

Legal Certainty of Iran's Electricity Export Contracts under Economic Sanctions: A Case Study of Electricity Exports to Iraq

Tayebeh Saeidi

Master of International Law, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Email: Tayebehsaeidi5@gmail.com

 0009-0009-9133-7701

Seyed Nasrollah Ebrahimi

Associate Professor, Department of Private Law, University of Tehran, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

Email: snebrahimi@ut.ac.ir

 0000-0002-4942-0431

Abstract

This study examines the concept of “legal Certainty of contracts” by analyzing the legal framework governing Iran’s electricity export contracts under economic sanctions, with electricity exports to Iraq as a case study. The main research question concerns how sanctions affect contractual structures, performance of obligations, and dispute resolution mechanisms in Iran-Iraq electricity agreements. The hypothesis is that sanctions, by weakening international payment systems, creating uncertainty in contractual obligations, and restricting access to international arbitration, reduce the legal security of such contracts. Using a descriptive-analytical method and drawing on contract law principles, party autonomy, pacta sunt servanda, and force majeure in the context of economic sanctions, the study finds that sanctions disrupt payment and revenue transfer mechanisms, weaken effective contract enforcement, and increase legal disputes. Uncertainty regarding the applicability of sanctions as force majeure further complicates dispute resolution and undermines mutual trust. In addition, aging transmission networks, energy losses, weak technical coordination across border grids, and regional political risks hinder sustainable electricity exports. The findings indicate that strengthening legal security requires clear sanction-adapted contractual provisions, regional arbitration mechanisms, alternative payment systems, upgraded infrastructure, and specialized Iran-Iraq cooperation, supported by resilient legal frameworks, coordinated policies, and mutual trust.

Keywords: Contract, Electricity Export, Economic Sanctions, Energy Law, Iraq.

Extended Abstract

Introduction: Iran's electricity exports to neighboring countries, particularly Iraq, constitute an important component of regional energy cooperation and economic relations. However, the legal security of electricity export contracts has become increasingly difficult to maintain under economic sanctions. Sanctions can affect international payment channels, banking relations, revenue transfers, contractual performance, access to arbitration, and the allocation of risks arising from nonperformance. These effects are especially significant in long-term electricity contracts because electricity supply requires continuous technical performance, predictable payment arrangements, and stable institutional cooperation. In the Iranian-Iraqi context, sanctions interact with technical limitations, including aging transmission infrastructure, energy losses, and insufficient coordination between cross-border electricity networks. Regional political developments can further increase uncertainty. From a legal perspective, these conditions raise questions concerning party autonomy, *pacta sunt servanda*, contractual liability, *force majeure*, and dispute settlement. Accordingly, this study examines the legal framework governing Iran's electricity export contracts to neighboring countries, with particular emphasis on Iraq, and evaluates how sanctions influence contractual security, performance, and dispute resolution.

Research Question: How do economic sanctions affect the legal security, performance of obligations, payment mechanisms, and dispute resolution of Iran's electricity export contracts with neighboring countries, particularly Iraq, and what legal and institutional measures can strengthen their stability?

Research Hypothesis: The study hypothesizes that economic sanctions reduce the legal security of Iran's electricity export contracts by disrupting international payment and revenue transfer mechanisms, increasing uncertainty concerning contractual obligations, complicating enforcement, and restricting access to effective international dispute resolution. It further assumes that clearer sanction-related contractual clauses, alternative payment arrangements, stronger regional arbitration mechanisms, and coordinated institutional and technical policies can mitigate these effects.

Methodology and Theoretical Framework: This research adopts a descriptive-analytical method and applies a legal-comparative perspective to Iran's electricity export relations, using exports to Iraq as the principal case study. Research materials include relevant laws and regulations, contractual principles, legal scholarship, policy documents, and materials concerning sanctions, energy trade, and dispute resolution. The theoretical framework draws primarily on contract law, the theory of party autonomy, the principle of *pacta sunt servanda*, and the doctrine of *force majeure*. These concepts provide a basis for assessing the extent to which sanctions alter contractual expectations, excuse or restrict performance, allocate risks, and affect the enforceability of contractual rights. The study also considers the interaction between legal rules and technical and political conditions affecting cross-border electricity trade.

Research Findings: The findings demonstrate that sanctions create interconnected legal, financial, technical, and political pressures on Iran's electricity export contracts. First, sanctions weaken payment and revenue transfer mechanisms by restricting access to international banking channels and creating uncertainty over the timing, currency, and method of settlement. Such restrictions can generate disputes over delayed payments, nonpayment, and the allocation of additional transaction costs. They may also undermine the economic equilibrium expected by contracting parties and complicate the implementation of long-term contractual commitments.



Second, sanctions create uncertainty concerning contractual performance and liability. Although the principle of *pacta sunt servanda* requires parties to perform their contractual obligations in good faith, extraordinary external restrictions may make performance substantially more difficult. The classification of sanctions as force majeure is therefore particularly important. Where contracts do not clearly define sanctions as force majeure events or establish procedures for demonstrating their effects, parties may disagree over whether nonperformance is legally excusable. Ambiguous clauses can consequently increase litigation and arbitration risks and weaken mutual confidence.

Third, sanctions affect dispute resolution. Restrictions on financial transactions, international legal services, and access to certain arbitration venues may reduce the practical effectiveness of conventional mechanisms. Even where arbitration clauses exist, enforcement and payment of awards may face additional obstacles. This situation highlights the importance of carefully designed jurisdiction and arbitration clauses, regional dispute settlement institutions, and procedures adapted to sanction-related circumstances.

Fourth, legal problems cannot be separated from technical and political constraints. Aging transmission networks, energy losses, limited cross-border grid coordination, and fluctuations in regional political relations can reduce the reliability and sustainability of electricity exports. These factors may interact with sanctions and amplify contractual risks by making it more difficult to distinguish legal nonperformance from technical or political causes.

Overall, the findings support the hypothesis that sanctions significantly reduce contractual security. They also demonstrate that legal resilience depends on combining precise contractual drafting with alternative financial mechanisms, effective dispute resolution, infrastructure improvement, and institutional coordination between Iran and Iraq.

Conclusion: The study concludes that sustainable Iranian electricity exports under sanctions require a resilient legal and institutional framework capable of anticipating financial, political, technical, and regulatory disruptions. Sanctions do not merely create financial obstacles; they alter the practical environment in which contractual rights and obligations are performed and enforced. Consequently, electricity export contracts should contain explicit provisions addressing sanctions, force majeure, payment alternatives, currency risks, renegotiation procedures, liability allocation, and dispute resolution. Clear definitions and procedural requirements can reduce interpretive uncertainty and provide parties with predictable responses to extraordinary restrictions.

Strengthening regional arbitration and dispute settlement mechanisms can further improve legal security, particularly where access to international institutions or financial channels is constrained. Alternative payment arrangements, provided that they comply with applicable legal requirements, can reduce dependence on vulnerable international banking pathways. At the same time, modernization of transmission infrastructure, reduction of energy losses, and development of technical coordination mechanisms are necessary to complement legal reforms. Specialized cooperation between Iranian and Iraqi energy institutions can enhance transparency, communication, and confidence among contracting parties. Ultimately, legal security in electricity export contracts should be understood as a multidimensional concept encompassing enforceable contractual rights, reliable payment systems, effective dispute resolution, technical capacity, and institutional trust. Under conditions of economic sanctions, contractual resilience depends on anticipating external disruptions rather than addressing them only after disputes arise. A coordinated

strategy combining precise legal drafting, adaptable financial mechanisms, regional cooperation, infrastructure modernization, and specialized institutional coordination can strengthen the stability of Iran's electricity exports and support more sustainable energy relations with neighboring countries. These measures can also enhance predictability, preserve commercial trust, and strengthen Iran's energy diplomacy under sanctions.

Keywords: Contract, Electricity Export, Economic Sanctions, Energy Law, Iraq.

E-ISSN: 2717-0551 / University of Mazandaran / Quarterly of Strategic Studies of International Politics

Quarterly of Strategic Studies of International Politics is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.



 10.22080/jpir.2026.30872.1531

امنیت حقوقی قراردادهای صادرات برق ایران در مواجهه با تحریم‌های اقتصادی؛ مطالعه موردی صادرات برق به عراق

طیبه سعیدی

کارشناسی ارشد حقوق بین‌الملل، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Email: Tayebhsaeidi5@gmail.com

id 0009-0009-9133-7701

سید نصرالله ابراهیمی

دانشیار گروه حقوق خصوصی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

Email: snebrahimi@ut.ac.ir

id 0000-0002-4942-0431

چکیده

پژوهش حاضر با تمرکز بر مفهوم «امنیت حقوقی قراردادها»، به تحلیل حقوقی قراردادهای صادرات برق ایران می‌پردازد و صادرات برق ایران به عراق را بررسی می‌کند. پرسش پژوهش آن است که تحریم‌های اقتصادی چگونه بر ساختار حقوقی قراردادها، اجرای تعهدات و سازوکارهای حل و فصل اختلافات تأثیر می‌گذارند. فرضیه پژوهش بر این مبنا استوار است که تحریم‌ها با تضعیف نظام‌های پرداخت بین‌المللی، ایجاد ابهام در اجرای تعهدات و محدودسازی دسترسی به دایره بین‌المللی، امنیت حقوقی قراردادها را کاهش داده‌اند. یافته‌های پژوهش با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی و با اتکا به اصول حقوق قراردادها، حاکمیت اراده، اصل لزوم وفای به عهد و مفهوم قوه قاهره نشان می‌دهد که تحریم‌ها، علاوه بر اختلال در پرداخت و انتقال درآمدهای ارزی، قابلیت اجرای قراردادها را کاهش و اختلافات حقوقی را افزایش داده‌اند. ابهام در شمول تحریم‌ها به عنوان قوه قاهره نیز حل و فصل اختلافات را پیچیده و اعتماد را تضعیف کرده است. همچنین، فرسودگی شبکه‌های انتقال، تلفات انرژی، ضعف هماهنگی فنی و ریسک‌های سیاسی، موانع ایجاد کرده‌اند. بر این اساس، تحقق امنیت حقوقی و پایداری صادرات برق مستلزم شروط قراردادی، تقویت دایره منطقه‌ای، سازوکارهای پرداخت جایگزین، نوسازی زیرساخت‌ها و توسعه همکاری‌های تخصصی ایران و عراق است.

کلیدواژه‌ها: قرارداد، صادرات برق، تحریم‌های اقتصادی، حقوق انرژی، عراق.

۱. مقدمه

صادرات انرژی، به‌ویژه برق، یکی از مؤلفه‌های مهم دیپلماسی اقتصادی و همکاری‌های منطقه‌ای در جهان معاصر به‌شمار می‌آید. ایران به دلیل موقعیت ژئوپلیتیکی، ظرفیت بالای تولید برق و هم‌مرزی با کشورهای متعدد، از پتانسیل قابل توجهی برای توسعه صادرات برق برخوردار است (Cameron et al., 2025: 3). این ظرفیت می‌تواند علاوه بر ایجاد درآمد ارزی، نقش مهمی در افزایش همگرایی منطقه‌ای و تقویت روابط سیاسی و اقتصادی ایفا کند. با این حال، بهره‌برداری مؤثر از این ظرفیت مستلزم وجود چارچوب‌های حقوقی پایدار و قابل اتکا در روابط قراردادی است (Chevalier, 2024: 148). در این میان، قراردادهای صادرات برق به‌عنوان اسناد حقوقی حاکم بر روابط میان دولت‌ها و شرکت‌های فعال در حوزه انرژی، نقشی تعیین‌کننده در تضمین منافع طرفین و پایداری همکاری‌ها دارند. با وجود این، شرایط خاص حاکم بر اقتصاد بین‌الملل و اعمال تحریم‌های اقتصادی علیه ایران، این قراردادها را با چالش‌های جدی مواجه کرده است (Kaiser & Hovsepyan, 2024: 338). تحریم‌ها نه تنها سازوکارهای پرداخت و انتقال منابع مالی را مختل کرده‌اند، بلکه موجب بروز ابهام در اجرای تعهدات قراردادی، تضعیف اصل لزوم وفای به عهد و ایجاد اختلاف در تفسیر مفاهیم حقوقی نظیر قوه قاهره و فورس‌ماژور شده‌اند (غفارپور و دشتی، ۱۴۰۰: ۱۴).

