

Jurisprudential Approaches to Resolving Environmental Conflicts Arising from Mining Activities

Seyyed Torab Mousavi Aref, Javad Aghayan

1. Seminary Student at the Level of Dars-e-Kharij, Bachelor's Degree in Chemical Engineering, Qom, Iran, torab60@gmail.com

2. Seminary Student at the Level of Dars-e-Kharij, Master's Degree in Applied Chemistry, Qom, Iran, j.aghayan@chmail.ir

Article Info	ABSTRACT
Article Type: Research Article	The exploitation of natural resources and mines, according to religious injunctions, reason, and the consensus of the wise (bina al-'uqalā'), is permissible for every society. However, a conflict (tazāhum) has arisen between mining activities and the preservation of forests as well as the protection of particular plant and animal species, due to the environmentally harmful nature of mining operations. This situation has led to ongoing tensions and overlaps between the institutions responsible for environmental protection and those in charge of mineral extraction, resulting in legal contradictions in legislation and conflicts in law enforcement. In the science of uṣūl al-fiqh (principles of jurisprudence), several solutions have been proposed to resolve such conflicts, including reconciling the two competing obligations where possible and applying the principle of priority (qā'idat al-aham wa al-muhim), that is, preferring the more important over the less important. This study, conducted through a descriptive-analytical method, examines the application of these uṣūlī principles to resolve specific cases of conflict between environmental preservation and mining exploitation. The findings of the research indicate two fundamental strategies for resolving environmental and natural resource conflicts with mining operations: (1) formulating precise, technical, and unambiguous environmental standards, regulations, and criteria for mining activities; and (2) ensuring the enforcement of existing but neglected environmental laws and regulations, whose proper implementation could eliminate a significant portion of production barriers in the mining sector and improve the business environment. To mitigate conflicts between mineral exploration and extraction on one side and natural and environmental resources on the other, the study proposes policy recommendations such as defining clear environmental pollution standards and indices, obligating miners to adopt "green mining" practices, establishing a technical council for decision-making on mining and exploration methods and environmental considerations, clarifying the licensing process, implementing intelligent systems for environmental pollution monitoring and control, utilizing exploration and extraction methods with minimal environmental contamination, and overseeing the enforcement of pending environmental laws and regulations.
Article history: Received 2025/04/01 Accepted 2025/06/17	
Keywords: <i>Conflicts (Tazāhumāt), Conflict Resolution, Principle of Priority (Aham wa Muhim), Environment, Mining Exploitation.</i>	

Cite this article: Mousavi Aref, Seyyed Torab (2025), Aghayan, Javad(2025).Jurisprudential Approaches to Resolving Environmental Conflicts Arising from Mining Activities, *Religion and Law*, 47 (13), 211-245.



© Seyyed Torab Mousavi Aref, Javad Aghayan

Publisher: Islamic

Research Center of Parliament of I.R.IRAN.

<https://doi.org/10.22034/qjrl.2025.279>



راهکارهای رفع نزاحمات زیست‌محیطی با بهره‌برداری از معادن با رویکرد فقهی

سید تراب موسوی عارف، جواد آقاییان

۱. طلبه درس خارج حوزه علمیه قم، فارغ التحصیل کارشناسی مهندسی شیمی، قم، ایران، torab60@gmail.com

۲. طلبه درس خارج حوزه علمیه قم، فارغ التحصیل کارشناسی ارشد شیمی کاربردی، قم، ایران، j.aghayan@chmail.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۴/۰۱/۱۲

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۴/۰۳/۲۷

بهره‌برداری از منابع طبیعی و معادن، طبق دستورات دینی، عقل و بنای عقلا، برای هر جامعه‌ای جایز هست. از طرفی بین بهره‌برداری از معادن با حفظ جنگل و گونه‌های گیاهی و حیوانی خاص موجود در آن به علت آسیب‌زا بودن فعالیت‌های معدنی، نزاحم به وجود آمده است و این امر باعث شده است که همواره بین سازمان‌های متصدی حفاظت از محیط‌زیست و سازمان‌های متصدی استحصال منابع معدنی، تعارض در حیطه قانون‌گذاری و نزاحم در حیطه اجرای قوانین وجود داشته باشد. در علم اصول، برای رفع نزاحم، راهکارهایی ارائه نموده‌اند؛ مانند جمع بین طرفین نزاحم در صورت امکان و دفع و رفع نزاحم از طریق قاعده اهم و مهم. در این گزارش با روش توصیفی - تحلیلی برای رفع هر کدام از موارد نزاحم، استفاده از قواعد اصولی، مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌های این گزارش نشان می‌دهد که دو راهکار اساسی برای حل نزاحمات زیست‌محیطی و منابع طبیعی با فعالیت‌های معدنی وجود دارد: یک) تدوین استانداردها، ضوابط و معیارهای فنی زیست‌محیطی برای فعالیت‌های معدنی به طور دقیق و غیرقابل تفسیر. دو) نظارت بر اجرای برخی قوانین و مقرراتی که در حال حاضر معطل مانده و اجرا نمی‌شوند که اجرای این قوانین و مقررات می‌تواند بخش عمده‌ای از موانع تولید در حوزه معادن را برطرف کند و فضای کسب‌وکار را بهبود بخشد. برای رفع نزاحمات اکتشاف و استخراج معادن با منابع طبیعی و زیست‌محیطی توصیه‌های سیاستی از قبیل تعیین استانداردها و شاخص‌های آلاینده‌گی محیط‌زیست، الزام معدن‌کاران به معدن‌کاری سبز، تشکیل شورای فنی جهت تصمیم‌گیری درباره روش استخراج و اکتشاف و ملاحظات زیست‌محیطی، تعیین فرایند اخذ مجوز به صورت شفاف، سنجش هوشمند آلاینده‌های زیست‌محیطی و کنترل آلودگی‌ها، استفاده از روش‌های اکتشاف و استخراج با کمترین ضریب ایجاد آلودگی در محیط‌زیست و نظارت بر اجرای برخی قوانین و مقررات معطل مانده، ارائه می‌شود.

واژگان کلیدی: نزاحمات، رفع نزاحم، اهم و مهم، محیط‌زیست، بهره‌برداری معادن.

استناد: موسوی عارف، سید تراب (۱۴۰۴)، آقاییان، جواد (۱۴۰۴). راهکارهای رفع نزاحمات زیست‌محیطی با بهره‌برداری از معادن با رویکرد فقهی. دین و قانون، ۴۷ (۱۳)، ۲۴۵-۲۱۱.

ناشر: مرکز تحقیقات اسلامی مجلس ایران. © نویسنده: سید تراب موسوی عارف، جواد آقاییان



<https://doi.org/10.22034/qjrl.2025.279>

مقدمه

خداوند با مسلط کردن انسان بر طبیعت و زمین، او را خلیفه خویش در آن قرار داده تا به آبادانی و عمران آن همت گمارد ﴿وَاسْتَعْمِرْکُمْ فِیْهَا﴾ (هود: ۶۱) و با بهره‌گیری از مواهب آن از فضل خداوند در زمین بهره‌مند شود ﴿وَابْتَغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ﴾ (جمعه: ۱۰) و به اطراف و اکناف آن قدم بردارد و از روزی آن، بهره جوید ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَأَمْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ وَالْيَهُ الْشُّور﴾ (ملک: ۱۵). از طرفی یکی از وظایف انسان برای بهره‌مندی بیشتر از این نعمت، این است که زمین را به نیکویی حفظ نموده و آن را از هرگونه تخریب و فساد مصون نگه دارد و با دانش و علم نسبت به بهره‌وری و عمران زمین بکوشد و فضای زیست‌محیطی موجودات دیگر را تضمین نماید و امکان بهره‌برداری همگانی و همیشگی را برای همه موجودات در زمین فراهم آورد.

با استفاده از تفسیر المیزان ذیل آیه ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تُحَرِّمُوا طَيِّبَاتٍ مَا أَحَلَّ اللَّهُ لَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوا﴾ (مائده: ۸۷)، ملاحظه می‌شود محصل مفاد آیه مورد بحث نهی است از تحریم محللات، یعنی از اینکه کسی از استفاده از آنچه خدایش حلال کرده، اجتناب کند و از نزدیکی به آن امتناع ورزد، چون این امتناع با ایمان به خدا و آیات او متناقض است، و اجتناب بی‌جهت، تجاوز است و خداوند متجاوزین را دوست نمی‌دارد (طباطبایی، ۱۳۷۴، ج ۶، ص ۱۶۰). بنابراین عدم استفاده بی‌دلیل از حلال‌ها همانند طبیعت و منابع معدنی را می‌توان تعدی دانست. هم‌چنین معارف اسلامی آب، خاک، هوا و... را مشترکات (بدون حق مالکیت برای کسی حتی امام)، جنگل‌ها و معادن و منابع را تحت شرایطی انفال دانسته که در اختیار امام و ولی امر مسلمانان قرار دارد و آلوده‌سازی و از بین بردن منابع طبیعی و جنگل‌ها که موجب زیان رساندن به انسان‌ها و موجودات دیگر می‌شود را منکر، ظلم و حرام به شمار می‌آورد (یعقوبی، ۱۳۸۰، ص ۳۳۱). از طرف دیگر ثروت‌های طبیعی مثل زمین‌های موات یا رها شده، معادن، دریاها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و سایر آب‌های عمومی، کوه‌ها، دره‌ها، جنگل‌ها، نزارها، بیشه‌های طبیعی، مرتعی که حریم اشخاص نیست و... در فقه اسلامی انفال محسوب شده و متعلق به حکومت اسلامی می‌باشد تا بر اساس مصالح عامه نسبت به آن‌ها عمل کند (خمینی، ۱۴۲۱ق، ج ۳، ص ۴۱).

آلودگی هوا، آب و خاک در نتیجه عملیات مختلف استخراج، استفاده از مواد شیمیایی سمّی و مضرّ در تصفیه و فراوری مواد معدنی از جمله عوامل مهم آسیب‌زا به محیط‌زیست در فرایند معدن‌کاری است. این امر باعث شده است که همواره بین سازمان‌های متصدی حفاظت از محیط‌زیست از جمله سازمان منابع طبیعی و محیط‌زیست و سازمان‌های متصدی استحصال منابع معدنی از جمله وزارت صنعت و معدن و سازمان نظام‌مهندسی معدن، تعارض در حیطه قانون‌گذاری و تراحم در حیطه اجرای قوانین وجود داشته باشد.

در این گزارش با روش مطالعات کتابخانه‌ای و تحلیل مبتنی بر تحلیل منطقی مفاهیم، به بررسی تراحمات قوانین بهره‌برداری از معادن و حفظ محیط‌زیست پرداخته و در انتها به ارائه راهکارهای رفع تراحمات زیست‌محیطی هنگام بهره‌برداری از معادن با رویکرد فقهی پرداخته می‌شود.

مفاهیم

تراحم و تعارض

به تمانع دو حکم و عدم امکان جمع بین آن دو یا تنافی دو حکم دارای ملاک در مقام امثال، به سبب آن که مکلف، قادر به انجام هر دو در یک‌زمان نمی‌باشد، تراحم گفته می‌شود. برای مثال، در جایی که دو نفر در حال غرق‌شدن هستند، شخص حاضر در محل، به نجات هر دو مکلف است، اما اگر قدرت نجات هر دو را با هم نداشته باشد، در اینجا میان دو حکم وجوب نجات غریق، تراحم به وجود می‌آید (هاشمی شاهرودی، ۱۴۱۷ق، ص ۲۶). هم‌چنین تعارض ادله، به معنای تنافی میان مدلول یا دلالت دو یا چند دلیل است، به‌گونه‌ای که هر یک مدلول دیگری را نفی کند (مظفر، ۱۳۷۰ش، ص ۵۴۴).

تفاوت‌های تراحم و تعارض

۱. در باب تعارض، مدلول دو حکم در مقام ثبوت (جعل و تشریع)، با هم تعاند و تنافی دارند؛ اما در باب تراحم، تعاند در مقام اثبات، فعلیت و امثال است، مانند: تراحم وجوب نجات دو غریق در یک‌زمان. همانند محل بحث مقاله در جایی که قوانین سازمان صنعت و معدن با قوانین سازمان محیط‌زیست مقایسه می‌شود و

پی به تعارض و تنافی آن‌ها برده می‌شود یا در جایی که قانون معادن با قوانین زیست‌محیطی در مقام اجرای قانون تزامم دارند.

۲. مقدم کردن یکی از دو حکم متعارض بر دیگری، به رفع حکم از موضوع برگشت می‌کند، اما در باب تزامم برگشت آن رفع حکم به سبب رفع موضوع است.

۳. مرجحات در باب تعارض به مقدار دلالت و قوت سند یکی از متعارضین بر دیگری بستگی دارد، اما در باب تزامم ربطی به دلالت و سند حکم ندارد، بلکه ممکن است یکی از این دو، بر دیگری که دلالت و سندش قوی‌تر است، مقدم گردد.

۴. تزامم مربوط به مرحله جعل، به شارع بر می‌گردد و ارتباطی به مکلف ندارد، زیرا شارع است که ملاک جعل احکام را در نظر می‌گیرد و ملاک اهم را بر ملاک مهم ترجیح می‌دهد. (آخوند خراسانی، ۱۴۰۹ق، ص ۱۵۵؛ مظفر، ۱۳۷۰ش، ص ۵۴۷) البته باید توجه کرد که موارد ذکر شده مربوط به جایی هست که تعارض یا تزامم در لسان آیات و روایات به وجود آید و در بحث تعارض و تزامم مربوط به قانون تدوین شده توسط مجلس یا هر شورای قانون‌گذار دیگر، با توجه به در دسترس بودن قانون‌گذار، مرجحات خاص دیگری لازم هست. مثلاً هنگام تعارض قانون قبلی با قانون جدید، حکم به بطلان قانون قبلی و ارجحیت قانون جدید داده می‌شود. یا هنگام تعارض یا تزامم قانونی با قوانین بالا دستی، حکم به ارجحیت قوانین بالادستی داده می‌شود.

پیشینه تحقیق

با بررسی منابع، این نتیجه حاصل می‌شود که امکان وقوع تزامم و وضع قانون داخلی توسط چند سازمان مختلف برای موضوع واحد، با توجه به رسالت خود و عدم تطبیق این قوانین با هم اتفاق می‌افتد. مثلاً قانون توسعه کشاورزی و افزایش بهره‌وری که جواز استفاده از کودهای شیمیایی را می‌دهد با قانون حفاظت از محیط‌زیست که برای عدم آلودگی آب‌های زیر زمینی، سیاست‌های کاهش مصرف کودهای شیمیایی را تدوین و مصوب می‌کند، در تزامم هستند.

معدن‌کاری سبز مجموعه‌ای از روش‌های علمی و فنی برای کاهش اثرات زیان‌بار محیط‌زیستی معدن‌کاری در مراحل اکتشاف، استخراج، فراوری، بهره‌برداری و رهاسازی معادن متروکه است. این روش در مقالات دانشگاهی برای کاهش یا رفع نزاحمات معدن‌کاری و حفظ زیست محیط ارائه می‌گردد.

یاری و همکاران در مقاله‌ای ابتدا اثرات بلندمدت معادن بر منابع اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیست را ذکر کرده، سپس معدن‌کاری سبز به‌عنوان یک رویکرد معتدل در قبال مشکلات صنعت معدن معرفی شده، چهارچوبی که با ایجاد ساختاری پایدار، زمینه را برای تحقق مبانی توسعه پایدار در صنعت معدن فراهم می‌سازد را معرفی می‌نمایند، به‌گونه‌ای که بهترین شرایط از لحاظ اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در صنعت معدن حاکم شود (یاری، ثقفی، ۱۳۹۶، ص ۲۳۱).

شرکت‌های استخراجی در محیط معدن در رقابت با یکدیگر، به دنبال بهترین عملکرد و سهم بیشتر از منابع محیطی هستند. از نظریه تکاملی می‌توان برای تحلیل رفتار شرکت‌های سبز و سنتی در صنعت معدن استفاده کرد. در این مدل، شرکت‌های سبز با تمرکز بر اثرات زیست‌محیطی و استفاده بهینه از منابع طبیعی، به دنبال کاهش تأثیرات منفی بر محیط‌زیست هستند. از سوی دیگر شرکت‌های سنتی با تمرکز بر سوددهی و استفاده بیشتر از منابع معدنی به دنبال کسب سهم بیشتر از بازار هستند (فضلی‌اله آبادی، عطایی پور، ۱۴۰۲، ص ۱۳۳).

نتایج ارزیابی فخرایی و همکاران نشان می‌دهد که شاخص رشد اقتصادی و شاخص بانک اطلاعات محیط‌زیستی معدنی از شاخص‌های اصلی معدن‌کاری سبز است. شاخص تدوین مقررات محیط‌زیستی، شاخص فرایند جهانی‌شدن و شاخص التزام به کنوانسیون‌های محیط‌زیستی از شاخص‌های ضعیف معدن‌کاری سبز هستند. شاخص ارتقای آگاهی‌های محیط‌زیستی کارکنان، شاخص فرهنگ سازمانی محیط‌زیستی، شاخص نقش ذی‌نفعان و شاخص تأثیر دیدگاه سازمان‌های مردم‌نهاد از شاخص‌های نسبتاً مستقل با اثرگذاری کم محسوب می‌گردند. شاخص ممیزی مستمر محیط‌زیستی و شاخص استفاده از فناوری روز از شاخص‌های مستقل است و بر بقیه شاخص‌ها تأثیر چندانی ندارد (فخرائی، یزدی، شبیری و همکاران، ۱۴۰۰، ص ۲۲۳).

راهکارهای حل نزاحم در مباحث اصول فقهی و فقهی

قاعده اهم و مهم

در اندیشه اسلامی یکی از کاربردی‌ترین قواعد در حل نزاحمات، قاعده اهم و مهم است که یک قاعده ارشادی اسلامی و ابزاری در دست مجتهدین است. در واقع اهم یعنی امر مهم‌تر با مصلحت بیشتر و ضرر کمتر تعریف می‌شود. از نظر عقلی هم انجام آن مسئله‌ای که از اهمیت کمتر برخوردار است، پسندیده به نظر نمی‌رسد و لزوم حکم بر ترجیح مهم است (رحیمی، ۱۴۰۱، ص ۲۸).

سند قرآنی قانون اهم و مهم اقدام حضرت خضر در رخنه افکندن به کشتی بینوایان برای نگهداری آن از چنگ حاکمی زورگو است. حضرت خضر در آنجا مهم (سلامت ظاهری کشتی) را فدای اهم (باقی ماندن کشتی در ملکیت مالکش) کرد و خداوند هم در آیه ۷۹ کهف آن را تأیید کرد (مکارم شیرازی، ۱۴۲۱ق، ص ۳۳۳).

قانون کلی در تقدیم یکی از دو متزاحم: اولویت داشتن یکی از متزاحمین - به لحاظ حفظ و تقدیم - نزد شارع است. اولویت نیز یا از ادله فهمیده می‌شود یا از مناسبت حکم و موضوع و یا از راه شناخت ملاک‌های احکام که شارع بیان کرده است، مانند موارد نزاحم بین حق الناس و حق الله؛ بین واجب رکنی و غیر رکنی در عبادت همچون رکوع و قرائت و نیز بین ایجاد آشتی میان مؤمنان با دروغ گفتن و راست‌گویی منجر به بروز فتنه و فساد که در هر سه مورد، اولی بر دومی مقدم می‌شود (مظفر، ۱۳۷۳، ص ۱۹۳).

از دیدگاه امام خمینی رحمته‌الله، در موارد احراز نزاحم، اقوی بودن مالک، شاخص تعیین اهم است (امام خمینی، ۱۳۶۱، ص ۴۳۸). در اصول فقه نیز بناء عقلا محور مباحث مهمی قرار گرفته است. عمده‌ترین مبنای حجیت قاعده فقهی عقلی اهم و مهم سیره و بناء عقلاست به گونه‌ای که شرع مقدس اسلام نیز آن را امضا کرده است. یعنی عقلا صرف نظر از نژاد، مذهب و شرایط فرهنگی و اقلیمی و... در نزاحمات، در مقام امتثال، اهم را بر مهم مقدم می‌کنند. گرچه به نظر بعضی از اصولیان، از جمله امام خمینی رحمته‌الله حتی با علم به این که عقلا در آینده چنین بنایی خواهند داشت، حجت است و می‌توان حکم شرعی را از آن استخراج نمود (امام خمینی، ۱۳۴۳، ص ۱۳۰).

در باب تزاحم و تقدم اهم، اگر اهم بودن یکی از متزاحمین امر ثابت شود، مقدم شده و همچنین اگر احتمال اهم بودن نیز وجود داشته باشد، مقدم می شود. ولی در صورتی که تساوی اهمیت دو دلیل متزاحم مشخص شود، بنابر مقتضای قاعده عقلی، به تخییر حکم می شود. بنابراین در صورتی که در مقام امثال نتواند بین دو حکم شرعی که هر دو فعلی هستند، جمع کند و یکی از آن دو طرف بر دیگری ترجیح نداشته باشد، حکم تخییر جاری است. اما هرگاه در باب تزاحم، طرفین متکافئین (برابر) نباشند، تخییر نیست.

علمای اصول برای بیان ملاک اهمیت، وجوه و مرجحاتی ذکر کرده اند، از جمله: مضیق یا موسع بودن: یکی از دو حکم به لحاظ مدت زمان انجام آن، مضیق و دیگری موسع باشد، مانند تزاحم امر به نماز در اول وقت با امر به ازاله نجاست از مسجد که وقت اولی وسیع و دومی، ضیق و فوری است. در این صورت، در مقام عمل، حکم مضیق بر حکم موسع مقدم می شود.

معین یا مخیر بودن: مانند کسی که نذر کرده برده مؤمنی را آزاد کند و نذرش محقق شده است و به جهت افطار عمدی روزه ماه رمضان کفاره نیز بر عهده اش آمده است؛ درحالی که موجودی وی تنها یک برده مؤمن است. در این صورت امر معین یعنی وفای به نذر بر امر مخیر یعنی کفاره مقدم است؛ ازاین رو، برده را به جهت ادای نذر آزاد می کند و کفاره را از سایر خصال آن - دو ماه روزه یا اطعام شصت فقیر - می پردازد. داشتن یا نداشتن بدل: مانند کسی که برای نماز باید وضو بگیرد یا غسل کند. از سوی دیگر لباس او نیز نجس است، درحالی که آبی که در اختیار دارد تنها کفاف یکی از آن دو - وضو یا غسل و شستن لباس - را می دهد. در این صورت شستن لباس که بدل ندارد مقدم بر غسل یا وضو است که تیمم بدل از آن دو است (مشکینی، ۱۳۸۳، ص ۸۸).

بررسی قانون معادن و محیط زیست و تراحمات بین قوانین مربوطه

مطالعه و اجرای قوانین و مقررات زیست محیطی و منابع طبیعی مرتبط با فعالیت های معدنی بیانگر تراحمات و تناقضات مهم و در عین حال مخلّ است، به طوری که در برخی موارد سبب رهایی و بلا تکلیفی معادن ارزشمند در نقاط

مختلف کشور می‌شود و در برخی موارد دیگر نیز سبب تخریب محیط‌زیست یا اتلاف ماده معدنی می‌گردد. سازمان‌ها و بخش‌هایی مثل سازمان حفاظت محیط‌زیست و سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری که وظیفه حفاظت از محیط‌زیست و منابع طبیعی کشور را برعهده دارند، هنگام انجام وظایف خود تزارحم‌هایی با فعالیت‌های تولیدی، صنعتی، خدماتی، عمرانی و معدنی که عموماً موجب تخریب و آلودگی محیط‌زیست و منابع طبیعی می‌شوند، پیدا کرده‌اند. توسعه بخش صنعت و معدن و نگرانی از تخریب و آلودگی محیط‌زیست کشور، منجر به وضع قوانین و مقررات متعددی شده است که نه تنها کمکی به فضای کسب‌وکار این حوزه نکرده، بلکه موجب ایجاد مشکلات مختلف شده است. ریشه مشکلات به وجود آمده، عدم درک صحیح ماهیت فعالیت‌های معدنی، اثر تخریبی زیاد آن و یکسان فرض کردن فعالیت‌های بخش معدن با سایر فعالیت‌های بخش‌های مختلف صنعت است. نوع تخریب و آلودگی ایجاد شده در اثر فعالیت‌های معدنی از نظر ماهیت با سایر فعالیت‌های صنعتی، عمرانی، خدماتی و... متفاوت است، بنابراین در وضع قوانین و مقررات نیز باید به این تفاوت ماهوی توجه شود. وضع قوانین کلی برای همه بخش‌های صنعت و معدن و عدم توجه به تفاوت ماهیتی و تغییرات محیطی حاصل از معدن‌کاری منجر به ایجاد نظام قانونی و مقرراتی پیچیده و ناکارآمد شده است. این تعارضات قانونی در مرحله عمل باعث شده است که همواره بین سازمان نظام‌مهندسی معدن و محیط‌زیست و منابع طبیعی در صدور مجوزات اکتشاف و پروانه‌های بهره‌برداری از معادن درگیری و کشمکش وجود داشته باشد، تا جایی که ۹۳/۳۳ درصد استعلامات مجوز اکتشاف معادن توسط سازمان منابع طبیعی در سال ۱۳۹۸ با جواب منفی روبه‌رو شده و مجوز اکتشاف برای معدن‌کاران صادر نگردید. جدول زیر آمار میزان موافقت و مخالفت با صدور مجوزهای معدنی را توسط دستگاه‌های موضوع ماده ۲۴ قانون معادن نشان می‌دهد (بهادری؛ بهره‌مند، ۱۴۰۰، ص ۱۷).

جدول ۱- نتایج استعلام‌های انجام شده در مرحله اخذ پروانه اکتشاف

ردیف	دستگاه	کل استعلام‌ها		موافقت			مخالفت	
		مساحت ^۱	تعداد	مساحت	تعداد	درصد	مساحت	تعداد
۱	سازمان حفاظت محیط زیست	۱۰۴۵۳۷	۳۴۵	۱۷۷	۲۳	۶/۶۷	۸۰۸۶	۲۶۷
۲	سازمان جنگل‌ها و مراتع	۶۱۱۶۵	۳۰۶۶	۳۰۰۷	۳۱۵	۱۰/۲۷	۲۹۹۶۰	۱۸۱۸
۳	سازمان انرژی اتمی	۲۳۷۲۸	۸۹۳	۵۹۰	۱۲۷	۱۴/۲۲	۸۳۶۱	۳۲۶

برای شناسایی و حل نزاع‌های قانونی ایجاد شده در مراحل مختلف معدن‌کاری از مرحله مطالعات زمین‌شناسی تا اکتشاف و بهره‌برداری، ابتدا باید ریشه فقهی این نزاع‌ها بررسی کرده و سپس با استفاده از راه‌حل‌های فقهی موجود در منابع دینی و علم اصول فقه، مشکل حقوقی نزاع‌ها را می‌توان مرتفع کرد. از این رو به بررسی جنبه فقهی و اصولی این مسئله پرداخته شده و در نهایت راهکارهای تقنینی و سیاستی پیشنهاد می‌گردد.

۱- بررسی فقهی مسئله

چالش معدن‌کاری در مناطق دارای منابع طبیعی و پوشش گیاهی را باید در دو بحث تعارضات و نزاع‌ها بررسی کرد. از یک سو عملیات اکتشاف و استخراج مواد معدنی با آسیب‌ها و ضررهای قابل توجهی به پوشش گیاهی، هوا و خاک منطقه همراه بوده و باعث از بین رفتن ذخایر زیست‌محیطی از جمله چوب درختان، سفره‌های آب‌های زیرزمینی، مهاجرت پرندگان از آن منطقه و غیره می‌شود. از طرف دیگر رها کردن معادن در جنگل‌ها و عدم اکتشاف و استحصال مواد معدنی از آن‌ها، موجب از بین رفتن یا بی‌استفاده ماندن ذخایر معدنی کشور شده و آسیب‌های اقتصادی فراوانی به رشد اقتصادی و صنعتی کشور و مردم وارد خواهد کرد.

۱. اعداد مساحت به کیلومتر مربع هستند.

بخشی از آیات و روایاتی که درباره استفاده بهینه از طبیعت، منابع طبیعی و الزام حفاظت از محیط‌زیست و جلوگیری از ضرر وارد کردن به آن‌ها اشاره دارد، عبارت‌اند از:

● ﴿هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا﴾ (هود: ۶۱)

معنای جمله (استعمرکم فیها) این است که خدای تعالی انسان را ایجاد کرده و سپس به تکمیلش پرداخته، اندک‌اندک تربیتش کرد و در فطرتش انداخت تا در زمین تصرفاتی بکند و آن را به حالی در آورد که بتواند در زنده ماندن خود از آن سود ببرد و احتیاجات و نواقصی را که در زندگی خود به آن برمی‌خورد، برطرف سازد (طباطبایی، ۱۳۷۴، ج ۱۰، ص ۴۶۱). بنابر اطلاق این آیه، انسان باید با تلاش خود، به رفع نیازهای خود با بهره‌برداری از زمین بپردازد. و هر آنچه که سبب آسیب یا کاهش برای بهره‌برداری از زمین گردد، خلاف دستور خداوند متعال هست.

● ﴿وَالَّذِينَ يَنْقُضُونَ عَهْدَ اللَّهِ مِنْ بَعْدِ مِيثَاقِهِ وَيَقْطَعُونَ مَا أَمَرَ اللَّهُ بِهِ أَنْ يُوصَلَ وَيُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ أُولَٰئِكَ لَهُمُ اللَّعْنَةُ وَلَهُمْ سُوءُ الدَّارِ﴾ (رعد: ۲۵).

علامه طباطبایی در تفسیر این آیه می‌فرماید که اعمال صالح تنها عاملی است که باعث اصلاح زمین و عمارت و آبادانی آن می‌شود، عمارتی که به سعادت نوع انسانی و رشد جامعه بشری منتهی می‌گردد (طباطبایی، ۱۳۷۴، ج ۱۰، ص ۴۷۵). با توجه به این آیه، این کلام فهمیده می‌شود که بهره‌برداری از منابع طبیعی و معادن و جنگل‌ها در راستای آبادانی زمین، یکی از مصادیق عمل صالح هست و آسیب رساندن به آن، عمل صالح نیست.

● ﴿وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا﴾ (اعراف: ۵۶).

دلالت این آیه دلالت بر عدم تخریب و فساد زمین دارد و بهره‌برداری غیراصولی و آسیب‌زا به محیط‌زیست، مصداق افساد می‌تواند باشد.

● ﴿... وَ لَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ﴾ (بقره: ۱۹۵).

علامه طباطبایی پس از بیان روایاتی مختلف در تفسیر این آیه بیان می‌کند که آیه شریفه مطلق است و هر دو طرف افراط و تفریط در انفاق را شامل می‌شود، بلکه تنها مختص به انفاق نیست، افراط و تفریط در غیر انفاق را هم شامل می‌گردد.

(طباطبایی، ۱۳۷۴، ج ۲، ص ۱۰۸) بنابراین اطلاق آیه شامل بهره‌برداری از منابع طبیعی هم می‌شود و افراط و تفریط در آن مذموم و بهره‌برداری مناسب، شایسته است.

● امام صادق (علیه السلام): لَا تَقْطَعُوا الثَّمَارَ فَيَبَثُ اللَّهُ عَلَيْكُمُ الْعَذَابَ صَبًا. (کلینی، ۱۴۰۷، ج ۵، ص ۲۶۴).

این روایت دلالت بر عدم جواز قطع درختان مثمر بدون دلیل عقلی و عذر شرعی دارد.

● امام صادق (علیه السلام): «نَهَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ أَنْ يُلْقَى السَّمُّ فِي بِلَادِ الْمُشْرِكِينَ»؛ (عاملی، ۱۴۱۲، ج ۱۵، ص ۶۲).

طبق این روایت پیامبر اکرم ﷺ از مسموم کردن شهرهای مشرکان، نهی فرموده است.

● (لَا تُفْسِدُ عَلَى الْقَوْمِ مَاءَهُمْ) (کلینی، ۱۴۰۷، ج ۳، ص ۶۵).

نهی از آلودگی آب در این روایت، اطلاق دارد و شامل مسلمان و غیرمسلمان بوده و بیانگر اخلاق متعالی اسلامی در برخورد با دیگران است.

● امام علی (علیه السلام): «اتَّقُوا اللَّهَ فِي عِبَادِهِ وَبِلَادِهِ فَإِنَّكُمْ مَسْئُولُونَ حَتَّى عَنِ الْبِقَاعِ وَ الْبَهَائِمِ، أُطِيعُوا اللَّهَ وَلَا تَعْصُوا» (نهج البلاغه، خطبه: ۱۶۷)

این روایت نیز بیانگر مسئولیت اخلاقی انسان حتی نسبت به قطعه‌های زمین و چارپایان است که لزوم استفاده درست و منطقی را می‌رساند.

● (وَلِسُلَيْمَانَ الرِّيحُ غَدُوُّهَا شَهْرٌ وَرَوَاحُهَا شَهْرٌ وَأَسْلَمْنَا لَهُ عَيْنَ الْقَطْرِ) (سبأ: ۱۲).

آیه در مقام بیان موهبت‌های الهی به حضرت سلیمان (علیه السلام) هست. کلمه اسلما از مصدر اساله به معنای جریان است، و کلمه (قطر) به معنای مس است و معنای جمله این است که ما معدن مس را مانند آب برای او روان و جاری کردیم (طباطبایی، ۱۳۷۴، ج ۱۶، ص ۵۴۷). این آیه دلالت بر یکی از نعمت‌های خداوند که با استفاده از آن، حضرت سلیمان سد محکمی ساخته و از هجوم دشمنان در امان ماند، دارد.

قانون‌گذار قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران با استفاده از آموزه‌های قرآن

کریم و سنت نبی اکرم ﷺ در اصل پنجاهم در زمینه حفظ محیط زیست مقرر نموده است: «در جمهوری اسلامی حفظ محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی روبه‌رشدی داشته باشند وظیفه عمومی تلقی می‌گردد؛ ازاین‌رو فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است» (فتحی، کوهی اصفهانی، ۱۳۹۷، ص ۱۶).

همان‌طور که مشاهده می‌شود این ادله در مواردی که معادن در مناطق جنگلی و دارای پوشش گیاهی یا گونه خاص حیوانی واقع هستند، در مقام عمل با یکدیگر تراحم داشته و انجام هر کدام از آن‌ها به ضرر دیگری خواهد بود.

پس باید با مراجعه به قواعد و قوانین فقهی و اصولی، برای رفع تراحم بین قوانین اکتشاف و بهره‌برداری از معادن (جهت استفاده از منابع خدادادی و استفاده از آن برای رفاه مادی مردم و فواید بسیار دیگر) و قوانین حفظ محیط زیست، اقدام نمود.

۲- تطبیق قاعده اهم و مصلحت نظام در رفع تراحم قانون معدن و محیط زیست

فقه حکومتی، دانش احکام شرعی فرعی از روی ادله تفصیلی در چارچوب یک سازمان متشکل مبتنی بر قدرت حاکم در یک دولت - کشور است. احکام حکومتی، مقررات خاصی است که حاکم اسلامی برای اجرای احکام اولیه یا احکام ثانویه با در نظر گرفتن مصلحت نظام، جلوگیری از اختلال در نظام، نفی مفسده و نفی حرج وضع می‌کند (امام خمینی، ۱۳۶۱ ش، ص ۴۳۸). مانند مقررات مربوط به گذرنامه و رانندگی و تشکیلات ارتش و مانند آن که همگی برای برقراری نظم جامعه که وجوب آن از احکام اولیه اسلام است توسط حکومت و زیر نظر حاکم اسلامی وضع می‌شود و حتی نحوه بهره‌برداری از معادن و منابع طبیعی و محیط زیست نیز می‌تواند موضوع حکم حکومتی باشد.

در تراحم بین قوانین اکتشاف و بهره‌برداری از معادن با قوانین حفظ محیط زیست نیز، به طور موردی و با بررسی تمامی زوایای مسئله، اقدام به اعمال قاعده اهم و

مهم که هم ریشه عقلی و هم ریشه شرعی دارد، می‌شود. اهم و مهم، در اصطلاح به معنای تقدم حکم مهم‌تر، در جایی است که بین دو حکم (مهم و مهم‌تر) در مقام عمل تراحم وجود دارد؛ بنابراین، هرگاه بین دو واجب تراحم باشد، در مقام رفع تراحم، در صورتی که یکی اهمیت بیشتری داشته باشد، وجوباً مقدم می‌گردد و باید به اهم عمل نمود. مثل آنکه دو نفر در حال غرق شدن هستند، بر ما واجب است هر دو را نجات دهیم، ولی فقط می‌توان یک نفر را نجات داد، اما چون یکی دانشمند است (اهم) و دیگری فردی معمولی (مهم)، باید فرد دانشمند را نجات داد. این راه حل را قاعده لزوم تقدم اهم بر مهم می‌گویند (هاشمی شاهرودی، ۱۳۸۵، ص ۶۱۳). در محل بحث ما، مورد اهم را باید شناسایی و برای دستیابی بدان اقدام کرد. البته باید توجه کرد که تعیین مصداق اهم با توجه به نیازهای اقتصادی و شرایط تحریمی و گونه‌های گیاهی و حیوانی و اهمیت و ارزش خود ماده معدنی دشوار هست و نیازمند تشکیل کارگروه‌های تخصصی با حضور افراد متخصص و متعهد و با تجربه از هر گروه‌های معدن کاران، حافظان محیط زیست، وزارت صمت و سازمان محیط زیست، جهت بررسی و ارائه نظر کارشناسی دقیق می‌باشد.

مراحل حل تراحمات

حل تراحمات طی چند مرحله انجام می‌گیرد: در مرتبه ترجیح یکی از طرفین، مهم‌ترین قاعده عقلی که می‌توان از آن استمداد جست، قاعده عقلی «تقديم اهم بر مهم» است. بدین منظور از لابه لای متون دینی و سیره عقلا، شاخص‌هایی را می‌توان به دست آورد که در برخورد با تراحم‌ها، می‌تواند برای انسان مؤثر واقع شود. حل تراحمات را می‌توان طی چندمرتبه به شرح زیر انجام داد:

۱. جمع بین دو الزام (طرفین تراحم) در صورت امکان

نخستین قدم در حل تراحمات بدوی، این است که در صورت امکان، هر دو الزام را انجام داد. البته این مرتبه در حل تراحم‌های واقعی و مستقر قابلیت اجرا ندارد. چنان‌که در بین علمای اصول فقه نیز مشهور است «الجمع مهما أمکن أولى من الطرح» (انصاری، ۱۳۷۷، ص ۱۹). از این راهکار می‌توان در مواردی استفاده کرد که برای مثال

معادن زیر سطحی بوده و با مساحت سطحی پایین در عمق زمین به استخراج معادن پرداخته شده و فعالیت‌های معدنی، آسیب غیرقابل جبران به محیط‌زیست و منابع آبی و حیوانی وارد نکند و یا آسیب وارد شده، قابل ترمیم باشد یا اینکه گونه گیاهی و حیوانی در معرض انقراض در منطقه نباشد و بتوان به اندازه مساحت تخریبی در قسمت دیگری، جنگل کاری یا ایجاد پوشش گیاهی کرد.

۲. دفع نزاحم

هرگاه حکمی از احکام مطلق باشد، این حکم باید با وجود تمام علل و شرایط و قیود آن در نظر گرفته شود تا در این صورت، از اطلاق و کلیت برخوردار شود. حال گاهی ممکن است این علل و شرایط با توجه به گذشت زمان و تحولات مختلف فرهنگی و اجتماعی و سیاسی و... تغییر نماید. در نتیجه، این حکم از اطلاق خارج شود. برای مثال ممکن است با گذشت زمان و انقراض یا تکثیر گونه‌های مهم گیاهی و حیوانی در منطقه، معدن کاری بدون نزاحم صورت گیرد.

۳. ترجیح یک طرف

باید برای تعیین اهم و ترجیح یکی بر دیگری، ضوابط و معیارهایی را تعیین کرد تا بتوان اهم را از مهم تشخیص داد. لازم به یادآوری است که بهترین دلیل تقدیم اهم بر مهم، عقل عملی است که آراء و سیره عقلا هم با آن تطابق دارد؛ زیرا فرض این است جمع بین دو حکم متزاحم به هنگام امتثال، ممکن نیست. از سوی دیگر، ترک هر دو هم جایز نمی‌باشد. از این رو، چاره‌ای جز انجام عمل بر اساس اختیار خویش نیست. قاعده «اهم و مهم» از مستقلات عقلی است که در آن به اخذ اهم و ترک مهم در فرض نزاحم اهم با مهم حکم شده است (علیدوست، ۱۳۸۸، ص ۲۱). مثلاً، هرگاه بین حفظ نظام اسلامی و واجبی دیگر مثل حفظ محیط‌زیست، نزاحم شود، باید به تقدیم حفظ نظام اسلامی با بهره‌برداری از معادن به حکم عقل داور کرد.

شاخص‌های تقدیم اهم بر مهم

علمای اصول فقه، در باب نزاحم و تشخیص اهم و مهم، مرجحات عقلی و شرعی را ذکر نموده و معیارهای ده‌گانه (۱). هرگاه یک طرف نزاحم، اساس اسلام باشد که در خطر است، آن مقدم می‌شود. ۲. حقوق الناس بر تکالیف مخصوصه مقدم است. ۳.

آنچه مربوط به نفس و ناموس است، بر غیر آن مقدم است؛ زیرا شارع در این دو مورد احتیاط شدیدی دارد. ۴. آنچه در عبادت رکن است، در صورت تراحم بر غیر رکن مقدم است. ۵. دروغ مصلحت‌دار، بر راست فتنه‌انگیز مقدم است. ۶. واجبی که بدلی ندارد، بر آنچه بدلی دارد مقدم است. ۷. واجب مضیق بر واجب موسع مقدم است. ۸. واجبی که وقت مخصوص دارد، بر آنچه چنین نیست، مقدم است. ۹. واجبی که مشروط به قدرت شرعی است، موخر از واجبی است که چنین نیست. ۱۰. واجبی که به حسب زمان بر دیگری تقدم دارد) را برای تشخیص اهم و مهم بیان نموده‌اند (مظفر، ۱۴۲۴ ق، ص ۱۲۵-۱۲۷).

همچنین می‌توان از راه‌های زیر شاخص‌هایی را برای تشخیص اهم بر مهم و تقدیم اهم قرار داد:

درجه‌بندی مصالح

هر قانونی که از سوی خداوند بر بندگان لازم‌الاطاعه شده، با عنایت به مصلحت دنیوی و اخروی آنان است. از آنجایی که مصالح و نیازهای انسان‌ها، برخی ثابت و برخی متغیرند، به ازای آن، قوانین نیز برخی ثابت و برخی متغیر هستند. مطابق نظر عدلیه (عقاید شیعی) احکام شرعی تابع مصالح و مفاسد است؛ چنان‌که احکام حکومتی نیز در راستای تأمین مصالح اجتماعی جامعه اسلامی است؛ بنابراین «مصلحت» در فقه اسلامی، در مقام فتوا و حکم حکومتی از جایگاه مهمی برخوردار است. در فقه اسلامی موضوع مصلحت در ملاکات و مناطات احکام شرعی و در احکام حکومتی مطرح است.

درجه‌بندی بر اساس احکام تکلیفی

در علم اصول فقه، حکم تکلیفی به پنج نوع تقسیم می‌شود: وجوب، حرمت، استحباب، کراهت و اباحه. استفاده از درجه احکام تکلیفی، یکی از راهکارهایی است که اصولیون در حل تراحمات احکام استفاده نموده‌اند. (اگرچه این تقسیم، در محل بحث نیست.)

درجه‌بندی بر اساس انواع واجب و حرام

واجب به اعتبار ویژگی‌هایی که دارد بر اقسامی تقسیم می‌شود: مثل: واجب مطلق و مشروط، نفسی و غیره، اصلی و تبعی، تعیینی و تخییری، عینی و کفایی، موقت و غیر موقت، تعبُدی و توصلی، مُعلَّق و مُنَجَز (فیض، ۱۳۷۱، ص ۲۵۹-۲۶۱). یکی از راه‌های حل نزاحمت استفاده از تقسیمات فوق است. زیرا از نظر شارع، واجبی که بدل ندارد، بر واجبی که بدل دارد، مقدم است، ولو بدل اضطراری، زیرا تقدیم آن جمع میان دو تکلیف می‌شود. مثلاً، در نزاحم بین راست گویی و نجات جان یک انسان، راست گویی دارای بدلی به نام ثوریه است.

تطبیق با اهداف کلی و اصول

تعیین و تشخیص «اهداف کلی و اصول» بسیار حایز اهمیت است. شارع مقدس در هر صورت، خواهان عدم تعطیلی یا تضعیف آنها هست. یکتاپرستی، عدالت، حفظ اسلام و گسترش آن، هدایت انسان به سوی وجود کامل مطلق الهی و قرب الهی و... از آن دسته اهدافی است که جز اهداف کلی و اصول است. با تأمل در آیات قرآن کریم و روایات و سیره پیشوایان دین و بهره‌گیری از عقل، می‌توان اصول و مقاصد فوق را استخراج نموده و آن‌ها را دسته‌بندی کرد و به هنگام مواجهه با نزاحمت از آن‌ها استمداد جست (رضوانی، ۱۳۹۲، ص ۱۶).

تقدیم امر اضطراری بر امر عادی

بدیهی هست که در مواقع نزاحم بین امر اضطراری با امر عادی، امر اضطراری مقدم بر امر عادی هست.

تقدیم امری که احتمالاً مهم است

هرگاه هنگام برخورد با نزاحم، مرجعی خاص برای یک طرف یافت نشد، از لحاظ عقل، اولویت داشتن یکی از متزاحمین بر دیگری کفایت می‌کند. همین که نسبت به یک طرف احتمال اهمیت هم داده شود، بر طرف دیگر مقدم می‌شود. لازم نیست که اهمیت آن احراز شود (رضوانی، ۱۳۹۲، ص ۱۶).

تقدیم بر اساس برخی خصوصیات خاص هریک از طرفین

تشخیص اهم و مهم در تراحم بین حفظ محیط زیست (اعم از گونه های جنگلی، درختان و گیاهان خاص، حیوانات با نژاد خاص و...) با معدن کاری ظرافت های خاص خود را به جهت پیچیدگی ها و شرایط مختلف در زمان های متفاوت دارد. برای مثال در زمان صلح یا تحریم و جنگ و نیاز به درآمدهای اقتصادی یا استفاده های استراتژیک دیگر، ضوابط تشخیص اهم و مهم متفاوت هست و باید مصلحت کشور در حال و آینده لحاظ شود. بررسی شواهد تاریخی نیز موید این ظرافت و مصلحت سنجی است؛ برای مثال، پیامبر اکرم (ص) با این که به صورت معمول در موقع فرستادن سپاهیان خویش برای جنگ دستور می داد که فقط در صورت اضطرار درختان را قطع کنند (کلینی، ۱۳۸۸ق، ص ۲۷)؛ اما در جنگ طائف که قبیله ثقیف با استفاده از حصار طبیعی قلعه به مسلمانان تیراندازی می کردند؛ دستور دادند که هر مسلمانی پنج درخت را قطع کند؛ همچنین در غزوه بنی نضیر نیز دستور داد که درختان اطراف قلعه را قطع کند و آتش بزنند (بیهقی، ۱۴۱۳ق، ج ۹، ص ۸۳).

حکم حکومتی

یکی دیگر از مرجحات برای رفع تراحم و تعارض و حتی در موارد غیر تراحم و تعارض را می توان حکم حکومتی به عنوان یک حکم اولیه دانست. دستوراتی که حاکم اسلامی در ارتباط با اجرای احکام الهی در جامعه و در تعیین وظایف فرد یا گروه صادر و وضع می نماید، حکم حکومتی نامیده می شود. «احکام حکومتی تصمیماتی هستند که ولی فقیه و حاکم در سایه قوانین شریعت و رعایت موافقت آنها به حسب مصلحت وقت، اتخاذ می کند و طبق آنها مقرراتی وضع نموده و اجرا می کند. مقررات نام برده، لازم الاجرا و مانند احکام اولیه شریعت، دارای اعتبار هستند، با این تفاوت که قوانین آسمانی ثابت و غیر قابل تغییر است؛ اما مقررات وضعی حکومتی قابل تغییر و در ثبات و بقا تابع مصلحتی است که آنها را به وجود آورده است» (طباطبایی، ۱۳۵۴، ص ۶۴).

«فقیه جامع الشرایط، چه در زمینه های مختلف اجتماعی، چه در امور فرهنگی

نظیر تعلیم، تربیت، تنظیم نظام آموزشی صالح، چه در امور اقتصادی مانند منابع طبیعی، جنگل‌ها، معادن، دریاها، چه در سیاست داخلی و خارجی مانند روابط بین‌الملل، چه در زمینه‌های نظامی مانند دفاع در برابر مهاجمان، تجهیز نیروهای رزمی و در سایر امور لازم، به تطبیق قوانین اسلامی و اجرای احکام ثابت الهی مبادرت می‌ورزد. احکام اسلامی، برخی فردی و برخی اجتماعی است، بعضی مربوط به مردم و بعضی مخصوص مجتهد و حاکم است، در همه این موارد، ولی فقیه باید پس از شناخت دقیق حدود این احکام، وظیفه هر فرد یا گروهی را در جامعه اسلامی مشخص سازد و با هماهنگی ساختن آنان، جامعه را به درستی اداره نماید و با اجرای احکام اسلام و رفع نزاع احکام و تقدیم احکام اهم بر احکام مهم، هدایت هر چه بیشتر مسلمین و جامعه اسلامی را محقق سازد» (جوادی آملی، ۱۳۷۹، ص ۴۶۶).

همچنین نفس ادله ولایت مطلقه فقیه دلالت بر این دارد که ولی فقیه در حوزه مسائل اجتماعی در دایره مصالح جامعه دارای اختیارات مطلقه است و در صورتی که مصلحت اسلام و مسلمین ایجاب کند، می‌تواند مقرراتی وضع کند. به تعبیر واضح‌تر جهت تأمین مصلحت اهم، وی می‌تواند احکامی را صادر نماید که با احکام اولیه شرعی همخوانی ندارد. زیرا از ادله ولایت مطلقه معلوم می‌شود که در صورت نزاع مصلحت اهم اجتماعی با مصالح و ملاکات احکام شرعی، ولی امر می‌تواند جهت تأمین مصلحت اهم، برخلاف احکام اولیه شرعی، احکام و مقرراتی وضع نماید. همچنین در صورت وجود مصلحت، حاکم مسلمین می‌تواند در اموال و انفس افراد جامعه دخالت کند و مقرراتی برخلاف ولایت افراد نسبت به مال و جان خویش، وضع نماید.

امام خمینی در این رابطه می‌فرماید: «ولایت فقیه یک کارش تحدید امور است. مالکیت را در عین حالی که شارع مقدس محترم می‌شمرد، لکن ولی امر می‌تواند همین مالکیت محدودی را که می‌بیند خلاف صلاح مسلمین و اسلام است، محدودش کند به حدّ معینی و با حکم فقیه مصادره بشود» (امام خمینی، ۱۳۷۱، ص ۲۱۷).

بنابراین، در شرایط پیچیده و عدم تشخیص مصلحت و مفسده طرفین تراحم می‌توان به حاکم اسلامی و ولی فقیه مراجعه نموده و با دریافت حکم حکومتی به رفع تراحم اقدام نمود.

۳- تطبیق راهکارهای رفع تراحمات با قوانین حوزه معدن و محیط‌زیست

قبل از پرداختن به موارد تراحم لازم هست بیان شود که به دلیل وضع قوانین توسط نمایندگان مجلس پس از بررسی‌های مکفی کارشناسی صورت می‌گیرد، گاهی مواقع به علت عدم توجه به قانون‌های هم‌عرض یا عدم شناخت دقیق مسئله و موضوع‌شناسی نامناسب و... تعارض‌هایی واقعی در مقام قانون‌گذاری پیش می‌آید که از محل بحث این نوشتار خارج است و برای رفع این‌گونه تعارضات، راهکارهای قانونی و فقهی متفاوتی ارائه می‌شود که در صورت نیاز به آن‌ها باید مراجعه شود. برای مثال برخی از چالش‌های معدن و صنایع معدنی به دلیل ناکارآمدی قوانین در حوزه اکتشاف و بهره‌برداری از معادن به علت تعارض موجود بین قوانین محیط‌زیست، منابع طبیعی و معدن هست که با تنقیح قوانین و یکسان‌سازی آن در حوزه معادن حل می‌گردد؛ لذا این موارد جزء رسالت اصلی این نوشتار نیست، بلکه بیان تراحمات و راهکارهای رفع و حل آن، هدف اصلی این متن هست.

بررسی قانون معادن و محیط‌زیست نشانگر این هست که تراحمات متعددی در بین قوانین وجود دارد که به بررسی چند مورد پرداخته می‌شود.

الف) تراحم عملیات استخراج ماده معدنی با منابع طبیعی مهم موجود در منطقه

این تراحم سبب عدم استخراج منابع معدنی به دلیل قرارگیری در مناطق ممنوعه اعلام شده از سوی سازمان منابع طبیعی شده است. برای رفع این تراحم با توجه به قواعد بیان شده در بخش‌های قبلی به قاعده اهم و مهم و تعیین ملاک‌های تشخیص اهم از مهم برای رفع تراحمات موجود بین منابع طبیعی و مواد معدنی پرداخته می‌شود.

در برخی مناطق معین شده از سوی سازمان منابع طبیعی، مواد معدنی با ارزش و

اقتصادی وجود دارد که مجوز اکتشاف آنها به دلیل موجود بودن ماده معدنی در مناطق ممنوعه، همان‌گونه که بیان شد در بیش از ۹۳ درصد استعلامات از سوی سازمان منابع طبیعی صادر نمی‌شود. طبق مبانی فقهی و اصولی، در صورت ایجاد تراحم در اجرای دو حکم، ابتدا قاعده جمع بین طرفین در صورت امکان بررسی می‌شود و در صورت عدم امکان جمع طرفین تراحم، باید ملاکی در بین متزاحمین مشخص شده و بر اساس این ملاک، هرکدام از آنها که از اهمیت بالاتری برخوردار است، به‌عنوان اهم شناخته شده و حکم درباره اهم اجرا می‌شود.

یک) بررسی امکان جمع بین متزاحمین

در برخورد اولیه با تراحم، راهبرد اصلی طبق قواعد فقهی و اصولی، بررسی امکان جمع بین طرفین تراحم است بدین معنا که هم محیط‌زیست را حفظ کرد و هم به معدن‌کاری اقدام نمود. در مسئله محل بحث، این راهبرد به‌صورت حفظ منابع طبیعی موجود در منطقه ممنوعه در عملیات استخراج ماده معدنی استراتژیک مطرح می‌شود. با اقدامات زیر می‌توان به جمع بین طرفین تراحم پرداخت:

۱- انتقال و کشت گونه‌های گیاهی نادر و کمیاب در صورت امکان به خارج از منطقه ممنوعه و صدور مجوز اکتشاف توسط سازمان منابع طبیعی در این مناطق.

۲- معدن‌کاری سبز و بازسازی پوشش گیاهی و زیباسازی منطقه بعد از عملیات معدن‌کاری.

۳- انتقال پساب‌های فراوری به خارج از منطقه ممنوعه جهت جلوگیری از آلودگی‌های زیست محیطی.

۴- تعریف عملیات استخراج معادن با استفاده از فناوری‌های نو متناسب با استانداردهای منابع طبیعی در مناطق مختلف جهت جلوگیری از تخریب منابع طبیعی.

دو) تعیین ملاک تشخیص اهم در صورت عدم امکان جمع بین متزاحمین

در مواردی که سازمان منابع طبیعی به دلیل وجود منابع طبیعی مهم، منطقه را ممنوعه اعلام کرده و استعلام اکتشاف را منفی اعلام می‌کند و از طرف دیگر ماده معدنی موجود در منطقه هم دارای ارزش بالایی است، و امکان جمع بین طرفین تراحم هم وجود ندارد، باید طبق قاعده اهم و مهم، اهم مشخص شده و قاعده

اهم و مهم جاری شود و در نتیجه معلوم شود که از بین رفتن منبع طبیعی اهم است یا استخراج ماده معدنی. برای تعیین ملاک رفع تراحم، باید اطلاعات مورد نیاز برای تعیین ملاک اهمیت حاصل شود. انجام اقداماتی نظیر:

۱- احصای داده‌های تراحم برانگیز

جمع‌آوری اطلاعات تراحم برانگیز از سوی سازمان منابع طبیعی (درباره منابع طبیعی موجود در منطقه ممنوعه همانند وجود گونه‌های گیاهی و حیوانی کمیاب و نادری در منطقه و میزان احتمال انقراض این گونه‌ها در اثر معدن‌کاری، بررسی امکان انتقال به مناطق دیگر، حفظ نسل آنها در شرایط جدید و بررسی آلودگی زیستی ریسک‌پذیر و جبران‌ناپذیری که عملیات معدن‌کاری می‌تواند ایجاد کند) و وزارت صمت (همانند ارزش کمی و کیفی مواد معدنی، ارزش اقتصادی مواد معدنی اکتشاف شده، میزان اشتغال‌زایی، استراتژیک بودن ماده معدنی و...) و سایر سازمان‌های مربوطه، صورت می‌گیرد.

۲- تعیین ملاک تشخیص اهم، توسط شورای حل اختلاف ماده ۲۴ مکرر قانون معادن.

این ملاک برای تشخیص یکی از دو امر استخراج ماده معدنی یا حفظ منابع طبیعی باید توسط کارشناسان مربوطه، ابتدا باید تعیین گردد و در مرحله بعد بنا بر ماده ۲۴ مکرر قانون معادن، با این ملاک توسط شورای حل اختلاف این ماده، قضاوت و داوری شده و در صورت رای به معدن‌کاری، عملیات معدن‌کاری شروع شود. برخی از ملاک‌های پیشنهادی می‌تواند موارد زیر باشد:

۱- ارزش بالای اقتصادی و استراتژیک بودن ماده معدنی موجود در منطقه.

۲- جزو ذخایر ژنتیکی بودن منابع طبیعی موجود در منطقه.

۳- ایجاد آلودگی‌های جبران‌ناپذیر در منطقه با انجام عملیات معدن‌کاری همانند آلودگی هوا توسط ذرات پخش شده در هوا بر اثر انفجارها، آلودگی آب به علت وجود بیش از حد فلزات سنگین، اسیدی شدن آب و ذرات جامد معلق در آب، آلودگی زمین بر اثر نشت ذرات آلوده.

۴- به هم خوردن چشم‌انداز منطقه و...

البته استانداردهای آلودگی هوا، آب، خاک و... باید توسط سازمان محیط‌زیست و منابع طبیعی باید به‌صورت کامل و با اعداد و ارقام دقیق، معین باشد تا نسبت به ارزش اقتصادی ماده معدنی موجود در منطقه، قضاوت و داوری صحیحی انجام پذیرد. زیرا در برخی موارد ارزش بالای اقتصادی ماده معدنی می‌تواند حتی مقدم بر آلودگی‌های ایجادشده در منطقه باشد و در برخی موارد نیز جبران آلودگی‌ها هزینه بیشتری نسبت به آورده معدن‌کاری دارد.

ب) تزااحم بین منافع شخصی بهره‌بردار و منافع ملی و عمومی

طبق قانون معادن، در صورتی که عملیات بهره‌برداری از معدن متوقف گردد پس از مدتی مجوز بهره‌برداری باطل می‌گردد و فرایند برگزاری مزایده و انتقال حق بهره‌برداری معدن به فرد دیگر صورت می‌گیرد. در برخی موارد معدن‌کاران به علت‌های مختلف (از جمله کاهش عرضه و افزایش قیمت، افزایش مقطعی هزینه‌های بهره‌برداری و...)، عملیات بهره‌برداری و استخراج را متوقف می‌کنند ولی نمی‌خواهند حق بهره‌برداری از دست آنان خارج شود. با توجه به اینکه ناظر عملیات بهره‌برداری معادن از سوی بهره‌بردار تعیین شده و پرداخت حقوق و مزایای او نیز توسط بهره‌بردار انجام می‌گیرد، لذا ناظر ذی‌نفع بوده و تعارض منافع وجود دارد و این ساختار نادرست، امکان تخلف را تا حد زیادی افزایش می‌دهد. این امر در بسیاری از معادن باعث شده که با وجود راکد بودن معدن، گزارش فعال‌بودن معدن به وزارت صمت ارسال شده و آمار و اطلاعات غلط را افزایش داده است؛ بنابراین بین منافع ملی و منافع شخصی بهره‌بردار تزااحم به وجود می‌آید.

برای رفع این تزااحم ابتدا راهکارهای جمع‌طرفین یعنی حفظ منافع قانونی بهره‌بردار و منافع ملی مثل اعطای وام یا کاهش مالیات و حقوق دولتی به‌صورت موقت و... بررسی می‌شود.

در صورت عدم امکان جمع، طبق قاعده اهم و مهم، بین ادامه فرایند معدن‌کاری و منافع شخصی بهره‌بردار، حفظ منافع ملی اولویت داشته باشد. با صحت سنجی اطلاعات استخراج مواد معدنی به‌وسیله ناظر عملیات

بهره‌برداری تعیین شده توسط وزارت صمت، نه بهره‌برداران معادن، حکم به ادامه معدن‌کاری می‌شود و اگر بهره‌بردار نپذیرد، فرایند تعیین بهره‌بردار جدید طی می‌شود.

ج) تراحم منافع معدن کار با معارضین محلی

در برخی موارد، معادن دارای مجوز بهره‌برداری در مناطقی هستند که مراتع و چراگاه روستاییان است. در این موارد، معارضین محلی مانع از عملیات استخراج شده و با توجه به اینکه بهره‌بردار و شورای روستا توان مقابله با مردم محلی را ندارند، عملیات معدن‌کاری متوقف می‌شود.

در این حالت جمع بین طرفین تراحم، اقناع و ایجاد رضایتمندی بین معارضین محلی است. معارضین محلی به دلیل سکونت که در این مناطق داشته و استفاده‌ای که از مراتع کرده‌اند، دارای حق هستند. بنا بر فقه اسلامی معاوضه حقوق باید با تراضی طرفین انجام گیرد و با عدم رضایت یکی از طرفین این معاوضه انجام نمی‌گیرد. با وجود اینکه ارزش ماده معدنی موجود در منطقه اثبات شده و مجوز بهره‌برداری صادر شده است، ولی این به‌تنهایی نمی‌تواند مجوز تصرف در حقوق افراد آن منطقه باشد؛ لذا باید از طریق اقدامات زیر، اقناع‌سازی و رضایت‌مندی صاحبان حق انجام پذیرد.

۱- اشتغال نیروهای محلی در معدن‌کاری

۲- جابه‌جایی مراتع دام متراحم با منطقه معدن‌کاری به اراضی بلا مانع با لحاظ هزینه فایده

۳- فرهنگ‌سازی اهمیت استخراج مواد معدنی

۴- اختصاص درصدی از سهم بهره‌بردار جهت بازسازی و توسعه منطقه

در صورت عدم حاصل شدن رضایت معارضین محلی با اقدامات فوق، می‌توان مصلحت بالاتر را انتخاب و با حکم حکومتی شروع به بهره‌برداری کرد یا حکم به توقف آن نمود.

د) تراحم توقف عملیات بهره‌برداری با طولانی شدن زمان صدور مجوزها با منافع بهره‌بردار

طولانی شدن زمان بهره‌برداری از معادن سبب کاهش بهره استخراج، افزایش هزینه‌های بهره‌بردار ناشی از پرداخت هزینه نیروی کار و هزینه‌های جاری نگهداری ابزارآلات بهره‌برداری و... می‌شود و با منافع بهره‌بردار تراحم دارد. طبق قاعده اولیه در رفع تراحم یعنی جمع بین طرفین در صورت امکان، می‌توان با کاهش مدت زمان انتظار بهره‌برداری به وسیله اقدامات زیر به رفع این تراحم کمک کرد:

۱- صدور مجوز آماده سازی کوتاه مدت در مدت زمان صدور پروانه بهره‌برداری.
۲- کاهش مدت زمان مجوز بهره‌برداری و درخواست گزارش استخراج از بهره‌بردار و تمدید مجوز در صورت تأیید گزارشها.

۳- کاهش زمان صدور مجوزها به وسیله توجه به الزامات دولت الکترونیک.
۴- احصای معادن متروک و کم بازده و لغو مجوز بهره‌برداری در صورت عدم توانایی بهره‌بردار و برگزاری مناقصه بهره‌برداری مجدد.

۵- ممنوعیت اعطای مجوز ثانویه برای بهره‌برداران معادن متروک یا کم بازده.
۶- تعریف سیاست‌های تشویقی (کاهش میزان حقوق دولتی پرداختی و مالیات) و تنبیهی (جریمه) در طول مدت زمان بهره‌برداری (موسوی و جعفر پور، ۱۴۰۱، ص ۷).

نتیجه‌گیری

در تراحم بین دلایل بهره‌برداری از معادن با ادله حفظ محیط زیست، به طور موردی و با بررسی تمامی زوایای مسئله، اقدام به اعمال قاعده الا هم فالاهم می‌شود. برای اعمال این قاعده سه مرحله زیر طی می‌شود.

یک) جمع بین دو الزام (طرفین تراحم) در صورت امکان به وسیله ۱- انتقال و کشت گونه‌های گیاهی نادر و کمیاب در صورت امکان به خارج از منطقه ممنوعه و صدور مجوز اکتشاف توسط سازمان منابع طبیعی در این مناطق. ۲- معدن کاری سبز و بازسازی پوشش گیاهی و زیباسازی منطقه بعد از عملیات معدن کاری. ۳- انتقال پساب‌های فراوری به خارج از منطقه ممنوعه جهت جلوگیری از آلودگی‌های زیست محیطی. ۴- تعریف عملیات استخراج معادن با استفاده از فناوری‌های نو متناسب با استانداردهای

منابع طبیعی در مناطق مختلف جهت جلوگیری از تخریب منابع طبیعی. (دو) دفع تراحم به وسیله شناسایی منشأ تراحم که بدین منظور چهار حوزه عمده تراحم‌زا شناسایی شد که عبارتند از: الف) تراحم عملیات استخراج ماده معدنی با منابع طبیعی مهم موجود در منطقه، ب) تراحم بین منافع شخصی بهره‌بردار و منافع ملی و عمومی، ج) تراحم منافع معدن‌کار با معارضین محلی، د) تراحم توقف عملیات بهره‌برداری با طولانی شدن زمان صدور مجوزها با منافع بهره‌بردار. با شناسایی این موارد، می‌توان به رفع و دفع تراحم پرداخت.

سه) در صورت عدم امکان دو مرحله قبل، ترجیح یک طرف با شاخص‌هایی مثل دارابودن درجه بالایی از مصالح، تطبیق با اهداف کلی و اصول، تقدیم امر اضطراری بر امر عادی، تقدیم امری که احتمالاً مهم است یا تقدیم بر اساس برخی خصوصیات خاص هریک از طرفین انجام می‌شود. هم‌چنین ولی فقیه می‌تواند با در نظر گرفتن مصلحت نظام اسلامی و ارائه حکم حکومتی تشخیص اهم را داده و مسئولین، موظف به انجام این مصلحت و حکم هستند.

در این راستا در متن برای چهار تراحم موجود بین فعالیت معدنی و حفظ محیط‌زیست (تراحم عملیات استخراج ماده معدنی با منابع طبیعی مهم موجود در منطقه، تراحم بین منافع شخصی بهره‌بردار و منافع ملی و عمومی، تراحم منافع معدن‌کار با معارضین محلی، تراحم توقف عملیات بهره‌برداری با طولانی شدن زمان صدور مجوزها با منافع بهره‌بردار) راهکارهای فقهی و اصولی بیان شد.

توصیه‌های سیاستی

برای رفع تراحمات اکتشاف و استخراج معادن با منابع طبیعی و زیست‌محیطی پیشنهادها زیر ارائه می‌گردد:

۱- سازمان‌های حفاظت محیط‌زیست و منابع طبیعی و آب‌خیزداری، استانداردها و شاخص‌های آلایندگی محیط‌زیست را تهیه کرده و جهت اطلاع معدن‌کاران در اختیار قرار دهند. این کار سبب ارزیابی دقیق میزان آلایندگی معادن بر اساس ظرفیت معدن و نوع ماده معدنی و حتی روش استخراج، تصفیه و بهره‌برداری می‌شود.

۲- شورای فنی جهت تصمیم‌گیری درباره روش استخراج و اکتشاف با توجه به ملاحظات زیست‌محیطی متشکل از اعضای زیر تشکیل شود:

- نماینده سازمان حفاظت محیط‌زیست
 - نماینده سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری
 - نماینده سازمان نظام مهندسی معدن
 - دو نفر متخصص روش‌های فناوری نوین در معدن‌کاری (یک نفر به انتخاب سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری و یک نفر به انتخاب سازمان نظام مهندسی معدن)
- در این شورا بعد از ارائه ملاحظات زیست‌محیطی از طرف سازمان‌های حفاظت محیط‌زیست و منابع طبیعی و آبخیزداری، نسبت به تعیین بهترین روش اکتشاف و استخراج معدن‌کاری با حداقل میزان آلاینده‌گی نسبت به محیط‌زیست اقدام شده، استعلامات موردنیاز برای انجام این امر صادر گردد. تشکیل این شورای فنی نیز سبب کاهش تنش بین سازمان‌ها گردیده و فعالین حوزه معدن و محیط‌زیست را از سردرگمی نجات داده و میزان مخالفت با استعلامات جهت معدن‌کاری را کاهش داده و سبب رونق اقتصادی در کشور می‌شود.

۳- در مرحله نمونه‌برداری جهت اکتشاف معدن در منطقه مشروطه و آزاد، نیازی به مجوز سازمان‌های حفاظت محیط‌زیست و منابع طبیعی و آبخیزداری نباشد و این مرحله با تشخیص سازمان نظام مهندسی معدن انجام گیرد. این کار سبب افزایش سرعت رسیدگی به درخواست‌های فعالیت معدن‌کاری در مناطق آزاد و غیرمهم برای سازمان‌های حفاظت محیط‌زیست و منابع طبیعی و آبخیزداری می‌شود.

۴- فرایند اخذ مجوز معادن باید به‌صورت شفاف و دقیق در سامانه کاداستر معادن انجام پذیرد.

۵- در مرحله اکتشاف و استخراج، یک نفر نماینده از سازمان‌های حفاظت محیط‌زیست و منابع طبیعی و آبخیزداری مسئول نظارت برخط از میزان آلاینده‌گی‌های ایجاد شده از عملیات معدن‌کاری با استفاده از سیستم‌های هوشمند باشد.

۶- استفاده از سیستم‌های سنجش هوشمند آلاینده‌های زیست‌محیطی و کنترل آلودگی‌های هوا، آب‌و‌خاک در نتیجه استحصال مواد معدنی. بدین منظور از شرکت‌های دانش‌بنیان در این زمینه که به تولید سیستم‌های کنترلی هوشمند جهت کنترل آلاینده‌های زیست‌محیطی اقدام کردند، استفاده شود.

۷- معدن‌کاران باید ملزم به استفاده از روش‌های اکتشاف و استخراج با کمترین ضریب ایجاد آلودگی در محیط‌زیست شوند.

۸- معدن‌کاران در مناطق مشروطه به استفاده از معدن‌کاری سبز ملزم گردند.

۹- نظارت بر اجرای برخی قوانین و مقرراتی که در حال حاضر معطل مانده و اجرا نمی‌شوند همانند عدم اجرای مواد ۶ و ۱۰ قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست مصوب ۱۳۵۳ در خصوص تدوین ضوابط فنی زیست‌محیطی فعالیت‌های معدنی و یا عدم اجرای تبصره ۲ ماده ۱۹ قانون معادن مبنی بر تصرف عدوانی محسوب‌شدن تصرف اشخاص حقیقی یا حقوقی در محدوده دارای مجوز عملیات معدنی بدون داشتن حکم از مراجع قضایی و.. (بهادری، مقصودی، صادق احمدی، ۱۴۰۰، ص ۱۷) و اجرای این قوانین و مقررات می‌تواند بخش عمده‌ای از موانع تولید در حوزه معادن را برطرف کرده و فضای کسب‌وکار را بهبود بخشد: بدین منظور لازم است تا گزارش نظارتی کمیسیون صنایع و معادن از نحوه اجرای مواد ۲۴ و ۲۴ مکرر قانون معادن مصوب سال ۱۳۷۷ و اصلاحات و الحاقات بعدی آن تهیه و در صحن مجلس شورای اسلامی قرائت شود.

منابع

۱. قرآن کریم
۲. نهج البلاغه
۳. آخوند خراسانی، محمدکاظم (۱۴۰۹ق). کفایة الاصول، قم: مؤسسه آل البيت (علیهم السلام).
۴. انصاری، مرتضی (۱۳۷۷ش)، مکاسب محرمة، قم: انتشارات حوزه علمیه قم.
۵. بهادری، بابک؛ بهره‌مند، محمدرضا، (۱۴۰۰ش)، تولید، پشتیبانی‌ها و مانع‌زدایی‌ها در بخش معدن و صنایع معدنی مسائل و راهکارها، تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۷۶۳۴.
۶. بهادری، بابک؛ مقصودی، ابراهیم؛ صادق احمدی، مهدی، ۱۴۰۰، ضرورت نظارت بر اجرا، اصلاح و تنقیح قوانین و مقررات زیست محیطی و منابع طبیعی با هدف رفع موانع تولید در حوزه فعالیت های معدنی، تهران: مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی.
۷. بیهقی، احمد بن حسین، (۱۴۱۳ق)، السنن الکبری، بیروت: دار المعرفة.
۸. جوادی آملی، عبدالله، (۱۳۷۹ش)، ولایت فقیه، چاپ دوم، قم: مرکز نشر اسراء.
۹. رحیمی، کبری، رحیمی، سعدالله (۱۴۰۱ش). بررسی قاعده اهم و مهم در خانواده، فصلنامه تحقیقات نوین میان رشته‌ای حقوق، ۲(۱) ۳۶-۲۳.
۱۰. رضوانی، علی. (۱۳۹۲ش). شاخص‌های تقدیم اهم بر مهم در تراحم‌های اخلاقی. معرفت اخلاقی، ۴(۱) (پیاپی ۱۳)، ۵-۱۸.
۱۱. طباطبایی، محمدحسین، (۱۳۷۴ش)، ترجمه تفسیر المیزان، چاپ پنجم، قم: دفتر انتشارات اسلامی (وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم)
۱۲. طباطبایی، محمدحسین، (۱۳۵۴ش). معنویت تشیع، قم: اندیشه.
۱۳. عاملی، محمد بن حسن، (۱۴۱۲ق)، وسائل الشیعه الی تحصیل مسائل الشریعه، قم: مؤسسه آل البيت (علیهم السلام) لاحیاء التراث.
۱۴. علیدوست، ابوالقاسم، (۱۳۸۸ش)، فقه و مصلحت، قم: فرهنگ و اندیشه اسلامی.
۱۵. فتحی، محمد؛ کوهی اصفهانی، کاظم، (۱۳۹۷ش)، قانون اساسی جمهوری

اسلامی ایران؛ به همراه نظرات تفسیری شورای نگهبان، تهران: پژوهشکده شورای نگهبان.

۱۶. فخرائی، حسین، یزدی، محمد، شبیری، سید محمد و همکاران (۱۴۰۰ش). تعیین شاخص‌های مؤثر در معدن‌کاری سبز با روش‌های ارزیابی دپسی و دیمتل فازی، سازگار با شرایط محیط‌زیستی ایران. مجله پژوهش‌های محیط‌زیست؛ ۱۲(۲۴): ۲۲۳-۲۳۵.

۱۷. فضلی‌اله‌آبادی، امیر، عطائی‌پور، مجید (۱۴۰۲ش). ارزیابی عملکرد شرکت‌های سبز و سنتی در صنعت معدن با استفاده از نظریه بازی‌های تکاملی، هفتمین کنفرانس بین‌المللی توسعه فناوری مهندسی مواد، معدن و زمین‌شناسی، تهران.

۱۸. فیض، علیرضا (۱۳۷۱ش)، مبادی فقه و اصول، تهران: دانشگاه تهران.

۱۹. کلینی، ابی جعفر محمد بن یعقوب بن اسحاق، (۱۴۰۷ق)، الکافی، تهران: دارالکتب الإسلامیة.

۲۰. کلینی، محمد بن یعقوب، (۱۳۸۸)، اصول کافی، چاپ سوم، تهران: دارالکتب الإسلامیة.

۲۱. مکارم شیرازی، ناصر (۱۴۲۱ق). المثل فی تفسیر کتاب اهل المنزل، قم: دفتر انتشارات اسلامی.

۲۲. شکینی، علی، (۱۳۸۳ش). مصطلحات الاصول، قم: بی‌نا.

۲۳. مظفر، محمدرضا (۱۳۷۰ش). اصول الفقه، چاپ چهارم، قم: مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم.

۲۴. موسوی خمینی، سید روح‌الله (۱۳۷۱ش). صحیفه نور، قم: موسسه حفظ و نشر آثار امام خمینی علیه السلام.

۲۵. موسوی خمینی، سید روح‌الله (۱۳۶۱ش). تحریر الوسیله، قم: مؤسسه مطبوعات دارالعلم.

۲۶. موسوی خمینی، سید روح‌الله (۱۳۴۳ق). استفتائات، قم: دفتر انتشارات اسلامی.

۲۷. موسوی خمینی، سید روح‌الله (۱۴۲۱ق). کتاب البیع، تهران: مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی علیه‌السلام.
۲۸. موسوی، سید تراب، حیدرپور، جعفر، (۱۴۰۱ق)، پیشنهاد‌های سند تحول دولت مردمی در بخش معدن و صنایع معدنی «چالش‌ها، عامل‌ها، راهبردها و اقدامات»، مرکز تحقیقات اسلامی مجلس شورای اسلامی گروه تولیدی و زیربنایی، زمستان ۱۴۰۱، شماره ثبت در مرکز: ۱۱۴-۵۳۹-۰۱/.
۲۹. هاشمی شاهرودی، سید محمود (۱۴۱۷ق). بحوث فی علم الأصول، چاپ دوم، قم: مرکز الغدير للدراسات الإسلامية.
۳۰. هاشمی شاهرودی، سید محمود، (۱۳۸۵ق)، فرهنگ فقه فارسی، قم: مؤسسه دایرة المعارف فقه اسلامی.
۳۱. یاری، الهام، ثقفی، ایرج (۱۳۹۶ش). معدن‌کاری سبز راهبردی برای مدیریت بهینه معادن، دومین همایش بین‌المللی انسجام مدیریت و اقتصاد در توسعه، تهران. <https://civilica.com/doc/715544>
۳۲. یعقوبی، ابوالقاسم، اسلام و محیط‌زیست، حوزه، ۱۳۸۰، شماره ۱۰۵ و ۱۰۶، صص ۳۰۸-۳۴۱.

References

1. Abbasi, Mahmoud (2009). Medical Liability. 1st ed. Tehran: Hoquqi Publications. (in Persian)
2. al-Farahidi, Khalil ibn Ahmad (1410 A.H.). Kitab al-‘Ayn [The Book of ‘Ayn]. 2nd ed. Qom: Hijrat Publications. (in Arabic)
3. al-Hilli, Hasan ibn Yusuf (Allameh) (1414 A.H.). Tadhkirat al-Fuqaha [The Memorandum of Jurists]. Qom: al-Maktaba al-Murtazawiyya. (in Arabic)
4. al-Hilli, Ja’far ibn al-Hasan (1408 A.H.). Shara’i’ al-Islam fi Masa’il al-Halal wa al-Haram [The Laws of Islam Concerning the Permitted and the Prohibited]. 2nd ed. Qom: Esma’iliyan Institute. (in Arabic)
5. al-Hurr al-‘Amili, Muhammad ibn al-Hasan (1416 A.H.). Wasa’il al-Shi’a

[The Means of the Shi'a]. 3rd ed. Qom: Al al-Bayt (a) Institute for the Revival of Heritage. (in Arabic)

6. al-Khoei, Seyyed Abu al-Qasim (1417 A.H.). Misbah al-Fiqhah [The Lantern of Jurisprudence]. Qom: Ansarian Publications. (in Arabic)

7. al-Kulayni, Abu Ja'far Muhammad ibn Ya'qub (1407 A.H.). Al-Kafi [The Sufficient]. 4th ed. Tehran: Dar al-Kutub al-Islamiyyah. (in Arabic)

8. al-Raghib al-Isfahani, Husayn (1412 A.H.). Mufradat Alfaz al-Qur'an [Lexicon of Qur'anic Terms]. 1st ed. Syria: Dar al-'Ilm. (in Arabic)

9. al-Sistani, Seyyed Ali (2002). Al-Masa'il al-Muntakhabah [Selected Jurisprudential Issues]. 9th ed. Qom: Office of Ayatollah al-Sistani Publications. (in Arabic)

10. al-Sistani, Seyyed Mohammad Reza (1428 A.H.). Wasā'il al-Injāb al-Sinā'iyyah [Means of Artificial Reproduction]. 1st ed. Beirut: Dar al-Mu'arrikh al-'Arabi. (in Arabic)

11. al-Tabarsi, Fadl ibn Hasan (1405 A.H.). Jawami' al-Bayan fi Tafsir al-Qur'an [Comprehensive Exposition in the Interpretation of the Qur'an]. Tehran: Islamic Publications. (in Arabic)

12. al-Tusi, Muhammad ibn al-Hasan (1417 A.H.). Al-Khilaf [The Jurisprudential Disagreement]. Qom: Islamic Publishing Institute. (in Arabic)

13. al-Tusi, Muhammad ibn al-Hasan (1984). Al-Mabsut fi Fiqh al-Imamiyyah [The Extensive Jurisprudence of the Imamiyyah]. 3rd ed. Tehran: al-Maktaba al-Murtazawiyya. (in Arabic)

14. Amid, Hasan (1984). Amid Dictionary. Tehran: Amir Kabir. (in Persian)

15. Ardabili, Ahmad (n.d.). Zubdat al-Bayan [The Essence of Elucidation]. 1st ed. Tehran: al-Maktaba al-Ja'fariyya. (in Arabic)

16. Civil Liability Law, General Rules (1960). 1st ed. Tehran: University of

- Tehran Press. (in Persian)
17. Fayz Kashani, Muhammad Mohsen (n.d.). *Mafatih al-Shara'i'* [Keys to the Laws]. n.p.: n.p. (in Arabic)
 18. Fazel Lankarani, Mohammad (2003). *Jame' al-Masa'il* [Comprehensive Issues]. 11th ed. Qom: Amir al-'Ilm Publications, affiliated with the Office of Ayatollah Fazel Lankarani. (in Arabic)
 19. Hosseini Tehrani (Allameh), Seyyed Mohammad Hossein (n.d.). *A Unique Treatise on the Exegesis of the Verse "Al-rijal qawwamun 'ala al-nisa"* [Men are the Protectors of Women]. (in Persian)
 20. Ibn al-Athir, Mubarak ibn Muhammad (n.d.). *Al-Nihayah fi Gharib al-Hadith* [The Ultimate Reference in the Strange Expressions of Hadith]. 1st ed. Qom: Esma'eiliyan. (in Arabic)
 21. Ibn Manzur, Muhammad ibn Mukarram (1414 A.H.). *Lisan al-'Arab* [The Tongue of the Arabs]. 3rd ed. Beirut: Dar al-Fikr. (in Arabic)
 22. Iran, Laws and Regulations, Collection of Constitutional and Civil Codes, Article 957 of the "Civil Code." (in Persian)
 23. Jafari Langarudi, Mohammad Jafar (2007). *Legal Terminology*. 18th ed. Tehran: Ganj-e Danesh Publications. (in Persian)
 24. Javadi Amoli, Abdullah (2006). *Woman in the Mirror of Majesty and Beauty*. 12th ed. Qom: Esra Publications Center. (in Persian)
 25. Khosravani, Alireza (2011). *Khosravi Exegesis*. Tehran: Eslamiyeh Bookstore. (in Persian)
 26. Makarem Shirazi, Nasser (1427 A.H.). *New Religious Edicts (Istifta'at Jadidah)*. 2nd ed. Qom: Madrasat al-Imam 'Ali ibn Abi Talib. (in Arabic)
 27. Makarem Shirazi, Nasser (2008). *Commentary on Selected Qur'anic Verses*. 3rd ed. Tehran: Taban Publications. (in Persian)

28. Mo'men Qomi, Muhammad (1994). *Kalimat Sadidah fi Masa'il Jadidah* [Sound Words on New Issues]. Qom: Islamic Publishing Institute. (in Arabic)
29. Mohaghegh Damad, Seyyed Mostafa (2010). *Principles of Jurisprudence* (Civil Section). 24th ed. Tehran: Nashr-e 'Olum-e Islami. (in Persian)
30. Muqaddas Ardabili, Ahmad ibn Muhammad (2000). *Zubdat al-Bayan fi Baraheen Ahkam al-Qur'an* [The Essence of Explanation in the Proofs of Qur'anic Rulings]. 2nd ed. Qom: Mo'menin. (in Arabic)
31. Musavi Hamadani, Seyyed Mohammad Baqer (2001). *Translation of al-Mizan*. 14th ed. Qom: Islamic Publications Office. (in Persian)
32. Musavi Khomeini, Ruhollah (2015). *Tahrir al-Wasilah* [The Elucidation of Means]. 4th ed. Tehran: Institute for Compilation and Publication of Imam Khomeini's Works. (in Arabic)
33. Najafi, Mohammad Hasan (1983). *Jawahir al-Kalam fi Sharh Shara'i' al-Islam* [The Jewels of Discourse in Commentary on the Laws of Islam]. 7th ed. Beirut: Dar Ihya' al-Turath al-'Arabi. (in Arabic)
34. *Quarterly Journal of Medical Law*, Vol. 8, No. 31, Winter 33. (in Persian)
35. Qureshi, Ali Akbar (2002). *Qamus al-Qur'an* [Dictionary of the Qur'an]. 9th ed. Tehran: Dar al-Kutub al-Islamiyyah. (in Arabic)
36. Rahimi, Habibollah; Sadeghi, Mohammad Javad; and Omani, Reza. "The Husband's Consent in Performing Medical or Surgical Procedures on the Wife." *Scientific-Research Journal of Private Law*, Vol. 8, No. 1. (in Persian)
37. Rashid Rida, Muhammad (1990). *Al-Manar*. Beirut: The Egyptian General Book Organization. (in Arabic)
38. Rashidpour, Majid (1994). *Equilibrium and Stability of the Family*. Tehran: Ettela'at. (in Persian)
39. Rezanian, Mohammadreza Mo'allem (2007). *Medical Fertility from the*

- Perspective of Jurisprudence and Law. 2nd ed. Qom: Bustan-e Ketab. (in Persian)
40. Rouhani, Seyyed Sadeq (2014). Al-Masa'il al-Mustahdathah [Newly Emerged Jurisprudential Issues]. 2nd ed. Beirut: Dar al-Zahra. (in Arabic)
41. Sadeqi, Mohammad (1406 A.H.). Al-Furqan fi Tafsir al-Qur'an [The Criterion in the Interpretation of the Qur'an]. Qom: Farhang-e Islami Publications. (in Arabic)
42. Safaee, Seyyed Hossein, and Emami, Asadollah (2009). Abridged Family Law. 19th ed. Tehran: Mizan Publications. (in Persian)
43. Shoja'pourian, Siavash (2010). Contractual Liability of Physicians toward Patients. Tehran: Ferdowsi Publications. (in Persian)
44. Shoopae, Hossein (2014). Lecture Notes on Newly Emerged Jurisprudential Issues. Manuscript. (in Persian)
45. Tabatabaei, Seyyed Mohammad Hossein (2001). Al-Mizan. 14th ed. Qom: Islamic Publications Office of the Society of Seminary Teachers of Qom. (in Arabic)