در شصت‌ونهمین نشست خود (۱۰ تا ۱۸ ژوئن ۲۰۲۶) ادامه کار و آماده‌سازی مجموعه پیش‌نویس اصول را گزارش می‌کند و کارگروه برای دوره ۲۰۲۳ تا ۲۰۲۷ برنامه دارد. این فرایند مهم است اما تا تاریخ مبنای این

[۱] Valentina Chabert, “The exploitation of mineral resources of the moon and celestial bodies in international law and practice,” The Irish Yearbook of International Law, vol. ١٦ (٢٠٢٥), pp. ٣٥–٧٠.

پژوهش نباید پیش‌نویس‌ها را با قواعد الزام‌آورِ تصویب‌شده یا توافق نهایی دولت‌ها اشتباه گرفت.[۱] پیش‌نویس‌های تهیه‌شده توسط رئیس و نایب‌رئیس کارگروه در ۷ ژوئیه ۲۰۲۵ نیز صراحتاً متن کاریِ غیررسمی و در حال مذاکره بودند.[۲]

به‌نظر می‌رسد یک رژیم واقع‌بینانه می‌تواند به‌صورت مرحله‌ای توسعه یابد: نخست، اصول حداقلی برای تعریف منابع، اعلام کشف، ثبت مکان و حجم برداشت، و استانداردهای اطلاع‌رسانی؛ دوم، قواعد مجوزدهی مبتنی بر مأموریت با حداقل عناصر مشترک برای نظارت مستمر، بیمه و گزارش‌دهی؛ سوم، فرایند مشاوره و حل اختلاف عملیاتی درباره مناطق ایمنی؛ چهارم، نظام ارزیابی اثرات محیطی و حفاظت از مناطق دارای ارزش علمی یا تاریخی؛ و پنجم، سازوکار منصفانه‌ای برای منفعت‌رسانی و ظرفیت‌سازی، با توجه به تعهدات ویژه دولت‌های عضو موافقت‌نامه ماه. این گزینه‌ها پیشنهاد حقوق‌گذاری‌اند، نه توصیف قواعد موجود.[۳] ادبیات پیشنهادی سال ۲۰۲۵ دو مسیر متفاوت را نشان می‌دهد: طرح صندوق منابع فضایی بر طراحی یک ابزار مالی با دو هدفِ تسهیم منافع و تأمین سرمایه صنعت متمرکز است؛ در مقابل، پیشنهادهای نهادی دیگر بر تعیین دامنه تسهیم، اشخاص ذی‌نفع و مکلف، و ترکیب منافع مالی با اطلاعات و ظرفیت‌سازی تأکید می‌کنند. این پیشنهادها باید در مذاکرات چندجانبه سنجیده شوند و نه به‌عنوان تفسیر قطعی ماده ۱۱(۷) یا تعهد قابل اجرای فوری تلقی گردند.[۴]

برای پرهیز از تمرکز قدرت، باید میان «حق دسترسی» و «حق استفاده» تفکیک شود. آزادی دسترسی لزوماً به معنای حق بهره‌برداری هم‌زمان و بی‌قیدوشرط از هر نقطه نیست؛ اما ایمنی نیز نمی‌تواند بهانه‌ای برای انحصار دائمی باشد. یک سیستم چندجانبه باید داده‌های خطر و مناطق عملیاتی را منتشر کند، مدت و ابعاد محدودیت را با خطر واقعی متناسب سازد، امکان بازبینی مستقل فراهم کند و از تبدیل هماهنگی فنی به شناسایی حق سرزمینی جلوگیری نماید. همچنین لازم است وضعیت دولت‌هایی که توان مالی یا فنی استخراج ندارند، از طریق دسترسی به اطلاعات، تبادل دانش، همکاری پژوهشی و مشارکت در طراحی رژیم تقویت شود؛ این امر از اصول ماده ۱ و اهداف بند ۷ ماده ۱۱ الهام می‌گیرد، بی‌آنکه بدون توافق جدید یک سازوکار تقسیم سود معین را موجود فرض کند.