از سوی دیگر، محدودیت در دسترسی به مراجع داوری بین‌المللی، افزایش ریسک‌های حقوقی و سیاسی و نبود پیش‌بینی‌های شفاف قراردادی در مواجهه با تحریم‌ها، امنیت حقوقی این قراردادها را کاهش داده و امکان برنامه‌ریزی بلندمدت را با تردید مواجه کرده است. این وضعیت در کنار مشکلات فنی و زیرساختی، توسعه پایدار صادرات برق ایران را به کشورهای همسایه با مانع روبه‌رو کرده است (تهامی‌پور زرنندی و اسماعیل‌زاده هنجی، ۱۴۰۲: ۳۸). از طرفی، در بسیاری از همکاری‌های فرامرزی در حوزه انرژی، ثبات حقوقی قراردادها نقش اساسی در تداوم و موفقیت روابط میان طرفین ایفا می‌کند. هرگونه عامل خارجی که موجب تزلزل در اجرای تعهدات یا تضعیف سازوکارهای حقوقی قراردادها شود، می‌تواند آثار گسترده‌ای بر اعتماد متقابل و استمرار همکاری‌ها بر جای گذارد (مهرابی و همکاران، ۱۴۰۳: ۱۶۹). بر اساس این، مسأله اصلی پژوهش حاضر بحث و بررسی واقع‌بینانه پیرامون اثربخشی تحریم‌های اقتصادی بر ساختار حقوقی، اجرای تعهدات و حل‌وفصل اختلافات در قراردادهای صادرات برق ایران به کشورهای همسایه است. در تبیین اهمیت پژوهش حاضر بایستی اذعان داشت که اساساً قراردادهای صادرات برق نقش کلیدی در تأمین



منافع اقتصادی و راهبردی کشور دارند و هرگونه تزلزل در امنیت حقوقی آن‌ها می‌تواند آثار گسترده‌ای بر اقتصاد ملی داشته باشد. همچنین، تحلیل حقوقی آثار تحریم‌ها می‌تواند به شناسایی خلأهای قراردادی و حقوقی موجود کمک و زمینه اصلاح و بهبود چارچوب‌های قراردادی را فراهم کند. علاوه بر این، نتایج پژوهش حاضر می‌تواند به سیاست‌گذاران و مذاکره‌کنندگان کمک کند تا راهکارهای حقوقی مؤثرتری برای مدیریت ریسک‌های ناشی از تحریم‌ها اتخاذ کنند. از طرفی، ضرورت انجام پژوهش حاضر، ناشی از استمرار و پیچیدگی تحریم‌های اقتصادی و تأثیر مستقیم آن‌ها بر روابط قراردادی در حوزه انرژی است. از سوی دیگر، نبود مطالعات حقوقی متمرکز بر قراردادهای صادرات برق ایران به کشورهای همسایه، خلأ پژوهشی قابل توجهی را نشان می‌دهد. همچنین، نیاز به ارائه راهکارهای حقوقی بومی و منطقه‌ای برای تضمین اجرای قراردادها در شرایط تحریمی، ضرورت انجام این تحقیق را دوچندان می‌کند. با این مقدمات، تلاش نویسندگان در پژوهش حاضر، تحلیل حقوقی قراردادهای صادرات برق ایران به کشورهای همسایه با تأکید بر آثار تحریم‌های اقتصادی بر اعتبار، اجرای تعهدات و سازوکارهای حل و فصل اختلافات است. پرسش اصلی پژوهش عبارت است از تحریم‌های اقتصادی چه تأثیری بر ساختار حقوقی، اجرای تعهدات و حل و فصل اختلافات در قراردادهای صادرات برق ایران به کشورهای همسایه دارند. در ادامه نیز برخی از مهم‌ترین سؤالات فرعی پژوهش عبارت‌اند از: ۱- تحریم‌های اقتصادی چگونه بر سازوکارهای پرداخت و تضمین تعهدات در قراردادهای صادرات برق اثر می‌گذارند؟ ۲- آیا تحریم‌ها می‌توانند به‌عنوان مصداق قوه قاهره یا فورس‌ماژور در این قراردادها تلقی شوند؟ ۳- نقش شروط قراردادی و نهادهای داوری منطقه‌ای در کاهش آثار حقوقی تحریم‌ها چیست؟

۲. ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. پیشینه پژوهش

محمدی و همکاران (۱۴۰۳) در مقاله‌ای با عنوان: «مدل‌سازی رقابت‌پذیری تجارت برق ایران: تحلیل موازنه صادرات مستقیم و غیرمستقیم» با استفاده از روش توصیفی تحلیلی به این نتیجه دست یافتند که افزایش منطقی ظرفیت تولید برق (۱۰ تا ۱۵ درصد) سودآوری و رقابت‌پذیری تجارت برق ایران را بهبود می‌بخشد، اما افزایش بیش از این حد ممکن است بازده سرمایه را کاهش دهد. فولاد به‌عنوان کالایی با پتانسیل بالای صادرات و سیمان به‌عنوان گزینه‌ای سودآور در کوتاه‌مدت شناسایی شده‌اند.

همچنین تقویت چانه‌زنی سیاسی و تجاری به‌تنهایی نمی‌تواند سودآوری تجارت برق را افزایش دهد و نیاز به اصلاح ساختار عرضه و بهینه‌سازی ترکیب صادرات دارد. سهرابی و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان: «مدل توسعه صادرات شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه الکترونیک و برق ایران با محوریت ارتقاء پایداری سازمانی کارکنان» با استفاده از روش آمیخته (کیفی - کمی) به انجام رسید که استخراج ۱۷ شاخص مدل موردنظر در بخش کیفی و با استفاده از تحلیل محتوا پژوهش‌های معتبر انجام‌شده صورت گرفت و تعیین ارتباط بین شاخص‌ها برای دست‌یابی به مدل در بخش کمی با اتکا به روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) انجام شد. تحلیل داده‌های کیفی و کمی پژوهش دست‌یابی به مدلی شش سطحی بود که تأثیرگذارترین شاخص‌های این مدل در سطح ششم محیط کاری مناسب در شرکت‌های دانش‌بنیان، ارتباطات درون و برون‌سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان، وضعیت تقاضای کار در بازارهای صادراتی و ویژگی‌های خاص شرکت‌های دانش‌بنیان بودند.

مهرابی و همکاران (۱۴۰۳) در مقاله‌ای با عنوان: «مدل‌سازی اقتصادی شبکه تبادل برق ایران و همسایگان غربی با استفاده از رویکرد بهینه‌یابی» با استفاده از روش توصیفی تحلیلی به این نتیجه دست یافتند که حداقل هزینه شبکه تبادل برق در کوتاه‌مدت با مجموع حداقل هزینه‌های شبکه برق هر سه کشور به‌تنهایی برابر است و اما این شبکه تبادل در کوتاه‌مدت سبب می‌شود که تقاضای برق برآورده نشده‌ای در سه کشور ایران، ترکیه و عراق وجود نداشته باشد و همچنین سبب افزایش صادرات و واردات برق میان کشورها و برای این سه کشور باعث منفعت می‌شود. شبکه تبادل برق نیز باعث می‌شود کشورهای نام‌برده، تولید نیروگاه‌های حرارتی خود را کاهش دهند و کشور ایران که با تغییرات اقلیمی با محدودیت آب مواجه است، از تولید نیروگاه‌های برقابی ترکیه برخوردار شود که باعث کم‌تر شدن هزینه‌های بهره‌برداری نیروگاه‌های کشورهای مورد مطالعه در پژوهش حاضر می‌شود.

طهماسبی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان: «کاربست انرژی برق در توسعه اقتصادی - صنعتی کشورهای محور مقاومت با رویکرد ژئواستراتژی و ژئواکونومی» با استفاده از پنل خبرگان به این نتیجه دست یافتند که با اتصال شبکه برق این کشورها، جمهوری اسلامی ایران بخشی از انرژی برق مورد نیاز کشورهای هدف را تأمین کرده و کشورهای مقابل هزینه آن را در قالب تولید محصولات راهبردی کشاورزی و صادرات آن به ایران یا تعاملات در حوزه معادن راهبردی پرداخت کند.



حداد و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان: «مدل‌سازی اقتصادی ادغام منطقه‌ای بازارهای برق کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی (اگو): رهیافت پویایی‌شناسی سیستم» با استفاده از روش توصیفی تحلیلی به این نتیجه دست یافتند که دو سناریو حاکی از آن است که کشور ایران با ذخیره‌نهایی بیشتر از یک و کم‌ترین قیمت در بین کشورهای منطقه بیشترین صادرات برق را دارد و در مقابل افغانستان با ذخیره‌نهایی کمتر از یک در بین کشورهای منطقه، بیشترین واردات برق را به خود اختصاص می‌دهد. از دیگر نتایج حاصل از این شبیه‌سازی می‌توان به کاهش قیمت برق به دلیل کاهش هزینه‌های تولید اشاره کرد. از مهم‌ترین یافته‌های این مقاله نیز می‌توان به ایجاد بازار منطقه‌ای برق میان کشورهای عضو اگو اشاره نمود که در آن نااطمینانی در تأمین و پایایی عرضه برق مورد نیاز در بین کشورهای عضو اگو کاهش یابد.

مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که مطالعات انجام‌شده در حوزه صادرات برق ایران عمدتاً بر ابعاد اقتصادی، فنی، مدیریتی و ژئواکونومیک متمرکز بوده‌اند و کمتر به تحلیل نظام‌مند ابعاد حقوقی قراردادهای صادرات برق پرداخته‌اند. به‌ویژه، تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر ساختار حقوقی قراردادها، اجرای تعهدات و سازوکارهای حل‌وفصل اختلافات، علی‌رغم اهمیت بنیادین آن در پایداری همکاری‌های منطقه‌ای، تاکنون به‌صورت مستقل و جامع مورد بررسی حقوقی قرار نگرفته است؛ بنابراین وجوه نوآوری‌های پژوهش حاضر را می‌توان بر اساس موارد زیر برشمرد:

- تمرکز بر تحلیل حقوقی قراردادهای صادرات برق در بستر تحریم‌های اقتصادی؛
- تبیین جایگاه تحریم‌های اقتصادی در مفاهیم حقوقی قوه قاهره و اجرای تعهدات قراردادی؛
- بررسی نظری و حقوقی تحریم‌های اقتصادی به‌عنوان عاملی مؤثر بر اجرای تعهدات و امکان تلقی آن‌ها به‌عنوان مصداق قوه قاهره یا شرایط فورس‌ماژور در قراردادهای صادرات برق؛
- ارائه چارچوب حقوقی برای ارتقاء امنیت قراردادی و حل‌وفصل اختلافات در صادرات برق.

بنابراین پژوهش حاضر با تمرکز بر شروط قراردادی، سازوکارهای پرداخت و نهادهای داور منطقه‌ای، چارچوبی حقوقی برای افزایش امنیت قراردادهای صادرات

برق در شرایط تحریمی ارائه می‌دهد که می‌تواند مبنایی کاربردی برای سیاست‌گذاران، مذاکره‌کنندگان و تنظیم‌کنندگان قراردادهای انرژی در سطح منطقه‌ای باشد. مبنای نظری پژوهش حاضر بر مجموعه‌ای از نظریه‌ها و اصول بنیادین حقوقی استوار است که به تبیین ماهیت، اعتبار و اجرای قراردادها در بستر روابط اقتصادی بین‌المللی، به‌ویژه در شرایط تحریم‌های اقتصادی می‌پردازند. انتخاب این چارچوب نظری امکان تحلیل منسجم و نظام‌مند قراردادهای صادرات برق را در مواجهه با محدودیت‌های حقوقی و نهادی فراهم می‌کند.

