

## جایگاه حقوقی و اعتباری قرارداد فروش محصولات پروژه در زنجره قراردادهای تأمین مالی پروژه محور: نقش شروط قرارداد فروش در بانک پذیری پروژه

شادی کسنوی<sup>۱</sup>\* محمود باقری<sup>۲</sup>

۱. دکتری تخصصی حقوق نفت و گاز دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
۲. دانشیار گروه حقوق خصوصی و اسلامی دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۱۸

دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۰۱

### چکیده

تأمین مالی پروژه محور به عنوان شیوه‌ای از جذب سرمایه - برخلاف سایر شیوه‌های تأمین مالی - به اعتبار و تضامین سرمایه پذیر متکی نیست و مستلزم بانک پذیری پروژه است و این بانک پذیری خود متأثر از عملکرد پروژه و تولید نقدینگی پروژه می باشد. در این مسیر، قرارداد فروش به عنوان ابزار حقوقی و اعتباری، با نقش پررنگی که در تولید نقدینگی پروژه ایفاء می کند، مؤلفه کلیدی بانک پذیری پروژه محسوب می شود، لذا لازم است تا وام دهنده از فروش محصول طبق شرایط پیش بینی شده مطمئن شود؛ اما اجرای قرارداد فروش نیز با خطرهایی (ریسک‌هایی) همراه است و بانک پذیری را صرفاً به شرط مدیریت بهینه این خطرها و وضع شروط قراردادی خاص برای تخصیص آن‌ها به بازیگرانی که از توانایی بالاتری برای مدیریت خطر برخوردارند، محقق می سازد. به این ترتیب شیوه طراحی قرارداد فروش نقش مستقیمی در جذب سرمایه از تأمین کننده مالی را برای اجرای پروژه‌های صنعتی ایفا می کند.

واژگان کلیدی: بانک پذیری، تأمین مالی پروژه محور، شروط قراردادی، قرارداد فروش.



## ۱. مقدمه

تأمین مالی پروژه محور، شیوه‌ای از تأمین مالی است که در آن وام‌دهنده حق رجوع به سهامداران پروژه برای بازپرداخت وام نداشته و تضمینی برای بازپرداخت وام دریافت نمی‌کند. در این شیوه از تأمین مالی بازپرداخت وام مستقیماً تحت تأثیر اجرای صحیح پروژه و تولید نقدینگی است؛ لذا وام‌دهنده با توجه به بررسی‌های موشکافانه‌ای که قبل از ورود به پروژه انجام می‌دهد، به شرطی در پروژه وام تزریق می‌کند که از امکان‌سنجی اقتصادی پروژه اطمینان حاصل کرده باشد یا به عبارت دیگر پروژه از نگاه وام‌دهنده بانک‌پذیر<sup>۱</sup> باشد.

در چرخه اجرای پروژه، قرارداد فروش، ابزار حقوقی برای تولید جریان نقدینگی پروژه محسوب می‌شود، پس نقدینگی پروژه تحت تأثیر مستقیم این قرارداد است. از این رو پروژه‌های در تأمین مالی پروژه محور بانک‌پذیر بوده و از نگاه وام‌دهنده ورود به پروژه از لحاظ اقتصادی توجیه داشته باشد، لازم است تا وام‌دهنده از فروش محصول با قیمت پیش‌بینی‌شده و درنهایت بازپرداخت وام و حفظ نسبت پوششی<sup>۲</sup> مالی پروژه مطمئن شود؛ لذا آنچه این تحقیق به آن می‌پردازد نحوه طراحی و درج شروطی در قرارداد فروش است که تحت تأثیر و تأثر سایر قراردادهای پروژه بوده و ارتباط تنگاتنگی با سایر بازیگران تأمین مالی پروژه محور برای تخصیص صحیح خطر در زنجیره قراردادهای پروژه دارد.<sup>۳</sup>

اینکه چرا قرارداد فروش تأمین مالی پروژه محور از اهمیت بالاتری نسبت به سایر شیوه‌های تأمین مالی برخوردار هستند، به ویژگی‌های خاص این شیوه از تأمین مالی

---

۱. bankability: برای آشنایی بیشتر با معیارهای بانک‌پذیری به مقاله Lei Zhu, David Kim Huat Chua, Identifying critical bankability criteria for PPP projects: the case of china (2018) و مقاله «بانک‌پذیری و الزامات حقوقی آن در الگوی تأمین مالی پروژه محور» در فصلنامه تحقیقات حقوقی از همین نویسنده مراجعه شود.

۲. Cover ratio معیاری برای قابلیت پرداخت بدهی‌ها و برآورده‌سازی تعهدات مالی

۳. برای درک ملموس‌تری از شیوه طراحی قراردادها به شیوه تأمین مالی پروژه محور در پروژه‌های صنعتی به مقاله «تأمین مالی پروژه محور در تولید برق تجدیدپذیر: تعامل الزامات قراردادی و قانونی در زنجیره قراردادی» در مطالعات حقوق انرژی از همین نویسنده مراجعه شود.

برمی‌گردد. مختصری از تفاوت این شیوه از تأمین مالی در بالا به آن اشاره شد، باین‌وجود در بخش اول به معرفی و شرح مبسوطی از ویژگی‌های تأمین مالی پروژه-محور پرداخته می‌شود و در ادامه این بخش، جایگاه قرارداد فروش در زنجیره اسناد تأمین مالی پروژه محور و خطرهایی از این قرارداد که تأمین مالی پروژه را به خطر می‌اندازد، مطرح می‌شوند. همچنین این تحقیق در تلاش است تا از طریق تخصیص قراردادی ریسک‌های فروش، نقش اساسی قرارداد فروش را به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین مؤلفه‌های بانک‌پذیری معاملات تأمین مالی پروژه محور مورد تحلیل و بررسی قرار دهد. برای این منظور در ابتدا سازوکار طراحی قرارداد فروش و ماهیت تعهدات طرفین این قرارداد، به‌عنوان تخصیص‌دهنده بخش اعظم ریسک‌های فروش به خریدار مورد بررسی قرار گرفته و در بخش بعدی ارتباط زنجیره‌ای بین خریدار و سایر بازیگران پروژه به‌عنوان ویژگی خاص تأمین مالی پروژه محور و فاکتور اصلی تخصیص صحیح ریسک<sup>۱</sup> که ضرورت این شیوه از تأمین مالی است، مورد بررسی قرار می‌گیرند.

## ۲. تأمین مالی پروژه محور و نقش قرارداد فروش در زنجیره قراردادهای پروژه

تأمین مالی پروژه محور شیوه‌ای از تأمین مالی استقرایی بلندمدت است که اصولاً به‌منظور تأمین مالی طرح‌های زیربنایی از آن استفاده می‌شود و برخلاف سایر شیوه‌های تأمین مالی که متکی بر اعتبار و توانمندی سهامداران و بانیان پروژه هستند، اساساً تابعی از قابلیت و توانایی پروژه در بازپرداخت وام- با نرخی متناسب با خطرهای ذاتی پروژه- است. (زهدی، ۱۳۹۵، ص ۸۴) در این روش عموماً غیر از قراردادهای مالی، قرارداد غیرمالی و فنی از جمله قرارداد ساخت، قرارداد خرید لیسانس، قرارداد بهره‌برداری و نگهداری و قراردادهای متعدد خرید و فروش محصولات تولیدی منعقد می‌شود (زهدی، ۱۳۹۵، ص ۱۰۰)، به‌نحوی که تأمین مالی پروژه محور،

---

۱. منظور از تخصیص صحیح خطر (ریسک)، شناسایی و ارزیابی و مدیریت خطرهای پروژه به نحوی است که خطر پیش‌بینی نشده‌ای متوجه وام‌دهنده نشود.

