

## بررسی وجوه فقهی الزامات فنی-اقتصادی تولید صیانتی از مخازن نفتی ایران

مهدی نوراحمدی\*

### چکیده

معادن (از جمله نفت و گاز) در اصل ۴۵ قانون اساسی جزء انفال و ثروت‌های عمومی دانسته شده است. تولید صیانتی یکی از مهم‌ترین ابعاد بهره‌برداری از منابع نفتی است. یکی از مسائل مهم در اقتصاد اسلامی، نحوه تأمین منابع مالی دولت است. براساس آموزه‌های اسلامی، انفال به‌عنوان یکی از مهم‌ترین منابع مالی دولت شناخته می‌شود. بررسی‌ها نشان می‌دهد که بنابر قواعد فقهی اتلاف، تسبیب، لاضرر و نفی سبیل، هر روش بهره‌برداری غیرصیانتی که به اتلاف منابع نفتی و تسریع در اتمام ذخایر نفتی کشور و وابستگی به بیگانگان منجر شود، ضمان‌آور است. همچنین، مواردی مانند بهره‌وری در برداشت از میادین نفتی، بهره‌برداری برای قوام و رفع نیاز جامعه مسلمانان، عدالت نسلی و بین نسلی، مراجعه به بنای عقلا و واگذاری امور به خبرگان، معیارهایی هستند که لزوم بهره‌برداری و نحوه آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

واژگان کلیدی: تولید صیانتی، انفال، معادن، قواعد فقهی، اتلاف منابع، بهره‌برداری از منابع نفت.

طبقه‌بندی JEL: H41, H82, K11, P48.

## ۱. مقدمه

طبق ماده دو قانون اصلاح قانون نفت مصوب سال ۱۳۶۶ که در سال ۱۳۹۰ به تصویب رسید «منابع نفت کشور جزء انفال و ثروت‌های عمومی است و در اختیار حکومت اسلامی می‌باشد». همچنین، طبق همین ماده قانونی، «اعمال حق حاکمیت و مالکیت نسبت به منابع و تأسیسات نفتی متعلق به حکومت اسلامی است که براساس مقررات و اختیارات مصرح در این قانون به عهده وزارت نفت می‌باشد که بر طبق اصول و برنامه‌های کلی کشور عمل نماید».

با توجه به اینکه بیشتر مخازن نفتی در حال تولید کشور در نیمه دوم عمر خود هستند و فشار آنها به‌طور زیادی کاهش یافته است، برنامه‌های ازدیاد برداشت از مخازن نفتی و گازی کشور اهمیت فراوانی دارد (درخشان، ۱۳۸۹).

استفاده از کلمه «صیانت» در ارتباط با مقررات صنعت نفت به اوایل دهه ۱۹۳۰ در ایالات متحده برمی‌گردد. در آن زمان اهداف اصلی صیانت عبارت بودند از: حفظ افراد و دارایی‌ها در مقابل صدمه‌های ناشی از عملیات نفتی و مراقبت از عملیات چاه‌های حفر شده. در آن زمان، کسی متوجه این مطلب نبود که نفت یک دارایی اتلاف شونده با اهمیت اقتصادی و استراتژیک است. همچنین، در آن زمان علم و تکنولوژی به‌گونه‌ای پیشرفت نکرده بود که کسی رفتار نفت در مخزن را درک کند. همگام با رشد تکنولوژی و شناخته شدن نقش مهم نفت در زندگی روزمره، اتلاف نفت و گاز که تا پیش از این، مهم نبود، اهمیت پیدا کرد و کم‌کم قوانین صیانت وضع شد و روزه‌به‌روز تکامل یافت (زیم‌من،<sup>۱</sup> ۱۹۵۷).

با پیشرفت‌های دهه‌های بعد، دو هدف عمده به برنامه مقررات صیانت افزوده شد:

۱. جلوگیری از اتلاف نفت و گاز؛

۲. حفاظت از حقوق مجاورت<sup>۲</sup> (همان).

بند ۷ ماده ۱ قانون اصلاح قانون نفت ایران، مصوب سال ۱۳۹۰ تولید صیانت‌شده از منابع نفت را این چنین تعریف می‌کند: «کلیه عملیاتی که منجر به برداشت بهینه و حداکثری ارزش اقتصادی تولید از منابع نفتی کشور در طول عمر منابع مذکور می‌شود و باعث جلوگیری اتلاف ذخایر در چرخه تولید نفت براساس سیاست‌های مصوب می‌گردد» (قانون اصلاح قانون نفت، ۱۳۹۰).

با این توصیف پرسش مقاله آن است که سیاست‌های اسلام در قبال بهره‌برداری از منابع نفتی با توجه به الزامات فنی-اقتصادی مربوط چیست؟ فرضیه مقاله نیز این است که برداشت غیرصیانتی از

1. Zimmerman

2. Correlative Rights

میادین نفتی ضمان آور است و ضوابط حاکم بر بهره‌برداری صیانتی از مخازن نفت کشور به رعایت مصلحت مسلمانان، ضوابط عدالت بین نسلی و ملاحظه‌های فنی-مهندسی و اقتصادی منوط می‌باشد که براساس بنای عقلا تعیین می‌شود. روش تحقیق این مقاله توصیفی-تحلیلی است.

## ۲. پیشینه موضوع

تاکنون پژوهشی درباره مبانی و الزامات فقهی «بهره‌برداری صیانتی» از مخازن نفت و گاز با توجه به الزامات فنی-مهندسی و اقتصادی آن انجام نشده است. بیشتر پژوهش‌ها مربوط به بررسی برخی از روش‌های ازدیاد برداشت از یک میدان خاص است.

خلعت‌بری (۱۳۷۹) به این مسئله می‌پردازد که حد بهینه بهره‌برداری از منابع نفتی چه مقدار است و چگونه می‌توان در کنار منابع پایان‌پذیر به زندگی پایدار دست یافت. فراهانی فرد (۱۳۸۶) به مسئله عدالت بین نسلی در بهره‌برداری از منابع طبیعی پرداخته است. وی از بعدها گسترده عدالت، بر عدالت اقتصادی و آن هم در چگونگی بهره‌برداری از منابع و به صورت خاص، نحوه تخصیص بین نسل‌های گوناگون تأکید کرده است. آقانظری (۱۳۹۲) تلاش کرده تا با ارائه تعریفی از انفال به استخراج ضوابط بهره‌برداری از معادن با مراجعه به متون شرعی و نیز کشف سیاست‌های کلان دین در حوزه مسائل اقتصادی بپردازد.

## ۳. الزامات فنی-مهندسی تولید صیانتی از مخازن نفت ایران

الزامات فنی تولید صیانتی از مخازن نفتی کشور، با عنایت به سازوکارهای بازیافت نفت<sup>۱</sup> عبارت‌اند از: الف) تعیین نرخ تخلیه بهینه: تخلیه<sup>۲</sup> یک عامل مهم برای جریان سیال درون مخزن است و ارتباط آن با اصول جریان<sup>۳</sup> آن را تبدیل به یک عامل مهم برای فهم تولید نفت کرده است. نرخ تخلیه<sup>۴</sup> بر میزان هیدروکربنی که می‌تواند استخراج شود، به صورت تابعی از زمان، قید می‌گذارد. مهم‌ترین ویژگی و شاخصه نرخ تخلیه این است که قویاً به مناسبات جریان مخزن<sup>۵</sup> متصل و مرتبط است؛ زیرا استخراج احجام قابل بازیافت، موجب کاهش فشار مخزن می‌شود که

۱. برای شناخت الزامات فنی مهندسی تولید صیانتی، لازم است نخست با سازوکارهای بازیافت نفت آشنا شویم. عملیات بازیافت نفت به‌طور سنتی به سه زیرشاخه بازیافت اولیه، ثانویه و ثالثیه تقسیم شده است. هر یک از این مراحل نیز دارای تقسیم‌بندی‌هایی است که به دلیل اختصار فقط به کتاب‌های مهندسی مخزن مانند گرفت و هاوکینز، ۱۹۹۰، گرین و ویلهایت، ۱۹۹۸، طارق احمد، ۲۰۰۱، و غیره ارجاع می‌شود.