۲-۲. امنیت انرژی

امنیت انرژی به معنای توانایی یک کشور یا جامعه در تأمین پایدار، قابل اعتماد و مقرون‌به‌صرفه انرژی مورد نیاز برای فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و زندگی روزمره است، به‌گونه‌ای که اختلالات کوتاه‌مدت یا بلندمدت در عرضه انرژی، نوسانات قیمت یا شوک‌های خارجی، تأثیر منفی جدی بر اقتصاد، رفاه و ثبات جامعه نداشته باشد (Osabohien, 2025: 3-4). امنیت انرژی شامل تأمین کافی منابع انرژی، دسترسی به شبکه‌های انتقال و توزیع مطمئن و قابلیت واکنش به بحران‌ها و تغییرات بازار جهانی انرژی است (Kivimaa, 2024: 8). مهم‌ترین مؤلفه‌های امنیت انرژی عبارت‌اند از:

تأمین و دسترسی به منابع انرژی: امنیت انرژی مستلزم اطمینان از دسترسی کافی به منابع انرژی داخلی و خارجی مانند نفت، گاز، برق و انرژی‌های تجدیدپذیر است. تنوع‌بخشی به منابع انرژی باعث کاهش وابستگی به یک نوع منبع یا کشور خاص می‌شود و ریسک اختلالات خارجی را کاهش می‌دهد.

قابلیت عرضه و پایداری شبکه‌ها: زیرساخت‌های تولید، انتقال و توزیع انرژی باید مقاوم و پایدار باشند تا جریان انرژی به‌صورت مستمر تأمین شود. کاهش تلفات انرژی و افزایش کارایی شبکه‌های برقی و سوختی نقش مهمی در پایداری سیستم انرژی دارد.

اقتصادی و قیمت‌پذیری انرژی: انرژی باید با قیمتی قابل تحمل برای مصرف‌کنندگان و صنایع در دسترس باشد. تضمین دسترسی به انرژی با هزینه مناسب موجب کاهش نابرابری‌های اقتصادی و حمایت از توسعه پایدار می‌شود (Kim et al., 2024: 113-115).

پایداری و حفاظت محیط زیست: استفاده از منابع انرژی باید به شیوه‌ای پایدار انجام شود تا آسیبی به محیط زیست و منابع طبیعی وارد نکند. افزایش سهم انرژی‌های



تجدیدپذیر و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای از مؤلفه‌های کلیدی امنیت انرژی پایدار است.

مقاومت در برابر شوک‌ها و بحران‌ها: امنیت انرژی نیازمند توانایی مقابله با اختلالات خارجی مانند تحریم‌ها، جنگ‌ها یا بلایای طبیعی است. ایجاد ذخایر استراتژیک انرژی و برنامه‌های جایگزین برای مواقع بحران از راهکارهای اساسی در این زمینه محسوب می‌شوند.

سیاست‌گذاری و حکمرانی انرژی: وجود قوانین، مقررات و نهادهای کارآمد برای مدیریت منابع و بازار انرژی ضروری است. هماهنگی بین بخش‌های تولید، مصرف و انتقال انرژی، همراه با برنامه‌ریزی بلندمدت، نقش مهمی در تضمین امنیت انرژی ایفا می‌کند (Fishman, 2025: 74-79).

۳-۲. نظریه حقوق قراردادها

حقوق قراردادها^۱ به‌عنوان یکی از شاخه‌های بنیادین حقوق خصوصی، چارچوب کلی حاکم بر ایجاد، تفسیر و اجرای تعهدات قراردادی را تعیین می‌کند. در این نظریه، قرارداد به‌عنوان ابزار اصلی تنظیم روابط حقوقی میان طرفین تلقی می‌شود و اعتبار آن منوط به رعایت شرایط اساسی از جمله قصد و رضای طرفین، اهلیت طرفین، موضوع مشخص و مشروعیت جهت قرارداد است. علاوه بر این، حقوق قراردادها نقش مهمی در تضمین امنیت حقوقی و پیش‌بینی‌پذیری روابط تجاری ایفا می‌کند و به طرفین امکان می‌دهد تا تعهدات، حقوق و مسؤولیت‌های خود را با وضوح و دقت تنظیم کنند (Udayana & Putra, 2025: 1864).

همچنین، این شاخه حقوقی، سازوکارهای حل‌وفصل اختلافات، مدیریت ریسک‌های ناشی از عدم اجرای قرارداد و تبیین آثار حقوقی شرایط غیرمنتظره مانند قوه قاهره و فورس‌ماژور را فراهم می‌کند که اهمیت آن را در قراردادهای بلندمدت و بین‌المللی بیش از پیش افزایش می‌دهد. به بیان دیگر، حقوق قراردادها نه تنها چارچوب قانونی، بلکه زیرساختی استراتژیک برای پایداری و اعتبار روابط تجاری و اقتصادی میان طرفین محسوب می‌شود (Mitchell, 2024: 319-321). بر اساس این، در قراردادهای صادرات برق که اغلب دارای ماهیت بین‌المللی یا فراملی هستند، اصول حقوق قراردادها نقش محوری در تضمین ثبات و پیش‌بینی‌پذیری روابط حقوقی ایفا می‌کنند.

۴-۲. نظریه حاکمیت اراده

بر اساس نظریه حاکمیت اراده^۱، اراده آزاد و مستقل طرفین، مبنای اصلی در ایجاد، شکل دهی و تعیین آثار حقوقی تعهدات قراردادی است، به گونه ای که طرفین می توانند در چارچوب قوانین قابل اعمال، شروط، ضوابط و نتایج حقوقی قرارداد خود را آگاهانه تنظیم کنند. این اصل بنیادین در حقوق قراردادهای تأکید می کند که قراردادهای باید بازتاب دهنده خواست واقعی طرفین باشند و نه تحمیل یک جانبه شروط از سوی مراجع بیرونی؛ بنابراین، آزادی قراردادی یکی از مهم ترین مؤلفه های تضمین پیش بینی پذیری و اجرای قابل اتکا تعهدات محسوب می شود (Chen, 2023: 7). در قراردادهای بین المللی، جایی که طرفین غالباً تابع نظام های حقوقی مختلف هستند، رعایت اصل حاکمیت اراده، موجب ایجاد امنیت حقوقی، کاهش ناطمینانی و افزایش مشروعیت اجرایی قرارداد می شود، زیرا طرفین می توانند با توافق بر اصول و مقررات مشخص، تضادهای احتمالی میان نظام های حقوقی مختلف را مدیریت کنند و تضمین های حقوقی لازم را برای اجرای متوازن تعهدات فراهم کنند (Ferrari & Mistelis, 2023: 136-137).

۵-۲. نظریه اصل لزوم وفای به عهد

اصل لزوم وفای به عهد^۲ که از بنیادی ترین و اصول محوری حقوق قراردادهای و حقوق بین الملل محسوب می شود، بر الزام آور بودن قراردادهای و ضرورت اجرای دقیق تعهدات طبق مفاد توافق شده تأکید دارد. بر اساس این قاعده، طرفین قرارداد موظف اند بدون تأخیر یا تردید، به تعهدات خود عمل کنند و هیچ یک نمی تواند به دلایل خودسرانه یا خارج از چارچوب قرارداد از اجرای تعهدات شانه خالی کند (Mazzeschi & Lowe, 2025: 471).

اصل وفای به عهد ضامن اعتماد متقابل و پیش بینی پذیری روابط قراردادی است و بدون رعایت آن، امنیت حقوقی و ثبات در روابط تجاری و اقتصادی به شدت تضعیف می شود. این اصل نه تنها در حقوق داخلی کشورها، بلکه در نظام های حقوق بین المللی و قراردادهای بین المللی نیز مورد پذیرش جهانی است و اساس بسیاری از معاهدات و قراردادهای چند جانبه را تشکیل می دهد (Yeginsu, 2023: 55-56). اهمیت این قاعده در قراردادهای بین المللی، به ویژه در زمینه صادرات انرژی و برق، دوچندان می شود؛ زیرا تضمین اجرای متوازن تعهدات طرفین و حفظ ثبات قرارداد، نقش مهمی در

1. Party Autonomy

2. Pacta Sunt Servanda



مدیریت ریسک‌های اقتصادی، سیاسی و حقوقی ایفا و به تحقق اهداف اقتصادی و سیاسی مشترک میان کشورهای طرف قرارداد کمک می‌کند (Kroll, 2024:11). در پژوهش حاضر، این اصل به‌عنوان معیار سنجش تأثیر عوامل خارجی، ازجمله تحریم‌های اقتصادی، بر الزام‌آور بودن تعهدات قراردادی مورد توجه قرار می‌گیرد.

۶-۲. نظریهٔ قوهٔ قاهره

قوهٔ قاهره^۱ به رویدادها و شرایطی اطلاق می‌شود که کاملاً خارج از ارادهٔ طرفین قرارداد بوده، غیرقابل پیش‌بینی و غیرقابل اجتناب هستند و اجرای تعهدات قراردادی را به‌طور موقت یا دائمی ناممکن می‌کنند. این مفهوم در حقوق قراردادهای به‌ویژه در قراردادهای بلندمدت و بین‌المللی اهمیت مضاعف دارد؛ زیرا امکان مدیریت ریسک‌های ناشی از رویدادهای غیرمنتظره مانند بلایای طبیعی، جنگ، ناآرامی‌های سیاسی و تحریم‌های اقتصادی را فراهم می‌کند (Mistelis & Aksenov, 2025: 78-79).

در ادبیات حقوقی، تفسیر و دامنهٔ شمول قوهٔ قاهره همواره محل بحث و اختلاف نظر بوده است؛ به‌ویژه در تعیین اینکه کدام رویدادها مصداق فورس‌ماژور محسوب می‌شوند و چه میزان می‌توانند اجرای تعهدات را تعلیق یا مستثنی کنند. علاوه بر این، قوهٔ قاهره با مفاهیمی همچون تعدیل قرارداد^۲، حاکمیت ارادهٔ طرفین و اصل وفای به عهد در تعامل است و نحوهٔ تعریف آن می‌تواند تأثیر مستقیم بر امنیت حقوقی، اجرای قرارداد و حل‌وفصل اختلافات داشته باشد. در قراردادهای صادرات انرژی و برق، به‌ویژه در شرایط تحریم‌ها و محدودیت‌های بین‌المللی، تعیین دقیق دامنه و مصادیق قوهٔ قاهره اهمیت حیاتی دارد و می‌تواند نقش کلیدی در کاهش ریسک‌های حقوقی و اقتصادی ایفا کند (DiMatteo & Choi, 2024: 224-226).