۱۰. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش نشان داد که پرسش از مشروعیت استخراج خصوصی را نمی‌توان به این گزاره فروکاست که «استخراج با تملک یکی نیست». این تمایز لازم است، اما کافی نیست. نخست باید وضعیت دولت‌های مرتبط و معاهدات لازم‌الاجرا را تعیین کرد؛ سپس نوع فعالیت و وضعیت منبع را شناخت؛ پس از آن آثار واقعی عملیات بر عدم تملک و دسترسی آزاد را سنجید؛ و در ادامه کفایت مجوزدهی،

---

۱ Güneş Ünüvar and Xueji Su, “International Legal Governance of Space Resources and the Role of National Frameworks: The Case of China,” Chinese Journal of International Law, vol. ۲۳, no. ۳ (۲۰۲٤), pp. ٤۹۹–٥٤٥, DOI: ۱۰,۱۰۹۳/chinesejil/jmae۰۲٤.

۲ Scott J. Shackelford, Jessica Steinberg, Eytan Tepper and Gustavo Torrens, “Governing resources in the final frontier,” Constitutional Political Economy (published ۲۲ October ۲۰۲٥), DOI: ۱۰,۱۰۰۷/s۱۰٦۰۲-۰۲٥-۰۹٤۹۱-۲.

۳ Ben McKeown, Andrew G. Dempster, Serkan Saydam and Jeff Coulton, “The space resources fund: A solution to the space resources benefit sharing dilemma?,” Space Policy, vol. ۷۱ (February ۲۰۲٥), article ۱۰۱٦٦۳, DOI: ۱۰,۱۰۱٦/j.spacepol.۲۰۲٤,۱۰۱٦٦۳.

۴ Jinyuan Su and Yahui Zhang, “Challenges in Facilitating Benefit Sharing from Space Resources Activities and Institution Development,” Journal of Beijing University of Aeronautics and Astronautics Social Sciences Edition, vol. ۳۸, no. ٥ (۲۰۲٥), pp. ۷٤–۸۷, DOI: ۱۰,۱۳۷٦٦/j.bhsk.۱۰۰۸-۲۲۰٤,۲۰۲٥,۰۷۸۱.

نظارت مستمر، توجه مقتضی، حفاظت محیطی، شفافیت، صلاحیت، مسئولیت و همکاری را بررسی کرد. حق مالکانه نسبت به ماده جداشده، در صورت شناسایی در قانون ملی، تنها پس از عبور از ارزیابی مشروعیت عملیات و در حدود همان نظام حقوقی قابل دفاع است و به منبع درجا یا قلمرو جرم آسمانی سرایت نمی‌کند.

در پاسخ به پرسش اصلی، دولت می‌تواند به‌طور اصولی فعالیت استخراجی خصوصی را در چارچوب ماده ۶ معاهده فضای ماورای جو مجاز کند اما نه به‌صورت نامحدود و نه صرفاً با صدور یک مجوز شکلی. دولت باید انطباق عملیات ملی با تعهدات بین‌المللی را تضمین و نظارت مستمر مؤثر اعمال کند. ماده ۷ و کنوانسیون مسئولیت، به‌طور جداگانه، ممکن است جبران خسارت ناشی از شیء فضایی را فعال کنند. ماده ۸ صلاحیت و کنترل نسبت به شیء ثبت‌شده را حفظ می‌کند ولی آن را به حاکمیت بر محل استخراج تبدیل نمی‌سازد. ماده ۹ تعهد توجه مقتضی، همکاری، اجتناب از آلودگی زیان‌بار و مشاوره را فراهم می‌کند و ماده ۱۱ مبنای شفافیت فعالیت‌هاست.

در مورد موافقت‌نامه ماه، ماده ۱۱(۲) و (۳) تملک ماه و مالکیت منابع طبیعی درجا را منع می‌کند؛ بندهای ۵ و ۷ نیز دولت‌های عضو را به ایجاد رژیم بین‌المللی در آستانه امکان‌پذیرشدن بهره‌برداری و تحقق اهدافی از جمله تسهیم منصفانه منافع متعهد می‌سازند. از متن ماده ۱۱ نمی‌توان منع صریح و عام هر نوع استخراج پیش از ایجاد رژیم را نتیجه گرفت؛ اما نمی‌توان سکوت درباره مالکیت محصول جداشده را مجوز نامحدود برای پیش‌دستی و انحصار نیز دانست. در مورد آرتمیس، بخش ۱۰ بیانگر تفسیر سیاسی دولت‌های امضاکننده است که استخراج فی‌نفسه تملک نیست؛ این سند نمی‌تواند تعهدات معاهده‌ای را تغییر دهد و آثار آن در تفسیر معاهدات تابع معیارهای ماده ۳۱ کنوانسیون وین است.