شبکه<sup>۱</sup> و زنجیره‌ای از روابط قراردادی مشخص است که به جهت انعقاد قرارداد بین شرکت تک‌منظوره با طرفین قراردادهای متعدد پروژه، ایجاد شده است.<sup>۲</sup> در این روش درآمد حاصل از اجرای پروژه است که بازپرداخت بهره و اصل وام را تضمین می‌کند؛ لذا امکان سنجی اقتصادی و بانک‌پذیری، مستلزم ارزیابی دقیقی از ریسک‌های موجود در فرآیند اجرای مراحل ساخت، بهره‌برداری و تولید درآمد و جریان نقدینگی و همچنین نحوه تخصیص این ریسک‌ها بین بانیان پروژه، وام‌دهندگان و سایر بخش‌های مرتبط با آن پروژه خاص - از طریق شروط قراردادی - است. (غمامی، ۱۳۸۶، ص ۲۳۰)

آنچه تأمین مالی پروژه محور را از سایر شیوه‌های تأمین سرمایه مجزا می‌سازد، کنترلی است که وام‌دهنده (اعطاء کننده تسهیلات) - از یک سو به لحاظ عدم حق رجوع وام‌دهنده به سهامداران برای بازپرداخت وام و از سوی دیگر به لحاظ اهرم مالی بالای پروژه<sup>۳</sup> - بر جریان نقدینگی و درآمد پروژه دارد. (همان‌جا) تمرکز وام‌دهنده بر جریان نقدینگی مستلزم بررسی موشکافانه وام‌دهنده نسبت به توانایی‌های پروژه و ایجاد حقوق و تعهداتی برای وام‌دهنده در سایر قراردادهای پروژه - نسبت به بازیگران پروژه - از طریق شروط قراردادی است تا از این طریق وام‌دهنده پیش از ورود نسبت به تعهدات بازیگران - که لازمه موفقیت پروژه است - آسوده‌خاطر شده و در نهایت از توجیه‌پذیری اقتصادی پروژه مطمئن شود. تحقق این امر مستلزم مرکزیت موقعیت وام‌دهنده در زنجیره قراردادهای تأمین مالی است به این معنا که لازم است تا همه قراردادهای منعقد از سوی شرکت پروژه با بازیگران پروژه، از سوی وام‌دهنده تأیید شده و شروط مدنظر وام‌دهنده - در راستای بانک‌پذیری و توجیه اقتصادی پروژه - در قراردادهای پروژه گنجانده شود.<sup>۴</sup>

۱. برای شرح کاملی بر مفهوم شبکه در ادبیات حقوقی به کتاب Fabrizio Cafaggi, Networks, Inter-Firm

Cooperation And Economic Growth Contractual (۲۰۱۱) مراجعه شود.

۲. برای مطالعه بیشتر در خصوص ماهیت شبکه‌ای تأمین مالی پروژه محور و ارتباط زنجیره‌ای قراردادهای پروژه به مقاله «تحلیل ماهیت حقوقی و اقتصادی تأمین مالی پروژه محور: تعیین سلسله مراتب بین زنجیره قراردادها و چالش تعارض و هماهنگی بین آنها» در فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای علوم انسانی مراجعه شود.

۳. اهرم مالی بالا یا "high leverage" به معنای سهم حداکثری وام‌دهنده در تأمین سرمایه یک پروژه است که در تأمین مالی پروژه محور حداقل ۷۰-۸۰ درصد سرمایه مورد نیاز پروژه می‌باشد.

۴. به طور خلاصه در شرح ویژگی‌های تأمین مالی پروژه محور می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

با این اوصاف همان‌طور که اشاره شد تأمین مالی پروژه محور به‌عنوان شیوه‌ای از تأمین مالی پروژه که وابسته به محصول پروژه است، متشکل از زنجیره‌ای از قراردادهاست که زنجیره‌ی ساخت، بهره‌برداری و فروش محصول و/یا خدمات پروژه را تکمیل می‌کند. در این میان از مؤلفه‌های پررنگ بانک‌پذیری معاملات تأمین مالی پروژه محور، قرارداد فروش محصول پروژه است که نقش حائز اهمیتی در ساختارسازی، توسعه و مدیریت قراردادهای تأمین مالی پروژه محور دارد؛ چراکه اجرای صحیح قرارداد فروش، تولید نقدینگی پروژه و بازپرداخت وام را تضمین می‌کند. اجرای صحیح این قرارداد مستلزم شناسایی، ارزیابی و مدیریت خطرهایی در فرایند فروش و تولید نقدینگی پروژه است که عدم مدیریت صحیح آن‌ها می‌تواند هزینه‌ای اضافی به وام‌دهنده تحمیل کرده و بانک‌پذیری پروژه را مخدوش کند؛ لذا بانک‌پذیری پروژه و بازپرداخت وام به‌شدت تحت تأثیر تخصیص قراردادی صحیحی از خطرهای این قسمت از زنجیره قراردادی است. اهم خطرهایی از فروش محصول که دغدغه‌های وام‌دهنده برای انعقاد تأمین مالی پروژه محور محسوب می‌شوند، به شرح زیر هستند:

- تیم یا کنسرسیومی از شرکت‌های خصوصی به عنوان بانیان پروژه، شرکت تک‌منظوره با شخصیت حقوقی مستقل را به عنوان شرکت پروژه صرفاً برای اجرا و مدیریت پروژه بنا نهاده و با پرداخت سهم آورده خود، سرمایه شرکت پروژه را تأمین می‌نمایند. (Mullner, 2017, p.99)
  - رابطه شرکت پروژه با بازیگران پروژه (از جمله وام‌دهنده، پیمانکار ساخت، تأمین‌کننده مواد اولیه، خریدار محصول و دولت میزبان) از طریق زنجیره قراردادهای مفصل الزام‌آور تعریف شده و رسمیت می‌یابد.
  - شرکت پروژه با اهرم مالی بالایی تأمین مالی می‌شود. (در خصوص عوامل موثر بر نسبت وام به آورده به کتاب حقوق سرمایه‌گذاری خارجی در پرتو قانون و قراردادهای سرمایه‌گذاری به قلم حاتمی علی و کریمیان اسماعیل ۱۰۵۴ (۱۳۹۴) مراجعه شود). (Gatti, 2013, p.22)
  - وام‌دهندگان پروژه بر اموال و دارایی بانیان پروژه و ترازنامه آن حق رجوع ندارند (حق رجوع محدود دارند) و برای بازپرداخت بدهی تنها به عملکرد و دارایی پروژه وابسته هستند. (Cooper, 1996, p.25-39)
۱. برای شرح کاملی بر قراردادهای تشکیل دهنده زنجیره تأمین مالی پروژه محور به کتاب زنجیره قراردادها در مدل تأمین مالی پروژه محور در نشر میزان مراجعه شود.

۱. خطر عرضه محصول: شرکت پروژه یا هر فردی که فروشنده محصول پروژه است باید از این توانایی برخوردار باشد که محصول را در سطح کیفی و کمی که بر آن توافق شده به خریدار محصول تحویل دهد.<sup>۱</sup>
  ۲. خطر تقاضای بازار: همواره این خطر وجود دارد که تقاضای بازار نسبت به محصول پروژه - که مبنا و پایه امکان‌پذیری اقتصادی پروژه فرض شده - مطابق با آنچه پیش‌بینی شده، پیش نرود و به جهت تقاضای ناکافی بازار، درآمد پروژه کفایت بازپرداخت اصل و فرع وام را ندهد.<sup>۲</sup>
  ۳. خطر اعتبار خریدار: از مهم‌ترین خطرهای قرارداد فروش، توانایی پرداخت از سوی خریدار است. در حقیقت با انعقاد قرارداد بلندمدت فروش، شرکت پروژه و وام‌دهندگان خطر اعتباری بلندمدتی را نسبت به خریدار می‌پذیرند که بازه زمانی این خطر در تأمین مالی پروژه محور (چیزی حدود ۲۵-۱۵ سال) حتی از اعتباری که معمولاً بانک‌ها برای شرکت‌ها قائل می‌شوند، بیشتر است.
- در ادامه این تحقیق بر آن است تا هر آنچه از خطرهای اجرای صحیح قراردادهای پروژه (و تولید نقدینگی طبق پیش‌بینی وام‌دهنده) را که به خریدار محصول و نحوه تخصیص خطر بین این بازیگر و سایر بازیگران پروژه مربوط می‌شود را مورد تحلیل و بررسی قرار دهد.

### ۳. فرآیند قرارداد فروش و نقش آن در زنجیره تأمین مالی پروژه محور

#### ۳-۱. انواع قرارداد فروش به لحاظ تعهدات خریدار

ماهیت دقیق تعهدات خریدار و مندرجات تنظیم قرارداد فروش، نقش مهمی در تصمیمات وام‌دهنده دارد؛ چراکه شیوه وضع این شروط و تعهدات است که پایداری تولید نقدینگی پروژه را تضمین می‌کند. برای این منظور وام‌دهنده در قرارداد فروش بر دو مسأله

---

۱. خطرهایی که مانع انجام تعهدات شرکت پروژه می‌شوند، از جمله وضعیتی که سطح بهره‌برداری از پروژه - بخاطر نقض تعهدات قرارداد تأمین مواد اولیه یا اجرای ضعیف قرارداد حفظ و نگهداری - مطابق سطح مورد انتظار نباشد.

۲. قیمت کالا یا خدمات ممکن است تحت‌تأثیر شرایط بازار، آب و هوایی و ... افزایش پیدا کرده و همین امر تقاضای بازار و متقابلاً درآمد پروژه را تحت‌تأثیر قرار داده و کاهش دهد.

