



## قرارداد بینالمللی مهندسی - ساخت:

### مطالعه تطبیقی با قراردادهای تیپ و رویه قراردادی شرکت‌های کبک<sup>۱</sup>

ژولیو دولاندر و گای لفبور

متوجه، مهدی انصاری<sup>\*</sup>

#### مقدمه

بازار پروژه‌های بینالمللی بزرگ در سال‌های اخیر نسبتاً گسترش یافته است؛ برای مثال، می‌توان به ساخت توNEL در زیر دریای مانش اشاره کرد که به تهایی ۱۰ میلیارد دلار آمریکا هزینه داشته است. کانادا نیز جایگاه مهمی در قلمرو مهندسی - مشاوره دارد. شرکت‌های کبک<sup>۲</sup>، مجریان طرح‌های اولیه در این بخش از فعالیت‌ها هستند.

در چهار گوشه‌ی دنیا و در سرزمین‌های بسیار دوردست و با فرهنگ‌های متفاوت، مهندسی یک شغل است. مؤسسات اس. ان. سی لاوالین<sup>۳</sup>، دسو<sup>۴</sup>، تکسالت<sup>۵</sup> و کاناک<sup>۶</sup> رهبر بازار جهانی مهندسی اند و ایجاد پل‌ها، جاده‌ها، بنادر، راه‌آهن، سدها، شبکه‌های برق، سیمان‌کاری، کارخانه‌ها، مزارع، شبکه‌های توزیع آب، آبیاری مزارع، جمع آوری زباله‌ها و

1. Le contrat international d'ingénierie - construction; étude comparée des contexts-types et de la pratique contractuelle des sociétés québécoises, Juliette D'Hollander et Guy LEFEBVRE, the mis, 1998, p:157-209.

\* دانشجوی دکتری حقوق خصوصی از دانشگاه تهران (پردیس قم).

2. les sociétés québécoises

3. SNC Lavahin

4. Dessau

5. Tecsuit

6. Canac

غیره، آمارگیری از جنگل‌ها و توسعه‌ی فرهنگی و فراهم‌سازی بهره‌برداری از معادن و کارهای این‌چنینی را به عهده دارند.

تنوع و پیچیدگی پروژه‌های بین‌المللی مهندسی موجب تدوین استاد قراردادی فراوانی، از قبیل استاد مناقصه، مشخصات فنی، طرح‌ها، مقررات مالی و شرایط عمومی شده است. در شرایط عمومی، تعهدات و مسئولیت‌های صاحب‌کار و هم‌چنین اختیارات و تعهدات مهندس و پیمانکار نوشته می‌شود. شرایط عمومی به‌وسیله‌ی شرایط خاصی که هر پروژه دارد، تکمیل می‌شوند. غیر از صاحب‌کار اشخاصی دیگر، یعنی مهندس و پیمانکار هم در پروژه دخیل‌اند. در بیشتر قراردادها، مهندسان یا پیمانکاران، از پیمانکاران فرعی (دست دوم) استفاده می‌کنند. پیمانکاران فرعی ممکن است توسط مهندس یا پیمانکار اصلی انتخاب شوند، یا صاحب‌کاری که علاقه‌مند است بخشی از کار را مؤسسه‌ای خاص یا شرکت‌های بومی انجام دهد، آن را به آنها واگذار می‌کند. در برخی مواقع، پیچیدگی فنی کارها مراجعت به مؤسسه‌ی خاصی را در زمینه‌ای خاص ضروری می‌سازد. وانگهی شروع دعوت به مناقصه، در سطح بین‌المللی، مهندسان را ملزم می‌کند گاهی به منتظر ارائه‌ی پیشنهادهای سودمند تجاری با رقبای خود گردد هم آیند (قراردادهای همکاری، کنسرسیوم، جوینت وینجر و...).

همه‌ی قراردادهای مذکور مهم‌اند، اما این مقاله تنها بر قرارداد مهندسی تکیه می‌کند. این قرارداد متحول شده است. نقش مهندس - مشاور به دلیل پیچیدگی و گستردگی فنون مورد نظر، تغییر یافته است. ما در این مقاله از مهندسی به مهندسی - ساخت گذر کرده‌ایم. مدت زمان مدیدی، مهندسی تنها تعهدات معنوی را در بر می‌گرفت؛ نقش مهندسی مشاور مستقل، مطالعات طراحی و نقشه‌ها و تعهدات ارائه‌ی کمک‌های فنی محدود می‌شد، صاحب‌کار دستورها را به تهیه کنندگان مختلف و پیمانکار می‌داد و خود نیز باید فعالیت‌ها را هماهنگ می‌کرد و در این صورت باید خطرهای هماهنگی قراردادهای متفاوت را تحمل می‌کرد.

امروزه قلمرو فعالیت مهندسی، به دلیل پیشرفت‌های فنی و پروژه‌های بسیار بزرگ افزایش یافته است. بدین‌سان، برای مثال، ساخت یک ماخواره نسبت به ساخت یک پل نیازمند فرایندهای فنی بیشتری است. قراردادهای مهندسی - مشاوره به‌وسیله‌ی روبه‌ی عملی متحول شده و از این پس نه تنها به تعهدات طراحی مطالعات و بررسی‌ها مربوط می‌شود، بلکه تهیه فرایندهای فنی (انتقال مالکیت ورقه‌ی اختراع یا دانش فنی)؛ در مورد مؤسسات شامل تأسیس، کارهای مهندسی شهری و غیره یا تهیه‌ی تجهیزات و حتی گاهی

عملیات مالی یا عرضه‌ی محصولات به بازار را هم در بر می‌گیرد.

تعدد تعهدات، آقای آلفرد هویر<sup>۱</sup> را برابر آن داشته است تا تصدیق کند که «مهندسی از لحاظ عملی، بیشتر جنبه‌های فعالیت صنعتی را در بر می‌گیرد. در این حالت، قرارداد مهندسی با قرارداد ساخت مخلوط می‌شود و بنابراین، می‌توان از آن به شرکت‌های مهندسی - ساخت تعبیر کرد. مفهوم مهندسی - ساخت هر کدام از مراحل عملیاتی، از طراحی پروژه تا راهاندازی مجتمع صنعتی را در بر می‌گیرد. تحول این مفهوم در اسناد دعوت به مناقصه منعکس است، به گونه‌ای که دیگر بین خدمات مهندسی، تهیه‌ی مصالح ساختمانی و مدیریت و کارهای ساخت به معنای خاص کلمه تفاوتی وجود ندارد.

در این مقاله واژه‌ی «قرارداد مهندسی» تسری می‌یابد و قرارداد مهندسی - ساخت را در بر می‌گیرد. علی‌رغم جایگاه مهمی که شرکت‌های مهندسی کبک در صحنه‌ی بین‌المللی دارند، جالب است تأیید کنیم که دکترین حقوقی کبک توجه کمتری به جنبه‌های حقوقی فعالیت‌های این شرکت‌ها دارد.

مقاله‌ی حاضر به موضوع ویژه‌ی «قراردادهای بین‌المللی مهندسی - ساخت» اختصاص یافته است. در واقع هدف مقاله تحلیل قراردادهای مورد استفاده‌ی شرکت‌های کبک و مقایسه‌ی آن با قراردادهای استانداردی است که توسط ارگان‌های اصلی ذی‌نفع در این زمینه، تشریح شده و مهم است بدانیم آیا مؤسسات مهندسی - ساخت کبک به هنگام نگارش قراردادهای بین‌المللی از آنها الهام می‌گیرند یا نه.

مدل‌ها و نمونه‌های قراردادی که به آنها مراجعه شده عبارت‌اند از: شرایط عمومی فدراسیون بین‌المللی مهندسان - مشاور (FIDIC)، شرایط عمومی کانادایی، شرایط عمومی انگلیسی (ICE)، شرایط عمومی آمریکایی انسیستو معماری (AIA)، شرایط عمومی ژاپنی انجمن پیش‌برد مهندسی ژاپن (ENAA)، شرایط عمومی کمیسیون اقتصادی اروپا (ONU) شرایط عمومی سازمان ملل متحد برای پیشرفت صنعتی (CONUDI)، قرارداد - تیپ خدمات مشاوران بانک جهانی و سرانجام قرارداد - تیپ مشاوران آژانس کانادایی پیش‌رفته‌ی بین‌المللی (ACDI)؛ البته در این مقاله ما بیشتر بر شرایط FIDIC و شرایط ENAA تکیه خواهیم کرد. این گزینش مبتنی بر این است که شرایط FIDIC مشروعت و شیعای پیشتری دارند و به عنوان متداول‌ترین نمونه در نظر گرفته شده‌اند؛ زیرا بسیاری از دعوت به مناقصه‌های بین‌المللی که مؤسسات مهندسی شهری به آنها پاسخ می‌دهند، به شرایط

FIDIC بر می‌گردد. تردیدی نیست که در مورد شرایط ENNA از همه‌ی نمونه‌هایی که ما از آنها استفاده کرده‌ایم جامع ترند.

وانگهی، آنها با این هدف تشریح شده‌اند که در کشور خارجی استفاده شوند. بدین‌سان، دارای جنبه‌ی بین‌المللی بیشتری نسبت به سایر قراردادهای تیپ داخلی هستند. به منظور مقایسه‌ی نمونه‌های استاندارد و قراردادهای مورد استفاده‌ی شرکت‌های مهندسی کبک، تصمیم بر این است که قراردادها را در چند بند بررسی کنیم؛ یعنی شروط مربوط به تعهدات طرفین، مسئولیت سازندگان، پرداخت قیمت، بیمه‌ها و تضمینات مالی، و عیوب مربوط به اجرای قرارداد و اختلافات؛ اگرچه روشن است که تمام این موارد را نمی‌توان به طور مفصل در قالب این مقاله بررسی کرد.