فرضیه پژوهش با این تعدیل تأیید می‌شود: استخراج می‌تواند از تملک سرزمینی متمایز باشد؛ مشروعیت آن وابسته به ماهیت دولت مجوزدهنده است. برای دولت‌های غیرعضو موافقت‌نامه ماه، تعهدات ماده ۱۱ به‌عنوان تعهد قراردادی قابل اعمال نیست، هرچند تعهدات معاهده فضای ماورای جو و قواعد عرفیِ قابل اثبات همچنان حاکم‌اند. برای دولت‌های عضو، از جمله استرالیا، باید تعهدات خاص ماده ۱۱ نیز در طراحی مجوز و رویه بین‌المللی لحاظ شود. امضای آرتمیس به‌تنهایی ناقض موافقت‌نامه ماه نیست؛ تعارض در صورت اجرای عملیات ناسازگار با تعهدات آن پدیدار می‌شود.

بر پایه یافته‌ها، پنج پیشنهاد ارائه می‌شود: نخست، دولت‌ها مجوز استخراج را مأموریت‌محور، مدت‌دار، قابل بازبینی و مشروط به برنامه عملیاتی دقیق صادر کنند؛ دوم، نظارت مستمر شامل ممیزی مستقل، گزارش‌دهی عمومیِ متناسب، اختیار توقف و لغو، و تضمین مالی باشد؛ سوم، مناطق ایمنی با معیارهای ضرورت، تناسب، شفافیت، مدت محدود و امکان بازبینی تنظیم شوند؛ چهارم، دولت‌های عضو موافقت‌نامه ماه از ایجاد رژیم بین‌المللی ماده ۱۱(۵) حمایت مؤثر کنند و دولت‌های غیرعضو نیز در مذاکرات چندجانبه مشارکت کنند؛ پنجم، COPUOS اصول پیشنهادی را با تفکیک روشن میان تعهدات الزام‌آور موجود و راهنمایی‌های غیرالزام‌آور آینده تدوین کند. محدودیت پژوهش آن است که عملیات استخراج صنعتی گسترده هنوز در قالب رویه قضایی یا داوری بین‌المللی تثبیت‌شده ارزیابی نشده و برخی عناصر رژیم بین‌المللی همچنان در حال مذاکره‌اند. پژوهش آتی باید بر سنجش عملی مجوزهای واقعی و طراحی سازوکارهای محیطی و توزیعی متمرکز شود.