2. Depletion

3. Flow Fundamentals

4. Depletion Rate

5. Reservoir Flow Relations

این امر نیروهای رانشی جریان سیال را تحت تأثیر قرار می‌دهد (هوک،<sup>۱</sup> ۲۰۰۹، ص ۲۷-۳۶)؛  
 ب) تولید آهسته نفت: دبی پایین تر نفت (نرخ‌های پایین تر تولید)<sup>۲</sup> اجازه می‌دهد که حداکثر  
 مقدار گاز آزاد در ناحیه نفتی به کلاهدک گازی<sup>۳</sup> مهاجرت کند؛ از این رو مخازن دارای رانش کلاهدک  
 گازی به دبی تولید حساس هستند. به عبارتی دبی پایین تر نفت به افزایش بازیافت منجر می‌شود  
 (طارق احمد،<sup>۴</sup> ۲۰۰۱).

با توجه به مطالب پیش گفته، می‌توان نتیجه گرفت که در مخازن کربناته ایران که به‌طور عمده  
 دارای کلاهدک گازی هستند، تولید صیانتی و بازیافت نهایی مخزن مستلزم پایین نگهداشتن دبی  
 تولید است. همچنین، جلوگیری از تشکیل گاز آزاد مستلزم عملیات حفظ فشار است که به‌طور  
 عمده با تزریق گاز به میدان انجام می‌شود؛

ج) نسبت آب به نفت<sup>۵</sup> و گاز به نفت<sup>۶</sup> پایین: از آنجایی که نفت منبع اصلی درآمد است، اگر  
 برداشت آب و گاز قابلیت کمینه کردن داشته باشد، آنگاه برداشت نفت از مخزن را می‌توان با حداقل  
 افت فشار، بیشینه کرد. بنابراین، بسیار مهم است که تولید آب و گاز به یک کمینه مطلق کاهش یابد.  
 این امر می‌تواند با بستن چاه‌هایی که مقادیر بسیار زیادی از این دو سیال را تولید می‌کند، و تولید از  
 چاه‌های دیگری که نسبت آب به نفت و یا گاز به نفت پایین تر دارند، انجام شود (همان)؛

د) تعمیق چاه در مخازنی که براساس سازوکار ریزش ثقلی<sup>۷</sup> تولید دارند: در چنین مخازنی،  
 براساس میزان صیانت از گاز، نرخ افت فشار متغیر است. به عبارتی، هر جا که گاز مخزن صیانت و  
 فشار مخزن حفظ شود، مخزن با ترکیبی از سازوکارهای رانش کلاهدک گازی و ریزش ثقلی تولید  
 خواهد کرد. بنابراین، مخزنی که فقط بر مبنای ریزش ثقلی، تولید داشته باشد، افت فشار سریعی را  
 نشان خواهد داد؛ زیرا در این حالت گاز آزاد شده به وسیله چاه‌هایی که از نظر زمین‌شناسی در اعماق  
 کمتری قرار دارند (یعنی در ناحیه کلاهدک گازی هستند) تولید و همین امر موجب هدر رفتن فشار  
 مخزن خواهد شد (همان)؛ از این رو انتخاب عمق چاه به گونه‌ای که در بخش‌های فوقانی و در نواحی  
 کلاهدک گازی مخزن قرار نگیرد، به لحاظ تولید صیانتی اهمیت فراوانی دارد. به عبارتی، عمق چاه‌های  
 تولیدی باید به گونه‌ای باشد که فرصت کافی برای گاز آزاد شده برای مهاجرت به سوی کلاهدک گازی،  
 تجمع در آنجا و سرانجام حفظ فشار مخزن را فراهم کند تا تولید در اثر رانش ریزش ثقلی و رانش  
 کلاهدک گازی به‌طور پیوسته و بدون افت فشار انجام شود؛

1. Hook

3. Gas Cap

5. Water-Oil Ratio

7. Gravity Drainage

2. Lower Producing Rates

4. Tarek Ahmad

6. Gas-Oil Ratio

ه) مزیت تزریق گاز به مخازن کربناته نسبت به تزریق آب: در برخی از موارد تزریق گاز می‌تواند بازیافت نهایی نفت را به میزان زیادی افزایش دهد؛ مانند مخازن کربناته. مزایای تزریق گاز به کارایی جاروب<sup>۱</sup> افقی و عمودی تزریق گاز بستگی دارد. کارایی جاروب نیز به نوبه خود به نوع سیستم تخلخل موجود در مخزن بستگی دارد (جلمرت<sup>۲</sup> و دیگران، ۲۰۱۰، ص ۱۲). بنابراین، در مخازن ایران که به‌طور عمده کربناته شکاف‌دار هستند، تزریق گاز بازیافت نهایی را بهتر از دیگر روش‌ها افزایش دهد؛

و) لزوم انجام مطالعات مربوط به ازدیاد برداشت در هنگام تهیه برنامه جامع توسعه میدان<sup>۳</sup>: (MDP) اگر نفت خام دارای گرانیوی<sup>۴</sup> زیادی باشد، شاید نفت سنگین در نرخ‌های به صرفه اقتصادی و تحت انرژی محرکه طبیعی جریان پیدا نکند؛ بنابراین از تولید اولیه صرف‌نظر می‌شود. همچنین، برای بسیاری از این مخازن، سیلاب‌زنی هم ممکن نیست و این امکان وجود دارد که استفاده از انرژی حرارتی، که باید در بازیافت ثالثیه انجام شود، تنها راه برای بازیافت بخش زیادی از نفت باشد؛ از این رو در این حالت، روشی که در حالت عادی توالی زمانی تخلیه میدان، فرایند ثالثیه در نظر گرفته می‌شد، به‌عنوان نخستین و شاید آخرین روش بازیافت به کار گرفته شود (گرین و ویلهایت،<sup>۵</sup> ۱۹۹۸، ص ۱).

برای نمونه تولید نفت سنگین کوه موند با API در حدود ۱۰ تا ۱۱ و یا تولید از میدان فردوس با API در حدود ۵ که نفت بسیار سنگینی است، از همان ابتدای توسعه میدان مستلزم به کارگیری روش‌های حرارتی می‌باشد. البته در موارد خاص می‌توان با حل کردن گاز در نفت سنگین به روش غیر حرارتی، ویسکوزیته نفت سنگین را کاهش و در نتیجه قدرت حرکت آن را افزایش داد.

#### ۴. بررسی الزامات اقتصادی با توجه به نظریه‌های عرضه منابع تجدیدپذیر

هتلینگ<sup>۶</sup> (۱۹۳۱) نشان داد در یک اقتصاد رقابتی، قیمت یک منبع تجدیدناپذیر منهای هزینه نهایی استخراج آن منبع، باید با نرخ بهره رشد کند. وی نشان داد برای انحصارگر درآمد نهایی خالص (نه قیمت خالص) با نرخ بهره رشد می‌کند. هتلینگ این نتایج را با فرض ثبات هزینه‌های نهایی استخراج به دست آورد؛ هرچند او از آثار تولید تجمعی نیز آگاه بود. این فرض بدین معناست که هزینه‌های استخراج مستقل از ذخیره باقیمانده منبع<sup>۷</sup> است یا به عبارتی

1. Sweep Efficiency of Flood  
3. Master Development Plan  
5. Green and Willhite  
7. Remaining Stock of Resource

2. Jelmert  
4. Viscosity  
6. Hotelling

فرض بر این است که منبع کیفیتی ثابت<sup>۱</sup> دارد؛ ولی همان‌گونه که ریکاردو<sup>۲</sup> (۱۸۱۷) نشان داد، ذخایر منابع تجدیدناپذیر دقیقاً مانند زمین، به لحاظ کیفیت در رده‌های متغیر پدید می‌آیند و ابتدا منابع با کیفیت بالاتر (دارای هزینه پایین‌تر) مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. بنابراین، واقع‌گرایانه‌تر آن است که فرض شود هزینه استخراج با میزان ذخیره منبع ارتباط منفی دارد، به سخنی دیگر، با تحلیل و کاهش ذخیره منبع، استخراج آن کم‌کم هزینه‌برتر می‌شود. بنابراین، فرض بر آن است که هزینه استخراج در بخش نفت تابعی از اندازه ذخیره منبع می‌باشد و با تخلیه، این هزینه افزایش می‌یابد (قدیمی،<sup>۳</sup> ۲۰۰۶، ص ۱۵).