## ۱. تعهدات طرفین

در تمام قراردادهای مهندسی، تعهدات کلی طرفین، یعنی، تعهدات صاحب‌کار، مهندس و پیمانکار تعیین می‌شود. مهندس معمولاً پروژه را طراحی می‌کند و پیمانکار ساخت آن را به عهده می‌گیرد. مهندس و پیمانکار به طور کامل با هم در کارها فعالیت می‌کنند، به طوری که کار هماهنگ‌سازی همواره بر عهده‌ی مهندس خواهد بود.

مهندسان، معمولاً طرف قرارداد اصلی، که بین صاحب‌کار و پیمانکار منعقد می‌شود، نیست؛ با وجود این، می‌دانیم که پیمانکار و مهندس غالباً در قالب یک بنگاه یا شرکت مهندسی - ساخت گرد هم می‌آیند. اختلاط وظایف مهندسی و ساخت باعث ایجاد شرکت‌های فرانضباطی<sup>۱</sup> می‌شود. بدین‌سان، مهندسی، حرفه‌ای فرانضباطی در پروژه‌ها و مسئولیتش نسبتاً زیاد است. در ادامه‌ی مقاله به طور خلاصه تعهدات ارائه‌کنندگان خدمات و صاحب‌کار را بررسی خواهیم کرد.

**الف) تعهدات کلی ارائه‌کنندگان خدمات**  
تکالیف مربوط به ارائه‌ی خدمات، ناظر به مهندس و پیمانکار است. در بسیاری از سیستم‌های حقوقی، پیش از انعقاد قرارداد، تمهد به آگاه ساختن مشتری از ماهیت فعالیت و زمان لازم برای انجام آن از ناحیه شخصی حرفه‌ای الزامی است.

این تعهد در ماده‌ی ۲۱۰۲ قانون مدنی کبک نیز مقرر شده است که در رویه‌ی قضایی به عنوان فرعی از تعهد اجرای حسن نیت به شمار می‌رود. بدین‌سان، به دلیل عدم رعایت تعهد مذکور، ممکن است مسئولیت شرکت مهندسی محقق شود.

هم‌چنین ارائه کنندگان خدمات باید به بهترین نحو در جهت منافع مشتری خود عمل کنند. این تعهد به طور ضمنی در تمام قراردادهای مهندسی وجود دارد و در واقع، به نحوی مکمل تعهد اقدام با حسن نیت است. بدین‌سان، راهنمایی مهندس نه تنها با ملاحظه‌ی موضوع قرارداد و قواعد آن حرفه، بلکه با توجه به نیازهای خاص صاحب‌کار، ارزیابی خواهد شد.

وظیفه‌ی متعارف مهندس عبارت است از: کشیدن طرح‌ها و نقشه‌ها، و مطالعه و بررسی کلیه‌ی تجهیزات. او هم‌چنین باید ترتیبات لازم را برای استفاده‌ی متعارف از مجموعه‌ی کارها و فعالیت‌ها با رعایت بندهای اجرای قرارداد، هزینه‌ی برآورده شده و مشخصات فنی، فراهم سازد. این وظیفه، همواره اداره‌ی قرارداد را در طول اجرای کار تا زمان صدور گواهی پایانی پرداخت، در بر می‌گیرد.

عموماً پیمانکار تعهد دارد که کارها را مطابق با نقشه‌ها و استناد قراردادی اجرا کند. او باید قواعد حرفه‌ی مربوط را نیز به کار گیرد و به ویژه، کار را در مهلت قراردادی خاتمه و تحويل دهد. در شرایط FIDIC در مواد ۸ به بعد، تعهدات اصلی پیمانکار پیش‌بینی شده است. به موجب مفاد این مواد، پیمانکار باید برای اجرا و راه اندازی کامل کارها بررسی‌های لازم را انجام دهد و کارها را مدیریت کند و نیروی کار دستی (یدی)، مصالح ساختمانی، لوازم و وسایل و تجهیزات را فراهم سازد.

در قراردادهای منعقد شده با شرکت‌های کبکی، شرکت‌های مهندسی کبک نیز ملزم به اجرای تعهدات مذکور هستند. آن شرکت‌ها باید خدمات مندرج در قرارداد را ارائه داده، مصالح ساختمانی و تجهیزات لازم و نیز نیروی یدی را فراهم سازند که این وصف، مشکلات خاصی ندارد.

این‌که آیا پیمانکار می‌تواند بخشی از کارها را به مقاطعه بدهد یا نه، همواره در قرارداد پیش‌بینی می‌شود؛ برای مثال در نمونه‌ی قرارداد به قیمت مقطوع در CCDC چنین اختیاری در شروط احصا شده و در ماده‌ی ۳(۸) آن پذیرفه شده است. مطابق نمونه‌ی مذکور، پیمانکاران فرعی، توسط پیمانکار اصلی انتخاب می‌شوند و به تأیید صاحب‌کار می‌رسند. یک روش انتخاب بر عکس نیز در شرایط FIDIC پیش‌بینی شده که به «پیمانکاران فرعی

معینی<sup>۱</sup> مراجعه می‌شود. پیمانکار می‌تواند به دلیل برخی شرایط ویژه از به کارگرفتن آنها استنکاف ورزد. این روش در بسیاری از قراردادهای تیپ بین‌المللی مهندسی پیش‌بینی شده است و به کارگیری آن به ویژه این طور توجیه می‌شود که بسیاری از کشورها، استفاده از پیمانکاران فرعی معینی را اجباری کرده‌اند، تا تجربه‌ی مؤسسات محلی و بومی را بالا ببرند. با مطالعه‌ی قراردادهای شرکت‌های مهندسی کبک نمی‌توان نظریه‌ی واحدی را در مورد پیمانکاران فرع ارائه کرد. در برخی از مدل‌های قراردادی، اختیار کترول کامل انتخاب پیمانکاران فرع به مهندس داده شده است، بدون این‌که صاحب‌کار بتواند در این مورد اظهار نظر کند. در برخی دیگر از مدل‌های قراردادی، از نظریه‌ی FIDIC پیروی شده و صاحب‌کار نسبت به تعیین پیمانکاران فرع حق نظارت دارد. در برخی از نمونه‌های پیش‌بینی شده، مهندس لیستی از پیمانکاران فرع را تهیه می‌کند و صاحب‌کار نیز متعهد است از میان آنان شخصی را که پایین‌ترین قیمت را دارد انتخاب کند. اگر صاحب‌کار به این شرط احترام نگذارد، بدین‌سان باید تفاوت قیمت را به عهده بگیرد. و سرانجام مدل‌های قراردادی که در آن‌ها به پیمانکار اجازه داده شده از پیمانکاران فرعی پس از تأیید آنها به وسیله صاحب‌کار استفاده کند.

### ب) تعهدات کلی صاحب‌کار

قطعاً، تعهد اولیه‌ی مشتری، پرداخت قیمت و هزینه‌ی کار است. به منظور تبیین اهمیت این تعهد، به مفاد شروط کلی انتیتو معماری آمریکایی (AIA) اشاره می‌کیم که صاحب‌کار باید پیمانکار را قانع کند که ظرفیت‌های مالی لازم را برای ادائی تعهد پرداخت هزینه‌ها در اختیار دارد؛ در غیر این صورت، پیمانکار می‌تواند شروع کار را به تأخیر بیندازد یا اجرای کار را معلق سازد. صاحب‌کار نیز وظیفه دارد وضعیتی را ایجاد کند که پیمانکار بتواند کارها را انجام دهد. به همین منظور، او باید برای پیمانکار امکان دسترسی به محوطه و برخورداری از حق ارتقاء و اتفاق، حق عبور و هر نوع اجازه‌ی لازم را برای اجرای کار فراهم سازد. در بسیاری از قراردادهای کبک به طور صریح یا ضمنی به این تعهدات صاحب‌کار اشاره می‌شود؛ و نیز در بسیاری از قراردادهای کبک این تعهد پیش‌بینی می‌شود که مشتری باید پاره‌ای داده‌ها و اطلاعات مناسب را برای تشریع پروژه فراهم کند. اگر مهندس به اطلاعات ارائه شده از جانب صاحب‌کار اعتماد کند، عموماً از مسئولیت معاف

1. De sous-traitants designés

است؛ برای مثال، یک قرارداد تیپ انجمان مهندسان مشاور کانادا (AICC) در این رابطه چنین شرطی دارد:

مشتری تمام اطلاعات مربوط یا داده‌های مناسب برای انجام پروژه را که برای مهندس لازم است ارائه خواهد کرد. مهندس می‌تواند به صحت و کامل بودن اطلاعات و داده‌های ارائه شده از ناحیه‌ی مشتری اعتماد کند که این امر شامل داده‌ها و اطلاعاتی است که مشاوران مشتری ارائه کرده‌اند؛ خواه این مشاوران به تقاضای مهندس به کارگرفته شده باشند یا شخص دیگری. اگر اطلاعات یا داده‌های مذکور را مشتری یا مشاوران او ارائه داده باشند، در این صورت مهندس در برابر مشتری مسئولیتی راجع به پیامدهای اشتباه یا تقصیر صورت گرفته از آن نخواهد داشت.

### ج) مهلت‌های خاص جهت انجام کار

تعهد انجام کار در موعد قرارداد، منازعات و مرافعات پردردسری را به همراه دارد؛ از این رو این تعهد باید به طور دقیق پیش‌بینی شود. از آن‌جاکه در کبک همواره تعهدات طرفین به نحو دقیق و مفصل پیش‌بینی نمی‌شود، هرگدام از طرفین قرارداد تاریخ متفاوتی را برای انجام کار ذکر می‌کند. رعایت و احترام به مهلت، اساسی و مهم است و این امر نه تنها برای صاحب‌کار، به خاطر این‌که انجام کامل پروژه بازتاب‌های مهمی راجع به درآمدهای پیمانکارش دارد، بلکه هم‌چنین نسبت به اشخاص مختلفی که در مراحل گوناگون پروژه دخالت داشته‌اند، مهم است. تجاوز از مهلت‌های قراردادی، باعث اعمال خسارت‌های تأخیری سنگینی خواهد شد.