تمرکز دارد. مسأله اول: ماهیت تعهد خریدار بابت پرداختی‌هایی که تحت قرارداد فروش انجام می‌دهد، درجایی که تسهیلات و امکانات برای بهره‌برداری و تولید محصول یا ارائه خدمات مطابق با سطح کمی و کیفی که بر آن توافق شده، آماده است، اما خریدار محصول تصمیمی بر خرید محصول در حجمی که تولید شده و آماده تحویل می‌باشد، ندارد. مسأله دوم: ماهیت تعهد خریدار محصول درجایی مدنظر است که قابلیت بهره‌برداری از پروژه وجود ندارد یا کالا و خدمات ارائه شده از سوی پروژه، در سطح کمی یا کیفی که نسبت به آن توافق شده، نمی‌باشد. پرسشی که در این شرایط به ذهن متبادر می‌شود این است که در این شرایط آیا خریدار ملزم به پرداخت و اجرایی کردن کل تعهداتش می‌باشد یا خیر. پاسخ به این پرسش‌ها و جذب اطمینان وام‌دهنده برای ورود به پروژه‌ای که وابستگی کامل به تولید نقدینگی پروژه دارد، مستلزم بررسی ماهیت تعهدات قراردادهای فروشی است که معمولاً در تأمین مالی پروژه محور استفاده می‌شوند.

**قرارداد ببر و بپرداز<sup>۱</sup>:** در این قرارداد خریدار کالا یا خدمات به شرطی متعهد به پرداخت و دریافت کالا یا خدمات است که پروژه قادر به ارائه آن باشد. به این ترتیب در صورتی که پروژه توانایی تحویل نداشته باشد، خریدار تعهدی به پرداخت ندارد، لذا این قرارداد فقط در مواردی نقدینگی پروژه را تأمین کرده و از وام‌دهنده حمایت می‌کند که پروژه در سطحی از بهره‌برداری باشد که توانایی بازپرداخت اصل و فرع وام را داشته باشد. به همین دلیل در صورت استفاده از این مدل قراردادی در تأمین مالی پروژه محور، اگر اجرای پروژه با خطرهای جدی بلندمدت یا وقفه روبه‌رو شود، وام‌دهنده برای اطمینان از بازپرداخت وام از شرکت پروژه می‌خواهد تا حمایت اعتباری که از طریق این قرارداد انجام می‌شود با ترتیبات تضامین دیگری که حمایت در برابر حوادث فورس‌ماژور را پوشش می‌دهد، تکمیل شود.

**قرارداد ببر یا بپرداز<sup>۲</sup>:** در این قرارداد خریدار کالا یا خدمات - صرف نظر از اینکه کالا یا خدمات را تحویل گرفته یا خیر - موظف به پرداخت است. پولی که خریدار می‌پردازد

---

۱. Take and pay

۲. Take or pay

به حساب آنچه در آینده تحویل می‌گیرد، گذاشته می‌شود. در این قرارداد نیز (مانند قرارداد ببر و بپرداز) در صورتی که شرکت پروژه قادر به تحویل نباشد، مسؤولیتی به خریدار بار نمی‌شود. تفاوت این قرارداد با قرارداد ببر و بپرداز در این است که در قرارداد ببر یا بپرداز این اختیار برای خریدار وجود دارد که کالا یا خدمات را تحویل بگیرد یا نگیرد، هرچند در هر حال باید پرداخت را انجام دهد در حالی که در قرارداد ببر و بپرداز خریدار خواسته می‌شود که کالا یا خدمات را قبول کند؛ لذا در این قرارداد هم صرفاً تا جایی پروژه تولید نقدینگی دارد و از وام‌دهنده حمایت می‌کند که پروژه در سطحی از بهره‌برداری باشد که محصول را تولید کند؛ لذا در صورت استفاده از این مدل قراردادی نیز اگر اجرای پروژه دچار ریسک‌های بلندمدت یا وقفه شود، تأمین‌کننده مالی این شیوه از تأمین مالی، از شرکت پروژه می‌خواهد که حمایت اعتباری تکمیلی برای حمایت در مواقع فورس‌ماژور ارائه دهد.

**قرارداد مطلق (بدون قید و شرط):**<sup>۱</sup> در قرارداد مطلق به عنوان قراردادی غیر مشروط، هیچ عذری برای عدم پرداخت از سوی خریدار وجود ندارد. حتی وجود شرایط خارج از کنترل خریدار یا عدم عرضه از سوی شرکت پروژه، هیچ‌کدام دلیلی بر عدم پرداخت خریدار نیستند. به این معنا که چه پروژه به تولید برسد یا خیر، خریدار باید نقدینگی پروژه را مطابق با قرارداد فروش تأمین کند. با توجه به آنچه بیان شد، وام‌دهنده در این قرارداد نسبت به دو قرارداد قبلی از تضمین محکم‌تری برای تحقق بازپرداخت وام برخوردار است و قرارداد حتی حوادث فورس‌ماژور را نیز تحت پوشش قرار می‌دهد. با این وجود، این قرارداد خصوصاً در پروژه‌های بزرگ، رواج کمتری دارد و خریداران کمتر انعقاد چنین قراردادی را می‌پذیرند و معمولاً اگر چنین قراردادی در تأمین مالی گنجانده شود، مستلزم تخفیف نسبت به قیمت کالا یا خدمات پروژه به نسبت قیمت بازار می‌باشد.

**قرارداد حمل با حداقل پرداخت:**<sup>۲</sup> این قرارداد نیز همانند قرارداد ببر یا بپرداز، قراردادی

۱. Hell or high water

۲. Throughput



غیرمشروط برای خرید کالا یا خدمات آتی است که از طریق آن سطحی از فروش محصول پروژه تضمین می‌شود. از این قرارداد معمولاً در تأمین مالی خطوط لوله نفت و فرآورده‌های نفتی استفاده می‌شود. به این ترتیب که در بازه زمانی مشخصی، شرکت نفتی یا تولیدکننده گاز به عنوان حمل‌کننده نفت و گاز<sup>۱</sup> تا سقفی از خط لوله استفاده می‌کند که از این طریق درآمد نقدینگی لازم برای بازپرداخت اصل و فرع وام و هزینه‌های بهره‌برداری تأمین شود. اصولاً در کنار این قرارداد، یک قرارداد جبران کمبود نقدینگی<sup>۲</sup> منعقد می‌شود که ابزار تکمیلی محسوب می‌شود<sup>۳</sup>. به واسطه این قرارداد شرکت حمل‌ونقل متعهد می‌شوند که اگر به هر دلیلی خط لوله، نقدینگی کافی برای برآورده شدن تعهدات مالی موردنظر را تا زمان موعد تولید نکند، وجهی را به عنوان پیش‌پرداخت برای استفاده از خط لوله تزریق کند. اصولاً این پیش‌پرداخت به عنوان اعتبار شرکت حمل‌ونقل برای استفاده از سرویس حمل‌ونقل در نظر گرفته می‌شود.

قرارداد مبتنی بر ظرفیت<sup>۴</sup> (قرارداد هزینه خدمات)<sup>۵</sup>: به موجب این قرارداد خریدار متعهد می‌شود متناسب با حجم تقاضای کالا (به طور مثال برق) یا خدمات (به طور مثال خط لوله گاز)، صرف‌نظر از اینکه محصول یا خدمات از سوی شرکت پروژه تحویل داده شده باشد یا خیر، سهمی از هزینه‌های پروژه را بپردازد. به عبارتی همین‌که محصول یا خدمات با استانداردهای مورد توافق قابل‌دسترس باشد، خود موجب الزام به پرداخت از سوی خریدار می‌شود. (Niehuss, 2015, p.160) به این ترتیب در بدترین پروژه این اطمینان برای وام‌دهنده ایجاد می‌شود که شارژ ثابتی که بابت ظرفیت پروژه مربوط می‌شود، هزینه متغیر مربوط به آماده‌سازی و قابلیت دسترسی به کالا یا

۱. Shipper

۲. Cash deficiency

۳. لازم به توضیح است که تعهد نامحدود به جبران کمبود نقدینگی در حکم گارانتی وام پروژه محسوب می‌شود که البته در این صورت ماهیت وام، دیگر یک تأمین مالی پروژه محور نیست چراکه قابلیت ارجاع کاملی - هر چند غیر مستقیم- برای بازپرداخت وام به وجود آمده است.