- منابع

- الف) اسناد بین‌المللی و سازمان ملل متحد
- Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, ۵ December ۱۹۷۹, ۱۳۶۳ UNTS ۳.
- Artemis Accords: Principles for Cooperation in the Civil Exploration and Use of the Moon, Mars, Comets, and Asteroids for Peaceful Purposes, ۱۳ October ۲۰۲۰.
- Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, ۲۹ March ۱۹۷۲, ۹۶۱ UNTS ۱۸۷.
- Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space, ۱٤ January ۱۹۷۵, ۱۰۲۳ UNTS ۱۵.
- Vienna Convention on the Law of Treaties, ۲۳ May ۱۹۶۹, ۱۱۵۵ UNTS ۳۳۱.
- International Law Commission, Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, annex to UNGA Res. ۵٦/۸۳, ۱۲ December ۲۰۰۱.
- Outer Space Treaty, ۲۷ January ۱۹٦۷, ٦۱۰ UNTS ۲۰۵.
- UN General Assembly, Res. ۵۱/۱۲۲, Declaration on International Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for the Benefit and in the Interest of All States, ۱۳ December ۱۹۹٦.
- UN General Assembly, Res. ۵۹/۱۱۵, Application of the Concept of the “Launching State”, ۱۰ December ۲۰۰٤.
- UNOOSA, A/۸۱/۲۰, Report of COPUOS, ٦۹th session, ۱۰–۱۸ June ۲۰۲٦, issued ۱۵ September ۲۰۲٦.
- UNOOSA, Updated Draft Set of Recommended Principles for Space Resource Activities, prepared by the Chair and Vice-Chair of the Working Group on Legal Aspects of Space Resource Activities, ۷ July ۲۰۲۵.
- ب) قوانین و اسناد رسمی ملی
- Act on the Promotion of Business Activities for Exploring and Developing Space Resources, Act No. ۸۳ of ۲۰۲۱ (Japan).
- Law of ۲۰ July ۲۰۱۷ on the Exploration and Use of Space Resources (Luxembourg) (French original; English translation).
- Space (Launches and Returns) Act ۲۰۱۸ (Australia), Compilation No. ۱۲, C۲۰۲٤C۰۰٦۰٤, ۱٤ October ۲۰۲٤.
- United States Code, title ۵۱, §§ ۵۱۳۰۱–۵۱۳۰۳.
- ج) منابع علمی
- Kamradt-Scott, Adam, “To the Moon and beyond: Evaluating Australia’s possible legal dilemma in signing the Artemis Accords while having acceded to the Moon Agreement,” Australian International Law Journal, vol. ۳۰, no. ۱ (۲۰۲۵), pp. ۲۳–٤۰, DOI: ۱۰,۳۳۱٦/informit.T۲۰۲۵۱۰۲۲۰۰۰۰۷۵۰۱۵۱۱۷٤۸۹۹۷.
- Manoli, Maria, “The Architecture of Authority in Global Space Governance: The Moon Agreement as a Deconflicting Mechanism of Space Activities,” Utrecht Law Review, vol. ۲۰, no. ۱ (۲۰۲٤), pp. ۱۰۰–۱۱۳, DOI: ۱۰,۳٦٦۳۳/ulr.۹۷٤.
- de Zwart, Melissa, Stacey Henderson and Michelle Neumann, “Conceptualising sustainability in outer space resource utilisation,” Griffith Law Review, vol. ۳۲, no. ٤ (۲۰۲۳), pp. ٤۸۱–۵۰۵, Published online ۲۳ August ۲۰۲٤; DOI: ۱۰,۱۰۸۰/۱۰۳۸۳٤٤۱,۲۰۲٤,۲۳۹۳۰٦٤.
- Stotler, Charles, “Interpretation as Creation: Article VI of the Outer Space Treaty,” Chicago Journal of International Law, vol. ۲٦, no. ۱ (۲۰۲۵), Article ۵, p. ۱۳۳.
- Chabert, Valentina, “The exploitation of mineral resources of the moon and celestial bodies in international law and practice,” The Irish Yearbook of International Law, vol. ۱٦ (۲۰۲۵), pp. ۳۵–۷۰
- Ünüvar, Güneş, and Xueji Su, “International Legal Governance of Space Resources and the Role of National Frameworks: The Case of China,” Chinese Journal of International Law, vol. ۲۳, no. ۳ (September ۲۰۲٤), pp. ٤۹۹–۵٤۵, DOI: ۱۰,۱۰۹۳/chinesejil/jmae۰۲٤.

- Shackelford, Scott J., Jessica Steinberg, Eytan Tepper and Gustavo Torrens, “Governing resources in the final frontier,” Constitutional Political Economy (published ۲۲ October ۲۰۲۵), DOI: ۱۰,۱۰۰۷/s۱۰۶۰۲-۰۲۵-۰۹۴۹۱-۲.
- McKeown, Ben, Andrew G. Dempster, Serkan Saydam and Jeff Coulton, “The space resources fund: A solution to the space resources benefit sharing dilemma?,” Space Policy, vol. ۷۱ (February ۲۰۲۵), article ۱۰۱۶۶۳, DOI: ۱۰,۱۰۱۶/j.spacepol.۲۰۲۴,۱۰۱۶۶۳
- Su, Jinyuan, and Yahui Zhang, “Challenges in Facilitating Benefit Sharing from Space Resources Activities and Institution Development,” Journal of Beijing University of Aeronautics and Astronautics Social Sciences Edition, vol. ۳۸, no. ۵ (۲۰۲۵), pp. ۷۴–۸۷, DOI: ۱۰,۱۳۷۶۶/j.bhsk.۱۰۰۸-۲۲۰۴,۲۰۲۵,۰۷۸۱.
- د) منابع و راهنماهای سیاستی
- United Nations Treaty Collection, Treaty Status Database, Outer Space Treaty and Moon Agreement (status checked ۲۷ October ۲۰۲۶).
- Japan Cabinet Office, “Applying for a License Related to the Exploration and Development of Space Resources,” https://www۸.cao.go.jp/space/english/resource/application.html
- Luxembourg Space Agency, “Law of July ۲۰th ۲۰۱۷,” https://space-agency.public.lu/en/support/industry-portal/legal-framework/law-of-july-۲۰th-۲۰۱۷.html
- United States House of Representatives, Office of the Law Revision Counsel, ۵۱ U.S.C. Chapter ۵۱۳, https://uscode.house.gov/
- Federal Register of Legislation (Australia), Space (Launches and Returns) Act ۲۰۱۸, https://www.legislation.gov.au/C۲۰۰۴A۰۰۳۹۱/latest/details