بهتر است که زمان آغاز مهلت‌ها به صراحة تعیین شود. در انواع قراردادهای تیپ، روش‌های متفاوتی برای محاسبه‌ی مهلت‌ها پذیرفته شده است. بدین‌سان شرایط FIDIC اعلام داشته‌اند که پیمانکار باید هر چه سریع‌تر پس از دریافت اخطاریه از مهندس، کار را آغاز کند. لذا این اخطاریه نقطه‌ی شروع مهلت تعیین شده به وسیله‌ی طرفین برای خاتمه‌ی کار است. در این مورد، در شرایط CCDC یک تاریخ ثابت برای شروع کار و تاریخ دیگری که پیمانکار تعهد دارد کار را به طور اساسی و عمده تمام کند، پیش‌بینی شده است. در این مورد، شرایط عمومی ژاپنی‌ها (ENAA)، مقرر می‌دارد که پیمانکار ملزم است ظرف ۷ روز از آغاز زمانی که طرف مسئول، تمام شرایط قراردادی (صاحب کار مجوز را گرفته، پروژه تأمین مالی شده، پرداخت هزینه‌ی اولیه به پیمانکار صورت گرفته و...) را فراهم نیاورده، کار را نپذیرد و رد کند. مطابق این شرایط، کار باید در موعد مقرر تکمیل شود. قراردادهای

شرکت‌های کبک که در این مقاله استفاده شده‌اند، تفاوتی با نمونه‌های استاندارد ندارند. در بیشتر قراردادهای تیپ، یک سالنامه و تقویم ساخت پیش‌بینی می‌شود. در آن تقویم باید تاریخ، مدت و دوره‌های اجرای بخش‌های بزرگ کار پیش‌بینی شود؛ به طوری که معلوم شود در اجرای کارها، به مهلت‌های مقرر احترام گذاشته شده است. در بسیاری از قراردادهای کبک چنین تقویم‌هایی در متن قرارداد یا ضمیمه‌ی آن پیش‌بینی شده است. همیشه در قراردادهای تیپ، شروطی وجود دارند که در صورت وقوع حوادث ویژه‌ای افزایش مهلت را تجویز می‌کنند. در میان حوادث مذکور، باید به کارهای تکمیلی لازم از ناحیه‌ی صاحب‌کار یا شرایط آب و هوایی استثنایی نامساعد و وقوع حالت قوه‌ی قاهره اشاره کرد. ممکن است مقرر شود که افزایش مهلت در صلاحیت مهندس است. آقای برادربان<sup>۱</sup> استثنایی راجع به این شیوه اقدام ذکر کرده است، به این نحو که در بسیاری از کشورها، مهندس یک گماشته یا موظف اداری است که خودش صاحب کار نیز هست. برای کاستن از امکان جانب‌داری مهندس، در شرایط FIDIC، مشاوره‌ی بین مهندس، پیمانکار و صاحب‌کار، پیش از تصمیم‌گیری مهندس راجع به افزایش مهلت قراردادی و ثبیت مدت، پیش‌بینی شده است. هر تصمیم مهندس از طریق تشریفات داوری قابل اعتراض است که در پاره‌ای از موارد، تمدید مهلت ناشی از تقصیر سازندگان است. در نتیجه، چنین تقصیری موجب مسئولیت آنها خواهد بود.

## ۲. مسئولیت سازندگان

**الف) حدود و ماهیت مسئولیت**

مراد از مسئولیت سازندگان، نه تنها مسئولیت پیمانکار، بلکه مسئولیت مهندس نیز هست. مسئله‌ای که در این بخش مطرح می‌شود این است که مسئولیت در قالب قراردادهای چندگانه، بر عهده‌ی کیست؟ یعنی هنگامی که مهندس درگیر کارهای طراحی است و پیمانکار تنها در مرحله‌ی ساخت عمل می‌کند، آیا مهندس به‌نهایی مسئول طراحی کار است، یا همراه با پیمانکار مسئولیت دارد؟ آیا پیمانکار مسئول کلیه‌ی اشتباهات در نقشه‌ها و هر تعهد یا کار تکمیلی‌ای است که ممکن است از آن ناشی شود؟ آیا پیمانکار باید هزینه‌های ناشی از اشتباهات طراحی را تحمل کند یا نه؟ بهتر است که در قرارداد، مسئولیت هر یک از مداخله‌کنندگان به صراحة تعیین شود. با وجود این، باید در تعیین مسئولیت هر

طرف، به روح اصول اولیه‌ی ذیل توجه شود. مسئولیت بدون تقصیر وجود ندارد و باید رابطه‌ی سببیت بین تقصیر و خسارت اثبات شود. با وجود این، مهندس و پیمانکار می‌توانند مسئولیت خود را به وسیله‌ی شروط قراردادی بیمه کنند؛ مانند شروط معافیت از مسئولیت، افزایش خودبه‌خودی مهلت‌ها وقتی که تأخیر صورت گرفته ناشی از تقصیر پیمانکار نیست، یا از جمله تعیین سقف مسئولیت، که بعداً راجع به این موضوعات در مقاله بحث خواهیم کرد.

آیا ارائه‌ی خدمات، از تعهدات به «وسیله»<sup>۱</sup> است یا به «نتیجه»<sup>۲</sup> از نظر تاریخی، تعهد مهندسی یک «تعهد به وسیله» است و تعهداتش اساساً معنوی و غیرمادی است. با تسری و ظایف مهندس به تهیه‌ی لوازم تجهیزات، ورقه‌های اختراع، انتقال فرایندها یا دانش فنی، هزینه‌ی مطالعات و بررسی‌ها، مسئولیت‌های او به تعهدات «به نتیجه» خواهد رسید.

بدینسان، بر حسب گزینش صاحب کار، تعهدات شرکت مهندسی به صورت قابل ملاحظه‌ای متفاوت خواهد بود. نقش شرکت مهندسی ممکن است به تهیه‌ی یک تعهد معنوی محدود شود؛ یا ساخت راهم در برگیرد و یا تهیه‌ی عناصر مختلف و حتی راهاندازی یک مجتمع صنعتی باشد؛ لذا در این موارد سخن بر سر قراردادهای «کلیدرددست» یا «محصول دردست» است. در قرارداد کلیدرددست، مهندس نه تنها مجری پروژه، بلکه یک هماهنگ‌کننده نیز هست. وی باید مجتمع صنعتی را تکمیل و آماده بهره‌برداری کند و به صاحب کار تحویل دهد؛ در این صورت صاحب کار تنها با مؤسسه‌ای طرف قرارداد است که مسئولیت پروژه را به دوش گرفته و طراحی آن را تا زمان راهاندازی به عهده دارد و تمام فرایندها را نیز تهیه خواهد کرد. پس در قرارداد کلیدرددست، تعهد مهندس تعهد به نتیجه است و هم‌چنین تعهدات وی در قراردادهای «محصول دردست» بسیار گسترده است. او کارکرد اثر و بهره‌برداری از آن را به وسیله‌ی نیروی انسانی بومی که خودش آنها را آموزش داده، تضمین می‌کند.

این فرمول به منظور عنایت بیشتر به صنعتی شدن کشورهای در حال توسعه است؛ برای مثال، در الجزایر استفاده شده، اما موققیت مورد نظر را نداشته است. در واقع شرکت مهندسی، مسئولیت عظیمی را متحمل می‌شود و همیشه در موقعیتی نیست که بتواند از عهده‌ی تعهد به نتیجه برآید؛ به این معنا که کارخانه را با نیروی انسانی بومی به کار اندازد یا راندمان مورد توافق را داشته باشد. بدین‌سان بیشتر شرکت‌ها، خسارت‌های قابل

ملاحظه‌ای را متحمل شده‌اند. برای رفع چنین مشکلی، طرفین یک فرمول قراردادی متفاوتی به کار می‌برند. این فرمول بین تعهدات مختلف شرکت مهندسی تفکیک می‌گذارد و مسئولیتش را در مورد پاره‌ای از آنها محدود می‌کند.

وضعیت قراردادهای بررسی شده در قالب این مطالعه چگونه است؟ شرایط FIDIC موردی را در نظر گرفته‌اند که خدمات یک مهندس مستقل را لازم می‌داند. سیستم FIDIC مبتنی بر استقلال مهندس در رابطه با صاحب‌کار و پیمانکار است. با وجود این، مهندس، نماینده‌ی صاحب‌کار است که توسط او انتخاب شده و ملزم به نظارت و مدیریت کارها به حساب مشتری است؛ او یک نقش شبه قضایی نیز دارد. در واقع، شرایط FIDIC به او مأموریت داده است که اختلافات احتمالی میان پیمانکار و صاحب‌کار را حل و فصل کند. مهندس وظایفش را با بی‌طرفی و بدون هیچ‌گونه وابستگی از جانب صاحب‌کار، انجام می‌دهد. ممکن است از خود پرسیم آیا پذیرش شرایط FIDIC به وسیله‌ی شرکتهای مهندسی - ساخت برای آنان نقش الزام آور دارد یا نه؟ پاسخ هر چه باشد، مسئولیت مهندس به صراحت در این شرایط پیش‌بینی نشده است و بیشتر به قراردادی مراجعه می‌شود که مهندس را با صاحب‌کار پیوند می‌دهد. در مورد پیمانکار، در شرایط FIDIC پیش‌بینی شده که او باید با «مراقبت و احتیاط لازم» عمل کند که به تعهد به وسیله نزدیک است. در این‌باره، شرایط عمومی ژپتی‌ها در قراردادهای ساخت کارخانه‌های کلیدرددست به کار می‌رود که حاوی «تعهد به نتیجه» هستند. پیامدهای عیب و نقص شرکت مهندسی - ساخت، بر حسب پارامترهای از پیش تعیین شده‌ی طرفین متفاوت خواهد بود. بدین‌سان اگر نتایج حداقل حاصل نشود، شرکت مهندسی - ساخت باید با هزینه‌ی خودش، اصلاحات فنی لازم را انجام دهد.