۴. Availability based contracts

۵. Cost of service agreement

خدمات را پوشش داده می‌شود.<sup>۱</sup> از این مدل قراردادی خصوصا در خطوط لوله گاز و پروژه‌های گاز مایع طبیعی استفاده می‌شود (Finnerty, 2013, p.229) و به موجب آن خریدار از حق استفاده از خط لوله - تا حدی که در ظرفیت استفاده از خط لوله طراحی شده - برخوردار است.

**قرارداد کارمزدی<sup>۲</sup>:** از قرارداد کارمزدی در پروژه‌هایی استفاده می‌شود که خریدار بر مواد خامی که قرار است فرآیندی نسبت به آنها انجام شود (برای مثال کانه<sup>۳</sup> خام، گاز، نفت خام یا زغال سنگ) مالکیت دارد و مواد خام را خود تهیه کرده و بابت خدمات و فرآیندی که رو مواد خام انجام می‌شود، کارمزد پرداخت می‌کند.<sup>۴</sup> Niehuss, (2015, p.166) کارمزدی که به عنوان اجرت گرفته می‌شود در حداقل مقدار خود برابر با هزینه بهره‌برداری و شارژ ثابت پروژه (از جمله بازپرداخت وام) می‌باشد. (Finnerty, 2013, p.231)

در جمع‌بندی تعهدات خریدار در قراردادهای پیش‌گفته، لازم به شرح است که حجم تقاضای خریدار در پروژه بستگی به تقاضای بازار دارد و غالبا شرکت پروژه و وام‌دهنده تمایل دارند تا هم ریسک هزینه تولید و هم خطر تقاضای بازار به خریدار منتقل شود. (قرارداد فروش نیز اصولا بر همین اساس منعقد می‌شود) وام‌دهنده با دقت شیوه تنظیم قرارداد فروش را بررسی می‌کند تا ماهیت دقیق تعهدات خریدار مشخص شود. وام‌دهنده در این بررسی به دنبال شفاف‌سازی دو وضعیت است: (۱) وضعیتی که محصول در کیفیت و کمیت مورد توافق تولید شده، اما خریدار محصول را نمی‌خرد؛ (۲) وضعیتی که شرکت پروژه قادر به تولید محصول به کیفیت و کمیتی که توافق شده نمی‌باشد، اینکه آیا در این وضعیت خریدار باید پرداخت را به طور کامل انجام بدهد یا

---

۱. یک قرارداد جامع می‌تواند هزینه خدمات، هزینه‌های بهره‌برداری، هزینه‌های حفظ و نگهداری، هزینه استهلاک، برگشت سود پول سهام، مالیات بر درآمد و دیگر مالیات‌ها و از جمله همه معافیت‌های مالیاتی را هم در بر گیرد.  
۲. تعهدات در این مدل قراردادی شامل تعهدات قرارداد مطلق می‌باشد و وام‌دهنده را نسبت به افزایش هزینه‌های بهره‌برداری، تغییر قوانین و مقررات مالیاتی و سایر عوامل حمایت می‌کند.

۳. Tolling

۴. ore

۵. برای مثال در بعضی از پروژه‌های تولید برق در جاییکه مشتری سوخت را برای نیروگاه تامین می‌کند و سپس برق تولید شده را می‌فروشد از قرارداد کارمزدی استفاده می‌شود.

خیر. (Niehuss, 2015, p.157) از نگاه وام‌دهنده امن‌ترین نوع قرارداد که حداکثر حمایت اعتباری از وام‌دهنده را به عمل می‌آورد، قراردادی است که در آن خریدار تحت هر شرایطی متعهد به حداقل سطحی از پرداخت باشد، حتی اگر پروژه قادر به تأمین محصول یا ارائه خدمات به خریدار نباشد. در این حالت خریدار محصول به‌نوعی خود گارانتی بازپرداخت وام محسوب می‌شود. البته این احتمال وجود دارد که این تعهد یک‌طرفه در ازای تخفیف قابل‌توجهی روی قیمت محصول یا در ازای استفاده از بعضی تسهیلات و یا انحصار محصول، از سوی خریدار پذیرفته شود. قراردادهایی که این شرط در آنها لحاظ شده، «قرارداد مطلق» و برخی از انواع قراردادهای «بیر یا بپرداز»، «قرارداد حمل و حداقل پرداخت» و «قرارداد کارمزدی» هستند. البته این موضوع هم باید در نظر گرفته شود که باوجود مطلوبیت این نوع از قراردادها از نگاه وام‌دهنده، خریدار تمایل چندانی به پذیرش این نوع از تعهدات ندارد. برای همین در عمل رایج‌ترین فرم قراردادی که خریدار محصول حاضر به انعقاد است، قراردادهایی هستند که حداقل سطح پرداختی در آنها یک شرط مطلق نبوده و خریدار صرفاً درجایی متعهد به پرداخت می‌شود که پروژه نیز توانایی بهره‌برداری و تولید محصول یا ارائه خدمات را داشته باشد؛ پس گارانتی ارائه‌شده به وام‌دهنده ضعیف‌تر می‌شود و قرارداد فروش اطمینان کمتری برای وام‌دهنده در خصوص پوشش دهی خطر بازپرداخت وام ارائه می‌دهد. به همین دلیل است که در صورت انعقاد چنین قراردادهایی، اگر پروژه در سطح مورد انتظار بهره‌برداری نشود، وام‌دهنده به دنبال ابزارهای حمایتی دیگری است - مانند قراردادهای جبران کمبود نقدینگی<sup>۱</sup>، حساب ذخیره بازپرداخت وام<sup>۲</sup>، اختصاص کامل جریان نقدینگی به بازپرداخت وام<sup>۳</sup> و گارانتی‌هایی در جهت بازپرداخت وام - تا به کمک آنها کاهش سطح نقدینگی پروژه را جبران کنند. (استفاده از این سازوکار غالباً در قراردادهای بیر یا بپرداز مشهود است.)

- 
۱. Cash deficiency
  ۲. Reserve funds
  ۳. Cash sweep

در کنار موارد فوق، لازم است تا طرف قرارداد فروش فرد معتبری بوده و قرارداد بلندمدتی فراتر از دوره استهلاك تسهیلات اعتباری پروژه منعقد شود. ( Gatti, 2013, p.316) با توجه به اینکه قرارداد فروش ابزار تولید نقدینگی و منبع بازپرداخت تعهدات مالی شرکت پروژه است، بهتر است که از خریدار در ازای مطالباتی که بابت خرید محصول به شرکت پروژه دارد، تضمین برای وام‌دهنده گرفته شود. برای این منظور درجایی که اعتبار خریدار در حدی نیست که وام‌دهنده و شرکت پروژه به آن تکیه کنند، یک راه حل این است که درآمد خریدار به عنوان وثیقه نگه‌داشته می‌شود. درآمدی که خریدار از مشتری‌ها کسب می‌کند در حساب‌های امانی<sup>۱</sup> به نفع شرکت پروژه نگه‌داشته می‌شود (Yescombe, 2014, p.222) تا از این طریق موقعیت شرکت پروژه مستحکم شود.

### ۲-۳. سازوکار قیمت‌گذاری و شیوه پرداخت

سازوکار قیمت‌گذاری روی محصول پروژه، از شیوه‌های کاهش خطر قرارداد فروش محسوب می‌شود. اصل بر این است که شیوه تعیین قیمت برون سازی شده و در این پروسه، ریسک‌های قرارداد فروش - خصوصاً خطر بازار به‌علاوه هزینه تهیه مواد اولیه - لحاظ شود؛ چراکه توجه به عوامل فوق سطح اطمینان از نقدینگی پروژه را ارتقاء داده و بانک‌پذیری پروژه را تضمین می‌کند. همچنین سازوکار قیمت‌گذاری محصول، به شدت تحت تأثیر ماهیت محصول می‌باشد. این سازوکار می‌تواند در قالب (۱) قیمت ثابت و بلندمدتی که در آن خریدار و فروشنده با توجه به سیر حرکت قیمت محصول در بازار، ریسک تغییر قیمت‌ها را در بین خود تخصیص می‌دهند؛ (۲) قیمت ثابتی که با فرمولی از متغیرهای تورم بازار، نرخ تبدیل ارز و هزینه سوخت قابل تنظیم است؛ (۳) قیمتی مبتنی بر بازار که تحت تأثیر شرایط بازار و شرایط آب‌وهوایی (به لحاظ تغییر در تقاضای محصول) در حال نوسان است؛ باشد. (Niehuss, 2015, p.162-163) به‌علاوه وام‌دهندگان خواهان این هستند تا حتی‌الامکان سهمی از جریان درآمدی که به بازپرداخت اصل و فرع وام اختصاص می‌یابد، منوط به ظرفیت پروژه و قابلیت

