

PAPER DETAILS

TITLE: PROJE FINANSMANINDA RISK ANALİZLERİ

AUTHORS: Müge ISERİ

PAGES: 77-79

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1097777>

PROJE FİNANSMANINDA RİSK ANALİZLERİ

Müge İşeri

İstanbul Kültür Üniversitesi, İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, Yardımcı Doçent Dr.

Abstract: Project financing is a loan structure which relies for its repayment primarily on the project 's cash flow with the projects assets, rights and interests. The ability to identify and quantify the risks in a project financing is pivotal to any understanding of the business. This understanding of risk underpins any worthwhile set of project finance documentation.

I. GİRİŞ

Proje, özgün ürün ya da hizmet yaratmak üzere ortaya konan geçici bir çaba olarak tanımlanır . Proje finansmanı ise herhangi bir proje için tedarik edilen finansman olup sadece o proje için müstakil olarak düşünülür. Projeye yatırım yapan sponsorlar belli bir süreden sonra yatırımlarının geri ödenmesini proje çalışmaya başladıktan sonra isterler. Proje finansmanı şirket finansmanından farklıdır. Proje, işletme faaliyetlerinden ayrı olup, masraf ve gelirler sadece o projeyi ilgilendirir. Proje finansmanının ömrü sınırlıdır. Geçicilik söz konusudur. Projeden elde edilen gelirler otomatik olarak proje yatırımcılarına döner [1].

Proje finansmanının belli başlı özellikleri aşağıdaki şekilde özetlenebilir [2].

- Projenin başlangıcından sonuna kadar finansmanı için sponsorlarla birlikte sözleşme yapılmalıdır.

- Yapılan sözleşme gereği olarak proje tamamlanıp faaliyete geçmeye başladığında işletme giderlerini ve taahhütte bulunduğu borç tutarlarını ödeyebilecek konumda olması gerekmektedir..

- Projenin işleminde olumsuzluklar yaşansa bile, proje finansmanı sigortacılar tarafından karşılanabilecek şekilde sözleşmede madde olarak yer almalıdır.

Proje finansmanının beş ana ögesi vardır. Bu öğeler aşağıdaki şekilde sıralanabilir[3].

- Teknik, finansal ve pazarlama araştırmaları ile bulunan nakit akışı tahminleri,

- Taraflar arasında risk dağılımının belirlendiği sözleşme ve kontratlar,

- Fonlama ve geri ödeme mekanizmaları,

- Kanunlar,

- Proje raporlaması.

Bu makalenin amacı proje finansmanının vazgeçilmez elemanlarından olan taraflar arası risk faktörlerini belirlemek ve firmanın kontrolünde olan, firma kontrolü dışında kalan risklerle, proje finansörünün kontrolündeki riskleri tanımlamaktır. Böylelikle proje finansmanı sürecinde risk paylaşımında şirketin beklentileri ile finansörler arasındaki iletişim en üst düzeye çıkabilir ve yapılan proje finansmanı sözleşmelerinde ortaya çıkabilecek sorunlar en aza indirilebilir.

II. RİSK GRUPLARI

Risk hakkında pek çok değişik tanım yapılabilir. Risk:

- Kayıp olasılığı,
 - Kayıp hakkındaki belirsizlik,
 - Gerçekleşen sonuç ile beklenen sonuç arasındaki fark,
 - Bir olayın beklendiğinden farklı gerçekleşmesi olasılığı.
 - Kayıp olasılığının bulunduğu durum.,
- şeklinde tanımlanabilir.

Daha önce de belirtildiği gibi risk grupları şirket tarafından kontrol edilebilen ve edilemeyen riskler ve proje finansörünün kontrol edebildiği riskler olmak üzere üç ana başlık altında toplanabilir [1].

II.1. Firma Tarafından Kontrol Edilebilen Risk Faktörleri

Bu riskler dört ana başlık altında toplanabilir [4]. Söz edilen risklerden ilki faaliyet riskidir. Aynı zamanda üretim veya başarı riski olarak da adlandırılan bu risk türü birbiriyle bağlantılı üç parçadan meydana gelir. Bunlar, teknik risk, yönetim riski ve maliyet riskidir.

Genel bir kural olarak, bilinen ve ispatlanmış, rekabet gücüne sahip bir teknoloji kullanılıyorsa, projenin ömrü projeyi fonlama sürecinin en az iki katı ise teknik riske katlanılır. Denenmemiş bir teknoloji yeni bir projede kullanılacaksa pek çok finansör bir güvence arayışına girer. Dolayısıyla proje finansmanı yeni teknolojilere seyrek olarak uygulanır.

Maliyet riski faktörüne gelince; nakit akışı tahminlerinde en önemli elemanlardan biri maliyet tahminidir. Maliyet riski işçilik ve hammadde girdileri, verimlilik, faaliyet giderleri ve enflasyon etkisi ile ilgilidir. Maliyet riskini değerlendirmede belli bir ürün için projenin durumu doğrudan rakipleri ile karşılaştırılır. Buna maliyet eğrisi analizi adı verilir. Genel bir kural olarak maliyet eğrisinin alt yarısında yer alan projenin maliyet riski finansörlere aktarılabilir.

Faaliyet riskinin üçüncü ögesi olan yönetim riski ise projenin başarıyla uygulanmasında yönetimin belirli bir teknolojiyi verimli bir şekilde uygulayabilmesidir. Yeterli sayıda eğitilmiş işgücünün bulunması en önemli şartlardan biridir. Bu amaçla anahtar pozisyonundaki kişilere hayat sigortası yapılması, primler verilmesi, eğitim seminerleri düzenlenmesi gibi aylık ücret dışında teşvikler verilir.

Faaliyet riskinin parçaları olan yönetim, teknik ve maliyet risklerini birbirinden ayırmak kolay değildir. Ancak bu riskler kolaylıkla kontrol edilebilir risklerdir.

Proje finansmanında firma kontrolündeki risklerden ikincisi katılımcı riskidir. Aynı zamanda kredi riski de denen bu risk, proje finansmanına katılan diğer firmaların finansal ya da teknik yönden zayıf olması durumunda ortaya çıkar. Örneğin bir şirket birleşmesinde ortaklardan biri tecrübesiz ve zayıf ise projeye ödünç verenler çok daha fazla garanti isterler.

Firma kontrolündeki üçüncü risk grubu da tamamlama riskidir. Projeye ödünç verenler projenin belirlenen bütçe sınırları içinde, zamanında tamamlanmasını ve paralarını sorunsuzca geri almayı umarlar. Bu risk projenin belirlenen tarihte tamamlanamaması riski olup, birtakım testlerle önceden belirlenebilir. Tamamlama riskinin iki önemli parçası, teknik ve parasal ögelerdir. Parasal öge enflasyon oranının beklenenden yüksek olması, üretim sürecini yavaşlatan beklenmeyen gecikmeler, kaynak eksikliklerinden kaynaklanabilir. Tamamlama riskinin diğer elemanı projenin teknik süreçleriyle ilgilidir ve projenin teknik açıdan uygun olması için gereken harcama beraberinde projenin tamamlanmasını ekonomik olmaktan çıkaracak sonuçlar getirebilir.

Aslında tamamlama riskinin bir parçası olarak görülebilecek son risk grubu mühendislik riskidir. Bu risk projenin şekillendirilmesinde, mühendislik bilgisi gerektiren yerlerde yetersizlikten kaynaklanır. Sermaye bütçelemesinde ortaya çıkabilecek sorunlar ya da projenin

şekillendirilmesindeki yanlış tahminler ancak bir takım sigortalarla güvence altına alınabilir.

II.2. Firma Tarafından Kontrol Edilemeyen Risk Faktörleri

Bu risk faktörlerini yedi gruba ayırmak mümkündür [4]. Söz konusu risklerden ilki yedek riski olarak adlandırılan risktir. Bu risk, proje finansmanında kaynakların yeterliliği ile ilgili risktir ve yedek kaynakların tahminini içerir. Örneğin madencilik sektöründe kaynak yedeklerinin ömrü, proje için gereken finansmanın ömrünün en az iki katı olmalıdır, denir.

İkinci olarak adlandırılacak risk türü piyasa riskidir. Kısaca nakit akışı içinde miktar ile fiyatın çarpımı olan satış hasılatı ile ifade edilir. Piyasa riski satış fiyatları düştüğünde, piyasa payı azaldığında projeye olan talep düştüğünde veya proje sonucunda ortaya çıkan ürünün kalitesi düşükse satışların azalmasıyla ortaya çıkabilir. Alternatif piyasaların varlığı piyasa riskini minimize etmede pozitif etki yapar. Ancak bu risk türü proje finansmanında dağıtılması en zor risklerden biridir.

Diğer bir risk türü ulaşım riski olarak adlandırılan risktir. Bazı durumlarda üretimin ihraç edilmesi veya ürünü taşıma maliyetleri projenin faaliyet ve sermaye maliyetlerinin önüne geçebilir. Satış fiyatı f.o.b üzerinden verilirse, ulaşım maliyetleri alıcının üzerine geçirilerek söz konusu risk azaltılır.

Çevre riski şirket kontrolünde olmayan risklerden bir başkasıdır. Bu risk türü projenin şehir merkezi veya çok yakınında, çevre yolu kenarı gibi yaşam alanlarında uygulanmasıyla ilgilidir. Hiçbir proje yerel bürokratik organlarca çevresel onay almadıkça finansman bulamaz.

Politik risk gözönüne alınması gerekli diğer bir risktir. Her proje finansörü ülkenin politik ve ekonomik durum değerlenmesini içeren ülke riskini bilmelidir. Bazı durumlarda proje finansörleri politik riski üslenmezlerse, bu riskler hükümetler veya çeşitli sigorta gruplarının alınabilir. Politik risk göstergeleri ülkede terörün varlığı, savaş durumu, vergilendirmede değişiklikler olabilir. Politik riski azaltmanın yollarından biri proje finansmanında kullanılacak fonun yerel bankalardan ödünç alınmasıdır. Bu durumda borç ödemelerinde sorun yaşanır ise yerel banka da sonuçtan etkilenir. Projenin uygulandığı ülkedeki hükümetle yapılacak antlaşmalar politik riski önemli ölçüde azaltır. Politik risk genellikle gelişmekte olan ülkelerde söz konusu olur şeklinde bir düşünce varsa da bu doğru değildir.

Forsmajör risk projenin tamamlanıp faaliyete geçmesinden sonra dışardan olan birtakım etkilerle faaliyetin durması ile ilgilidir. Yangın deprem gibi bazı forsmajör olaylar sigorta edilebilir.

Forsmajör risk olarak adlandırılan bu risk türü dört gruba ayrılır.

Bunlar;

- insanla ilgili (grevler)
- doğayla ilgili (sel, deprem)
- hükümetlerle ilgili (ambargo)

-kişisel olmayan (piyasanın durması) şeklinde sayılabilir. Pek çok forsmajör olay teknik risk, politik risk gibi diğer risk gruplarıyla karıştırılabilir. Bu tür riskler proje için ödünç alan veya ödünç verenler açısından kontrol edilemezler.

Döviz riski diğer bir risk grubudur. Döviz riski projenin gelirleri proje finansmanında kullanılan para biriminden farklı olduğu zaman ortaya çıkar. Bu durumda farklı para birimleri sonucu ortaya çıkan ödemeler projenin nakit akışını engelleyecektir. Döviz riskini forward veya futures ile hedge ederek ya da swap kullanarak azaltmak mümkündür [5].

III.3. Proje Finansörünün Kontrolü Altındaki Riskler

Söz konusu riskler üç ana başlık altında toplanabilir [6]. Bu risklerden ilki sendikasyon riski veya finanslama riski olarak adlandırılır. Proje finansmanının vade ve koşulları yazıya geçirildikten sonra, gerçek fonlama bazı riskler taşır. Eğer fonlama tek bir finansör tarafından yapılmışsa, sendikasyon riski söz konusu olmaz. Ancak, büyük miktarda fonlar mevcutsa, pek çok proje kendine özel farklı koşullarla finanse edilir. Proje finansmanında fonu ödünç alan ve katılımcı bankalar arasındaki pazarlık sorumluluğu genellikle tek bir banka tarafından sürdürülür. Temsilci banka tüm dökümantasyon işlerini yürütür. Banka sendikasyonları, tümünü yüklenim veya en iyi gayret aracılığı şeklinde yürütülür. Tümünü yüklenimde söz konusu faiz en iyi gayretle finanslamadan daha yüksek faiz gerektirir. Proje finansmanının da fonlama birbirine izleyen sıralar şeklinde yapılacaksa ödünç alan faiz oranlarının yükselme riskini gözönüne almalıdır [5].