در شرایط استثنایی که نتایج حداقلی به دست آمده، اما کارخانه پارامترهای مورد انتظار را ندارد، شرکت مهندسی - ساخت دو اختیار دارد: از یک طرف می‌تواند اقدام به اصلاحات لازم بکند و از سوی دیگر می‌تواند خسارت احتسابی را با توجه به درصدهایی که به نحو دقیق در قرارداد ذکر شده است پردازد.

در نمونه‌ی قراردادهای Tip Onudi که در مورد ساخت کارخانه و به صورت کلیدرددست تسلیم شده بود، مسئولیت پیمانکار به نظر ما بسیار مهم است. در این بخش سوال این است که از بندهای ذیل چه چیزی قابل استنباط است؟

(۱): پیمانکار تعهد کامل دارد که تمام کارها را انجام دهد، به جزء مواردی که برای معمار مشخص شده است.

(۴) ۷ روز پس از لازم الاجراشدن قرارداد، پیمانکار باید بیشترین احتیاط و حداکثر مراقبت و نظارت را در تمام خدماتی که به موجب قرارداد حاضر به عهده گرفته است، به کار گیرد.

(۳) پیمانکار، قواعد حرفه و فن را مطابق با اوصاف و مبانی طراحی مقرر در قرارداد اجرا خواهد کرد.

آیا پیمانکار باید کارها و خدمات را طبق تعهد به نتیجه انجام دهد یا تعهد به وسیله؟ آیا تعارضی بین این بندها وجود دارد؟ علی‌رغم نگارش کاملاً تصادفی دو بند اول، می‌توان حدس زد که آنها به تعهد به نتیجه مربوط می‌شوند. در مورد بند سوم، رجوع به «قواعد حرفه و فن» می‌تواند مستلزم تعهد به وسیله باشد. آیا باید قابل به جدایی تعهدات مختلف شد و در نتیجه بر حسب این‌که سخن بر سر کارها یا خدمات باشد، مسئولیت متفاوتی برای هر کدام قابل شد؟ چنین فرضی حتی اگر گمراه کننده باشد، به نظر ما مطابق با تعاریف منعکس در صدر قرارداد است. در واقع ماده‌ی ۱(۱۳) مفهوم «خدمات» را به مفهوم «کارها» تشییه کرد، و هم‌چنین در ماده‌ی ۱(۳۶) واژه‌ی «کارها» نشان می‌دهد که شامل «خدمات» نیز می‌شود. پس چگونه باید نتیجه گرفت؟ با توجه به نگارش ضعیف این قرارداد، ما بر این عقیده‌ایم که رژیم مسئولیتی که عموماً در قراردادهای کلیدرددست حکومت دارد، در اینجا نیز غلبه دارد. بدین‌سان، تعهد پیمانکار یک تعهد به نتیجه است و در این امر ماهیت تعهدات صورت گرفته مهم نیست.

در مورد قراردادهای شرکت‌های مهندسی کبک که در موضوع مقاله از آنها استفاده شده است، ویژگی‌های خاصی وجود ندارد. مسئولیت این شرکت‌ها بر حسب ماهیت قراردادها متفاوت است. چنانچه نقش شرکت‌های مهندسی، محدود به تهیه تعهدات معنوی شده باشد، عموماً در قرارداد ذکر می‌شود که آنها باید مطابق عرف و عادت و قواعد حرفه عمل کنند که به تعهدات به وسیله نزدیک است. قالب قراردادهای ساخت، هر چند ترمینولوژی به کار رفته یکسان نباشد، تمام قراردادها مستلزم تعهد به نتیجه‌اند.

در زمینه‌ی بین‌المللی، بسیاری از قراردادها حاوی شروطی هستند که منظور از آنها تحدید مسئولیت مداخله‌کنندگان متفاوت است. این محدودیت قراردادی تابع یک سری از امامات حقوق حاکم است که ممکن است آنرا محدود کند. علاوه بر این، قواعد امری مکان ساخت، این خطر را دارد که مسئولیت سازنده را به دنبال دارد؛ هر چند که شروط قراردادی اثر مخالفی داشته باشند. [شرط تحديد یا از بین برنده‌ی مسئولیت باطل و بلااثرند].

امکان تحمیل محدودیت مسئولیت، همواره بر حسب کارکردهای مداخله‌کنندگان متفاوت است. بدین‌سان آقای گلاوینس<sup>1</sup> تصور کرده است که مسئولیت پیمانکار به‌ندرت سقف و مرز می‌شناسد. با وجود این، در شرایط FIDIC درباره‌ی آثار الکتریکی و مکانیکی، اصل تحدید مسئولیت پذیرفته شده است. هم‌چنین در شرایط عمومی ژاپنی‌ها این فرض پیش‌بینی شده که تحمیل هزینه‌های اساسی به پیمانکاران در پروژه‌های در سطح وسیع خطرات بزرگی به همراه دارد. در مقابل، تحدید مسئولیت مهندس یا معمار مرسوم است. بدین‌سان در راهنمایی ONU در نگارش قراردادهای بین‌المللی مهندسی - مشاور متعارف است که مشاور تمام پیامدهای مالی کوتاهی خود را تحمل نکند. به نظر نویسنده‌گان راهنمایی باید بین پیامدهای مالی بر عهده‌ی مشاور و حق الزحمه تعادل نسبی بروقرار باشد.

هم‌چنین قرارداد ارائه‌ی خدمت مشاوران بانک جهانی، محدودیت‌های مسئولیت مشاوران را درباره‌ی موارد ذیل پذیرفته است:

الف) خسارت‌هایی که ممکن است مشاوران به مشتریان وارد کنند.

ب) توانایی مشاوران در تأییدهای جبران خسارت با استفاده از دارایی شخصی و پوشش ییمه‌ی مناسب؛ به بیان دیگر مسئولیت مشاوران در هیچ صورت نمی‌تواند بیشتر از دو مبلغ ذیل باشد:

۱. کل مبلغ تخمینی پرداخت‌ها که مشاوران باید به عنوان مزد دریافت کنند و هزینه‌هایی که به موجب مفاد قرارداد قابل استرداد است یا مبالغی که مشاوران در مقام مسئولیتشان از ییمه دریافت کنند، بانک مقرراتی را که هدفشان تحدید مسئولیت مشاوران در اجرای مجدد تعهدات ناقص است نمی‌پذیرد.

بسیاری از قراردادهای کبک حاوی شروط تحدید مسئولیت به نفع شرکت مهندسی‌اند. محتواهای این شروط بر حسب نوع تحدید مسئولیت متفاوت است. به موجب برخی شروط، مسئولیت به اجرای مجدد محدود می‌شود؛ یعنی کارهایی که مطابق معیارهای قراردادی نیستند به هزینه‌ی مهندس انجام می‌شوند. بدین‌سان از نمونه‌ی قرارداد انجمن مهندسان - مشاور کانادا تبعیت می‌شود که امکان تحدید مسئولیت شرکت مهندسی نسبت به اجرای مجدد تعهدات ناقص پیش‌بینی شده است. در برخی قراردادها مهندس نسبت به عدم النفع صاحبکار، به دلیل تأخیر یا توقف تولید، افزایش هزینه‌های ساخت ناشی از بازسازی و یا جبران خسارت به دلیل تأخیر یا بی‌مبالاتی، معاف شده است.

در قراردادهای کبک کلید در دست، هیچ شرط تحدید مسئولیت نسبت به تعهدات طراحی یا مهندسی به معنای دقیق کلمه وجود ندارد و فقط شروط تضمین سنتی در آن دیده می‌شود. با وجود این، شروط کیفری را می‌توان یافت که هدف‌شان کاستن از میزان مبلغ جریمه‌هایی است که فروشنده باید به خریدار در صورت تأخیر در تسليم یا عدم مطابقت با تضمین‌ها پرداخت کند. بدین‌سان تحدید مسئولیت با ایجاد یک دوره‌ی تضمین محدود، در زمانی فراتر از آنچه شرکت مهندسی، دیگر مسئولیت قراردادی نخواهد داشت، صورت می‌گیرد.

#### (ب) دوره‌ی تضمین

در نمونه‌ی قراردادهای تیپ و قراردادهای کبک که در رابطه با این مقاله بررسی شده‌اند، یک دوره‌ی تضمین پیش‌بینی شده است؛ بنابراین مهم است که بین تضمینات پیش‌بینی شده در قرارداد به وسیله طرفین و تضمینات الزامی قانونی تفاوت گذاریم.

هدف از تضمین قراردادی این است که به صاحبکار اجازه می‌دهد مطمئن شود که اثر برای استفاده مورد نظر او مناسب است و شرایط استفاده‌ی متعارف را دارد. دوره‌ی تضمین به‌ندرت از یک سال تجاوز می‌کند و در طول این مدت، شرکت مهندسی باید به هزینه‌ی خود هر نوع عیوب ساخت را جبران کند.

در شرایط FIDIC یک دوره‌ی تضمین تعیین شده به وسیله طرفین در نظر گرفته شده است [طرفین در تعیین دوره‌ی تضمین آزادند]، این دوره از تاریخ وصول کارهای مشخص توسط مهندس تا پایان مهلت تضمین ادامه می‌یابد. در طول این دوره، رفع تمامی عیوب به عهده‌ی مهندس است. اگر عیوب پس از اتفاقی دوره‌ی تضمین ظاهر شوند، اما ناشی از سببی باشند که برای او جنبه‌ی داخلی دارد، شرکت مسئول آن عیوب به شمار می‌رود.