بررسی‌ها نشان می‌دهد ارزش‌گذاری نسبی<sup>۴</sup> منبع و سرمایه فیزیکی<sup>۵</sup> اثر زیادی بر تخلیه منبع دارد. کشوری که ارزش بالاتری را به سرمایه فیزیکی نسبت می‌دهد، منابع خود را با سرعت بیشتری استخراج می‌کند. این ارزش‌گذاری، ذهنی<sup>۶</sup> و ممکن است بر این ادراک<sup>۷</sup> مبتنی باشد که برای نمونه، به لحاظ نظری، کشور می‌تواند منافع بیشتری از سرمایه فیزیکی، نسبت به مقدار مساوی از سرمایه طبیعی<sup>۸</sup>، به دست آورد. همچنین، مشاهده‌ها نشان می‌دهد که نرخ‌های بالاتر تنزیل، تخلیه سریع‌تری را ایجاب می‌کند (همان، ص ۴۴).

عوامل مؤثر بر عرضه نفت و گاز بسیار پیچیده است. چرخه کامل بهره‌برداری و تولید، از مرحله اکتشاف تا تخلیه کامل ذخایر، به‌طور معمول بسیار طولانی است و گاه تا پنجاه سال یا بیشتر می‌انجامد. اکتشاف و توسعه میادین نفتی، و به‌ویژه اکتشاف با نااطمینانی‌های فراوانی همراه است. نبود قوانین و مقررات، قیمت‌ها و هزینه‌های مورد انتظار آتی، تأثیر بسزایی بر نرخ کنونی استخراج از مخازن توسعه‌یافته دارد. بازیافت نهایی از یک مخزن، با سرعت بهره‌برداری از مخزن رابطه معکوس دارد؛ از این‌رو قوانین صیانت در ایالت‌های امریکا، تراکم چاه‌های نفت<sup>۹</sup> (فاصله چاه‌ها از یکدیگر) و نرخ استخراج<sup>۱۰</sup> را محدود می‌کند (مک دونالد، ۲۰۰۶، ص ۲۳).

تولید صیانتی نفت، حداکثرسازی ارزش سبد سرمایه‌گذاری‌های دائماً در حال رشد، در میادین جدید و قدیمی نفت<sup>۱۱</sup> را هدف قرار داده است. سبد دارایی‌های توسعه‌دهندگان میادین، رشد و نمو می‌کند؛ زیرا تخلیه طبیعی میدان<sup>۱۲</sup> هزینه توسعه اضافی<sup>۱۳</sup> در میادین قدیمی‌تر را افزایش می‌دهد و

1. Constant Quality

3. Ghadimi

5. Physical Capital

7. Perception

9. Well densities

11. Old and new oil fields

13. Incremental development

2. Ricardo

4. Relative Valuation

6. Subjective

8. Natural capital

10. Rate of extraction

12. Depletion

سرانجام، اکتشاف و توسعه میادین جدید به نسبت سودآورتر می‌شود. در این میان، نااطمینانی، اهمیت سفته‌بازی را مشخص می‌کند؛ زیرا انتخاب و زمان‌بندی پروژه‌های اکتشاف و توسعه، باید با تحولات بازار تطابق داشته باشد؛ از این رو، مالکان بهره‌مالکانه<sup>۱</sup> و توسعه‌دهندگان میادین نفتی معمولاً اهداف متقابل و ناسازگاری<sup>۲</sup> دارند (برتلند، ۲۰۰۳، ص ۲). این اهداف متقابل و ناسازگار ایجاد می‌کند که دولت در امر توسعه و بهره‌برداری صیانتی از میادین نفت و گاز دخالت و برای آن مقررات وضع کند؛ زیرا شرکت‌های نفتی به‌طور معمول در پی توسعه سریع میدان هستند تا به اهداف اقتصادی خود هرچه سریع‌تر برسند و کاری به الزامات تولید صیانتی نداشته باشند.

درباره شرکت ملی نفت ایران، صرف‌نظر از اهداف عمومی شرکت‌ها در مورد تولید، که براساس مطالب پیش‌گفته بیشتر اقتصادی هستند، به نظر می‌رسد، شرکت ملی نفت در پی سیاست پیشینه‌کردن تولید تجمعی برای هر میدان براساس مطالعات فنی-مهندسی باشد. قندی و لین<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) در مطالعه خود یک مدل بهینه‌سازی پویا بر مبنای روش هتلینگ (۱۹۳۱) را به کار بردند تا پروفایل استخراجی<sup>۵</sup> را که ارزش حال تنزیل شده کل جریان سود خالص هر دوره<sup>۶</sup> را نسبت به قیود پیشینه می‌کند، به دست آورند. از جمله قیدهایی که آنها در مدل خود به کار بردند، ویژگی‌های فنی مهندسی میدان مورد مطالعه (سروش و نوروز) بود. آنها همچنین تولید بهینه را با این فرض که تولیدکننده قصد پیشینه‌کردن تولید تجمعی از میدان را داشته باشد، مدل‌سازی کردند. با بررسی تعریف‌های گوناگون تولید صیانتی، و مروری بر تاریخچه صیانت در ایالات متحده و تطبیق آن با شرایط صنعت نفت کشور چند نکته استنباط می‌شود:

۱. صیانت در بخش نفت را می‌توان در دو بُعد بررسی کرد: یکی صیانت از مخزن که به‌طور معمول با عنوان تولید صیانتی از آن یاد می‌شود. دیگری صیانت از منابع نفتی به‌طور عام که با مفهوم تخصیص بهینه منابع با دید صیانتی سروکار دارد؛

۲. صیانت از منابع نفتی از جنس تخصیص منابع در طول زمان و با لحاظ ضرورت‌ها و نیازهای بین نسلی است؛

۳. بیشتر الزامات در تولید صیانتی از مخزن نفت، الزامات فنی-مهندسی است و الزامات اقتصادی آن بیشتر ناظر به تجاری بودن تولید از مخزن و رعایت الزامات مربوط به MER<sup>۷</sup> می‌شود؛

1. Royalty owners

3. Brätland

5. Extraction Profile

7. Maximum Efficient Recovery

2. Mutually incompatible objectives

4. Ghandi and Lin

6. The Entire Stream of Per-Period Net Profits

۴. الزامات اقتصادی در صیانت عام از منابع نفتی شامل قید بودجه، اولویت‌ها و ضرورت‌های توسعه‌ای کشور و سرمایه‌گذاری‌های مربوط و تأمین هزینه‌ها و مخارج ضروری دولت می‌شود؛
۵. مهم‌ترین معیار در تولید صیانتی و صیانت عام از منابع نفتی بیشینه کردن تولید تجمعی از مخازن با در نظر گرفتن قیدهای اقتصادی است؛
- از این رو دو تعریف در این مجال ارائه می‌شود:
- تولید صیانتی عبارت است از: تمامی اقدامات و عملیاتی که به برداشت بهینه و حداکثری از منابع نفتی کشور در طول عمر منابع منجر می‌شود و با بیشینه کردن ارزش اقتصادی تولید باعث جلوگیری اتلاف ذخایر در چرخه تولید نفت می‌شود؛
  - صیانت از منابع نفتی عبارت است از: برنامه‌ریزی برای تخصیص بهینه منابع نفتی و توسعه این منابع با توجه به ضرورت‌های بودجه‌ای، سرمایه‌گذاری‌های جایگزین، و برنامه‌های کلان اقتصادی کشور.
- با ارائه این تعاریف از صیانت و با توجه به الزامات فنی و اقتصادی تولید صیانتی لازم است ابعاد فقهی این الزامات بررسی شود که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

### ۵. جایگاه انفال در قرآن کریم و تفسیر و معنای آن

خداوند متعال در آیه یک سوره انفال می‌فرماید: «از تو در مورد انفال می‌پرسند، بگو انفال از آن خدا و پیامبر اوست؛ پس از خدا پروا کنید و بین خود آشتی برقرار کنید، و از خدا و پیامبرش اطاعت کنید، اگر ایمان دارید».

