

The Encyclopedia of Comparative Jurisprudence and Law

Force Majeure in Gas Chain Contracts

Nader Haji Ali Khamseh¹, Bahman Babajanian^{*2}

1. Department of Private Law, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.

2. Department of Law, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.

* Corresponding Author's Email: b.babajanian@semnaniau.ac.ir

ABSTRACT

This article examines the concept of force majeure and its impact on chain contracts, particularly within the natural gas industry and contracts related to LNG. Chain contracts, characterized by complex structures and interdependence, are considered key instruments in managing large-scale international projects. In such contracts, the occurrence of a force majeure event in one part of the chain can lead to disruptions across the entire contractual structure. This article not only provides a precise legal explanation of force majeure and distinguishes it from hardship, but also proposes a new concept entitled "legal force majeure," referring to the indirect effects of unforeseen events on dependent contracts. Additionally, it analyzes proposed risk management strategies, the anticipation of relevant insurance provisions, and the necessity of a clear and comprehensive definition of force majeure within contracts.

Keywords: force majeure, hardship, chain contracts, gas industry contracts, LNG sales contracts, arbitration, insurance.

How to cite: Haji Ali Khamseh, N., & Babajanian, B. (2025). Force Majeure in Gas Chain Contracts. *The Encyclopedia of Comparative Jurisprudence and Law*, 3(1), 1-17.



تاریخ ارسال: ۲ اردیبهشت ۱۴۰۴
 تاریخ بازنگری: ۱ تیر ۱۴۰۴
 تاریخ پذیرش: ۹ تیر ۱۴۰۴
 تاریخ چاپ: ۲۱ تیر ۱۴۰۴

دانشنامه فقه و حقوق تطبیقی

فورس ماژور در قراردادهای زنجیره‌ای گاز

نادر حاجی علی خمسه^۱، بهمن باباجانیان^{۲*}

۱. گروه حقوق خصوصی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

۲. گروه حقوق، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

* پست الکترونیک نویسنده مسئول: b.babajanian@semnaniau.ac.ir

چکیده

در این مقاله به بررسی مفهوم فورس ماژور و تأثیر آن بر قراردادهای زنجیره‌ای، به‌ویژه در صنعت گاز طبیعی و قراردادهای مرتبط با LNG پرداخته شده است. قراردادهای زنجیره‌ای با ساختاری پیچیده و وابستگی متقابل، از جمله ابزارهای کلیدی در مدیریت پروژه‌های بزرگ بین‌المللی به شمار می‌روند. در چنین قراردادهایی، وقوع یک رویداد فورس ماژور در یکی از اجزای زنجیره، می‌تواند به اختلال در کل ساختار قراردادی منجر شود. مقاله ضمن تبیین دقیق مفاهیم حقوقی مرتبط با فورس ماژور و تفاوت آن با هاردشیپ، پیشنهاد مفهوم جدیدی با عنوان «فورس ماژور حقوقی» را ارائه می‌دهد که ناظر به اثرات غیرمستقیم وقایع قهری بر قراردادهای وابسته است. همچنین، راهکارهای پیشنهادی برای مدیریت ریسک، پیش‌بینی بیمه‌های مرتبط، و لزوم تعریف دقیق و جامع فورس ماژور در قراردادها نیز مورد تحلیل قرار گرفته است.

کلیدواژگان: فورس ماژور، هاردشیپ، قراردادهای زنجیره‌ای، قراردادهای صنعت گاز، قراردادهای فروش LNG، داور، بیمه.

کشتی‌های مخصوص به بنادر مقصد، انتقال به کارخانه‌های تبدیل و سپس بازگرداندن LNG به حالت گازی طی فرآیند تبدیل گاز طبیعی مایع (LNG) به گاز طبیعی^۵ برای مصرف. هریک از این مراحل دارای قراردادی مستقل است که با وجود استقلال حقوقی ارتباطی ناگسستگی با قراردادهای ماقبل و مابعد خود دارد بطوریکه در صورت توقف هرکدام زنجیره فروش و هدف غایی آن که رسیدن گاز به دست مصرف کننده نهایی^۶ است ابتر و ناتمام باقی می‌ماند و به همین دلیل به قراردادهای زنجیره‌ای موسوم شده‌اند. این قراردادها به دلیل پیچیدگی فنی و تجاری فرآیندهای مرتبط، از اهمیت بالایی برخوردار هستند فلذا انجام بموقع تعهدات و یا مسئولیت جبران خسارات در صورت عدم انجام تعهد در آن‌ها نیز اهمیت پیدا می‌کند. در این مقاله با تبیین چگونگی قراردادهای زنجیره‌ای در صنعت گاز به بررسی مفهوم فورس ماژور و تفاوت آن با هاردشیپ^۷ (در جائیکه اجرای قرارداد به جای تعذر صرفاً با سختی همراه است) و بررسی تاثیر فورس ماژور بر سایر قراردادهای داخل در زنجیره خواهیم پرداخت.

تعریف قراردادهای زنجیره ای:

قراردادهای زنجیره‌ای بسته به اینکه در فضای تکمیل زنجیره تولید^۸ موسوم به «قراردادهای زنجیره تامین» به کار گرفته شوند یا در قراردادهای پروژه‌های بزرگ^۹ یا در قراردادهای بین‌المللی^{۱۰} تعریف آن‌ها متفاوت می‌شوند فلذا معمولاً تعریف واحدی از آن‌ها ارائه نمی‌شود (Ganji & Hatami Pour, 2020). کما اینکه در آمریکا به قراردادهای «بلاکچین»^{۱۱} هم قراردادهای زنجیره‌ای

فورس ماژور تاسیس یا قاعده‌ای حقوقی است برای مستثنی کردن مسئولیت متعهد بخصوص برای پرداخت خسارت در موارد عدم امکان انجام تعهد که دلیل آن را در قانون مدنی «علت خارجی»^۱ می‌نامند. اعمال این قاعده در قراردادهای زنجیره‌ای موضوع بسیار جالب و پیچیده‌ای است که در سال‌های اخیر اهمیت بیشتری پیدا کرده است. قراردادهای زنجیره‌ای^۲ به مجموعه‌ای از قراردادها گفته می‌شود که به هم پیوسته‌اند و برای دستیابی به یک هدف مشترک منعقد می‌شوند. در این نوع قراردادها، هر قرارداد به قرارداد دیگری وابسته است و اجرای کامل یک قرارداد، به اجرای کامل قراردادهای دیگر منجر می‌شود. اینگونه قراردادها دارای ویژگی‌های خاصی هستند که برخی از مهمترین آن‌ها در این مقاله به اختصار توضیح داده خواهند شد ولی در کل، قراردادهای زنجیره‌ای ابزار قدرتمندی برای مدیریت روابط تجاری پیچیده هستند. با این حال، استفاده از این قراردادها نیازمند دقت و توجه به جزئیات است. بدین ترتیب بکارگیری اینگونه قراردادها در قراردادهای بین‌المللی گاز و مشتقات آن مانند گاز طبیعی مایع^۳ یا LNG کاربرد دارد زیرا قراردادهای زنجیره‌ای در صنعت گاز، مجموعه‌ای از قراردادهای مرتبط هستند که برای تسهیل فرآیند پیچیده فروش یعنی از تولید تا تحویل منعقد می‌شوند. این مراحل به ترتیب عبارتند از: استخراج و تولید گاز طبیعی، حمل و تحویل گاز طبیعی به کارخانه، تبدیل آن در کارخانه از حالت گازی به مایع (LNG)^۴ انتقال آن به مبادی حمل (مانند بنادر)، حمل آن با

^۸ - این نوع قراردادها در حوزه تولید و توزیع کالاها و خدمات بسیار رایج هستند و شامل قراردادهایی بین تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان و فروشندگان می‌شود.

^۹ - در پروژه‌های بزرگ و پیچیده، معمولاً از قراردادهای زنجیره‌ای استفاده می‌شود تا مدیریت پروژه تسهیل شود.

^{۱۰} - در قراردادهای بین‌المللی، به دلیل پیچیدگی روابط تجاری و حقوقی، اغلب از قراردادهای زنجیره‌ای استفاده می‌شود.