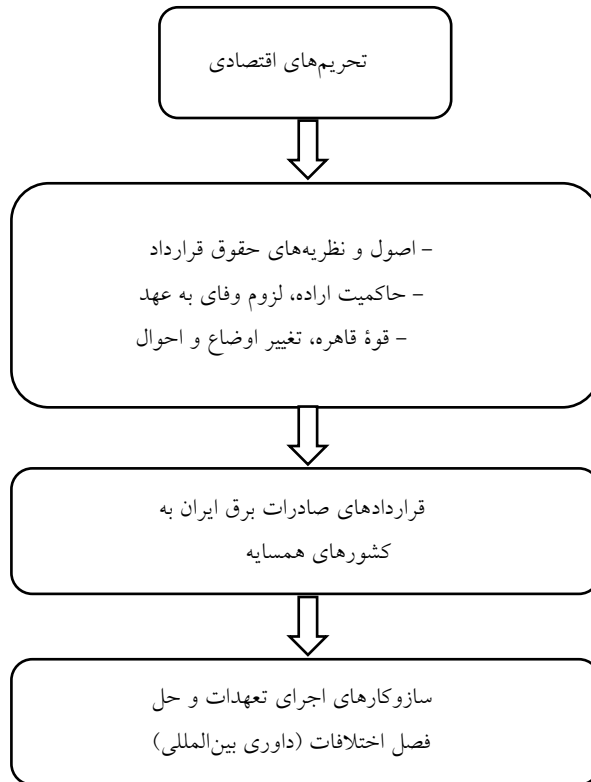
پژوهش حاضر، با بهره‌گیری از این نظریه، امکان بررسی جایگاه تحریم‌های اقتصادی را در قالب رویدادهای قهری و تأثیر آن‌ها بر تعهدات قراردادی فراهم می‌کند؛ بدون آنکه وارد مصادیق عملی شود.

در مجموع، مبانی نظری پژوهش حاضر بر تلفیقی از اصول کلاسیک حقوق قراردادهای و نظریه‌های نوین مرتبط با شرایط استثنایی حاکم بر روابط اقتصادی بین‌المللی استوار است. این چارچوب امکان تبیین منسجم روابط میان تحریم‌های اقتصادی، تعهدات قراردادی و سازوکارهای حقوقی حاکم بر قراردادهای صادرات برق را در سطح نظری فراهم می‌کند.

1. Force Majeure

2. Contract Adjustment

شکل ۱. چارچوب مفهومی پژوهش (طراحی: نویسندگان)



در این چارچوب، تحریم‌های اقتصادی به‌عنوان متغیر اثرگذار خارجی، بر اصول و نظریه‌های حقوق قراردادهای تأثیر می‌گذارند. این اصول، نحوه تنظیم، تفسیر و اجرای قراردادهای صادرات برق ایران را به کشورهای همسایه شکل می‌دهند. درنهایت، کیفیت اجرای تعهدات و کارآمدی سازوکارهای حل و فصل اختلافات، پیامد مستقیم تعامل میان تحریم‌ها و چارچوب‌های حقوقی حاکم بر قراردادهای محسوب می‌شود.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش توصیفی - تحلیلی و به شیوه کتابخانه‌ای انجام شده است. داده‌ها از طریق بررسی منابع حقوقی، اسناد بین‌المللی، مقالات علمی و قراردادهای مرتبط گردآوری و تحلیل شده‌اند. چارچوب نظری پژوهش بر اصول حقوق قراردادهای و مفاهیم حقوقی مرتبط با تحریم‌ها استوار است.



۴. قراردادهای حوزه انرژی با رویکرد صادرات برق از منظر حقوق قراردادهای

قراردادهای صادرات برق به عنوان یکی از پیچیده ترین و تخصصی ترین مصادیق قراردادهای حوزه انرژی، در نقطه تلاقی حقوق داخلی، حقوق بین الملل عمومی و حقوق تجارت بین الملل قرار می گیرند. ویژگی های ذاتی برق، به عنوان کالایی که امکان ذخیره سازی گسترده ندارد و تولید و مصرف آن به صورت هم زمان انجام می شود، ساختار و محتوای این قراردادها را به طور اساسی از قراردادهای متعارف بیع کالا متمایز می کند (Johnson et al., 2024: 176). افزون بر این، ماهیت بلندمدت قراردادهای صادرات برق که در بسیاری از موارد بازه هایی ۲۰ تا ۲۵ ساله را در بر می گیرد، ضرورت پیش بینی دقیق ریسک های آتی و طراحی سازوکارهای حقوقی منعطف را دوجندان می کند (Kopar & Roeben, 2025: 38).

هسته مرکزی این روابط قراردادی معمولاً بر مبنای «قرارداد خرید و فروش برق»^۱ شکل می گیرد؛ قراردادی که خود در قالب یک شبکه حقوقی پیچیده، به مجموعه ای از قراردادهای فرعی و الحاقی از جمله قرارداد اتصال به شبکه، قرارداد انتقال، قرارداد تأمین سوخت و قراردادهای تأمین مالی پیوند می خورد. از منظر حقوق قراردادهای، این مجموعه اسناد، یک نظام قراردادی به هم پیوسته را تشکیل می دهد که اختلال در هر یک از اجزای آن می تواند بر کل ساختار حقوقی و اقتصادی پروژه تأثیرگذار باشد (Bjorklund & Newcombe, 2025: 89-91). از این رو، بررسی ارکان و شروط اساسی این قراردادها از حساسیت ویژه ای برخوردار است.

نخستین و مهم ترین رکن در قراردادهای صادرات برق، تعریف دقیق و شفاف مفهوم «قوة قاهره» یا فورس ماژور است. در حقوق قراردادهای کلاسیک، قوة قاهره به رویدادهایی اطلاق می شود که خارج از اراده طرفین، غیرقابل پیش بینی و غیرقابل اجتناب بوده و اجرای تعهدات را ناممکن می کند؛ نظیر بلایای طبیعی یا جنگ. با این حال، در قراردادهای صادرات برق، دامنه این مفهوم به طور قابل توجهی گسترش می یابد (Balcerzak, 2023: 268-269). تحریم های اقتصادی، تغییرات ناگهانی در مقررات بین المللی، محدودیت های بانکی و موانع ناشی از تصمیمات نهادهای ثالث، از جمله مواردی هستند که می توانند در قالب قوة قاهره یا شرایط مشابه آن مطرح شوند. شمول یا عدم شمول این موارد، به صراحت و دقت تعریف ارائه شده در متن قرارداد وابسته است. در این چارچوب، معمولاً طرفین فهرستی از مصادیق مشخص را

1. Power Purchase Agreement – PPA

احصا می‌کنند و آثار حقوقی ناشی از وقوع آن‌ها، ازجمله تعلیق تعهدات، مدت تعلیق و نحوه بازگشت به وضعیت عادی، به‌طور دقیق تعیین می‌شود (Talus, 2023: 496-497). دومین رکن اساسی، شروط مربوط به قیمت‌گذاری و سازوکارهای تعدیل قیمت است. با توجه به ماهیت بلندمدت قراردادهای صادرات برق، تعیین قیمت ثابت برای کل دوره قرارداد امری غیرمنطقی و غیرعملی تلقی می‌شود. ازاین‌رو، فرمول‌های پیچیده قیمت‌گذاری طراحی می‌گردد که متغیرهایی نظیر نرخ تورم، نوسانات نرخ ارز، قیمت جهانی سوخت (در نیروگاه‌های حرارتی) و هزینه‌های سرمایه‌گذاری مجدد برای نوسازی زیرساخت‌ها را در نظر می‌گیرد. هدف از این سازوکارها، حفظ تعادل اقتصادی قرارداد و تأمین منافع متقابل طرفین در طول زمان است؛ به‌گونه‌ای که از ایجاد انگیزه برای نقض یا فسخ یک‌جانبه قرارداد جلوگیری شود. تعیین دوره‌های تعدیل، نحوه محاسبه و ارزش پایه پرداخت‌ها، همگی نیازمند دقت حقوقی و اقتصادی بالایی هستند (Andy, 2024: 436-438).

سومین محور مهم، شرایط پرداخت و مدیریت ریسک‌های مالی است. در شرایط اعمال تحریم‌های اقتصادی، سازوکارهای پرداخت به یکی از چالش‌برانگیزترین بخش‌های قرارداد تبدیل می‌شود. استفاده از ارزهای ملی، روش‌های تهاتر، ایجاد حساب‌های سپرده در کشورهای ثالث یا بهره‌گیری از کانال‌های مالی غیرمستقیم، ازجمله راهکارهایی است که در عمل مورد توجه قرار می‌گیرد. در این میان، پیش‌بینی تضمین‌های پرداخت نظیر ضمانت‌نامه‌های بانکی، پیش‌پرداخت‌ها و شروط مربوط به تأخیر در پرداخت و آثار حقوقی آن، نقش تعیین‌کننده‌ای در کاهش ریسک‌های مالی ایفا می‌کند (Marhold, 2023: 762-764). چهارمین رکن بنیادین، سازوکارهای حل‌وفصل اختلافات است. به‌دلیل ماهیت فراملی قراردادهای صادرات برق و ملاحظات مربوط به بی‌طرفی، ارجاع اختلافات به دادگاه‌های داخلی غالباً با استقبال طرفین مواجه نمی‌شود. در نتیجه، شرط داوری بین‌المللی به‌عنوان سازوکار غالب حل اختلاف مطرح می‌گردد. انتخاب نهاد داوری معتبر، تعیین محل داوری در کشور بی‌طرف، مشخص کردن قانون حاکم بر فرآیند داوری و زبان رسیدگی، ازجمله عناصر کلیدی این شرط محسوب می‌شوند (Cava, 2024: 116-118).

درنهایت، انتخاب قانون حاکم بر قرارداد، یکی از استراتژیک‌ترین تصمیمات حقوقی در تنظیم قراردادهای صادرات برق است. طرفین ممکن است به‌منظور افزایش ثبات و پیش‌بینی‌پذیری حقوقی، قانون یک کشور ثالث با نظام حقوقی توسعه‌یافته را بر قرارداد حاکم سازند. این انتخاب می‌تواند تا حد زیادی از تأثیر تحولات سیاسی و حقوقی



کشورهای مبدأ و مقصد بر اجرای قرارداد بکاھد (Paulus & Meeuwig, 2024: 262-263). بر اساس این، قراردادهای صادرات برق را نمی‌توان صرفاً اسنادی تجاری تلقی کرد؛ بلکه این قراردادها نوعی معماری حقوقی پیچیده و چندلایه هستند که با هدف تضمین امنیت سرمایه‌گذاری، تداوم جریان انرژی و مدیریت ریسک‌های اقتصادی و ژئوپلیتیکی در افق بلندمدت طراحی می‌شوند. موفقیت این قراردادها در گرو دقت در پیش‌نویسی، شفافیت مفاهیم و انعطاف‌پذیری در مواجهه با شرایط متغیر بین‌المللی است.

۵. مجوزهای صادراتی و چارچوب قراردادی

صادرات برق به‌عنوان یک کالای استراتژیک و حامل انرژی، در ایران تنها در چارچوبی دقیق و مبتنی بر مجوزهای متعدد و قوانین ویژه‌ای امکان‌پذیر است. این فرآیند که آمیزه‌ای از ملاحظات فنی، اقتصادی، امنیتی و بین‌المللی است، از یک سو تحت حاکمیت قوانین داخلی و سیاست‌های کلان انرژی کشور قرار دارد و از سوی دیگر، به دلیل ماهیت فرامرزی خود، ناگزیر از تعامل با قواعد و مقررات حقوق بین‌الملل و همچنین شرایط خاص همسایگان است. نقطه آغازین این مسیر طولانی و پیچیده، اخذ مجوزهای لازم از نهادهای ذی‌صلاح داخلی است. نخستین و مهم‌ترین رکن در این زمینه، وزارت نیرو است که به‌عنوان متولی اصلی بخش برق کشور، سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارت بر تمامی فعالیت‌های مرتبط با تولید، انتقال و تجارت برق را بر عهده دارد. این وزارتخانه بر اساس مصوبات هیأت وزیران و در چارچوب قوانین برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، ظرفیت‌های مازاد داخلی را برای صادرات شناسایی کرده و پروانه‌های لازم را صادر می‌کند. این پروانه‌ها اغلب مشروط به تأمین قطعی نیازهای داخلی در اولویت اول هستند و هیچ‌گونه خللی در پایداری و امنیت شبکه سراسری برق ایجاد نشود (میرتاج‌الدینی و همکاران، ۱۴۰۱: ۲۳۴-۲۳۱).

پس از اخذ موافقت اصولی از وزارت نیرو، متقاضی صادرات که می‌تواند یکی از شرکت‌های تابعه وزارت نیرو یا یک شرکت خصوصی دارای شرایط باشد، باید مجوزهای لازم را از وزارت صمت اخذ کند. این وزارتخانه، بر اساس قانون مقررات صادرات و واردات و آیین‌نامه‌های اجرایی آن، بر روند صادرات کالاها نظارت دارد. از آنجایی که برق در زمره کالاهای خاص و استراتژیک طبقه‌بندی می‌شود، صدور پروانه بهره‌برداری از آن مستلزم ارائه طرح توجیهی فنی و اقتصادی، تأییدیه‌های مربوط به قیمت‌گذاری و همچنین انعقاد قراردادی شفاف با طرف خارجی است. قیمت‌گذاری صادرات برق معمولاً بر اساس فرمول‌هایی که توسط مقررات بخش انرژی تعیین می‌شود، انجام

می‌گیرد و این فرمول‌ها عواملی همچون هزینه تمام‌شده تولید، نرخ تبدیل ارز، هزینه‌های انتقال و همچنین قیمت‌های متداول را در بازارهای منطقه‌ای در نظر می‌گیرند. در کنار این دو نهاد اصلی، سایر سازمان‌ها نیز در این فرآیند دخیل هستند. برای مثال، سازمان انرژی اتمی در صورتی که برق صادراتی از نیروگاه‌های هسته‌ای تأمین شود یا وزارت نفت در مواردی که سوخت نیروگاه‌ها از طریق آن وزارتخانه تأمین می‌گردد، باید موافقت خود را اعلام کنند. علاوه بر این، بانک مرکزی و سیستم بانکی کشور نیز به دلیل نقش محوری در زمینه نقل و انتقالات مالی بین‌المللی و دریافت وجوه حاصل از صادرات، در زمره بازیگران اصلی این عرصه قرار می‌گیرند. آن‌ها باید مکانیسم‌های دریافت و تبدیل ارز را مطابق با مقررات داخلی و بین‌المللی فراهم کنند (حداد و همکاران، ۱۴۰۱: ۳۹-۴۱).

از منظر چارچوب قراردادی، قراردادهای صادرات برق ایران عموماً تحت حاکمیت قوانین جمهوری اسلامی ایران و با محوریت قواعد عمومی قراردادهای مندرج در قانون مدنی و نیز قانون تجارت منعقد می‌شوند. باین‌حال، به دلیل پیچیدگی‌های فنی این قراردادها، نمونه‌های استاندارد بین‌المللی نیز با ملاحظه قوانین داخلی، بومی‌سازی و مورد استفاده قرار می‌گیرند. محورهای اصلی این قراردادها شامل مشخصات کمی و کیفی برق تحویلی، نقطه یا نقاط تحویل که معمولاً در مرزهای بین‌المللی تعیین می‌شود، مدت قرارداد، شرایط و فرمول تعدیل قیمت، مسؤولیت‌های طرفین در قبال نگهداری و توسعه شبکه، شرایط فورس مازور، شیوه‌های حل و فصل اختلافات و همچنین چگونگی برخورد با شرایط تحریم و تغییر قوانین بین‌المللی است. یکی از چالش‌های عمده در پیش‌نویس این قراردادها، ایجاد توازن بین تابعیت از قوانین داخلی ایران و درعین‌حال، ارائه تضمین‌های کافی به طرف خارجی برای جذب سرمایه و اطمینان از انجام تعهدات است. این امر نیازمند ظرفیت حقوقی بالا و درک عمیق از هر دو سیستم حقوقی داخلی و بین‌المللی است (زارع‌زاده، ۱۴۰۲: ۱۰-۸). در مجموع، نظام مجوزدهی و چارچوب قراردادی حاکم بر صادرات برق ایران، نظامی چندلایه، پیچیده و درعین‌حال ساختاریافته است که هدف نهایی آن، بهره‌برداری بهینه از ظرفیت‌های ملی در راستای توسعه اقتصادی و افزایش نفوذ منطقه‌ای، درحالی‌که امنیت انرژی داخلی کاملاً حفظ شود، است. موفقیت در این عرصه مستلزم هماهنگی کامل بین تمامی نهادهای ذی‌ربط و تدوین قراردادهایی هوشمندانه و آینده‌نگر است.



۶. چالش‌های امنیت حقوقی قراردادهای صادرات برق ایران در مواجهه با تحریم‌های اقتصادی

۶-۱. تاریخچه صادرات برق ایران به عراق

صادرات برق ایران به عراق به دهه‌های گذشته بازمی‌گردد؛ زمانی که کشورهای منطقه با کمبود ظرفیت تولید برق مواجه بودند و ایران به دلیل توسعه شبکه‌های تولید و انتقال برق، توانست به یکی از منابع مهم برق برای همسایگان خود تبدیل شود. در دهه ۱۳۷۰ شمسی (۱۹۹۰ میلادی)، ایران با توسعه نیروگاه‌های حرارتی و شبکه‌های سراسری انتقال برق، نخستین قراردادهای صادرات برق را با عراق منعقد کرد. در آن زمان، صادرات برق عمدتاً محدود به مناطق مرزی و نیازهای اضطراری عراق و حجم صادرات نسبتاً پایین بود. در دهه ۱۳۸۰ شمسی (۲۰۰۰ میلادی)، با افزایش ظرفیت تولید برق در ایران و فرسودگی شدید شبکه‌های تولید و انتقال برق عراق، ایران به یک تأمین‌کننده کلیدی برق برای این کشور تبدیل شد. در این دوره، قراردادهای شکل بلندمدت و رسمی میان شرکت برق ایران و وزارت برق عراق منعقد و زمینه افزایش حجم صادرات فراهم شد. همچنین، این دوران شاهد توسعه زیرساخت‌های انتقال، شامل خطوط ۲۳۰ و ۴۰۰ کیلوولت در مرزهای مشترک بود تا پایداری شبکه و کیفیت برق صادراتی تضمین شود. پس از ۲۰۱۰ میلادی، با توجه به افزایش تقاضای برق در عراق به دلیل رشد جمعیت و توسعه صنعتی، نیاز به صادرات برق ایران افزایش یافت. ایران توانست با استفاده از ظرفیت مازاد نیروگاه‌های حرارتی و برق آبی، حجم قابل توجهی برق به عراق صادر کند. در این دوره، تحریم‌های اقتصادی و محدودیت‌های بانکی چالش‌های جدیدی برای صادرات ایجاد کرد، زیرا امکان استفاده از سیستم‌های پرداخت بین‌المللی محدود شد و قراردادهای نیازمند پیش‌بینی شرایط خاص تحریمی شدند. دهه ۲۰۲۰ میلادی شاهد تقویت همکاری‌های فنی و توسعه خطوط اختصاصی صادرات برق بوده است. پروژه‌های مشترک مرزی، توسعه پست‌های برق و هماهنگی شبکه‌های ایران و عراق، امنیت عرضه و کیفیت برق صادراتی را افزایش داده است. با این حال، چالش‌های زیرساختی، فرسودگی شبکه‌های عراقی، نوسانات اقتصادی و فشارهای تحریمی همچنان محدودیت‌هایی برای توسعه پایداری صادرات برق ایجاد می‌کنند (نجات‌نیا، ۱۳۹۶: ۳۱-۲۶).

در مجموع، صادرات برق ایران به عراق طی بیش از سه دهه، از تعاملات محدود مرزی به روابط استراتژیک بلندمدت تبدیل شده و ایران نقش کلیدی در تأمین انرژی

عراق ایفا می‌کند. این مسیر تاریخی نشان می‌دهد که مدیریت قراردادهای صادراتی، توسعه زیرساخت‌ها و هماهنگی‌های فنی و حقوقی، نقش حیاتی در امنیت و پایداری صادرات برق دارد.

۲-۶. چالش‌های حقوقی

یکی از مهم‌ترین چالش‌های صادرات برق ایران به کشورهای همسایه، تعارض قوانین داخلی با محدودیت‌های ناشی از تحریم‌های بین‌المللی است. تحریم‌ها به‌طور مستقیم و غیرمستقیم تمام مراحل مبادله را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در بعد مالی، محدودیت در دسترسی به سیستم‌های پرداخت بین‌المللی و مسدود شدن نقل‌وانتقالات ارزی، دریافت درآمدهای صادراتی را دشوار کرده است. طرف‌های خارجی نیز به دلیل ترس از نقض تحریم‌ها، اغلب تمایل کمی به مشارکت دارند یا شروط سخت‌گیرانه‌ای مطرح می‌کنند. در بعد فنی، تحریم‌ها دسترسی به فناوری‌های نوین، تجهیزات نیروگاهی و قطعات یدکی را محدود ساخته‌اند که می‌تواند کیفیت و قابلیت اطمینان برق صادراتی را کاهش دهد و اعتماد طرف‌های قرارداد را تضعیف کند (سهرابی و همکاران، ۱۴۰۳: ۵۰-۵۲). از منظر حقوقی، اصولی چون لزوم اجرای تعهدات قراردادی و حاکمیت اراده طرفین پایه‌های حقوقی قراردادهای صادرات برق را تشکیل می‌دهند. قانون اساسی ایران نیز عهدنامه‌ها و مقاوله‌نامه‌های بین‌المللی را معتبر می‌داند. با این حال، تحریم‌های یک‌جانبه خارجی که گاه مغایر با اصول حقوق بین‌الملل هستند، عملاً مانع اجرای این اصول می‌شوند. به عنوان مثال، یک شرکت ایرانی ممکن است موظف به اجرای قرارداد باشد، اما سیستم بانکی به دلیل تحریم‌ها قادر به انجام نقل‌وانتقالات مالی نباشد؛ وضعیتی که شرکت را در معرض اتهام «قصور در اجرای تعهد» قرار می‌دهد (محمدی و همکاران، ۱۴۰۳: ۱۲۱-۱۱۷).

۱-۲-۶. محدودیت‌های مالی و بانکی

قوانین داخلی ایران، از جمله قانون مقررات صادرات و واردات و قانون پولی و بانکی، الزامات دریافت و بازگرداندن درآمدهای صادراتی را پیش‌بینی کرده‌اند. با این حال، تحریم‌ها عملاً اجرای این مقررات را دشوار و تعارض وظیفه برای نهادهای دولتی ایجاد کرده‌اند: از یک سو موظف به تسهیل صادرات هستند و از سوی دیگر، به دلیل محدودیت‌های بین‌المللی، قادر به انجام کامل این وظیفه نیستند. این وضعیت ضرورت بازنگری در مقررات داخلی و ایجاد مکانیسم‌های پرداخت جایگزین، از جمله استفاده از



ارزهای ملی، رمزارزها یا پیمانهای پولی دوجانبه را آشکار می‌کند (طهماسبی و همکاران، ۱۴۰۲: ۴۹-۴۸).

۲-۶. سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت

چالش دوم مربوط به سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت است. قوانین برنامه توسعه و قانون تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی زمینه جذب سرمایه‌گذار را فراهم می‌کنند، اما تحریم‌ها ریسک سرمایه‌گذاری را افزایش داده و اجرای پروژه‌های توسعه خطوط انتقال و نیروگاه‌های جدید را محدود کرده‌اند. این وضعیت خلأ حقوقی - عملی ایجاد کرده است؛ قوانین داخلی مشوق هستند، اما موانع خارجی عملاً مانع بهره‌برداری از ظرفیت‌های صادرات برق می‌شوند (پیرانی، ۱۴۰۰: ۸۸-۸۶).

۳-۶. حل و فصل اختلافات قرارداد انرژی

چالش سوم به شرایط فورس مازور و حل و فصل اختلافات مربوط می‌شود. مطابق قانون مدنی، اگر اجرای تعهد به دلیل حادثه‌ای خارج از اختیار طرف غیرممکن شود، تعهد ساقط می‌گردد. پرسش کلیدی آن است که آیا تحریم‌های بین‌المللی مصداق قوه قاهره محسوب می‌شوند یا خیر. پاسخ به این سؤال در دادگاه‌های داخلی و مراجع بین‌المللی ممکن است متفاوت باشد و این عدم قطعیت حقوقی، ریسک قراردادها را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، انتخاب مرجع حل اختلاف نیز چالش‌برانگیز است؛ طرف خارجی ممکن است به دلیل ملاحظات سیاسی از داوری بین‌المللی اجتناب کند و طرف ایرانی نیز نسبت به بی‌طرفی مراجع بین‌المللی بدبین باشد (مهرابی و همکاران، ۱۴۰۳: ۱۷۸-۱۷۷).

چالش‌های پیش رو، صرفاً مرتبط به موضوعات فنی و اقتصادی نیستند؛ بلکه ریشه در تعارض ساختاری میان الزامات قانونی داخلی و محدودیت‌های بین‌المللی دارند. رفع این چالش‌ها مستلزم هوشمندانه‌سازی قوانین و مقررات داخلی است؛ از جمله تصویب قوانین خاص برای صادرات برق، ایجاد نهادهای مالی تخصصی برای دور زدن تحریم‌ها، تعریف دقیق تر فورس مازور در قراردادهای نمونه و توسعه مکانیسم‌های حل اختلاف منطقه‌ای. هدف نهایی، ایجاد چارچوب حقوقی انعطاف‌پذیر و مقاوم است که هم اصول حاکمیت ملی را حفظ و هم امکان بهره‌برداری از فرصت‌های اقتصادی صادرات برق را فراهم کند. چالش‌های حقوقی و قراردادی نیز اهمیت ویژه‌ای دارند (مشیری و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۵-۲۴). طراحی قرارداد جامع که بتواند ریسک‌های ناشی از تحریم‌ها را پوشش دهد، نیازمند نوآوری حقوقی است. تفسیر شروط قوه قاهره و ادعای آن به دلیل تحریم‌های جدید یکی از نقاط اختلاف بالقوه است. همچنین، تضمین

اجرای قرارداد در دادگاه‌ها یا مراجع داوری بین‌المللی در شرایط تحریم، انتخاب قانون حاکم و مرجع حل اختلاف نیز به دلیل ملاحظات سیاسی، نیازمند مذاکرات پیچیده است.

از سوی دیگر، چالش‌های داخلی و زیرساختی نیز مؤثر هستند. شبکه برق ایران با وجود ظرفیت بالا، با فرسودگی نسبی تجهیزات، تلفات بالا و فشار در دوره‌های اوج مصرف مواجه است (باقری و ناظم‌ان، ۱۳۹۹: ۹۷). صادرات برق در شرایط محدودیت داخلی می‌تواند حساسیت‌های اجتماعی و سیاسی ایجاد کند و ضرورت ایجاد توازن بین تعهدات صادراتی و تأمین نیازهای داخلی را نشان دهد. همچنین، مدل‌های قیمت‌گذاری موجود ممکن است انعطاف‌پذیری کافی برای تشویق سرمایه‌گذاری خصوصی نداشته باشند. از طرفی، چالش‌های ژئوپلیتیک و امنیتی نیز همواره وجود دارند. صادرات برق وابستگی متقابل انرژی‌ای میان ایران و کشورهای همسایه ایجاد می‌کند که هم فرصت و هم تهدید است. نوسانات سیاسی می‌تواند بر ثبات قراردادهای تأثیر بگذارد و امنیت فیزیکی خطوط انتقال برق در مناطق مرزی نیز نیازمند همکاری‌های امنیتی چندجانبه است (دیلمی و جولایی، ۱۴۰۲: ۶۶-۶۵).

۳-۶. چالش‌های فنی

چالش‌های فنی صادرات برق ایران به کشورهای همسایه که تأثیر مستقیم بر اجرای قراردادهای دارند، به چند محور اصلی تقسیم می‌شوند:

۱-۳-۶. هماهنگی و پایداری شبکه

طبق مقررات فنی وزارت نیرو و آیین‌نامه بهره‌برداری از شبکه‌های برق، تأمین برق پایدار برای مصرف داخلی در اولویت قرار دارد. در عمل، این بدان معناست که صادرات نباید باعث خاموشی داخلی یا ناپایداری فرکانس شود. شبکه برق ایران در برخی فصول با محدودیت تأمین و پیک مصرف مواجه است و مدیریت هم‌زمان تقاضای داخلی و تعهدات صادراتی نیازمند محاسبات دقیق و سیستم‌های کنترل هوشمند است. دومین چالش، فرسودگی و تلفات شبکه است. بر اساس ماده ۱ قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی، وزارتخانه‌ها و شرکت‌های دولتی موظف به کاهش تلفات انرژی هستند. با این حال، بخش قابل توجهی از شبکه انتقال و توزیع برق کشور فرسوده است و تلفات فنی بالا دارد. این وضعیت نه تنها سود اقتصادی صادرات را کاهش می‌دهد، بلکه افزایش حجم صادرات بدون نوسازی شبکه، فشار بیشتری بر زیرساخت‌ها وارد می‌کند و با



هدف کاهش مصرف و تلفات انرژی در تضاد است (صادق‌وند و همکاران، ۱۴۰۳: ۲۱-۱۷).

۲-۳-۶. کنترل کیفیت و استانداردهای برق

کنترل کیفیت و استانداردهای برق است. برق صادراتی باید با استانداردهای کشور مقصد تطابق داشته باشد؛ از جمله دامنه فرکانس، سطح ولتاژ، هارمونیک‌ها و پایداری ولتاژ. تفاوت‌های جزئی استانداردها میان ایران و کشورهای همسایه، نیازمند نصب تجهیزات اصلاح کیفیت و سیستم‌های کنترل توان راکتیو در پست‌های مرزی و البته مستلزم سرمایه‌گذاری کلان و تخصص فنی ویژه است (دستگاه، ۱۴۰۳: ۶۲-۶۱).

۳-۳-۶. کمبود زیرساخت‌های اختصاصی بین‌المللی

چالش سوم، کمبود زیرساخت‌های اختصاصی بین‌المللی است. ماده ۱۲۲ قانون برنامه ششم توسعه، دولت را موظف به تقویت همکاری‌های منطقه‌ای در حوزه برق کرده است، اما بسیاری از خطوط بین‌المللی قدیمی و با ظرفیت محدود هستند. احداث خطوط جدید، علاوه بر نیاز به سرمایه‌گذاری کلان، مستلزم انعقاد موافقت‌نامه‌های فنی و حقوقی دقیق میان دولت‌ها است. تأخیر در اجرای این پروژه‌ها ظرفیت صادراتی را محدود می‌کند (فلاح‌تکار و اسکندرپور، ۱۴۰۱: ۷۹۵-۷۹۳).

۴-۳-۶. مدیریت برق پیک و پایه

چالش چهارم، مدیریت برق پیک و پایه است. صادرات برق در ساعات پیک مصرف از نظر فنی پیچیده‌تر است؛ زیرا ممکن است هم‌زمان با پیک مصرف داخلی و کشورهای همسایه رخ دهد. این امر نیازمند تخصیص دقیق توان به شبکه‌های مختلف است. آیین‌نامه‌های قیمت‌گذاری برق صادراتی سعی در مدیریت این چالش داشته‌اند، اما مشکل فنی تخصیص توان در ساعات بحرانی همچنان باقی است. ششم، امنیت سایبری و فیزیکی شبکه اهمیت ویژه‌ای دارد. دیجیتالی‌شدن سیستم‌های کنترل و مدیریت شبکه، مانند سیستم‌های SCADA، آسیب‌پذیری شبکه را در برابر حملات سایبری افزایش داده است. هرگونه اختلال می‌تواند تأمین داخلی و صادرات برق را مختل کند. قوانین جرائم رایانه‌ای و مقررات امنیت سایبری وزارت نیرو چارچوب قانونی مقابله با این تهدیدات را فراهم کرده‌اند، اما اجرای کامل آن‌ها نیازمند تجهیز شبکه به فناوری‌های نوین و پرهزینه است که تحریم‌ها دسترسی به آن‌ها را محدود کرده‌اند (عبدالهیان و لطیفی، ۱۴۰۲: ۱۰-۹).

علاوه بر چالش‌های فنی، ابعاد حقوقی و اقتصادی ناشی از تحریم‌ها نیز بسیار پیچیده است. صادرات برق به عراق نمونه‌ای از این چالش‌هاست که ریشه در محدودیت‌های بین‌المللی دارد. در بعد اقتصادی، تحریم‌ها مسیر طبیعی تجارت و نقل و انتقال مالی را مسدود کرده‌اند. سیستم‌های سنتی پرداخت از طریق بانک‌های بین‌المللی به دلیل خطر نقض تحریم‌های آمریکا غیرقابل دسترس شده‌اند. این وضعیت کشورها را به یافتن راهکارهای جایگزین، مانند تهاتر کالا به کالا، استفاده از ارزهای ملی یا ایجاد حساب‌های سپرده در کشورهای ثالث واداشته است که غالباً پیچیده، پرهزینه و پرریسک هستند (مهرابی و همکاران، ۱۴۰۳: ۱۸۲-۱۸۰).

از منظر حقوقی، تحریم‌ها اصول بنیادین قراردادهای بین‌المللی، مانند لزوم اجرای تعهدات قراردادی و حاکمیت اراده طرفین را تحت تأثیر قرار داده‌اند. یک شرکت ایرانی ممکن است با حسن نیت و مطابق قانون داخلی قرارداد منعقد کند، اما تحریم‌ها اجرای تعهدات مالی را غیرممکن می‌کنند و شرکت در معرض ادعای قصور و جریمه‌های سنگین قرار می‌گیرد. شرکت‌های عراقی نیز به دلیل نگرانی از نقض ثانویه تحریم‌ها، ممکن است از انجام معاملات خودداری کنند. این وضعیت خلأ حقوقی ایجاد کرده است. قوانین داخلی اجازه معامله می‌دهند، اما فشارهای بین‌المللی آن را غیرممکن می‌سازند. تعریف قوه قاهره یا فورس ماژور در این قراردادها نیز به یک چالش کلیدی تبدیل شده است. پرسش اصلی آن است که آیا تحریم‌های جدید یا تشدید شده را می‌توان به عنوان رویداد غیرقابل پیش‌بینی و خارج از کنترل در نظر گرفت که تعهدات را معلق می‌کند؟ پاسخ مراجع داخلی و بین‌المللی متفاوت است. برخی داوران بین‌المللی ممکن است تحریم‌ها را قوه قاهره تلقی کنند؛ در حالی که دادگاه‌های داخلی ایران چنین نظری نداشته باشند. این عدم قطعیت حقوقی ریسک قراردادهای را برای هر دو طرف افزایش می‌دهد و انعقاد قراردادهای جدید را دشوار می‌کند (ترابی، ۱۴۰۳: ۱۰۸-۱۰۶).

انتخاب مرجع حل اختلاف نیز چالش برانگیز است. طرف عراقی ممکن است داوری در ایران را نپذیرد و طرف ایرانی نیز نسبت به بی‌طرفی مراجع بین‌المللی بدبین باشد. این بن‌بست حقوقی می‌تواند منجر به اختلافات طولانی و حل‌نشده شود و انعقاد قراردادهای جدید را با ریسک غیرقابل محاسبه مواجه کند. همچنین، تحریم‌ها مانع اجرای قراردادهای از طریق سیستم بانکی شده‌اند. حتی اگر طرف عراقی توانایی پرداخت داشته باشد، بانک‌های واسطه از انجام عملیات مالی خودداری می‌کنند. این وضعیت شرکت ایرانی را در معرض خسارات مالی شدید قرار داده و گاهی اجرای قرارداد را



متوقف می‌کند. چالش دیگری که توجه ویژه‌ای می‌طلبد، پیچیدگی پیش‌نویس قراردادهای است. وکلا و کارشناسان مجبورند مکانیسم‌های پرداخت جایگزین و شروط تغییر قانون یا خاتمه قرارداد در صورت تشدید تحریم‌ها را پیش‌بینی کنند. این موضوع قراردادهای را طولانی و پیچیده کرده و انعطاف‌پذیری لازم را برای تجارت بلندمدت کاهش می‌دهد. ترس طرف عراقی از نقض ثانویه تحریم‌ها نیز مذاکرات قراردادی را طولانی و دشوار می‌کند (صادق‌وند و همکاران، ۱۴۰۳: ۳۳-۳۱).

درنهایت، تحریم‌ها نه تنها یک مانع تجاری، بلکه چالشی بنیادین برای حاکمیت قانون و امنیت حقوقی قراردادهای ایجاد کرده‌اند. این وضعیت ثبات و پیش‌بینی‌پذیری لازم را برای سرمایه‌گذاری بلندمدت در بخش صادرات برق از بین برده است. غلبه بر این موانع تنها از طریق دیپلماسی فعال، ایجاد نهادهای مالی و حقوقی جایگزین منطقه‌ای و تصویب قوانین داخلی حمایتی امکان‌پذیر است. تعریف دقیق و شفاف شرایط فورس ماژور، توسعه مکانیسم‌های پرداخت امن و مطمئن خارج از سیستم بانکی مرسوم و ایجاد نهادهای داوری دو یا چندجانبه منطقه‌ای، از جمله اقدامات کلیدی برای کاهش این ریسک‌ها محسوب می‌شوند. بدون این تدابیر، پتانسیل همکاری انرژی میان ایران و عراق تحت تأثیر تحریم‌ها محدود خواهد ماند.

در یک جمع‌بندی کلی بایستی اذعان داشت که اساساً امنیت حقوقی قراردادهای صادرات برق، به معنای تضمین اجرای تعهدات قراردادی و کاهش ریسک‌های حقوقی و مالی برای طرف‌های قرارداد است. در شرایط تحریم‌های اقتصادی، این امنیت اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند؛ زیرا محدودیت‌ها در نقل و انتقالات مالی، دسترسی به نهادهای داوری بین‌المللی و اجرای قراردادهای می‌تواند به اختلال در تجارت بین‌المللی منجر شود. ایران با توجه به جایگاه منطقه‌ای و منابع برق قابل توجه خود، یکی از کشورهای صادرکننده برق به همسایگان، به ویژه عراق است و تضمین امنیت حقوقی این قراردادهای برای استمرار صادرات و ایجاد اعتماد متقابل حیاتی است. از طرفی واقعیت این است که تحریم‌های اقتصادی اثرات مستقیم و غیرمستقیم بر امنیت قراردادهای صادرات برق ایران دارند. از منظر مستقیم، محدودیت در دسترسی به سیستم‌های بانکی بین‌المللی و کاهش قابلیت دریافت پرداخت‌ها موجب افزایش ریسک‌های مالی می‌شود. از منظر غیرمستقیم، تحریم‌ها می‌توانند باعث ایجاد ابهام در تفسیر و اجرای تعهدات قراردادی شوند، به ویژه هنگامی که شرایط فورس ماژور و قوه قاهره مورد مناقشه قرار می‌گیرند. در روابط ایران و عراق، چنین ابهاماتی می‌تواند فرآیند حل اختلاف را پیچیده کرده و اعتماد متقابل طرفین را کاهش دهد. در این رابطه و جهت

برای مقابله با تهدیدات تحریم و ارتقاء امنیت حقوقی قراردادهای راهکارهای متنوعی قابل اتخاذ است. پیش‌بینی شروط شفاف درباره اثر تحریم‌ها، فورس مازور و سازوکارهای حل اختلاف در قراردادهای نقش مهمی در کاهش ابهامات دارد. همچنین ایجاد و تقویت نهادهای داورى منطقه‌ای و همکاری حقوقی بین ایران و عراق می‌تواند فرآیند حل اختلافات را تسهیل کند. تدوین قراردادهای بلندمدت با جزئیات دقیق درباره پرداخت، ضمانت‌ها و مسؤولیت‌ها، همراه با انعطاف در شرایط تحریم، به افزایش قابلیت اجرای مؤثر قراردادهای کمک می‌کند. در مجموع، امنیت حقوقی قراردادهای صادرات برق ایران به عراق تحت تأثیر تحریم‌های اقتصادی به یک چالش استراتژیک تبدیل شده است. تضمین اجرای قراردادهای نیازمند ترکیبی از سیاست‌گذاری حقوقی دقیق، شفافیت در شروط قراردادی، ایجاد سازوکارهای داورى و همکاری فنی و دیپلماتیک با طرف عراقی است. موفقیت در این زمینه نه تنها به استمرار صادرات برق و توسعه اقتصادی کمک می‌کند، بلکه موجب افزایش اعتماد متقابل و تقویت روابط منطقه‌ای می‌شود و ایران را قادر می‌سازد تحریم‌ها را با حداقل اختلال در تجارت انرژی مدیریت کند.

۷. بحث و نتیجه‌گیری

اساساً مفهوم امنیت انرژی به معنای توانایی یک کشور در تأمین پایدار، مطمئن و مقرون‌به‌صرفه انرژی مورد نیاز برای فعالیتهای اقتصادی، اجتماعی و صنعتی است و از شاخص‌های مهم توسعه پایدار و ثبات ملی به‌شمار می‌رود. امنیت انرژی تنها محدود به تولید داخلی انرژی نیست؛ بلکه شامل دسترسی مستمر به منابع خارجی، پایداری شبکه‌های انتقال و توزیع و قابلیت مدیریت بحران‌های احتمالی نیز می‌شود. در این چارچوب، صادرات انرژی به‌ویژه صادرات برق، یکی از ابزارهای کلیدی برای تقویت امنیت انرژی در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی محسوب می‌شود؛ زیرا علاوه بر ایجاد جریان درآمد، نقش مهمی در افزایش نفوذ اقتصادی و سیاسی کشورها در منطقه ایفا می‌کند. ایران، با دارا بودن ظرفیت تولید برق مازاد و موقعیت جغرافیایی استراتژیک، می‌تواند در تأمین نیازهای انرژی همسایگان خود و توسعه همکاری‌های منطقه‌ای نقش مؤثری ایفا کند که صادرات برق به عراق نمونه بارز آن است. بر اساس این چارچوب، هدف پژوهش حاضر تحلیل امنیت حقوقی قراردادهای صادرات برق ایران در مواجهه با تحریم‌های اقتصادی و بررسی چالش‌ها و فرصت‌های موجود در روابط با عراق بوده است.



پرسش اصلی تحقیق آن است که تحریم‌های اقتصادی چگونه بر امنیت حقوقی قراردادهای اجرای تعهدات و سازوکارهای حل‌وفصل اختلافات در صادرات برق ایران تأثیر می‌گذارند و چه راهکارهایی می‌توانند این امنیت را تقویت کنند. نتایج پژوهش نشان داد که تحریم‌های اقتصادی، علاوه بر ایجاد محدودیت‌های مالی و اقتصادی، امنیت حقوقی قراردادهای را نیز به‌طور جدی تهدید می‌کنند. محدودیت در دسترسی به سیستم‌های پرداخت بین‌المللی، اختلال در جریان دریافت مطالبات و ایجاد ابهام در تفسیر مفاهیمی مانند «قوة قاهره» و «شرایط اضطراری» باعث شده است که اجرای تعهدات قراردادی با چالش مواجه شود.

در کنار این مسائل، دسترسی محدود به مراجع داوری بین‌المللی، فرآیند حل اختلافات را پیچیده کرده و موجب افزایش ریسک‌های حقوقی طرف‌های قرارداد شده است. علاوه بر جنبه‌های حقوقی، چالش‌های فنی و زیرساختی نیز امنیت صادرات برق را تهدید می‌کنند؛ فرسودگی شبکه‌های انتقال برق ایران و عراق، تلفات انرژی بالا و نیاز به هماهنگی مستمر برای حفظ پایداری شبکه‌ها، محدودیت‌هایی برای افزایش حجم صادرات ایجاد کرده است. از منظر اقتصادی نیز، عدم قطعیت در دریافت درآمدهای صادراتی و دشواری برنامه‌ریزی بلندمدت، انگیزه سرمایه‌گذاری را در توسعه زیرساخت‌ها کاهش داده است.

برای غلبه بر این چالش‌ها، اتخاذ راهکارهای چندبعدی ضروری است. ایجاد صندوق‌ها و سازوکارهای مالی جایگزین می‌تواند جریان نقدینگی و امنیت مالی قراردادهای را تضمین کند. انعقاد قراردادهای بلندمدت و شفاف، همراه با درج شرایط دقیق مربوط به تحریم‌ها و فورس ماژور، به کاهش ابهامات حقوقی کمک می‌کند. تقویت نهادهای داوری منطقه‌ای و توسعه همکاری‌های فنی و آموزشی با عراق می‌تواند اعتماد متقابل را افزایش داده و ریسک‌های فنی و عملیاتی را کاهش دهد. علاوه بر این، نوسازی زیرساخت‌های فنی و هماهنگی شبکه‌ها ظرفیت صادرات را افزایش داده و امکان مدیریت بحران‌ها را بهبود می‌بخشد. در مجموع، تحلیل امنیت حقوقی قراردادهای صادرات برق ایران نشان می‌دهد که موفقیت صادرات پایدار در شرایط تحریم تنها با ترکیبی از سیاست‌های حقوقی دقیق، سازوکارهای مالی جایگزین، نوسازی فنی و همکاری منطقه‌ای حاصل می‌شود. بهره‌برداری مؤثر از ظرفیت‌های صادرات برق، علاوه بر تأمین امنیت انرژی منطقه‌ای و ایجاد درآمد پایدار، موجب تقویت جایگاه ایران در بازار انرژی منطقه و مدیریت مؤثر تحریم‌های اقتصادی خواهد

شد؛ بنابراین، اتخاذ راهکارهای جامع و چندبعدی نه تنها امنیت حقوقی قراردادها را افزایش می دهد بلکه توسعه پایدار و استراتژیک صادرات برق ایران را تضمین می کند.

۷-۱. راهکارها

الف) ایجاد صندوق تضمین مالی صادرات انرژی: تشکیل صندوقی ویژه برای پوشش ریسک های مالی ناشی از تحریم ها و نوسانات ارزی می تواند امنیت پرداخت و استمرار قراردادها را تضمین کند. این صندوق می تواند به عنوان پشتوانه برای دریافت مطالبات صادرکنندگان عمل کرده و اعتماد طرف های قرارداد را افزایش دهد. اجرای چنین مکانیزمی نیازمند همکاری دولت، بانک مرکزی و شرکت های خصوصی است.

ب) انعقاد قراردادهای بلندمدت و متنوع با مشتریان منطقه ای: امضای قراردادهای بلندمدت با کشورها و شرکت های منطقه ای می تواند جریان پایدار صادرات برق را تضمین کند و از وابستگی صرف به یک یا چند مشتری خاص بکاهد. تنوع قراردادها همچنین ریسک اقتصادی و سیاسی را کاهش داده و امکان برنامه ریزی بهتر را برای تولید و انتقال انرژی فراهم می کند. این رویکرد به ثبات مالی و امنیت حقوقی قراردادها کمک می کند.