راغب اصفهانی (۱۳۷۵ق) می‌گوید: برخی معتقدند که «نفل» همان غنیمت است و برخی گفته‌اند نفل آن چیزی است که مسلمانان بدون جنگ و خونریزی به دست آورند که همان فیء است. همچنین، گفته شده که نفل عبارت از چیزهایی است که پس از تقسیم غنائم اضافه می‌آید. طبق آیه کریمه قرآن، انفال از آن خداوند تبارک و تعالی بالذات، و همچنین از آن مقام رسول خدا و امامان پس از او و نه متعلق به شخص ایشان است. بنابراین، امامت یک حیثیت تعلیلیه برای تملک شخص امام نیست؛ بلکه حیثیت تقییدیه است؛ از این رو ملکیت انفال برای مقام امامت است، مانند آنچه معمول است که اموال عمومی را ملک دولت و حکومت به شمار می‌آورند؛ از این رو ملکیت انفال برای امام بماهو امام است و ایشان نیز آن را برای مصالح امامت و امت و اداره شئون آنها به کار می‌گیرد و ملک شخصی ایشان نیست (منتظری، ۱۳۸۶، ص ۳۳۱).



## ۶. معادن و انفال

در این بخش با توجه به اینکه نفت یکی از اقسام معادن است، نخست به بررسی نظر علما درباره اینکه آیا معدن جزء انفال است یا خیر پرداخته می‌شود. در ادامه با توجه به ویژگی‌های تولید صیانتی نفت ابعاد فقهی برداشت صیانتی از مخازن نفتی بررسی می‌شود.

علمای متقدم به طور عمده معادن را جزء انفال می‌دانستند مانند: شیخ مفید در کتاب المقتعه، شیخ طوسی در النهایه، سلار در المراسم و ابوالصلاح حلبی در کافی.

برخی علما میان معادن ظاهری و معادن باطنی تفصیل قائل شده‌اند. این علما معادن باطنی را جزء انفال و معادن ظاهری را برای همه مردم مباح می‌دانند (همان، ج ۷، ص ۳۸۰ و ۳۸۱).

گروهی نیز معادن را تابع زمینی که معدن در آن قرار دارد دانسته‌اند. بنابراین، معادنی که در زمین‌های انفال است جزء انفال محسوب می‌شود و معادنی که در زمین‌های شخصی یا مفتوح عنوه قرار دارد، حکم همان زمین‌ها را دارد. این نظر در کتب سرائر، معتبر، منتهی، روضه و تحریر آمده است (همان، ص ۳۷۹). آیت‌الله خویی (۱۴۲۸ق) و بسیاری از علمای متأخر نیز از این گروهند.

امام خمینی - درباره مالکیت نفت و اینکه آیا این مالکیت خصوصی است یا در اختیار دولت اسلامی - می‌نویسد:

اصل مسئله تبعیت اعماق زمین و نیز هوا نسبت به املاک شخصی تا حدود احتیاجات عرفی است؛ ... ولی تبعیت کشور مقدار بسیار زیاد است و دولت حق دارد تا از تصرف بیش از حق عرفی شخص و یا اشخاص جلوگیری نماید. بنابراین، نفت و گاز و معادنی که خارج از حدود عرف املاک شخصی است تابع املاک نمی‌باشد. ... معادن چون ملی است و متعلق به ملت‌های حال و آینده است که در طول زمان موجود می‌گردند از تبعیت املاک شخصیه خارج و دولت اسلامی می‌تواند آنها را استخراج کند (۱۳۸۰، ج ۲، ص ۵۸۸ و ۵۸۹).

جوادی آملی (۱۳۸۰) نیز معتقد است بررسی روایاتی که معادن را جزء انفال می‌داند و روایاتی که معادن را متعلق خمس می‌داند (بدین مفهوم که امام در مالکیت معدن شرکایی دارد) و مرور دیدگاه‌های فقهای متقدم درباره معدن نشان می‌دهد که صرفاً معادن کوچک و کم ارزش تابع زمین (شخصی، مباحات عامه و انفال) است و معادن بزرگ و با ارزش، مستقل از زمین و جزء انفال محسوب می‌شود.

مؤید این نظر روایتی است که می‌گوید: «نقل است که ابیض بن حمال ماری نمک آب رودخانه مارب را از پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله درخواست نمود و آن حضرت آن را به وی بخشید، و روایت شده است که آن حضرت می‌خواست به وی ببخشد. مردی گفت: ای پیامبر خدا! آیا می‌دانی چه

چیزی را می‌خواهی به وی ببخشی؟ آن مانند آبی با سرچشمه بی‌نهایت است، آن حضرت فرمود: در این صورت نه» (طوسی، ۱۳۷۸ق، ج ۳، ص ۲۷۴). بنابراین، غیر از معادن کوچک و دارای ارزش اندک که مالکیت آن تابع زمین است، بقیه معادن بزرگ و ارزشمند جزء انفال است.

## ۷. بهره‌برداری از انفال و مصرف آن

هیچ یک از فقهای امامیه به بحث نحوه بهره‌برداری و مصرف انفال وارد نشده‌اند و اصلاً در حوزه سیاست‌های هزینه‌ای به کشف و طراحی ضابطه نپرداخته‌اند؛ زیرا انفال از آن امام جامعه است و شیعه به عصمت امامان خود معتقد است و این عصمت نه تنها از گناه بلکه از اشتباه نیز است؛ از این رو فقها به بررسی آن حوزه نپرداخته و به کلی‌گویی بسنده کرده‌اند. تنها یک جمله مهم در حوزه توزیع و هزینه مطرح است که همه فقهای امامی آن را بیان کرده‌اند که البته برگرفته از روایات است که می‌فرماید: «الانفال للامام یضعه حیث یشاء [و یا] حیث یحب»، یعنی امام براساس مشیت و اراده خود، انفال را هزینه می‌کند. این ملاک، هم از حیث موارد مصرف اطلاق دارد و هم از حیث چگونگی و کیفیت مصرف مطلق است (آقانظری، ۱۳۹۲، ص ۴۱).

دلیل دیگر در نپرداختن به مبحث مصرف انفال از سوی علما و فقهای شیعه عدم بسط ید شیعه و تشکیل نشدن حکومت شیعی در گذشته و موضوعیت نداشتن این مسائل بوده است؛ ولی اکنون که فقیه مبسوط‌الید است، پرداختن به این مسئله بسیار ضروری است. با توجه به مطالب پیش‌گفته آیا تعبیری که در روایات آمده، یعنی «یضعه حیث یشاء/ یحب» نشان از این موضوع دارد که بهره‌برداری از انفال ملاک و ضابطه خاصی ندارد و در اصطلاح این روایات به جای اینکه «ضابطه‌ساز» باشد، «ضابطه‌سوز» است؟ (آقانظری، ۱۳۹۲، ص ۴۱ و ۴۲).

بررسی کلی روایات امامان معصوم علیهم‌السلام نشان از آن دارد که هدف ایشان از این احادیث تنها بیان این مسئله بوده است که انفال، اموالی است که در اختیار امام است و کسی در مالکیت و تصرف در این اموال با ایشان شریک نیست و حق هیچ‌گونه دخل و تصرفی در این اموال را ندارد، نه اینکه قصد این داشته باشند که مصرف انفال به دلخواه آنها صورت می‌گیرد و ضابطه و قانونی ندارد؛ زیرا این امر با حکمت امامان معصوم در تضاد است و دور از شأن آنهاست که رفتاری بی‌ضابطه با انفال داشته باشند؛ بلکه همان‌طور که خواهیم دید بهره‌برداری از انفال به اصولی مقید است که امام معصوم نیز از آن مستثنا نیست.