^{۱۱} - Blockchain (زنجیره بلوک)

^۱ - ماده ۲۲۷ قانون مدنی: متخلف از انجام تعهد وقتی محکوم به تادیه خسارت میشود که نتواند ثابت نماید که عدم انجام به واسطه علت خارجی بوده است که نمیتوان مربوط به او نمود.

^۲ - Network Contracts - Chain Contracts

^۳ - Liquefied Natural Gas (LNG)

^۴ - Liquefaction

^۵ - Regasification

^۶ - End user

^۷ - Hardship

تحويل گاز به خریدار يا استفاده کننده نهايي مي شوند و از اين رو ويژگي هاي مخصوص به خود را دارند.

۱- ويژگي هاي اصلي قراردادهاي زنجيره اي:

اين ويژگي ها را مي توان به ترتيب زير برشمرد.

- **وابستگي متقابل قراردادها:** هر قرارداد در زنجيره به قراردادهاي قبلي و بعدي وابسته است.
- **هدف مشترک:** تمام قراردادهاي زنجيره براي دستيابي به يك هدف واحد منعقد مي شوند.
- **پيچيدگي روابط حقوقي:** روابط حقوقي بين طرف هاي قرارداد در زنجيره هاي قراردادي پيچيده تر از قراردادهاي ساده است.
- **اهميت مديريت ريسک:** در اين نوع قراردادها، مديريت ريسک بسيار مهم است زيرا هرگونه مشکل در يك قرارداد مي تواند بر کل زنجيره تاثير بگذارد.

درک بهتر برخي مفاهيم:

همانطور که اشاره گرديد، قراردادهاي زنجيره اي در صنعت گاز، مجموعه اي از قراردادهاي مرتبط هستند که براي تسهيل فرآيند پيچيده توليد، حمل و تحويل گاز طبيعي، از حالت گازی به مایع (LNG) و سپس بازگشت به حالت گازی، منعقد می شوند. در صنعت گاز، و موضوع بحث ما اصطلاحات زیر معمولاً استفاده می شوند:

- **LNG:** مخفف Liquefied Natural Gas است و به گاز طبيعي مایع اشاره دارد.
- **Gasification:** اين اصطلاح به طور معمول براي تبديل مواد جامد مانند زغال سنگ به گاز استفاده مي شود و در زمينه گاز طبيعي به کار نمي رود.

اطلاق می شود. در حالیکه «بلاکچین»، «قرارداد زنجیره ای» نیست بلکه یک فناوری رایانه ای برای ثبت و ضبط داده ها به حساب می آید که به آن «پایگاه داده» نیز گفته میشود. این داده ها می توانند برای نمونه تراکنش های بانکی باشند یا اسناد مالکیت، قراردادها، یا دیگر اطلاعات.

وقتی قراردادهای زنجیره ای بر روی بلاکچین اجرا می شوند به صورت قراردادهای هوشمند^۱ بر اساس مجموعه ای از مواد و شرایط از پیش تعیین شده عمل می کنند و به محض برآورده شدن این شرایط، به صورت خودکار اجرا می شوند.

بلاکچین، فناوری نوینی است که در سال های اخیر توجه بسیاری از صنایع را به خود جلب کرده است. این فناوری به عنوان یک دفتر کل رایانه ای، اطلاعات را به صورت امن و شفاف در بلوک هایی ذخیره می کند که به صورت زنجیره ای به هم متصل هستند. این ویژگی ها، بلاکچین را به ابزاری قدرتمند برای بهبود فرایندهای مختلف در صنایع گوناگون تبدیل کرده است (Afshar et al., 2020). اجرای قرارداد در بلاکچین به این معنی است که کدهای برنامه نویسی این قراردادها به صورت مستقیم روی بلاکچین قرار می گیرند و با استفاده از مکانیزم اجماع بلاکچین، به طور غیرمتمرکز و امن اجرا می شوند. هرگونه تغییر در این قراردادها نیازمند تغییر در تمامی بخش های شبکه بلاکچین است و به همین دلیل، امنیت و شفافیت بسیار بالایی دارند.^۲

در این مقاله منظور از قراردادهای زنجیره ای در صنعت گاز مجموعه ای از قراردادهای مرتبط هستند که برای تسهيل خرید و فروش گاز از بدو استخراج و توليد گاز طبيعي تا فرآوری و حمل و تحويل آن به خریدار در مقصد به کار گرفته می شوند که در عین استقلال با یکدیگر ارتباطی وثیق و ناگسستنی دارند بطوریکه توقف هرکدام زنجیره فروش و تحويل گاز را برهم زده و مانع

^۲ - پایگاه اطلاع رسانی فناوری گرداب، Gerdab IR | (۲۸ خرداد ۱۴۰۲)

«بلاکچین چه کاربردهایی در امور حقوقي و قضايي دارد؟»

^۱ - Smart Contracts

هر یک از مراحل فوق نیازمند قراردادهای جداگانه‌ای است که شرایط تجاری و فنی آن را مشخص می‌کند. این قراردادها ممکن است شامل موارد زیر باشند:

اجزای اصلی قراردادهای زنجیره‌ای در صنعت گاز:

۱. قرارداد فروش گاز: این قرارداد پایه‌ای ترین قرارداد در زنجیره است و شرایط فروش گاز، از جمله حجم، قیمت، کیفیت و زمان تحویل را مشخص می‌کند.
 ۲. قرارداد تبدیل گاز به LNG: این قرارداد بین تولیدکننده گاز و شرکت تبدیل کننده گاز به LNG منعقد می‌شود و شرایط تبدیل گاز به حالت مایع را مشخص می‌کند.
 ۳. قرارداد حمل و نقل LNG: این قرارداد برای حمل و نقل LNG از محل تولید به مقصد نهایی منعقد می‌شود و شامل شرایط حمل و نقل دریایی یا زمینی است.
 ۴. قرارداد Regasification: این قرارداد بین مالک پایانه دریافت LNG و خریدار گاز منعقد می‌شود و شرایط تبدیل LNG به گاز و تحویل آن را مشخص می‌کند.
 ۵. قراردادهای جانبی: قراردادهایی مانند قراردادهای بیمه، قراردادهای تعمیر و نگهداری و قراردادهای تامین مالی نیز ممکن است به عنوان قراردادهای جانبی در این زنجیره وجود داشته باشند.
- درک اجزای تشکیل دهنده قرارداد زنجیره‌ای و استقلال قراردادهای مذکور از آن جهت اهمیت دارد که برای تحلیل وقوع فورس ماژور در هر کدام، تاثیر آن بر قراردادهای دیگر قابل بررسی و تحلیل گردد. این تاثیر میزان خسارت قراردادهای دیگر، مسئولیت پرداخت خسارت و نقش بیمه را در ابتدای انعقاد قراردادها و پس از وقوع خسارت تعیین می‌کند. مسلماً هدف و منظور نهایی طرفین قرارداد اصلی یا فروشنده و خریدار گاز (و در اینجا LNG) جلوگیری از به هم ریختگی و از هم پاشیدگی زنجیره قراردادهای زنجیره‌ای است که با وقوع فورس ماژور در

- "liquefaction" یا مایع سازی یعنی تبدیل گاز طبیعی به LNG (گاز طبیعی مایع)، این فرآیند شامل کاهش دما و افزایش فشار گاز طبیعی است تا به حالت مایع درآید.
- Regasification: به فرآیند تبدیل گاز طبیعی مایع (LNG) به گاز طبیعی در حالت گازی گفته می‌شود. این فرآیند در تأسیساتی به نام پایانه‌های دریافت LNG انجام می‌شود.