Konuyla ilgili bir başka risk grubu faiz oranı riskidir. Bu risk faiz oranlarının kontrol edilmemesi riskidir. Pek çok banka da proje finansmanı değişken oranlı faizler temel alınarak yapılır. Eğer faiz oranları kontrol dışı dalgalanırsa nakit akışı düşecek ve anapara vadesi geldiğinde ödenemeyecektir. Finansörler dolaylı da olsa proje finansmanında bu riski kabul ederler. Söz konusu riskin azaltılması finansal veya faaliyet kiralaması, swap, hedging ile mümkün olabilir.

Son risk grubu yasal risktir. Ödünç alanlar, sigortacılar, hükümetler, alıcı ve sponsorlar arasında kanuni evraklarda sahtecilik yapılması riski olarak tanımlanır. Bu risk genellikle proje finansörünün üzerindedir.

III. SONUÇ

Proje finansmanı belirli bir projeyi şirket faaliyetlerinden ayrı tutarak finanslama olarak tanımlanır. Böylece örgütün borçlanma kapasitesi etkilenmez. Proje finansmanı birçok tarafın ortaklaşa çalışmasını gerektirdiğinden, katılan her grubun projeden zararlı çıkmaması için mantıklı harcamalar ve maliyet faktörlerinin eldeki en iyilerden olması gerekmektedir. Dolayısı ile bir finansman projesine başlamadan önce konuda uzmanlaşmış kişilerin mutlaka finansmanın genel yapısını oluşturması şarttır. Bu finansal yapı, sözleşmelerde projeye katılanlar için büyük önem taşımaktadır. Proje finansmanında belirli risklerin tanımlanması ve ölçülmesi mutlaka gereklidir. Bu çalışmada proje finansmanında göz önünde bulundurulması gereken riskler belirtilmiş ve bu risklerin ne şekilde en aza indirileceği özetlenmiştir. Konunun önemi projelerin uygunluk analizi yapılırken teknik, ekonomik ve finansal analizlerle birlikte risk faktörlerinin asgariye indirilmesinin zorunlu olmasından kaynaklanmaktadır. Çünkü borç verenler yüksek risk taşıyan projelere fon yatırmazlar. Ödünç verenler birtakım finansal risklere katlanır, ancak bunun karşılığında da güvence isterler. Bir proje finansmanında en önemli noktalardan biri projeye ilgili olan tüm riskleri tanımlamak ve bu riskleri projeye maliyeti minimum olacak şekilde katılımcılar arasında dağıtmaktır. Futures, faiz oranı veya döviz swapları gibi finansman biliminde ortaya atılan yeni tekniklerle söz konusu riskler oldukça azaltılabilmektedir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1] Finnerty, John D., **Project Financing**, John Wiley and Sons Inc., New-York, 1996, ss.43-44,48.
- [2] Kensinger, John, John Martin, "Project Finance: Raising Money the Old-Fashioned Way", **Journal of Applied Corporate Finance**, Vol. 3, Fall 1988, s.69.
- [3] Wideman, Max R.; Rodney J. Dawson, **Project and Program Risk Management: A Guide to Managing Project Risks and Opportunities**, Project Management Institute, 1998, s.19.
- [4] Beidleman, Carl R.; Donna Fletcher; David Vesbosky, "On Allocating Risk: The Essence of Project Finance", **Sloan Management Review**, Spring 1990, ss.47-50,52.
- [5] Morris, P.W.G., **The Anatomy of Major Projects**, Major Projects Association, John Wiley and Sons Inc., 1987, ss.39-45,48.
- [6] Chapman, C.B.; Ward, Stephen; Ward Steven, **Project Risk Management: Processes, Techniques and Insights**, John Wiley and Sons Inc., 1996, ss.75-78.