## ۸. اصول حاکم بر بهره‌برداری و مصرف منابع نفتی

از آنجایی که یکی از مبانی برداشت صیانتی از مخازن نفتی جلوگیری از اتلاف است، در این بخش نخست تلاش می‌شود تا قواعد فقهی ناظر به اتلاف بررسی و بر بهره‌برداری از منابع نفتی تطبیق شود. سپس تلاش می‌شود با کشف سیاست‌های کلان اقتصادی اسلام در مصرف بیت‌المال و بهره‌برداری از انفال، مبانی فقهی برداشت از منابع نفتی استخراج شود.

### ۸-۱. قواعد فقهی

در این بخش قواعد فقهی مرتبط با تولید صیانتی از مخازن نفتی بررسی می‌شود.

#### ۸-۱-۱. قاعده اتلاف

یکی از الزامات برداشت صیانتی از میادین نفتی جلوگیری از هرگونه اتلاف نفت است. قاعده اتلاف یکی از قواعد فقهی درباره ضمان قهری یا مسئولیت مدنی است. طبق این قاعده که با عبارت «من اتلف مال الغير فهو له ضامن» بیان می‌شود اتلاف یکی از موجبات ضمان به شمار می‌رود. برخی از علمای متقدم مانند شیخ طوسی مستند این قاعده را آیه ۱۹۴ سوره بقره «فَمَنْ اَعْتَدَىٰ عَلَیْكُمْ فَاَعْتَدُوا عَلَیْهِ بِمِثْلِ مَا اَعْتَدَىٰ عَلَیْكُمْ» می‌دانند (شیخ طوسی، ۱۳۸۷ق، ج ۳، ص ۶۰). اگرچه عبارت «من اتلف مال الغير فهو ضامن» در هیچ روایتی نیامده است، ولی مهم‌ترین دلیل حجیت آن، روایات است؛ از جمله روایات شهادت زور، روایات باب اجیر، روایات ابواب موجبات ضمان در کتاب دیات، روایات باب عتق و نیز حدیث «لا ضرر» (رحمانی، ۱۳۷۶، ص ۲۴۷ و ۲۴۸).

هرچند بسیاری از دلایل یادشده بر ضمان در اثر اتلاف مال شخص ثالث دلالت دارد، به طریق اولی اگر در اثر تولید غیرصیانتی نفت، که از انفال و از آن همه مسلمانان است، بخشی از آن در جای میدان تلف شود، شرکت توسعه‌دهنده میدان و یا شرکت بهره‌بردار ضامن است. این روایات به روشنی هم دوره توسعه و هم دوره بهره‌برداری از میدان نفتی را دربرمی‌گیرد. بنابراین، شرکت نفتی بین‌المللی، که قرارداد توسعه میدان برای بهره‌برداری صیانتی را امضا کرده، اگر به تعهد خود عمل نکند و برداشت غیرصیانتی از میدان موجب اتلاف نفت شود، نسبت به آن ضامن است. همین مسئله درباره شرکت بهره‌بردار نیز درست است.

#### ۸-۱-۲. قاعده تسبیب

بحث تسبیب، طبق رویه معمول نزد فقها، بی‌درنگ در ذیل عنوان اتلاف مطرح می‌شود؛ زیرا در حقیقت، تسبیب نوعی از اتلاف است؛ به این تعبیر که در اتلاف، شخص مستقیماً و بالمباشره باعث

اتلاف مالی می‌شود؛ ولی در تسبیب، عمل مسبب با واسطه سبب می‌شود که مال غیر از بین برود. صاحب جواهر در مورد ضمان ناشی از تسبیب می‌گوید: «در این خصوص بین فقها اختلافی نیست و علاوه بر آن، اخبار متعددی بر وجود چنین قاعده‌ای دلالت دارد» (۱۳۹۱، ج ۲۷، ص ۴۶). می‌توان اتفاق و اجماع فقها و اخبار را مستند اعتبار ضمان ناشی از تسبیب دانست. موثق سماعه و خبر سکونی از امام صادق (علیه السلام) نیز بر تسبیب دلالت دارد (محقق داماد، ۱۳۸۳). با وجود این اگر در اثر نحوه توسعه میدان توسط پیمانکار یا شرکت نفتی بین‌المللی، در دوره بهره‌برداری خسارتی به میدان وارد شود و اتلاف و تولید غیرصیانتی صورت گیرد، شرکت یادشده به لحاظ تسبیب ضامن اتلاف و خسارات است.

#### ۸-۱-۳. قاعده لاضرر

آیات مختلف و روایات فراوانی برای قاعده لاضرر مورد استناد قرار گرفته‌اند. گروهی از فقها حرف «لا» در روایت معروف «لا ضرر و لا ضرار فی الاسلام» را به معنای نهی دانسته و نتیجه گرفته‌اند که حدیث شریف نبوی درصدد نهی از اضرار به غیر است (کلینی، ۱۴۰۷ق، ج ۵، ص ۲۹۲). امام خمینی (رحمته الله علیه) نیز حرف «لا» را برای نهی و البته نهی مولوی سلطانی دانسته‌اند. یعنی پیامبر اکرم (صلی الله علیه و آله) به عنوان حاکم مسلمانان حکم کرده است که اضرار به دیگران ممنوع است (امام خمینی، ۱۳۸۲، ج ۳، ص ۱۱۷). مطابق این نظریه نهی در روایت لاضرر، حکومتی است. برخی دیگر از فقها، حرف «لا» را در «لاضرر» برای نفی و در «لاضرار» برای نهی دانسته‌اند (سیستانی، ۱۴۱۴، ص ۱۳۳-۱۳۴). در مجموع اگر حرف «لا» برای نهی باشد، حدیث «لاضرر» به افعال مکلفان و روابط انسان‌ها در روابط اجتماعی ناظر خواهد بود (سبحانی، ۱۴۲۰ق، ص ۸۶).

حضرت علی (علیه السلام) در نامه‌ای به کارگزاران خود می‌فرماید: «قلم‌های خود را نازک‌تر کنید، از فاصله میان سطرها بکاهید، ... زیرا اموال مسلمانان (اموال عمومی جامعه) نمی‌تواند کمترین زیانی را تحمل کند» (صدوق، ۱۴۰۳، ج ۱، ص ۳۱۰). نباید کمترین زیانی به اموال مسلمانان برسد، حتی به این اندازه که کارمندی در اداره‌ای، یک سطر را درشت‌تر بنویسد یا جمله‌ای را که می‌خواهد در نامه‌ای اداری بیاورد، کمی طولانی کند (حکیمی، ۱۳۸۳، ج ۴، ص ۳۴۲).

با توجه به مطالب پیش‌گفته هرگونه اقدام، اعمال، دستورالعمل و... از سوی شرکت نفتی بین‌المللی که میدان نفتی را توسعه می‌دهد، یا شرکت ملی نفت ایران یا شرکت‌های بهره‌بردار تابعه شرکت ملی نفت، که به برداشت غیرصیانتی و اتلاف منابع نفتی منجر شود، باعث اضرار به مسلمانان و بیت‌المال شده و شرعاً حرام است.

## ۸-۱-۴. قاعده نفی سبیل

یکی از اصول محکم و متقن سیاست خارجی و حاکمیت دینی قاعده نفی سبیل است. جایگاه این قاعده در سیاست خارجی اسلام به گونه‌ای است که بر تمام روابط خارجی، بین‌المللی اسلام و حاکمیت دینی در زمینه‌های مختلف، اعم از سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، اطلاعاتی، نظامی و...، در تمام حوزه‌ها سیطره و حاکمیت دارد. در بینش الهی و اسلامی، روابط خارجی با کشورهای غیراسلامی باید براساس این قاعده برنامه‌ریزی و کنترل شود. در صورت عینیت بخشی و عملی کردن این قاعده فقهی تمام راه‌های نفوذ، تسلط کفار و بیگانگان در ابعاد مختلف سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، اطلاعاتی و غیره بسته می‌شود و کوچک‌ترین زمینه اعمال نفوذ بر رفتار، کنش یا واکنش‌های مسلمانان باقی نخواهد ماند (حسینی ترکستانی، ۱۳۸۹، ص ۲۱۲).