نگاهی گذرا به قراردادهای زنجیره‌ای در صنعت گاز

برای درک مناسب تری از فرآیند قرارداد زنجیره‌ای تامین گاز یا مشتقات آن با تمرکز بر یک نوع از این قراردادها مانند خرید و فروش LNG لازم است به صورت بسیار مختصر نگاهی به روند شکل گیری این قرارداد زنجیره‌ای داشته باشیم تا موضوع تاثیر وقوع فورس ماژور در طی این زنجیره بیشتر روشن شود. این قراردادها مجموعه‌ای از توافقات قانونی هستند که برای تسهیل فرآیند تولید، حمل و نقل و فروش گاز طبیعی از محل تولید تا مصرف کننده نهایی منعقد می‌شوند. زنجیره قراردادهای معمولاً شامل مراحل زیر هستند:

۱. تولید گاز طبیعی: استخراج گاز طبیعی از منابع زیرزمینی.
۲. پردازش گاز: تصفیه گاز طبیعی برای حذف ناخالصی‌ها و آماده سازی آن برای فروش.
۳. Liquefaction: تبدیل گاز طبیعی به LNG برای سهولت در حمل و نقل.
۴. حمل و نقل LNG: انتقال LNG از طریق کشتی‌های مخصوص به مقصد.
۵. Regasification: تبدیل LNG به گاز طبیعی در پایانه‌های دریافت LNG.
۶. توزیع گاز: توزیع گاز طبیعی به مصرف کنندگان نهایی از طریق شبکه‌های لوله کشی.

هریک احتمال توقف قراردادهای دیگر (با توجه به در هم تنیدگی نتیجه قراردادها) حتمی است.

اهمیت شرط فورس مازور در قراردادهای زنجیره‌ای گاز

بطور معمول شرط فورس مازور در قراردادها به طرفین قرارداد این امکان را می‌دهد تا در صورت وقوع رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی و خارج از کنترل آنها، از مسئولیت ناشی از عدم اجرای تعهدات خود معاف شوند. در صورت طولانی شدن فورس مازور، تعلیق قرارداد و معافیت متعهد ممکن است موضوع به فسخ قرارداد یا انحلال آن منجر شود، در صورتیکه این شرط می‌تواند با استفاده صحیح به ایجاد تعادل در روابط طرفین قرارداد کمک کرده و از بروز اختلافات طولانی مدت جلوگیری کند.

در قراردادهای گازی که معمولاً قراردادهایی دراز مدت هستند و با منافع کلان طرفین قرارداد گره خورده اند این معافیت به همین راحتی رقم نمی‌خورد و نمی‌تواند به انحلال یا فسخ قرارداد منجر شود. ممکن است برای مدت کوتاهی (تا رفع مانع) قرارداد یا اجرای تعهد تعلیق یا متوقف شود ولی قرارداد به قوت خود باقی است و متعهد بایستی نسبت به رفع موانع اقدام یا پس از بهبود شرایط نسبت به ادامه تعهد خود اقدام نماید و در نهایت از پرداخت خسارت معاف می‌شود. در قراردادهای زنجیره‌ای موضوع از این هم پیچیده تر می‌شود زیرا با توقف یا تعلیق یک قرارداد مانند دومینو تمامی قراردادهای دیگر به زمین خورده، متوقف می‌شوند و متعهدین آن قراردادهای نیز قادر به اجرای تعهد خود نخواهند بود. در مثال فوق فرض کنید با بروز انفجار یا حادثه‌ای ناشی از مثلاً زلزله یا رعد و برق و امثال آن، در بخش تولید یا پردازش گاز ادامه کار و انجام تعهد متعذر شود. بدین ترتیب دیگر گازی برای Liquefaction و تبدیل گاز طبیعی به LNG تامین و تحویل نمی‌شود تا قرارداد بعدی اجرا شود. با عدم تبدیل گاز طبیعی به LNG موضوع حمل LNG به بندر و از آنجا به مقصد و Regasification آن نیز متوقف می‌شود و تعهدات خریدار به

مصرف کنندگان (end users) نیز متوقف می‌شود. حال اگر در هریک از این قراردادها برای عدم انجام تعهد خسارتی پیش بینی شده باشد با توجه به اینکه بنا بر تعریف قانونی و متعارف فورس مازور، برای آنها چنین حادثه‌ای پیش نیامده تا آن‌ها نیز بتوانند به فورس مازور و معافیت خود استناد کنند مسئولیت این خسارات با کیست؟ مسلماً با توجه به قاعده «نسبی بودن قراردادها» و با توجه به اینکه متعهد قرارداد اول چون نسبتی و سمتی در قراردادهای بعدی ندارد نمی‌توان او را مسئول جبران تمامی خسارات دانست. از طرفی بنا بر قاعده «تسبیب» و ارتباط تنگاتنگ قراردادهای زنجیره‌ای با یکدیگر چون دلیل اصلی خسارت در قراردادهای بعدی عدم تحویل گاز یا به نوعی عدم اجرای تعهد قرارداد اول بوده بنابراین مسبب خسارات بعدی هم، متعهد اول شناخته می‌شود. ولی حتی با این فرض (یعنی اعمال قاعده تسبیب) هم اخذ یا ادعای غرامت پذیرفته نخواهد شد زیرا با قبول فورس مازور در قرارداد اول و معافیت متعهد آن، در قراردادهای بعدی هم او معاف خواهد شد چون به هر حال عدم انجام تعهد خارج از کنترل وی بوده است. یعنی منشاء این کلاف سردرگم به ماهیت قراردادهای زنجیره‌ای و ارتباط وثیق و ناگسستنی قراردادهای آن با یکدیگر بر می‌گردد. و اگر از اهمیت این قاعده حقوقی (فورس مازور) در قراردادهای مهم و معمولاً بین المللی گاز غافل شده و پیش بینی و پیشگیری مناسبی برای آن نداشته باشیم آنوقت است که با پرونده‌ها و ادعاها و خسارات متعددی روبرو و مواجه خواهیم شد که حل آن‌ها به راحتی امکان پذیر نخواهد بود.

تعریف فورس مازور

بطور خلاصه قوه قاهره یا فورس مازور (به فرانسوی: Force majeure) اصطلاحی در حقوق فرانسه است که ظاهراً نخستین بار در قانون مدنی فرانسه «کد ناپلئون» به کار رفته و سپس در کشورهای دیگر، همین اصطلاح، حتی در حقوق و کتاب‌های متعدد، مورد استفاده قرار گرفته و رایج شده است. فورس مازور را

اهمیت اطلاع از این تفاوت بخصوص در قراردادهای گاز و قراردادهای زنجیره‌ای برای این است که گاهی در قراردادها با «هاردشیپ» مواجه می‌شویم. اصطلاح «هاردشیپ» به شخصی اطلاق می‌شود که به دنبال سوء استفاده از وضعیت هاردشیپ برای فرار از تعهدات قراردادی است. این افراد ممکن است به صورت عمدی شرایطی را ایجاد کنند یا اغراق کنند تا از تعهدات خود شانه خالی کنند. بنابراین در قراردادهای گازی و زنجیره‌ای بایستی مواظب چنین وضعیتی یا چنین افرادی بود تا به قراردادهای دگر لطمه و توقیفی وارد نشود. در مجموع، فورس ماژور و هاردشیپ هر دو به عنوان استثناهایی بر اصل لزوم قراردادها شناخته می‌شوند و هدف آن‌ها محافظت از طرفین قرارداد در برابر رویدادهای غیرمنتظره است. با این حال، تفاوت‌های اساسی بین این دو مفهوم وجود دارد که در هنگام تفسیر و اجرای قراردادها باید به دقت مورد توجه قرار گیرد.

شرایط لازم برای فورس ماژور

در حقوق بین‌الملل و همچنین حقوق داخلی -خصوصاً در کشورهایی که از ضابطه حقوق نوشته پیروی می‌کنند- برای تحقق و اعمال قاعده فورس ماژور شرایطی را در نظر گرفته اند، بدین شرح که برای آنکه بتوان یک اتفاق را قوه قهریه یا همان فورس ماژور تلقی کرد باید آن اتفاق دارای شرایطی باشد که از جمع بندی آن‌ها می‌توان به ۴ شرط عمده اشاره داشت.

- ۱- خارج از کنترل هریک طرفین قرارداد باشد.
- ۲- طرف مربوط پیش از انعقاد پیمان به‌طور منطقی قادر به مقابله با آن نبوده باشد.
- ۳- در صورت بروز، طرف مربوطه به‌طور منطقی قادر به جلوگیری از آن یا مقابله با آن نبوده باشد.
- ۴- به هیچ وجه نتوان طرف دیگر را در بروز آن مقصر

دانست (Akoui Mohasel, 2022).

رویدادی دانسته اند که به طور کامل و غیرقابل پیش‌بینی، اجرای تعهدات قراردادی را غیرممکن می‌سازد. این رویداد باید خارج از کنترل طرفین قرارداد بوده و غیرقابل اجتناب باشد. در صورت وقوع فورس ماژور، معمولاً طرفین از اجرای تعهدات خود معاف می‌شوند و قرارداد به طور موقت یا دائمی تعلیق یا فسخ می‌شود (Moslehi, 2014). مثال‌های آن را هم بلایای طبیعی مانند زلزله، سیل، آتش‌سوزی، جنگ، و در زمان و شرایط ما تحریم‌ها، بیماری‌های همه‌گیر مانند کووید-۱۹ بیان کرده اند.

تفاوت بین فورس ماژور و هاردشیپ

فورس ماژور و هاردشیپ دو مفهومی هستند که در حقوق قراردادها، به ویژه در قراردادهای طولانی مدت مانند قراردادهای گاز، برای توصیف رویدادهایی که اجرای تعهدات قراردادی را دشوار یا غیرممکن می‌سازند، استفاده می‌شوند. هرچند این دو مفهوم شباهت‌هایی دارند اما تفاوت‌های اساسی نیز بین آن‌ها وجود دارد. تعریف فورس ماژور را بیان کردیم ولی هاردشیپ، که در فارسی به معنی «دشواری» است. اصطلاحی است که در رهنمود آنسیترال این گونه تعریف شده است: اصطلاح دشواری عبارت است از تغییر در عوامل اقتصادی، پولی، حقوقی یا تکنولوژیک که موجب ورود زیان‌های اقتصادی شدید، به یکی از طرفین قرارداد گردد به نحوی که وی را در ایفاء تعهدات قراردادی اش با مشقت زیادی مواجه سازد (Rouhi & Moradi, 2021). همانطور که ملاحظه می‌شود هاردشیپ وضعیتی است که در نتیجه وقوع رویدادی غیرقابل پیش‌بینی، اجرای تعهدات قراردادی به شدت دشوار و پرهزینه می‌شود، اما همچنان امکان‌پذیر است. در صورت وقوع هاردشیپ، معمولاً قرارداد فسخ نمی‌شود، اما طرفین می‌توانند برای تعدیل شرایط قرارداد و کاهش بار مالی ناشی از رویداد رخ داده، مذاکره کنند.

مثال‌های آن را هم افزایش شدید قیمت مواد اولیه، تغییر ناگهانی در قوانین و مقررات، نوسانات شدید ارز و امثال آن بیان کرده اند.

دانستن شرایط اعمال فورس ماژور علاوه بر اینکه برای تمایز آن با هاردشیپ و مواردی که کاملاً غیرقابل پیش‌بینی هستند و نیز اثبات فورس ماژور لازم است، آشنایی با این شرایط به منظور بکارگیری تدابیر لازم جهت کاهش اثرات فورس ماژور در قراردادهای زنجیره‌ای گاز ضرورت دارد. توجه به این نکته کاملاً ضروری است که اگرچه شرایط فورس ماژور ذاتاً غیر قابل پیش‌بینی است ولی پیش‌بینی چنین شرایطی (یعنی وقوع حوادث غیرقابل پیش‌بینی) در قرارداد یعنی مواقعی که چنین حوادثی رخ داد، راه را برای پیش‌بینی راه حل‌های مواجهه با آن باز می‌کند و این موضوع برای حفظ و تداوم اجرای قراردادهای زنجیره‌ای حیاتی است.

تأثیر فورس ماژور در قراردادهای زنجیره‌ای

همانطور که توضیح داده شد از ویژگی‌های اصلی قراردادهای زنجیره‌ای وابستگی متقابل این قراردادها به یکدیگر است بنابراین وقوع فورس ماژور در یک قرارداد، تعلیق قراردادهای بعدی آن در زنجیره را به همراه خواهد داشت. حال سوال این است که با وجود قاعده «نسبی بودن قراردادها» که به موجب آن قرارداد صرفاً نسبت به طرفین و قائم مقام قانونی آنها نافذ یا موثر است^۱ آیا وقتی اصل قرارداد نسبت به دیگران تاثیری ندارد می‌توان فورس ماژور واقع شده در یک قرارداد را نسبت به دیگران موثر دانست؟ پاسخ این سوال از نظر حقوقی معلوم است چرا که اگرچه قراردادهای در ذات و موضوع خود فقط نسبت به طرفین جاری و ساری می‌شوند ولی علاوه بر موضوع خود، قراردادهای دارای «آثار و تبعات» هم هستند که این آثار و تبعات دیگر منحصر به طرفین قرارداد باقی نمی‌ماند بلکه به فراتر از آنها نیز قابل سرایت است. مثل عقد ازدواجی که اگرچه نسبت به زوجین اجرا می‌شود و آنها را به هم حلال و محرم می‌کند ولی آثار این عقد نسبت به اشخاص ثالث تسری دارد. مثل خواهر زوجه یا دختر زوجه که بعد از

ازدواج نسبت به زوج «حرمت جمع» یا «حرمت موبد» پیدا می‌کند. یا مادر زوجه که علاوه بر «حرمت ازدواج» نسبت به زوج «محرم» می‌شود که این از آثار عقد نسبت به اشخاص ثالث است. این قاعده نسبت به «نتیجه عقد» هم جاری است. یعنی غیر از آثار و تبعات گاه نتیجه عقد یا قرارداد هم به دیگران می‌رسد. مثل قرارداد بیمه که اگرچه بین طرفین آن (بیمه‌گر و بیمه‌گزار) واقع می‌شود ولی گاه نتیجه آن به شخص ثالث می‌رسد مثل بیمه عمر یا بیمه شخص ثالث. در اینجا نیز اگرچه فورس ماژور نسبت به طرفین یک قرارداد واقع می‌شود و مسئولیت یک طرف نسبت به طرف دیگر را مستثنی یا معاف می‌کند ولی «آثار» این فورس ماژور به قراردادهای دیگر یا به اشخاص ثالث خارج از قرارداد هم سرایت می‌کند و آنها را متوقف یا غیر قابل اجرا می‌کند. سوال دوم این است که حال تکلیف قراردادهای بعدی چه می‌شود؟ آیا آنها مشمول فورس ماژور هستند؟ به این معنی که متعهد آنها هم معاف از مسئولیت است؟ یعنی فورس ماژور بر خلاف قاعده نسبی بودن قراردادها با وجودیکه در قراردادی دیگر توافق شده یا به موجب قوه قهریه در قراردادی دیگر جاری شده به این قراردادهای بعدی در زنجیره هم سرایت می‌کند؟ یا اینکه خیر بلکه این «آثار و تبعات» قرارداد مشمول فورس ماژور یا «نتیجه» آن است که به قراردادهای بعدی سرایت کرده است؟ به هر حال با هر تحلیل حقوقی که بدانیم (و جای تفصیل آن در اینجا نیست) موضوع مورد بحث ما در اینجا این است که قراردادهای بعدی واقع در قراردادهای زنجیره‌ای بخصوص در صنعت گاز و قراردادهای LNG مورد بحث ما، از این واقعه (یعنی فورس ماژور) متأثر می‌شوند و تاثیر این نهاد حقوقی فراتر از قرارداد خود است.

^۱ - ماده ۲۳۱ قانون مدنی: معاملات و عقود فقط درباره طرفین متعاملین و قائم مقام قانونی آنها موثر است مگر در مورد ماده ۱۹۶.