۱. Escrow account

دسترسی به محصول باشد، نه استفاده واقعی از محصول. چون برخورداری از ظرفیت، فاکتور باثبات‌تری نسبت به فروش واقعی محصول است. در این صورت شارژ مربوط به برخورداری از ظرفیت به‌گونه‌ای طراحی می‌شود تا همه هزینه‌های ثابت از جمله سرمایه در گردش<sup>۱</sup> و هزینه‌های بهره‌برداری را پوشش دهد. در همین راستا یکی از رایج‌ترین قراردادهای فروش در صنعت، قرارداد فروش برق است که به دو شیوه (۱) مبلغ ثابت با در نظر گرفتن شاخص‌های تعدیل قیمت و یا (۲) سازوکار دوگانه‌ای متشکل از «شارژ برخورداری از ظرفیت»<sup>۲</sup> و «شارژ تولید محصول»<sup>۳</sup> می‌باشد، منعقد شود. (Niehuss, 2015p., 102) شارژ برخورداری از ظرفیت به این دلیل از خریدار گرفته می‌شود که پروژه مطابق با شروط اسناد پروژه طراحی و ساخته شده و در دسترس خریدار قرار گرفته است. شارژ برخورداری از ظرفیت، هزینه‌های ثابت پروژه از جمله بازپرداخت اصل و فرع وام، هزینه کارگر و بیمه و ... را پوشش دهد. واضح است که در صورت اجرا نشدن کامل پروژه و عدم برخورداری خریدار از ظرفیت صددرصدی پروژه، از مبلغ شارژ کسر می‌شود. در مقابل، شارژی که بابت تولید و فروش واقعی محصول گرفته می‌شود، تابعی از متغیرهای مختلفی از جمله هزینه مواد اولیه، سود سهام و هزینه‌های متغیر حفظ و نگهداری می‌باشد. می‌توان ادعا کرد که این رویکرد با قایل‌شدن شارژ برای هر واحد تولید و قائل‌شدن کمترین شروط برای خریدار (تا همچنان از پس هزینه‌های ثابت پروژه نیز بر بیاید) منطقی‌ترین سازوکار قیمت‌گذاری محسوب می‌شود. ضمن اینکه این شیوه با تفکیک هزینه‌ها می‌تواند برای شرکت پروژه انگیزه لازم برای برخورداری از ظرفیت تولید مدنظر خریدار را فراهم سازد. (Delmon, 2016, p.243-44)

البته شیوه‌های دیگری مانند پرداخت درصدی (پرداخت بر مبنای هزینه‌های انجام‌شده به‌اضافه درصد مشخصی از سود)<sup>۴</sup> نیز قابل استفاده است که مطابق با هزینه‌های بهره‌برداری، مالیات و سود منطقی برای شرکت پروژه محاسبه می‌شوند؛

۱. working capital

۲. Capacity charge

۳. Usage charge

۴. Cost – plus

البته که این شیوه انگیزه کافی برای کارا نگه داشتن پروژه از سوی شرکت‌پروژه و کاهش هزینه‌ها را برآورده نمی‌سازد. (Delmon, 2016, p.342)

در نهایت اینکه وام‌دهنده به دنبال این است که حتی‌الامکان قیمت‌گذاری محصول بر مبنای محاسبه شود که با نوع ارزی که شرکت‌پروژه برای بازپرداخت و توزیع سود سهام در نظر گرفته، مطابقت داشته باشد. چراکه وام‌دهندگان تمایلی به تحمل ریسک تبدیل ارز پرداختی خریدار ندارند. در غیر این صورت معمولاً وام‌دهندگان خواهان اجرایی شدن یک برنامه مدیریت ریسک هستند و این امر از طریق ترتیبات مربوط به پوشش دهی ریسک (هجینگ<sup>۱</sup>) یا بازنگری در پیش‌بینی اثر اقتصادی ریسک تبدیل ارز بر موفقیت اقتصادی پروژه محقق می‌شود. (Niehuss, 2015p., 138-139)

با توجه به آنچه از سازوکار قرارداد فروش به‌عنوان تخصیص‌دهنده قراردادی ریسک‌های فروش ارائه شد، مواردی که بایستی برای وام‌دهنده مشخص و شفاف باشد، ماهیت تعهدات شرکت‌پروژه برای عرضه محصول، ماهیت تعهدات خریدار محصول، معافیت‌های شرکت‌پروژه یا خریدار از انجام تعهداتشان و ترتیبات مربوط به قیمت‌گذاری و شیوه پرداخت می‌باشد. پاسخ به این سؤال‌ها ارتباط مستقیم با کیفیت و کمیت حمایتی دارد که قرارداد فروش از وام‌دهنده به عمل آورده (Niehuss, 2015, p.162) و وام‌دهنده را نسبت به اجرای صحیح قرارداد و بانک‌پذیری پروژه برای بازپرداخت وام آسوده‌خاطر می‌سازد.

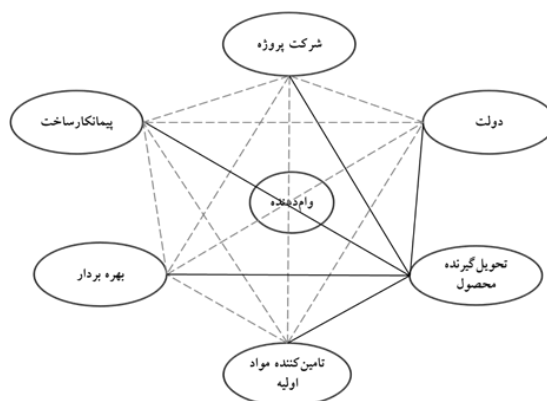
#### ۴. رابطه بین قرارداد فروش با سایر قراردادهای زنجیره تأمین مالی پروژه‌محور و نقش این رابطه در بانک‌پذیری پروژه<sup>۲</sup>

تأمین مالی پروژه محور به لحاظ عدم حق رجوع به سهامداران مستلزم تخصیص صحیح ریسک بین بازیگران پروژه به لحاظ اطمینان از اجرای صحیح قراردادها و در نهایت بانک‌پذیری پروژه است. تمرکز ویژه تأمین مالی پروژه محور بر تخصیص

۱. Hedging استراتژی‌های مختلفی برای کاهش ریسک قیمت کالا از طریق هج کردن وجود دارد. این استراتژی‌ها شامل اختیار معامله، تبدیل سود پایه شناور به ثابت، پیمان آتی و قرارداد آینده می‌باشند.

۲. امکان‌سنجی اقتصادی پروژه

صحیح ریسک منجر به ارتباط زنجیره‌ای بین قراردادهای یا به عبارتی بازیگران پروژه می‌شود تا ریسکی بدون مسئولیت باقی نماند تا بر عهده شرکت پروژه و در نهایت وام-دهنده قرار گیرد. (Niehuss, 2015, p.102) اعضاء اصلی این زنجیره عمودی<sup>۱</sup> اصولاً متشکل از قراردادهایی نظیر ۱) قرارداد ساخت و تجهیزات (معمولاً بر مبنای یک قرارداد EPC قیمت مقطوع و کلید در دست) ۲) قرارداد بلندمدت تأمین مواد اولیه ۳) قرارداد بلندمدت فروش محصول ۴) قرارداد حفظ و نگهداری؛ می‌باشد (Esty, 2002, p.72) که نمایی از ارتباط زنجیره‌ای بین بازیگران در شکل ۱ به نمایش گذاشته شده است. خریدار محصول و قرارداد فروش از جمله عناصری است که ارتباطش با سایر بازیگران از اهمیت بسزایی برخوردار است چراکه برآورده شدن خواسته‌های خریدار از سوی سایر بازیگران است که در نهایت تولید نقدینگی پروژه، بانک‌پذیری و در نهایت بازپرداخت وام را تضمین می‌کند. از این رو لازم است تا شرط پرداخت از سوی خریدار با سایر قراردادهای تأمین مالی (قراردادی که شرکت پروژه با دولت جهت اخذ مجوزها منعقد می‌کند و سایر قراردادهای منعقد شده بین شرکت پروژه و بازیگران پروژه) هماهنگ و در تعامل باشد.



شکل ۱. رابطه زنجیره‌ای بازیگران تأمین مالی پروژه محور و رابطه خریدار با سایر بازیگران پروژه

۱. Vertical chain

#### ۴-۱. رابطه خریدار و دولت

در برخی از پروژه‌ها ممکن است خریدار و دولت یک نفر باشند ولی حتی اگر ماهیت هر دو یکی هم نباشد، اصولاً رابطه نزدیکی بین این دولت و خریدار محصول در پروژه‌های زیرساختی صنعت وجود دارد. از همین رو شاید به دست آوردن نقطه تداخل این دو خیلی موضوعیت نداشته باشد. خریدار محصول و دولت در خصوص مجوزها و لیسانسی که بایستی به خریدار محصول اعطاء شود با هم در ارتباط هستند. همچنین دولت نسبت به ارزیابی و نظارت آنچه به خریدار محصول تحویل داده می‌شود، دخالت دارد. به طور مثال در خصوص خدمات انتقال از سایت، ارزیابی محصول حاصل از پروژه، تأیید قابلیت دسترسی به پروژه در دوره بهره‌برداری، این نظارت‌ها وجود دارد تا جایی که حتی ممکن است دولت نسبت به ساخت، حفظ و نگهداری و ارزیابی پروسه‌های اخیر - در راستای تبعیت از تعهدات حقوقی و قراردادی که دارند - نیز نظارت داشته باشد. دولت ممکن است متمایل باشد تا رابطه‌اش با خریدار محصول را بعد از دوره امتیاز نیز حفظ کند. این مسأله برای دولت در جایی حائز اهمیت است که خود، خریدار محصول نباشد. همچنین خریدار و دولت در خصوص سازوکار قیمت‌گذاری و خطر تورم و ... با هم در ارتباط هستند. برای کارا بودن سازوکاری که برای قیمت‌گذاری طراحی می‌شود، لازم است تا این سازوکار منعطف بوده و ارتباط مستقیمی با اجرای پروژه داشته و از سوی دولت مدیریت شود. درجایی که طراحی سازوکار قیمت‌گذاری از سوی اشخاصی غیر از قرارداد امتیاز که صلاحیت تنظیم تعرفه‌ها را دارند، انجام می‌شود، ممکن است خطر سیاسی و قیمت‌گذاری که به گردن شرکت پروژه می‌افتد، آن قدر زیاد باشد که بانک‌پذیری پروژه را زیر سؤال ببرد. در نهایت اینکه، ممکن است گاهی اوقات لازم شود تا دولت اعتبار خریدار را در برابر سرمایه‌گذاران و وام‌دهندگان پروژه تضمین کند. (Delmon, 2016, p.184, 263, 341-)

(2)

#### ۴-۲. رابطه خریدار و پیمانکار ساخت

تعهدات شرکت پروژه نسبت به خریدار محصول زمانی قابلیت اجرایی پیدا می‌کند که پروژه به تولید رسیده و تکمیل ساخت پروژه در زمان مشخص به سرانجام رسیده



باشد. لازمه این امر، عبور از فاز ساخت به فاز بهره‌برداری و شروع به تولید محصول است. عبور از فاز ساخت مستلزم انجام یک سری آزمون صدور تأییدیه است که از شروط تحقق آن، تأیید خریدار محصول است. چراکه خریدار شروطی در قرارداد ساخت پروژه نسبت به حداقل شروط اجرایی که بایستی برآورده شوند، وضع می‌کند. این مسأله یکی از موارد ارتباط پیمانکار ساخت و خریدار در طول فاز ساخت است. پس لازم است تا فعالیت‌های پیمانکار ساخت هماهنگ با سیستم قرارداد فروش محصول باشد. برای این منظور لازم است تا خریدار اطلاعات فنی لازم برای طراحی آنچه از پیمانکار ساخت می‌خواهد را ارائه داده و به احتمال در زمان اجرای برخی آزمون‌ها حضور نیز داشته باشد. به این ترتیب با وجود اینکه ورود خریدار به پروژه از شروع زمان بهره‌برداری از پروژه است، با این حال قبل از این مرحله نیز پروژه تحت تأثیر خواسته‌های خریدار محصول است. (Hoffman, 2018, p.164-188) از دیگر موارد لزوم هماهنگی و تخصیص خطر بین خریدار با پیمانکار ساخت در رابطه با تسهیلات مربوط به انتقال و حمل و نقل کالا می‌باشد. اصولاً در پروژه‌های تأمین مالی پروژه محور مسؤلیت‌های مربوط به تجهیزات بین پیمانکار ساخت و خریدار کالا یعنی خریدار تقسیم می‌شود. نقطه اتصال این ارتباط تداخلی است که در خصوص مسائل فنی بین پیمانکار و خریدار به وجود می‌آید. از موارد دیگر تخصیص ریسک وقفه‌ای در فاز بهره‌برداری است که به جهت تعهد پیمانکار در بازه «دوره مسؤلیت نقص» نسبت به تعمیر یا جایگزینی قطعات و... محقق شده است. در این حالت از وظایف شرکت پروژه است تا در راستای جلوگیری از پایین آمدن سطح بهره‌برداری و متقابلاً تولید نقدینگی، برنامه پیمانکار را با برنامه خریدار هماهنگ کند تا بانک‌پذیری پروژه مختل نشود. (Delmon, 2016, p.297, 338, 341)

#### ۳-۴. رابطه خریدار و تأمین‌کننده مواد اولیه

قرارداد تأمین مواد اولیه و قرارداد فروش ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند؛ چراکه شرکت پروژه بر اساس وجهی که از خریدار دریافت می‌کند، طلب تأمین‌کننده را پرداخت می‌کند. حال درجاییکه تأمین‌کننده مواد اولیه، قرارداد برداشت یا پرداخت با

شرکت پروژه منعقد می‌کند، شرکت پروژه متعهد است تا سالیانه حداقل پرداختی - صرف نظر از اینکه مواد اولیه تحویل گرفته یا خیر - به تأمین‌کننده داشته باشد. حال در صورت وجود چنین قراردادی، لازم است تا این قرارداد با شیوه پرداختی قرارداد فروش نیز هماهنگ باشد. راه حل دیگری که در تأمین مالی پروژه محور از آن استفاده می‌شود، این است که قراردادها به نحوی طراحی شوند که هزینه مواد اولیه مستقیماً از سوی خریدار پرداخت شود. حال خریدار یا مستقیماً این هزینه را به تأمین‌کننده می‌پردازد یا این مبلغ هزینه‌هایی از جمله هزینه حمل و دیگر هزینه‌های مربوط به تأمین مواد اولیه را نیز در برمی‌گیرد. ضمن اینکه خریدار مبلغی را نیز به جهت فرایند اجرایی<sup>۱</sup> به شرکت پروژه می‌پردازد. همچنین لازم به ذکر است که با وجود اینکه در قراردادهای تأمین مالی معمول است که خطر هزینه مواد اولیه از طریق انعقاد قرارداد با مبلغ ثابت، به تأمین‌کننده منتقل می‌شود. این هزینه شامل هزینه خروج مواد از منبع اولیه و ورود آن به کشور میزبان و انتقال آن به سایت پروژه می‌باشد. (Delmon, 2016, p.356) علاوه بر آن خطر تحویل به موقع مقدار لازم از مواد اولیه درخواستی پروژه با تأمین‌کننده است؛ اما شرایطی نیز وجود دارد که در صورت تحقق آن، یا تأمین‌کننده از انجام تعهدات معاف می‌شود و یا منجر به بازنگری در قرارداد برای تطابق تأمین‌کننده با شرایط جدید می‌شود. یکی از این موارد بروز تغییرات قابل توجهی در قیمت مواد اولیه است. در این مواقع برای تخصیص بهینه خطر لازم است تا این مسأله در قرارداد فروش نیز قید شود. (Hoffman, 2018, p.188-198)

#### ۴-۴. رابطه خریدار و بهره‌بردار

خدمات ارائه شده از سوی شرکت پروژه - که بیشتر به فاز بهره‌برداری معطوف می‌شود - غالباً در راستای شروط خریدار و هماهنگی با برنامه‌ریزی است که خریدار در رابطه با بهره‌برداری از پروژه دارد. از این رو لازم است تا این خدمات مطابق با شروطی باشد که خریدار وضع کرده و در طراحی قرارداد خرید، برنامه زمان‌بندی بهره‌برداری لحاظ شده باشد. (Delmon, 2016, p.339) بهره‌بردار و خریدار در طول

---

۱. Processing

دوره بهره‌برداری بابت تعیین حجم محصول و هرگونه خدمات اضافی موردنیاز خریدار (که مرتبط با بهره‌برداری باشد) و مؤلفه‌های دیگری از بهره‌برداری که کنترل و نظارت خریدار را می‌طلبد، با یکدیگر در ارتباط هستند. علاوه بر این، وجه پرداختی از سوی خریدار بر اساس ارزیابی است که از محصول به عمل آید. به عبارتی مهم‌ترین تعامل خریدار و بهره‌بردار بابت ارزیابی ظرفیت و محصول پروژه، ساخت و حفظ و نگهداری و بهره‌برداری از تجهیزات مربوط به ارزیابی، همچنین بررسی و تعمیر سیستم حمل‌ونقل محصول از سایت پروژه به خریدار می‌باشد. در مقاطعی از بهره‌برداری جهت تعمیر و سایر مسائل بهره‌برداری از پروژه موقتاً تعطیل می‌شود. مهم است که در خصوص جدول زمان‌بندی این وقفه‌ها نیز هماهنگی‌های لازم با خریدار صورت گرفته باشد. لازم است تا خریدار در تصمیم‌گیری در خصوص زمان اجرای وقفه‌ها دخالت داشته باشد، به نحوی که با برنامه خریدار در تعارض نبوده و در روند کاری خریدار اختلال ایجاد نکند. (Hoffman, 2018, p.198-207)

خطرهای بهره‌برداری از سوی دولت و شرکت پروژه به بهره‌بردار و بسته به شرایط از بهره‌بردار به سایر بازیگران منتقل می‌شود. در این رابطه، خطر اجرا<sup>۱</sup> از لحاظ اثری که ساختار فروش محصول و تسهیلات حمل‌ونقل بر اجرای کار می‌گذارد، به خریدار منتقل می‌شود. به عبارت روشن‌تر برخلاف دوره ساخت که در آن تزریق سرمایه به پیمانکار ساخت از طریق وام و سهام صورت می‌گیرد، در دوره بهره‌برداری این خریدار است که وجوه لازم برای بهره‌برداری از پروژه را تأمین می‌کند. از جمله تداخل خطر خریدار و بهره‌بردار خدماتی است که خریدار در قالب حمل‌ونقل محصول می‌دهد و از خدماتی که شرکت پروژه از طریق بهره‌بردار ارائه می‌دهد، برخوردار می‌شود. خدماتی که خریدار ارائه می‌دهد شامل توسعه زیرساخت‌ها و ارائه یک سری خدمات در دوره بهره‌برداری شامل حفظ و نگهداری از تسهیلات خود یا تسهیلات مشترک، اجرای آزمون‌ها، کمک به شرکت پروژه در طول دوره بهره‌برداری، کسب مجوزها و لیسانس‌ها، دسترسی و تصرف سایت و تهیه مواد اولیه لازم برای بهره‌برداری کارا و صحیح از پروژه می‌باشد. (Delmon, 2016, 339, 349, 310, 139, )

---

۱. Performance

339) همچنین از موارد تخصیص خطر بین خریدار و بهره‌بردار درجایی است که هر دو بازیگر در شکست بهره‌برداری از پروژه سهیم هستند. در حالت کلی این بهره‌بردار است که مسئولیت شکست در بهره‌برداری از پروژه را بر عهده دارد. با این وجود خریدار بابت شکست‌هایی از بهره‌برداری که در آن‌ها تسهیلات، تحت کنترل و نظارت و مراقبت خریدار ارائه شده‌اند و همچنین بابت هرگونه نقضی که به جهت نحوه دریافت خریدار محقق شده باشد، مسؤول است. همچنین خریدار ممکن است در خطر افزایش هزینه‌های قرارداد بهره‌برداری نقش داشته باشد. این خطر درجایی محقق می‌شود که افزایش هزینه بهره‌برداری ناشی از شرایط بازار بوده و این افزایش قیمت، قیمت محصول را تحت تأثیر قرار داده است. از این رو ممکن است از بهره‌بردار خواسته شود تا در طول مدت قرارداد امتیاز، خود را با خریدار محصول هماهنگ کند. در بسیاری از موارد این خریدار است که هدایت مسیر بهره‌برداری را در دست می‌گیرد. دروای درجایی که تقاضای محصول از سوی خریدار بیشتر می‌شود، بهره‌بردار موظف است تا محصول را در بازه زمانی درخواستی خریدار و بر اساس شروط خریدار تهیه کند. شروطی که معمولاً خریدار مقرر می‌کند به کمیت، کیفیت، زمان تحویل و نحوه حمل و دیگر موضوعات خاص محصول مربوط می‌شود. از همین رو لازم است تا رابطه بهره‌بردار و خریدار با دقت تنظیم شده و از قابلیت انعطاف کافی برخوردار باشد. (Delmon, 2016, p.323, 337) البته که در این میان از بهره‌بردار بابت عدم اجرای صحیح پروژه جریمه<sup>۱</sup> گرفته می‌شود که این جریمه تعهدی که شرکت پروژه به خریدار برای تحویل به موقع محصول داشته است و همچنین سایر هزینه‌هایی که به خاطر عدم اجرای صحیح، شرکت پروژه متحمل شده را پوشش می‌دهد که این جریمه مسئولیت‌های شرکت پروژه را صرفاً تا سقف مسئولیت بهره‌بردار در نظر می‌گیرد. (Delmon, 2016, p. 328)

نکته آخر به تأثیر قیمت‌گذاری محصول از عملکرد بهره‌بردار مربوط می‌شود. به این ترتیب که در مدل مالی پروژه، هزینه‌های حفظ و نگهداری نیز لحاظ می‌شود و پیش‌بینی این هزینه‌ها، قرارداد فروش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این رو محاسبه

---

۱. Penalties

هزینه‌های بهره‌برداری از جمله مبلغی که به بهره‌بردار پرداخت می‌شود و رابطه آن با درآمدهای پروژه در بررسی‌های موشکافانه<sup>۱</sup> وام‌دهنده و ارزیابی بانک‌پذیری پروژه مدنظر قرار می‌گیرد. پس پرداختی به بهره‌بردار در مدل مالی پروژه مؤثر است. حال در بازارهای خاص ممکن است امکان انعقاد قرارداد بهره‌برداری با مبلغ مناسب وجود نداشته باشد، خصوصاً در مواردی که لینک و ارتباطی با شرکت پروژه، پیمانکار ساخت یا تأمین‌کننده تجهیزات وجود نداشته باشد. در این موارد اصولاً از شرط تعدیل قیمت<sup>۲</sup> در قرارداد فروش استفاده می‌شود. این شرط مجوزی برای اصلاح و بازنگری در هزینه‌های بهره‌بردار است که مطابق آن، به همان میزان به مبلغ پرداختی خریدار محصول اضافه می‌شود. این مسأله شامل تعدیل جریان درآمدی پروژه نسبت به مواد اولیه و تأمین نیروی انسانی بر اساس شاخص‌های بازار می‌باشد. با توجه به آنچه بیان شد لازم است تا بهره‌بردار و خریدار رابطه مسالمت‌آمیزی را در طول دوره امتیاز پروژه حفظ کنند. برای این منظور معمولاً سازوکار کارایی برای تسهیل بخشیدن به نیاز بهره‌بردار و خریدار تعبیه می‌شود و لازم است تا دریافت و تحویل محصول و ارزیابی و نظارت بر این مراحل سازمان‌دهی شده باشد، ضمن اینکه در رابطه با مواردی از جمله اینکه آزمون محصول به چه ترتیب انجام می‌شود؛ چه کسی تحلیل و ارزیابی محصول را بر عهده دارد و در نهایت اینکه حفظ و تعویض قطعات و تجهیزات با چه کسی باشد، تصمیم‌گیری‌های لازم اتخاذ می‌شود. (Delmon, 2016, p.328, 337)

در نهایت از آن جایی که شروط قراردادی تخصیص‌دهنده خطر در عمل به‌طور صددرصدی خطر را پوشش نمی‌دهند، ابزار حقوقی به‌عنوان سازوکار تکمیلی حمایت از تأمین‌کننده مالی پیشنهاد می‌شود تا خسارت‌هایی که از نقض تعهدات و شروط قراردادی به وام‌دهنده تحمیل می‌شود را پوشش دهند. برای این منظور از ابزارهایی مانند گارانتی جبران کمبود نقدینگی، حساب ذخیره بازپرداخت وام، اختصاص کامل جریان نقدینگی به بازپرداخت وام به‌عنوان ابزارهای تکمیلی حمایت از وام‌دهنده استفاده می‌شود. (Gatti, 2013, p.298)

---

۱. Due diligence

۲. Escalation clause

به این ترتیب از یک سو در هم تنیدگی حقوق وام‌دهنده با حقوق طرفین قراردادهای دوجانبه پروژه - از جمله قرارداد دوجانبه بین شرکت پروژه و خریدار - و از سوی تأثیرپذیری قراردادهای پروژه در زنجیره عمودی از یکدیگر - از جمله تأثیری که عملکرد سایر بازیگران پروژه بر اجرای صحیح قرارداد فروش دارد - می‌توان این‌گونه استنباط کرد که در تأمین مالی پروژه محور زنجیره عمودی بین قراردادهای پروژه به نحوی است که این قراردادها کاملاً از هم تأثیر می‌گیرند به نحوی که نافذ شدن هر یک از قراردادها تحت تأثیر عملکرد سایر قراردادهای پروژه است؛<sup>۱</sup> و لازم است این مسأله در تنظیم قراردادهای پروژه از جمله قرارداد فروش در تأمین مالی پروژه محور مدنظر قرار گیرد.

## ۵. نتیجه

ورود وام‌دهنده به معاملات تأمین مالی پروژه محور مستلزم اطمینان از برگشت سرمایه است. قرارداد فروش در بین قراردادهای زنجیره‌ای تأمین مالی پروژه محور، عامل تولید درآمد و نقدینگی پروژه محسوب شده و در صورت طراحی و تنظیم درست آن، می‌تواند به گونه‌ای عمل کند تا عامل تأثیرگذاری در انتخاب وام‌دهنده برای سرمایه - گذاری در یک پروژه محسوب شود. تحقق این امر مستلزم تأیید بانک‌پذیری پروژه - از سوی وام‌دهنده - بعد از بررسی‌های موشکافانه‌ای است که نسبت به خطرهای پروژه انجام می‌شود و آنچه رسالت این تحقیق است، تخصیص بهینه خطرهایی است که به فروش محصول (ارائه خدمات) مربوط می‌شود. بخش عظیمی از تخصیص خطرهای فروش، ارتباط مستقیم با ماهیت تعهداتی دارد که برای شرکت پروژه به عنوان فروشنده و خریدار طراحی می‌شود. از آن جایی که به علت عدم حق رجوع وام‌دهنده به سهامداران، خطر شرکت پروژه خطر وام‌دهنده به حساب می‌آید، ماهیت قرارداد فروش

---

۱. در این صورت می‌توان ادعا کرد که قراردادهای در هم تنیده شبکه قراردادهای تأمین مالی پروژه محور، برخلاف اصل نسبی بودن در حقوق قراردادها - که در آن نسبت به تأثیر و تأثر هر قرارداد نسبت به سایر قراردادها و ثالث، محدودیت وجود دارد - عمل می‌کنند برای توضیح بیشتر به مقاله تحلیل ماهیت حقوقی و اقتصادی تأمین مالی پروژه محور: تعیین سلسله مراتب بین زنجیره قراردادهای و چالش تعارض و هماهنگی بین آنها در فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای علوم انسانی مراجعه شود.

و شروطی که در این قرارداد طراحی می‌شوند، بایستی با خواسته‌های وام‌دهنده که - از طریق شروط مندرج در قرارداد وام مطرح می‌شود- منطبق باشد؛ اما در کنار این موضوع، بانک‌پذیری معاملات تأمین مالی پروژه محور مستلزم رابطه زنجیره‌ای و شبکه‌ای است که بین بازیگران به جهت تخصیص کامل خطرها به وجود می‌آید و در این میان تخصیص خطرهای فروش نیز مستثنا از این قاعده نیست و بایستی به واسطه شیوه تنظیم قرارداد فروش بین بازیگران تخصیص یابد؛ لذا در این تحقیق ارتباط بین قرارداد خرید و سایر بازیگران پروژه و موردبررسی قرارگرفته و زنجیره قراردادی که کل فرایند تأمین مالی پروژه محور را تشکیل می‌دهد، در خصوص خریدار به‌عنوان یکی از بازیگران تأثیرگذار در جذب سرمایه، مورد تحلیل قرارگرفته است.

## ۶. منابع

### ۱-۶. منابع فارسی

۱. اشکوه، حسین و صبحیه، محمدحسین، «روش تأمین مالی پروژه محور و شرکتی از منظر حاکمیت پروژه موردکاوی: پروژه های بالادستی پارس جنوبی در ایران و قطر»، چشم‌انداز مدیریت مالی، ۱۲، ۱۳۹۴.
۲. حاتمی، علی و کریمیان، اسماعیل، حقوق سرمایه گذاری خارجی در پرتو قانون و قراردادهای سرمایه گذاری، تهران: تیسرا، ۱۳۹۴.
۳. زهدی، مسعود، آموزش گام به گام فنون حرفه ای در تأمین منابع مالی و سرمایه گذاری، تهران: هزاره سوم، ۱۳۹۵.
۴. شرکت نیروگاه جنوب اصفهان، رویکرد قراردادی نیروگاه جنوب اصفهان، ۱۳۸۵.
۵. کسنوی، شادی، زنجیره قراردادها در مدل تأمین مالی پروژه محور، تهران: نشر میزان، ۱۴۰۰.
۶. کسنوی، شادی و ابراهیمی، سید نصرالله و باقری، محمود، «تحلیل ماهیت حقوقی و اقتصادی تأمین مالی پروژه محور: تعیین سلسله مراتب بین زنجیره قراردادها و چالش تعارض و هماهنگی بین آن‌ها»، فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای علوم انسانی

۷. کسنوی شادی و باقری محمود، «تأمین مالی پروژه محور در تولید برق تجدید پذیر: تعامل الزامات قراردادی و قانونی در زنجیره قراردادی». مطالعات حقوق انرژی، ۱۴۰۰.

۸. غمامی مجید و کسنوی شادی، بانک پذیری و الزامات حقوقی آن در الگوی تأمین مالی پروژه محور، فصلنامه تحقیقات حقوقی، ۱۴۰۱.

## ۲-۶. منابع انگلیسی

9. Brealey, R.A., Cooper, I.A., & Habib, M.A., Using project finance to find Infrastructure Investments. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(3), 1996. doi: 10.1111/j.1745-6622.1996.tb00296.x
10. Esty, B., Returns on project-financed investments: evolution and managerial implications. *Journal of Applied Corporate Finance*, 15(1), 2002. doi:10.1111/j.1745-6622.2002.tb00342.x
11. Fabrizio, C., *Networks, inter-firm cooperation and economic growth contractual*. Edward Elgar Publishing, 2011.
12. Müllner, J., International project finance: review and implications for international finance and international business. *Management Review Quarterly*, 67(2), 2017. doi:10.1007/s11301-017-0125-3
13. Greif, A., *institutions and the path to the modern Economy: lessons from the medieval trade CUP*, Stanford University. Cambridge University Press, 2006.
14. E. R. Yescombe, *Public-Private Partnerships Principles of Policy and Finance*, Edition: 1st, Publisher: Butterworth-Heinemann, 2007. DOI:10.1016/B978-0-7506-8054-7.X5022-9
15. E.R. Yescombe, *principles of project finance*, Second Edition, Academic Press, 2014.
16. Jeffrey Delmon, *private sector investment in infrastructure: project finance, ppp projects and ppp frameworks*, Wolters Kluwer; 3rd edition, 2016.
17. John D. Finnerty, *Project financing: Asset-based financial engineering*, Wiley Finance, 2-13. ISBN: 978-1-118-39410-6



18. John M. Niehuss, *International project finance in a nutshell*, West Academic Publishing, 2015.
19. Lei Zhu, David Kim Huat Chua, Identifying critical bankability criteria for PPP projects: the case of china, 2018. ID 7860717 | <https://doi.org/10.1155/2018/7860717>
20. Scott L. Hoffman, *the law and business of international project finance*, 3rd Edition, Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2008.
21. Stefano Gatti, *project finance in theory and practice: designing, structuring, and financing private*, 3rd Edition, Academic Press, 2018.

# The Legal and Credit Status of the Project Products' Sale Contract in the Chain of Project-Oriented Financing Contracts: the Role of Sale's Contract Terms in Project Bankability

Shadi Kasnavi<sup>1\*</sup>, Mahmood Bagheri<sup>2</sup>

1. Ph. D. in Oil and Gas Law, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran shadikasnavi@ut.ac.ir

2. Associate Professor, Department of Private Law, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran

Receive: 22/06/2021

Accept: 09/08/2022

## Abstract

Project-oriented financing as a method of attracting capital - unlike other methods of financing - does not rely on the credit and guarantee of the investor and requires the bankability of the project, and this bankability itself is affected by the performance of the project and the production of liquidity of the project. In this regard, the sale's contract as a legal and credit instrument, with a prominent role in generating project liquidity, is considered a key component of the project's bankability, therefore, it is necessary for the lender to be sure of the sale of the product according to the expected conditions. But the implementation of the sale's contract is also associated with risks, and bankability is realized only on the condition of optimal management of these risks and establishing special contractual conditions for allocating them to actors who have a higher ability to manage risk. In this manner, the design method of the sales contract plays a direct role in attracting capital from the financier for the implementation of industrial projects.

**Keywords:** Project-Oriented Financing, Sale's Contract, Bankability, Contractual Term.

---

\* Corresponding author's E-mail: shadikasnavi@ut.ac.ir