در قراردادهای مهندسی کبک یک دوره‌ی تضمین محدود و عموماً ۱۲ ماهه برای عدم تطابق یا عیوب پنهانی پیش‌بینی شده است. در این نوع قرارداد همواره شرطی را می‌بینیم که به موجب آن، شرکت مهندسی ملزم است این عیوب و نواقص را برطرف کند، به شرطی که صاحبکار برای آن‌ها مهلتی تعیین نکرده باشد. به طور کلی، مسئولیت شرکت مهندسی محدود به رفع عیوب اجرایی قرارداد است. بدین‌سان، همان‌طور که دیدیم، غالباً پیش‌بینی می‌شود که شرکت مذکور در هیچ صورتی، مسئول تلف منافع یا عدم النفع صاحبکار نیست.

در پاره‌ای قراردادها ذکر شده است که استانداردهای ضمنی و تضمینات الزامی قانونی،

شامل تضمینات کیفی یا تضمیناتی که هدف شان تضمین این امر است که اثر برای استفاده‌ی موردنظر مناسب است، قابل اعمال نیستند.

ممکن است از خود پرسیم آیا استثنای تضمینات قانونی از راه قراردادی مشروع هستند یا نه؟ این مسئله کلاً بستگی به نظم عمومی دارد. در بسیاری از کشورها یک دوره تضمین الزامی پس از تکمیل و اتمام کار پیش‌بینی شده است. تضمینات قانونی مذکور معمولاً برای مدت بیشتری از تضمینات قراردادی ادامه می‌یابند و همواره از ویژگی نظم عمومی برخوردارند. قانون مدنی کبک تضمین ۵ ساله برای عیوب بزرگ پیش‌بینی کرده است. این تضمین قانونی است؛ یعنی اعمال آن نیازی به وجود رابطه‌ی قراردادی ندارد. ماده‌ی ۲۱۱۸ قانون مدنی کبک، در واقع پیمانکاران فرعی را تابع همان مسئولیتی می‌داند که با صاحب‌کار قرارداد بسته‌اند. ماده‌ی فوق بیان می‌کند که در مورد آثار غیرمنقول، مهندس، معمار و پیمانکار به طور تضامنی مسئول تلف اثر در طول ۵ سال از زمان پایان کار هستند و مقرر داشته که این تلف ممکن است ناشی از یک عیوب طراحی، ساخت، راهاندازی اثر و یا حتی ایجاد از خاک و زمین باشد، لذا نسبت به مداخله کنندگان یک مسئولیت تضامنی وجود دارد. جالب است بدانیم که مفهوم تلف اثر، همان‌طور که ماده‌ی ۲۱۱۸ قانون مدنی کبک آنرا مطرح کرده، ضرورتاً مستلزم تلف کل اثر نیست، بلکه عیوب مهمی که وصف کاربردی مال غیرمنقول را متأثر می‌سازند، برای محقق ساختن عنوان تلف کافی است.

ماده‌ی ۲۱۱۹ قانون مدنی کبک اضافه می‌کند که مداخله کنندگان می‌توانند با اثبات این‌که عیوب اثر ناشی از فعل دیگری است، از مسئولیت رها شوند. بدین‌سان، معمار یا مهندس تلاش خواهند کرد تا اثبات کنند که عیوب اثر یا بخشی که راهاندازی آن به وی مربوط می‌شد، ناشی از اشتباه یا نقص در تجربیات و نقشه‌هایی که او می‌توانسته تهیه کند نبوده و در مدیریت یا نظارت بر کارها هم کوتاهی صورت نگرفته است. بر عکس، پیمانکار، نفعش در این است که اثبات کند عیوب موردنظر ناشی از یک اشتباه یا نقص در تجربه‌ها، نقشه‌های معمار یا مهندسی است که توسط مشتری انتخاب شده است. سرانجام پیمانکاران فرعی، برای رهایی خود از مسئولیت، تلاش خواهند کرد تا اثبات کنند که آن عیوب، ناشی از تصمیمات پیمانکار یا تجربه‌ها یا نقشه‌های معمار یا مهندس است.

به عبارت دیگر، تمام مداخله کنندگان می‌توانند مسئولیت مشتری را مطرح کنند، با استناد به این‌که عیوب ناشی از تصمیمات او در مورد انتخاب خاک، مصالح ساختمانی، انتخاب پیمانکاران فرعی (پیمانکاران دست دوم)، تجارت یا شیوه‌های ساخت بوده است. در حقوق فرانسه، مطابق مواد ۱۷۹۲ و ۲۲۷۰ قانون مدنی، مهندسان - مشاور تابع رژیم

مسئولیت سازندگان هستند. ماده‌ی ۱۷۹۲ (۳) قانون مدنی، تضمین ۲ ساله برای حسن کارکرد و ماده‌ی ۱۷۹۲ (۴) نیز تضمین تکمیل پروژه را پیش‌بینی کرده است که به موجب آن پیمانکار باید به جبران و اصلاحات مورد نظر صاحب‌کار به هنگام دریافت اثر، اقدام نماید. مطابق ماده‌ی ۲۲۷۰ قانون مدنی، برای ارکان ساختمان که ویژگی استحکام، پی‌ریزی و اسکلت را داشته باشد، یک تضمین ۱۰ ساله پیش‌بینی شده است. رژیم مسئولیت مذکور، از زمان دریافت کار (اثر) شروع می‌شود و مبتنی بر اماره مسئولیت سازندگان است. این اماره در مورد تمام سازندگان به کار می‌رود؛ اما مستلزم وجود رابطه‌ی سببیت بین خسارت‌ها یا بی‌نظمی‌ها و عمل سازندگان است. رویه‌ی قضایی فرانسه مسئولیت هر مداخله‌کننده را در قالب وظیفه‌اش محدود کرده است. در مقابل، در حقوق سایر کشورها، به نظر نمی‌رسد بتوان این گونه اماره‌ی مسئولیت را یافت. همواره، مسئولیت مهندس منوط به این است که در اجرای تعهدات قراردادی اش تقصیری مرتکب شده باشد. در برخی از کشورهای کامن‌لو، پیمانکار برای یک مدت ۶ تا ۱۲ سال پس از دریافت نهایی اثر، مسئول باقی می‌ماند.

### (ج) دریافت کار (اثر)

دوره‌ی تضمین، خواه قانونی باشد یا به موجب قرارداد، از زمان دریافت اثر شروع می‌شود. گاهی کار به صورت بخش بخش دریافت می‌شود؛ یعنی زمانی که در قرارداد اجرای تجزیه‌پذیر و تقسیم شده پیش‌بینی شده است. در این حالت، دوره‌ی تضمین برای هر قسمت دریافت شده، به طور جداگانه بررسی می‌شود.

دریافت کار تابع قرارداد و مقررات نظم عمومی حقوق حاکم است. به طور کلی، به هنگام دریافت کار، طرفین حسن اجرای قرارداد و مطابقت کارها با استناد و نقشه‌ها و با مشخصات قراردادی را تأیید می‌کنند. اگر کارها ایراد داشته باشند، پیمانکار باید آنها را برطرف کند.

انقضای دوره‌ی تضمین قراردادی به موجب جلسه‌ای است که قرارداد را خاتمه می‌دهد و در آن یادداشت می‌شود که کارها به طور کامل اجرا و عیوب نیز برطرف شده است. با وجود این، همان‌طور که قبل اهم گفتیم، قانون حاکم می‌تواند یک دوره‌ی تضمین فراتر از آنچه در قرارداد پیش‌بینی شده را الزامی بدارد.

نحوه‌ی دریافت کار در قراردادهای کلید در دست متفاوت است. یک دوره‌ی آزمایش (تست) باید وجود داشته باشد که در آن مدت، اثر (کار) توسط مشتری، تحت راهنمایی و با همکاری شرکت مهندسی فعالیت کند. اگر آزمایش نشان دهد که کار مطابق با شرایط

قراردادی است، وی آن را به مشتری اطلاع خواهد داد که مشتری نیز باید به این عقیده‌ی او پاسخ دهد و در صورت لزوم آن را رد کند.

مطابق حقوق کبک، تحویل کار وقتی صورت می‌گیرد که کار اجرا شود و در وضعیتی باشد که بتواند مطابق با عرف و عادت مورد نظر به کار گرفته شود. در این صورت مشتری موظف است کار را تحویل بگیرد و آن را با (یا) بدون حق رزرو پذیرد. گاهی در زمینه‌ی بین‌المللی، در برخی از قراردادهای کبک، مقرر شده است که اگر صاحب‌کار پس از ۳۰ روز نظر کتبی خود را اعلام نکند، در این صورت، کار، تحویل شده فرض می‌شود.

### ۳. پرداخت قیمت

#### الف) شروط پرداخت قیمت بر حسب انواع قراردادها

تعهد پرداخت قیمت، مهم‌ترین تعهد صاحب‌کار است. تعیین قیمت بر حسب نوع دست‌مزد متفاوت خواهد بود؛ قیمت مقطوع، قیمت به واحد یا قیمت شناور. در انواع گوناگون قراردادهای تیپ، این شیوه‌های پرداخت ثمن دیده می‌شود؛ برای مثال در کمیته‌ی کانادایی استناد ساختمان (CCDC) سه نوع دست‌مزد پیش‌بینی شده است: یک قرارداد تیپ برای بازاری با قیمت مقطوع (CCDC2-1994) و یک قرارداد تیپ برای بازاری با قیمت تمام شده شناور (CCDC3-1986) و نمونه‌ی دیگری برای بازاری با قیمت واحد (CCDC4-1982).