ج) توسعه سامانه های پیش بینی و مدیریت تقاضای انرژی: راه اندازی سیستم های هوشمند برای پیش بینی مصرف و مدیریت بار شبکه، هم در داخل کشور و هم در مرزها، می تواند اختلالات ناشی از تغییرات ناگهانی تقاضا را کاهش دهد. این سامانه ها به هماهنگی بین تولید و صادرات کمک کرده و قابلیت واکنش سریع به بحران ها را افزایش می دهند. همچنین امکان برنامه ریزی دقیق تر برای توسعه شبکه و کاهش تلفات را فراهم می کنند.

د) تقویت همکاری حقوقی و دیپلماتیک با کشورهای همسایه: ایجاد تیم های مشترک حقوقی و دیپلماتیک برای پیشگیری و حل اختلافات قراردادی و هماهنگی سیاست های انرژی می تواند امنیت حقوقی قراردادها را افزایش دهد. این همکاری ها موجب کاهش ابهام در اجرای تعهدات، بهبود اعتماد بین طرف ها و تسهیل مذاکرات در شرایط تحریمی می شود. همچنین زمینه توسعه روابط بلندمدت و پایدار انرژی را فراهم می کند.



فهرست منابع

الف - فارسی

- باقری، حمید و ناظمیان، حمید. (۱۳۹۹). «بررسی رقابت در صنعت برق ایران». پژوهش‌نامه اقتصاد و برنامه‌ریزی، (۱۴۸)، ۸۷-۱۰۸.
- پیرانی، شهرام. (۱۴۰۰). «ظرفیت‌ها و مزایای انرژی‌های نو در ایران در راستای صادرات برق به کشورهای همسایه». فرهنگ دیپلماسی، ۲(۵)، ۷۴-۱۰۳.
- ترابی، سعید. (۱۴۰۳). صنعت برق یک صنعت پیشرو و نوآندیش. تهران: سیمای دانش.
- تهامی‌پور زرنندی و اسماعیل‌زاده هنجنی، عرفان. (۱۴۰۲). «ارزیابی پیوند آب-انرژی در صادرات و واردات برق ایران با استفاده از رویکرد آب مجازی». علوم و مهندسی آب و فاضلاب، ۸(۳)، ۳۵-۴۶.
- حداد، میثم؛ طیبی، سیدکمیل؛ شریفی، علیمراد و نیرومند، مهدی. (۱۴۰۱). «مدل‌سازی اقتصادی ادغام منطقه‌ای بازارهای برق کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی (اگو): رهیافت پویایی‌شناسی سیستم». تحقیقات اقتصادی، ۵۷(۱)، ۵۸-۲۵.
- دستگاه، عباس. (۱۴۰۳). صنعت برق در هزاره سوم یا عصر الگوریتم. تهران: پویا.
- دیلمی، ابوالفضل و جولایی، رامتین. (۱۴۰۲). «نقش تخریب محیط زیست و مصرف انرژی در رشد اقتصادی بخش کشاورزی: شواهد تجربی از ایران». اقتصاد کشاورزی، ۱۷(۲)، ۵۷-۸۰.
- زارع‌زاده، مجید. (۱۴۰۲). «امکان‌سنجی ساخت نیروگاه خورشیدی در مرز ایران - پاکستان و مزیت‌های اقتصادی برای صادرات برق به پاکستان». پژوهش‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی انرژی، ۹(۱)، ۱-۲۲.
- سهرابی، روح‌الله؛ چناری، وحید؛ همتی، محمد و همراهی، مهرداد. (۱۴۰۳). «مدل توسعه صادرات شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه الکترونیک و برق ایران با محوریت ارتقاء پایبندی سازمانی کارکنان». مدیریت کسب‌وکارهای بین‌المللی، ۷(۲)، ۶۶-۴۱.
- صادق‌وند، بهزاد؛ حیدری، حسن و نجاتی، مهدی. (۱۴۰۳). «پيامدهای محیط زیستی تحریم‌های اقتصادی ایران: کاربرد مدل تعادل عمومی قابل محاسبه پویا». پژوهش‌نامه اقتصادی، ۲۴(۹۳)، ۵۹-۵.
- طهماسبی، سیامک؛ کریمی‌پور، داود؛ فرتوک‌زاده، حمیدرضا. (۱۴۰۲). «کاربست انرژی برق در توسعه اقتصادی - صنعتی کشورهای محور مقاومت با رویکرد ژئواستراتژی و ژئواکونومی». اقتصاد دفاع و توسعه پایدار، ۲۷(۲)، ۵۴-۳۹.
- عبدالهیان، حمیدرضا و لطیفی، جواهر. (۱۴۰۲). «بررسی عوامل مؤثر بر انتخاب بازارهای هدف صادراتی برق ایران به کشورهای حوزه خلیج فارس». علوم و فنون دریایی، ۲۴(۳)، ۱۴-۱.
- غفارپور، رضا و دشتی، رضا. (۱۴۰۰). بررسی صادرات برق از منظر پدافند غیرعامل. تهران: دانشگاه جامع امام حسین (ع)

- فلاحتکار، رضا و اسکندرپور، بهروز. (۱۴۰۱). «طراحی مدل مزیت رقابتی برای بازار برق ایران». جامعه‌شناسی سیاسی ایران، (۱۷)، ۷۸۶-۸۰۸.
- محمدی، مریم؛ کریم‌زاده، مصطفی؛ سیفی، احمد و حیدری، کیومرث. (۱۴۰۳). «مدل‌سازی رقابت‌پذیری تجارت برق ایران: تحلیل موازنه صادرات مستقیم و غیرمستقیم». پژوهش‌نامه اقتصادی، ۲۴(۹۴)، ۹۷-۱۳۸.
- مشیری، سعید؛ مروت، حبیب؛ فلاحي، فرهاد؛ اصغری اسکوئی، محمدرضا و دوستی‌زاده، میثم. (۱۳۹۸). «بررسی آثار سیاست‌های افزایش رقابت در بخش عمده‌فروشی برق بر قیمت و ترکیب نیروگاه‌های تولید برق ایران (رهیافت اقتصاد محاسباتی مبتنی بر عامل)». پژوهش‌های اقتصادی ایران، (۸۱)، ۴۲-۱.
- مهرابی، مهسا؛ شریفی، علیمراد و صفاری، بابک. (۱۴۰۳). «مدل‌سازی اقتصادی شبکه‌تبادل برق ایران و همسایگان غربی با استفاده از رویکرد بهینه‌بایی». پژوهش‌های اقتصادی، ۱۶۳-۱۹۲، (۱)۲۴.
- میرتاج‌الدینی، مهسا؛ ماسوله، شیرین و موسوی، میرحسین و حیدری، کیومرث. (۱۴۰۱). «بررسی جایگاه و شدت رقابت تجارت برق ایران در منطقه غرب آسیا با استفاده از رویکرد تئوری شبکه». توسعه و سرمایه، ۴(۱۲)، ۲۵۰-۲۲۷.
- نجات‌نیا، مهدی. (۱۳۹۶). سایه‌روشن‌های بازار عراق. تهران: شرکت چاپ و نشر بازرگانی.

ب- انگلیسی

- Andy, I. (2024). Judicial enforcement of transboundary energy agreements addressing cross-border pipelines, electricity trade, and equitable natural resource allocation. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*, 12(02), 431-447. <https://doi.org/10.30574/msarr.2024.12.2.0206>
- Balcerzak, F. (2023). *Renewable Energy Arbitration: Quo Vadis? Implications of the Spanish Saga for International Investment Law*. Berlin: De Gruyter.
- Bjorklund, A. K., & Newcombe, A. P. (2025). *International Investment Law and Arbitration: Cases, Materials, and Commentary*. Oxford: Oxford University Press.
- Cameron, T., Enderby Smith, C., & Benkhadra, T. (2025). The effects of sanctions on contracts and international arbitrations. In *Global Legal Insights – International Arbitration 2025*. London: Global Legal Group Ltd.
- Cava, R. (2024). *An Introduction to International Contract Law*. Turin: Giappichelli Editore.
- Chen, L. (2023). Party autonomy and choice of law in international commercial contracts: A comparative perspective. *Journal of Private International Law*, 19(1), 1-30. <https://doi.org/10.1080/17441048.2022.2131427>
- Chevalier, M. (2024). International sanctions enacted against Russia as overriding mandatory rules on which foot should international arbitrators stand? *Journal of International Dispute Settlement*, 15(1), 144-171. <https://doi.org/10.1093/jnlids/idad022>



- DiMatteo, L. A., & Choi, C. W. (2024). COVID-19, force majeure, and international contracts: Comparative perspectives. *Uniform Law Review*, 29(2), 213-239. <https://doi.org/10.1093/ulr/ulac018>
- Ferrari, F., & Mistelis, L. A. (2023). Contract law and international arbitration: Party autonomy and procedural issues. *Journal of International Arbitration*, 40(2), 129-150. <https://doi.org/10.1093/jia/jiaa076>
- Fishman, E. (2025). *Chokepoints: American Power in the Age of Economic Warfare*. New York: Penguin Random House.
- Johnson, E., McKenzie, L., & Saunders, M. (2024). *International Arbitration of Renewable Energy Disputes*. London, UK: Globe Law and Business.
- Kaiser, R., & Hovsepyan, E. (2024). Secondary sanctions and force majeure clauses. *Journal of Secondary Sanctions and International Law*, 48(1), 333-361. <https://doi.org/10.1017/9781009365840.019>
- Kim, J., Pantan, A. J., & Schwerhoff, G. (2024). *Energy Security and the Green Transition*. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Kivimaa, P. (2024). *Security in Sustainable Energy Transitions: Interplay Between Energy, Security, and Defence Policies in Estonia, Finland, Norway, and Scotland*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kopar, R., & Roeben, V. (2025). *International Investment Law and the Energy Transition*. New York: Bloomsbury/Hart Publishing.
- Kroll, S. (2024). Pacta sunt servanda as an overriding principle in international commercial contracts. *Journal of International Arbitration*, 41(1), 1-26. <https://doi.org/10.1093/jia/jiaa091>
- Marhold, A.-A. (2023). Towards a security-centred energy transition: Balancing the European Union's ambitions and geopolitical realities. *Journal of International Economic Law*, 26(4), 756-775. <https://doi.org/10.1093/jiel/jgad043>
- Mazzeschi, M., & Lowe, V. (2025). The enduring relevance of pacta sunt servanda in treaty and contract law: Modern challenges. *European Journal of International Law*, 36(3), 467-495. <https://doi.org/10.1093/ejil/chad045>
- Mistelis, L. A., & Aksenov, P. (2025). Force majeure and sanctions: The interaction of unforeseeable events in international arbitration. *Journal of International Arbitration*, 42(1), 67-95. <https://doi.org/10.1093/jia/jiaa103>
- Mitchell, C. (2024). What does COVID-19 teach us about English contract law? *Journal of Legal Studies*, 44(2), 313-331. <https://doi.org/10.1017/lst.2023.45>
- Osabohien, R. (2025). *Energy Efficiency in Critical Times: Security, Economics, and Transition*. Amsterdam: Elsevier.
- Paulus, J. R., & Meeuwig, D. J. (2024). Force majeure – Beyond boilerplate. *Alberta Law Review*, 62(2), 251-280. <https://doi.org/10.29173/alr524>
- Talus, K. (2023). Adapting international natural gas and LNG agreements in the light of the energy transition. *Journal of World Energy Law & Business*, 16(6), 492-505. <https://doi.org/10.1093/jwelb/jwad023>
- Udayana, A. T., & Putra, P. (2025). The role of contract law in improving legal certainty for business actors. *Journal of Law, Politics and Humanities*, 5(3), 1861-1867. <https://doi.org/10.38035/jlph.v5i3.1217>



- Yeginsu, C. (2024). Article 26 of the Vienna Convention: Pacta sunt servanda. *International Investment Law: A Commentary*, 26(2). 52-79. <https://doi.org/10.1093/law/9780192849922.003.0006>