منعقد کننده قرارداد حمل (کسی که باید ال ان جی را تحویل حمل کننده بدهد) مربوط می شود و نه به تقصیر متعهد قرارداد حمل یعنی حمل کننده (career). به این ترتیب ما، با فورس ماژور جدیدی رو به رو می شویم که می توان از آن به عنوان « فورس ماژور حقوقی » در مقابل « فورس ماژور طبیعی » یا « قوه قاهره » نام برد. یعنی برعکس فورس ماژورهای متداول و طبیعی ناشی از زلزله، آتش سوزی، اعتصاب وووو.... و امثال آن که عدم انجام تعهد به دلیل یک حادثه طبیعی و خارج از اراده طرفین قرارداد رخ می دهد در اینجا اگرچه عدم انجام تعهد به دلیل عوامل طبیعی مانند زلزله و طوفان و غیره نیست ولی با اینحال عدم انجام تعهد باز خارج از اراده طرفین قرارداد رخ می دهد منتهی این بار به دلیل روابط حقوقی و پیوستگی و ارتباطی که این قراردادها در خارج و علیرغم استقلال با یکدیگر دارند. کما اینکه عدم انجام این تعهد یعنی حمل ال ان جی به مقصد در ادامه این زنجیره یعنی در کارخانه تبدیل گاز مایع به گاز طبیعی (regasification) و تحویل گاز به استفاده کنندگان نهایی هم تاثیر گذاشته و مانع انجام تعهد آن ها خواهد شد. از این رو یک نوعی از فورس ماژور مختص به قراردادهای زنجیره ای ایجاد و خلق می شود که در همین قراردادها معنا و مفهوم پیدا می کند. اگرچه مثال های مشابه آن را شاید بتوان در قراردادهای دیگر هم پیدا نمود. مثلاً در قراردادهای موسوم به اینکوترمز (INCOTERMS) اگر قرارداد سیف یا CIF را فرض کنیم در این نوع از قرارداد فروشنده متعهد است ضمن تولید کالای مورد نظر خریدار (فرض کنید نوعی از ماشین آلات صنعتی)، نسبت به تهیه کشتی یا وسیله حمل کالا تا مقصد مورد نظر خریدار و نیز بیمه کالا هم اقدام نماید. حال در زنجیره اقدامات فروشنده که عبارت باشد از ۱- تهیه مواد اولیه (قرارداد خرید مواد) ۲- قرارداد با پیمانکاران جزء برای تولید قطعات جزئی یا خرد ماشین آلات مورد نظر، ۳- سرهم بندی (assemble) و تولید ماشین مورد نظر، ۴- حمل آن تا بندر، ۵- انعقاد قرارداد با کارگزار

پیشنهاد «فورس ماژور حقوقی» در مقابل «فورس ماژور طبیعی»
یا «قوه قاهره»

با توضیحات فوق ظاهراً به تعریف یا نوع جدیدی از فورس ماژور می رسیم که اختصاص به قراردادهای زنجیره ای و بخصوص قراردادهای زنجیره ای گاز دارد و می توان از آن به عنوان « فورس ماژور حقوقی » در مقابل « فورس ماژور طبیعی » یا « قوه قاهره » نام برد. تقسیم بندی بین «فورس ماژور حقوقی» و «فورس ماژور طبیعی» یک دیدگاه نوآورانه است که می تواند به درک بهتر تأثیرات روابط حقوقی کمک کند. این مفهوم می تواند به عنوان یک ابزار تحلیلی برای شناسایی مشکلات ناشی از روابط بین قراردادی مورد استفاده قرار گیرد زیرا با وجود اینکه قراردادهای زنجیره ای در ماهیت خود مستقل هستند ولی به دلیل ارتباط تنگاتنگ خود با قراردادهای دیگر و به نوعی وابستگی اجرایی با هم آن ها را کاملاً مستقل هم نمی توان تصور نمود. برای مثال در نمونه قراردادی این مقاله، یک قرارداد تامین گاز ال ان جی، اگرچه قرارداد حمل ال ان جی تا مقصد، خود قراردادی مستقل تلقی می شود ولی اگر در زنجیره ی تامین این گاز (اکتشاف، استخراج، ارسال تا کارخانه تبدیل گاز طبیعی به گاز مایع (liquidation) و تبدیل گاز طبیعی به ال ان جی، حمل گاز مایع تا مقصد، تبدیل مجدد ال ان جی به گاز طبیعی قابل استفاده در صنایع یا منازل، ارسال آن بوسیله لوله کشی یا کپسول های بزرگ تا مقصد یا برای استفاده کننده نهایی (end user) که هر کدام از مراحل برای خود یک قرارداد مستقل دارند) کارخانه مایع سازی گاز به دلیل فورس ماژور مختص به خود (مثلاً اعتصاب کارگران یا آتش سوزی) از تبدیل گاز طبیعی به گاز مایع ناتوان شد دیگر گاز مایعی (همان ال ان جی) برای حمل وجود ندارد. بنابراین درست است که برای حمل کننده فورس ماژوری به معنای عرفی و برای قرارداد خود او بوجود نیامده ولی عملاً موضوع حمل و نقل وی با مشکلی جدی و عدم امکان حمل رو به رو شده که عدم امکان انجام تعهد نه به تقصیر

امور گمرکی برای اخذ مجوزهای لازم صادرات کالا، ۶- انعقاد قرارداد با فرواردر یا متصدی حمل (forwarder)، فروشنده تمامی اقدامات خود را انجام دهد ولی با وجود حمل ماشین آلات مربوطه به بندر و اخذ مجوزهای لازم برای صادرات در حالیکه همه چیز برای ارسال کالا به خریدار آماده شده تا درست در زمان مقرر کالا به دست خریدار برسد به ناگاه با نقص فنی کشتی یا فرض کنید با فوت کاپیتان یا حمل کننده (career) و یا غرق شدن کشتی و به هر حال بروز فورس ماژوری که فقط به روابط حمل کننده با متصدی حمل بر می گردد نه به قرارداد متصدی حمل با فروشنده یا قرارداد اصلی فروشنده با خریدار ولی به دلیل فورس ماژور حادث شده و عدم امکان تهیه کشتی جایگزین، تعهد فروشنده به خریدار هم به دلیل وقوع حادثه‌ای خارج از توان و اراده ی وی با تاخیر مواجه می شود چون به هر حال همه قراردادهای با هم مرتبط هستند. در اینجا نیز، هم قراردادی زنجیره‌ای بوجود آمده که در عین استقلال قراردادهای از یکدیگر ولی با هم مرتبط هستند، و هم نوعی «فورس ماژور حقوقی» به معنایی که در بالا اشاره شد بوجود آمده است که متفاوت از فورس ماژور متداول در روابط خریدار و فروشنده است.

درمثال قرارداد تأمین گاز ال ان جی، تأمل و دقت در تأثیر وقوع فورس ماژور بر مراحل مختلف زنجیره تأمین، موجب درک عمیق پیچیدگی‌های این صنعت و پیش بینی یا پیشگیری از تعلیق یا توقف کلیه قراردادهای زنجیره تأمین گاز خواهد شد و پیشنهاد جدید می تواند تحلیل واقع بینانه تری از مشکلات ناشی از روابط بین قراردادی ارائه دهد. هرچقدر تشخیص و شناسایی مشکل (هرچند خارج از اراده طرفین باشد) دقیق تر و واقع بینانه تر باشد و صرفاً به «قوه قهریه» ربط داده نشود، ارائه راه حل برای آن امکان پذیرتر و آسان تر خواهد شد و در نهایت می تواند در رویه های قضائی و مذاکرات قراردادی مورد استفاده قرار گیرد.

از این رو می توان «فورس ماژور حقوقی» را در قراردادهای زنجیره‌ای بنحوی تعریف نمود که در آن عدم امکان اجرای تعهدات ناشی از عوامل غیرقابل پیش بینی و غیرقابل اجتناب، به دلیل ارتباطات و وابستگی های بین قراردادهای مختلف معلوم و قابل پیش بینی گردد. منظور این نیست که حوادث غیر قابل پیش بینی را قابل پیش بینی کنیم چون در اینصورت دیگر «فورس ماژور» نیستند بلکه منظور پیش بینی سرایت این حوادث به زنجیره قراردادهاست تا در صورت توقف و تعلیق یک قرارداد، از فسخ قراردادهای دیگر و قطع زنجیره قراردادی جلوگیری شود و از ابتدا نه تنها با الزام همه قراردادهای به اخذ بیمه حوادث و فورس ماژور از خسارت وارد به همه قراردادهای جلوگیری نمود بلکه چاره جویی در بروز حوادث غیر قابل پیش بینی در یک قرارداد را برای قراردادهای دیگر زنجیره هم سرایت داد و این چاره جویی را از ابتدا پیش بینی نمود.

این مفهوم می تواند به طور خاص در زنجیره تأمین گاز بنحوی تعریف شود که در آن وابستگی هر مرحله از فرآیند تأمین، از اکتشاف تا توزیع، به مراحل دیگر معلوم و چگونگی آن تعیین شود. «فورس ماژور حقوقی» بخصوص در قراردادهای زنجیره‌ای گاز یک مفهوم پیچیده و چندبعدی است که نیازمند توجه ویژه‌ای از ابتدا و در هنگام تنظیم قراردادهای است. با توجه به وابستگی های موجود بین مراحل مختلف زنجیره تأمین، ضروری است که بندهای مربوط به فورس ماژور با دقت و توجه به این وابستگی تنظیم شوند تا از بروز مشکلات قانونی و مالی جلوگیری شود.

نقش مثبت فورس ماژور در قراردادهای زنجیره‌ای گاز

صرفنظر از تأثیر منفی فورس ماژور در قراردادهای (از نظر ذینفع) که اثر آن معمولاً در معافیت متعهد از انجام تعهد و پرداخت خسارات ظهور و بروز پیدا می کند و ممکن است به توقف، تعلیق و فسخ قرارداد منجر شود، از آنجا که قراردادهای گاز قراردادهای حساس، سیاسی، بین المللی و طولانی مدتی هستند، پیش بینی

- **تهیه ماتریس ریسک:** با استفاده از ماتریس ریسک، ریسک‌ها را بر اساس احتمال و شدت آن‌ها اولویت‌بندی می‌کنند.

۲- تدوین قراردادهای جامع و شفاف:

- تعریف دقیق تعهدات طرفین: در قرارداد، تعهدات هر یک از طرفین به طور دقیق و روشن تعریف شود.
- پیش‌بینی شرایط فورس مازور: شرایطی که خارج از کنترل طرفین باشد (مانند بلایای طبیعی) و منجر به عدم اجرای تعهدات شود، در قرارداد پیش‌بینی شود.
- تعیین مکانیزم حل اختلاف: در صورت بروز اختلاف، مکانیزمی برای حل آن در قرارداد پیش‌بینی شود.
- استفاده از قراردادهای هوشمند: قراردادهای هوشمند می‌توانند به طور خودکار و شفاف برخی از تعهدات را اجرا کنند و ریسک خطای انسانی را کاهش دهند.

۳- ایجاد مکانیزم‌های نظارت و کنترل:

- سیستم‌های نظارت بر عملکرد: سیستمی برای نظارت بر عملکرد طرفین قرارداد و اطمینان از اجرای تعهدات آن‌ها ایجاد شود.
- گزارش‌دهی منظم: طرفین قرارداد باید به صورت منظم گزارش عملکرد خود را ارائه دهند.
- بازرسی‌های دوره‌ای: بازرسی‌های دوره‌ای از محل انجام پروژه یا فعالیت می‌تواند به شناسایی زود هنگام مشکلات کمک کند.

۴- انتقال ریسک:

- بیمه: برای پوشش برخی از ریسک‌ها از بیمه استفاده شود.
- ضمانت‌نامه: گرفتن ضمانت‌نامه از طرف مقابل می‌تواند ریسک عدم اجرای تعهدات را کاهش دهد.

فورس مازور و چگونگی حل و فصل آن می‌تواند نقش مثبتی هم در قرارداد داشته باشد. فورس مازور یک عنصر کلیدی در مدیریت ریسک در قراردادهای زنجیره‌ای گاز است. در قراردادهای زنجیره‌ای گاز، بند فورس مازور می‌تواند به عنوان یک ابزار حفاظتی برای طرفین قرارداد در برابر حوادث غیرمنتظره بکار برده شود، زیرا با توجه به پیچیدگی‌ها و تبعات منفی فسخ قراردادهای گازی در اثر فورس مازور، به دلیل سرمایه‌گذاری‌های کلان در اکتشاف، بازاریابی، لوله‌کشی یا تبدیل آن به ال ان جی، سی ان جی یا سایر مشتقات گازی و تشکیل قراردادهای زنجیره‌ای برای فروش، وجود بند فورس مازور می‌تواند به حفظ روابط تجاری و کاهش خسارات ناشی از حوادث غیرمنتظره کمک کند. لذاست که توصیه شده است طرفین قبل از امضای قرارداد، شرایط و جزئیات مربوط به فورس مازور را به دقت بررسی کنند تا از حقوق و تعهدات خود و طرف مقابل و نقش فورس مازور در توقف یا تداوم قرارداد بخوبی آگاه باشند.

راهکارهای مدیریت ریسک برای جلوگیری از فورس مازور در قراردادهای زنجیره‌ای

قراردادهای زنجیره‌ای به دلیل پیچیدگی و تعداد زیاد طرف‌های درگیر، مستعد انواع مختلفی از ریسک‌ها هستند. برای مدیریت موثر این ریسک‌ها، راهکارهای مختلفی وجود دارد که در اینجا فقط به برخی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود:

۱- شناسایی و ارزیابی دقیق ریسک‌ها:

- **تعیین ریسک‌های خاص:** برای هر قرارداد زنجیره‌ای، ریسک‌های خاص آن حوزه باید شناسایی شوند. مثلاً در قراردادهای زنجیره تامین، ریسک‌های تأمین مواد اولیه، اختلال در تولید، و تغییرات بازار مهم هستند.
- **ارزیابی احتمال و شدت ریسک‌ها:** برای هر ریسک، احتمال وقوع و شدت تأثیر آن بر قرارداد ارزیابی می‌شوند.

- ایجاد بخش و فرهنگ ایمنی: این بخش‌ها معمولاً از مهمترین بخش‌های شرکت‌های گازی موسوم به HSE^۱ هستند. ایجاد یک بخش و توسعه فرهنگ ایمنی با تشکیل یک تیم از افراد متخصص برای نظارت و مراقبت در طول زنجیره می‌تواند به کاهش ریسک‌ها کمک کند.

الزام قراردادهای دیگر به داشتن بیمه و پوشش ریسک‌های

قراردادی

در قراردادهای زنجیره‌ای علم و اطلاع طرفین به وجود زنجیره‌ای از قراردادهای دیگر و مکمل توافقات طرفین کافی است تا آن‌ها را نسبت به مفاد آن قراردادها نیز حساس نماید. بنابراین با وجود عدم سمت در آن قراردادها طرفین می‌توانند طرف مقابل خود را در انعقاد قراردادهای بعدی مرتبط، به رعایت نکاتی و از جمله به داشتن بیمه و پوشش ریسک‌های قراردادی برای مصونیت از فورس ماژورهای اتفاقی که آثار و تبعات یا نتیجه آن‌ها می‌توانند قرارداد ایشان را تحت تاثیر قرار دهد، ملزم نمایند. این همان استثنای مذکور^۲ در ماده ۲۳۱ قانون مدنی یعنی مفاد ماده ۱۹۶ همین قانون است.^۳

همانطور که قبلاً اشاره شد ماده ۲۳۱ قانون مدنی به صراحت به اصل نسبی بودن آثار قراردادها اشاره نموده است که معاملات و عقود فقط درباره طرفین و قائم مقام قانونی آن‌ها مؤثر بوده و جز در موارد استثنائی به اشخاص ثالث سرایت نمی‌کند. منظور از شخص ثالث شخصی غیر از طرفین و قائم مقام قانونی آنهاست که در اینجا می‌تواند به صورت تعهدات طرفین قراردادهای زنجیره‌ای به نفع طرفین قرارداد اصلی یا قرارداد خرید و فروش گاز تجلی پیدا کند.

- تخصیص ریسک در قرارداد: در قرارداد مشخص شود که هر یک از طرفین چه ریسک‌هایی را بر عهده می‌گیرند.