منظور از قاعده نفی سبیل آن است که نباید هیچ‌گونه راهی برای تسلط کفار بر مسلمانان و مؤمنان باز شود و هرگاه چنین اختیار و اقتدار سلطه‌آمیزی از سوی غیرمسلمان علیه مسلمانی اعمال شود، موضوع قاعده نفی سبیل صدق می‌یابد و براساس این قاعده، در اسلام هر حکمی که مستلزم چنین سلطه‌ای باشد الهی نبوده و به مقتضای این قاعده نباید به آن عمل شود (موسوی بجنوردی، ۱۳۷۷، ج ۱، ص ۱۸۷).

با توجه به موارد یادشده، و با توجه به اینکه برداشت غیرصیانتی از مخازن نفت موجب تسریع در تخلیه میادین نفتی می‌شود، و در نتیجه با توجه به نیاز کشور به منابع نفتی، موجب وابستگی کشور به واردات از کشورهای بیگانه می‌شود، هرگونه برداشت غیرصیانتی به حکم قاعده نفی سبیل جایز نیست.

## ۸-۲. کشف سیاست‌های کلان اقتصادی اسلام در مصرف بیت‌المال و بهره‌برداری از انفال

در این بخش سیاست‌های کلی و کلان مستخرج از متون دینی در مصرف و بهره‌برداری از انفال بحث و بررسی می‌شود.

## ۸-۲-۱. مراجعه مستقیم به متون اسلامی

معیارهایی که در متون اسلامی درباره مصرف انفال و اموال عمومی آمده است، مانند روایت علی بن ابراهیم از امام موسی بن جعفر علیه السلام که در مورد باقیمانده اموال پس از پرداخت سهم شرکای خمس توصیه می‌کند بخشی از این اموال به‌عنوان مخارج کسانی که کمک به دین خدا می‌کنند، همچنین در راه تقویت اسلام و دین مانند جهاد و غیره و در هر راهی هزینه شود که مصلحت عامه مسلمانان اقتضا کند (کلینی، ۱۴۰۷ق، ص ۵۳۹-۵۴۳).

## ۸-۲-۲. بهره‌وری در برداشت از میادین نفتی

یکی از مهم‌ترین معیارهای انفال لزوم تولید و بهره‌وری از انفال است. امام موسی کاظم علیه السلام می‌فرماید: «... هر کس زمینی را بی دلیل سه سال متوالی معطل رها کند باید از او گرفته و به دیگری داده شود» (حرّ عاملی، ۱۴۰۹ق، ج ۱۷، ص ۳۴۵، ابواب احیاء الموات، باب ۱۷). بنابراین، اسلام با بدون استفاده ماندن سرمایه‌های مسلمانان مخالف است و اختیار آن را به حکومت اسلامی می‌دهد تا آن را به بهترین نحو مورد بهره‌برداری قرار دهد. آشکار است که برداشت حداکثر از میدان در طول عمر آن - یا همان برداشت صیانتی - شامل روایاتی مانند این می‌شود و اگر برداشت صیانتی از میدان صورت نگیرد، دولت اسلامی باید شرکت توسعه‌دهنده میدان یا شرکت بهره‌بردار را از میدان خلع ید کند.

شیخ طوسی در کتاب شریف المبسوط درباره شرایط واگذاری زمین‌های مفتوح العنوه - که ملک همه مسلمانان است - می‌فرماید: «بر امام است که زمین را به کسی که می‌تواند آباد کند به گونه‌ای که مصلحت می‌داند واگذار کند» (آفانظری، ۱۳۹۲، ص ۴۹).

از این نکته نیز نباید غافل بود که احادیث یادشده در دوره‌ای از سوی امام معصوم علیه السلام گفته شده است که کشاورزی مهم‌ترین عامل توسعه اقتصادی و کسب درآمد و زمین مهم‌ترین عامل تولید بوده است. بنابراین، احادیث مربوط به تولید و بهره‌وری همگی ناظر به مولد بودن و حفظ بهره‌وری تولید از زمین‌های کشاورزی است؛ از این رو با تحولاتی که در عوامل تولید در طول زمان پدید آمده و زندگی صنعتی غلبه یافته و بهره‌برداری از معادن و به‌ویژه مخازن نفت به شکل صنعتی امروزی رواج یافته است، چه بسا بتوان تنقیح مناط نمود و چنین عنوان کرد که همان معیارهایی که درباره تولید و بهره‌وری از زمین، از روایات ائمه اطهار علیهم السلام استخراج می‌شود، قابل تعمیم به تولیدات صنعتی و بهره‌برداری از معادن و به‌ویژه مخازن نفت است.

## ۸-۲-۳. بهره‌برداری از منابع نفت و گاز برای قوام جامعه

اهمیت مال و سرمایه در اسلام از آن‌روست که مال و توانایی‌های اقتصادی، وسیله و عامل قوام و قیام فرد و جامعه است؛ چنان‌که خدای سبحان در آیه ۵ سوره نساء فرمود: «وَلَا تُؤْتُوا السُّفَهَاءَ أَمْوَالَكُمُ الَّتِي جَعَلَ اللَّهُ لَكُمْ قِيَامًا» ملتی قدرت قیام دارد که تفکر اقتصادی سالم داشته باشد و در تولید و توزیع، اقتصاد خویش را سالم نگه دارد. ملتی که مال‌مند نیست یا بدهکار است، فقیر است توان قیام ندارد. فقیر را نیز از آن‌رو «فقیر» می‌گویند که ستون فقرات او شکسته است و قادر به قیام نیست و نمی‌تواند برخیزد، وگرنه صرف بی‌مال را «فاقد» می‌نامند، نه فقیر. فقیر غیر از «فاقد» است (جوادی آملی، ۱۳۸۰، ص ۴۹).

## ۸-۲-۴. رفع نیازهای جامعه اسلامی

یکی از سیاست‌های کلان اسلام در بهره‌برداری از اموال عمومی و بیت‌المال استفاده برای رفع نیازهای مسلمانان است. ابن‌ادریس در کتاب سرائر با تقسیم‌بندی معادن به معادن ظاهری و معادن باطنی برداشت به میزان نیاز (قدر حاجت) را به‌عنوان یک معیار و سیاست کلی در مصرف و بهره‌برداری از اموال عمومی مطرح می‌کند (۱۴۱۰ق، ج ۲، ص ۳۸۴).

همان‌طور که گفته شد نفت و گاز یکی از مصادیق معدن است؛ ولی معدن که جزء انفال است، نحوه و صبغه ملکیت آن، ملکیت سرمایه است. معدن جزء سرمایه و برای سرمایه است. معدن درآمد برای درآمد نیست؛ از این‌رو از آن تنها در حدّ ضرورت می‌توان بهره برد. فروش سرمایه ممنوع است؛ زیرا فروش سرمایه که باید از درآمد آن بهره گرفته و آن درآمد صرف و هزینه شود نخست خسارت است و آن کس که سرمایه را به جای درآمد صرف کند زیان می‌بیند. سرمایه باید به سرمایه تبدیل شود. تنها آنجا که ضرورت ایجاب کند می‌توان از سرمایه به جای درآمد بهره برد و این ضرورت حصولی (مانند جنگ تحمیلی) است، نه تحصیلی (یعنی با سوء اختیار خود به سوی ضرورت رفتن و به دست خویش خود را گرفتار کردن) (جوادی آملی، ۱۳۸۰، ص ۴۸ و ۴۹).

## ۸-۲-۵. عدالت نسلی و بین نسلی

با توجه به اینکه دوره بهره‌برداری از مخازن نفت و گاز دست‌کم ۲۰ تا ۲۵ سال برای بازیافت اولیه و در حدود ۱۰ تا ۱۵ سال برای بازیافت ثانویه و ثالثیه است، طبیعی است که استفاده از عواید آن محدود به یک نسل خاص نمی‌شود و نسل‌های مختلف از آن استفاده می‌کنند. از این‌رو، برداشت صیانتی از میدان برای بیشینه کردن تولید تجمعی از میدان به‌گونه‌ای که تولید سریع از میدان باعث نشود تنها یک نسل از مواهب این منابع برخوردار شوند و نسل‌های دیگر محروم شوند، از الزامات عدالت بین نسلی است. همچنین، باید به این نکته نیز توجه داشت که استفاده از عواید میادین نفتی در تأمین نیازهای مصرفی کار شایسته‌ای نیست و اگر این عواید به سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت تبدیل شود، خود این کار نیز موجب استفاده نسل‌های مختلف از عواید منابع نفت و گاز به‌طور غیر می‌شود. شخصی از امام صادق علیه السلام درباره اراضی عراق (سواد) پرسید، فرمود: این زمین‌ها از آن همه مسلمانان است، کسانی که امروز هستند، و کسانی که پس از این داخل اسلام می‌شوند و کسانی که هنوز آفریده نشده‌اند. این روایت بر بین نسلی بودن انفال دلالت دارد (حرّ عاملی، ۱۴۰۹ق، ج ۱۷، ص ۳۶۹).

## ۸-۲-۶. مراجعه به بنای عقلا در امور مربوط به زندگی روزمره

بررسی آیات و روایات مختلف نشان می‌دهد دولت و مردم در زندگی روزمره، کشاورزی، صنعت و... آزاد گذاشته شده‌اند تا به روش‌های معقول و تعریف شده تجربی اقدام کنند. آشکار است هرچند اسلام درباره مصارف انفال و از جمله نفت و گاز سیاست‌هایی دارد، ولی نحوه بهره‌برداری از این منابع را به روش‌های متعارف نزد عقلا واگذار کرده است؛ هرچند در این موارد که به‌ویژه به بیت‌المال مسلمانان مربوط می‌شود، بهترین روش‌های مبتنی بر تعقل، تدبیر و برنامه‌ریزی را توصیه می‌کند.

پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله می‌فرماید: هر کس بدون دانش (مهارت و تخصص) به کاری دست زند، بیش از اینکه آن کار را درست انجام دهد، خراب می‌کند (ابن‌شعبه الحرانی، ۱۳۶۷، ص ۳۹). امام صادق علیه السلام نیز می‌فرماید: ... راه روزی مردمان را در کارهای گوناگون و صنعت‌های متفاوت قرار داد و این موجب دوام بیشتر برای نظام زندگی و تدبیر درست‌تر می‌شود (طبرسی، ۱۳۸۱، ج ۲، ص ۸۴).

## ۸-۲-۷. واگذاری امور به خبرگان

ائمه اطهار همواره بر واگذاری امور به خبرگان تأکید داشته‌اند تا کارها به درستی و بدون هیچ عیب و نقص و خسارت انجام شود. امام صادق علیه السلام می‌فرماید: تفاوتی نمی‌بینم میان اینکه کار را به دست خائن بسپارم یا انسان ناوارد که کار را ضایع می‌کند (ابن‌شعبه الحرانی، ۱۳۶۷، ص ۲۷۰). به عبارتی نتیجه عملی واگذاری کارها به انسان‌های خائن و افراد نابلد یکی است: ضایع شدن کار و تباه گشتن هدف.

آن حضرت همچنین در جایی دیگر می‌فرماید: از جمله عوامل نابودی اسلام و مسلمانان آن است که اموال در اختیار کسانی قرار گیرد که حق را در آنها تشخیص نمی‌دهند و با آنها به انجام دادن کار نیک نمی‌پردازند (حرّ عاملی، ۱۴۰۹، ج ۱۱، ص ۵۲۱).

بنابراین، در واگذاری میادین نفتی به پیمانکاران باید بررسی لازم صورت پذیرد تا کار به شرکت‌های دارای تخصص عالی واگذار شود تا زمینه برای برداشت صیانتی مهیا شود.

## ۸-۲-۸. ممانعت از اسراف و تبذیر

عموم آیات و روایاتی که از اسراف و تبذیر در مصرف شخصی افراد منع می‌کنند، در بهره‌برداری از اموال عمومی مسلمانان نیز کاربرد دارند. از این رو، هرگونه بهره‌برداری غیرصیانتی که به اسراف و تبذیر منابع نفتی منجر شود، به حکم شرع حرام است.



### ۸-۲-۹. جلوگیری از انباشته شدن ثروت در دست گروهی خاص

قرآن مجید آشکارا یکی از اصول توزیع درآمد و ثروت و به ویژه انفال در جامعه را جلوگیری از انباشته شدن ثروت نزد گروهی خاص و چرخش این اموال در میان آنها برمی شمرد: «مَا أَفَاءَ اللَّهُ عَلَى رَسُولِهِ مِنْ أَهْلِ الْقُرَى فَلِلَّهِ وَ لِلرَّسُولِ وَ لِذِي الْقُرْبَى وَ الْيَتَامَى وَ الْمَسَاكِينِ وَ ابْنِ السَّبِيلِ كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنْكُمْ» (حشر، ۷).

### ۹. نتیجه گیری

در این مقاله تولید صیانتی به مفهوم حداکثر تولید تجمعی در طول عمر میدان نفتی است که به طور آهسته و با رعایت موازین فنی مربوط صورت می گیرد و الزامات اقتصادی به طور عمده مربوط به تجاری بودن تولید از میدان است.

در ادامه دیدید که صرفاً معادن کوچک و کم ارزش تابع زمین است و معادن بزرگ و با ارزش، مستقل از زمین، و جزء انفال به شمار می رود. همچنین، احادیث و روایات مربوط به مالکیت انفال فقط در مقام بیان این مسئله است که اختیار انفال با امام مسلمانان است و ورودی به نحوه بهره برداری و مصرف آن ندارد.

با توجه به اصول اسلامی حاکم بر بهره برداری از منابع نفتی چنین استنباط می شود که روش های فنی، مهندسی و الزامات اقتصادی برداشت صیانتی از میادین نفت و گاز نه تنها در روایات دارای تأیید از طریق بنای عقلا می باشد؛ بلکه از آن جهت که برداشت غیرصیانتی موجب اتلاف منابع نفتی و اضرار و ایجاد خسارت به اموال مسلمانان و تسریع در وابستگی به بیگانگان می شود، به حکم قواعد فقهی ضمان آور است.

## منابع

۱. ابن ادريس، محمد بن احمد (۱۴۱۰ق)، السرائر الحاوی لتحرير الفتاوی (و المستطرفات)، محقق و مصحح: حسن ابن احمد الموسوی و ابوالحسن ابن مسیح، ۳ جلد، چ ۲، قم: دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
۲. ابن شعبه الحرانی، ابومحمد الحسن بن علی (۱۳۶۷)، تحف العقول عن آل الرسول ﷺ، ترجمه احمد جنتی، ویرایش ۲، تهران: امیرکبیر.
۳. ابوالصلاح حلبی، تقی‌الدین بن نجم (۱۳۵۹ق)، الکافی فی الفقه، تحقیق رضا استادی، اصفهان: کتابخانه عمومی امام امیرالمؤمنین (علیه السلام).
۴. امام خمینی (ره)، سیدروح‌الله الموسوی (۱۳۸۰)، استفتانات حضرت امام خمینی (ره)، ۲ جلد، قم: جامعه مدرسین حوزه علمیه، قم: دفتر انتشارات اسلامی.
۵. امام خمینی (ره)، سیدروح‌الله الموسوی (۱۳۸۲)، تهذیب الاصول، ۳ جلد، چ ۱، قم: اسماعیلیان.
۶. آقانظری، حسن (۱۳۹۲)، «تخصیص و بهره‌برداری از انفال در ایران» (مطالعه موردی: واگذاری معادن)، مجلس و راهبرد، س ۲۰، ش ۷۳، ص ۳۱-۶۶.
۷. جوادی آملی، عبدالله (۱۳۸۰)، «مالکیت معادن ملی»، اقتصاد اسلامی، س ۱، ش ۳، ص ۴۷-۵۳.
۸. حرّ عاملی، محمد بن حسن (۱۴۰۹ق)، وسائل الشیعة، ۲۹ جلد، چ ۱، قم: مؤسسه آل‌البیت (علیهم السلام).
۹. حسینی ترکستانی، امیرحسین (۱۳۸۹)، «قاعده نفی سبیل اصل حاکم بر سیاست خارجی»، کوثر معارف، س ۶، ش ۱۳، ص ۲۱۱-۲۳۱.
۱۰. حکیمی، محمدرضا (۱۳۸۳)، ترجمه الحیاه، ترجمه احمد آرام، چ ۴، قم: دلیل ما.
۱۱. خلعت‌بری، فیروزه (۱۳۷۹)، «بهره‌برداری بهینه از منابع نفتی در راستای توسعه پایدار»، مجله تأمین اجتماعی، ش ۶، ص ۲۳-۵۰.
۱۲. خویی، ابوالقاسم (۱۴۲۸ق)، موسوعة الإمام الخوئی، جزء ۱۵، المستند فی شرح العروة الوثقی، محرّر: مرتضی بروجردی، چ ۲۵، ج ۳، ۱۶ جلد، قم: مؤسسه الخوئی الإسلامیه.
۱۳. درخشان، مسعود (۱۳۸۹)، «ملاحظات استراتژیک در تدوین سیاست‌گذاری‌های بالادستی نفت و گاز کشور»، راهبرد، س ۱۹، ش ۵۷، ص ۱۰۹-۱۳۱.
۱۴. راغب اصفهانی، حسین بن محمد (۱۳۷۵)، مفردات الفاظ القرآن، تحقیق صفوان عدنان داودی، قم: ذوی القربی.
۱۵. رحمانی، محمد (۱۳۷۶)، «قاعده اتلاف»، فقه اهل‌بیت، ش ۱۱ و ۱۲، ص ۲۴۰-۲۸۱.