گزینش هر کدام از این فرمول‌ها نتایج مهمی راجع به تعهدات طرفین خواهد داشت. در قرارداد به قیمت مقطوع یک ثمن کلی برای مجموعه‌ی تعهدات قراردادی پیش‌بینی می‌شود. هنگامی که پیمانکار یا شرکت مهندسی - ساخت پیشنهاد کبی اش را ارائه می‌کند، باید تمام هزینه‌های مربوط به راه‌اندازی کار را در نظر داشته باشد. در نتیجه، او نمی‌تواند پس از انعقاد قرارداد، درخواست تکمیلی و اضافی داشته باشد. قرارداد ثمن به مبلغ مقطوع خطر افزایش هزینه‌های مصالح ساختمانی، تجهیزات و کار یدی را به مهندس یا پیمانکار تحمیل می‌کند. یک روش برای کاستن از خطر عبارت است از گنجاندن شرط تجدیدنظر در ثمن قراردادی؛ علاوه بر این، اگر مشتری تقاضای انجام کارهای تکمیلی، یا تعلیق اجرا را بکند، ممکن است ثمن تا اندازه‌ای افزایش یابد. با وجود این، در بسیاری از کشورها و به ویژه خاورمیانه، این شرط به ندرت توسط صاحب‌کار پذیرفته می‌شود. این فرمول قراردادی، غالباً در آمریکا استفاده می‌شود؛ زیرا نظر غالب در این کشور این است که مهندس باید پیش از ارائه‌ی پیشنهادش (ایجاب) جزئیات و نتایج آنها را بررسی کند و

در نتیجه باید در وضعیتی باشد که بتواند یک ثمن کلی تعیین کند.

شیوه‌ی دیگر تعیین قیمت عبارت است از قرارداد به قیمت واحدی که از قبل، ثمن ثابتی برای هر نوع از کار یا یکی از عناصر و ارکان آن تعیین می‌شود؛ لذا در این قراردادها باید واحدها و ثمن آنها توصیف شود و هم‌چنین روش محاسبه‌ی هر واحد باید پیش‌بینی شود (برای مثال: کیلومتر برای جاده‌ها، متر مکعب برای بتن آرمه و...). این قراردادها حاوی فهرستی از ثمن هستند که کمیت‌های لازم به وقت بیان شده است. در فهرست، به طور خلاصه، هر یک از کارها، تعهدات و چیزهای مورد نیاز ذکر شده و قیمت هر واحد نیز تعیین می‌شود.

قیمت کلی به هزینه مجموعه واحدها مربوط است؛ در نتیجه، کمیت‌هایی که به واقع مورد استفاده قرار گرفته‌اند توسط مهندس محاسبه و قیمت‌شان بر مبنای ثمن به واحد تعیین می‌شود. این قراردادها هنگام انجام کارهای جاده‌ای یا خاکبرداری‌های مهم استفاده می‌شوند؛ زیرا قیمت کاری به مهندس پرداخته می‌شود که او واقعاً انجام داده است. امتیاز این قراردادها در این است که یک مبنای صحیحی برای پرداخت قیمت ارائه می‌کنند و کلاً آزادی خاصی نسبت به تعدیل‌های استثنایی قابل هستند.

در نهایت، گروه پایانی قراردادها، قرارداد با قیمت تمام شده‌ی شناور است که بر اصل استرداد هزینه‌ها استوار است. در این گروه از قراردادها، بین هزینه‌های منسوب به محوطه (ساختمان، دستمزد کارگر، مصالح ساختمانی، ابزارآلات، بیمه‌ها و غیره) - که به آنها در صدی برای پوشش هزینه‌های عمومی افزوده می‌شود - و سود مهندس تفاوت گذاشته می‌شود. این پرداخت معمولاً به صورت درصدی از هزینه‌های منسوب به محوطه (ساختمان) بیان می‌شود؛ لذا قیمت کلی از بالاترین هزینه‌ها تشکیل شده است. این قرارداد خطرهای افزایش قیمت را بر عهده‌ی صاحب‌کار قرار می‌دهد. با وجود این، همواره یک قیمت حداقل نیز درج می‌شود که تابع تغییر و تحول نیست مگر این‌که قیمت‌ها یا کمیت‌ها دچار اصلاح و تغییر شوند. در موردی که هزینه‌ی کلی اثر کمتر از قیمت حداقل باشد عموماً شرط اختصاص پاداش به مهندس پیش‌بینی می‌شود.

به عقیده‌ی آقای اشنایدر<sup>1</sup> قراردادهای باب‌های تمام شده باعث می‌شوند که صاحب‌کار در خواسته‌هایش بسیار انعطاف‌پذیر باشد. علاوه بر این، انعقاد این قراردادها ممکن است

پیش از طراحی دقیق پروژه صورت گیرد. این امر به طرفین اجازه می‌دهد قبل از این‌که تمام مشخصات فنی نصب شود با هم مصالحه کنند؛ خواه به دلیل این‌که آنها وقت کافی نداشته‌اند یا به خاطر این‌که تحقیق این‌گونه مشخصات فنی پیش از بررسی زمین بسیار پرهزینه است (مثلاً در موردی که خاک شرایط دشواری دارد).

بدین‌سان، طراحی یک عمل بین‌المللی مهندسی می‌تواند اشکال قراردادی متفاوتی داشته باشد. پیچیدگی و ویژگی‌های خاص چنین عملی دلیلی است برای افزایش فرمول‌های قراردادی. بدین‌سان هیچ‌کس تعجب نمی‌کند از این‌که تصدیق کنیم قراردادهای کبک که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته‌اند از سه شیوه‌ی پرداخت قیمت مذکور استفاده کرده‌اند. با این حال متوجه شدیم که قراردادهای کلیددرست به طور کلی از نوع قراردادهای ثمن به مبلغ مقطوع هستند.

### ب) شیوه‌های پرداخت

در قرارداد بین‌المللی مهندسی، مکانیزم دقیقی در تأديه‌ی قیمت‌ها پیش‌بینی می‌شود که بر حسب دوره‌های متفاوت صورت گیرد. در ابتدا، صاحب‌کار همواره پیش‌پرداختی می‌پردازد که هزینه‌های به کارگیری مهندس یا پیمانکار پیش از شروع کار را دربر می‌گیرد. این مبلغ در قرارداد ظاهر می‌شود و درصدی از قیمت کلی اثر به شمار می‌رود. پیش‌پرداخت معمولاً، برای نشان دادن تضمین پایان کار خوب یا تضمین استرداد قسط است و معمولاً به نسبت اقساطی که به مهندس یا پیمانکار پرداخت می‌شود، به طور ماهانه به صاحب‌کار برگردانده می‌شود و این امر بر حسب پیشرفت کار صورت می‌گیرد. سرانجام این‌که مقررات نهایی در پایان دوره‌ی تضمین، پس از یک بررسی و مطالعه‌ی فنی از حسن اجرای کار تنظیم می‌شود. این مقررات هم‌چنین شامل پرداخت مبالغ توقيف شده‌ای است که صاحب‌کار به هنگام پرداخت اقساط ماهانه برای تضمین تکمیل اثر صورت داده است. طبق شرایط FIDIC استرداد مبالغ توقيفی بیشتر در دو مرحله صورت می‌گیرد؛ نصف اولیه‌ی آن با تسليم گواهی وصول و نصف دیگر نیز با انقضای دوره‌ی تضمین. هم‌چنین در شرایط عمومی ENNA پیش‌بینی شده که استرداد مبالغ توقيفی در دوره‌ی دیگری صورت می‌گیرد که می‌تواند زمان دریافت اثر باشد. در تمام قراردادهای کبک که در این مقاله مطالعه شده‌اند، از شمای کلی شیوه‌های مذکور استفاده شده است.

### ج) اختلاف قیمت بر حسب پذیرش قرارداد

قرارداد مهندسی معمولاً راجع به ساخت اثری با وسعت زیاد است؛ بنابراین، یک قرارداد طولانی مدت است. سال‌های زیادی ممکن است بین زمان ارائه‌ی پیشنهاد کتبی معامله‌ی طرف‌های گوناگون و تکمیل پروژه طول بکشد. اوضاع و احوال می‌تواند تعادل شرایط قراردادی را تغییر دهد و آنرا متأثر سازد؛ لذا ضرورت دارد که قرارداد حاوی مقرراتی باشد، به منظور پذیرش شروط قراردادی با نیازهای جدید؛ برای مثال، باید کمیت‌ها و کیفیت مصالح ساختمانی و تعهدات اصلی طرفین تعدیل شود، لذا، شروط مربوط به اختلاف و تغییر، برای انعطاف‌پذیری بیشتر طرفین است. مسئله‌ی این است که ما از واژه‌ی «اختلاف» چیز مشخصی می‌فهمیم؛ برای این‌که دادگاه‌ها تعابیر متفاوتی از آن دارند. به همین خاطر شروط بازبینی و تجدیدنظر باید به طور روشن و دقیق نگارش یابند و از وقوع اختلاف‌ها جلوگیری شود.

در زمینه‌ی بین‌المللی، تمام قراردادهای مهم حاوی یک یا چند شرط است که به طور دقیق حوادثی را که ممکن است باعث اختلاف و تغییر شوند در نظر می‌گیرند. بدین‌سان، شرایط FIDIC حاوی دو ماده راجع به تعدیل، تکمیل و حذف است. این مقررات سیستمی را به کار گرفته‌اند که به موجب آن تغییرات انجام شده به هزینه‌ی صاحب‌کار منوط به تأیید مهندس است. بدین‌ترتیب، پیمانکار موظف است کارهای اصلاحی را تحت پاره‌ای شرایط انجام دهد. او باید دستوری از مهندس دریافت کند، مگر در مواردی که خطر تحمل هزینه‌ها وجود دارد. با وجود این، گاهی بدون این‌که پیمانکاران، از قبل، اجازه‌ی انجام آن کارها را داشته باشند، دادگاهها به پرداخت هزینه‌ی کارهای تکمیلی که به دلایل اجباری و امری صورت گرفته، حکم داده‌اند.