۵- مدیریت ارتباطات موثر:

- ارتباط مستمر: ارتباط مستمر بین طرفین قرارداد برای حل مشکلات و جلوگیری از بروز اختلافات ضروری است.
- شفافیت در ارتباطات: اطلاعات باید به صورت شفاف و صادقانه بین طرفین رد و بدل شود.

۶- انعطاف‌پذیری در قرارداد:

- شرایط قابل تغییر: قرارداد باید به گونه‌ای تدوین شود که در صورت تغییر شرایط بازار یا بروز رویدادهای غیرمنتظره، امکان تغییر در برخی مفاد آن وجود داشته باشد.

۷- استفاده از فناوری‌های نوین:

- بلاکچین: فناوری بلاکچین می‌تواند به ایجاد یک سیستم شفاف و غیرقابل تغییر برای ثبت و اجرای قراردادهای کمک کند.
- هوش مصنوعی: هوش مصنوعی می‌تواند در تحلیل داده‌ها و پیش‌بینی ریسک‌ها به کار گرفته شود.

نکات مهم:

- تیم قوی: تشکیل یک تیم قوی و متخصص برای مدیریت قراردادهای زنجیره‌ای ضروری است.
- به‌روزرسانی مداوم: با توجه به تغییرات سریع در محیط کسب‌وکار، قراردادهای زنجیره‌ای باید به طور مداوم مورد بازبینی و به‌روزرسانی قرار گیرند.

^۱- HSE= Health, Security, Environment

^۲ - ماده ۲۳۱ قانون مدنی: معاملات و عقود فقط درباره طرفین متعاملین و قائم مقام قانونی آن‌ها مؤثر است مگر در مورد ماده ۱۹۶.

^۳ - ماده ۱۹۶ قانون مدنی: کسی که معامله میکند آن معامله برای خود آن شخص محسوب است مگر اینکه در موقع عقد خلاف آن را تصریح نماید یا بعد خلاف آن ثابت شود معذک ممکن است در ضمن معامله که شخص برای خود میکند تعهدی هم به نفع شخص ثالثی بنماید.

نکاتی که باید در مورد فورس ماژور در قراردادهای زنجیره‌ای در نظر گرفته شود

از آنجا که تاثیر فورس ماژور در قراردادهای دیگر قراردادهای زنجیره‌ای غیر قابل اجتناب است لاجرم رعایت نکاتی کلیدی در هنگام انعقاد هر قرارداد الزامی است. اهم این نکات به صورت خلاصه به شرح زیر است:

- **تعریف دقیق فورس ماژور:** رویدادهای فورس ماژور باید به طور دقیق و جامع در قرارداد تعریف شوند تا از اختلاف نظر جلوگیری شود.
- **پیش بینی تاثیرات فورس ماژور به قراردادهای دیگر:** با پیش بینی تاثیرات متقابل قراردادهای زنجیره‌ای در یکدیگر، راه‌های حل و فصل اختلافات در صورت بروز فورس ماژور در هر قرارداد ضروری است.
- **اخطار به طرف مقابل:** طرفی که ادعای فورس ماژور می‌کند، باید در اسرع وقت نه تنها به طرف مقابل قرارداد خود اطلاع دهد بلکه به طرف‌های قراردادهای دیگر داخل در زنجیره هم اطلاع رسانی نماید.
- **اثبات فورس ماژور:** طرف مدعی باید بتواند اثبات کند که رویداد رخ داده، غیرقابل پیش‌بینی و خارج از کنترل او بوده است.
- **تلاش طرفینی:** طرفین باید تلاش کنند تا اثرات فورس ماژور را به حداقل برسانند و به اجرای تعهدات خود ادامه دهند.
- **مکانیسم حل اختلاف:** در قرارداد باید مکانیسم حل اختلاف مشخصی برای موارد فورس ماژور پیش‌بینی شود.
- **بیمه جامع انواع ریسک‌ها:** این بیمه‌ها می‌توانند خسارات ناشی از رویدادهای فورس ماژور را پوشش دهند.

- **بیمه‌های اعتباری:** این بیمه‌ها می‌توانند ریسک عدم اجرای تعهدات طرف مقابل قرارداد و قراردادهای دیگر را هم پوشش دهند. توصیه این است که هر قراردادی از ابتدای انعقاد ملزم به اخذ چنین بیمه نامه‌هایی باشد.
- **رویکردهای قاره‌ای:** در این رویکردها، به مفاهیم کلی مانند "رویداد غیرقابل پیش‌بینی" و "غیرقابل کنترل" تأکید می‌شود.
- **رویکردهای مشترک:** در این رویکردها، به مفاهیم خاص مانند "فورس ماژور" و "هاردشیپ" توجه می‌شود و معمولاً لیستی از رویدادهای قابل قبول به عنوان فورس ماژور در قرارداد ذکر می‌شود.
- **مذاکره:** در بسیاری از موارد، طرفین می‌توانند با مذاکره و توافق بر سر شرایط جدید، به حل اختلافات ناشی از فورس ماژور یا هاردشیپ اقدام کنند.

عوامل موثر بر انتخاب مکانیسم حل اختلاف در صورت وقوع فورس ماژور

انتخاب مکانیسم مناسب برای حل اختلاف در صورت وقوع فورس ماژور، به شرایط خاص هر قرارداد و توافق طرفین بستگی دارد. این موضوع آنچنان اهمیت دارد که می‌تواند مکانیسم یا روش حل اختلاف برای صرف فورس ماژور با روش و مکانیسم حل اختلاف در خود قرارداد متفاوت باشد. از اینرو با توجه به اهمیت و حساسیت قراردادهای زنجیره‌ای گاز طرفین قرارداد ملزم هستند، بندهای مربوط به فورس ماژور و مکانیسم حل اختلاف آنرا با دقت تنظیم کنند تا در صورت بروز اختلاف، بتوانند به سرعت و به صورت موثر به حل آن پردازند. رعایت این عوامل موجب صیانت از کلیت زنجیره قراردادی و حفظ منافع همگی در ادامه و استمرار قراردادها تا رسیدن کالا(و در اینجا LNG) به مصرف کننده نهایی می‌شود. این عوامل هم به اختصار بشرح زیر است:

- **نوع رویداد فورس ماژور:** پیچیدگی و تأثیر رویداد بر قرارداد می‌تواند در انتخاب مکانیسم حل اختلاف مؤثر باشد.
- **ارزش قرارداد:** برای قراردادهای با ارزش بالا، انتخاب داوری یا دادگاه به دلیل هزینه‌های دادرسی اهمیت پیدا می‌کند.
- **سرعت مورد نیاز برای حل اختلاف:** اگر حل سریع اختلاف مهم باشد، داوری ممکن است گزینه بهتری باشد.
- **محرمانگی:** در قراردادهای گاز که قیمت آن محرمانه است و گذشته از پیچیدگی‌های اکتشاف و لوله کشی و تحویل آن، از نظر سیاسی هم آثار و تبعات گوناگونی دارد حفظ رازداری و عدم افشای محتویات و اطلاعات قراردادی مهم است، داوری می‌تواند گزینه مناسب‌تری باشد.

قوانین و مقررات بین‌المللی مرتبط با فورس ماژور:

از آنجا که قراردادهای فروش گاز و ال ان جی نوعاً قراردادهایی بین‌المللی هستند توجه به نوع نگرش قوانین و مقررات بین‌المللی به فورس ماژور ضروری است. مسلماً بحث در مورد آن‌ها مبحث و مقاله جداگانه‌ای را نیاز دارد ولی برای تکمیل موضوع صرفاً بطور گذرا به برخی از این مقررات اشاره می‌شود.

- کنوانسیون بیع بین‌المللی کالا (CISG): این کنوانسیون که به طور گسترده‌ای مورد پذیرش قرار گرفته است، به موضوع فورس ماژور در ماده ۷۹ می‌پردازد. این ماده، طرفین قرارداد را در صورت وقوع مانعی غیرقابل کنترل که نتوانسته‌اند آن را پیش‌بینی یا از آن جلوگیری کنند، از مسئولیت معاف می‌کند.
- اصول قراردادهای بین‌المللی (UNIDROIT Principles): این اصول، که به عنوان یک مجموعه

قواعد غیرالزام‌آور اما معتبر در سطح بین‌المللی شناخته می‌شوند، در ماده ۷.۱.۷ به فورس ماژور و در ماده ۶.۲.۱ به هاردشیپ اشاره دارند.

- شرط نمونه فورس ماژور در ICC 2003: اتاق بازرگانی بین‌المللی (ICC) این شرط نمونه را برای کمک به طرفین در تنظیم قراردادهای بین‌المللی خود ارائه کرده است. این شرط، تعریف نسبتاً جامعی از فورس ماژور ارائه می‌دهد و به طور گسترده در قراردادهای بین‌المللی، از جمله قراردادهای گازی، مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- مقررات منطقه‌ای: علاوه بر قوانین عام بین‌المللی، مقررات منطقه‌ای خاصی نیز ممکن است بر قراردادهای گازی حاکم باشند. به عنوان مثال، در اتحادیه اروپا، مقررات خاصی در مورد قراردادهای انرژی وجود دارد که باید مورد توجه قرار گیرد. فلذا بررسی مفهوم فورس ماژور از این جنبه که قرارداد در کجا اجرا می‌شود و در آن منطقه چه مهم است

نتیجه‌گیری

در پایان می‌توان گفت که فورس ماژور در قراردادهای زنجیره‌ای صنعت گاز، نه تنها یک موضوع قراردادی بلکه مسئله‌ای راهبردی در حکمرانی اقتصادی است.

در قراردادهای زنجیره‌ای، به‌ویژه در صنعت گاز و قراردادهای LNG، تأثیر فورس ماژور فراتر از مرزهای یک قرارداد خاص است و می‌تواند به کل زنجیره تسری یابد. از این رو، درک درست از ماهیت این تأثیرات و تدوین دقیق مفاد قراردادی از اهمیت بالایی برخوردار است. پیشنهاد مفهوم «فورس ماژور حقوقی» می‌تواند بستری نوین برای تحلیل و حل مشکلات ناشی از اختلال در اجرای قراردادهای متصل فراهم آورده و به توسعه حقوق بین‌الملل خصوصی و تطبیق مقررات داخلی با شرایط تجارت

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

EXTENDED ABSTRACT

The concept of *force majeure* has long served as a foundational doctrine in civil law systems to relieve contracting parties from liability when unforeseeable and uncontrollable events render contractual performance impossible. This principle has garnered renewed relevance in the context of globalized and interdependent commercial arrangements—particularly in energy markets, where chain contracts dominate the transactional structure. Chain contracts refer to a series of interrelated contracts that collectively support the execution of a complex, multistage project. In the liquefied natural gas (LNG) sector, such contracts encompass the entire lifecycle from exploration and extraction to liquefaction, transportation, regasification, and final distribution. While each contract is formally independent, their successful execution is functionally interdependent. As such, the occurrence of force majeure in one link of the chain can propagate through the entire structure, threatening the integrity of the entire project.

This article introduces the novel concept of “legal force majeure,” distinct from conventional or “natural” force majeure events such as earthquakes or war. Legal force majeure occurs when the failure of a related contract—due to force majeure in another—renders performance in a separate but linked contract legally or practically impossible, even though the latter contract is not directly affected by an external event. This reframing responds to inadequacies in traditional legal

جهانی کمک کند. اتخاذ تدابیر پیشگیرانه، مانند بیمه جامع، پیش‌بینی مکانیسم‌های حل اختلاف (به‌خصوص داوری)، و شفاف‌سازی تعاریف قراردادی، راهکارهایی عملی برای کاهش ریسک و مدیریت بهتر این چالش حقوقی و تجاری هستند. توجه به این نکات در زمان تنظیم قرارداد، از بروز اختلافات جدی و خسارات گسترده در آینده جلوگیری خواهد کرد.

doctrine, which often fails to account for the complexity and interdependence of modern commercial chains. As highlighted by contractual jurisprudence and international arbitration precedents, merely invoking relative contractual autonomy falls short in explaining ripple effects in integrated contract networks. Therefore, reevaluating the scope and implications of force majeure is not only timely but essential for more coherent risk management and dispute resolution frameworks in the gas industry.

The study revealed that traditional force majeure clauses inadequately capture the legal complexity and cascading effects inherent in chain contracts within the gas industry. It was found that the occurrence of force majeure in an upstream contract (e.g., gas extraction) leads to a domino effect impacting downstream contracts (e.g., liquefaction, shipping, regasification), even though the latter contracts have not themselves experienced a force majeure event. This insight supports the necessity of introducing the category of “legal force majeure” to account for indirect disruptions due to legal and operational interconnectedness.

In analyzing different stages of the LNG supply chain, it was discovered that many contractual links lack harmonized definitions or anticipatory clauses that consider the broader interdependency. Furthermore, while insurance and arbitration mechanisms exist, they are not systematically structured to handle the unique nature of these interconnected failures. The research also

found that certain jurisdictions recognize extended liability doctrines (such as causation and relative contract theory) that could, if interpreted expansively, provide legal cover for "legal force majeure," but these doctrines are inconsistently applied.

Additionally, the concept of hardship was examined in parallel and found to be insufficient in explaining these cascading failures. Unlike force majeure, hardship allows for performance under significantly altered economic conditions. However, it does not cover scenarios where performance becomes impossible due to the breach or non-performance of a separate yet interrelated contract. The research, therefore, emphasized the conceptual distinction and legal significance of defining force majeure to include legal interdependencies in chain contracts.

The results of this study provide compelling evidence for the reconceptualization of force majeure in the context of modern contractual interdependence, particularly in the LNG and broader gas industry. The traditional framework, which limits force majeure to events external to a specific contract and its parties, fails to address how such events indirectly paralyze other contracts within the same operational chain. The proposed notion of "legal force majeure" fills this gap by accounting for disruptions that are not caused directly by nature or political acts, but rather by the functional and legal dependencies embedded in multilayered commercial structures.

By illuminating the contractual anatomy of LNG supply chains, the study highlights the strategic necessity of redefining risk management clauses in interrelated agreements. This includes the harmonization of force majeure definitions across contracts, proactive risk allocation through insurance schemes, and legally binding arbitration clauses that anticipate these ripple effects. The

article also underscores the role of international law instruments such as the CISG and ICC force majeure clauses, while calling for their adaptation to better suit the realities of chain contracting in volatile industries.

Furthermore, this legal innovation is not merely academic; it has tangible implications for dispute resolution, contract enforcement, and long-term stability in international trade. The application of "legal force majeure" provides a more equitable basis for adjudicating responsibility and mitigating damages in complex contractual environments. It promotes legal predictability and commercial fairness by ensuring that liability aligns with systemic risk exposure rather than narrow contractual definitions.

In conclusion, the study advances a paradigm shift in contract law by integrating the principle of "legal force majeure" into the doctrinal repertoire. This concept offers a critical tool for legal practitioners, arbitrators, and industry stakeholders to navigate the intricate terrain of chain contracts, thereby ensuring greater contractual resilience and adaptability in the face of systemic disruption.

References

- Afshar, H., Hosseini, S. S., & Mohahedi-Sefat, M. (2020). Presenting a Conceptual Model of Opportunities and Threats in the Adoption and Development of Blockchain Technology in the Islamic Republic of Iran. *National Security Scientific Quarterly*, 10(36), 307-348.
- Akoui Mohasel, S. (2022). *Application and Implementation of the Force Majeure Rule in International Disputes*. Qanoon Publishing.
- Ganji, L., & Hatami Pour, M. (2020). Analytical Examination of the Nature and Effects of Chain Contracts (Contractual Networks) in Iranian Law, Jurisprudence, and International Commercial Law. *Judgment Quarterly*, 20(104), 127.
- Moslehi, M. (2014). *Legal Dictionary*. Qalam Publications.
- Rouhi, E., & Moradi, M. (2021). Comparative Analysis of the Theories of Hardship, Force Majeure, and

Frustration of Contract. *Modern Jurisprudence and Law Scientific Quarterly*, 2(6), 75.