۱۶. سبحانی، جعفر (۱۴۲۰ق)، نیل الوطر من قاعده لاضرر، ج ۱، قم: مؤسسه امام صادق علیه السلام.
۱۷. سلار دیلمی، حمزه بن عبدالعزیز (۱۳۸۷)، المراسم العلویه، قم: مرکز اطلاعات و مدارک اسلامی.
۱۸. سیستانی، سیدعلی حسینی (۱۴۱۴)، قاعده لاضرر، قم: مکتبه آیت الله نجفی.
۱۹. شهید ثانی، زین الدین بن علی جبل عاملی (۱۴۱۰ق)، الروضة البهیة فی شرح اللمعة الدمشقیة، محشی سیدمحمد کلانتر، ۱۰ جلد، چ ۱، قم: کتابفروشی داوری.
۲۰. صدوق، محمد بن علی بن الحسین بن بابویه قمی (۱۴۰۳)، الخصال، ۳ ج، قم: انتشارات اسلامی.
۲۱. طبرسی، ابومنصور احمد بن علی (۱۳۸۱)، الاحتجاج، ۳ ج، تهران: دارالکتب الاسلامیه.
۲۲. طوسی، ابوجعفر محمد بن حسن (۱۳۵۹)، النهایه فی مجرد الفقه و الفتاوی، تهران: دانشگاه تهران.
۲۳. طوسی، ابوجعفر محمد بن حسن (۱۳۸۷ق)، المبسوط فی فقه الإمامیه، محقق و مصحح سیدمحمدتقی کشفی، چاپ سوم، ۸ ج، تهران: المکتبه المرتضویه لإحياء الآثار الجعفریه.
۲۴. فراهانی فرد، سعید (۱۳۸۶)، «عدالت بین نسلی در بهره‌برداری از منابع طبیعی»، اقتصاد اسلامی، س ۷، ش ۲۵، ص ۱۲۵-۱۵۶.
۲۵. قانون اصلاح قانون نفت، مصوب ۱۳۹۰/۳/۲۱ مجلس شورای اسلامی.
۲۶. قانون نفت، مصوب مهرماه سال ۱۳۶۶.
۲۷. کلینی، ابوجعفر محمد بن یعقوب (۱۴۰۷)، الکافی، چ ۴، ج ۸، چ ۱، تهران: دارالکتب الإسلامیه.
۲۸. محقق داماد، سیدمصطفی (۱۳۸۳)، قواعد فقه، ج ۱: بخش مدنی (مالکیت، مسئولیت)، تهران: مرکز نشر علوم اسلامی.
۲۹. مفید، محمد بن محمد بن نعمان (۱۴۱۰ق)، المقنعه، چ ۲، قم: مؤسسه نشر اسلامی.
۳۰. منتظری، حسینعلی (۱۳۸۶)، مبانی فقهی حکومت اسلامی (دراسات فی ولاية الفقیه و فقه الدوله الاسلامیه)، ج ۷، ترجمه و تقریر محمود صلواتی، تهران: سرایی.
۳۱. موسوی بجنوردی، سیدحسن (۱۳۷۷)، القواعد الفقهیة، چ ۱، ج ۷، قم: الهادی.
۳۲. نجفی، محمدحسن بن باقر (۱۳۹۱)، جواهر الکلام فی شرح شرائع الاسلام، قم: دفتر انتشارات اسلامی.

33. Brätland, John (2003) SPECULATIVE IMPERATIVES IN THE ECONOMIC CONSERVATION OF PETROLEUM AND THE ABORTIVE INSTITUTIONS OF PETROLEUM EXPLOITATION, Working Paper, U.S. Department of the Interior, internet address: <http://mises.org/journals/scholar/Bratland.pdf>.

34. Craft, B. C., and Hawkins, M. F., (1990), *Applied Petroleum Reservoir Engineering*, 2<sup>nd</sup> ed. 1991, Prentice-Hall, Inc.
35. Ghadimi, Hodjat, (2006), *A Dynamic CGE Analysis of Exhaustible Resources: The Case of an Oil Exporting Developing Country*, RESEARCH PAPER 2006-7, Research Associate, Regional Research Institute, West Virginia University, Morgantown, WV 26506-6825 USA.
36. Ghandi, Abbas and Lin, Cynthia C. Y., (2012), “Do Iran’s Buy-Back Service Contracts Lead to Optimal Production? The Case of Soroosh and Nowrooz”, *Energy Policy*, No. 42, pp.181-190.
37. Green, Don W. and Willhite, G. Paul, (1998), *Enhanced oil Recovery*, SPE Textbook Series, Vol. 6, Richardson, Texas.
38. Hook, Mikael, (2009), *Depletion and Decline Curve Analysis in Crude oil Production*, Licentiate Thesis, Global Energy Systems, Department of Physics and Astronomy, Uppsala University.
39. Hotelling, Harold, (1931), “The Economics of Exhaustible Resources”, *Journal of Political Economy*, No. 39, pp. 135–179, <http://www.aogcc.alaska.gov/WhoWeAre/50th/aogcc50thBooklet.pdf>.
40. Jelmert, T. A., et al, (2010), *Comparative Study of Different EOR Methods*, Department of Petroleum Engineering, Norwegian University of Science & Technology, Trondheim, Norway, Statoil Co., refer to: <http://www.ipt.ntnu.no/~norve/wiki/lib/exe/fetch.php?media=english:nw10:tr6.pdf>.
41. McDonald, Stephen, (1971), *Petroleum conservation in the United States, An Economic Analysis*, The John Hopkins Press, Baltimore.
42. McDonald, Stephen L., (2006), *The Economics of Oil and Gas Supply*, [https://web.anl.gov/PCS/acsfuel/preprint%20archive/Files/09\\_2\\_DETROIT\\_04-65\\_0023.pdf](https://web.anl.gov/PCS/acsfuel/preprint%20archive/Files/09_2_DETROIT_04-65_0023.pdf).
43. Ricardo, David, (1817), *On The Principles of Political Economy and Taxation*, third edition 1821, Batoche Books, Kitchener 2001.
44. Tarek Ahmed, (2001), *Reservoir Engineering Handbook*, 2<sup>nd</sup> Ed, Gulf Professional Publishing, Butterworth-Heinemann, United States.
45. Zimmerman, Erich, W., (1957), “Conservation in the Production of Petroleum: A Study in Industrial Control”, *Petroleum Monograph Series*, Vol. 2 (New Haven: Yale University 5Press).