تعیین تکمیل قیمت برای کارهای تکمیلی براساس شروط قراردادی صورت می‌گیرد؛ لذا مهم است که قرارداد، پیش‌بینی‌های لازم را به هنگامی که این کارها به مهلت‌های زیادی نیاز دارند، داشته باشد. ماده‌ی ۵۳(۱) شرایط FIDIC به روشنی، تشریفاتی را پیش‌بینی کرده که به موجب آن، پیمانکار می‌تواند درخواست پرداخت هزینه‌ی تکمیلی نماید.

در قراردادهای کبک، شروط مربوط به اختلاف قیمت عموماً به نحو مشابهی سازمان یافته است. در برخی قراردادها مقرر شده است که پیمانکار باید یک تخمين و محاسبه‌ی مالی برای تأیید صاحب‌کار آماده کند و صاحب‌کار حق مخالفت ندارد. با وجود این، در مورد

استثنایی که صاحبکار با افزایش قیمت موافق نباشد، پیش‌بینی شده که پیمانکار ملزم خواهد بود تغییرات درخواست شده را محقق سازد.

#### ۴. بیمه‌ها و تضمینات مالی

بیمه‌ها و تضمینات مالی جایگاه مهمی در قراردادهای بین‌المللی مهندسی اشغال کرده‌اند. یکی از کارکردهای اصلی که قرارداد ساخت انجام می‌دهد عبارت است از توزیع و تقسیم خطرها. نتیجه‌ی تحمیل خطرها بسیار بزرگ یا توسعه‌ی قلمرو اعمال تعهدات پیمانکار، افزایش قیمت اثر است. به نظر می‌رسد برای صاحبکار بسیار کم‌هزینه‌تر است که پاره‌ای خطرها را به عهده بگیرد و بدین سان هزینه‌ی حوادث پیش‌بینی شده را به هنگام وقوع آن حوادث تحمل کند، تا این‌که به طرف قراردادی اش یک قیمت بسیار بالایی را پرداخت کند، یا با این خطر مواجه شود که وی ورشکسته و معسر شود. قطعاً، ورشکستگی سازنده، آثار بسیار بدی برای صاحبکار دارد؛ لذا قراردادهای بین‌المللی حاوی تمام شرایط بیمه و تضمین است که به موجب آن شروط خطرها تقسیم و توزیع می‌شود.

##### الف) بیمه‌ها

در تمام گروه‌های قراردادهای مهندسی، امضای بیمه الزام آور است. این تعهد همواره مبتنی بر چنین اصلی است: وقتی که صاحبکار خطر خاصی را به پیمانکار تحمیل می‌کند، لازم است پیمانکار در برابر آن بیمه شود. او هم‌چنین، حق ملاحظه‌ی شروط بیمه‌نامه را برای خود حفظ می‌کند. بیمه‌نامه، خسارت‌های وارد به کارها و اثر، مصالح ساختمانی، تجهیزات مورد استفاده در ساختمان و بیمه‌ی آنها را در بر می‌گیرد و هم‌چنین بیمه‌های مسئولیت پیمانکار را تحت پوشش قرار می‌دهد (بیمه مسئولیت).

هم‌چنین ممکن است بیمه‌های خاصی برای پوشش مسئولیت غیرقراردادی طرفین امضا شود، یا حتی برای پوشش حوادث کاری که به نیروی کار یدی (دستی) در محوطه‌ی ساختمان وارد می‌آید بیمه‌هایی امضا شده باشد.

متعاقدين، تعهدات مربوط به بیمه را بین خودشان تقسیم می‌کند. در سیستم شرایط FIDIC، تعهد بیمه به عهده‌ی پیمانکار است. در برخی موارد بیمه به حساب مشترک پیمانکار و صاحبکار امضا می‌شود؛ برای مثال، در شرایط عمومی کانادایی مقرر شده که

بیمه‌ی مسئولیت عمومی، به طور مشترک به نام صاحب‌کار، پیمانکار امضا می‌شود. در مقابل، پیمانکار موظف است برخی بیمه‌ها را به نام خودش امضا کند؛ مانند بیمه‌ی مسئولیت اتومبیل، اموال، ماشین‌آلات و ماده‌ی اولیه خود پیمانکار.

در برخی از قراردادها در کانادا (کبک) هزینه‌ی بیمه‌ها بین شرکت مهندسی و صاحب‌کار توزیع می‌شود. پیمانکار بیمه‌های خاصی را به عهده می‌گیرد؛ مثلاً بیمه‌های نیروی کار دستی، بیمه‌های اتومبیل و بیمه‌های تمام خطرهای تجهیزات.

در برخی دیگر از قراردادهای کبک پیش‌بینی شده است که انواع بیمه‌ها پس از لازم‌الاجرا شدن قرارداد ساخت صورت گیرد. عجیب است که در پاره‌ای از قراردادها شروط مربوط به بیمه‌ها پیش‌بینی نشده است. اهمیت بیمه به این صورت است که در برخی موارد در قراردادهای تیپ پیش‌بینی می‌شود که پیمانکار پیش از آغاز کار در برابر صاحب‌کار وظیفه دارد نشان دهد که بیمه‌نامه‌های خاصی امضا شده است.

در مورد خاصی که پیمانکار فراموش کرده است خود را بیمه کند، شرایط FIDIC به صاحب‌کار این امکان را می‌دهد که خود بیمه‌های لازم را امضا و هزینه‌ی آنها را از مبالغی که به عهده‌ی پیمانکار بوده، کم کند. مقررات مشابهی در شرایط عمومی کانادایی آمده و در برخی از قراردادهای کبک نیز هست. خلاصه ماتصور می‌کنیم که این اختیار نظری است؛ زیرا کوتاهی پیمانکار در بیمه کردن خودش، احتمالاً یک شرط مالی بسیار سنگین را پنهان می‌کند.

مدت اعتبار بیمه، یک عامل مهم و قابل ملاحظه است و باید در طول دوره‌ای که مسئولیت طرف می‌تواند محقق شود، جریان داشته باشد. در این صورت، بهتر است که به مهلت تصمین قانونی حقوق کشورهایی که اثر در آنجا قرار گرفته توجه شود. در تمام قراردادهای تیپ به این عنصر توجه نشده است. بدین‌سان، برای مثال، در قرارداد CCDC تعهد بیمه صرحتاً به نحو ذیل بیان شده است: مدت هر بیمه‌نامه باید از آغاز کار ساخت تا تاریخ گواهی پایانی پرداخت قیمت ادامه داشته باشد.

همان‌طور که قبل از دیدیم، مهلت تصمین قراردادی که در تاریخ گواهی پایان پرداخت قیمت به پایان می‌رسد، عموماً خیلی کوتاه‌تر از مهلت تصمین قانونی است. نتیجه‌ی این امر، تحمیل خطر اضافی برای طرفین است.

امضای بیمه‌نامه، ضرورت‌آیه معنای پوشش کامل در برابر خطرهای اعتبار و ورشکستگی

پیمانکار نیست. صاحب‌کار همیشه نیاز به تضمینات مالی دارد که به هزینه‌ی بیمه‌ها اضافه می‌شود.

### ب) تضمینات مالی

منظور از تضمینات مالی این است که صاحب‌کار مطمئن شود پیمانکار به تمام تعهدات خود عمل خواهد کرد؛ زیرا هیچ‌کس از ورشکستگی مؤسسات بزرگ و یا ایجاد شعبه‌هایی که به منظور کاهش خطرهای مالی صورت می‌گیرد، این نیست.

أنواع مختلف تضمینات در قراردادهای بین‌المللی مهندسی - ساخت مورد استفاده قرار گرفته است که عبارت‌اند از: تضمینات مربوط به ارائه‌ی کتبی پیشنهادات، حسن اجرا، استرداد قسط و معافیت از توقيف دستمزد.

تضمين پیشنهاد کتبی توسط پیمانکار، برای تأیید جدی بودن ایجابش در امضای قرارداد ساخت است، اگرچه بازار رکود داشته باشد ارکود بازار تأثیری بر ایجاب او نخواهد داشت؛ هم‌چنین به صاحب‌کار اجازه می‌دهد تصور کند که پیمانکار در موقعیتی است که تضمین حسن اجرا را به هنگام انعقاد قرارداد ساخت، تهیه خواهد کرد. در بسیاری از قراردادها، پیمانکار متعهد شده که تضمین حسن اجرای کار را ایجاد کند و شرایط FIDIC در ماده‌ی ۱۰ آن را ضروری دانسته است. همان‌طور که پیداست، منظور از این تضمین، تأمین حسن اجرای کار است. در برخی از قراردادهای کبک، ضرورت تضمین حسن اجرا ذکر شده است؛ با وجود این، شیوه‌های تضمین در ضمیمه‌ی قرارداد اصلی می‌آید.

ایجاد چنین تضمیناتی مستلزم این است که طرف مقابل پیشنهاد کتبی معامله بتواند ظرفیت اعتباری مهمی را جمع کند. در واقع، رقابت بین‌المللی طوری است که شرکت‌های مهندسی - ساخت نمی‌توانند در شیوه‌های تضمین در مقابل صاحب‌کاری که حق انتخاب طرف قراردادی اش را دارد، مذاکره کنند. آقای گلاوینیس<sup>1</sup> از آن نتیجه گرفته است که تنها گروه‌های بزرگ ساخت یا مؤسسات گروهی به صورت کنسرسیوم، در موقعیتی هستند که می‌توانند به دعوت به مناقصه پاسخ دهند و تضمین لازم را فراهم کنند. اهمیت چنین تضمینی به این نحو ظاهر می‌شود که استناد دعوت به مناقصه همیشه حاوی یک نمونه از ضمانت‌نامه‌ای است که باید رعایت شود.

یکی از فروعات تضمینات مالی حسن اجرا که مشتری را در حالت اجرای بد تضمین می‌کنند، عبارت است از تضمینات با تقاضای اولیه؛ زیرا برخلاف تضمینات عدم اجرای سنتی که مستلزم دخالت اشخاص ثالث است (کارشناس، دیوان داوری و غیره) برای بیمه شدن در برابر عدم اجرای قرارداد، تضمینات با تقاضای اولیه، با یک نامه‌ی ساده صاحب‌کار که چنین عدم اجرایی را تأیید کرده، قابل پرداخت هستند. در شرایط FIDIC تصمیم گرفته شده که تضمینات با تقاضای اولیه در قراردادهای تیپ ارائه نشود. مبلغ تضمین همیشه در تضمین با تقاضای اولیه برابر با سود مورد انتظار پیمانکار است (۵ تا ۱۰ درصد ارزش قرارداد).

شرایط FIDIC تضمینات مشروطی را پیشنهاد کرده که جز با تأیید کتبی صاحب‌کار و مهندس یا جز با ارائه‌ی حکم داوری قابل اجرا نیستند. با وجود این، تضمین‌های غیرمشروط، علی‌رغم خطری که دارند، در زمینه‌ی کارهای بین‌المللی بزرگ بیشتر استفاده می‌شوند. در هر حال، قراردادهای کبک که در این‌باره مورد مطالعه قرار گرفته‌اند، حاوی ضمانت با تقاضای اولیه نیستند. واضح است که اگر صاحب‌کار بخواهد، احتمالاً نتیجه تغییر خواهد کرد.

غالباً صاحب‌کار پیش‌پرداختی به پیمانکار می‌پردازد تا او بتواند کار را شروع کند. این پیش‌پرداخت به مبالغ بسیار کلانی هم می‌رسد؛ زیرا تا ۱۰ درصد کلی ثمن را بالغ می‌شود. برای اطمینان و بیمه شدن در برابر خطر عدم انجام کار و از دست دادن پیش‌پرداخت صورت گرفته، صاحب‌کار یک فن پوششی در اختیار دارد. او از سازنده تضمینی را خواهد خواست که وی را نسبت به استرداد پیش‌پرداخت‌ها در صورت ورشکستگی اش، بیمه کند. این تضمین در بیشتر قراردادهای تیپ وجود دارد، ولی در شرایط FIDIC پیش‌بینی نشده است.

قراردادهای کبک که در این مقاله مورد مطالعه قرار گرفته‌اند، چنین تضمینی برای استرداد اقساط پیش‌بینی نکرده‌اند و این قراردادها بیشتر حاوی شرط کاهش افزایشی (رو به بالا) پیش‌پرداخت به هنگام دوره‌های متفاوت پرداخت‌ها هستند که آن هزینه‌ها، به پیمانکار داده می‌شود و از پرداخت‌های مذکور کم خواهد شد.

یک فن دیگر در حمایت صاحب‌کار عبارت است از توقيف دستمزد به منظور تضمین و بیمه‌ی جبران عیوب آشکار در پایان کار یا در پایان دوره‌ی تضمین. ممکن است صاحب‌کار

از پول‌هایی که به عنوان قسط ماهیانه به پیمانکار می‌پردازد کم کند. این توقیف دستمزد، با تسليم گواهی وصول در پایان دوره‌ی تضمین آزاد می‌شود. شرایط عمومی کانادایی در این راستا حاوی شروطی است که به موجب آنها دستمزد توقیف شده به هنگام تکمیل بخش عمدی کار قابل پرداخت است. برای این‌که پیمانکار با توقیف دستمزد ماهیانه مواجه نشود، باید به صاحب‌کار تضمینی برای معافیت از توقیف دستمزد ارائه دهد و چنین تضمینی باعث می‌شود که پیمانکار کل اقساط ماهیانه را دریافت کند.

در تمام شروط تضمین، مهم است که دوره‌ی اعتبار تعیین شود؛ زیرا با انقضای این دوره، صاحب‌کار دیگر نمی‌تواند آن را اجرا کند. در مورد تضمینات با تقاضای اولیه باید گفت که انقضای مدت تضمین، یکی از محدودیت‌های آن است. در شرایط FIDIC تصریح شده است که تضمین تا اجرای کامل کار و رفع عیوب اعتبار خواهد داشت. پس از تسليم گواهی پایان مهلت تضمین، که معادل وصول نهایی است، هیچ درخواستی با عنوان تضمین، قابل طرح نیست.

## ۵. عیوب مربوط به اجرا و اختلافات

هر طرفی که به تعهداتش مطابق با شرایط قراردادی عمل نکند، با مسئولیت مواجه خواهد بود. همان‌طور که قبل‌دیدیم، هر کدام از طرفین تعهدات ویژه‌ای دارد که باید بدان عمل کند. تعهدات ممکن است به طور صریح در قرارداد پیش‌بینی شده یا ضمنی باشند (مانند تعهد به عمل همراه با حسن نیت). نقض تعهدات قراردادی توسط یکی از طرفین، موجب حق جبران خسارت برای طرف دیگر خواهد بود. این جبران خسارت می‌تواند ناشی از مکانیزم سازش دعوا باشد و منجر به حکم جبران خسارت، اجرای اصل تعهد یا اتحلال قرارداد شود. در برخی از قراردادها به صراحة پیش‌بینی شده که مشتری می‌تواند در صورت نداشتن مشاور برای تعهداتش به قرارداد خاتمه دهد. بدین‌سان جبران خسارت به وسیله شروط کنونی نیز تضمین می‌شود. قراردادهای تیپ و قراردادهای کبک همواره چنین شرطی را دارند. در این شروط، طرفین با پیش‌بینی نقض تعهد بدھکار، از قبل، پرداخت خسارت‌ها را محاسبه می‌کنند. قرارداد ممکن است در فرض نقض تعهد، جبران خسارت را محدود کند. این محدودیت به کمک شروط تحديد مسئولیت انجام می‌شود، هم‌چنین، ممکن است طرفین خودشان را به کلی از مسئولیت معاف کنند.

### الف) اسباب معافیت از مسئولیت

به طور کلی اسباب معافیت از مسئولیت به قوه‌ی قاهره برمی‌گردد. در بسیاری از قراردادهای بین‌المللی چنین شرطی پیش‌بینی می‌شود. قوه‌ی قاهره سبب معافیت از مسئولیت است. در حقوق بین‌الملل، تعریف واحدی از این واژه وجود ندارد و از قوه‌ی قاهره تعاریف متفاوتی در قراردادهای مهندسی ارائه شده است و به طور کلی آن را چنین تعریف کرده‌اند که عبارت است از حوادثی که خارج از کنترل طرفین است و در نتیجه، طرفین قرارداد، یک لیست دقیق ولی غیرجامع از حوادث مذکور را تهیه می‌کنند. بیشتر شروط مربوط به قوه‌ی قاهره در قراردادهای کبک از روش فوق تبعیت می‌کنند.

در شرایط FIDIC واژه‌ی قوه‌ی قاهره به کار نرفته است برخلاف شرایط الکترونیک و مکانیکی در همان تشکیلات؛ و هم‌چنین آنها سیستمی را پیش‌بینی کرده‌اند که به موجب آن برخی خطرها که معمولاً از کنترل طرفین خارج‌اند، مانند جنگ، سورش و اعتصاب، به عهده‌ی صاحب‌کار گذاشته شده‌اند.

در قراردادهای تابع حقوق کامن لو، به جای واژه‌ی فورس‌ماژور از دو عنوان عمل خدایی (قوه‌ی قاهره) و عقیم شدن قرارداد استفاده می‌شود.

### ب) حل و فصل اختلافات

در بسیاری از قراردادهای بین‌المللی مهندسی، حل اختلافات به ندرت به دادگاه‌های حکومتی سپرده می‌شود. مراجعه به دادگاه‌های کشور محل وقوع کار می‌تواند به نفع پیمانکار خارجی باشد؛ به ویژه اگر مشتری دولتشی باشد که از محاکم آن تقاضا شده در مورد دعوا تصمیم‌گیری کند؛ لذا داوری روش حل و فصل اختلافات است که در بسیاری از قراردادهای بین‌المللی مهندسی به آن سفارش شده است. به طور کلی امتیازات دیگر نیز برای داوری شناخته شده است (سادگی و سهولت، سرعت و اقتصادی بودن هزینه‌ها). گاهی در برخی از قراردادها مراجعه‌ی پیشین به شخص ثالث واسطه قبل از این‌که بتوانند به داوری مراجعه کنند پیش‌بینی می‌شود. در سیستم FIDIC وظیفه‌ی وساطت به مهندس و اگذار شده است، البته تا حدی که استقلال خودش را حفظ کند و در بندهای شرایط AIA، معمار واسطه است.

سیستم FIDIC فرایند حل و فصل دعاوی را به نحو ذیل بیان کرده است. اختلاف بین

صاحب کار و پیمانکار قبل از هر چیز وابسته به مهندس است. او یک زمان محدودی (۲۴ روز) در اختیار دارد تا تصمیمش را به صاحب کار و پیمانکار اعلام کند. چنانچه یکی از طرفین از تصمیم مهندس راضی نباشد، و یا او تصمیم خود را در مهلت معین صادر نکند، صاحب کار یا پیمانکار می‌تواند اختلاف خود را به داوری ببرد.

در مقابل، اگر طرفین به تصمیم داور در مهلت معین (ممکن است ۷۰ روز باشد) اعتراض نکنند، این تصمیم قطعی و غیر قابل فسخ می‌شود.

در ماده‌ی (۶۲) پیش از مراجعته به داوری، سه مرحله‌ی سازش تکمیلی پیش‌بینی شده است با این بیان که: «داوری اختلاف تازمانی که طرفین تلاش نکنند که اختلاف خودشان را با صلح و سازش خاتمه دهند، به جریان نخواهد افتاد».



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی