TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
AVRUPA BİRLİĞİ VE ULUSLARARASI EKONOMİK İLİŞKİLER
ANABİLİM DALI

AVRUPA BİRLİĞİ'NDE KAMU-ÖZEL İŞBİRLİĞİ PROJELERİ: SERMAYE PİYASASININ ROLÜ

Yüksek Lisans Tezi

Eda ÇAKICI KOÇ

Ankara-2019

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
AVRUPA BİRLİĞİ VE ULUSLARARASI EKONOMİK İLİŞKİLER
ANABİLİM DALI

AVRUPA BİRLİĞİ'NDE KAMU-ÖZEL İŞBİRLİĞİ PROJELERİ: SERMAYE PİYASASININ ROLÜ

Yüksek Lisans Tezi

Eda ÇAKICI KOÇ

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Anıl AKÇAĞLAYAN

Ankara-2019

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
AVRUPA BİRLİĞİ VE ULUSLARARASI EKONOMİK İLİŞKİLER
ANABİLİM DALI

Eda ÇAKICI KOÇ

AVRUPA BİRLİĞİ'NDE KAMU – ÖZEL İŞBİRLİĞİ PROJELERİ : SERMAYE PİYASASININ ROLÜ

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Anıl AKÇAĞLAYAN

Tez Jürisi Üyeleri

Adı ve Soyadı	**İmzası**
Prof. Dr. Güven SAYILGAN	.....
Prof. Dr. Levent AYDIN	.....
Doç. Dr. Anıl AKÇAĞLAYAN	.....

Tez Sınavı Tarihi : 26.11.2019

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bu belge ile, bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu beyan ederim. Bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçları andığımı ve kaynağını gösterdiğimi ayrıca beyan ederim.(09/12/2019)

Eda ÇAKICI KOÇ



İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER ..... **i**
KISALTMALAR ..... **iv**
ŞEKİLLER ..... **v**
TABLOLAR ..... **vi**
GİRİŞ **1**

BİRİNCİ BÖLÜM
KAMU ÖZEL İŞBİRLİĞİ

1.1. Kamu Özel İşbirliği ve AB Hukuksal Altyapısı 7
1.2. KÖİ Modelleri Çeşitleri 13
1.2.1. Hizmet Sözleşmeleri 14
1.2.2. İşletme ve Yönetim Sözleşmeleri 15
1.2.3. Kiralama Sözleşmeleri 16
1.2.4. Yap-İşlet-Devret Modeli 16
1.2.5. Tasarla-İnşa Et-Finanse Et-İşlet-Devret İmtiyaz Sözleşmeleri 17
1.2.6. İnşa Et-Sahip Ol-İşlet Modeli 20
1.3. KÖİ Modeli Seçiminde Belirleyici Olan ve Finansal Yapıya Etki Eden Unsurlar 21
1.3.1. Risk Paylaşımı Mekanizması 22
1.3.1.1. Gelir Riski 25
1.3.1.2. Özel Sektör Ortağı Seçimi Riski 26
1.3.1.3. İnşaat ve Süre Aşım Riski 27
1.3.1.4. Döviz Kuru Riski 28
1.3.1.5. Sözleşme Riski 28
1.3.1.6. Politik Risk 29
1.3.1.7. Çevre Riski 29
1.3.1.8. Gizli Kusur Riski 30
1.3.1.9. Sürdürülebilirlik Riski 30
1.3.2. Paranın Değer Analizi 31
1.3.3. Diğer Finansal Konular 32

İKİNCİ BÖLÜM
AB KÖİ PROJELERİ

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
KÖİ PROJELERİ FİNANSMANI

3.1. Proje finansmanı 46
3.1.1. Proje finansmanının Tarafları 51
3.1.2. Proje finansmanının Temel Unsurları 53
3.1.3. Proje finansmanı Maliyeti 55
3.1.3.1. Özkaynak 56
3.1.3.2. Özkaynak Kredisi 58
3.1.3.3. Finansal Borç 59
3.1.4. AB KÖİ Projelerinde Proje finansmanı 62
3.2. Proje Tahvilleri 65
3.2.1. Tahvil Finansmanının Temel Karakteristik Özellikleri 70
3.2.2. Tahvil Finansmanının Yapısı ve Tarafları 73
3.2.3. AB KÖİ Projelerinde Tahvil Finansmanı 78
3.2.4. Tahvil Finansmanının AB Sermaye Piyasası Açısından Değerlendirilmesi 87
3.3. KÖİ Altyapı Yatırım Projelerinde Finansman Yöntemi 91
3.3.1. KÖİ Altyapı Yatırım Projelerinde Finansman Modeline Etki Eden Faktörler 91
3.3.1.1. Risk 91
3.3.1.2. Altyapı Yatırım Projesinin Karakteristik Yapısı ve Sektör Özellikleri 92
3.3.1.3. KÖİ Projelerinin Yatırım Biçimi: Sıfırdan Yatırım/Yeniden Yatırım Projeleri 94
3.3.1.4. KÖİ Altyapı Yatırım Projesine Uygun Vade, Fiyat(Faiz Oranı), Esnek Borçlanma Yapısı gibi Finansal Parametreler 95
3.3.1.5. Projenin Kamu Garantileri ya da PBCE Yoluyla Kabul Edilebilir Düzeyde Derecelendirilmesi İmkanı ve Yatırımcıların Risk İştahı 99
3.3.1.6. Finansman Modelinin Gerektirdiği Düzenlemeler ve Yükümlülükler 100
3.3.1.7. Ekonomik ve Politik İstikrar 103
3.3.1.8. Toplam Finansman Maliyeti 103

3.3.2. KÖİ Altyapı Yatırım Projelerinde Proje finansmanı ve Tahvil Finansmanının Bir Finansman Yöntemi Olarak Avantajlı ve Dezavantajlı Olduğu Konular 105
SONUÇ 108
KAYNAKÇA 115
ÖZET 122
ABSTRACT 123

KISALTMALAR

AB : Avrupa Birliği

ABD : Amerika Birleşik Devletleri

AYB : Avrupa Yatırım Bankası

DBFOT : Design-Build-Finance-Operate-Transfer Contracts

EFSI : European Fund for Strategic Investments

EPEC : European PPP Expertise Centre

EUROSTAT : Avrupa Komisyonu İstatistik Ofisi

GSYİH : Gayrisafi Yurtiçi Hasıla

KÖİ : Kamu Özel İşbirliği

PBCE : Project Bond Credit Enhancement

PBI : Project Bond Initiative

PFI : Private Finance Initiative

SPV : Special Purpose Vehicle

VFM : Value For Money

ŞEKİLLER

Şekil 1. Proje Finansmanı Yapısı ve Tarafları 51
Şekil 2. KÖİ Projelerinde Tahvili Finansmanı Sürecinde Rol Alan Taraflar(Halka Arz Yoluyla Tahsis) 75
Şekil 3. A11 Belçika Otoyol Yapımı Finansal Yapısı ve Tarafları 86

TABLOLAR

Tablo 1. AB KÖİ Projelerinin Altyapı Yatırım Sektöründeki Payı, 2005-2016 (% GSYİH) 11
Tablo 2. KÖİ Risk Faktörlerinin Sınıflandırılması 24
Tablo 3. AB KÖİ Projeleri Sayısı ve Toplam Yatırım Değeri(Milyar Euro) (2005-2018) 36
Tablo 4. AB Ülkeleri KÖİ Proje Sayıları(2005-2018) 36
Tablo 5. AB KÖİ Projelerinin Sektörel Dağılımı (2005-2018) (Milyar Euro) 37
Tablo 6. AB Yatırım Projelerinde Proje Finansmanı Kullanımı ve Proje Tahvil İhracı (2008-2018 3.çeyrek) (Usd Milyar) 63
Tablo 7. AB KÖİ Projelerinin Finansal Yapısı (2005-2016)(%) 66
Tablo 8. Proje Tahvillerinin Halka Arz ve Tahsisli Satış Yöntemleri ile Dağıtımı Arasındaki Farklar 74
Tablo 9. Avrupa Altyapı Projelerinde Proje Finansmanı ve Proje Tahvilleri Kullanımı Yüzdesi(2008-2016) 79
Tablo 10. Avrupa 2020 PBI ile Desteklenen KÖİ Projeleri 83
Tablo 11. Avrupa Ülkeleri Altyapı Yatırım Projelerinde Proje Tahvil İhracı Yapan Ülkeler(%) 89
Tablo 12. KÖİ Proje Yatırımlarının Gelir Yapısı ve Tarafların Üstlendiği Riskler 93
Tablo 13. KÖİ Projeleri Finansmanında Kullanılan Libor/Euribor ve Kredi Temerrüt Swap Baz Puanları(1998-2014) 104
Tablo 14. Proje Finansmanı ve Tahvil Finansmanının Avantajlı ve Dezavantajlı Olduğu Konular 106

GİRİŞ

Günümüzde ülke ekonomilerinin küresel ekonomiye hiç olmadığı kadar entegre olması ve artan nüfus nedeniyle kamunun sunduğu hizmetlerin niceliksel ve niteliksel bir artış gerektirmesi ülkelerin altyapı yatırım ihtiyacının çok büyük bir boyuta ulaşmasına sebep olmuştur. AB ülkelerinde dünyada olduğu gibi özellikle global finansal krizden sonra stratejik öneme sahip olan altyapı yatırım harcamalarında önemli derecede düşüşler gözlemlenmiştir. AB ülkeleri yatırım harcamaları büyüme oranı 2006-2007 yıllarında % 5,8-%5,7 düzeylerinde iken kriz döneminde bu oranlar negatif değerlere kadar gerilemiştir. 2014 yılından itibaren ise ekonomik görünümün iyileşmesiyle birlikte bu oran ortalama % 3 düzeylerinde gerçekleşmektedir(OECD, 2018). Kamu yatırım harcamaları bakımından ise henüz kriz öncesi seviyelere dönülemediği görülmektedir. AB ülkeleri için genel seyri toplam gayrisafi yurtiçi hasılanın(GSYİH) %3'ü seviyesinde istikrarlı olan kamu yatırım harcamaları, 2016 yılında % 2,7 seviyesinde gerçekleşmiş ve 2019 yılında bu oran %2,9 düzeyine ulaşmıştır.(European Commission, 2017). Bu durum AB ülkelerinin ve kurumlarının ekonominin büyüme performansı bakımından geleceğe ilişkin altyapı yatırım ihtiyacının gittikçe artacağı endişesine kapılmasına neden olmuştur. Aynı doğrultuda Avrupa Komisyonu, 2020 yılına kadar AB'nin 1,5-2 trilyon Euro tutarında altyapı yatırım ihtiyacı olacağını tahmin etmektedir. Mevcut büyüme oranları ile ihtiyaç duyulan altyapı yatırım harcamaları arasındaki uyumsuzluğun gittikçe artması öngörülen altyapı yatırım açığının kapatılması konusunda AB kurumlarını ve ülkelerini harekete geçirmiştir.

Global finansal kriz ve daha sonrasında AB'de yaşanan borç krizi neticesinde altyapı yatırım harcamalarının klasik finansman kaynağı olan kamu kaynaklarının önemli derecede kısıtlanması başta olmak üzere kamu sektörü tarafından bu yatırımların ve hizmetlerin istenilen düzeyde gördürülmesi noktasında yönetimsel eksikliklerin olması, kamu kaynaklarının iyi yönetilemediğine ilişkin inancın artması gibi nedenler altyapı

yatırım projeleri finansmanında özel sektör kaynaklarının yaygınlaşmasına neden olmuştur. Mevcut durumda ulaşımdan enerjiye telekomünikasyondan atık yönetimine kadar çok geniş ve çeşitli alanlarda büyük ölçekli altyapı yatırım projelerinin gittikçe artan bir şekilde özel sektör kaynakları ile finanse edildiği görülmektedir. Günümüzde klasik olarak kamu kaynakları ile gördürülmeye alışılan altyapı yatırım projeleri büyük oranda özel sektörün ortak olduğu daha kapsamlı ortaklık modelleri ile hayata geçirilmektedir. Söz konusu ortaklık biçimleri ülkelerin gelişmişlik düzeylerine ve altyapı projelerinin kapsamına göre özel sektörden faydalanılmak istenen konulara göre değişmektedir. Projelerin yatırım-inşaat sürecinin etkin bir şekilde tamamlanmasının yanı sıra ortaya çıkan tesislerin işletmecilik uygulamalarının ve hizmet-mal tedarik süreçlerinin iyi yönetilmesi, tesislerin bakım-onarım faaliyetlerinin süreklilik göstermesi gibi çok geniş yönetim alanları için özel sektörün finansman kaynakları yanında bilgi ve tecrübesinden faydalanılmak istenmektedir. Özel sektörün hem finansman kaynakları hem de yönetimsel becerileri ile ülkelerin altyapı yatırım ihtiyacının karşılanmasında rol alması yeni bir olgu değildir. Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren altyapı yatırım ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla çeşitli şekillerde özel sektör ile işbirliği olanaklarının arttırıldığı ve daha sonra 2000'li yıllarda ülkelerin ekonomik görünümlerine paralel olarak bu ortaklıkların yatırım ortamındaki payının oldukça önem kazandığı görülmektedir. Bu noktada söz konusu işbirliği olanakları İngiltere öncülüğünde tüm dünyada Kamu Özel İşbirliği (KÖİ) modelleri olarak vücut bulmuştur. KÖİ modelleri AB'de ilk defa 1992 yılında İngiltere tarafından başlatılan Özel Finansman Girişim Modeli(PFI) adı altında uygulamaya konulmuştur. Özel Finansman Girişim Modeli aynı zamanda KÖİ projelerinin finansman yapısına ilişkin çok önemli bir yol gösterici olmuş ve daha sonra diğer AB ülkelerinde de KÖİ modellerinin çeşitli biçimlerde uygulanmasına ve yaygınlaşmasına vesile olmuştur.

AB ülkeleri ve kurumları kamu kaynaklarının kısıtlı olduğu mevcut durumda özel sektör kaynaklarının altyapı yatırım projelerine entegre edilmesi adına KÖİ projelerine stratejik bir önem vermektedir. Avrupa 2020 Stratejisi başta olmak üzere pek çok AB politika belgesi KÖİ projelerini geleceğe ilişkin altyapı yatırım açığının kapatılması noktasında bir çıkış noktası olarak göstermektedir.

Dünyada olduğu gibi AB'de de KÖİ projeleri finansmanında ticari banka kaynakları ve proje finansmanı yöntemi KÖİ projelerinin karakteristik özelliklerine en uygun olarak görülen ve tipik olarak uygulanan finansman biçimidir. Proje finansmanı, kamu ve özel sektör arasında tarafların en iyi yönetebilecekleri alanlarda sorumluluk almasına izin veren ve bu doğrultuda risklerin taraflar arasında transfer edilebilmesini sağlayan bir finansman biçimi olarak değerlendirilmektedir. Ancak 2008 yılında yaşanan global finansal krizle birlikte küresel finans piyasalarında alınan pek çok sıkılaştırıcı önlemle birlikte ticari banka kaynaklarının uzun dönemli KÖİ projelerine olan risk algısının ve finansman sağlama isteğinin büyük ölçüde değiştiği görülmüştür. Özellikle başta Basel 3 ve Solvency 2 düzenlemeleri neticesinde ticari bankaların ve sigorta şirketlerinin bilançolarındaki sermaye ve likidite baskısı nedeniyle uzun vadeli altyapı yatırım projeleri finansmanında vade ve fiyat başta olmak üzere birçok finansal unsur olumsuz bir şekilde etkilenmiştir. Bu durum global kriz sonrasında yatırım açığı derinleşen AB ülkeleri için ciddi bir finansman baskısı yaratmaktadır. Bu durum AB kurumlarını ve ülkelerini alternatif finansman kaynakları arayışına itmiştir. Sonuç olarak AB kurumları ve ülkeleri kullanımı yeni olmayan ancak uygulamada proje finansmanı yöntemi ile birlikte ve daha çok tamamlayıcı nitelikte kullanılan sermaye piyasası kaynaklarını ve böylece tahvil finansmanı yöntemini en iyi alternatif finansman kaynağı olarak değerlendirmeye başlamıştır.

Bu çalışmada KÖİ projeleri finansmanında çoğunlukla tamamlayıcı bir rol üstlenen tahvil finansmanı alternatif bir finansman yöntemi olarak değerlendirilmektedir

ve böylelikle KÖİ projeleri finansmanında sermaye piyasası kaynaklarının mevcut durumda üstlendiği rol ortaya koyulmaya çalışılmaktadır. KÖİ projeleri finansman biçimlerinin odak noktası tutulduğu bu çalışmada KÖİ projeleri finansmanında kullanılan çeşitli özkaynak-finansal borç ve her ikisinin de özelliklerini barındıran hibrit finansal yöntemler dışarda tutularak alternatif finansal borçlanma kaynağı olarak proje tahvilleri ile proje finansmanı yöntemleri analiz konusu yapılmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde AB kurumları ve uluslararası kuruluşlar tarafından hem teorik hem de pratik açıdan KÖİ projelerinin mercek altında tutulduğu raporlar ışığında KÖİ projelerinin tanımı, özellikleri ve KÖİ modeli çeşitlerine ilişkin genel bir bilgilendirme yapılmaktadır. Çalışmanın bundan sonraki kısmında KÖİ projelerinde sıklıkla uygulanan ve özel sektöre projenin planlanması, tasarlanması, finanse edilmesi, inşaatı, bakım-onarımı ve işletilmesi sorumluluğunun verildiği Tasarla-İnşa Et-Finanse Et-İşlet-Devret İmtiyaz Sözleşmeleri KÖİ modeli dikkate alınmıştır. Birinci bölümün sonunda ise KÖİ projelerinin finansman yapısında etkili olan ve KÖİ kurgusunun temeli sayılan finansal konulara değinilmektedir.

İkinci bölümde ise KÖİ projelerinin mevcut durumu AB altyapı yatırım piyasasında aldığı pay, proje yatırım büyüklükleri ve sayıları sektörel açıdan ve ülkeler bazında piyasa gerçekleşmeleri dikkate alınarak ortaya konmaktadır. Ayrıca bu bölümde AB kurumlarının KÖİ projelerinin yaygınlaştırılması amacıyla AB Yapısal Fonları, Avrupa Stratejik Yatırımlar Fonu(EFSI), JASPERS, JESSICA, JEREMIE gibi proje geliştirme programları aracılığıyla yaptğı teşviksel düzenlemelere değinilmektedir. Söz konusu girişimler sonrasında AB KÖİ piyasasının altyapı yatırım açığının kapatılması noktasında istenilen seviyeyi henüz yakalayamamış olduğu tespit edilmektedir. Bu noktada ikinci bölümün sonunda KÖİ projelerinin özellikle kamu sektörü açısından sınırlayıcı yapısal ve karakteristik özellikleri ile KÖİ projeleri finansmanında geleneksel

finansman kaynağı olan bankacılık piyasasında meydana gelen ekonomik kısıtlara dikkat çekilmektedir.

Bir sonraki bölümde KÖİ projelerinin finansman yapısı odak noktasını oluşturmaktadır. Bu çalışmanın konusu olan proje finansmanı ve tahvil finansmanı alternatif finansman kaynakları olarak ayrı ayrı incelenmektedir. Öncelikle her iki finansman yönteminin temel karakteristik özellikleri ve belirleyici unsurları ortaya koyulmaktadır. Bu noktada tipik bir KÖİ proje finansmanı yöntemi olan proje finansmanının mevcut durumda altyapı yatırım piyasasında hakimiyetini koruduğu tespit edilmektedir. 2008-2018(3.çeyrek) yılları arasında toplam borçlanma içerisindeki proje finansmanı kullanımı oranı %74-%100 arasında gerçekleşmiştir. Sonuç olarak, sermaye piyasası kaynaklarının kullanımı oldukça sınırlı kalmaktadır. Ancak KÖİ projeleri finansmanında proje finansmanının egemen durumu devam etse de ticari banka kaynaklarının global finansal kriz sonrasında yaşanan gelişmeler nedeniyle bazı kısıtlamalarla karşı karşıya kalması AB'de Proje finansmanı büyüklüklerinin de büyük ölçüde azalmasına neden olmuştur. 2008 yılında 91,5 Milyar dolar düzeyinde gerçekleşen Proje finansmanı büyüklüğü 2009 yılında 48,6 Milyar dolar seviyesine gerilemiştir. 2013 yılında ise 72,8 Milyar dolar seviyesine gelmiş ve bundan sonraki süreçte artış trendine girmiştir. Ancak henüz kriz öncesi seviyesine dönememiştir. AB tahvil finansmanı piyasası her ne kadar Proje finansmanı kadar yaygın olmasa da AB kurumları bu finansman yöntemine özel bir önem atfederek Proje Tahvilleri Girişimi(PBI)'ni başlatmıştır. Bu çalışma kapsamında tahvil finansmanının alternatif bir finansal kaynak olarak değerlendirilmesi adına çok önemli sonuçlar barındıran PBI projeleri detaylıca incelenmiştir. Son olarak Proje finansmanı ile alternatifi olarak değerlendirilen tahvil finansmanı yöntemi KÖİ altyapı yatırım projelerinde finansman modeline etki eden faktörler dikkate alınarak avantaj ve dezavantaj sağladığı konular açısından kıyaslanmıştır.

Bu çalışmanın amacı KÖİ projeleri finansmanında hakim olan ticari banka kaynaklarının küresel bankacılık piyasasındaki düzenlemeler nedeniyle risk iştahının azaldığı bir ortamda alternatif finansman kaynağı olarak değerlendirilen sermaye piyasası kaynaklarının bir başka deyişle tahvil finansmanı yönteminin AB KÖİ piyasasındaki rolünün belirlenmesidir. Çalışma kapsamında elde edilen teorik ve pratik bulgular ışığında tahvil finansmanının faydaları ve kısıtları göz önünde tutularak karakteristik yapıdaki KÖİ projelerinde tek başına alternatif finansman yöntemi olabilme potansiyeli ortaya konmaya çalışılmaktadır. Çalışma sonucunda KÖİ projelerinin finansmanına ilişkin geleceğe dönük yaklaşımların öngörülmesine ve optimal finansman yapılarının oluşturulmasına ilişkin karar süreçlerine katkı sağlaması hedeflenmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAMU ÖZEL İŞBİRLİĞİ

1.1. Kamu Özel İşbirliği ve AB Hukuksal Altyapısı

Dünyada özel sektörün klasik kamu hizmeti anlayışı aksine altyapı projelerinin hayata geçirilmesinde çok çeşitli şekillerde rol aldığı bilinmektedir. Altyapı projeleri uygulamalarında özel sektörün üstlendiği rollerin kapsamı genişledikçe tam özelleştirme biçimleri de dahil olmak üzere farklı modeller ortaya çıkmıştır. Günümüzde ise kamu sektörü ve özel sektörün bir araya gelerek kamu hizmeti konusu olan altyapı projelerini birlikte gerçekleştirmesini sağlayan uygulama biçimleri için Kamu Özel Ortaklığı(KÖO) ya da Kamu Özel İşbirliği(KÖİ) modeli terimi kullanılmaktadır. KÖİ modeli, mevcut durumda özel yatırımcıların en çok ilgi gösterdiği altyapı projeleri uygulama modeli olarak karşımıza çıkmaktadır.

KÖİ modeli projelerin planlanması, tasarımı, inşaatı, finansmanı ve işletilmesini de kapsayabilen ve böylelikle projenin bütüncül yaşam döngüsünü esas alan kamu sektörü ve özel sektörün üstün olduğu alanlarda maksimum fayda göstermesi beklenen ve karşılıklı risk paylaşımına dayalı oldukça entegre ve esnek bir model olarak tanımlanabilir.

Dünyada çeşitli biçimlerde uygulanan KÖİ modeli, bir yöntem olarak başvurulma amacına göre farklı tanımlamalara sahiptir. Dünya Bankası'nın yaptığı tanımlamaya göre KÖİ modeli, kamu mal ve hizmetlerinin sunumuna yönelik özel sektörün risk ve yönetim sorumluluğunu üstlendiği tarafların uzun dönem yükümlülükler taşıdığı bir sözleşme sistemi ve model olarak tanımlanmaktadır.(Group of the World Bank, 2016) Avrupa Birliği Komisyonu raporunda ise model, kamu hizmetlerinin sunumunda kamu kesimi ve özel sektörü bir araya getiren, özel sektörün yönetim kabiliyetlerinden yararlanılan,

devletin düzenleyici rol üstlendiği yeni kamu yönetimi anlayışını benimseyen, kamu mal ve hizmetlerinin sunumunda maliyet, risk ve sosyal fayda gibi faktörlerin taraflarca yönetildiği bir yöntem olarak tanımlanmaktadır (European Commission, 2003). Avrupa Kamu Özel İşbirliği Uzmanlık Merkezi tarafından yapılan tanımlamada ise model, özel sektörün kamu kesiminin sunmakla yükümlü olduğu kamusal hizmetlerin üretim ve karar süreçlerine uygun riskleri üstlenerek, hizmet sunumunu gerçekleştireceği uzun dönemli anlaşmalar olarak tanımlanmıştır.(European PPP Expertise Centre (EPEC), 2011)

KÖİ terimi ilk olarak 1960'lı yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde(ABD) özel yatırımcıların şehir kalkınma projelerine dahil edildiği projeler için kullanılmıştır. Daha sonra büyük şehirler KÖİ modelini endüstri bölgesi dışında kalmış ya da kullanım dışı alanlarda yapılması istenen altyapı yatırımlarını da dahil eden projelere özel sektör ilgisini artırmak için kullanmışlardır. Böylece KÖİ modeli global düzeyde kamunun altyapı yatırımları bakımından bir çeşit tedarik yöntemi olarak yaygınlaşmaya başlamıştır. 1990'lı yıllarda ise ilk olarak İngiltere'de Özel Finansman Girişimi (Private Finance Initiative-PFI) adı altında standardize edilmiş; hem kamu sektörü için tercih edilen alternatif bir tedarik yöntemi, hem de özel sektör yatırımcıları için ilgi çeken bir yatırım seçeneği haline gelmiştir. Geleneksel olarak kamu sektörünün üstlendiği planlama, inşaat, finansman, bakım-onarım işleri ve işletmecilik faaliyetlerinin özel sektöre devredilmesi ve böylece kamunun hem altyapı yatırımında hem de sunulacak kamu hizmetinde daha etkin ve verimli sonuçlar elde etme beklentisi KÖİ modelinin dünya genelinde hızla popüler hale gelmesine neden olmuştur.

Dünyada KÖİ modeli uygulamaları, hem ülke bazında hem de sektörel bazda çok büyük farklılıklar içerebilmektedir. Bu farklılıklar ülkelerin gelişmişlik düzeylerinden, ülkelerin KÖİ modelini tercih etme nedenlerinden ve aynı zamanda ülkelerin farklı sosyal ve ekonomik politikalarından kaynaklanabilmektedir. KÖİ modeli uygulamaları sektörel bazda incelendiğinde hastane, okul gibi sosyal altyapı yatırımları ve kara yolu yatırımları

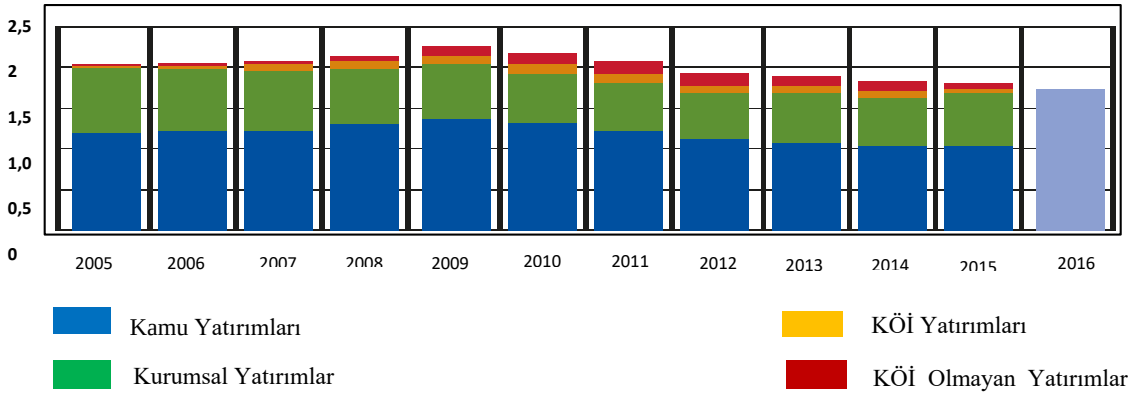
için benzer uygulamalar görünürken enerji, su temini, atık su yatırımları gibi diğer altyapı projelerinde farklı uygulamalarla da karşılaşılabilmektedir. Normal şartlarda ülkelerin farklı altyapı yatırım uygulamaları bir tartışma konusu teşkil etmezken, bu durum AB mevzuatına bağlı ülkeler için ayrı bir değerlendirme konusu olmuştur. AB ülkelerinin Maastricht kriterleri gereği devlet borçlanması bakımından esneklik düzeyleri oldukça düşüktür. Bilindiği üzere Maastricht kriterlerine göre üye devletin borç düzeyi GSYİH'larının %60'ı ile sınırlandırılmıştır. Bu noktada KÖİ modelinin kurgusu kamusal bütçe dengesi açısından çok büyük önem arz etmektedir. KÖİ projelerine konu olan varlıkların bir kamu varlığı olarak görülüp görülmemesi nihayetinde bu varlığın ülkelerin yıllık bütçelerinde yer alıp almayacağı ile ilgilidir. 2004 yılında Avrupa Komisyonu İstatistik Ofisi (Eurostat) KÖİ ile yapılan projelerde inşaat riskinin veya talep ve kullanım bedeline ilişkin risklerin kamu sektörü tarafından üstlenilmesi ve bunun sonucunda kamu garantisine başvurma olasılığının bulunması nedeniyle ülkelerin bütçe hesaplarında yer alması gerektiği yönünde karar vermiştir. (EUROSTAT, 2004) Bu gelişmeler AB çatısı altındaki ülkelerde KÖİ modeli kurgularının standardize edilmesi ve tüm bu yatırım sürecini düzenleyen bir mevzuat oluşturulması gerekliliğini doğurmuştur.

AB'de KÖİ sözleşmeleri kamu sözleşmeleri ya da iş veya hizmet imtiyaz sözleşmeleri şeklinde yapılandırılmaktadır. Kamu sözleşmeleri veya iş imtiyaz sözleşmeleri olarak yapılandırılan KÖİ sözleşmeleri belli bir bedelin üzerinde ise AB kamu ihale direktiflerine uygun olmak durumundadır. Hizmet imtiyaz sözleşmelerinde ise AB kamu ihale direktiflerine uyumluluk aranmamaktadır. Ancak Avrupa Topluluğu İlkeleri'ne tabidir. Aynı zamanda bütün KÖİ projeleri ekonomik bir aktivite konusu olduğu sürece Avrupa Topluluğu'nun rekabet ve devlet yardımı kurallarına uygun olmak durumundadır. AB ülkelerinin tümünü kapsayan genel kurallar ve ilkeler dışında aslında her ülkedeki KÖİ uygulamalarına dönük düzenlemeler farklılıklar içermektedir. Bu noktada topluluk içindeki KÖİ projelerine ilişkin mevzuatın standardize edilmesi ve

uygulamalarda birlik sağlanması adına Yeşil Kitap yayımlamıştır.(European Commission, 2004) Bu raporun amacı mevcut AB Topluluğu ve ikincil mevzuatının KÖİ projeleri uygulamaları bakımından yeterliliğinin ortaya konmasıdır. Bu raporda KÖİ modeli çeşidinin tasarlanması, ihale süreçlerinin yürütülmesi ve proje uygulamalarının yapılması sürecinde mevcut AB düzenlemelerinin ne şekilde yorumlanacağı ve hangi ilkeler altında değerlendirileceğine dönük değerlendirmeler yapılmıştır. Bir sonraki adımda 2014 yılında mevzuat birliğinin sağlanması ve kamusal kaynakların verimliliğinin arttırılması adına Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi'nde üç ayrı direktif yayımlanmıştır: 2014/23/EU nolu İmtiyaz Sözleşmelerinin İhale Edilmesine İlişkin Direktif, 2014/24/EU nolu Kamu İhale Mevzuatına İlişkin Direktif ve 2014/25/EU nolu Su, Enerji, Ulaşım ve Posta Hizmetleri İşleten Kurumların İhalelerine İlişkin Direktif. Mevcut durumda söz konusu düzenlemelere rağmen AB ülkeleri arasında KÖİ proje süreçlerine ilişkin mevzuatsal farklılıklar devam etmektedir.

Tablo 1'de görüleceği üzere KÖİ projeleri tüm AB altyapı projeleri piyasasında küçük bir paya sahip olmasına rağmen özellikle AB'de yaşanan borç krizinden sonra ülkelerin devlet bütçelerindeki kısıtlar nedeniyle altyapı projelerinin finansmanı açısından strartejik bir önem kazanmıştır. AB KÖİ piyasası yaklaşık 20 yıllık bir süreçte aşamalı olarak gelişmiş ve AB altyapı piyasasındaki en yüksek seviyesine yaklaşık 30,7 Milyar Euro tutar ile 2007 yılında ulaşmıştır. Ancak global kriz sonucunda AB üye ülkelerinin yatırım seviyelerinin düşmesi ile birlikte KÖİ piyasası da daralma dönemine girmiştir.(Revoltella, Brutscher, Tsiotras&Weiss, 2016) Bu gelişmelere rağmen KÖİ projeleri, AB altyapı yatırım açığının kapatılması ve özel sektör finansman kaynaklarının altyapı yatırım projelerine daha fazla entegre edilmesi adına stratejik önemini korumakta ve AB kurumları başta olmak üzere AB üye devletlerince desteklenmektedir.

Tablo 1. AB KÖİ Projelerinin Altyapı Yatırım Sektöründeki Payı, 2005-2016 (% GSYİH)



Kaynak: Investment Report, 2017

Dünyada olduğu gibi AB'de de yaygın olarak büyük ölçekli altyapı yatırımlarında uygulanan KÖİ modelinin temel özellikleri şu şekildedir: (Weber&Alfen, 2010)

- Altyapı projeleri yaşam döngüsü yaklaşımı esas alınarak ele alınmaktadır. Arazi temininden itibaren işletmecilik uygulamalarını da kapsayacak şekilde uzun soluklu bir bakış açısıyla projenin sürekliliği ön planda tutulmaktadır.
- Sözleşme kapsamında planlama, inşaat, finansman, ekipman vs tedariki, bakım-onarım işleri, işletmecilik faaliyetleri ve sunulacak kamu hizmeti bakımından en yüksek düzeyde etkinliğin sağlanması amaçlanmaktadır.
- Özel sektör girişimi ve finansman imkanlarının kullanımı esas teşkil etmektedir.
- Kamu sektörü, altyapı proje uygulamalarının ilgili mevzuata uygunluğundan ve denetiminden sorumlu olmaktadır.
- Özel sektör ve kamu sektörü arasındaki ilişkiler uzun dönemli bir sözleşme üzerine inşa edilmektedir. Özel hukuk sözleşme hükümleri her iki taraf için de bağlayıcı olmaktadır.
- KÖİ modeli sözleşmenin her iki tarafı bakımından dengeli bir risk paylaşımı mekanizması kurgusu üzerine kurgulanmaktadır.

Yukarıda temel özellikleri sıralanan KÖİ projelerinin odak noktasını klasik kamu hizmeti tedarik yöntemine göre maksimum düzeyde verimliliği ve etkinliği hedeflemiş olması ve aynı zamanda geleneksel olarak kamu kesiminin tamamen üstlenmiş olduğu bir takım risklerin özel sektöre başarılı bir şekilde transfer edilmesi veya paylaşılması oluşturmaktadır. KÖİ projeleri uygulanan KÖİ modeli çeşidine ve yapısına bağlı olarak kamu hizmetlerine konu olan yatırımların hayata geçirilmesinde pek çok avantaj sunmaktadır. KÖİ projeleri, öncelikle kamusal finansman kaynaklarının kısıtlı olması ve altyapı yatırım açığının gittikçe artması endişesi ile özel sektör finansman kaynaklarının altyapı yatırım projelerine enregre edilmesi adına cazip bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Özel sektörün altyapı yatırım projelerinde sadece bir finans kaynağı olma nosyonu dışında yönetimsel ve işletmesel becerilerinin de bu projelerde kullanılması böylece gördürülecek kamu hizmetinin etkinliğinin arttırılması bir başka motivasyonu oluşturmaktadır. KÖİ projelerinin diğer avantajları aşağıdaki şekilde sıralanabilir: (European Commission, 2003)

- Altyapı yatırımlarının ülkelerin bütçe kısıtları tarafından engellenmeden hayata geçirilmesinin ve böylece kritik öneme sahip altyapı yatırım projelerinin süre kaybetmeden gerçekleştirilmesinin sağlanması
- Planlama, tasarlama ve inşaat risklerini üstlenen özel sektörün sabit yatırım harcamasına ilişkin ödemelerini yatırımın işletme dönemine geçmesiyle birlikte almaya hak kazanması ve bu nedenle yatırım inşaatlarının hızla tamamlanmasının sağlanması
- İşletme ve bakım-onarım sorumluluğunu üstlenen özel sektörün tüm proje ömrü boyunca operasyonel maliyetlerini azaltacak şekilde yatırımı tamamlamasının teşvik edilmesi ve böylece tüm proje maliyetinin minimize edilmesi
- Tarafların en iyi olduğu alanlarda performans göstermesini sağlayacak risk paylaşım kurgusu ile hem yatırım döneminde hem işletme döneminde etkin ve verimli bir maliyet yönetiminin sağlanması

- Teknolojik yeniliklerin projelere dahil edilmesi, özel sektörün etkin yönetimi, kalite standartları yükümlülüğü, ölçek ekonomisinin geliştirilmesi, sözleşmesel performans kriterlerinin getirilmesi gibi teşvik unsurları ile kamu hizmeti kalitesinin arttırılmasının sağlanması

- Kamu sektörünün işletme riskinin transfer edilmesiyle birlikle kamu hizmetinin gördürülmesine ilişkin yönetim sorumluluğu yerine düzenleyici otorite olarak denetim ve kontrol işlevini daha etkin bir şekilde yerine getirmesinin sağlanması.

1.2. KÖİ Modelleri Çeşitleri

Dünyada çok farklı yapı ve çeşitlilikte KÖİ modellerinin uygulandığı, uluslararası literatürde de proje özelinde değişik KÖİ kombinasyonlarının değerlendirilmeye alındığı ve sonuç olarak tek tip bir KÖİ modelinin bulunmadığı görülmektedir. Dünyada KÖİ terimi, en basit haliyle özel sektörün göreceli üstünlükleri olduğu alanlarda kamu sektörü adına kamusal hizmetleri gördüğü, etkinlik ve verimliliği maksimize etmeyi amaçlayan tarafların risk paylaşımı kurgusuna dayanan bir sözleşme ile tarafları bağlayan bir anlaşma olarak kabul edilmektedir. Aslında bir çeşit geleneksel olmayan bir kamu hizmeti gördürülme biçimi(tedarik yöntemi) olarak karşımıza çıkmaktadır. Söz konusu tedarik yöntemini geleneksel yöntemden ayıran en önemli farkların şu şekilde olduğu görülmektedir: hizmetin özel sektör tarafından gördürülmesi, taraflar arasındaki risk paylaşımı ve özel sektörün ortaklık payı.

Bu noktada taraflar arasındaki risk paylaşımı, ortaklık yapısı ve buna bağlı olarak özel sektörün projenin finansmanını sahiplenme derecesi KÖİ modelinin yapısı ve böylece çeşitlendirilmesi ile yakından ilişkilidir. Yatırıma konu olan altyapı projesinin; planlama ve tedarik riski, dizayn ve inşaat riski, işletme riski, bakım onarım riski ve finansmanına ilişkin riskler başta olmak üzere projenin hayata geçmesini ve sürekliliğini etkileyen tüm riskler tarafların üstlenme biçimlerine göre farklı bir KÖİ modeli

oluşmasına sebep olmaktadır. Avrupa Komisyonu'nun imtiyaz sözleşmelerine ilişkin değerlendirmelerinin yer aldığı (2000/C 121/02) nolu tebliği de özel sektöre transfer edilen riskin derecesi ile KÖİ modelinin yapısı arasında doğrudan bir ilişki kurmaktadır. Özel sektöre transfer edilen risk arttıkça kamu-özel işbirliğinin bir imtiyaz sözleşmesi KÖİ modeli haline geldiğini belirten tebliğ, yatırım sonrasında ortaya çıkacak tesisin kullanım hakkının o tesisin inşası ile ilişkilendirilmesi ve böylece özel sektörün ödemeye ilişkin bir talep hakkına sahip olmasını temel ayırıcı faktör olarak kabul etmektedir.

Uluslararası literatür, yukarıda sayılan etmenleri ve buna bağlı olarak KÖİ uygulamalarının çeşitliliğini göz önünde tutarak KÖİ modellerini genel olarak beş başlık altında toplamaktadır.

1.2.1. Hizmet Sözleşmeleri

Hizmet sözleşmeleri yetkili kamu otoritesi ile spesifik bir işi gördürmek üzere özel sektör temsilcisi arasında yapılan anlaşmalar olarak tanımlanmaktadır. Genel olarak, dış kaynak kullanımı(outsourcing) olarak bilinen ve proje sahibinin bizzat kendisi dışında başka bir şirketten teknik bir destek sağlama amacıyla kullanılan bir hizmet tedarik yöntemidir. Bu sözleşmeler yetkili kamu idaresi tarafından en fazla birkaç yıl süreli olarak işlerin piyasa fiyatları esası ile ihale edilmesi sonucunda imzalanmaktadır. Hizmet sözleşmeleri çoğunlukla işin teknik gereklilikleri ya da tedarik, işletme, bakım onarım işlerinin gördürülmesi amacıyla kullanılmaktadır. Bu bakımdan özel sektörün teknik uzmanlığından, personel yönetiminden ve etkin sermaye yönetimi anlayışından yararlanılmaktadır. Sonuç olarak, yönetim riski ve genel olarak tüm yatırım riski kamu sektöründe kalmaktadır.

Hizmet sözleşmeleri bir KÖİ modeli olarak, özel sektörün kamusal yatırımlarda hiç bulunmamasının ya da minimum düzeyde yer almasının istendiği ve bu anlamda güçlü bir politik ve toplumsal baskının olduğu yerlerde veya kamu otoritesinin çok esas

olmayan işler için sorumluluk almak istemediği durumlarda tercih edilmektedir. (Turina &Car-Pusic, 2006)

1.2.2. İşletme ve Yönetim Sözleşmeleri

İşletme ve yönetim sözleşmeleri kamu sektörünün üstlendiği altyapı projelerindeki işletme ve yönetim sorumluluğunu özel sektör temsilcisine devrettiği bir KÖİ modelidir. Bu modelde proje/kamu tesisi sahipliği, yatırım riski ve tüm hizmet sunumuna ilişkin sorumluluk kamu sektöründe kalmaktadır. Sadece özel sektöre işin yönetim sorumluluğu devredilmektedir. Burada amaç, özel sektörün etkin yönetim sistemlerinden ve ileri teknoloji imkanlarından yararlanmaktır.

İşletme ve yönetim sözleşmeleri genel olarak 3-5 yıl süreli olarak ihale usulü belirlenen bir bedel ya da performans esaslı bir ücret anlayışı ile imzalanmaktadır. Ancak bu durum kamu sektörünün üstlendiği yatırım sermayesine ilişkin finansal riski etkilememektedir. Finansal risk yine kamu sektöründe kalmaktadır.

Bir KÖİ modeli olarak işletme ve yönetim sözleşmeleri, kamu girişiminin operasyonel etkinliğini hızla artırmak adına tavsiye edilen bir yöntem olmakla birlikte yatırımları destekleyecek özel sektör finansmanını çekmek adına başarılı bulunmamaktadır. Çünkü bu modelde finansal risk karşı tarafa transfer edilememektedir. Diğer taraftan bu model, kamu projelerinde özel sektörün varlığını genişletmek adına iyi bir fırsat sunmaktadır. Bu durum hem kamu ve özel sektör ortaklığı adına bir tecrübe birikimi hem de bu ortaklığın yasal çerçevesi bakımından bir bilgi birikimi oluşmasını sağlayabilecektir.

1.2.3. Kiralama Sözleşmeleri

Kiralama sözleşmeleri, özel sektör temsilcisinin kamu otoritesi yetkisi altındaki bir varlığa ait nakit akışına bir kiralama bedeli karşılığında sahip olmasını sağlayan bir çeşit KÖİ modelidir. Özel sektör söz konusu varlığı kiralama yoluna giderek kira bedeli ödemesi dışında varlığın işletilmesi ve işletmenin sürekliliğinin sağlanması taahhüdü altına girmektedir. İşletme ve yönetim sözleşmelerinden farklı olarak varlığın/projenin ticari riski özel sektör tarafına devredilmiş olmaktadır. Kira bedeli karşılığında varlıktan elde edilecek kar düzeyi, sunulacak hizmet düzeyine bağlı olarak oluşan işletme maliyetlerine bağlı olmaktadır. Bu noktada özel sektör için bir ticari risk oluşmaktadır. Varlığın/projenin sermaye riski kamu sektöründe kalsa da zaman zaman özel sektörün işletme etkinliğini artırmak adına sermaye iyileştirme işlemlerine ödediği kira bedelleriyle ortak olduğu görülebilmektedir. Ancak yine de projenin tüm finansman ve sermaye riski kamu sektörü tarafından üstlenilmektedir. 5-15 yıl süreli olarak tasarlanabilen kiralama sözleşmeleri daha çok kendi kendine yeterli gelir kaynağı yaratabilen kamu varlıkları için uygun görülmektedir.

1.2.4. Yap-İşlet-Devret Modeli

Yukarıda sayılan KÖİ modellerinden farklı olarak özel sektörün proje gelişimi ve yatırım fırsatları açısından model kurgusuna daha çok dahil edildiği bir KÖİ model çeşididir. Özel sektör projenin işletilmesi, yönetilmesi, varlığın iyileştirilmesi ve hatta yenilenmesi de dahil olmak üzere hizmetlerin sunulması ve eğer gerekirse genişletilmesi gibi sorumlulukları üstlenmektedir. Yeni bir proje gerçekleştirilmesi söz konusu olduğunda ise planlama ve inşaat sorumluluğu da özel sektöre ait olmaktadır.

Dünyada sıklıkla tercih edilen bu sözleşmeler “yap-işlet-devret” (Build - Operate-Transfer, BOT) ya da “anahtar teslim” (turnkey delivery) olarak adlandırılmaktadır.

(European Commission, 2003) Bu model projenin farklı aşamalarını tek bir iş olarak toplamaktadır. Böylece projenin verimli bir şekilde gerçekleşebilmesi adına pek çok avantaj doğmaktadır. Öncelikle projenin planlaması kullanılacak inşaat malzemesi ve ekipman önceden değerlendirilerek yapılmaktadır. Önceden değerlendirilen malzemeler ve ekipmanların proje varlığının ömrünü uzatacağı ve böylece özel sektör temsilcisinin bakım-onarım masraflarının önceden tahmin edilebilir hale getirileceği varsayılmaktadır. Nihayetinde projenin dizayn edilmesinden başlayarak işletme dönemi de dahil olmak üzere projenin tüm aşamalarının baştan sona değerlendirilmesi sağlanarak proje maliyetinin doğru bir şekilde hesaplanması hedeflenmektedir.

Yap-İşlet-Devret modeli bir çeşit imtiyaz sözleşmesi olarak genellikle yatırım tutarına ve imtiyaz sahibinin projeden beklediği getiri oranına bağlı olarak 20-30 yıl süreli düzenlenebilmektedir. Projenin nakit akışı tamamen imtiyaz sahibi tarafından sunulan hizmetler için hizmet kullanıcısının/tüketicinin ödediği ücretlerden doğmaktadır. Bu nedenle sözleşmesel olarak belirlenen ücret düzeyi özel sektör temsilcisi adına bir fiyat riski doğurmaktadır. Geleneksel ihale usulleri ile özel sektör temsilcisinin kamu varlığı üzerinde imtiyaz kazandığı bu sözleşmelerde finansman ve sermaye riski dışındaki tüm riskler kamu sektörü tarafından transfer edilmiş bulunmaktadır. Kamu sektörü finansman sağlayan taraf konumundadır ve bu nedenle finans riski tamamen kendisine aittir. Bu nedenle bütçe kısıtı olan ülkelerde proje yönetimi karmaşık olan ve büyük ölçekte yatırım gerektiren altyapı vb. projeler için bu tarz imtiyaz sözleşmeleri tercih konusu olmamaktadır.

1.2.5. Tasarla-İnşa Et-Finanse Et-İşlet-Devret İmtiyaz Sözleşmeleri

Yukarıda sayılan KÖİ modellerinden farklı olarak tasarla-inşa et-finanse et-işlet-devret imtiyaz sözleşmeleri(Design-Build-Finance-Operate-Transfer, DBFOT), özel sektörün finansman sağlayan konumda olduğu ve bu nedenle sermaye ve finans riskinin

kamu sektörü tarafından devredildiği KÖİ modeli çeşididir. Kamu sektörü için bu tarz sözleşmeler daha önce belirtilen operasyonel ve yönetimsel verimlilik artışı yanında sermaye kaynağı fırsatı sunmaktadır. Bu nedenle bu model son dönemlerde en çok tercih edilen ve bu yüzden genel olarak KÖİ modeli denildiğinde ilk akla gelen model olmaktadır. İngiltere'de 1990'larda uygulanmaya başlayan Özel Finansman Girişimi tamamen bu model kurgusu üzerine kurulmuştur. Bu modelde yapım ya da yenileme işi tamamlandıktan sonra yatırıma konu olan varlık, proje süresine bağlı olarak özel sektör tarafından işletilmektedir. İşletme dönemi boyunca özel sektör ilgili mevzuattan ya da sözleşmeden doğan tüm haklardan yararlanmaktadır. Diğer taraftan arazi dahil bina ve tesislerin sahipliği kamu otoritesine aittir ve proje sonunda bina ve tesislerin sponsora satışı mümkün değildir.(Weber&Alfen, 2010) Genellikle 25-30 yıl süre ile özel sektöre devredilen tüm haklar, süre sonunda yatırıma konu varlığın iyi koşullarda ve çalışır halde kamu otoritesine devri ile son bulmaktadır.

Tasarla-inşa et-finanse et-işlet-devret imtiyaz sözleşmelerinde proje konusu varlığın sahipliği kamu sektöründe kalmaktadır. Özel sektör ise bu varlığın kiracısı olarak projenin planlanması, tasarlanması, finanse edilmesi, inşaatı, bakım-onarımı ve işletilmesinden sorumludur. Özel sektör bu sorumluluğu projenin sabit yatırım tutarının karşılığı olarak belirlenen kullanım bedeline ya da projeden yararlanan kullanıcıların ücret ödemelerinden oluşan nakit akışına sahip olma hakkı karşılığında üstlenmektedir.[1] Üçüncü bir alternatif olarak hem belli bir süre ile projeden kaynaklanan gelirin hem de proje süresince kamu otoritesi tarafından yapılacak düzenli kullanım bedeli ödemelerinin transfer edilmesi söz konusu olabilmektedir. Bu durum özellikle projenin yarattığı gelirin

[1] Yap-işlet-devret modelinde düzenli periyotlarla ödenen kullanım bedeli uygulaması yer almamaktadır. Bu tarz sözleşmelerde proje konusu varlığın gelir kaynakları proje yatırımcısına devredilmektedir. Bu kaynaklar genellikle söz konusu yatırımdan yararlananlar tarafından ödenen tutar/ücretlerden oluşmaktadır.

yatırımı gerçekleştirmek için yeterli olmadığı ve böylece yatırımın bu şekilde finanse edilmesinin mümkün olmadığı projelerde söz konusudur. (Yescombe, 2014)

Tasarla-inşa et-finanse et-işlet-devret imtiyaz sözleşmeleri serbest piyasa koşulları altında ihale edilmektedir. Bu koşullar büyük oranda ihaleye giren şirketlerin teklif ettiği sabit yatırım tutarına, kullanılacak finansman kaynağına ve bu kaynağın koşullarına ve ayrıca projenin ölçeğine göre belirlenmektedir. İhale süreci dahil olmak üzere bu projelerin uygulanması ve yönetilmesi oldukça komplike bir süreç yaratmaktadır. Bu nedenle bu projelerde istekli şirketler, ticaret faaliyeti yalnızca proje konusu olan "özel amaçlı şirket(Special Purpose Vehicle, SPV)" kurmaktadır. İhale sonrasındaki tüm süreç SPV üzerinden yürütülmektedir.

Dünyada yaygın olarak kullanılan tasarla-inşa et-finanse et-işlet-devret sözleşmeleri de KÖİ projelerinin dinamik yapısı gereği proje gerçeklerine veya koşullarına uygun olarak değişik uygulamalara konu olabilmektedir. Örneğin inşa et-işlet-mülkiyet devri modeli ((Design)Build(Finance)Operate Own Transfer), tasarla-inşa et-finanse et-işlet-devret sözleşmeleri ile büyük benzerlik göstermekle beraber proje tamamlandıktan sonra kamu otoritesine devretmek koşuluyla SPV'ye yatırım konusu bina ve tesislerin sahipliği hakkını vermektedir. Arazi mülkiyeti ise genellikle bina ve tesislerden ayrıştırılmakta ve kamu otoritesi tarafından devir konusu yapılmamaktadır. Tasarla-inşa et-finanse et-işlet-devret modeline benzer bir başka KÖİ modeli, tasarla-inşa et-kirala-işlet-devret modelidir. (Design-Build-Lease-Operate-Transfer) Yüklenicinin bina ve tesislerin mülkiyet hakkına sahip olduğu bu modelde, kamu otoritesi kiralama yolu ile proje konusu yatırımdan yararlanmaktadır. Diğer modellerde olduğu gibi planlama, tasarlama, yapım, finansman sağlama ve işletme aşamalarından yüklenici sorumlu olmaktadır. Ancak proje süresi sonunda kamu otoritesine söz konusu bina ve tesisleri satın alma veya kira süresini uzatma opsiyonu tanınmaktadır. Kamu otoritesi satın alma/devralma opsiyonunu kullanmayı tercih ederse iki farklı fiyatlama ile

karşılaşabilecektir. Bu fiyatlar satın alma tarihindeki bina ve tesislerin artık değeri ya da piyasa değeri olacaktır. Proje sözleşmesi hangi fiyatlamayı kapsıyorsa kamu otoritesinin yükleniciye ödeyeceği tutar ona göre değişecektir. Yapılan yatırımın piyasa değeri ile satın alınması durumunda yükleniciye yapılacak ödeme, proje sözleşmesi boyunca bina ve tesislerin piyasadaki karşılığı olan kira bedellerini ve işletme dönemi boyunca yüklenici tarafından sağlanacak hizmetlerin maliyetlerini kapsayacaktır. Diğer taraftan kamu otoritesi kira süresini uzatmayı tercih ederse, model bir kamu özel işbirliğinden farklı bir boyuta taşınacaktır. (Weber&Alfen, 2010)

1.2.6. İnşa Et-Sahip Ol-İşlet Modeli

İnşa et-sahip ol-işlet(Build-Own-Operate) modeli yukarıda belirtilen KÖİ modellerinden farklı olarak özel sektörün kamu sektörüne ait bir varlığa kısmen ya da tamamen sahip olmasını içeren bir modeldir. Dünyada merkezi yönetimlere ait kamu varlıklarının yerel yönetimlere ya da özel şirketlere devredilmesi için uygulanan bu model ulaşılmak istenen amaca göre kısmen ya da tamamen mülkiyet devrini içermektedir. Mülkiyet devrinin tamamen özel şirkete geçmesi kamu ve özel sektör ortaklığının son bulması ve bir "özelleştirme" uygulamasının gerçekleşmesi anlamına gelecektir. Bu durumda kamu sektörü sadece "piyasa düzenleyicisi" rolünü sürdürecektir. Mülkiyet devrinin kısmen gerçekleşmesi ise kamu otoritesinin yönetim hakkının bir kısmını elde tutmayı tercih etmesi anlamına gelmektedir. Özellikle milli öneme sahip kamu varlıkları için özel sektöre pay sahipliği verilerek, özel sektörün finansman kaynaklarından, inşaat-operasyon-yönetim yeteneklerinden tümüyle yararlanmak ve aynı zamanda kamu otoritesini söz konusu varlığın yönetiminden uzaklaştırmamak adına bu yönteme başvurulabilmektedir.

Yukarıda altı madde ile sayılan KÖİ modelleri ile sınırlı olmayan pek çok çeşit ve yapıda KÖİ modeli bulunmaktadır. Yukarıda sayılan modellerin dışında tasarla- inşa et

modeli (design-build), tasarla-teklif ver-inşa et modeli (design-bid-build model), tasarla-inşa et- finanse et modeli (design-build-finance model) ve tasarla-inşa et-finanse et-işlet-bakım yap modeli (design-build-finance-operate-maintain model), tasarla-inşa et-finanse et-işlet-bakım yap-devret modeli (design-build-finance-operate-maintain-transfer model) gibi pek çok çeşit uygulama görülebilmektedir. Bu nedenle her ne kadar uluslararası literatür en çok kullanılan KÖİ modellerini sınıflandırmaya çalışsa da KÖİ modellerinin kendilerine özgü bileşenleri gereği "tek tip" olmadıkları ve bu nedenle üzerine kurgulandığı proje ve sektöre bağlı olarak sınırsız sayıda varyasyonlarla karşımıza çıkabileceği görülmektedir.

1.3. KÖİ Modeli Seçiminde Belirleyici Olan ve Finansal Yapıya Etki Eden Unsurlar

KÖİ modelleri, AB üye ülkeleri başta olmak üzere pek çok ülkede altyapı projelerini zaman kaybetmeden hayata geçirmek adına çok cazip bir yatırım modeli olarak kabul edilmektedir. Topluma sunulacak hizmetlerin kalitesinin artırılması, proje süresinin geleneksel yöntemlere göre çok daha kısa olması, tüm proje sürecinde maliyet etkinliği gözetilerek daha etkin bir yönetim sağlanması, proje taraflarının sorumluluklarının önceden çizilmesi ve proje döngüsünün buna göre oluşturulması ve en önemlisi kamu kaynaklarına bağlı kalmadan özel sektörün alternatif finans kaynaklarından yararlanılması gibi avantajlar KÖİ modellerinin cazibesini gün geçtikçe artırmaktadır. Ancak genel olarak sıralanan bu avantajlar, KÖİ modelini her altyapı projesi için en iyi yatırım modeli olacağı anlamına gelmemektedir. Bu noktada, yatırıma konu olan projenin ekonomik-sosyal-hukuki analizinin titizlikle yapılması gerekmektedir. Nihayetinde başarılı bir kamu özel birlikteliğinin analizi, kamu menfaatini gözeten Paranın Değer Analizi(Value For Money, VFM) verileri kullanılarak yapılacak ekonomik fizibilite ile mümkün olabilmektedir.

KÖİ modelinin kurgusu genel olarak; ihtiyaç duyulan altyapı projesinin amacının doğru tanımlanması, proje ihtiyaçlarının belirlenmesi ve bu amaç ve ihtiyaçlara uygun olacak şekilde özel sektörün projeye entegre edilmesi ve ayrıca KÖİ modelinin tüm detaylarıyla ortaya konulmuş olmasına bağlıdır. Diğer taraftan, ülkelerin bu projeleri destekleyen hukuki altyapısının ve projelerin taraflar açısından mağduriyet doğurmayacak şekilde yürütülmesini sağlayacak kontrol mekanizmalarının bulunması, ülkenin siyasi ve ekonomik durumunun elverişli olması gibi etmenler yine KÖİ uygulamalarının başarısı için çok büyük önem teşlik etmektedir.

Ülkenin ekonomik- sosyal- hukuki altyapısının bir KÖİ projesinin yürütülmesi adına yeterli olduğu kanaatine varıldıktan sonra KÖİ modelinin kurgusuna ilişkin bir analiz yapılması gerekmektedir. Öncelikle proje özellikleri, sınırları ve en önemlisi projenin tarafları bakımından doğacak riskler şeffaf bir şekilde ortaya konulmalıdır. Daha önce belirtildiği gibi KÖİ modeli kurgusunun temelinde risk paylaşımı mekanizması bulunmaktadır. Taraflar arasında yapılacak olan risk paylaşımının projenin tüm finansal döngüsüne doğrudan etkisi bulunmaktadır. Etkin risk paylaşımı proje maliyetlerini etkileyecek ve böylece projenin tüm yönleri ile doğru analiz edilebilmesini sağlayacaktır. Sonuç olarak, KÖİ modelinin klasik tedarik yöntemine göre daha avantajlı olup olmadığı, ekonomik- sosyal- hukuki koşullar sağlandıktan sonra gerçekçi ve optimal bir risk paylaşım mekanizması altında yapılacak VFM sonucunda tespit edilebilecektir. KÖİ modelleri analizinde yararlanılan ve daha sonra etkileri projenin finansman yapısında da dikkate alınacak olan belirleyici unsurlara aşağıda yer verilmiştir.

1.3.1. Risk Paylaşımı Mekanizması

KÖİ sürecinin planlanma aşamasında ortaya konulan ve daha sonra tüm proje döngüsüne etki eden risk paylaşımı mekanizması KÖİ'nin temel dayanağını oluşturmaktadır. Öyle ki bir KÖİ projesinin başarısı büyük ölçüde tarafların en iyi

yönetebildikleri alanların doğru bir şekilde tespit edilmesine bağlıdır. Risk paylaşımı mekanizması ile ulaşılması beklenen amaçlar şu şekildedir: (European Commission, 2003)

- Tarafların maliyet etkinliğini sağlayabilecekleri alanlarda sorumluluk üstlenerek projenin uzun dönem toplam maliyetinin minimize edilmesi,
- Daha yüksek kalite standartlarında hizmetlerin sağlanması
- Projeden kaynaklanan gelirin artırılması, tutarlı ve tahmin edilebilir bir harcama planının ortaya konulması
- Özel sektöre üstlendikleri sorumlulukları zamanında ve doğru bir şekilde yerine getirebilmesi için uygun ortam sağlanmasıdır.

KÖİ projelerinin ihale aşamalarında risk kurgusunun oluşturulmuş olması ve taraflar tarafından çok iyi anlaşılmış olması gerekmektedir. KÖİ ihalelerinde isteklilerden alınan teklifler, tarafların üzerinde anlaştığı risk paylaşımı doğrultusunda dikkate alınmaktadır. Bu noktada tarafların risk yönetim becerilerinin yeterli olduğu varsayılmaktadır.

Risk paylaşımı mekanizması kurulmadan önce gerçekçi ve doğru bir risk analizinin yapılması gerekmektedir. Bing et al.(2005) çalışmalarında risk analizini risk faktörlerinin tespit edilmesi, risk matrisinin oluşturulması ve risk paylaşım çerçevesinin çizilmesi olarak aşamalandırmıştır. Tablo 2'de görüleceği üzere risk faktörlerinin tespitinde makro seviye riskler, bölgesel düzeyde riskler ve mikro seviye riskler olmak üzere üç farklı seviye dikkate alınarak sınıflandırma yapılmaktadır. Makro seviye riskler, projeden kaynaklanmayan dışsal riskler olarak tanımlanmıştır. Bu riskler genel olarak siyasi ve hukuki ortam, ekonomik ve sosyal koşullar ve son olarak çevresel-doğa koşulları ile ilişkilendirilmektedir. Bölgesel düzeyde riskler ise projeden kaynaklanan risklerden oluşmaktadır. Proje sınırları dahilinde kalan ve genel olarak projenin yürütülmesi aşamasında karşılaşılabilecek riskler bu başlık altında toplanmaktadır. Son olarak mikro

seviye riskler ise tamamen proje tarafları arasındaki ilişkiden kaynaklanan risklerden oluşmaktadır. Tarafların doğal olarak proje çıktısından beklentileri farklıdır ve bu nedenle sosyal yarar gözeten kamu sektörü ile karını gözeten özel sektör arasında muhtemel anlayış farklılıklarından kaynaklanabilecek riskler dikkate alınmaktadır.

Tablo 2. KÖİ Risk Faktörlerinin Sınıflandırılması

Risk Seviyesi	**Risk Faktörü Kategorisi**	**Risk Faktörü**
Makro Seviye Risk	Politik ve Siyasi Risk	İstikrarsız Hükümet
		Kamulaştırma
		Karar Alma Mekanizmasında Zayıflık
		Siyasi Muhalefet
	Makroekonomik Risk	Zayıf Finans Piyasası
		Enflasyon Oranında Oynaklık
		Faiz Oranında Oynaklık
		Ekonomik Gelişmeler
	Hukuki Mevzuat Riski	Mevzuatta Değişiklik
		Vergi Düzenlemelerinde Değişiklik
	Sosyal Risk	Kamu Hizmetlerinin Özel Sektöre Gördürmesine Toplumun Alışkın Olmaması
		Projeye Politik Karşıtlık
	Çevre/Doğa Riski	Mücbir Sebepler
		Geoteknik Koşullar
		Hava Durumu/Çevresel Faktörler
Bölgesel Seviye Risk	Proje Seçim Riski	Arazi Uygunluğu
		Projeye Olan Talep Düzeyi
		Kullanılabilir Finans Kaynakları
		Özel Sektör Finans Kaynaklarının İlgisi
		Yüksek Finansman Maliyetleri
		Hurda Değer Riski
		Proje onay ve izinlerinin gecikmesi
		Dizayn Riski
		İnşaat Maliyet Aşım Riski
		İnşaat Süre Aşım Riski
		Yetersiz Personel Sayısı ve Kalitesi
		Dizayn Değişiklikleri
		Yüksek İş Değişikliği Riski
		Alt Yüklenicilerin İflas Riski
	İşletme(Operasyon)Dönemi Riskleri	Operasyon Maliyetlerinde Aşım/ Gelirlerin Beklenti Altında Kalması
		Operasyon Sürecinde Etkinliğin Sağlanamaması
		Bakım Onarım Maliyetlerinde Aşım/ Bakım Onarım İhtiyacında Artış
Mikro Seviye Risk	Taraflar Arasındaki İlişki	Organizasyon ve Koordinasyon Riski
		KÖİ tecrübe yetersizliği
		Risk ve Sorumlulukların Dağılımında Etkinsizlik
		Yetkilerin Dağılımda Etkinsizlik
		Tarafların İş Yapma Biçimlerindeki Farklılıklar
		Tarafların İsteksizliği, Projeyi Sahiplenme Derecesindeki Düşüklük
	Üçüncü Kişiler	Haksız Fiil Sorumluluğu
		Personel Sorunları

Kaynak: Bing et al.(2005)

Literatürde KÖİ projelerine ilişkin çok çeşitli risk faktörleri yer almaktadır. Avrupa Komisyonu Raporu(European Commission, 2003) özellikle bazı risk faktörlerine dikkat çekmektedir:

1.3.1.1. Gelir Riski

Altyapı projelerinin kendi gelirini yaratabilme özelliği bu yatırımların proje bazlı değerlendirilmelerini mümkün hale getirmektedir. Dünyada proje bazlı yatırımların ilgili olduğu sektörle şekillenen iki ana gelir kaynağı bulunmaktadır. Birinci ana gelir kaynağı, kamu sektörü tarafından yapılan düzenli ödemelerdir. Özel sektör, finansmanına katlandığı tesisin inşaatı karşılığında kamu sektöründen düzenli bir ödeme talep edebilmektedir. Bu ödeme genel olarak tesisin kamu hizmeti sunumu amacıyla kullanılması karşılığında bir çeşit kira ödemesi-kullanım bedeli olarak tanımlanmaktadır. Taraflar arasında anlaşılan sabit ödeme miktarı, tamamen projenin yatırım dönemi maliyetini karşılamaya yöneliktir.

Pek çok ülkede kamu sektörü tarafından yapılan düzenli ödemelerin kaynağı ülkelerin genel bütçesi olmaktadır. Bazı ülkelerde ise bu harcamalar için doğrudan sektör gelirlerinin tahsis edilmesi söz konusudur. Örneğin özellikli bir karayolu yatırımı için yararlanıcılar tarafından ödenen ücretler projeye doğrudan tahsis edilen bir kaynak olabilmektedir. Bunun dışında toplanan motorlu taşıtlar vergisinin ya da gelir vergisinin bir kısmı da sektör kaynaklı gelir sayılabilmektedir. (Weber&Alfen, 2010)

KÖİ projelerinin ikinci gelir kaynağı ise kamu sektörü tarafından özel sektöre temlik edilen ve proje yararlanıcılarından toplanan kullanım ücretleridir. Ulaşım, enerji ya da su yatırımlarının pek çoğunda kullanım ücretleri ana gelir kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır. Kullanım ücretlerinin ana gelir kaynağı olduğu projelerde gelir riskinin içeriğini fiyat ve talep riski oluşturmaktadır. Büyük ölçekli altyapı yatırımlarına konu olan KÖİ projelerinde kamuoyu hassasiyeti gereği kullanıcı ücretlerinin belirlenmesi ve

bu ücretlere ilişkin garantilerin verilmesi kamu sektörü tarafından yapılan düzenlemelere tabi olmaktadır. Bu bakımdan kullanım ücretleri bazı mevzuat veya düzenlemelere bağlı ve esnek olmayan bir yapıdadır. Piyasa fiyatlarının referans alındığı projelerde ise projenin nakit akışının ülkenin siyasi ve ekonomik durumuna bağlı olması söz konusu gelir riskini arttıran bir unsurdur. Diğer taraftan proje konusu altyapı yatırımına olan talep düzeyi de nakit akışının istikrarı açısından belirleyici bir rol oynamaktadır. Bu sebeplerle kullanıcı ücretlerinin ana gelir kaynağını oluşturduğu KÖİ projelerinde talep ve fiyat riskini en nihayetinde gelir riskini minimize edecek minimum gelir garantisi, minimum miktar garantisi ya da ücret tarifelerine ilişkin garantiler söz konusu olabilmektedir.

Sonuç olarak gelir riski KÖİ projelerinin en temel risklerinden sayılmaktadır. Projenin nakit akışı altyapı tesisinin kullanımı ve belirlenen kullanım ücreti tarifeleri ile doğrudan ilişkilidir. Bu noktada yapılacak uzun dönemli gelir projeksiyonu için güvenilir ve doğru veriye sahip olmak projenin başarısı açısından çok büyük önem taşımaktadır. Özellikle farklı sektörlerdeki hizmetlere ilişkin talep düzeyi ve ücretlerdeki esneklik düzeyini doğru tahmin etmek ya da bu konulara ilişkin tarihsel veriye sahip olmak proje nakit akımının daha doğru kurgulanması bakımından önem arz etmektedir. (European Commission, 2003)

1.3.1.2. Özel Sektör Ortağı Seçimi Riski

Özel sektör ortağı seçimi riski, KÖİ projeleri ihale sürecinde dikkate alınması gereken önemli bir risk faktörüdür. KÖİ projelerinin ihale süreci, genellikle kamu ve özel sektör tarafları arasında müzakere yeteneğinin oluşması ve aynı zamanda karşılıklı güvenin tesis edilmesi bakımından yeterli bir fırsat sunamayabilmektedir. Bu durum birbirini tanımayan iki tarafın proje sorumluluklarını birlikte üstlenmelerini zorlaştırabilecektir. Diğer taraftan, özel sektör temsilcisinin rekabet düzeyinin düşük olması ya da ihale şartnamesinde yer alan hizmetleri istenilen kalitede sunamaması

önemli risk içerikleri sayılmaktadır. Bu risklerin minimize edilmesi ihale değerlendirme aşaması ile yakından ilişklidir. İhaleye teklif veren şirketler ile ilgi araştırmanın yeterli olmaması ya da bu şirketlerin proje maliyetlerini işletme döneminin sonunda karşılama beklentileri bu tarz risklerin doğmasına sebep olabilmektedir.

AB İhale Kuralları Direktifi ihale sürecinde, açık ve adil bir rekabeti şart koymaktadır. Özellikle KÖİ projeleri bakımından bu projelerin piyasada monopolistik bir etki bırakabileceği endişesi bulunmaktadır. Piyasada özel sektör tarafının lehine bir monopol oluşması fiyatların doğru oluşmasını engelleyecek ve böylece KÖİ projelerindeki ticari riskin çok daha büyük oluşmasına sebep olabilecektir. (European Commission, 2003)

1.3.1.3. İnşaat ve Süre Aşım Riski

KÖİ projelerinde ihaleler şirketlerin altyapı tesisini tasarlama, planlama ve inşaat yapma yeterlilikleri dikkate alınarak sonuçlandırılmaktadır. İhale sürecinde tarafların aralarında anlaştığı sabit yatırım maliyeti inşaatın doğru zamanda ve şekilde tamamlanması açısından önem arz etmektedir. Projenin değerlendirilmesinde projenin doğru tanımlanmamış olması, coğrafi koşulların değerlendirilememiş olması, güvenlik tedbirlerinin geniş tutuması gibi nedenlerle sabit yatırım maliyetinde meydana gelebilecek değişiklikler inşaat ve süre aşım riskinin belirleyici unsurlarını oluşturmaktadır.

İnşaat riski ve süre aşım riski neredeyse tamamen özel sektöre devredilen riskler arasında sayılmaktadır. Bu riskin gerçekleşmesi, özel sektör açısından istenmeyen sonuçların doğmasına sebep olabilmektedir. Bu sebeple bu riskler özel sektörün işi zamanında tamamlaması bakımından bir itici güç olarak değerlendirilmektedir.

1.3.1.4. Döviz Kuru Riski

KÖİ projelerinde tarafların borçlanma kaynağı projenin tüm risk yapısına etki etmektedir. Özellikle ülke dışındaki kaynaklardan sağlanan dış borçlanma, para birimlerinin güçlü olmadığı ülkelerde önemli bir risk kaynağı olarak görülmektedir. Özellikle sonradan AB'ne katılan ve para birimleri sonradan Euro olan ülkeler açısından bu durum KÖİ projelerine karşı caydırıcı bir unsur olarak görülmüştür. Bu noktada ülke hükümetleri, Eximbank gibi kuruluşlar ya da uluslararası kurumlar döviz kuru riskini minimize etmek amacıyla bazı desteklerde bulunabilmektedir.

1.3.1.5. Sözleşme Riski

KÖİ projeleri tarafların şartlarında ve koşullarında anlaşma sağladıkları sözleşmeler aracılığıyla yürütülmektedir. Her ne kadar taraflar ihale aşamasında sözleşme hükümlerinde mutabık kalmış olsalar da sonradan bu hükümlerle ilgili anlaşmazlıklar söz konusu olabilmektedir. Özellikle kamu hizmeti verilen altyapı yatırımından yararlananların ödeyeceği ücretler ve bu ücretlere yapılacak ayarlamalar konusunda daha sonra politik bir direnç gerçekleşebilmektedir. Bu gibi durumlarda anlaşmazlık konusu ücretler dava konusu olabilmektedir. (European Commission, 2003) İhale sürecinde üzerinde anlaşılan ücretlerin değişmesi ya da projenin nakit akımına etki edecek herhangi bir değişiklik yapılması projenin başarısını tehlikeye sokabilecektir.

Sözleşme riski genellikle KÖİ deneyimi fazla olmayan ya da bu projelerin sağlıklı bir şekilde yürütülmesini sağlayacak hukuki altyapısı olmayan ülkelerde daha yüksek görülmektedir.

1.3.1.6. Politik Risk

Ülkelerin siyasi yapısının güçlü ve istikrarlı olması yatırımcıların o ülkedeki yatırım projelerine olan ilgisini doğrudan etkilemektedir. Bu durum özellikle projelerin finansman imkanlarını çeşitlendirmek adına önemlidir. Politik risk kredi derecelendirme kuruluşları tarafından yapılan kredi derecelendirme notu değerlendirmelerine ve böylece ülkelerin kredi derecesi kalitesine doğrudan etki etmektedir. KÖİ projelerinin uzun vadeli yapısı ve ücret belirleme şartları gibi nedenlerle kamuoyunda olumsuz bir algı oluşması da bir başka politik risk konusunu oluşturmaktadır. Genel olarak ülke kurumları ya da Avrupa Yatırım Bankası, Dünya Bankası, Avrupa Komisyonu gibi kurumlar ülkelerde bu tarz projelere karşı politik bir ortamın oluşmaması için çaba göstermektedirler. Nihai olarak ülkelerin politik riski ne kadar yüksekse, elde edeceği finasmanın maliyeti o kadar yüksek olmaktadır.

1.3.1.7. Çevre Riski

Büyük altyapı yatırım projeleri, genellikle kamuoyunun çevresel endişelerini artırma potansiyeline sahip olmaktadır. Bu sebeple çevreci gruplar ve hükümet yetkilileri bu süreci yakından takip etmektedir. Diğer taraftan öngörülemeyen çevresel olaylar, proje sürecini etkilemekte ve bu etkilerin yansıması doğrudan projenin maliyetine etki etmektedir. KÖİ projelerinde çevre riski çoğunlukla özel sektör tarafından üstlenilmektedir. Bu nedenle bu riskin minimize edilmesinin sağlanması, proje başlangıç aşamasında titizlikle hazırlanan çevre değerlendirmesi ile mümkün olabilmektedir.

1.3.1.8. Gizli Kusur Riski

Bazı KÖİ projeleri yeni bir altyapı tesisi inşa etmek yerine var olan tesisin yenilenmesini ya da teknolojisinin iyileştirilmesini içerebilmektedir. Özel sektör finansmanının yer aldığı KÖİ projelerinde genellikle var olan tesis ile ilgili bakım-onarım sorumluluğu özel sektör tarafından üstlenilmektedir. Bu durumda kendisinin tasarlamadığı ve inşa etmediği yeniden yatırım projelerinde bakım onarım maliyetini üstlenmek, özel sektör açısından büyük bir risk oluşturmaktadır. Özel sektörün bu riski azaltması proje hazırlık aşamasında tesisin özelliklerine ilişkin iyi bir değerlendirme yapması ile mümkün olabilmektedir.

1.3.1.9. Sürdürülebilirlik Riski

Kamu sektörünün tüm projeler açısından temel önceliği, kamu yararının korunması ve Paranın Değeri Analizinin kamu lehine sağlanmasıdır. Klasik kamu projelerinde proje kaynağının vergilerden oluşması ve seçim dönemlerinde oy tercihleri yoluyla bu projelerin kalitesi ile ilgili bir çeşit kontrol sağlanması gibi karakteristik özellikler bulunmaktadır. Özel sektörün kamu hizmeti verilen projelere taraf olması söz konusu kontrol mekanizmasından farklı bir yapı oluşmasına sebep olmaktadır. KÖİ projelerinde ise projelerin izleme ve denetleme sorumluluğu kamu sektöründe kalmaktadır. Kamu sektörünün etkili bir izleme ve denetleme mekanizması kurması hem kamuoyunun rahatlamasının hem de vatandaşların projeyi daha çok benimsemesinin sağlanması adına önem arz etmektedir.

1.3.2. Paranın Değer Analizi

KÖİ projeleri kamu hizmetinin gördürülmesini sağlamak amacıyla özel sektörün önemli risklere ve yönetim sorumluluğuna katlandığı ve tarafların üzerinde mutabık kaldığı uzun dönemli sözleşmelerdir. (The World Bank&PPIAF, 2013) Tecrübe birikimi, yenilikçi yaklaşım, teknoloji üstünlüğü gibi avantajları sayesinde özel sektörün üstesinden gelebileceği risk paylaşım mekanizması ile sunulacak kamu hizmetlerinin en iyi şekilde sunulması ve proje ömrü boyunca tüm süreçlerle ilgili maliyet etkinliğinin sağlanması amaçlanmaktadır. Bu noktada Paranın Değer Analizi(Value For Money, VFM) söz konusu olmaktadır:

"Paranın Değer Analizi, malların ve hizmetlerin kullanıcıların gereksinimlerini karşılayacak kalite standartları ile proje ömrü boyunca katlanılacak maliyetin etkin bir kombinasyonudur" (HM Treasury, 2006)

VFM analizi bir kamu projesinin KÖİ ile hayata geçirilmesi durumunda geleneksel tedarik yöntemine göre daha avantajlı olup olmadığı konusunda yardımcı olmaktadır. Öyle ki KÖİ modelinin ancak geleneksel tedarik yöntemine göre daha avantajlı bir VFM sonucunda kullanılabileceği KÖİ piyasasında genel kabul görmüş bir uygulamadır. Buna rağmen dünyada uygulanan tek bir VFM yöntemi yoktur. VFM analiz teknikleri çok farklı yaklaşımlar içerebilmektedir. Genel olarak VFM nitel ve nicel analizden oluşmaktadır. Nitel analiz daha çok projenin KÖİ modeline uygun olup olmadığını sorgulamak amacıyla yapılmaktadır. Örneğin, İngiltere Hazinesi bu analiz için bazı uygunluk kriterleri belirlemiştir. Risk mekanizmasının etkili olması, özel sektörün riskleri yönetme kabiliyeti, özel sektörün hizmet sorumluluğunu üstlenebilmesi, uygun politik ortam, istikrarlı kurumların varlığı, rekabetçi bir ihale piyasasının varlığı gibi kriterler değerlendirilmektedir. Nicel analiz ise klasik tedarik yöntemi ile oluşacak maliyet ile projenin KÖİ ile yapılması durumunda yapılan ihale teklifleri doğrultusunda oluşacak maliyeti karşılaştırma analizidir.(Public Sector Comparator-Kamu Sektörü

Karşılaştırma Analizi) Bu analiz KÖİ modelinde risk paylaşımının getireceği maliyet sonuçlarını da dikkate alarak tarafların katlanacağı maliyetleri net bugünkü değer yöntemi ile kıyaslanabilir hale getirmektedir.(The World Bank&PPIAF, 2013)

Görüleceği üzere her iki analiz için de kullanılacak verilerin gerçekçiliği ve parasal karşılığı olmayan faktörlerin sayısal bir zeminde değerlendirilmesi gibi konular tartışmalı sonuçların doğmasına sebep olabilmektedir. Ancak VFM mevcut durumda içerdiği risk analizi ile başta proje modelinin kurgusuna ve daha sonra projenin finans dizaynına etki edecek sonuçları açısından önemli bir parametre olarak kabul edilmektedir.

Etkin maliyet yaklaşımı doğrultusunda ortaya çıkan VFM değeri, kamu sektörü karşılaştırma analizi ile proje finansmanının kamu sektörü tarafından karşılanıp karşılanamayacağı sorusuna yanıt vermektedir. Risk paylaşım mekanizmasının işletildiği VFM değerinin özel sektör lehine düşük çıkması, projenin kamu sektörü eliyle yürütülmesinin efektif sonuçlar doğurmayacağı anlamına gelmektedir.

1.3.3. Diğer Finansal Konular

KÖİ modeli ile yapılan altyapı projelerinde özel sektöre transfer edilen risk düzeyi ne kadar fazla ise aynı doğrultuda o kadar fazla özel sektör finansman kaynağına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle, altyapı projesinin ihale aşamasında yapılacak risk ve VFM analizileri projenin finansal yapısının oluşturulması açısından belirleyici sonuçlar doğurmaktadır.

KÖİ modeli ile hayata geçirilmek istenen altyapı projesinin finansal bakımdan uygunluğu farklı başlıklar altında da incelenebilmektedir. Avrupa Komisyonu, projenin finansal açıdan değerlendirilmesini üç başlık altında yapmaktadır: Ekonomik açıdan uygunluk, proje gelirlerinin dağılımı ve risk paylaşımı.(European Commission, 2003) Ekonomik açıdan projenin uygunluğu esas olarak projenin gelirlerinin açık ve net bir şekilde önceden ortaya konulabilmesi ile ilişkilendirilmektedir. Proje gelirlerinin özel

sektörün anlaşılan şartlarda kamu hizmeti sunmasını sağlayacak ve borçlanma giderlerini karşılayacak büyüklükte olması gerekmektedir. Aynı şekilde uzun dönemli risklere katlanacak olan özkaynak yatırımcılarının beklentilerini karşılayacak büyüklükte olması beklenmektedir. Ayrıca özel sektör açısından projenin maksimum düzeyde uzun vadeli ve düşük faizle borçlanma kabiliyeti, projenin minimum refinansman riski gibi belirleyici konular projenin finansal değerlendirmesi bakımından önem arz etmektedir.

Proje gelirlerinin dağılımı ise proje nakit akışının hem zaman hem de tutar olarak doğru tahmin edilmesine dikkat çekmektedir. Altyapı tesisinin gelir yaratmaya başlayacağı tarihte yanılsama yaşanması ya da tesisin inşaatının zamanında bitirilememesi gibi riskler özel sektör temsilcisinin borçlanma kapasitesi açısından zorlayıcı koşulların doğmasına sebep olabilmektedir.

Son olarak risk paylaşım mekanizması da daha önce belirtildiği gbi projenin finansal açıdan değerlendirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Risk paylaşımı mekanizması kurulduktan sonra özel sektör, kamu otoritesine sunduğu ihale teklifinde üstlendiği risk oranında bir sabit maliyet artışına yer vermektedir. Bu analiz genel olarak, VFM analizi sırasında risk uyarlama faktörü(risk-adjusted rate) kullanılarak yapılmaktadır. Böylece, risk primleri eklenmiş bir toplam sabit maliyet tutarına ulaşılmaktadır. Bu durumda kamu sektörü tarafından elde edilen sonucun güvenilirliği, risk paylaşımının proje sürecinde hangi dönemlerde ve hangi boyutta etkili olduğu dikkate alınarak sorgulanmalıdır. Aksi durumda kamu sektörü özel sektörün karlılığını gereğinden fazla arttırarak proje gelirinin bir kısmından vazgeçmiş olabilecektir. Diğer yandan, risk primlerinin neden olduğu maliyet artışları kamu hizmetinden yararlanan kullanıcıların daha yüksek bedellere maruz kalmasına sebep olabilecektir.

Görüleceği üzere KÖİ dinamiklerinin taraflar arasında iyice anlaşılması projenin maliyet etkin bir biçimde yönetilmesi açısından çok önemlidir. Özellikle değinilen

finansal konuların iyi değerlendirilmesi, projenin nakit akışı ve proje finansmanının sağlıklı bir şekilde yürütülmesi bakımından çok büyük önem taşımaktadır.

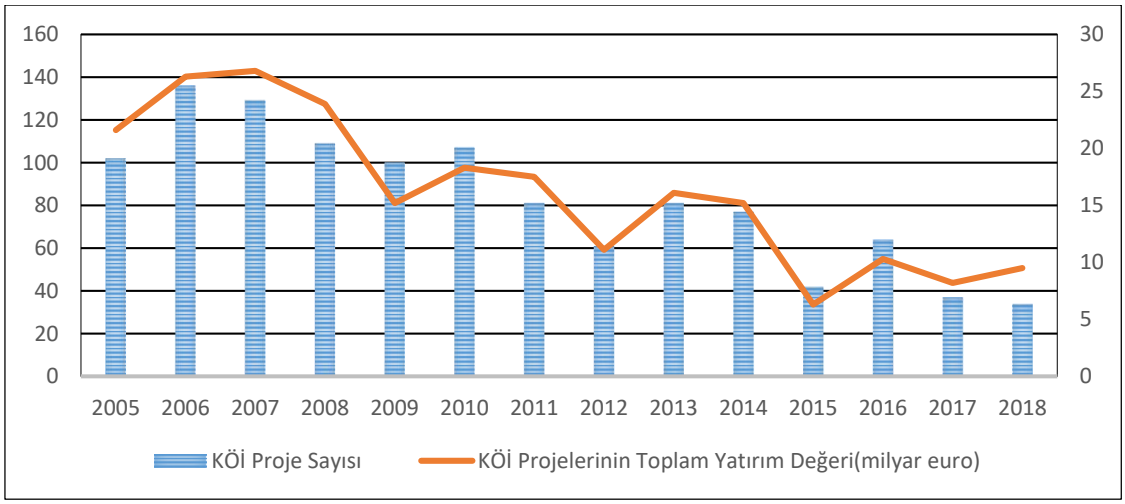
İKİNCİ BÖLÜM

AB KÖİ PROJELERİ

KÖİ projeleri büyük ölçekli ve yoğun sermaye gerektiren altyapı yatırımlarını hayata geçirmek adına AB ülkelerinin büyük bir kısmında uygulanmaktadır. Özellikle global finansal krizden sonra ülkelerin azalan kamu yatırım harcamaları ve nispeten durağanlaşan özel sektör yatırım harcamaları bakımından KÖİ projeleri kriz öncesi yatırım seviyelerine dönmek adına bir çıkış noktası olarak görülmüştür. Mevcut durumda ise KÖİ piyasasının söz konusu yatırım açığını kapattığını söylemek zordur. Investment Report 2017/2018, KÖİ projeleri büyüklüğünün AB yatırım açığını kapatabilecek bir potansiyele henüz ulaşmadığını göstermektedir. Kriz öncesi dönemde dahi KÖİ piyasa büyüklüğünün toplam altyapı yatırımları sektörü içerisindeki payının %5'ine tekabül etmesi ve son dönemlerde KÖİ piyasasının nispeten daha düşük performans göstermesi bu durumun bir sebebi olarak görülmektedir. Tablo 1'de görüleceği üzere KÖİ projelerinin tüm AB ülkeleri altyapı yatırım sektöründeki payı hükümetlerin ya da özel sektörün payından çok daha küçüktür.

Global finansal krizden sonra KÖİ piyasasında diğer altyapı yatırımlarında olduğu gibi bir daralma yaşanmaktadır. Tablo 3'te görüldüğü gibi 2008 yılından sonra AB ülkelerinin KÖİ projelerinin büyüklüğü ciddi bir biçimde azalmaktadır. Tüm AB KÖİ piyasasında 2013 yılında bir toparlanma yaşanmakla birlikte mevcut durumda hala kriz öncesi seviyeye dönülemediği görülmektedir. Diğer taraftan aynı tablo toplam KÖİ proje sayısı açısından incelendiğinde aynı şekilde toplam proje sayısının da kriz öncesi seviyelere kıyasla oldukça azaldığı görülmektedir.

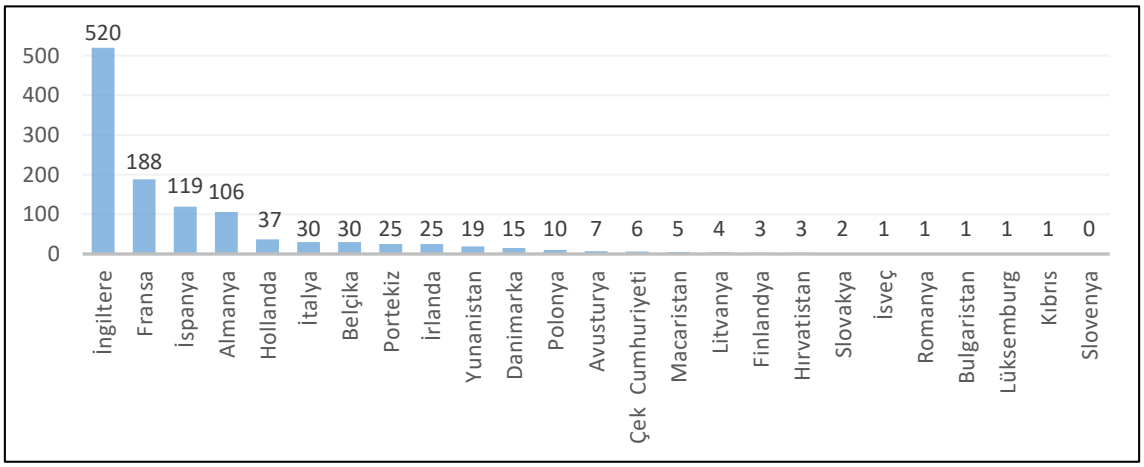
Tablo 3. AB KÖİ Projeleri Sayısı ve Toplam Yatırım Değeri(Milyar Euro) (2005-2018)



Kaynak: EPEC Database, 2018. (Slovenya, Estonya, Letonya ve Malta ülkelerinin verileri yer almamaktadır.)

Tüm AB ülkelerindeki KÖİ projeleri dikkate alındığında Brexit süreci devam eden İngiltere'nin hem proje sayısı hem de proje büyüklüğü açısından hakimiyet sağladığı görülmektedir. İngiltere 2000-2018 yılları arasında 120 Milyar Euro proje yatırım tutarı ile tüm AB ülkeleri KÖİ projeleri yatırım tutarının % 39'unu oluşturmaktadır. 1990-2016 yılları arasındaki süreçte ise İngiltere, Fransa, İspanya, Portekiz ve Almanya uygulanan tüm KÖİ projelerinin yatırım değeri olarak %90'ına tekabül etmektedir.(European Court of Auditors, 2018) İngiltere dışındaki AB ülkeleri incelendiğinde ise Tablo 4'te görüleceği üzere Fransa, İspanya ve Almanya ülkeleri KÖİ piyasasına hakim durumdadır.

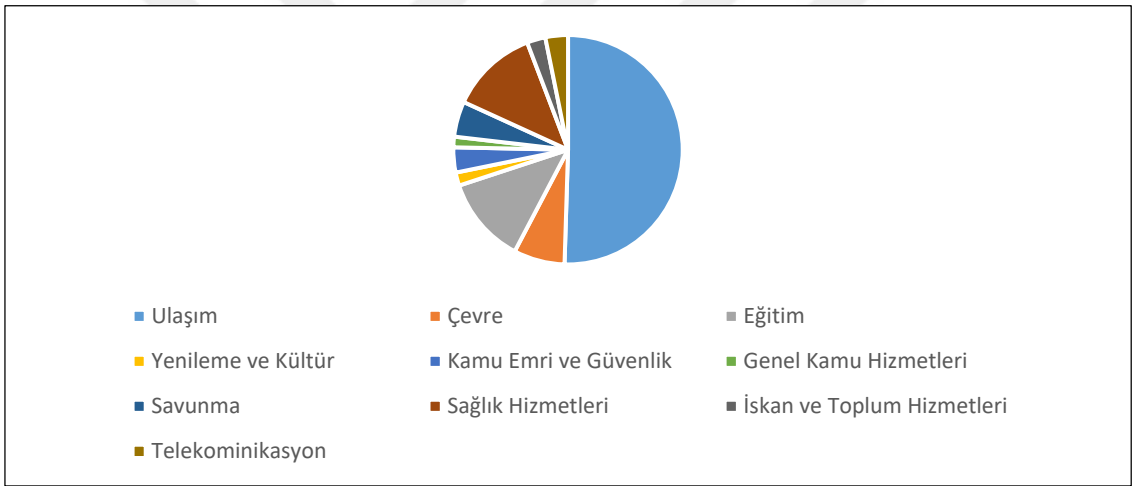
Tablo 4. AB Ülkeleri KÖİ Proje Sayıları(2005-2018)



Kaynak: EPEC Database, 2018. (Slovenya, Estonya, Letonya ve Malta ülkelerinin verileri yer almamaktadır.)

KÖİ piyasası sektörel açıdan değerlendirildiğinde ise hakimiyetin ulaştırma sektöründe olduğu görülmektedir. İsveç, Lüksemburg, Çek Cumhuriyeti ve Slovenya dışındaki tüm AB ülkelerinde[2] en az bir adet ulaştırma sektörü KÖİ projesi yer almaktadır. Market Update 2017 raporuna göre ulaştırma sektörü 2017 yılında KÖİ projeleri yatırım büyüklüğü olarak 7,6 Milyar Euro değerinin üzerine çıkmıştır. (EPEC& European Investment Bank, 2018) Bu rakam 2016 yılında 3,8 Milyar Euro'ya tekabül etmektedir. 2005-2018 yılları arasındaki KÖİ projelerinin sektörel dağılımı Tablo 5'te yer almaktadır. Sırasıyla ulaştırma, sağlık hizmetleri ve eğitim sektörü KÖİ piyasasında egemen olan sektörlerdir

Tablo 5. AB KÖİ Projelerinin Sektörel Dağılımı (2005-2018) (Milyar Euro)



Kaynak: EPEC Database, 2018. (Slovenya, Estonya, Letonya ve Malta ülkelerinin verileri yer almamaktadır.)

AB KÖİ piyasasının altyapı yatırım sektörü içerisinde istenilen seviyeye ulaşamamasının çeşitli sebepleri bulunmaktadır. Öncelikle KÖİ modelinin hem kamu hem de özel sektör açısından bazı dezavantajları ve sınırlılıkları bulunması KÖİ modeline karşı beklenen ilginin oluşmamasına neden olmaktadır. Daha önce belirtildiği gibi KÖİ modeli çok taraflı ve bu nedenle oldukça karmaşık olan sözleşmesel bir yapı üzerine kurgulanmıştır. Bu durum KÖİ modelini yönetsel açıdan geleneksel tedarik yöntemine

[2] İngiltere, Çek Cumhuriyeti, Slovenya, Estonya, Letonya ve Malta ülkelerinin verileri yer almamaktadır. EPEC Database 2018.

göre daha uzun ve zorlu bir süreç haline getirmektedir. Avrupa Sayıştay'ı(European Court of Auditors) özel raporuna göre denetlenen 12 adet KÖİ projesinin üçte birinde tarafların müzakere süreçleri nedeniyle ciddi oranda süre aşımlarının gerçekleştiği ve bu nedenle denetlenen KÖİ projelerinin çoğunluğunda inşaat gecikmelerinden kaynaklanan büyük maliyet aşımlarının gerçekleşmiş olduğu belirtilmektedir.

KÖİ projelerinin büyük ölçekli, yüksek maliyetli ve uzun dönemli yapısı, proje hazırlık-başlangıç aşamaları başta olmak üzere tüm aşamalarda titizlikle yürütülmesi gereken bir proje sürecini gerektirmektedir. Proje başlangıç aşamasında VFM'nin doğru yapılamamış olması ve risk paylaşım mekanizmasının doğru kurgulanmamış olması projenin geri kalan aşamalarında sürecin etkili bir şekilde yürütülememesi sonucunun doğurmaktadır. Bu durum her koşulda bir maliyet artışı olarak projeye yansımaktadır. Avrupa Sayıştay'ı özel raporunda bu konuya da değinilmiş ve denetlenen projelerin büyük çoğunluğunda VFM ya da kamu çıkarını destekleyen herhangi bir kamu sektörü analizi kullanılmadığı tespit edilmiştir.

Son olarak projenin tüm tarafları için yeterli bir kurumsal kapasitenin varlığı, kurumların denetlenebilmesi ve proje sürecinin doğru bir şekilde yönetilebilmesini sağlayan hukuki düzenlemelerin mevcudiyeti gibi koşulların sağlanması da KÖİ modelinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi açısından önemli koşullar olarak değerlendirilmektedir.

KÖİ modeli pek çok ülkede yukarıda sayılan uygulamaya yönelik zorluklar dışında kendi başına tartışmalı bir konu olmakta ve bu nedenle de KÖİ piyasasının gelişiminin önünde bir engel oluşturmaktadır. Özellikle kritik önemde kabul edilen ulaştırma, enerji, liman, havalimanı, su arzı ve sağlık yatırımları bakımından kamuoyunda politik kabullenme açısından önemli bir direnç oluşabilmektedir. Bu nedenle kamu otoritesi KÖİ proje kararlarında piyasada monopol oluşturma riskini, konu yatırımın başka yatırımları gerektirmesi olasılığını, kamu sektörünün denetim kapasitesini ve uzun

vadeli bu projelerin daha sonra siyasi risk altında kalabilme durumunu da dikkate almak durumundadır. (Menard, 2013)

Kamu kaynaklarının kısıtlılığı nedeniyle yatırım projelerinin özellikle global krizden sonra özel sektör kaynaklarına yöneltilmesi KÖİ projelerinin en önemli çıkış noktasını oluşturmaktadır. Ancak mevcut durumda yatırım düzeyinin ve KÖİ projelerinin istenilen seviyelere ulaşamamasında özel sektör imkanlarının da eskisi gibi olmaması gerçeği yatmaktadır. Bu nedenle AB kurumları ve yatırım projelerini destekleyen uluslararası kuruluşlar özel sektörün finansman imkanlarını arttıracak ve böylece daha çok özel sektör kaynağının altyapı yatırım projelerine entegre edilmesini sağlayacak destekler üzerine yoğunlaşmışlardır. Bu noktada 19.11.2009 tarihli ve (COM(2009) 615) nolu Avrupa Komisyonu tebliği global kriz sonrasında yatırımların itici gücü olarak KÖİ modellerini göstermiş ve kamu-özel finans kaynaklarının yetersizliği noktasında AB yapısal fonları[3], AYB kaynakları ve Trans Avrupa Ulaşım Ağı'ndan yararlanılabileceğini bildirmiştir. Özellikle AYB ve diğer AB Kurumlarının işbirliğini teşvik ederek AB Yapısal Fonları ve JASPERS, JESSICA, JEREMIE gibi proje geliştirme programlarının[4] özel sektör kaynağı ile harmanlanarak(ortak finansman) kullanılabileceğine işaret etmektedir.

[3] AB Yapısal Fonları, 11 Temmuz 2016 tarihli ve 1083/2006 nolu Avrupa Konsey Tüzüğü ile genel hükümleri düzenlenen Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu, Avrupa Sosyal Fonu ve Uyum Fonu'ndan oluşmaktadır.

[4] JASPERS, JESSICA, JEREMIE, JASMINE girişimleri Avrupa Komisyonu ve Avrupa Yatırım Bankası tarafından uyum politikasının daha etkili ve sürdürülebilir olması adına geliştirilmiştir. JASPERS ve JASMINE 2004-2007 yılları arasında AB 'ye katılan ülkelerin büyük ölçekli yatırım projelerine ilişkin teknik destek vermek üzere tavsiye niteliğinde yönlendirmeler yapan girişimlerdir. JESSICA ve JEREMIE ise küçük ve orta büyüklükte olan işletmelerin finansman kaynaklarına ulaşımını kolaylaştıran ve kentsel gelişimi destekleyici projelerin finansal enstrümanlarla desteklenmesini sağlayan girişimlerdir.

Avrupa Komisyonu, AB fonlarının KÖİ projelerinde üç farklı şekilde ve amaçla kullanılabileceğini bildirmiştir:

1. Normal koşullarda özel sektör finansman kaynaklarını çekemeyen KÖİ projelerinde finansal yeterliliğin sağlanması amacıyla

2. Pan-Avrupa hedeflerinin gerçekleştirilmesi adına yatırımcıları teşvik etmek ve sektörel hibelerin kullanılması amacıyla,

3. Birliğin uyum politikasını ve bireysel olarak AB ülkelerini desteklemek için tahsis edilen hibelerin kullanılması amacıyla KÖİ projeleri desteklenebilecektir.

AB fonlarına ilişkin programlar finansal açıdan yeterliliği sağlayamamış ancak yatırım açığını kapatacak önemli düzeydeki yatırımlar için proje risklerinin azaltılması amacıyla kullanılmaktadır. Böylece ihtiyaç duyulan özel sektör finansal kaynağının projeye tahsis edilmesi amaçlanmaktadır. Örneğin ulaştırma projeleri için dizayn edilen LGTT kredi garantisi[5], kullanıcı ücretlerindeki dalgalanmaların sıkça yaşandığı işletme döneminin ilk yıllarında talep riskini azaltmak amacıyla ulaştırma projelerinde kullanılmaktadır. Diğer taraftan Marguerite Fonu da bazı projelerin başlangıç sermayesini tamamlamak adına aktif bir şekilde kullanılan programlardan biridir. Marguerite Fonu, Avrupa Ekonomisi Kurtarma Planı kapsamında iklim değişikliği, enerji güvenliği ve trans avrupa ağları alanlarında AB politikalarını destekleyen yatırım projelerini hayata geçirmeyi amaçlamaktadır.

KÖİ projelerinde en geniş kapsamlı olarak kullanılan hibeler AB Yapısal Fonları aracılığıyla tahsis edilmektedir. Bu hibeler gelir yaratmayan KÖİ projelerinde toplam sabit yatırım maliyetinin bir kısmı şeklinde ya da gelir yaratan KÖİ projeleri için garanti şeklinde kullanılabilmektedir. KÖİ projesinin finansal anlamda yeterliliği sağlanana

[5] Loan Guarantee for Ten-T projects(LGTT) olarak adlandırılmaktadır. Trans Avrupa Ağlarını bağlayan ulaştırma projelerine daha fazla özel sektör finansman kaynağı entegre etmek amacıyla tasarlanmıştır.

kadar bu hibelerden yararlanılabilmektedir. Ancak burada hibelerden yararlanıcı taraf, kamu sektörü olmaktadır. Bu hibeler, birliğin kamu ihale kuralları ve mali yardım kuralları çerçevesinde özel sektöre yansıtılmaktadır. (EPEC,2011)

2010 yılında COM(2010) 2020 nolu tebliğ ile Avrupa Komisyonu tarafından açıklanan Avrupa 2020 Stratejisi, KÖİ projelerinde kamu kaynaklarının özel sektör finansman kaynaklarına entegre edilmesini ve böylece özel sektörün daha düşük oranda finansal borca katlanmasını teşvik etmektedir. Ayrıca bu raporda KÖİ projeleri, Avrupa 2020 amaçlarına uyumlu olarak yatırım düzeyinin istenilen seviyelere ulaştırılmasında yeni finansal enstrümanların geliştirilmesi adına bir çıkış noktası olarak görülmektedir.

Enerji, inovasyon, eğitim, ar-ge gibi stratejik önemdeki yatırımları desteklemek üzere AYB ve Avrupa Komisyonu tarafından oluşturulan Avrupa Stratejik Yatırımlar Fonu(European Fund for Strategic Investments, EFSI) da özel sektör ilgisinin sınırlı bir şekilde çekilebildiği altyapı projelerinde projelerin gerçekleştirilmesini sağlayacak yenilikçi finansal enstrümanları üretmekle görevlendirilmiştir. Aslında global krizden sonra eski seviyesine dönemeyen yatırım düzeyini artırmak için devreye sokulan Avrupa Yatırım Planı(Juncker Plan)'nın üç ana kolundan birini oluşturmaktadır. EFSI, 2020 yılına kadar 500 Milyar Euro kaynağın yaklaşık 33,5 Milyar Euro tutarındaki AB garantisi ile yatırım piyasasına sokulmasını amaçlamaktadır. Fon, stratejik projeler için özel sektör kaynağının yerine geçmek yerine kamu kaynağının etkili bir şekilde kullanılmasını ve böylece özkaynak, finansal borç, garanti olarak kullanılacak finansal enstrümanların doğru bir şeklide projelere tahsis edilmesini sağlayarak yatırımcı ilgisini çekmeyi amaçlamaktadır.(European Investment Bank, 2018)

Avrupa Sayıştay'ı tarafından 2000-2014 yılları arasında AB Fonları ile desteklenen toplam yatırım tutarı 29,2 Milyar Euro olan 84 adet KÖİ projesi incelenmiştir. Toplam yatırım tutarının 5,6 Milyar Euro tutarındaki kısmı AB Fonları ile desteklenmiş bulunmaktadır. 84 adet projenin 24 adedi ulaştırma, 28 adedi bilgi ve

iletişim teknolojileri ve 32 adedi de diğer sektörlerden oluşmaktadır. Ulaştırma sektörü projeleri %81 pay oranı ile en fazla tutarda AB fon kaynaklarından yararlanan projelerdir. Yararlanılan AB fonları incelendiğinde ise Yapısal Fonlar ve Uyum Fonları en yüksek payı almaktadır. 67 adet KÖİ projesi bu fonlar aracılığıyla desteklenirken geri kalan projeler, AYB işbirliği ile diğer finansal enstrümanlarla desteklenmiştir. Diğer taraftan 2015 yılında uygulamaya konulan EFSI da pek çok KÖİ projesinin hayata geçirilmesini sağlamıştır. Aynı raporda 2017'den itibaren EFSI onayı alan 224 projenin 18'inin KÖİ projesi olduğu belirtilmektedir. (European Court of Auditors, 2018)

Yukarıda değinilen girişimler AB kurumlarının altyapı yatırım projelerini teşvik etme adına yaptığı düzenlemelerin bir kısmını oluşturmaktadır. Söz konusu düzenlemelerin bir kısmı doğrudan proje finansmanının(özkaynak-ara finansman-finansal borç) imkanlarını arttırmayı bir kısmı da kurumsal kaynakların finanse ettiği altyapı yatırım projelerinin daha kolay finanse edilebilmesinin sağlanmasını hedeflemektedir. KÖİ projeleri açısından söz konusu girişimlerin istenilen seviyeyi yakalama konusunda başarılı olduğu henüz söylenememektedir. Mevcut durumda hem belirleyici bir faktör olarak KÖİ projelerinin tipik finansman kaynağı küresel finansal piyasalarda yaşanan olumsuz gelişmeler hem de KÖİ projelerinin özellikle kamu sektörü açısından sınırlayıcı yapısal ve karakteristik özellikleri KÖİ projelerinin istenilen seviyelerde gerçekleşememesinde önemli rol oynamaktadır. KÖİ projelerinin hayata geçirilmesinde tarafların özellikle kamu kesiminin kısıtları genel olarak şu şekildedir:

- Uzun vadeli KÖİ sözleşmelerini yürütecek güçlü ve istekli bir politik kararlılığın sağlanamaması
- Tarafların ayni ve şahsi haklar konusunda yetki çatışmasına gitmesi
- KÖİ projelerinde görev alacak kamu personelinin haklarının güvence altına alınamaması, yetki sorununun oluşması (EPEC,2018)

- Özel sektörün kamu hizmetlerinden kar elde etmesi konusunda kamuoyunun direnç göstermesi
- Ülkelerin KÖİ projelerinin kurgusuna uygun ve sözleşmesel esnekliklere izin veren bir yasal mevzuata sahip olamaması
- Ulusal, bölgesel kurumlar ve mevzuatları ile AB Komisyonu ve AB mevzuatının tek elden koordineli bir şekilde yürütülmesinde zorluk yaşanması
- VFM'nin yapılması konusunda yaşanan veri eksikliği, kurumsal kapasite eksikliği gibi kısıtların varlığı
- Finansman açığının doğru tahmin edilememesi
- Kamu kurumlarının kurumsal kapasite eksikliği
- Özel sektörün KÖİ sürecinin içinde olmasının sağlanamaması
- KÖİ proje sözleşmelerinin yürütülmesinin geleneksel tedarik yöntemlerine göre daha karmaşık olması ve daha çok zaman alması
- KÖİ proje yönetiminde hukuksal-finansal-kurumsal danışmanlıklara ihtiyaç duyulması

AB KÖİ piyasasının arzulanan seviyeleri yakalayamamış olmasında yukarıda sayılan faktörlerin yanında ekonomik faktörler de belirleyici rol oynamaktadır. Global krizden sonra küresel finansal piyasalarda özellikle bankacılık piyasasında yapılan düzenlemeler KÖİ piyasasında hatta tüm yatırım piyasalarında olumsuz gelişmelere neden olmuştur. Bankacılık piyasasında yapılan sıkılaştırıcı düzenlemeler öncelikle finans sağlayan kurumların yatırım piyasalarında eskisi gibi istekli olmamasına neden olmuştur. Diğer taraftan global krizden sonra güvenilirliği sorgulanan monoline[6] sigorta

[6] Tahvil sigortası, yatırımcılara yapılacak anapara ve faiz ödemelerinin ihraççı tarafından vadesinde ödenememesi halinde söz konusu ödemelerin monoline sigorta şirketi tarafından gerçekleştirileceğine yönelik taahhüdü içeren bir uygulamadır. Tahvil sigortası garantisi altındaki tahviller sigorta şirketinin kredi derecesi ile garanti

şirketlerinin sayısının azalması ve etkinliğinin zarar görmesi projelerin kredi kalitesini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu durum kredi marjlarının hızla yükselmesine ve böylece projelerin finanse edilebilirliğinin zorlaşmasına neden olmuştur. Sonuç olarak, mevcut durumda AB kurumlarının tüm teşviklerine rağmen KÖİ piyasası belirtilen siyasi-hukuki-finansal kısıtlar nedeniyle beklenilen seviyeye ulaşamamıştır.

altına alınmaktadır. Bu tip tahvillere "Wrapped Bonds" adı verilmektedir. İlk olarak ABD'de belediye tahvilleri için kullanılmaya başlamıştır. AB'de ise ilk olarak 1990'ların sonlarından itibaren İngiltere KÖİ projeleri için kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle İngiltere'deki Özel Finansman Girişimi(PFI) programı ve uygun sermaye piyasası koşulları sayesinde KÖİ projelerinde kullanılan proje tahvillerinin hemen hemen hepsi monoline sigorta şirketleri tarafından sigortalanmıştır. Global finansal krizden sonra söz konusu sigorta şirketlerinin kredi derecelendirme notları düşmüş bu nedenle etkinlikleri çok büyük ölçüde azalmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KÖİ PROJELERİ FİNANSMANI

Dünyada büyük ölçekli altyapı yatırımlarının hayata geçirilmesi amacıyla başvurulan pek çok finansman kaynağı ve yöntemi bulunmaktadır. Bu ölçekteki yatırımların fonlanması çoğunlukla bu yatırımların kamu eliyle yapılmasına neden olan büyük hacimli finans kaynakları gerektirmektedir. Ancak kamu kaynaklarının talep düzeyi gittikçe artan ve yüksek teknoloji gerektiren ve birçok alanda ihtiyaç duyulan bu yatırımları fonlamada yetersiz kalması ve ayrıca verimsiz görülmesi özel sektörün finansman kaynaklarının bu tarz projelere entegre edilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Literatürde de genel olarak KÖİ projelerine artan talebin arkasındaki temel motivasyon bu şekilde değerlendirilmektedir.

KÖİ projelerinde finansman sağlama yükümlülüğünün özel sektör tarafından üstlenilmesi uygulanan KÖİ proje sözleşmelerinin karakteristik özelliklerinden biridir. Özel sektör; projenin planlama, inşaat, işletme ve bakım-onarım yükümlülükleri ile birlikte proje ömrü boyunca katlanacağı maliyeti göz önünde tutarak proje için optimal finansman kaynaklarını sağlama yükümlülüğü altına girmektedir.

KÖİ projeleri finansmanı diğer altyapı projeleri finansmanı gibi çok büyük oranda proje finansmanı[7] yöntemi kullanılarak yapılmaktadır. Gelir yaratan altyapı projelerinin tek başına bir varlık olarak değerlendirilmesi ve finansal ihtiyacın çok büyük miktarda olması nedeniyle proje finansmanı, kurumsal kredilere kıyasla en uygun finansman yöntemi olarak kabul edilmektedir. Proje finansmanı uzun vadeli kredi sağlama, yüksek

[7] Proje finansmanı genel olarak proje sponsorunun kredibilitesinden ve varlıklarından bağımsız olarak yatırım projesinin sadece projenin yarattığı gelir akışı ile fonlandığı bir finansman biçimidir.

oranda borçlanmaya imkan vermesi, öngörülmeyen risklere göre kredilerin yeniden yapılandırılması ve kredilerin müzakere konusu yapılabilmesi gibi imkanları nedeniyle KÖİ piyasasında hakimiyetini korumaktadır. Ancak global finansal krizden sonra küresel finans piyasalarında alınan sıkılaştırıcı önlemler nedeniyle özel sektörün finansal borç yaratma kapasitesinin azalması devletleri ve kurumları alternatif finansman yöntemleri arayışına sokmuştur. Bu noktada tahvil finansmanı/proje tahvilleri bir sermaye piyasası kaynağı olarak proje finansmanı yöntemine en iyi alternatif olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Aslında tahvil finansmanının kullanımı AB altyapı yatırım projeleri için yeni bir durum değildir. Global kriz öncesi dönemde tahvil finansmanı kullanımı, tüm finansman yöntemleri içerisinde %19 oranına kadar çıkabilmekteydi. 2007 yılında ise tüm borçlanma içerisindeki payı %22 oranına tekabül etmekteydi. Ancak 2009-2012 yılları arasında global krizle birlikte kullanımının tamamen ortadan kalktığı görülmüştür. 2013 yılında ise proje tahvilleri yeniden altyapı yatırım projeleri finansmanında kullanılmaya başlamıştır. (Revoltella vd.,2016)

Kuşkusuz dünyada KÖİ proje uygulamalarında çok çeşitli finansman yöntemlerine ve yapılarına başvurulmaktadır. Tipik bir proje finansmanında görece daha düşük düzeyde özkaynak kullanımına imkan veren ve alternatif finansman yöntemleri ile yüksek borçlanma kapasitesi yaratabilen finansman yapıları çeşitli finansal enstrümanlar ve uygulamalarla birlikte birbirlerinden farklılaşmaktadır. Bu bakımdan çalışmanın konusu olan proje finansmanı ve tahvil finansmanı ayrı ayrı başvurulacak alternatif finansal borçlanma yöntemleri olarak ele alınmış olup değerlendirmeler bu şekilde yapılmıştır.

3.1. Proje Finansmanı

Dünyada genellikle KÖİ projelerinin karakteristik özelliklerine en uygun olarak görülen ve tipik olarak uygulanan finansman biçimi proje finansmanıdır. Proje

finansmanı özellikle tarafların en iyi yönetebilecekleri alanlarda sorumluluk almasına izin veren ve bu doğrultuda risklerin taraflar arasında transfer edilebilmesini sağlayan tümüyle proje üzerine kurgulanabilen bir finansman biçimidir. Bu nedenle çok uzun süredir sektörler ya da ülkelerarası ulaşım, enerji, su şebekesi, telekomünikasyon altyapı projeleri ve hatta okul, hastane, idari bina yapım projeleri gibi sosyal altyapı projelerinin fonlanmasında sıklıkla başvurulan bir finansman biçimidir. (Weber&Alfen, 2010)

Literatürde proje finansmanına ilişkin pek çok tanım bulunmaktadır. Projelerin gerçekleştirildiği sektörler başta olmak üzere ülke uygulama farklılıkları çeşitli proje finansmanı uygulamalarının doğmasına neden olmuştur. Proje finansmanı genel olarak proje sponsorunun kredibilitesinden ve varlıklarından bağımsız olarak yatırım projesinin sadece projenin yarattığı nakit akışı ile fonlandığı gayri kabulü rücu[8] bir finansman biçimi olarak tanımlanmaktadır. (Ma, 2016)

Proje finansmanı faaliyet konusu proje konusu ile sınırlı olan ve proje yürütücüsü sponsorların[9] hisse paylarından oluşan SPV üzerinden yürütülmektedir. Özel sektörün geleneksel finansman biçimi olan kurumsal kredilerden farklı olarak SPV, sponsorların diğer şirketleri ve varlıklarından bağımsız olarak kurulmaktadır. Bu nedenle finansman sağlayan fon kuruluşları, sadece SPV'yi borçlandırmaktadır ve geri ödemenin kaynağı olarak bu şirketin nakit akışını dikkate almaktadır.

Proje finansmanı Basel[10] Komitesi tarafından elektrik santrali, kimyasal madde işleme tesisi, maden işleme tesisi, ulaşım, çevre ve telekominikasyon altyapı projeleri gibi

---

[8] Gayri kabulü rücu niteliği gereği proje finansmanında projeden kaynaklanan finansal borçlanma nedeniyle ancak proje için özel olarak kurulan özel amaçlı proje şirketine(SPV) başvurulablir. Sınırlı gayri kabulü rücu uygulamaları dışında proje sponsorlarına doğrudan başvurma imkanı oldukça sınırlı ya da hiç yoktur.

[9] Özel amaçlı proje şirketinin özkaynak yatırımcılarını ifade etmektedir.

[10] 1930 yılında İsviçre'nin Basel şehrinde kurulan Uluslararası Takas Bankası(Bank of International Settlements) bankaların uluslararası standartlarda çalışmaları amacıyla

büyük ölçekli ve karmaşık projeler için kullanılabilen, büyük oranda projenin yaratacağı nakit akışı ile değerlendirilen ve finansman sağlayan kuruluşulara bu nakit akışını ve proje varlıklarının rehnini transfer edilmesini garanti eden bir fonlama yöntemi olarak tanımlanmaktadır.(Basel Committee on Banking Supervision, 2006) Proje finansmanının temel karakteristik özellikleri şu şekildedir.(Gatti, 2013)

- Proje finansmanında borçlu taraf, ekonomik ve yasal olarak sponsordan bağımsız ve geçici olarak (proje ömrü süresi ile sınırlı olmak üzere) kurulan SPV'dir.
- Kurumsal kredilerden farklı olarak sponsor şirketlerinin mali tabloları ve kredibiliteleriyle değil kurulan SPV'nin nakit akışı ile değerlendirilmektedir.
- Finansman sağlayan tarafların, sponsora rücu hakkı sınırlandırılmaktadır ya da hiç bu hak tanınmamaktadır.
- Proje süresince sponsorun varlığı ve sorumlulukları sınırlandırılmaktadır. sponsorun varlığı projenin kuruluş(start-up) dönemi ile sınırlandırılabilmektedir. Diğer yandan sponsor, SPV'ye konulan özkaynak tutarının geri dönüş süresine bağlı olarak proje içerisinde kalabilmektedir.
- Proje riskleri tüm proje tarafları arasında en iyi oldukları alanlar doğrultusunda paylaşılmaktadır.
- SPV'nin nakit akışı, projenin operasyonel maliyetini, sabit sermaye tutarından ve faizinden oluşan tüm borçlanma tutarını ve sponsorlara ödenecek temettü tutarlarını karşılayabilecek düzeyde olması gerekmektedir.
- Sponsorlar finansman sağlayan taraflara projeden kaynaklanan alacaklarına istinaden teminat vermektedirler.

Bir yatırım projesinin proje finansmanı yoluyla hayata geçirilmesi kararı diğer finansman çeşitlerinden farklı bir sürece dayanmaktadır. Özellikle kurumsal krediler ile

---

gelişmiş ülkelerin merkez bankaları tarafından kurulmuştur. 1974 yılında kısa adı BASEL Komitesi olan Bankacılık Düzenlme ve Denetleme Komitesi haline gelmiştir.

proje finansmanı bu anlamda sıklıkla kıyaslanmaktadır. Kurumsal kredilerde finansman sağlayan tarafların kredi kararı büyük oranda kredinin tahsis edileceği şirket ve ortakların kredibilitesine bağlı olmaktadır. Kredi analizi şirketin bilanço ve gelir tablosu başta olmak üzere geçmişte ve mevcut durumda sahip olunan ciro ve varlık bilgilerinin incelenmesi suretiyle yapılmaktadır. Ayrıca şirket veya ortakların varlıkları kredi teminatı olarak kullanılabilmektedir. Proje finansmanı ise sadece proje konusu ile faaliyeti sınırlandırılmış olan ve bilançolarında sadece sponsorlar tarafından getirilen özkaynak ve ara finansmana(mezzanine) yer verilen yeni kurulmuş SPV üzerinden yürütülmektedir. Bu nedenle sponsorların kredibilitesi yerine projenin beklenen nakit akışı proje finansmanı kararı için belirleyici olmaktadır. Geri ödememe riski doğduğunda sorumluluk, kurumsal kredilerden farklı olarak sponsorların değil(gayri kabulü rücu özelliği gereği) proje için kurulan SPV'nin varlıkları ile sınırlı olmaktadır. Bu noktada projenin risk analizi ve risk paylaşım mekanizması çok büyük önem taşımaktadır. Proje finansmanı kararında özellikle SPV'nin gelir riski ciddi bir belirleyici unsurdur. Bu riskin minimize edilmeye çalışılması; örneğin kamu tarafının şirketin gelir riskini azaltacak düzeyde beklenen gelirin belirli bir oranını garanti etmesi proje finansmanının cazibesini arttırmaktadır.

Proje finansmanı projenin risk analizi ve risk paylaşım mekanizmasının doğru yapılması adına kurumsal kredi değerlendirme analizine göre daha detaylı ve derin bir çalışmayı gerektirmektedir. Bu değerlendirmede çeşitli hukuki, finansal, teknik danışmanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Diğer yandan tarafların üstlendikleri risk düzeyi arttıkça maliyet kalemleri beklenenin üzerine çıkabilmektedir. Bu nedenlerle proje finansmanı kurumsal kredilere göre çok daha maliyetli bir finansman biçimi olabilmektedir.(Gatti, 2013) Buna rağmen proje finansmanı sponsorların lehine pek çok avantaj sunmaktadır:

- Sponsorun finansman karşılığında vereceği garanti proje gelirleri ve varlıkları ile sınırlandırılmaktadır. Sponsorun mevcut durumdaki mali tablolarında yer alan varlıkları, proje finansmanı garantilerinin dışında tutulmaktadır. (off- balance sheet) Sponsor, proje finansmanının bilanço-dışı değerlendirme prensibi gereği kendi riskini sınırlandırmış olmaktadır. Projenin başarılı olmaması durumunda sponsor sadece proje için tahsis ettiği özkaynak tutarından vazgeçmiş olmaktadır. (Yescombe, 2014)

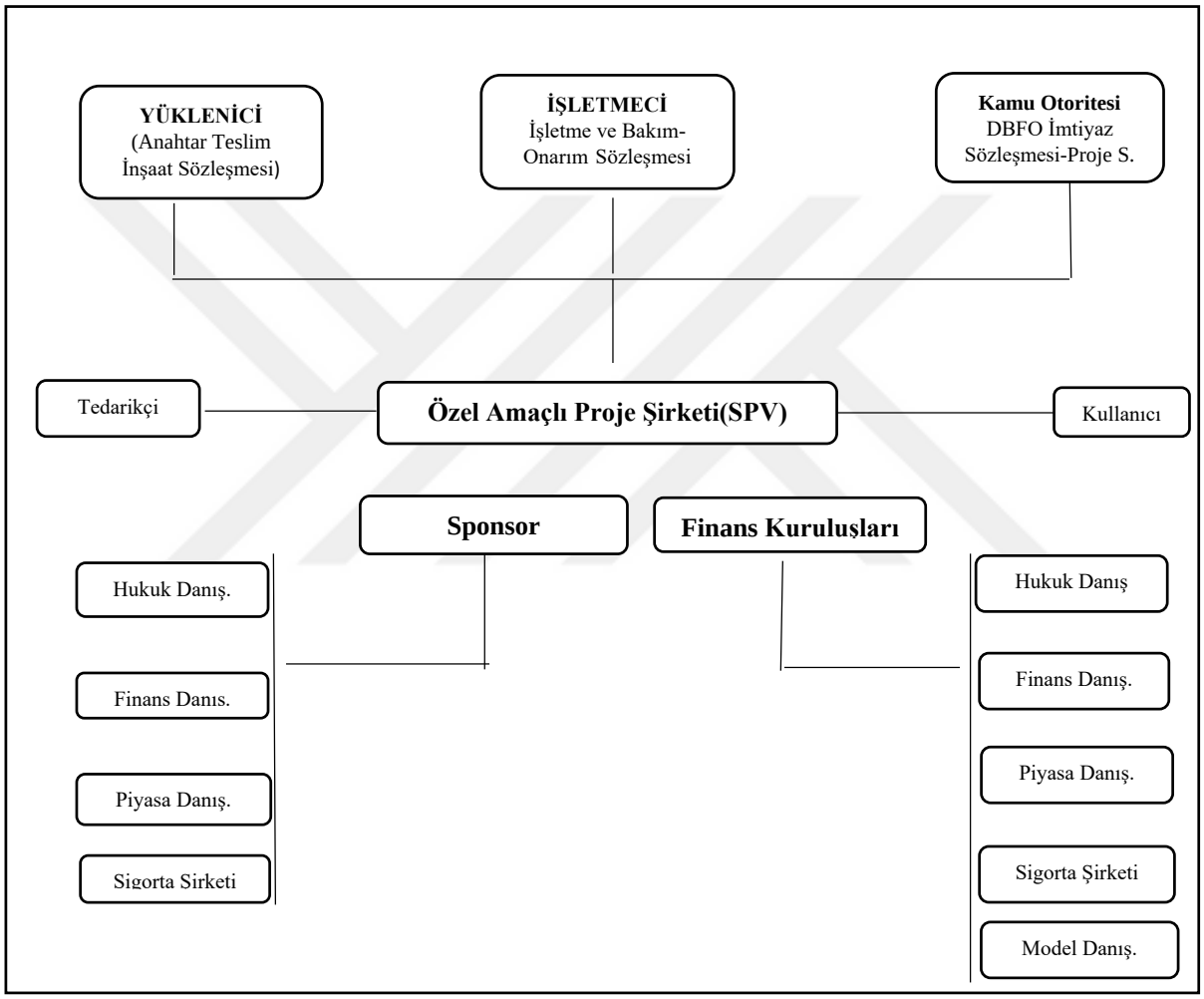
- Projenin yarattığı finansman yükü sponsorun mali tablolarında değil, SPV'nin mali tablolarında bulunmaktadır. Bu durum sponsorun mali rasyolarının proje sonuçlarından etkilenmemesini ve böylece kredibilitesinin projeden ayrı değerlendirilmesini sağlamaktadır.

- Kurumsal kredilerden farklı olarak sponsorun finansal kaldıraç oranı tamamıyla projeden beklenen nakit akışı ile belirlenmektedir. Sponsorun mevcut mali tablolarının etkisi bulunmamaktadır.(off balance sheet). Bu nedenle proje finansmanında projelerin finansal kaldıraç oranı çok daha yüksek olabilmektedir. Böylece proje şirketi lehine vergi avantajı doğmaktadır. Sonuç olarak bu durum sponsorun özkaynak getirisinin artmasını ve projeden daha yüksek özkaynak getiri oranı elde etmesini sağlamaktadır.

- Proje finansmanının çok taraflı yapısı, projenin izleme ve denetleme faaliyetlerinin büyük bir özenle yapılmasını gerektirmektedir. Finansman sağlayan tarafların bu faaliyetleri çok yakından takip etmesi bilgi asimetrisi sorununun doğmasına engel olmaktadır. Bu durum aynı zamanda sponsorun kurumsal kredilere kıyasla kredi kaynağının yatırıma enjekte edilmesi hususunda rahat davranamamasına neden olmaktadır. (ahlaki tehlike riski yoktur.)

- Projenin yürütülememesi veya proje sözleşmesinin fesih olması durumunda finansman sağlayan taraflar sponsorlara projeden kaynaklanan gelir ve proje varlıkları ile sınırlı bir şekilde rücu edebilmektedir. (Ya da rücu hakkı hiç verilmemektedir.) Genel

olarak rehin sözleşmelerinin kapsamında sponsorun proje sözleşmesinden doğan hakları, proje varlıkları, sigorta poliçeleri, projeye ilişkin banka hesapları ve sponsorların proje şirketindeki hisseleri yer almaktadır. Bazı durumlarda finansman sağlayan taraflar kendi lehlerine olacak şekilde sözleşme şartlarında değişiklikler yapabilmektedir. Bu durum özellikle KÖİ projelerinde finansman sağlayan taraf, sponsor ve kamu otoritesi arasında müzakere konusu olmaktadır.



Şekil 1. Proje Finansmanı Yapısı ve Tarafları

Kaynak: Rossi & Stepic (2015)

3.1.1. Proje Finansmanının Tarafları

Tipik bir proje finansmanı diğer ticari banka kaynaklı finansman yöntemlerinden çok daha karmaşık bir yapıya sahiptir. Çok çeşitli proje paydaşlarının bulunması bu

karmaşık yapının ana etmenlerinden birisidir. Proje finansmanının standart paydaşları şu şekildedir:

Sponsor: SPV'nin özkaynak yatırımcısı, tek bir sponsordan ya da birden fazla sponsordan oluşan ortak girişimlerden/konsorsiyumlardan meydana gelebilmektedir. Sponsorların bağlı kuruluşları proje şirketinin alt yüklenicileri olabilmektedir.

Kamu Sektörü: Kamu tarafı proje sponsoru ile imzaladığı imtiyaz sözleşmesi ile proje finansmanının kapsamına dahil olmaktadır. KÖİ projelerinde kamu tarafı, proje şirketine veya finans sağlayan kuruluşlara bazı sözleşmesel garantiler vererek proje kredibilitesinin artırılmasını sağlayabilmektedir.

Yüklenici: Proje şirketinin planlama, tasarım, inşaat yükümlülükleri ile proje tesisinin işletme ve bakım onarım sağlama yükümlülükleri sponsorun anlaştığı (ya da bizzat kendisinin üstlendiği) yüklenici şirket aracılığıyla yerine getirilmektedir. Bu yükümlülükler proje ana sözleşmesinden bağımsız olarak mühendislik, tedarik ve inşaat sözleşmesi ve işletme ve bakım sözleşmesi ile proje finansmanı kapsamında yer almaktadır.

Finans Sağlayan Kuruluşlar: Altyapı projelerine büyük hacimli fon sağlayan kuruluşlar; ticari bankalar, Dünya Bankası, Uluslararası Finans Kurumu, Avrupa Yatırım Bankası gibi uluslararası finans kuruluşları, Eximbank gibi ihracat kredisi veren kuruluşlar ya da proje tahvil yatırımcılarından oluşmaktadır.

Danışman Şirketler: Proje finansmanı sürecinin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi büyük ölçüde doğabilecek risklerin önceden tanımlanabilmesi ve bu risklerin gerçekleşmesi durumunda maliyet yansımasının ne boyutta olabileceğinin önceden değerlendirilebilmiş olmasına bağlıdır. Bu noktada hem finans sağlayan kuruluşlar hem de proje sponsoru uzmanlık gerektiren konularda dışardan danışmanlık almaya ihtiyaç duymaktadır. Proje finansmanının proje-spesifik yapısı ve risk paylaşımı kurgusu bu

süreçte danışmanlık şirketlerinin önemli bir yere sahip olmasına ve önemli bir ek maliyet kalemi haline gelmesine neden olmaktadır.

3.1.2. Proje Finansmanının Temel Unsurları

KÖİ projelerinin tipik finansman yöntemi olan proje finansmanının temelinde proje sözleşmesi yer almaktadır. Proje sözleşmesinin iki ana tarafı bulunmaktadır: Kamu otoritesi ve projenin gerçekleştirilmesinden ve işletilmesinden sorumlu SPV.

SPV proje sözleşmesi ile sözleşmesel yükümlülüklerini yerine getirmesi karşılığında kamu otoritesi tarafından yapılacak kullanım, hizmet ödemelerine ya da yatırım tesisinden elde edilecek kullanıcı ücretlerine hak kazanmaktadır. Bu nedenle proje sözleşmesi tarafların tüm hak ve yükümlülüklerine yer vermesi bakımından Proje Finansmanının ana iskeletini oluşturmaktadır.

Proje finansmanı kamu otoritesi ve SPV dışında pek çok proje tarafını kapsamaktadır. Bu taraflar proje sözleşmesine SPV ile yapılan alt sözleşmeler vasıtasıyla bağlanmaktadır. Bir KÖİ projesinde projenin hayata geçirilmesine ilişkin pek çok yükümlülük üstlenen SPV bu yükümlülükleri alt yüklenicileri ve alt-alt yüklenicileri ile yaptığı alt sözleşmeler ile yerine getirmeyi amaçlamaktadır. SPV'nin alt yüklenicisi genellikle sponsor firma ya da firmalar olmaktadır. Alt yüklenici bu tarz altyapı projelerinde genellikle proje inşaatını tasarlayacak ve tamamlayacak bir şirket olmaktadır. Alt yüklenici, SPV'nin geri kalan sözleşmesel yükümlülüklerini SPV'nin diğer alt yüklenicileri ya da kendilerinin alt alt yüklenicileri eliyle yerine getirmektedir. Alt alt yüklenici sözleşmeleri genel olarak; tasarım ve yapım sözleşmesi, bakım sözleşmesi, temizlik, yemek, güvenlik gibi hizmet sözleşmeleridir. (Yescombe, 2014)

Proje finansmanının proje sözleşmesi dışında iki temel unsuru bulunmaktadır: Projenin finansmanı amacıyla

a. Yatırımcı/sponsor tarafından konulan özkaynak,

b. Finans sağlayan kurum veya kurumlar tarafından projenin finanse edilmesi için sağlanan fon kaynağı/finansal borç.

Proje finansmanı sponsorlar açısından diğer finansman modellerine göre daha yüksek bir özkaynak getiri oranını mümkün kılmaktadır. Proje finansmanının şirketlerin mali tablolarından bağımsız yapısı ve prensip olarak projeden kaynaklanacak nakit akımlarını esas alarak borçlanma imkanı yaratması yatırımcıya projeye tahsis edeceği özkaynak tutarı bakımından büyük rahatlık sağlamaktadır. Yatırımcı bu noktada projeden kaynaklanacak yüksek getirili nakit akışı beklentisi sayesinde daha yüksek bir finansal kaldıraç oranını tercih etmektedir ve böylece proje maliyetini büyük oranda finansal borçla karşılamayı planlamaktadır. Yüksek kaldıraç oranının yatırımcıya sağladığı diğer bir avantaj vergi kesintisi konusudur. Pek çok ülkede finansman gideri-faiz ödemeleri vergi indirimine tabidir. Ancak sermaye şirketlerinde özkaynak sağlayan ortaklara yapılan temettü ödemeleri vergi indirimine konu olmamaktadır. Sonuç olarak yatırımcı proje için tahsis ettiği özkaynak tutarından maksimum düzeyde getiri elde etmektedir.

Proje finansmanı alternatif finansman modellerine kıyasla daha yüksek finansal borca izin veren yapısı gereği finansman sağlayan taraflar açısından da farklı prosedürlerin uygulanmasına neden olmaktadır. Finansman sağlayan taraflar SPV'yi başta gayri kabulü rücu ve bilanço-dışı değerlendirme prensibi gereği büyük oranda projenin yatırıma elverişliliği ekseninde incelemektedir. Bu noktada projeden beklenen nakit akışı projenin finanse edilebilirliği açısından esas tutulmaktadır.

KÖİ projesinde daha önce belirtildiği gibi projenin başlangıç aşamasından işletme döneminin sonuna kadarki olan süreçte pek çok risk ortaya çıkabilmektedir. Projenin tahmin edilebilir veya öngörülemeyen risklerinin doğru değerlendirilmesi projenin başarısı bakımından çok önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir. Özellikle finansman sağlayan taraflar bakımından bu risklerin gerçekleşmesi halinde doğacak maliyetlerin

borç anapara-faiz ödemelerini ve ortaklara ödenecek temettü paylarını ne şekilde etkileyeceği projenin değerlendirilmesi aşamasında belirleyicidir. Bu nedenle projenin her aşamasında inşaat, dizayn, planlama, mühendislik, hukuk, muhasebe-vergi, finansal konular başta olmak üzere pek çok konuda alanında uzman danışman ekiplere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yapısı gereği proje finansmanı ayrıntılı inceleme-gerekli özen gerektiren(due-diligence) finansman modeli olarak adlandırılmaktadır.

Proje finansmanının uygulanabilmesi için yukarıda anlatılanların dışında bazı ön şartların sağlanması gerekmektedir. Öncelikle projenin yatırım döneminde proje konusu varlığın hiç gelir yaratamıyor olması gerekmektedir. İkinci olarak taraflar arasında SPV'ye proje yatırımının inşaatını yapma ve bu yatırımın işletme hakkının verildiği bir imtiyaz sözleşmesi imzalanmalıdır. Aksi durumda finansman sağlayan taraflar bu projeyi bir proje finansmanı konusu yapamayacaktır. Tüm bu şartlar sağlandıktan sonra projenin ekonomik performansı ve finanse edilebilirliği, ülkenin siyasi ve ekonomik istikrarı, yatırımcıların bu tür projelere karşı yeterince istekli olması, risklerin tanımlanması ve risklerin gerçekten üstesinden gelebilecek taraflar tarafından üstlenilmesi ve son olarak uzun dönemli finansman olanaklarının varlığı gibi şartların uygun olması gerekmektedir. (Rossi&Stepic, 2015)

3.1.3. Proje Finansmanı Maliyeti

Proje finansmanı diğer ticari banka kaynaklı finansman modellerine göre oldukça karmaşık, yavaş ve uzmanlık gerektiren bir prosedüre sahiptir. Bu nedenle her ne kadar yüksek finansal kaldıraç oranına imkan veren yapısı ile pek çok konuda avantaj sağlasa da proje ömrü süreci açısından diğer finansman yöntemlerine göre çok daha maliyetli olabilmektedir. Çok taraflı yapısı, proje süresinin uzunluğu, projenin inşaat ve işletme dönemini içermesi, uzun dönemli finansman gerektirmesi ve risk paylaşımı mekanizmasının doğru kurgulanması gibi nedenlerle titizlik gerektiren bir prosedürdür.

Her aşamada tarafların teyidini(özellikle finans sağlayan kurumlar ve danışman ekiplerin) ve görüşlerini gerektirmektedir. Tüm bu parametreler proje finansmanının maliyetini artırmaktadır.

Finans sağlayan kurumlar uzun dönemli ve büyük ölçekli fon sağlayıcı olarak proje sürecine doğrudan ya da dolaylı olarak etki edebilecek bir pozisyonda bulunmaktadırlar. Projenin finansal değerlendirmesinin dışında kontrol ve denetim gibi görevler de üstlenmektedirler. Tüm bu süreçler projenin süresini uzatmakta ve risklerin gerçekleşme ihtimalini artırmaktadır. Böylece projenin sabit yatırım ve işletme maliyetleri artmakta bu da katlanılması gereken finansal borç miktarının ve maliyetinin artmasına neden olmaktadır.

Proje finansmanı uygulamaları daha önce belirtildiği üzere yatırıma konu altyapı projesinin ilgili olduğu sektöre, projenin karakteristik özelliklerine ve proje sözleşmesinin şartlarına göre farklılık göstermektedir. Nihayetinde tüm bu faktörler sponsor ve finans sağlayan taraflar arasında müzakere konusu olmakta ve proje finansmanının finansal yapısını şekillendirmektedir.

Proje finansmanının finansal yapısına etki eden belirleyici unsurlara kısaca aşağıda yer verilmektedir:

3.1.3.1. Özkaynak

Büyük ölçekli altyapı yatırımları diğer yatırımlarda olduğu gibi yeterli bir özkaynak seviyesi gerektirmektedir. Ancak proje finansmanında özkaynak seviyesinin ne kadar olması gerektiği tartışmalı bir konudur. Özkaynak seviyesi yüksek maliyeti nedeniyle sponsor tarafından minimum düzeyde tutulmaya çalışılırken finans sağlayan kurumlar tarafından ise projenin borç servis karşılama oranını makul düzeyde tutacak düzeyde olması istenmektedir. Kamu otoritesi açısından ise durum biraz karmaşıktır. Kamu otoritesi bir taraftan sponsorun finansman maliyetlerini düşürerek yapacağı

kullanım bedeli ödemelerini düşürmek istemektedir; bir taraftan da projeye yeterli düzeyde özkaynak tahsis edilmesini sağlayarak projenin ekonomik istikrarını garanti altına almak istemektedir. Bu nedenle özkaynak seviyesi, tarafların etkisinden memnuniyet duyacağı seviyede kararlaştırılmaya çalışılmaktadır.

Özkaynak, sponsor tarafından proje sürecinin sonunda elde etmek istediği getiri oranına göre projeye kaynak olarak koyulan sermaye tutarıdır. Sponsor projeye tahsis ettiği özkaynak tutarının getirisini değerlendirmek için özkaynak getiri oranını kullanmaktadır. Özkaynak getiri oranı, projenin tahsis edilen özkaynak tutarı sonucunda karlılığını ölçen ve sponsor için projenin yapılabilirliğine karar vermek için kullanılan belirleyici bir parametredir.

Özkaynak getiri oranı, projenin finansal kaldıraç oranına etkisi nedeniyle oldukça önemli bir faktördür. Sponsor projeden beklediği getiriyi elde etmek için finansal borca göre daha maliyetli olan özkaynak tutarını minimum düzeyde tutmaya çalışmaktadır.

Sponsor tarafından özkaynak iki şekilde projeye enjekte edilebilmektedir. Birincisi geleneksel olan ortakların sahip olduğu hisse senedine dayalı sermayedir. Bu sermaye sponsor açısından proje finansmanı içerisindeki en pahalı ve en riskli kaynaktır. Bu nedenle bu kaynak projenin gelir elde etmeye başlaması ile birlikte sponsor tarafından en kısa sürede çekilmek istenmektedir. Ancak çoğu proje sözleşmelerinde bu sermayenin daha uzun süre tutulması gerektiğine ilişkin hükümler olabilmektedir. Bu durumda söz konusu kaynak sponsor tarafından ancak projenin son yıllarına doğru artan oranlardaki temettü ödemeleri ile tekrar elde edilebilecektir. Hisse senedine dayalı sermayenin diğer bir dezavantajı ise pek çok ülkede vergi indirimine konu olmamasıdır. Bu nedenle pek çok proje finansmanında sponsor, hisse senedine dayalı sermaye tutarını olabildiğince düşük tutarak özkaynak olarak sermaye benzeri borç(subordinated debt) tahsis etmeyi tercih etmektedir. Ortakların diğer borçlanma maliyetlerine göre görece biraz daha pahalı olan sermaye benzeri borç ise hem özkaynak hem de finansal borç karakterini taşıyan bir

bir ara finansman(mezzanine capital) yöntemidir. Sermaye benzeri borç sponsora projede tutulması gereken özkaynak miktarının yüksek ya da pahalı olduğu veya finansal borçlanma limitinin yetersiz olduğu durumlar için çözüm sunmaktadır. Sermaye benzeri borç pek çok avantaj sunmaktadır. Öncelikle bu kaynağa ilişkin geri ödemeler yatırım döneminde(aktifleştirilmiş olarak-capitalized) ve nakit akışının başladığı işletme döneminde yapılabilmektedir. Bu nedenle sponsor tahsis ettiği özkaynağı temettü ödemelerine kıyasla daha kısa sürede elde etmektedir. İkinci olarak, sermaye benzeri borç ödemeleri pek çok ülkede vergi indirimi konusu olmaktadır. Bu durum ise özkaynak getiri oranını yükseltmektedir. Diğer taraftan vadesi ayarlanabilir-sona erdirilebilir, şartları bakımından müzakere edilebilir yapısı gereği esnek bir özkaynak sağlamaktadır. (Weber&Alfen, 2010) Projenin bir şekilde sona erdirildiği durumlarda ise finans sağlayan kurumlar tarafından sağlanan ödemede önceliğe sahip borçların(senior debt) karşılanmasından sonra ve sponsorun tahsis ettiği hisse senedine dayalı sermayeye göre öncelikli olarak elde edilebilmektedir. Sermaye benzeri borç, tüm borç ve yükümlülükler sponsor tarafından ödendikten sonra kalan varlıktan karşılanabilmektedir. Hisse senedine dayalı sermayenin ise tüm borçlar ödendikten sonra karşılanması mümkün olacaktır.

3.1.3.2. Özkaynak Kredisi

Proje finansmanında tahsis edilen özkaynak tutarı ve çeşidi yanında özkaynağın gerçek anlamda ne zaman projeye entegre edildiği de proje finansmanının finansal yapısına etki eden önemli unsurlardan biridir. Sponsorların hisse senedine dayalı sermayeyi projeye ne zaman tahsis ettiği başta özkaynak iç verim oranı olmak üzere pek çok proje finansmanı göstergelerini etkilemektedir. Şöyle ki sponsorlar tarafından konulan net özkaynak katkısı, maliyeti nedeniyle projenin özkaynak iç verim oranına negatif yönde etkide bulunmaktadır. Bu nedenle sponsorlar tarafından projenin ilk yıllarında görece maliyetli olan bu kaynak fiilen tahsis edilmek istenmemektedir. Bu

yüzden sponsorlar bu ihtiyacı genellikle özkaynak kredisi yoluyla giderme yolunu tercih etmektedirler. Özkaynak kredisi SPV'ye tahsis edilen kurumsal bir kredidir ve bu kredinin teminat belgeleri sponsorun mali sağlamlığı ve kredibilitesi üzerine oluşturulmaktadır. Bu nedenle kurumsal kredi sağlayan finans kuruluşlarının proje ile bir bağlantısı bulunmamaktadır.

Özkaynak kredisi projenin yatırım maliyetlerini karşılamak üzere projenin özkaynak kaynak kısmını oluşturmaktadır. Yatırım döneminin sonunda gerçek özkaynak tutarı sponsor tarafından projeye tahsis edilmekte ve böylece özkaynak kredisinin geri ödemelerinde kullanılmaya başlanmaktadır. Bu uygulama ile projeye tahsis edilen özkaynak projenin gelir sağlamaya başladığı işletme döneminin başında gerçek anlamda proje finansmanı içerisinde yer almaya başlamaktadır. Böylece özkaynak kredisi yoluyla özkaynağın zamanlaması ayarlanmakta ve özkaynak maliyeti efektif düzeyde tutularak daha yüksek özkaynak iç verim oranı elde edilmektedir. (Yescombe, 2014)

3.1.3.3. Finansal Borç

Finansal borç özkaynak gibi proje finansmanının finansal yapısına etki eden ikinci en önemli unsurdur. Proje finansmanının temelinde projenin yarattığı nakit akışının proje için katlanılan yatırım maliyetini karşılama noktasında yeterli olması yatar. Aksi takdirde proje finansmanı yapılması mümkün olmayacaktır. Büyük ölçekli yatırımların maliyeti sadece özkaynak ile karşılanamayacak kadar yüksektir. Bu nedenle finansal borç bu tür projelerin finansmanının ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır.

Proje finansmanında finansal borç seviyesi projenin yaratacağı nakit akışına bağlıdır. Projenin nakit akışı ile finansal borcun anapara ve faiz ödemeleri arasında finans sağlayan kurumları ve sponsoru rahat hissettirecek bir marj bulunması gerekmektedir. Bu marj genellikle yıllık borç servis karşılama oranı, kredi süresi karşılama oranı ya da

ortalama borç servis karşılama oranı veya ortalama kredi süresi karşılama oranı olarak tanımlanmaktadır.

Yıllık borç servis karşılama oranı, projenin dönemsel net nakit akışının o dönem için ödenecek olan finansal borç anapara ve faiz ödemelerini ne düzeyde karşılayabileceğini ölçmektedir. Kredi süresi karşılama oranı ise benzer bir şekilde projenin nakit akışını yarattığı yılı başlangıç kabul ederek borç vade sonuna kadar projenin borç anapara ve faiz ödeme yeterliliğini hesaplamaktadır. Bazı durumlarda finansal borcun vade sonunda ödenememesi varsayımı altında proje süresi karşılama oranı dikkate alınmak istenebilmektedir. Proje süresi karşılama oranı, tüm proje süresi boyunca elde edilecek nakit akışının projenin tüm kredi anapara ve faiz ödemelerini karşılama kapasitesini ölçmektedir. Vade bitiminden sonra hala finansal borcun ödenememiş anapara veya faiz tutarı kalması durumunda bu ödemeyi karşılayacak düzeyde nakit akışının proje süresinin kalan kısmında[11] elde edilebilmesi gerekmektedir. Sponsor genellikle proje süresi karşılama oranını yeniden yapılandırma imkanını korumak adına dikkate almaktadır.

Yukarıda belirtilen borç karşılama oranları bir projede ne kadar finansal borç yaratılabileceğini belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Ancak özkaynak iç verim oranında olduğu gibi yıllık borç servis karşılama oranının seviyesi de proje finansmanının tarafları bakımından farklı amaçlarla kullanılmaktadır. Örneğin yüksek borç servis karşılama oranı finans sağlayan kurumlar tarafından olumlu karşılanırken durum sponsor açısından farklıdır. Sponsor borç çevirme kapasitesini güvende tutacak ancak gereğinden yüksek bir düzeyde olmayan bir borç servis karşılama oranına sahip olmayı tercih

[11] Bu süre, ekstra borç ödeme kapasitesini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. "Proje Kuyruğu(Debt Tail)" olarak nitelendirilen kredi ödeme vadesi sonrasındaki kalan proje süresi, ne kadar uzun olursa vadesinde ödenememiş ya da yapılandırılmış borçların geri ödemesi için yeterli düzeyde proje gelir akışı oluşması sağlanmış olacaktır.

etmektedir. Projenin beklenen borç servis karşılama oranı düştükçe sponsor için daha çok finansal borç imkanı doğmaktadır ve böylece gereğinden fazla özkaynağı projeye tahsis etmekten imtina etmiş olmaktadır. KÖİ projelerinde ihale kuruluşu olan kamu otoritesi açısından ise sponsora yapacağı ödemeleri ya da garanti tutarlarını gereğinden fazla arttırmayacak düzeyde oluşacak bir finansman maliyeti tercih edilecektir.

Genel olarak özkaynak maliyeti nedeniyle finansal borç seviyesinin maksimum ve optimal düzeyde olması özellikle proje karlılığı açısından en önemli unsurlardan biri olarak görülmektedir. Diğer taraftan finansal borç seviyesi kadar finansal borcun yapısı da proje karlılığı açısından önemli sonuçlar doğurmaktadır. Maksimum düzeyde finansal borç seviyesine ulaşılmış bir projede karlılığı artırmanın tek yolu aynı derecede efektif bir finansal borç yapısı oluşturmaktan geçmektedir. Finansal borcun vadesi, ortalama kredi ödeme süresi, geri ödemelerin eşit/değişken taksitlerle yapılması ve geri ödemelerde esneklik gibi opsiyonların tanınmış olup olmaması gibi unsurlar finansal borcun yapısını oluşturmaktadır.

Yüksek finansal borç seviyesi yatırım projesinin büyüklüğü ve proje süresinin uzunluğuna bağlı olarak yüksek finansman giderlerinin oluşmasına neden olmaktadır. Bu noktada finansman giderinin belirleyici unsuru faiz oranı ve geri ödeme süresidir. Her iki değişken ne kadar yüksekse finansman gideri aynı derecede yüksek olacaktır. Diğer taraftan büyük ölçekte finansal bir kaynağın finans sağlayan kurumlar tarafından projeye tahsis edilmesi bu kurumlara ödenmesi gereken yan maliyetlerin doğmasına neden olmaktadır. Söz konusu yan maliyetler şu şekildedir: (Yescombe, 2014)

- Hukuki-finansal konular başta olmak üzere verilen danışmanlık hizmetleri ücretleri
- Finansal borcun tahsisine ilişkin düzenleme ücreti
- Finansal borcun tahsisine ve kullandırımına ilişkin taahhüt ücreti
- Değişken faiz oranı, enflasyon vb riskine karşı koruma(hedging vs.)maliyetleri

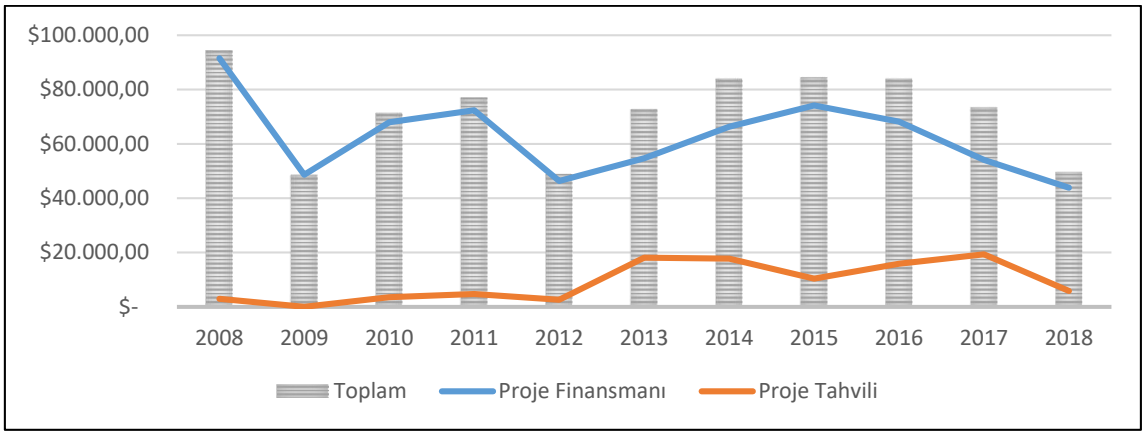
- Projenin Kredi Derecelendirme Kuruluşları tarafından derecelendirilmesi (rating) adına hizmet ücreti
- Sigorta ve benzeri ücretler.

3.1.4. AB KÖİ Projelerinde Proje Finansmanı

Proje finansmanı uzun dönemli finansmana olanak sağlaması, projenin karakteristiğine uygun olarak ödeme planlarının oluşturulması, yeniden yapılandırma seçenekleri gibi özellikleri nedeniyle yatırımcıyı güvende hissettiren bir finansman modeli olarak kabul edilmektedir. Ancak global krizden sonra küresel bankacılık piyasasında yapılan sıkılaştırıcı düzenlemelerin proje finansmanı gibi uzun dönemli yatırımların finansmanını olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Tablo 6'da görüleceği üzere ticari bankalar ve uluslararası finans kuruluşları tarafından AB ülkelerinde finanse edilen tüm yatırım projelerinin[12] proje finansmanı hacmi 2008 yılından sonra sert bir şekilde düşmüştür. 2008 yılından sonra ise küresel piyasalarda alınan sert önlemler nedeniyle proje finansmanı hacmi eski seviyesine dönememiştir.

[12] AB ülkelerinde proje finansmanı yöntemi ile finanse edilen tüm yatırım projeleri ifade edilmektedir.

Tablo 6. AB Yatırım Projelerinde Proje Finansmanı Kullanımı ve Proje Tahvil İhracı (2008-2018 3.çeyrek) (Usd Milyar)



Kaynak: Thomson Reuters Project Finance International(PFI) League Tables, http://www.ifre.com/?&m=0&src=http://www.ifre.com/hybrid.asp?typecode=68&pubcode=1&navcode=386

AB'deki yatırım projeleri gibi KÖİ projeleri de global kriz sonrası yapılan uluslararası düzenlemeler nedeniyle olumsuz yönde etkilenmiştir. Özellikle finans kuruluşlarının sermaye ve likidite yeterliliklerine ilişkin yeni standartlar getiren Basel 3 [13] ve sigorta şirketlerine aynı şekilde risk değerleme ve sermaye yeterliliği konusunda getirilen Solvency 2 düzenlemeleri[14] proje finansmanı açısından bir dönüm noktası

[13] Kasım 2010'da BASEL Bankacılık Denetim Komitesi tarafından kabul edilmiştir. AB BASEL 3 uygulamalarını kabul etmiş ve (AB) 575/2013 sayılı Tüzük ile 2013/36/AB sayılı Direktif'i uygulamaya koymuştur.

[14] Solvency 2, AB Sigorta Piyasası'nın düzenlenmesi amacıyla Solvency 1'in yerine getirilen risk değerleme, risk yönetimi, finansal yeterlilik, raporlama gibi konuları barındıran düzenlemelerdir. 2009/138/EC sayılı Direktif ile yürürlüğe girmiştir. Basel 3 düzenlemelerinin aksine Solvency 2 düzenlemeleri yüksek kredi derecelendirme notuna sahip altyapı projeleri için sigorta şirketlerinin sağlaması gereken gerekli sermaye yeterliliği rasyosunu azaltmıştır. Benzer kredi derecelendirme notuna sahip kurumsal tahvillere göre yaklaşık %30-40 oranında daha az sermaye yeterliliği istenmektedir. Bu durumda sigorta şirketleri daha az riskli görülen projeler için cazibe yaratmaktadır. Ancak riskli görülen projeler bakımından herhangi bir teşviksel düzenleme bulunmamaktadır.

olmuştur. Finans kuruluşlarının uzun vadeli yatırım projelerine ilgisinin azalmasına neden olan söz konusu sıkılaştırıcı önlemlerden bazıları şu şekildedir:(Ma, 2016)

- Banka sermaye kalitesinin artırılması,
- Sermaye yeterliliğinin koşullara bağlı olarak korunması(%8),
- Riskli varlıklar için ek % 2,5 sermaye tamponunu zorunlu kılması,
- Finansal kaldıraç oranını tüm bankalar için sınırlandırması
- Kısa ve uzun dönemde likiditenin yeterli kalmasını sağlayacak rasyoları zorunlu tutması,
- Döngüsel sermaye tamponunun getirilmesi(ek %2,5)

Söz konusu sıkılaştırıcı önlemler uzun dönemli finansman sağlayan ticari bankaları ve uluslararası finans kuruluşlarını doğrudan etkilemiştir. Öncelikle sermaye kalitesinin artırılması ve koşullarının ağırlaştırılması finanse edilmek istenen her bir proje için tahsis edilecek fonun maliyetini arttırmaktadır. (Harle, Lüders, Pepanides, Pfetsch, Poppensieker & Stegemann, 2010) Diğer taraftan ticari bankalar, karşılamaları gereken uzun dönemli likidite rasyosu(Ratio of Stable Sources of Funding, NSFR) nedeniyle tüm nakit akımlarını istikrarlı bir şekilde uzun döneme yaymak durumundadır. Bu durum ticari bankaların uzun dönemli finansman sağlama konusunda eskisi gibi istekli davranamamasına neden olmuştur. Ticari bankalar bu düzenlemeler neticesinde kaçınılmaz olarak proje finansmanında değişik çözümlemeleri kullanmaya başlamıştır. Proje finansmanının yapısını etkileyecek şekilde yeniden finansman seçeneklerini yatırımcı önüne sererek kredi vadeleri kısaltılmaya ve tahsis edilecek kredi miktarı azaltılmaya çalışılmaktadır.

Küresel düzeyde proje finansmanına etki eden söz konusu faktörler KÖİ projelerinin de yapısında ve finansmanında değişikliklere neden olmuştur. Öncelikle KÖİ projelerinde tercih edilen KÖİ modellerinin değişikliğe uğradığı görülmektedir. Investment Report 2017, mevcut durumda işletme döneminde elde edilecek kullanım

ücretlerinin SPV'ye devredildiği KÖİ modeli yerine söz konusu konjonktürel gelişmeler neticesinde yükselen talep ve fiyat riski nedeniyle kamu otoritesi tarafından sabit ödemelerle yapılan kullanım bedeli ödemesinin yer aldığı KÖİ modellerinin daha çok tercih edildiğini tespit etmiştir. (European Investment Bank, 2017) KÖİ projelerinin finansman yapısı da zorunlu olarak değişikliğe uğramak durumunda kalmıştır. KÖİ projelerinde tipik bir finansman kaynağı olan ticari banka kaynakları yerine alternatif finansman kaynakları ve finansal enstrümanlar üretme çabası ortaya çıkmıştır. Bu noktada KÖİ piyasasında ticari banka kaynakları yanında tamamlayıcı bir rol üstlenen sermaye piyasası kaynaklarının önemi artmış ve KÖİ projeleri finansmanında proje tahvilleri yani tahvil finansmanı yöntemi proje finansmanının tamamlayıcısı konumundan çıkarılıp alternatifi olarak görülmeye başlanmıştır.

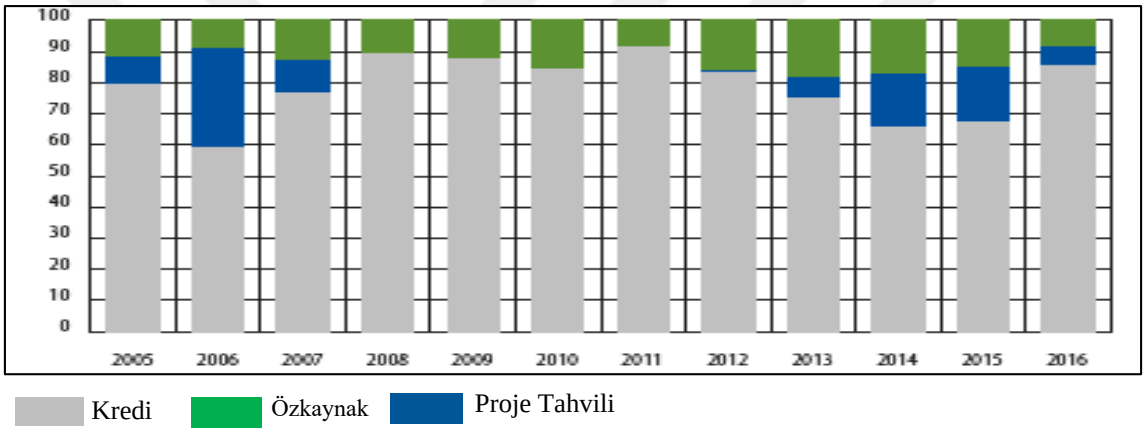
3.2. Proje Tahvilleri

Dünyada tahvil finansmanının büyük ölçekli altyapı projeleri finansmanında kullanılması yeni bir akım değildir. Kamu sektörü ve yerel yönetimler tarafından ihraç edilen altyapı ve yerel yönetim tahvilleri ve özel sektör tarafından ihraç edilen proje tahvilleri özellikle güçlü bir yatırımcı kitlesine sahip olan ABD, Kanada gibi ülkelerde altyapı yatırım projelerinin finansmanında önemli rol oynamaktadır. AB'de ise kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır. 2015 yılında ABD'de toplam proje tahvili ihracı 11,4 Milyar dolar tutarındadır. Bu tutar aynı yılda tüm AB ülkelerinde toplam 10,3 Milyar dolardır. İngiltere tüm AB ülkeleri için de 3,2 Milyar dolar ile lider konumdadır. Bu tutarlar 2018 yılında ABD'de 14,4 Milyar dolar, tüm AB ülkelerinde toplam 10,6 Milyar dolar ve İngiltere'de 4,9 Milyar dolardır. (Thomson Reuters Project Finance League Tables, 2018)

AB KÖİ projelerinde ise proje tahvilleri kullanımı global kriz sonrasında önemli derecede zarar görmüştür. Tablo 7'de görüleceği üzere KÖİ projelerinde global kriz öncesinde kullanılan proje tahvillerinin kullanımı 2008 yılında tamamen ortadan

kalkmıştır. Bu durumun ana sebeplerinden biri daha sonra değinileceği üzere küresel düzeyde proje tahvillerini sigorta eden finans şirketlerinin(monoline sigorta şirketleri) büyük bir kısmının global krizle birlikte iflas etmiş olmasıdır. 2013 yılında ise KÖİ projelerinde proje tahvillerinin kullanımının tekrar başladığı görülmektedir. Diğer taraftan 2017/2018 Investment Report, KÖİ projeleri finansmanında Tahvil finansmanının 2008 yılından önce İngiltere ve Almanya ile sınırlı olduğunu 2013 yılından sonra ise bu ülkelerle birlikte Belçika, Fransa, İrlanda ve Hollanda tarafından da kullanıldığını belirtmektedir. (European Investment Bank, 2017)

Tablo 7. AB KÖİ Projelerinin Finansal Yapısı (2005-2016)(%)



Kaynak: European Investment Bank, 2017

Küresel piyasalarda ticari bankaların Basel 3 düzenlemeleri sonrasında uzun vadeli KÖİ yatırım projelerinin finansmanında bilançolarındaki sermaye ve likidite baskısı nedeniyle eskisi gibi istekli olmayacağı beklenmektedir. Bu durum global kriz sonrasında yatırım açığı derinleşen AB ülkeleri için ciddi bir finansman baskısı yaratmaktadır. Bu nedenle proje tahvilleri yani sermaye piyasası kaynakları 2013 yılı sonrasında yaşanan olumlu gelişmelerin de etkisiyle uzun vadeli finansman arayışında ticari banka kaynaklarının alternatifi olarak değerlendirilmeye başlamıştır.

Proje tahvilleri proje finansmanında yaşanan uzun vadeli kaynak sıkıntısına pek çok açıdan çözüm sunmaktadır. Öncelikle mevcut proje finansmanı vadelerine göre daha uzun vadeli finansman imkanı sağlamaktadır. Bu durum özellikle ticari bankaların vade

sonunda proje sponsorlarını refinansmana zorlayan kısa vadeli hard mini perm[15] uygulamaları nedeniyle yaşanan vade sorununun aşılması noktasında sponsorlar tarafından cazip bir çözüm olarak görülmektedir. Aynı zamanda sponsorların refinansman riskini bertaraf ederek finansman vade ve maliyetlerinin daha kesin ve öngörülebilir olmasına imkan vermektedir. İkinci olarak proje tahvilleri genel olarak sabit faizle borçlanma imkanı sağlaması nedeniyle değişken faizle borçlanmanın ek maliyetlerine neden olmamaktadır. Bilindiği üzere uzun vadeli değişken faizli kredi anlaşmaları faiz oranı riskini bertaraf etmek amacıyla çoğunlukla beraberinde faiz oranı koruma(swap) anlaşmalarını gerektirmektedir. Bu anlaşmalar da projenin finansman maliyetine ek bir yük yaratmaktadır. Üçüncü olarak proje tahvilleri proje finansmanının aksine ağır sözleşme koşulları gerektirmemektedir. Bu nedenle finans sağlayan tarafların uzun süre alan ve bir müzakere sürecini gerektiren proje finansmanındaki durumun aksine tarafların zorlu sözleşme ve teminat sürecine girmelerine gerek kalmamaktadır. Diğer taraftan proje tahvilleri, geleneksel proje finansmanı yöntemine göre sponsorların ve yatırımcıların lehine olmayan bazı dezavantajlar sunmaktadır. tahvil finansmanında genel olarak finans sağlayan taraf yani tahvil sahipleri(yatırımcılar) finansman sürecinde oldukça pasif bir konuma sahiptir. Finans sağlayan kurumların proje finansmanında sahip

[15] Hard mini perm ve soft mini perm kısa dönemli finansman seçenekleri olarak kullanılmaktadır. Hard mini perm, inşaat dönemini ve yatırımın nakit akım performansını görmek adına birkaç seneyi de kapsayacak şekilde Sponsor'a zorunlu olarak yeniden finansman seçeneğini sunan ve bu nedenle vadeleri oldukça kısa olan kredilerdir. Sadece inşaat riskinin üstlenilmesi ve kısa vadeli olması nedeniyle Sponsor'a daha uygun kredi koşullarını sunmaktadır. Sponsor yatırımı tamamlandıktan sonra çok daha uzun vadeli ve uygun koşullarda kredi bulma imkanına sahip olacaktır. Ancak yeniden finansman imkanının sağlanamaması durumunda temerrüt ve iflas riki mevcuttur. Soft mini perm ise kredi vadesi çok daha uzun tutulan ve yeniden finansman seçeneğinin özendirildiği kredilerdir. Burada yeniden finansman opsiyoneldir.

olduğu proje kontrolü ve denetim yetkileri tahvil sahipleri için geçerli değildir. Bu nedenle tahvil finansmanında tahvil sahipleri ile proje sponsorunun ilişkisi çok sınırlıdır. Proje finansmanında ise finans sağlayan kurum ile sponsorlar arasında proje ömrü boyunca sıkı ve çok yakın bir ilişki bulunmaktadır. Böylece tarafların finansman vadesi boyunca kredi şartlarında projenin gerektirdiği değişiklikleri yapma imkanı mevcuttur. tahvil finansmanında ise böyle bir esneklik bulunmamaktadır. Şöyle ki proje tahvilleri ihracı büyük bir hacimde ve tek seferde yapılmaktadır. Böylece proje için ihtiyaç duyulan finans kaynağı tek seferde-çekilişte(drawdown) elde edilmiş bulunmaktadır. Bu aşamadan sonra borçlanma şartlarında değişiklik yapma imkanı bulunmamaktadır. Diğer taraftan bu durum tahvil finansmanında önemli bir unsur olan negatif taşıma maliyetine(negative carry) neden olmaktadır. Sponsor bir anda ve toplu olarak elde ettiği finans kaynağından bu kaynağın yatırım döneminde kullanımının sağlanmasına kadar olan süreçte elinde tutma maliyetinden daha yüksek düzeyde getiri elde edemediği durumlarda ek bir finansman maliyetine katlanmak durumunda kalacaktır. Ayrıca erken ödeme ve temerrüt hallerinde de iki finansman yöntemi açısından farklılıklar söz konusudur. Proje finansmanında sponsor açısından borçlanmanın sona erdirilmesi erken ödeme ücretine katlanılması şartıyla ya da hiç ücret gerektirmeden mümkündür. Proje tahvillerinde ise yatırımcılar genel olarak uzun vadeli getiri beklentisiyle ellerinde tuttukları tahvillerin vadesinden önce çağrılmasını tercih etmeyeceğinden böyle bir durum sponsorun tahvilin yatırımcı açısından beklenen getirisine eşit düzeyde ya da daha yüksek düzeyde bir maliyete katlanmasına neden olabilecektir. Temerrüt durumunda da aynı şekilde proje finansmanı daha esnek bir yapı ortaya koymaktadır. Proje finansmanında projenin beklenen getiriyi sağlayamaması ve sponsorun ödeme güçlüğüne düşmesi durumunda kredi şartları finans sağlayan taraflarla tekrar müzakere edilip projenin ayakta kalmasını sağlayacak şekilde değiştirilebilecektir. Tahvil finansmanında ise sponsorun temerrüde düşmesi durumunda proje tahvili sahipleri ile müzakere imkanı

bulunmamaktadır. Böyle bir durumda tahvil sahipleri bir anda ellerinden tahvillerini çıkartmak isteyeceklerdir.

Yukarıda sayılan unsurların yanında tahvil finansmanının bazı zorunlu gereksinimleri de sponsorlar açısından bir dezavantaj olarak görülebilmektedir. Tahvil finansmanı öncelikle yatırımcıların kredi risklerini azaltacak ve böylece yatırım beklentilerini karşılayacak bir kredi derecelendirme notu alınmasını gerektirmektedir. Yatırım yapılabilir düzeyde bir kredi notunun temini tahvil finansmanının en zorunlu gerekliliklerinden biridir. Ancak çoğu zaman belirli düzeylerde alınan kredi notları da yatırımcılar açısından yeterli görülmemektedir. Özellikle global krizden önce altyapı yatırım projelerine verilen kredi derecelendirme notlarının yatırımcıların cazibesini çekecek düzeyde olmaması zorunlu olarak proje tahvillerinin ayrı bir sigorta şirketi(monoline sigorta şirketi) tarafından sigorta edilmesini gerekli kılmıştır. Bu dönemde sigorta şirketleri önemli bir rol daha üstlenmektedir. Monoline sigorta şirketleri ihraççı kuruluşun finansal kapanış öncesi ve sonrası tüm işlemlerini inceleme ve böylece yatırımcılara güven telkin etme fonksiyonunu üstlenmekteydi. Ancak global finansal kriz sonrasında kredi derecelendirme kalitesinin arttırılması ve böylece temerrüt riskinin azaltılması adına yapılan bu sigorta işlemleri monoline sigorta şirketlerinin güvenilirliğinin zedelenmesi neticesinde büyük bir oranda azalmıştır. Bu durum AB'de özellikle KÖİ projelerinde tahvil finansmanı kullanımına çok büyük bir oranda zarar vermiştir.

Tahvil finansmanının diğer bir zorunlu gerekliliği de halka arz yoluyla dağıtımda AB kurumlarının ve ülkelerinin mevzuatları gereği proje bilgilerinin gerekli durumlarda kamuoyuna açıklanması zorunluluğudur. Bu durum çoğu zaman sponsorlar tarafından tercih edilmeyen bir prosedürdür. (Rossi&Stepic, 2015)

Sonuç olarak tahvil finansmanının uzun vadeli finansman arayışında sınırlı olan ticari banka kaynaklarına bir alternatif olabilmesi yukarıda sayılan tüm bu unsurların

tahvil finansmanının temel karakteristik özellikleri ve proje tahvil piyasası koşulları ile birlikte değerlendirilmesini gerektirmektedir.

3.2.1. Tahvil Finansmanının Temel Karakteristik Özellikleri

Büyük ölçekli KÖİ projelerinin finansmanında proje tahvillerinin bir alternatif finansman modeli olarak değerlendirilebilmesi için öncelikle tahvil finansmanının aşağıda belirtilen temel özelliklerinin dikkate alınması gerekmektedir. (EPEC, 2012)

1. Vade: Bilindiği üzere tahvilin vadesi yatırımın beklenen ömrünü ya da tahvil sahibinin kupon faizlerini alabileceği dönem sayısını ve anapara ödeninceye kadar geçecek yıl sayısını gösterir. Tahviller doğası gereği uzun vadeli bir finansman taahhüdü sunabilir. Bu özelliği ile tahviller, uzun vadeli yükümlülüklerini değerlendirebilecekleri uzun vadeli varlıklar arayan kurumsal yatırımcılar için uygun bir finansal çözüm olarak görülmektedir. Uzun vadeli KÖİ proje tahvilleri de bu açıdan kurumsal yatırımcıların uzun vadeli yükümlülüklerini karşılayabilecekleri uygun bir finansal varlık olarak değerlendirilmektedir. KÖİ projelerinin finansmanında proje tahvilleri vade uyumu sayesinde görece kısa vadeli ticari banka kredilerinin taşıdığı refinansman riskini bertaraf etme imkanı sunmaktadır.

2. Maliyet: Mevcut durumda bankacılık ve finans piyasasında belirtilen sıkılaştırıcı düzenlemeler nedeniyle proje finansmanı maliyetlerinin artması öngörülmektedir. Bu nedenle tahvil finansmanının toplam maliyetinin proje finansmanı maliyetine göre daha avantajlı olacağı düşünülmektedir. Projenin tüm finansman koşulları tahvil finansmanının görece daha az maliyet doğuracak şekilde tasarlandığı takdirde söz konusu maliyet avantajının KÖİ projesinde paranın değeri analizine(VFM) katkıda bulunacağı değerlendirilmektedir.

3. Kredi Derecelendirme Notu: Tahvil yatırımcıları tipik olarak yüksek kredi derecesine sahip olan varlıkları elde etmeyi tercih etmektedir. Bu durum kredi

derecelendirme kuruluşlarını tahvil finansmanı sürecinin ayrılmaz bir parçası haline getirmektedir. Sponsorlar tahvil yatırımcılarının beklentilerini karşılamak adına kredi derecelendirme kuruluşlarından kabul edilebilir bir kredi derecelendirme notunu elde etmeyi amaçlamaktadır. Standard&Poor's derecelendirme sistemine göre yatırım projeleri için yatırım yapılabilir minimum seviye (A-)'dir[16]. Tipik bir KÖİ altyapı yatırım projesinde ise kredi derecesi (BB+) ve (BBB-) düzeyindedir. Bu durum tahvil yatırımcılarının KÖİ altyapı yatırım projelerine karşı isteksiz kalmasına neden olmakta ve söz konusu projeler için kredi derecelendirme kalitesinin arttırılması(credit enhancement) ihtiyacı doğmaktadır.

4. Proje Hazırlık Maliyeti: Tahvil finansmanı ticari banka kredilerinden çok daha uzun ve maliyetli bir hazırlık süreci gerektirmektedir. Kredi derecelendirme süreci, halka /tahsisli arz(public placement) dokümantasyonu, tahvil finansmanının yasal gereklilikleri, teknik analiz gibi hazırlık aşamalarının toplam proje finansman maliyetine etkisi yüksektir.

5. İşlem Hacmi: Tahvil finansmanı ticari bankaların sağladığı proje finansmanı yöntemine göre çok daha karmaşık bir yapıya sahiptir. Bu yapı hazırlık maliyetlerinde olduğu gibi belirli düzeyde işlem hacminin kaldırabileceği bir maliyete ve süreye katlanılmasını gerektirmektedir. Bu nedenle tahvil finansmanının belirli büyüklükteki KÖİ projelerinin finansmanı için kullanılması uygundur. Tahvil finansmanı için gereken büyüklük çoğunlukla tahvil arzının halka açık olması ya da belirli yatırımcılara-piyasalara tahsisli olmasına göre değişmektedir. Halka açık tahvil arzı daha fazla yasal ve yönetimsel gereklilikler içermesi nedeniyle daha maliyetli ve bu nedenle daha yüksek bir işlem hacmi gerektirmektedir.

[16] Standard&Poor's derecelendirme sistemine göre dereceler: (AAA),(AA+),(AA),(AA-),(A+),(A),(A-),(BBB+),(BBB),(BBB-),(BB+),(BB),(BB-),(CCC+),(CCC),(CCC),(CC),(C),(D) şeklindedir.

6. Dağıtım(Deliverability) ve Fiyat Belirsizlikleri: Tahvil dağıtımı ve tahvil fiyatı genellikle ihraç anında ve o anki piyasa şartlarında belirlenmektedir. Bu durum kaçınılmaz olarak KÖİ projelerinin ihale süreçlerinde tahvil finansmanı bakımından belirsizliklerin doğmasına neden olmaktadır. Tahvil fiyatlarının nihai olarak piyasada belirlenmesi, KÖİ projelerinin nihai teklif ile finansal kapanış aşaması arasında fiyat riskinin yükselmesi sonucunu doğurmaktadır.

7. Geri Çağırma Koşulları: Proje tahvilleri genellikle tahvilin vadesi gelmeden önce borcun tamamının veya bir kısmının geri ödenebilmesini sağlayan haklarla ihraç edilmektedir[17]. Eken ödeme opsiyonunun kullanılması durumunda ihraççı tarafından tahvil sahiplerine vade sonunda ödeyeceği toplam tutarı sağlayacak şekilde kalan kupon ödemelerine ek olarak ayrıca bir erken ödeme ücretinin ödenmesi gerekebilecektir.

8. Hakim/Denetleyici Kreditör(Controlling Creditor): Bilindiği üzere proje finansmanında finans sağlayan kurum proje ömrü boyunca projeyi yakından izleme ve proje yönetimine ilişkin sözleşmesel haklara sahip olma fırsatına sahiptir. Ancak tahvil finansmanında tahvil sahiplerinin her biri ayrı bir yatırımcı olarak ticari bankaların sahip olduğu yönetim ve denetim yetkilerine sahip değildir. Bu durum tahvil sahiplerinin haklarını ve menfaatini gözetecek bir denetleyici kreditörün görevlendirilmesini gerektirmektedir.

9. Negatif Taşıma Maliyeti(Cost of Carry): Tahvil ihracı tipik olarak belirlenen bir işlem hacminde ve tek seferde yapılmaktadır. Böylece ihraç eden kuruluş(KÖİ projelerinde genellikle sponsor) tek bir işlem ile büyük miktarda fonu elde etme imkanına sahip olmaktadır. Ancak bu durum elde edilen fonun kullanılana kadar fonun maliyetini

[17] Geri çağırma opsiyonu, piyasa faiz oranının tahvil kupon faiz oranının altına inmesi durumunda tahvil ihraç eden kuruluş tarafından söz konusu (sabit faizli kupon ödemeli tahvilin) faiz riskini bertaraf etmek amacıyla tercih edilmektedir. Bu durum yatırımcı açısından gelir ve sermaye kazancı riskinin artmasına neden olmaktadır.

bertaraf edecek şekilde değerlendirilmesini gerektirmektedir. Sponsor söz konusu fonu değerlendirmek istese bile muhtemelen kısa dönem için elde edeceği faiz oranı tahvil sahiplerine taahhüt ettiği faiz oranının altında kalacaktır. Bu durumda önemli bir maliyet unsuru olan negatif taşıma maliyeti oluşacaktır.

3.2.2. Tahvil Finansmanının Yapısı ve Tarafları

Tahvil finansmanı temel karakteristik özellikleri gereği proje finansmanından oldukça farklı bir yapıya sahiptir. Tahvil ihracı proje finansmanında olduğu gibi genellikle SPV tarafından yapılmaktadır ve borçlanma bu şirket üzerinden gerçekleştirilmektedir. Proje tahvilleri satışı ise genellikle aracı finansman kurumlar vasıtasıyla yapılmaktadır. Proje tahvillerinin satışı uygulamada iki şekilde yapılmaktadır: SPV bir danışmanlık vasfı ile bir Aracı(arrenger) yetkilendirebilir. Bu durumda Aracı, proje tahvillerinin finansal kapanıştan önce yatırımcıların iştirak taahhüdüne konu olmasını sağlar ancak satış garantisi vermez. Diğer bir uygulama ise tek bir yatırım bankası ya da konsorsiyum veya kredi sendikasyonu(syndicate) olarak adlandırılan bir grup yatırım bankası tarafından piyasaya satışın yapılmasıdır. Bu durumda yatırımcı banka Yüklenici Aracı(Underwriter) olarak adlandırılır ve proje tahvillerinin satışından sorumlu olur. (AFME&ICMA, 2015)

Tahvil finansmanı sürecini şekillendiren bir başka unsur proje tahvillerinin tahsis şeklidir. Proje tahvillerinin dağıtımı halka arz ya da tahsisli satış(private placement)[18] yoluyla yapılabilmektedir. Her iki yöntem hemen hemen benzer süreçler gerektirse de

[18] Tahsisli Satış(Private Placement),tahvillerin halka arz edilmeyerek doğrudan dışarıda yerleşik kişilere, kayıt öncesi belirlenmiş yurtiçinde yerleşik kişilere tahsisli olarak ya da borsanın ilgili pazarına doğrudan satılmasıdır.

Tablo 8'de gösterildiği gibi uygulamadaki gereklilikleri hem zaman hem maliyet açısından finansman sürecine etki etmektedir.

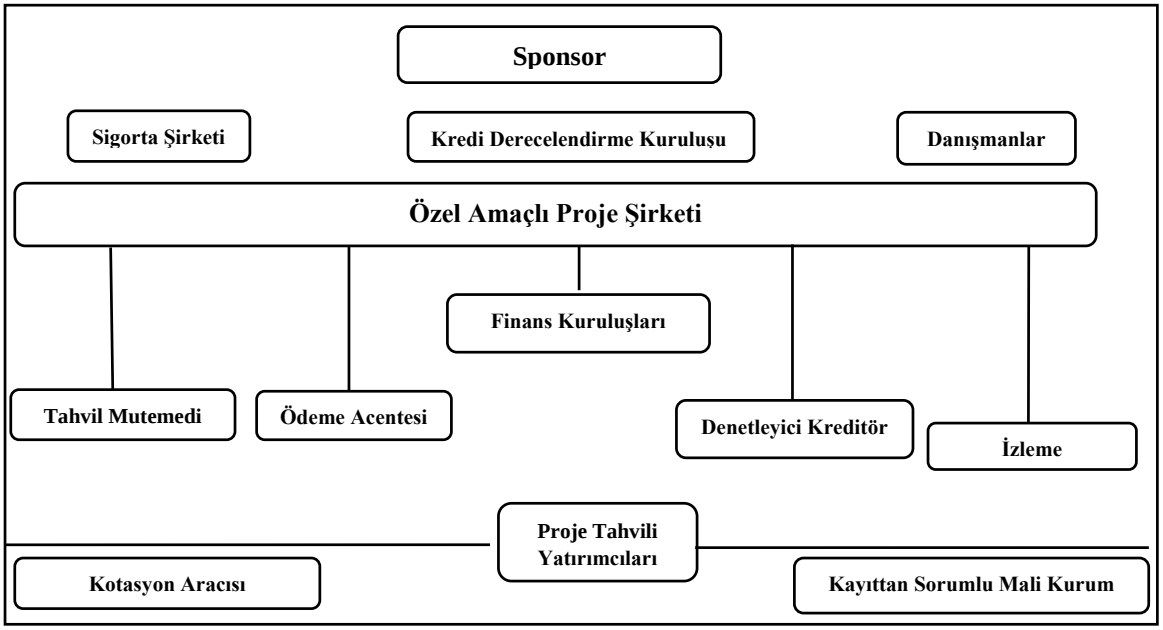
Tablo 8. Proje Tahvillerinin Halka Arz ve Tahsisli Satış Yöntemleri ile Dağıtımı Arasındaki Farklar

Konu	Halka Arz	Tahsisli Satış
Kamuoyu Aydınlatma	Halka arz yoluyla tahsis SPV'nin borsaya kote olmasını ve bu nedenle proje hakkında kamuoyunu bilgilendirmesini gerektirir.	Kotasyon şart değildir. Bu nedenle kamuoyu bilgilendirme yükümlülüğü gerektirmez.
Dağıtım	Daha geniş yatırımcı portföyüne ulaşma fırsatı sunar. Aynı zamanda küçük yatırımcıların katılımına imkan verir.	Tanınmış ve büyük yatırımcılara hitap eder. Hedeflenen kitle halka arza göre daha küçüktür.
İnceleme Aşaması(Due Diligence)	Sponsorun yatırımcıları çekmek adına düzenlediği tanıtım turu(road show) genellikle iki haftalık bir süreç gerektirmektedir.	Hedeflenen yatırımcıları ikna etmek adına daha uzun ve çok daha detaylı bir tanıtım turu gerektirmektedir. Sponsor daha dar bir yatırımcı profili ile yatırımcının beklentilerini yakından takip etme ve finansmanını şekillendirme imkanına sahiptir.
Şartlar ve Koşullar	Genellikle borsaya kotasyon gerektirdiği için yatırımcının ihtiyaç duyacağı tüm bilgiyi içeren bir izahname(prospektüs) hazırlanmasını gerektirir. Şartlar ve koşullar SPV'nin açıklamak zorunda olduğu bilgilerin yer aldığı bu belgede belirtilir.	Tanıtım turu vasıtasıyla sponsor ile yatırımcıların şartlar ve koşulları müzakere etme imkanı bulunmaktadır.
Sözleşme(Anlaşma Paketi)	Sözleşme koşulları tahsisli satışa göre oldukça hafiftir. Sayıca oldukça fazla olan yatırımcıların tümünün projeye ilişkin kontrol ve karar yetkilerine sahip olması uygulamada mümkün değildir.	Projeye ilişkin bazı değişikliklerde gerekli görüldüğü hallerde yatırımcıya geniş düzeyde kontrol yetkisi veren sözleşmeler yapılabilir. Bu tür sözleşmeler yatırımcı açısından daha cazip görülmektedir.
Takas Şekli	Kaydi takas söz konusudur. Kolayca transfer edilebilir. Bu nedenle proje tahvillerinin yararlanıcılarının kimler olduğunu bilmek pek kolay değildir.	Fiziksel takas söz konusudur. Transfer edilmeme şartı getirilebilir. Proje tahvillerinin yararlanıcıları açısından kesinlik sağlar.
Maliyetler	Halka arz yoluyla ihraç pek çok yasal ve kurumsal işlem gerektirdiği için tahsisli satışa göre daha maliyetlidir. Ancak faiz oranı, geniş bir yatırımcı kitlesine izin vermesi nedeniyle daha düşük olmaktadır.	Sürece ilişkin maliyetler halka arza göre oldukça düşüktür. Ancak belirli sayıdaki yatırımcıların likidite kaybı karşılığında daha yüksek oranlı bir faiz oranı söz konusu olabilmektedir.

Kaynak: (World Bank Group, 2017)

Tahvil finansmanının yapısı ve tarafları genel olarak tüm ihtiyacı ticari bir bankadan karşılanan proje finansmanı sürecinden oldukça karmaşıktır. Bu karmaşık yapı kaçınılmaz olarak proje tahvillerinin zorunlu gereksinimlerini ve çok taraflı yapısını gerekli kılmaktadır. KÖİ projelerinde tahvil finansmanının başlıca iki ana tarafı vardır:

SPV ve altyapı yatırım projesi yatırımcıları. Bunlar dışında tarafların hak ve menfaatlerini korumak ve süreci yönetmekle sorumlu kurumlar görevlendirilmektedir. Bu kurumlar Ödeme Acentesi(Paying Agent), Denetleyici Kreditör(Controlling Creditor) ve tahvil sahiplerini temsil eden Tahvil Mutemedi(Bond Trustee)'dir. Tahvil finansmanının özellikle halka arz yoluyla tahsisinde yatırımcıları cezbedecek kredi derecelendirme notunun ve tahvil sigortasının sağlanması amacıyla başvurulan kredi derecelendirme kuruluşu ve sigorta kuruluşu da finansman sürecinin tarafı haline gelmektedir. Bunların dışında İzleme Danışmanı(Monitoring Adviser), Hukuk Danışmanlık Şirketi, Kayıttan Sorumlu Mali Kurum(Registrar) ve Kotasyon Aracısı(Listing Agent) da bu süreçte rol alan diğer taraflar olabilmektedir. Tahvil finansmanı sürecinde tahsis şekline göre bahsedilen tarafların bir kısmı da görevlendirilebilmektedir. Çoğu zaman KÖİ projesi finansmanında bir ticari banka/finansal kuruluş görevlendirildiği için tahvil finansmanının gerektirdiği bu kurumların görevlerinin çok büyük bir kısmı ticari banka tarafından üstlenilmektedir. Nihai olarak görevlendirme yapılan kurumların tahvil finansmanı maliyetine doğrudan etkisinin bulunduğu göz önünde tutulmalıdır.



Şekil 2. KÖİ Projelerinde Tahvili Finansmanı Sürecinde Rol Alan Taraflar(Halka Arz Yoluyla Tahsis)

Aracı (Arrenger): Finansal kapanıştan önce yatırımcılar tarafından sermaye piyasası araçlarına iştirak taahhüdünde bulunulmasını sağlar. Sponsorla bir tahvil tahsis anlaşması yapılabilir. Bu anlaşmaya göre tahsisin yapılmasından Aracı sorumludur. Ancak Aracı herhangi bir satış taahhüdü vermemektedir. Tahsisli satışta Yerleştirme Temsilcisi(Placement Agent) olarak da adlandırılır.

Yüklenici Aracı(Underwriter): Halka arz edilecek sermaye piyasası araçlarının tamamının satılacağını ihraç eden kuruluşa taahhüt eder. Özel amaçlı proje şirketi açısından bir aracı kuruluş ile yüklenici(underwriting) sözleşmesi yapılması daha yüksek bir maliyete katlanması anlamına gelebilmektedir.

Tahvil Mutemedi(Bond Trustee): Tahvil sahiplerini temsil eden mali kurum ya da kişidir. İhraççı kuruluş tarafından görevlendirilir ve ihraççı kuruluşun temerrüde düşmesi durumunda tahvil sahiplerini korumakla yükümlüdür. Tahvil sahipleri imzalanan ve ihraççı kuruluşun bağlı olduğu yediemin sözleşmesi hükümlerine göre haklarını arayabilmektedir.

Ödeme Acentesi(Paying Agent): Tahvil sahiplerinden ihraç getirisini toplayan ve onlara anapara ve kupon ödemelerini yapan kuruluştur.

Denetleyici Kreditör(Controlling Creditor): Tahvil sahipleri adına karar veren onların hak ve menfaatlerini korumakla yetkilendirilen kurumdur. Sigorta şirketlerinin finansal krizden önce üstlendikleri inceleme ve kontrol etme fonksiyonlarını da yürütür**.**

İzleme Danışmanı(Monitoring Adviser): Çok yaygın bir uygulama olmasa da sponsor tarafından projenin izlenmesi, sözleşmesel yükümlülüklerin kontrol edilmesi ve teknik olarak finansal performansın takip edilmesi amacıyla görevlendirilmektedir.

Kotasyon Aracısı: Halka arz yoluyla tahsiste sermaye piyasası mevzuatının doğru bir şekilde uygulanması örneğin izahnamenin[19] düzenlenmesi, raporlama ve doğru

[19] İzahname(Prospectus), sermaye piyasası araçlarının ihracında ya da halka arzında ortaklıklarca yatırımcıları bilgilendirmek amacıyla düzenlenmesi gereken belgedir.

zamanlarda kamuoyu bilgilendirilmesinin yapılması gibi konularda mevzuata bağlı kalınmasının sağlanması amacıyla görevlendirilmektedir.

Kayıttan Sorumlu Mali Kurum(Registrar): Tahvil sahiplerinin kayıtlarının tutulması amacıyla yetkilendirilen kuruluştur.

Proje Tahvili Yatırımcıları: KÖİ projelerinde proje tahvili yatırımcıları tipik olarak uzun dönemli yükümlülüklerini yerine getirmek amacıyla uzun dönemli ve sabit getirili varlıklar arayan emeklilik fonları, ulusal fonlar, sigorta şirketleri gibi fon yönetim şirketleridir. Bu şirketler KÖİ projelerine konu olan altyapı hizmetlerinin elastik olmayan talep yapısı gereği tercihlerini çoğunlukla istikrarlı nakit akışı olan düşük risk profiline sahip projelerden yana kullanmaktadır. (Weber&Alfen, 2010)

Global kriz öncesi dönemde swap işlemleri yapan ticari bankalar da proje tahvillerinin önemli yatırımcıları konumundaydılar. Ticari bankalar monoline sigorta şirketleri tarafından sigorta ettirilmiş ve enflasyon endeksli olan proje tahvillerini enflasyon swap işlemi ile sabit ödemeli proje tahvili haline getirmekteydiler. Daha sonra sabit getirili nakit akışına sahip varlık arayışında olan son yatırımcılara satmaktaydılar. Bu swap işlemi sonrasında ticari bankalar hem önemli bir nakit akışı elde etmekte hem de proje tahvillerinin daha uygun fiyatlarla satılmasını sağlamaktaydılar. Bu durum ödeme taahhüdü altında olan kamu otoritesi açısından daha düşük ödemeler anlamına gelse de proje tahvilleri fiyatlarının aşırı düşmüş olması geleneksel yatırımcıların 2005 yılından itibaren piyasadan çekilmesine neden olmuştur. Hemen ardından yaşanan global kriz sonrası monoline sigorta şirketlerin de gücünü yitirmesi ile birlikte hem ticari bankaların swap varlıklarına yatırımı hem de tahvil finansmanı son bulmuştur. (EPEC, 2010)

Kriz sonrası dönemde ise yine uzun dönemli ve sabit getirili varlıklar arayan emeklilik fonları, ulusal fonlar, sigorta şirketlerinin çok daha az miktarda da olsa proje tahvillerinin yatırımcısı olduğu görülmektedir. Bunun dışında gelişmiş ülkelerde nispeten

düşük risksiz faiz oranı(risk-free rate) nedeniyle daha yüksek getiri vaat eden proje tahvillerini yatırım portföyünü çeşitlendirmek amacıyla kullanmak isteyen kurumsal yatırımcılar da günümüzde proje tahvili yatırımcıları arasında yer almaktadır.

Global kriz sonrasında proje tahvili yatırımcılarının tipik olarak monoline sigorta şirketlerinin tahvil finansmanı yapısında rol almaması ve bunun sonucunda altyapı yatırımlarının kredi derecelendirme notlarının nispeten düşük olması nedeniyle projelerin inşaat riskini üstlenmekte isteksiz kaldığı görülmektedir. Proje tahvillerinin geri ödemelerinin genellikle projelerin inşaat dönemi sona erdikten sonra başlaması nedeniyle de yatırımcılar ya sıfırdan yatırım projelerine yatırım yapmamayı tercih etmekte ya da (BBB+) kredi derecesi üzerinde not alan yatırım projeleri için ısrarcı davranmaktadır.

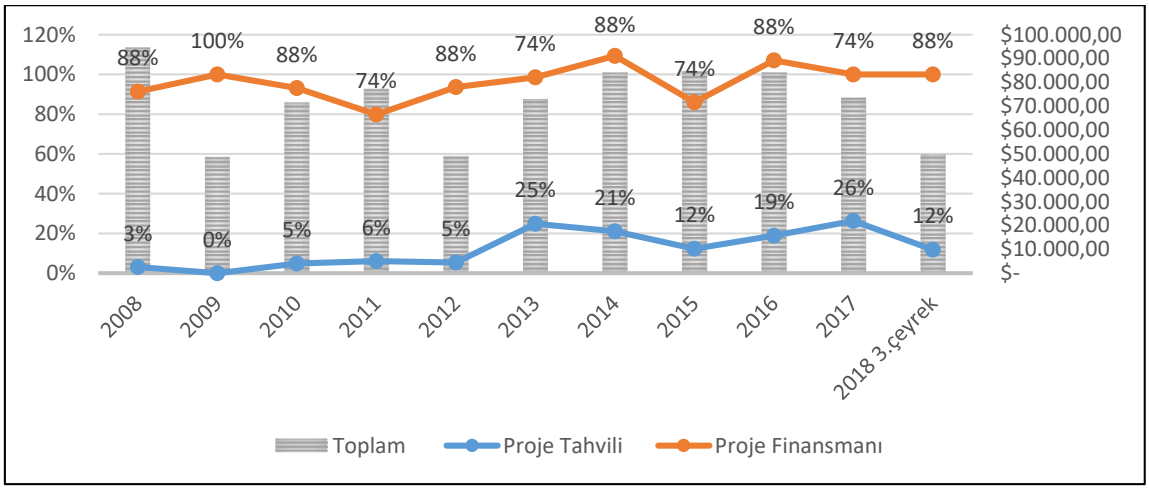
3.2.3. AB KÖİ Projelerinde Tahvil Finansmanı

Global finansal kriz sonrası dönemde yapılan Basel 3, Solvency 2 gibi sıkılaştırıcı düzenlemeler tüm dünyada olduğu gibi AB proje finansmanı piyasasında da hem sponsorlar/yatırımcılar hem de finans sağlayan kuruluşlar açısından olumsuz sonuçlar doğurmuştur. Öncelikle söz konusu düzenlemeler nedeniyle özkaynak-kredi marjlarının artırılması, teminat koşullarının ağırlaştırılması, borçlanma vadelerinin kısaltılması gibi unsurlar finansman maliyetlerinin artmasında önemli rol oynamıştır. Ticari bankalar açısından da uzun dönemli projeleri fonlamak hem sermaye hem likidite yeterlilikleri açısından zorlayıcı koşulların doğmasına sebep olmuştur. 2010 yılı tarihli Mckinsey Şirketi'nin hazırladığı rapora göre söz konusu düzenlemeler neticesinde 2019 yılında Avrupa bankalarının mevcut uzun dönemli fonlama miktarından(2010 yılı referans alınarak) %10-15 oranında ve yaklaşık olarak 2,3 trilyon Euro tutarında azalma tahmin edilmektedir. (Harle vd., 2010)

AB KÖİ projeleri finansmanını olumsuz şekilde etkileyen diğer önemli bir unsur KÖİ projelerinde alternatif ya da büyük oranda tamamlayıcı nitelikteki tahvil

finansmanlarında önemli bir role sahip olan monoline sigorta şirketlerinin büyük ölçüde ortadan kalkmasıdır. Tahvil finansmanında yatırımcı açısından önemli bir teminat niteliğinde olan monoline sigorta kuruluşlarının büyük bir kısmının iflas ile yüz yüze gelmesi proje tahvillerinin kullanımının önündeki en büyük engel haline gelmiştir. Söz konusu gelişmeler sonucunda Tablo 9'da görüleceği üzere finansal kriz sonrasında hem altyapı yatırım projelerinin finansmanında kullanılan ticari banka kaynakları büyük ölçüde azalmış hem de proje tahvilleri kullanımı neredeyse tamamen ortadan kalkmıştır.

Tablo 9. Avrupa Altyapı Projelerinde Proje Finansmanı ve Proje Tahvilleri Kullanımı Yüzdesi(2008-2016)



Kaynak: Thomson Reuters Project Finance International(PFI) League Tables, http://www.ifre.com/?&m=0&src=http://www.ifre.com/hybrid.asp?typecode=68&pubcode=1&navcode=386

Sonuç olarak büyük ölçekli altyapı yatırımlarının en büyük finansman kaynağı olan ticari bankaların bu tip projelere karşı iştahının azalması, proje finansmanı maliyetlerinin artması gibi nedenler kriz sonrası dönemde yatırım açığı yaşayan AB ülkelerini ve kurumlarını bir alternatif finansman yöntemi bulma arayışına itmiş ve bir sermaye piyasası kaynağı olan tahvil finansmanının en iyi alternatif olarak görülmesine neden olmuştur. Bu anlamda Avrupa Komisyonu ve AYB 2012 yılında tahvil finansmanı kullanımını özendirmek ve projelerin finansmanındaki payını arttırmak amacıyla Proje Tahvili Kredi Kalitesinin Artırılması(Project Bond Credit Enhancement, PBCE) ve Proje Tahvilleri Girişimi(Project Bond Initiative, PBI)'ni başlatmıştır.

Avrupa Komisyonu ve AYB altyapı yatırım projelerinde sermaye piyasası araçlarının kullanımını özendirmek, altyapı yatırımcı tabanını genişletmek, vadelerin uzatılmasını ve finansman likiditesinin artırılmasını sağlayarak finansman maliyetlerini düşürmek amacıyla PBI'yi yeni bir finansal enstrüman olarak tanıtmıştır. (European Investment Bank, 2012) Bu enstrümanın kullanımı ile AYB bir bakıma monoline sigorta şirketlerinin kredi kalitesinin geliştirmesi adına üstlendikleri rolü devralmaktadır. Ancak monoline sigorta şirketlerinin aksine AYB, borçlanmanın(senior debt) tümünün kredi kalitesini artırmak yerine bir kısmının garantisini vererek-(ara finansman imkanı sağlayarak) projenin geri kalan borçlanmasının kredi kalitesini artırmaktadır. Ayrıca prosedür gereği[20] projelerin (AAA) kredi derecelendirme notuna sahip AYB tarafından incelenmesi ve finansal yapılandırılmasının sağlanması yatırımcılara büyük güven vermektedir. Sonuç olarak PBI, proje tahvillerinin kredi derecelendirme notunu 1-3 puan arttırmakta ve tahvil finansmanını yatırımcı-sponsor açısından oldukça cazip bir finansal yöntem haline getirmektedir. Proje tahvillerinin kredi derecelendirme notunun yükselmesi tahvil fiyatlamasına yansımakta ve böylece finansman maliyetini düşürmektedir. Bu durum kamu sektörü bütçesi açısından daha düşük ödemelerin yapılmasına ve daha fazla altyapı projesinin hayata geçirilmesine imkan vermektedir. (Rossi&Stepic, 2005)

2020 Avrupa hedeflerine ulaşmak üzere ve altyapı yatırım açığını kapatmak amacıyla bir çıkış noktası olarak görülen KÖİ projelerinde ve diğer altyapı yatırım projelerinde finansman imkanlarını genişletmek adına başlatılan bu girişim, 2012 yılında başlatılmış olup 2016 yılı sonuna kadar finansal kapanışı gerçekleşmiş olan ve belli

[20] Proje kamu otoritesi tarafından nihai karar verilmeden önce AYB'nin teknik ve finansal değerlendirmesinden geçmektedir. AYB kamu otoritesine sunulan tüm tekliflerde tahvil finansmanı imkanını değerlendirmektedir. Bu durum kamu otoritesinin ve yatırımcıların kendini daha güvende hissetmesini sağlamaktadır.

koşullara sahip altyapı yatırım projeleri için geliştirilmiştir. Söz konusu dönem "pilot aşama" olarak adlandırılmış 2014-2020 Çok Yıllı Mali Çerçeve(multi-annual financial framework) öncesi ve 2007-2013 Çok Yıllı Mali Çerçeve dönemi içerisinde proje tahvilleri konseptini test etmek amacıyla oluşturulmuştur. Pilot aşama 230 milyon Euro tutarında bütçeden pay almış, ulaştırma ve enerji sektörü ile ilgili trans avrupa ağları projeleri ve iletişim teknolojisi projelerinde kullanılmak üzere AYB'ye tahsis edilmiştir.

PBI ara finansman niteliğinde bir finansal enstrüman olarak geliştirilmiş olup projenin gerekliliklerine göre iki farklı formda kullanılabilmektedir. AYB, projenin başlangıç aşamasında belli bir miktar PBI kredisi tesis edebilmekte ve böylece daha az miktarda gereksinim duyulan borçlanmanın(senior-debt, öncelikli borç) kredi kalitesinin artırılmasını sağlayabilmektedir. İkinci bir seçenek olarak ise koşullu bir kredi limiti tesis edilmekte ve projenin nakit akışının ya da tahvil finansmanı için belirlenen borç servis karşılama oranının beklentileri karşılayamaması durumunda söz konusu kredinin kullanılması sağlanmaktadır. AYB koşullu kredi limitinin karşılığı olarak özkaynak tutarı kadar bir teminat mektubu düzenlemektedir. İnşaat döneminde yaşanabilecek maliyet aşımları ya da işletme döneminde nakit akışının beklenenin altında kalması gibi durumlarda teminat mektubu devreye sokularak temerrüt riskinin minimize edilmesi amaçlanmaktadır. Tesis edilen kredilerin kullandırılması durumunda dahi ödemede öncelik hakkı proje tahvilleri sahiplerinde(senior debt-öncelikli borç) kalmaktadır. AYB ise ödeme önceliği açısından özkaynak yatırımcılarından önce öncelikli borç niteliğindeki proje tahvili sahiplerinden sonra yer almaktadır.

PBCE -PBI kredi desteği ve garanti desteği daha önce belirtildiği gibi bazı ön koşullara ve sınırlara sahiptir: (European Investment Bank, 2012)

- PBI kredi desteği ve garanti desteği monoline sigorta şirketlerinin aksine tüm borçlanma miktarını değil proje başlangıç aşamasındaki borçlanmanın belli bir kısmını kapsamaktadır. Maksimum düzeyde tesis edilebilecek PBI, öncelikli borç niteliğindeki

proje tahvillerinin %20'sini aşamamaktadır. Bu oran aynı zamanda 200 milyon Euro ile sınırlandırılmıştır.

- PBCE –PBI öncelikli borç niteliğindeki proje tahvillerinin kredi kalitesini artırmak amacıyla geliştirilmiştir. (AAA) kredi derecesine sahip AYB'nin notunun projeye yansıtılması söz konusu değildir.
- PBCE–PBI daha önce bahsedilen belirli sayıdaki sektör altyapı projeleri için kullanılabilecektir.
- PBCE–PBI'den yararlanabilecek projeler öncelikli olarak AYB'nin uygunluk kriterlerini karşılamak durumundadır.

PBI kredi desteği ve garanti desteği bir finansal enstrüman olarak farklı avantaj ve dezavantajlar sunmaktadır. PBI kredi desteği projenin başlangıç aşamasında bir ara finansman(subordinated debt tranche) imkanı sunmaktadır. Böylece gerekli olan öncelikli borç niteliğinde olan borçlanma miktarını azaltmaktadır. Bu durum nihai olarak borç servis karşılama oranı gibi finansal rasyoların iyileşmesini sağlamaktadır. Ancak PBI kredi desteği halihazırda projenin başlangıç aşamasında tesis edildiği için doğrudan inşaat riskinin minimize edilmesini sağlayamamaktadır. PBI kredi desteğinin aksine garanti desteği inşaat maliyetlerinin aşılması durumunda devreye girmesi açısından bu noktada avantajlı bulunmaktadır. Bu bakımdan PBI garanti desteği inşaat riskini aynı zamanda operasyon ve gelir riskini azaltabilecek projenin ilk kayıp tutarına(first-loss piece) dönük bir araçtır. Bu nedenle inşaat ve gelir riski yüksek olan projelerde PBI garanti desteğinin kullanılmasının yerinde olacağı değerlendirilmektedir. PBI kredi desteği ise tam aksine beklenen nakit akışında çok büyük değişimler beklenmeyen ve böylece gelir riski düşük olan (kullanım bedeli ödemesine dayanan) KÖİ projeleri açısından daha uygun bir finansal araç olarak görülmektedir. (Rossi&Stepic, 2015)

Tablo 10. Avrupa 2020 PBI ile Desteklenen KÖİ Projeleri

	Castor Doğalgaz Depolama Tesisi Yapım İşi	**OFTO Greater Gabbard Rüzgar Enerjisi Tesisi Yapım İşi**	**A11 Belçika Otoyol Yapımı İşi**	**Axione Infrastructure S.A.S İletişim Altyapısı Kurulum İşi**	**A7 Otoyol Yapım İşi**	**Gwynt y Mor Kıyıötesi Enerji Nakil Hattı Kurulum İşi**	**The Port of Calais Liman Kapasite Geliştirme İşi**	**West of Duddon Sands OFTO Kıyı ötesi Enerji Nakil Hattı Kurulum İşi**	**Passante di Mestre Otoban Yapım İşi**	**N25 New Ross Otoban Yapım İşi**
Ülke	İspanya	İngiltere	Belçika	Fransa	Almanya	İngiltere	Fransa	İngiltere	İtalya	İrlanda
Sektör	Enerji-Trans Avrupa Ağları	Enerji-Trans Avrupa Ağları	Ulaştırma-Trans Avrupa Ağları	İletişim Teknolojileri	Ulaştırma-Trans Avrupa Ağları	Enerji-Trans Avrupa Ağları	Ulaştırma-Trans Avrupa Ağları	Enerji-Trans Avrupa Ağları	Ulaştırma-Trans Avrupa Ağları	Ulaştırma-Trans Avrupa Ağları
Proje Tahvil Hacmi	1.4 Milyar Euro	305 milyon sterlin	577 milyon Euro	189 milyon Euro	429 milyon Euro	339 milyon sterlin	504 milyon Euro	255 milyon sterlin	830 milyon Euro	146 milyon Euro
Finansal Destek	PBI Garanti Desteği:200 milyon Euro	PBI Garanti Desteği:45.8 milyon sterlin	PBI Garanti Desteği: 115,58 milyon Euro	PBI Garanti Desteği: 38 milyon Euro	PBI Garanti Desteği: 90 milyon Euro	PBI Garanti Desteği: 69 milyon Euro	PBI Garanti Desteği: 50 milyon Euro	PBI Garanti Desteği:38,2 milyon Euro	PBI Garanti Desteği:170 milyon Euro	PBI Garanti Desteği:30 milyon Euro
Yatırım Tipi	Yeniden Yatırım	Yeniden Yatırım	Sıfırdan Yatırım	Yeniden Yatırım	Sıfırdan Yatırım	Yeniden Yatırım	Yeniden Yatırım	Sıfırdan Yatırım	Yeniden Yatırım	Sıfırdan Yatırım
Finansal Kapanış	Tem.13	Kas.13	Mar.14	Tem.14	Ağu.14	Şub.15	Tem.15	Ağu.15	Nis.16	Şub.16
Yatırım Tutarı	1.76Milyar Euro	351 milyon sterlin	700 milyon Euro	257 milyon Euro	770 milyon Euro	519 milyon Euro	863 milyon Euro	409 milyon Euro	1,05 Milyar Euro	230 milyon Euro
Kredi Derecesi	BBB(S&P)	A3(Moody's)	A3(Moody's)	Baa2(Moody's)	A3(Moody's)	A3(Moody's)	BBB(Fitch)	A3(Moody's)	A3(Moody's)	Baa1(Moody's)
Tahvil Vade Tarihi	2034(21,4 yıl)	2032(19 Yıl)	2045(31, Yıl)	11 Yıl	2043(29 Yıl)	19 Yıl	18 Yıl	19 Yıl	2030(14 Yıl)	2042(26 Yıl)
Kupon Faiz Oranı	5,76%	4,14%	4,49%	2,62%	2,96%	2,77%	%3,7 İnşaat Dönemi %4,5 İşletme Dönemi	3,44%	2,11%	2,68%
Tahvil Tahsisi	Halka Arz Yöntemi	Halka Arz Yöntemi	Tahsisli Satış Yöntemi	Halka Arz Yöntemi	Tahsisli Satış Yöntemi	Halka Arz Yöntemi	Tahsisli Satış Yöntemi	Halka Arz Yöntemi		Tahsisli Satış Yöntemi

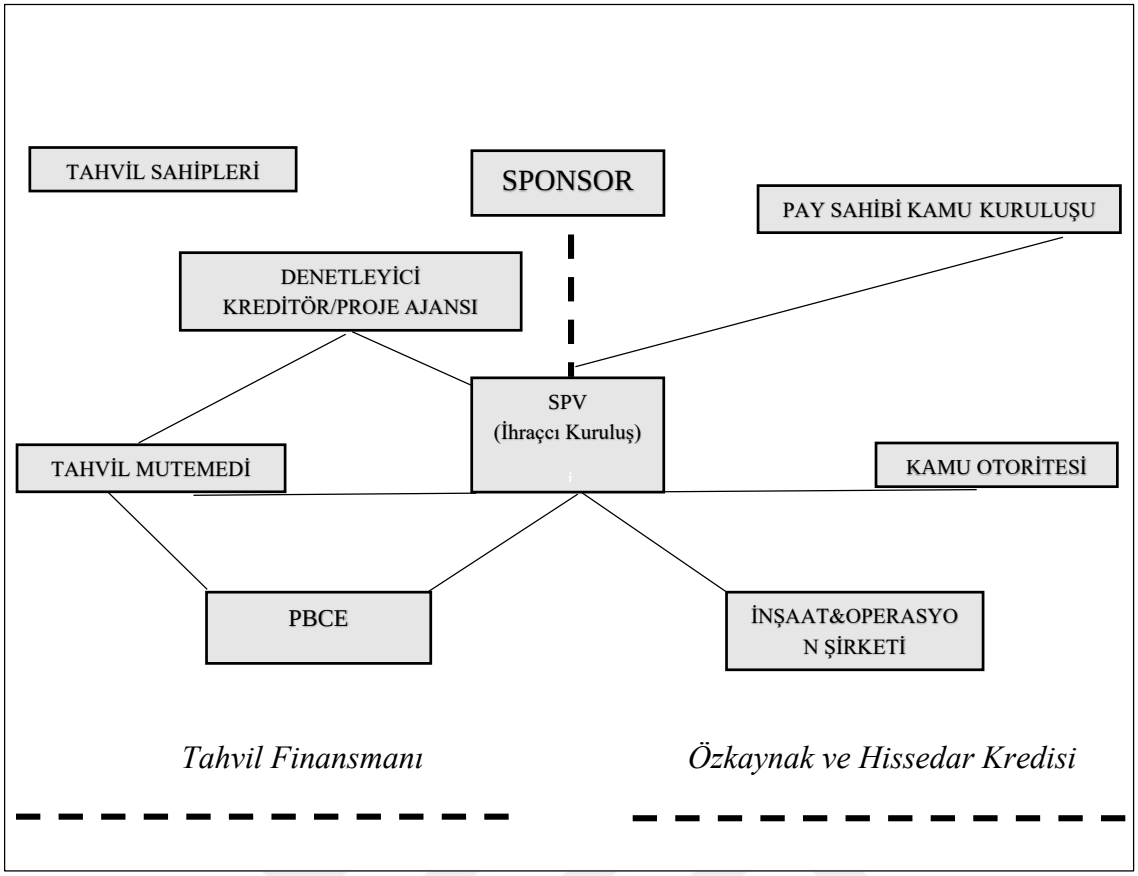
Kaynak: Deloitte(2017), EY(2015)

2012 yılında devreye sokulan PBI Pilot Aşama kapsamında yedi farklı ülkede Tablo 10'da detayları yer alan on farklı KÖİ altyapı projesi AYB Kurulu tarafından onaylanmış bulunmaktadır. Pilot Aşama ile hayata geçirilen bu projeler tahvil finansmanının PBI desteği ile birlikte alternatif bir finansal kaynak olarak değerlendirilmesi adına çok önemli sonuçlar elde edilmesini sağlamıştır. AYB PBI desteğini alan ilk proje İspanya Castor Doğalgaz Depolama Tesisi Yapım projesidir. İspanya'nın günlük doğalgaz tüketiminin %30'unun depolanmasını hedefleyen bu proje yeniden yatırım(kapasite artırımı) niteliğinde bir projedir. Proje PBI garanti desteği ile BBB kredi derecelendirme notu alarak başarılı bir tahvil finansmanı yapmıştır. Ancak meydana gelen sismik aktiviteler sonucunda yeterli düzeyde özen gösterilmemiş risk değerlendirme süreci neticesinde ertelenmek durumunda kalmıştır. Proje şirketi imtiyaz anlaşmasından çekilme isteğini AYB ve İspanya Sanayi, Enerji ve Turizm Bakanlığı'na sunmuştur. Çekilme kararı kabul edilen proje şirketinin sözleşmesel hakları ödendikten sonra proje sona erdirilmiştir. Proje tahvil sahiplerine geri ödemenin tamamı yapılana kadar PBI teminat mektubu iade edilmemiştir. İspanya Hükümeti tarafından daha sonra teminat mektubunun ödemesi de yapılmıştır. Böylece ilk PBCE –PBI desteği alan yatırım projesi başarılı bir finansal kapanışa rağmen proje hazırlık sürecinde gerekli özenin gösterilememesi sonucu tamamlanamamıştır. Sonuç olarak PBI desteği ile İspanya gibi nispeten daha zorlu bir sermaye piyasasında ve tahvil yatırımcısını çok tatmin etmeyen kredi derecelendirme notunda 1,4 Milyar Euro tutarında ihracın başarıyla tamamlanmış olması sermaye piyasasından olumlu beklentilerin devam etmesini sağlamıştır. (EY, 2015)

OFTO Greater Gabbard Rüzgar Enerjisi Tesisi Yapım projesi ise AYB PBI desteğini alan ikinci proje olarak kredi derecelendirme notunun bir puan artırılmasını sağlayarak başarılı bir finansal kapanış yapmıştır. İspanya'daki yaşanan tecrübeden sonra bu başarının sağlanmasında projenin AB bütçesinden doğrudan desteklenmesinin payı

büyüktür[21]. A11 Belçika Otoyol Yapımı projesi ise ilk PBI desteğini alan sıfırdan yatırım KÖİ projesi olması açısından önem arz etmektedir. PBI, proje tahvil yatırımcısının inşaat riskini almakta isteksiz olduğu gerçeğine rağmen başarılı bir tahvil finansmanının yapılmasını sağlayarak etkili bir finansal enstrüman olarak görülmeye başlanmıştır. AYB'nin 115 milyon Euro ara finansman-kredi sağladığı bu projede Deutche Bank global koordinator olarak 577,9 milyon Euro tutarında proje tahvili ihracı yapılmasını sağlamıştır. Kredi derecelendirme notunun üç puan artırılmasının sağlandığı bu projede PBI desteği ile inşaat riski minimize edilmiştir. Projenin inşaat döneminde tahvil ihracının farklı dönemlerde yapılmasına imkan veren finansal yapısı nedeniyle sponsorun negatif taşıma maliyeti riski bertaraf edilmiştir. Kamu sektörünün özel amaçlı proje şirketinde pay sahibi olduğu bu KÖİ projesi fiyat, negatif taşıma maliyeti, inşaat riski ve esneklik açısından PBI desteğinin sıfırdan yatırım projelerinde de başarılı bir finansal enstrüman olarak kabul edilmesine neden olmuştur

[21] 45,8 milyon sterlin PBI garanti desteği alan proje ayrıca 46 milyon sterlin tutarında özkaynak desteği almıştır.



Şekil 3. A11 Belçika Otoyol Yapımı Finansal Yapısı ve Tarafları

Kaynak: (Rossi&Stepic, 2015)

PBI desteğini alan diğer projelerde farklı yapılanmaların mümkün olduğunu görmekteyiz. Herhangi bir kamu kuruluşunun SPV'de pay sahibi olmadığı A7 Otoyol Yapım İşi, bir sıfırdan yatırım KÖİ projesi olarak hem AB yatırımcısını hem de ABD yatırımcısını inşaat riskini almaya ikna etmiştir. The Port of Calais Liman Kapasite Geliştirme İşi ise AB hibelerinin ve PBI desteğinin bir arada yer aldığı finansal yapısı ile ilk başarılı finansal kapanışı yapılan liman projesi olarak dikkat çekmektedir. (EY, 2015) Diğer taraftan PBI Pilot Aşama kapsamında çok büyük ihtilaflara neden olan projeler de söz konusu olmuştur. Passante di Mestre Otoban Yapım İşi, 2003 yılında başlamış olan bir proje olmasına rağmen İtalya'da yaşanan yolsuzluk soruşturmalarının gölgesinde kalmıştır. 2013 yılında yeniden finansman amacıyla 350 milyon Euro kredi kullandırılan proje için AYB tüm desteğini durduracağını açıklamıştır. Ancak tüm devam eden soruşturmalara rağmen 2016 yılında projenin yeniden finansmanı için PBI desteği

kullandırılacağı Avrupa Komisyonu ve AYB tarafından doğrulanmıştır.(Counter Balance, 2016)

Sonuç olarak PBI Pilot Aşaması, AB KÖİ projelerinin tahvil finansmanının mevcut kısıtları ve potansiyelinin anlaşılması adına önemli bir role sahiptir. PBI desteğinin bir finansal enstrüman olarak proje tahvili yatırımcılarının dikkatini çekmek konusunda başarılı olduğu görülmektedir. Bu durum potansiyel olarak sermaye piyasalarının likiditesinin söz konusu altyapı yatırım projelerini finanse edebilme kabiliyeti açısından yeterli olduğunu göstermektedir. İkinci olarak PBI desteğinin tahvil finansmanındaki en büyük kısıt olan altyapı yatırım projesi tipik kredi derecelendirme notunun yatırımcıların cazibesini çekme konusundaki yetersizliğine etkili bir çözüm sunduğu anlaşılmıştır. Hatta projelerin PBI desteği sayesinde 2-3 puan daha yüksek kredi derecelendirme notu elde ettiği ve alınan derecelerin kimi zaman ülke kredi notlarından daha yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Diğer taraftan tahvil finansmanında diğer önemli bir kısıt olarak değerlendirilen inşaat riskinin de PBI desteği sayesinde yatırımcılar açısından üstlenilebilecek bir risk olduğu ve projenin finansal yapısına ilk kayıp garantisi işlevi ile olumlu etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Son olarak PBI desteğinin negatif taşıma maliyetini büyük ölçüde azaltması, proje tahvillerinin amortizasyonu gibi finansal yapıyı rahatlatacak çözümlere imkan vermesi altyapı yatırımları adına iyimser bir tutumun oluşmasını sağlamıştır.

3.2.4. Tahvil Finansmanının AB Sermaye Piyasası Açısından Değerlendirilmesi

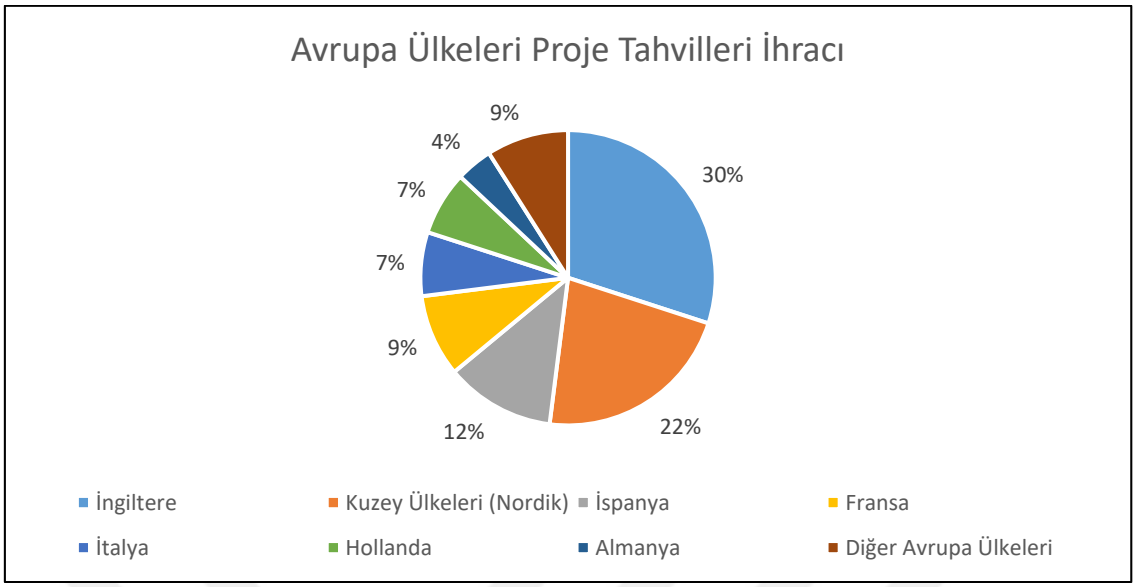
AB KÖİ piyasasında proje tahvillerinin kullanımı açısından yaşanan olumlu gelişmeler tahvil finansmanının sermaye piyasalarında ne derece önemli bir paya sahip olabileceğini göstermektedir. Özellikle Avrupa 2020 Proje Tahvilleri Girişimi sonrasında hem daha rekabetçi maliyet koşullarını arayan sponsorların hem de portföylerini

çeşitlendirmek isteyen kurumsal yatırımcıların varlığı sermaye piyasası açısından ümit vadeden unsurlar arasında değerlendirilmektedir. Diğer taraftan bankacılık piyasasında alınan sıkılaştırıcı önlemler neticesinde klasik bankacılık piyasasında daralama beklentisinin yaygınlaşması ve bu nedenle Avrupa altyapı projelerinde yaşanan finansman sıkıntısının aşılması adına Avrupa 2020 Proje Tahvilleri Girişimi gibi desteklerle tahvil finansmanının önündeki engellerin aşılmaya çalışılması sermaye piyasasının gelişmesini sağlayacak diğer unsurlar olarak görülmektedir. Dünya Bankası'nın raporuna göre AB'de altyapı yatırım projeleri finansmanının yaklaşık olarak %20'si kurumsal yatırımcılara tahsisli satış şeklinde yapılan proje tahvili ihraçları ile sermaye piyasalarından karşılanmaktadır.[22] Bu oran proje tahvillerinin neredeyse tamamının monoline garantili olarak ihraç edildiği finansal kriz öncesi dönemde %15'tir. AB kurumlarının ve ülkelerinin kurumsal düzenlemeleri ile destekleri[23]sonucunda yaşanan olumlu gelişmeler neticesinde 2015 yılı sonunda söz konusu tahvil finansmanının 25,6 trilyon dolar tutarına ulaştığı belirtilmiştir. Tahvil finansmanının sadece 2015 yılı hacmi ise 10,7 Milyar dolar düzeyindedir. Proje tahvilleri piyasasında yaşanan olumlu gelişmeler Tablo 11'de görüleceği üzere AB altyapı yatırım piyasasında tahvil finansmanının pek çok ülkeye yayılmasını da sağlamıştır.

[22] Raporda AB ülkelerine İngiltere dahil edilmiştir.

[23] AB kurumsal desteklerinin başında PBCE –PBI gelmektedir. İngiltere Garanti Programı çerçevesinde projelerin kredi kalitesinin artırılması ve Hollanda hükümetinin sunduğu finansal destekler AB ülke destekleri arasında sayılmaktadır. Bunlar dışında sermaye piyasasında tahsisili satışın iyileştirilmesi ve kalitesinin artırılması, Solvency 2 düzenlemeleri neticesinde altyapı yatırımlarında gerekli sermaye düzeyinin düşürülmesi gibi kurumsal düzenlemeler de AB proje tahvilleri piyasasının gelişmesinde etken olarak görülmektedir.

Tablo 11. Avrupa Ülkeleri Altyapı Yatırım Projelerinde Proje Tahvil İhracı Yapan Ülkeler(%)



Kaynak: World Bank Group, 2017

Tablo 11'den anlaşılacağı üzere AB projeleri finansmanında proje tahvillerinin kullanımında en büyük pay İngiltere'ye aittir. İngiltere AB'deki ilk KÖİ uygulamalarının başlatıldığı Özel Finansman Girişimi ile birlikte tahvil finansmanının KÖİ projelerinin finansmanında en yaygın biçimde kullanan ülke olmaktadır. Diğer AB ülkelerinde ise sermaye piyasası derinliğinin-likiditesinin yetersiz olması, özel sigortacılık piyasasının gelişmemiş olması ve böylece proje tahvilleri gibi uzun dönemli ve sabit getirili finansal varlıklara olan talebin yetersiz olması, ticari banka piyasasının agresif şartlar ve fiyatlamalarla piyasadaki dominant gücünü koruma isteği ve son olarak tahvil piyasası hakkında yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olunmaması gibi nedenler tahvil finansmanının yeterince gelişememesinde rol oynamaktadır. (EPEC, 2010)

Mevcut durumda proje tahvili yatırımcılarının çoğunlukla yatırım yapılabilir dereceye sahip yeniden yatırım projelerine odaklandığı tespit edilmektedir. Buna rağmen kendi proje değerlendirme tecrübesine ve kapasitesine sahip bazı büyük kurumsal yatırımcıların diğer kurumsal yatırımcılarla beraber bazen de ticari bankalarla beraber çeşitli finansal kaynaklar oluşturarak sıfırdan yatırım projelerinde de yer aldığı görülmektedir. N-33 Hollanda Otoyolu Yapım İşi projesinde olduğu gibi kısa dönemli

ancak daha yüksek riske sahip inşaat riski gibi risklerin ticari banka finansmanı ile uzun dönemli daha düşük düzeydeki risklerin tahvil finansmanı ile üstlenildiği finansman çözümleri sıfırdan yatırım projeleri için uygulanabilmektedir. Diğer taraftan tahvil finansmanında negatif taşıma maliyeti riskini minimize eden finansal çözümlerin de kurumsal yatırımcılar tarafından kullanıldığı görülmektedir. A11 Belçika Otoyol Yapımı İşi projesi inşaat dönemi boyunca aşamalı olarak proje tahvili ihracının gerçekleştirildiği başarılı bir sıfırdan yatırım KÖİ projesidir. Allianz Global Investors tarafından tahvil ihracının negatif taşıma maliyetini minimize edecek şekilde yapıldığı bu projede aynı zamanda PBCE –PBI desteği kullanılarak finansmanının tümü sermaye piyasasından sağlanmıştır.

AB sermaye piyasası tahvil ihracı yöntemi açısından değerlendirildiğinde tahsisli satış yönteminin ABD piyasaları kadar gelişmemiş olmasına rağmen oldukça yaygın olduğu görülmektedir. Proje tahvillerinde halka ihraç hacminin ise tahsisli satışa göre oldukça düşük olduğu tespit edilmektedir. Halka ihraç yöntemi genel olarak çok yüksek ihraç hacimlerinde(300 milyon Euro üstü işlemlerde) ve hafif sözleşme şartlarında düşük riskli yatırımlarda söz konusu olabilmektedir. Halka ihraç yöntemi ile tahvil ihracında proje değerlendirme ve karar verme süreci proje tahvili yatırımcıları açısından oldukça karmaşık ve riskli bulunmaktadır. Özellikle inşaat riski bu yatırımcılar açısından değerlendirilmesi ve üstlenilmesi zor bir risk olarak görülmektedir. Aslında bu noktada AB kurumları, pek çok desteklenen projede projelerin denetim ve kontrol işlevini üstlenerek üçüncü bir taraf olarak ortaya çıkmıştır. Bu vasıf görece yeni ve yaygın olmayan bir yapı olmasına rağmen karmaşık ve teknik kapasite gerektiren altyapı projelerinin sağlıklı bir şekilde değerlendirilebilmesi ve yatırımcılarının desteklenmesi açısından oldukça önemli bulunmaktadır.

3.3. KÖİ Altyapı Yatırım Projelerinde Finansman Yöntemi

KÖİ altyapı yatırım projeleri uygulamalarında altyapı yatırımlarının doğası gereği tek tip/optimal bir finansman modeli belirlemek mümkün değildir. Birçok faktörle beraber değerlendirilmesi gereken finansman modeli özellikle global kriz sonrası küresel ekonomik konjonktür gereği artan finansman maliyetlerinin azaltılması ve böylece daha çok yatırım projesinin hayata geçirilmesi adına farklılaşmak ve hatta çeşitlendirilmek durumunda kalmaktadır. Finansman maliyeti kamu otoritesinin belirli garantiler[24] yoluyla ya da doğrudan kullanım bedeli ile finanse ettiği KÖİ projelerinde risk paylaşım öngörüsü altındaki paranın değer analizine etkisi nedeniyle belirleyici olmaktadır. Bu nedenle farklı risk ve getiri yapısına sahip olan KÖİ projelerinin finansmanı farklı finansal çözümler/enstrümanlar ve yatırımcılar gerektirebilmektedir. Daha önce belirtildiği gibi sermaye piyasalarının yani tahvil finansmanının bir alternatif ve çıkış noktası olarak görülmesi de söz konusu yeni finansal çözümler elde etme çabasının bir sonucudur.

3.3.1. KÖİ Altyapı Yatırım Projelerinde Finansman Modeline Etki Eden Faktörler

KÖİ projelerinde finansman modeli yapısının kurgulanmasında birçok değişkenle beraber aşağıdaki faktörler önemli bir etkiye sahiptir.

3.3.1.1. Risk

KÖİ projelerinde risklerin doğru tanımlanması, anlaşılması ve taraflar arasında etkin bir biçimde paylaşılması projenin başarılı bir şekilde finanse edilmesi adına en önemli faktörlerden birini oluşturmaktadır. KÖİ sürecinin planlama, inşaat ve işletme

[24] Fiyat garantisi, minimum miktar garantisi gibi garantilerden bahsedilmektedir.

aşamalarındaki risklerin her biri doğru finansman yapısının oluşturulmasında anahtar role sahiptir. Bu süreçte kamu otoritesi risklerin tarafların en iyi yönetebilecekleri alanlar dikkate alınarak paylaştırılması hususunda önemli bir role sahiptir. KÖİ kurgusunda kamu otoritesi, risk paylaşım öngörüsüyle bir taraftan etkin bir VFM'ye ulaşmayı bir taraftan da özellikle sıfırdan yatırım projeleri gibi yüksek risk barındıran projeleri özel sektör için cazip hale getirmeyi hedeflemektedir. Bu noktada risklerin kamu otoritesi tarafından büyük ölçüde üstlenilmesi projenin getirisini ve böylece yatırımcıların ilgisini azaltacaktır. Diğer taraftan özel sektöre gereğinden fazla risk transferi yapılması da yüksek finansman maliyetlerine ya da kısıtlı finansman kaynaklarının oluşmasına neden olacaktır. Bu nedenle kamu otoritesi sponsorların, finans sağlayan kurumların ve yatırımcıların risk iştahlarını göz önünde tutarak risk paylaşım öngörüsünü oluşturmalıdır. Söz konusu risk paylaşım mekanizması öncelikle yatırım projesine en uygun KÖİ modelinin belirlenmesine ve etkin bir VFM'ye ulaşmayı sağlayan finansman modelinin oluşturulmasına temel oluşturacaktır.

3.3.1.2. Altyapı Yatırım Projesinin Karakteristik Yapısı ve Sektör Özellikleri

Altyapı yatırım projeleri hangi sektörde olursa olsun diğer yatırım projelerine göre çok daha karmaşık ve özellikli yapıdadır. KÖİ projelerinde finansman modelinin gerektirdiği teknik hazırlık maliyetleri, projenin nakit akışı(kullanım bedeli, ücret ödemesi vs.) ve proje riskleri altyapı yatırım projesinin karakteristik yapısı ve sektör özellikleri ile doğrudan ilişkilidir. KÖİ projelerine konu olan altyapı yatırım projeleri genel olarak iki ana başlık altında toplanmaktadır: Sosyal altyapı yatırım projeleri ve Ekonomik altyapı yatırım projeleri. Sosyal altyapı projeleri hastane, okul, hapishane gibi sosyal hizmetlerin gördürüldüğü ve nakit akışı KÖİ konseptine uygun görülen projelerdir. Ekonomik altyapı yatırım projeleri ise doğası gereği ekonomik getiri elde edebilen ve bu nedenle daha çok talep bazlı nakit akışına sahip projelerdir. Bu projelerde talep/trafik ve

fiyat/gelir riski finansman modelinin belirlenmesinde çok büyük rol oynamaktadır. Tablo 12'de görüleceği üzere genel olarak bazı sektörlerdeki KÖİ proje yatırımlarının gelir yapısı ve buna bağlı olarak tarafların üstlendiği finansal riskler farklılık göstermektedir.

Tablo 12. KÖİ Proje Yatırımlarının Gelir Yapısı ve Tarafların Üstlendiği Riskler

Sektör	Genel Gelir Tipi[25]	Gelir Kalemleri	Risk-Kamu Kesimi	Risk-Özel Kesim
Ulaştırma Yatırımları - Karayolu - Demiryolu - Havaalanı - Liman - Doğal Su Yolları - Kanal	Ücret ya da Gölge Ücret[26]	-Kullanıcı Ücretleri -Araç Lisanslama Ücretleri -Taşıt Pulu -Benzin gibi çeşitli mal ve tesis hizmetlerine üzerine konulan vergiler -Ticari Gelirler	Politik Risk	Talep Riski Gelir Riski Ticari Risk
Ulaştırma Yatırımları - Karayolu - Demiryolu - Havaalanı - Liman - Doğal Su Yolları - Kanal	Kullanım Bedeli	Kullanıcı Ücretleri -Araç Lisanslama Ücretleri -Taşıt Pulu -Benzin gibi çeşitli mal ve tesis hizmetlerine üzerine konulan vergiler -Ticari Gelirler	Politik Risk Talep Riski Gelir Riski	Ticari Risk
Sağlık ve Eğitim Yatırımları	Kullanım Bedeli	-Genel Bütçeden Karşılanan Kullanım Bedeli Ödemesi - Ticari Gelirler	Politik Risk Talep Riski Gelir Riski	Ticari Risk
Su Arzı ve Atık su Yatırımları	Ücret ya da Gölge Ücret	-Kullanıcı Ücretleri -Vergilendirme	Politik Risk	Talep Riski Gelir Riski Ticari Risk

Kaynak: (Weber&Alfen, 2010)

[25] Her ne kadar ulaştırma sektörü kapsamındaki KÖİ projelerinin gelir tipi büyük oranda ücret ve gölge ücretlerden oluşsa da yatırımın lokasyonu başta olmak üzere projenin özellikleri nedeniyle bazı KÖİ projelerinin trafik hacmine bağlı minimum miktar garantisi ya da doğrudan operasyon maliyetlerine yönelik kullanım bedeli ödemesi yaptığı projeler de yaygındır. Bu durumda talep ve gelir riski taraflar arasında paylaşılmaktadır. Bu nedenle Tablo 11'deki sınıflandırma standart bir sınıflandırma değildir.

[26] Gölge ücret modeli, kullanım bedeli modeli gibi kamu bütçesi kaynaklıdır. Ancak özel amaçlı proje şirketine yapılan ödemeler projenin trafik/talep hacmine endeksli biçimde yapılmaktadır. Bu nedenle talep ve gelir rsiki kullanım bedeli modeline göre çok daha yüksektir.

Finansman modelinin belirlenmesine etki eden bir başka faktör de KÖİ projelerinin risk/getiri yapısıdır. Tablo 12'de belirtilen sektörlerden çok daha çeşitli alanlarda ve şekillerde KÖİ projelerinin hayata geçirildiği dikkate alındığında altyapı projelerinin çok farklı risk/getiri yapılarına sahip olacağı aşikardır. Projelerin özkaynak iç verim oranı genellikle sponsorların/yatırımcıların risk/getiri beklentilerinin ölçülmesinde kullanılmaktadır. Özkaynak yatırımcısının risklerin büyük kısmını üstlendiği düşük risk profiline sahip KÖİ projelerinin beklenen iç verim oranı ortalama %8-10 aralığındadır. Bu oran su, yenilenebilir enerji gibi projelerde %10-13; karayolu, demiryolu, havalimanı ve liman gibi inşaat, talep ve gelir riski daha yüksek projelerde ise %14-15 aralığına çıkmaktadır. (Rossi&Stepic, 2015)

3.3.1.3. KÖİ Projelerinin Yatırım Biçimi: Sıfırdan Yatırım/Yeniden Yatırım Projeleri

KÖİ projelerinin yatırım biçimi finansman modelini doğrudan etkileyen faktörlerden biridir. Genel olarak işletme ve bakım-onarım gibi hizmetlerin gördürülmesini amaçlayan yeniden yatırım biçimindeki KÖİ projeleri, sıfırdan yatırım projeleri gibi inşaat dönemi risklerini taşımaması nedeniyle daha düşük risk profiline sahiptir. Sıfırdan yatırım projeleri planlama, dizayn, proje onay ve izinlerin gecikmesi, süre aşımı, inşaat maliyet aşımı gibi çok önemli riskleri içermektedir. Söz konusu riskler, yatırımın zamanında tamamlanması ve nakit akışını beklenen zamanda ve biçimde elde etmesini büyük ölçüde tehdit etmektedir. Projenin finansal olarak beklenenden farklı bir şekilde gerçekleşmesi temerrüt riski başta olmak üzere projenin sona erdirilmesine sebep olabilecek pek çok senaryonun gerçekleşmesine sebep olabilecektir. Sponsorlar ve yatırımcılar açısından ise sıfırdan yatırım projelerinde büyük miktarda fon kaynağının görece 2-4 yıl uzunluktaki inşaat dönemi boyunca gelir elde etmeden bekletilmesi söz konusudur. Proje gelir elde etmeye ve kar dağıtımı ya da kupon ödemesi yapmaya

başlayana kadar sponsorlar ve yatırımcılar açısından inşaat dönemine ilişkin riskler aşılmış olmamaktadır.

Diğer taraftan KÖİ literatürü titizlik gerektiren proje değerlendirme süreci ile sıfırdan yatırım projeleri için söz konusu olan risklerin azaltılabileceğine ve mevcut altyapı tesisinin konu olduğu yeniden yatırım projelerinin de projenin başarısını etkileyecek ciddi riskler içerebileceğine dikkat çekmektedir. Ancak sıfırdan yatırım projeleri hala büyük ölçüde tahvil finansmanı önünde önemli engellerden biri olarak görülmektedir.

3.3.1.4. KÖİ Altyapı Yatırım Projesine Uygun Vade, Fiyat(Faiz Oranı), Esnek Borçlanma Yapısı gibi Finansal Parametreler

KÖİ projelerinin finansman yöntemlerinin belirlenmesinde vade ve faiz oranı önemli belirleyici faktörler arasındadır. Alternatif finansman kaynakları olarak proje finansmanı ve tahvil finansmanı açısından her iki unsur da önemli farklılıklar içermektedir. Genellikle proje finansmanında proje şirketine sunulan vade süresi tahvil finansmanına göre çok daha kısadır. Örneğin 25-30 yıl proje ömrüne sahip bir KÖİ projesinde proje finansmanı maksimum 15-18 yıllık bir vade opsiyonu sunabilmektedir. Dünyada söz konusu proje finansmanı vadesinin 25 yıla kadar uzadığı örnekler mevcuttur ancak bu uygulamalar belli sayıda ülkelerde ve proje varlığının çok yüksek kalitede (nakit akışının maksimum düzeyde tahmin edilebilir) olduğu projelerde geçerlidir.(AFME&ICMA, 2015) Sponsor proje sözleşmelerinden çok daha kısa vadeli olan proje finansmanı anlaşmalarında daha önce belirtildiği gibi soft-hard mini perm uygulamaları nedeniyle zorunlu ya da ihtiyari olarak refinansmana zorlanmaktadır. Tahvil finansmanında ise proje sözleşme vadelerine uyumlu bir vade ile oluşturulan kupon ödeme planı sayesinde refinansman riski ortadan kaldırılmış ve böylece proje finansman maliyetindeki değişkenlik riski azaltılmış olmaktadır. Projenin finansman

vade yapısının proje sözleşmesi ile uyumlu olmasının diğer bir avantajı geri ödemelerin daha düşük hacimlerle yapılmasına imkan vermesidir. Bu durum hem sponsor açısından geri ödeme riskini azaltmakta hem de projenin nakit akışında bir nakit fazlası oluşturma imkanı yaratmaktadır.

Proje finansmanı ve tahvil finansmanında faiz oranı açısından da farklılıklar mevcuttur. Genel olarak değişken faizli borçlanmaya imkan veren proje finansmanı faiz oranındaki dalgalanmalara karşı kredi anlaşmasının yanında bir koruma anlaşması(hedging) gerektirmektedir. Uzun dönemli kredi anlaşmalarında ek maliyet getiren koruma anlaşmaları projenin toplam finansman maliyetine ek bir yük oluşturmaktadır. Bu nedenle uygulamada bazı sponsorlar projenin nakit akışına başladığı yılı kapsayan çok kısa vadeli koruma anlaşmaları yaparak daha düşük maliyetli refinansman imkanını bir seçenek olarak tutmayı tercih edebilmektedir. Ancak bu durum daha çok enflasyon ya da faiz oranı riskinin kamu otoritesi ile paylaşıldığı ve böylece projenin yeniden fiyatlandırılabildiği ya da uzun bir proje kuyruğuna sahip olunan projelerde geçerli olabilmektedir. (AFME&ICMA, 2015) Genel olarak sabit faiz oranı ile ihraç edilen proje tahvilleri, koruma anlaşmaları gibi bir ek finansman maliyetinin doğmasına neden olmamaktadırlar. Ancak enflasyon ve faiz oranı riski bu enstrümanlar için de geçerli bir durumdur. Piyasa faiz oranının kupon faiz oranının çok altına inmesi sponsoru refinansmana zorlayacak bir risktir. Proje tahvillerinin ihtiyari olarak geri çağrılması genellikle proje finansmanındaki erken ödeme ücretinden daha yüksek düzeyde ek bir maliyete katlanılmasını gerektirebilecektir.[27] Tam tersi bir etkide olacak

[27] AB fon piyasasında mevcut durumda ticari banka kredilerindeki erken ödeme ücreti, koruma anlaşmaları ve fesih şartlarından bağımsız olarak proje tahvillerine göre oldukça düşük düzeydedir. Proje tahvillerinde erken ödeme ücreti tahvilin yatırımcı açısından beklenen getirisine eşit düzeyde ya da daha yüksek düzeyde bir bedele eşit olmak durumundadır. İngiltere'deki uygulamada proje tahvilinin kalan vadesi dikkate alınarak faiz ödemeleri ve anapara(tahvil nominal değeri) İngiltere devlet tahvili faiz

olan enflasyon riski de tahvil yatırımcısının iştahını azaltacak bir durum olarak tahvil finansmanının önünde bir engel oluşturacaktır. Bu noktada enflasyon endeksli tahvil ihracı çözüm olmaktadır.

KÖİ projeleri finansmanında seçilen finansman modeline bağlı olarak finansman maliyetinin azaltılmasını sağlayan iki çözüm bulunmaktadır. Birincisi projelerin en önemli risk kalemi olan inşaat döneminin sona ermesinden sonra daha uygun oranlarda fiyatlandırılmış yeni finansman anlaşmaları yapmaktır. Bu seçeneğin mevcut durumda ticari bankaların soft/hard mini perm uygulamaları nedeniyle sıklıkla uygulandığı bilinmektedir. Bu uygulamada inşaat riskini yüklenen kısa vadeli proje finansmanı yapılmaktadır ve bu finansman tahvil finansmanına köprü olacak şekilde yapılandırılmaktadır. İnşaat dönemi tamamlandıktan ve proje nakit akışı yaratmaya başlandıktan sonra tahvil finansmanı için uygun koşulların oluşması beklenmektedir. İkinci olarak ise devlet tahvili ya da bankalararası borçlanma faizinin düştüğü durumlarda daha düşük finansman maliyetini sağlayacak yeni finansman arayışına girmektir. Her iki seçenek de refinansmanı ihtiyari ya da zorunlu olarak gerektirmektedir. (EPEC, 2010) Tüm finansman modelleri için refinansman çok büyük titizlikle değerlendirilmesi gereken bir seçenektir. Proje finansmanında erken ödemeye ilişkin hükümlere kredi ödeme planlarına bağlanan koruma anlaşmaları(Interest Rate Swap-IRS) da erken ödeme şartlarına dahil olmaktadır. Bu noktada koruma sağlayan finans kuruluşunun da erken ödemeden kaynaklanan kaybının proje şirketi tarafından ödenmesi gerekecektir. Koruma anlaşmaları bozma masrafları genel olarak proje finansmanı anlaşmalarının aksine önceden belirlenen bir oran ya da miktar değildir. Genellikle koruma anlaşmasının kalan

oranı(gilt rate) ile iskonto edilerek yatırımcılara ödenmektedir. Ancak İngiltere devlet tahvili faiz oranının çok yüksek olduğu ve toplam geri ödemenin nominal değerin altına indiği durumlar için sözleşmelerde başabaştan geri ödeme(par floor effect) zorunluluğu getirilebilmektedir.

vadesine, mevcut koruma faiz oranına(IRS) ve cayma anındaki piyasa faiz oranına bağlı olan bozma masrafı proje şirketinin lehine ya da aleyhine sonuçlar doğurabilmektedir. Ancak yeniden finansman koşullarının uygun olduğu ortamda genel olarak faiz oranlarının düşük seyredeceği dikkate alındığında proje şirketi için pozitif bir koruma anlaşması masrafı doğacağı muhtemeldir.(Yescombe, 2014) Tahvil finansmanında da daha önce belirtildiği gibi proje tahvillerinin geri çağrılması durumunda tahvil sahiplerine vade sonunda ödenecek toplam tutara eşit olacak şekilde kalan kupon ödemelerine ek olarak ayrıca bir erken ödeme ücretinin ödenmesi gerekebilecektir.

KÖİ projesinin finansman modelinin belirlenmesine etki eden diğer önemli bir faktör borçlanma yapısının esnekliğidir. KÖİ proje ömürlerinin oldukça uzun olması proje şartlarının ve nakit akışının değişikliklere maruz kalmasını muhtemel kılmaktadır. Bu durum doğrudan projenin finansman yapısına etki edebilmektedir. Bu noktada proje finansmanı tahvil finansmanına göre daha esnek ve değişken bir yapı sunmaktadır. Bilindiği üzere proje finansmanında fon kaynağı finansal kapanış sonrası dönemde inşaat ilerleme yüzdelerine uygun bir biçimde aşamalı olarak kullandırılmakta ve proje gelir elde etmeye başladıktan sonra önceden belirlenmiş ödeme planlarına göre anapara ve faiz ödemeleri yapılmaktadır. Herhangi bir değişiklik durumunda fon sağlayan kuruluş ile yeniden ödeme planlarının düzenlenmesi ya da sözleşme/teminat şartlarında değişiklik yapılması mümkündür. Tahvil finansmanında ise ihraç tarihinde bir anda elde edilen fon kaynağı inşaat dönemi boyunca kullanılmakta ve proje gelir elde etmeye başladıktan sonra kupon ödemeleri vasıtasıyla geri ödenmektedir. Ancak proje tahvillerini uzun dönemli sabit getiri elde etme amacıyla tutan yatırımcı profili ile bu fon kaynağının erken ödenmesi ya da kupon ödeme vadelerinin değiştirilmesi ihraç tarihi sonrasında çok zorlayıcı koşulların doğmasına sebep olabilecektir. Bu bakımdan sabit faizli uzun vadeli ödeme planına sahip olmak isteyen ve refinansman seçeneğini düşünmeyen/ refinansman riskini almak istemeyen sponsorlar için uygun bir finansman modeli olan tahvil

finansmanı proje değişikliklerine görece çok daha kapalıdır. Herhangi bir finansman yapısı değişikliği proje finansmanına göre çok daha maliyetli olabilecektir. Diğer taraftan tahvil finansmanı daha önce belirtildiği gibi negatif taşıma maliyetine ve böylece projenin iç verim oranının düşmesine neden olabilecektir. Uygulamada proje finansmanından daha uzun vade sunan tahvil finansmanında kupon ödemeleri vadeye yayılarak sponsorlara kısa vadede daha yüksek düzeyde kar dağıtımı yapılması sağlanabilmektedir. Böylece negatif taşıma maliyetinin sebep olduğu iç verim oranındaki azalma telafi edilebilmektedir. İkinci bir seçenek olarak daha yüksek kupon ödemeleri yapılma şartıyla aşamalı olarak yapılandırılmış tahvil ihracı ile büyük ölçüde negatif taşıma maliyetinin neden olduğu finansman maliyeti azaltılabilmektedir. Bu durumda proje finansmanında inşaat dönemi boyunca proje şirketine tahsis edilen fon kaynağı için ödenen taahhüt ücreti de söz konusu olmamaktadır. (Credit Agricole Securities, 2016)

3.3.1.5. Projenin Kamu Garantileri ya da PBCE Yoluyla Kabul Edilebilir Düzeyde Derecelendirilmesi İmkanı ve Yatırımcıların Risk İştahı

KÖİ projelerinin finansman biçiminde proje yatırımcılarının risk iştahı büyük önem taşımaktadır. Bilindiği üzere genellikle (-A) veya (+BBB) altı kredi derecesi seviyesine sahip olan altyapı yatırım projeleri pek çok yatırımcı açısından yatırım yapılabilir bir derece olarak kabul edilmemektedir. Çoğu durumda yatırımcının kredi riski algısını azaltıcı ek desteklere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu destekler kamu destekleri, kamu garantileri ya da PBCE – PBI gibi girişimlerdir. Özellikle PBCE – PBI gibi doğrudan projenin kredi derecelendirme notunun arttırılmasını hedefleyen destekler aksi halde uzun dönemli finansman imkanı bulunmayan, yeterince finans kaynağı yaratamayan-likidite sorunu olan, yatırımcı portföyünün genişletilmesini ya da daha düşük borçlanma imkanı yaratmayı amaçlayan projeler için öngörülmektedir. Global kriz sonrası dönemde sermaye piyasası kaynaklarının alternatif olarak görüldüğü mevcut durumda projenin

kabul edilebilir bir kredi derecelendirme notuna sahip olması elzem görülmektedir. Bu noktada daha önce monoline sigorta şirketlerinin üstlendiği rolü AB kurumları ve ülkeleri üstlenmeye çalışmaktadır. Bazı altyapı projeleri ise doğası gereği proje riskleri ve gelir yapısı gereği desteklenmek durumunda kalabilmektedir. Projenin talep ve gelir riskinin yüksek olduğu projelerde öncelikle minimum talep garantisi gibi kamu garantilerinin kamu otoritesi tarafından üstlenilmesi gerekebilmektedir. Tüm risklerin adil bir risk paylaşımı öngörüsü altında üstlenilmesi için bu tip destek mekanizmaları yatırımcı açısından ve hatta ticari banka kaynakları açısından gerekli görülmektedir. Bu tip kurumsal desteklerin dışında inşaat dönemi risklerini azaltacak yüksek performanslı proje tahvillerinin ihracı, işletme dönemi risklerinin azaltılmasını sağlayacak yüksek borç servis karşılama oranı veya projeye risklerin oluşturacağı kayıpları minimize edecek yüksek özkaynak tesisi gibi sözleşmesel yükümlülükler de yatırımcıların risk iştahını azaltıcı destekler arasında olabilmektedir. Diğer taraftan tüm bu garanti ve desteklerin ek bir finansman maliyeti oluşturduğu ve finansman yapısı oluşturulurken bu durumun dikkate alınması gerektiği değerlendirilmektedir.

3.3.1.6. Finansman Modelinin Gerektirdiği Düzenlemeler ve Yükümlülükler

KÖİ projeleri gibi büyük ölçekli altyapı yatırımlarında tercih edilen her finansman modelinin bazı yasal ve düzenleyici yükümlülükleri bulunmaktadır. Daha önce belirtildiği gibi tahvil ihracının ne şekilde yapılacağı sponsor kararlarını etkileyen çok farklı yasal ve düzenleyici yükümlülükleri belirlemektedir. Örneğin likidite ve yatırımcı çeşitliliğinin sağlanması adına tercih edilebilen halka arz yöntemi yasal kotasyon kurallarına uymayı ve kamuoyu bilgilendirme süreçlerini içermesi nedeniyle sponsorlar açısından pek tercih edilmek istenmeyen bir yöntem olarak değerlendirilmektedir. Diğer taraftan kabul edilebilir bir kredi derecelendirme notuna sahip olmak halka arz yapılan

proje tahvillerinin çoğunda istenilen bir durumdur. Bu durum sponsorun bir kredi derecelendirme kuruluşu ile ayrı bir prosedürel sürece girmesini gerektirmektedir.

Finansman modellerinin gerektirdiği düzenlemeler ve yükümlülükler proje hazırlık aşaması açısından da farklılıklar içermektedir. Öncelikle ihraç yapacak proje şirketinin kurumsal yeterliliklerinin ve ilgili dokümantasyonun yerel/ulusal mevzuata ve AB müktesebatına uygun olması gerekmektedir. Daha sonra hazırlık aşamasında ise aracı kuruluş, yüklenici aracı, tahvil mutemedi, denetleyici kreditör gibi görevlendirilecek katılımcılara karar verilmesi gerekmektedir. Sürece dahil edilecek profesyonel danışmanlar/kurumlar vasıtasıyla alternatif finansman modelleri ve finansman işlemleri, finansman maliyeti ve toplam proje maliyeti, tahvil finansmanı öngörüsünde tahvil dağıtım-pazarlama stratejisi ve potansiyel yatırımcı profili konularında bilgi edinilmektedir. Danışman kurumlar çoğunlukla yatırım bankaları, ticari bankalar ya da danışmanlık şirketleri olmaktadır. İhale sürecinin gerektirdiği katılımcılar ise ulusal mevzuat farklılıklarına göre ülkeden ülkeye farklılıklar gösterebilmektedir.

Projenin finansman modeline karar verilmesi ile birlikte bir sonraki aşama finansman işleminin yapısının oluşturulması ve ilgili dokümanların hazırlanmasını içermektedir. Bu aşamada finansman yapısı içerisinde herhangi bir kamu garantisi, AB garantisi ya da kredi derecesi kalitesi arttırılmasına yönelik bir destek ihtiyacı varsa ihale süreci bu desteklerin her birinin prosedürlerini de kapsamaktadır. Daha sonraki aşamada finans sağlayan tarafların ve kredi derecelendirme kuruluşlarının kredi değerlendirme süreçleri başlamaktadır. Bu aşamada ise projeden beklenen finansal göstergeler, teminatlar, faiz-döviz kuru riskine ilişkin koruma ihtiyacı, sigorta kapsamı ve maliyeti ve projenin tabi olduğu vergisel düzenlemeler tespit edilmektedir. Halka arz edilecek ve kotasyon kurallarına tabi olacak tahvil finansmanında kredi değerlendirme aşamasından sonra yatırımcılara sunulacak izahname şekillendirilip(tahsisli satış yönteminde izahname yerine memorandum sunulabilir) yetkilendirilen finans kuruluşu vasıtasıyla

tanıtım turu organize edilmektedir. Tanıtım turunda proje riskleri, finansman yapısı, garantiler gibi yatırımcının ihtiyacı olan tüm bilgiler paylaşılmaktadır. Son aşamada ise aracı finansal kuruluş ve kredi derecelendirme kuruluşu ile ilgili bilgiler paylaşılmakta ve finansal kapanış öncesi hazırlıklar tamamlanmaktadır. Bazı durumlarda kamu otoritesi ihale hazırlık döneminde finansman miktarının ve maliyetinin önceden belirlenmiş olmasını talep edebilmektedir. Örneğin Fransa kamu ihale mevzuatı, ihale döneminde proje toplam sabit yatırım tutarının kesinleşmiş olmasını gerektirmektedir. Bu durum doğal olarak sponsoru, finansal kapanıştan önce kesin bir tahvil fiyatı elde edilememesi nedeniyle proje finansmanını ticari banka kaynakları ile ya da bir ölçüde tahsisli satış yöntemi ile sermaye piyasasından yapmasına yönlendirecektir. İhale döneminde halka arz yöntemi ile proje tahvil ihracına karar verilmesi ise çoğu durumda ihale tarihi ile finansal kapanış tarihi arasındaki fiyat dalgalanmalarından doğacak riskin taraflar arasında paylaşılması ile mümkün olmaktadır. (AFME&ICMA, 2015)

Finansman modelinin gerektirdiği sözleşmesel yükümlülükler finansman modeli kararı verilmesinde etkili olan bir başka unsurdur. Örneğin proje finansmanı temel karakteristik özelliği gereği gayri kabulü rücu-ya da sınırlı rücu hakkı veren bir finansman modelidir. Bu durum sponsorların projenin hayata geçirilmesi ve etkin bir şekilde işletilmesini sağlayacak kapasite ve tecrübelerinin öncelikli tutulmasının bir sonucudur. Bu nedenle proje ömrü boyunca ya da bir kısmına yönelik sponsorların hisse devirlerinin engellenmesine veya sınırlandırılmasına yönelik sözleşmesel yükümlülüklerin konulması genel bir uygulama olmaktadır. Çoğunlukla projenin gelir elde etmeye başladığı döneme kadar konulan kontrol değişikliği yasağı projenin geri kalan ömrü için finans sağlayan kurumların kontrol değişikliğine ilişkin haklar edinmelerine sebep olmaktadır. Kontrol değişikliğine ilişkin riskler finans sağlayan kurumların önemli proje kararları verme, oy kullanma ya da proje kontrolünü elinde tutma gibi haklarla donatılmasını sağlayabilmektedir. Kontrol değişikliğine ilişkin yükümlülükler ve dolayısıyla

özkaynağın likiditesine ilişkin koşullar projenin tüm riskleri gibi sponsorun risk algısını etkileyen önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

3.3.1.7. Ekonomik ve Politik İstikrar

Tüm finansman uygulamalarında olduğu gibi ülkenin ekonomik ve politik istikrarı projenin finansman modelini etkileyen önemli bir unsurdur. Özellikle merkez ve Doğu Avrupa ülkeleri için göz önünde tutulan bu faktör finansal kapanış sonrasında gerçekleşebilecek ve proje aleyhine sonuç doğuracak hukuki ve idari kurallarla ilgilidir. Minimum miktar ya da fiyat garantisi gibi desteklerin değişmesi ya da kaldırılması, vergi mevzuatındaki değişiklikler, kar dağıtımına ilişkin yasal değişiklikler gibi proje nakit akışını doğrudan etkileyecek faktörler hukuki ve siyasi riskin önemli konularını oluşturmaktadır. Diğer taraftan kamu otoritesinin yatırım projelerini etkileyecek kararlarında şeffaf ve tutarlı olması projenin finanse edilebilmesi açısından hem sponsorlar hem de yatırımcılar açısından aranan diğer bir faktördür.

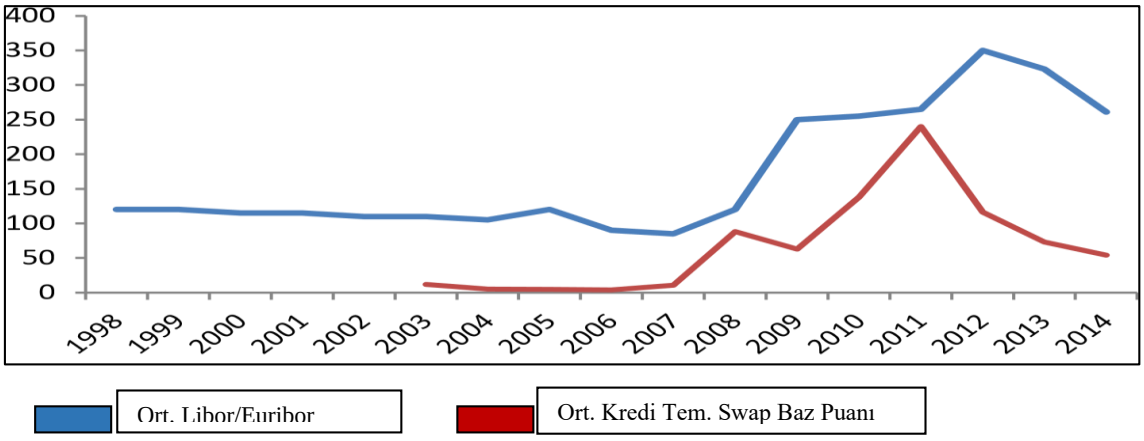
3.3.1.8. Toplam Finansman Maliyeti

Yukarıda belirtilen tüm faktörler dikkate alınarak yapılandırılan finansman modeli nihayetinde toplam finansman maliyeti esas tutularak ihale teklifi konusu olmaktadır. Doğal olarak proje finansmanının ticari banka ya da sermaye piyasası kaynakları ile yapılması farklı finansman süreçlerini ve maliyetleri doğurmaktadır. Finansman sürecine ilişkin katılımcılar, kredi değerlendirme süreçleri, tahvil finansmanında ihraç süreci, fon kaynağının büyüklüğü ve fiyatlandırılması, sözleşmesel ve finansal yükümlülükler, kamusal ya da kurumsal garanti destekleri genel olarak toplam finansman maliyetini oluşturan unsurlardır. Bu unsurların yarattığı yan maliyetler genel olarak şu şekildedir: (AFME&ICMA, 2015)

- Düzenleme, Dağıtım/Tahvil Katılım, Yüklenicilik İşlem Ücreti
- Kredi Derecesi Kalitesi Arttırılmasına ilişkin Ücret
- Danışmanlık Şirketleri/Danışman Ücretleri
- Yatırımcı/Aracı Şirket/Tahvil Mutemedi Danışmanlık Ücretleri
- Denetim Şirketi/Onayı Ücreti
- Kredi Derecelendirme Kuruluşu Ücreti
- Özel Amaçlı Proje Şirketi Yönetim Ücreti
- Denetleyici Kreditör/Denetim Şirketi Ücreti

Literatürde finansman maliyetlerinin belirleyici göstergeleri olarak Libor/Euribor değişken faiz o ve kredi temerrüt swap(Credit Default Swap, CDS) baz puanları kabul edilmektedir. Tablo 13'te görüleceği üzere 2000 yılında Libor/Euribor faiz oranları 110 baz puan seviyesinde iken 2007 yılında 80 baz puana düşmüştür. Buna karşılık 2007-2010 yılları arasında neredeyse üç kat artarak 250 baz puan seviyesine yükselmiş ve global kriz sonrası dönemde finansman maliyetlerine ciddi oranda etkide bulunmuştur. AB borç krizinin yaşandığı 2011/2012 yıllarında ise 100 baz puan daha artmıştır. 2013-2014 yılları arasında ise azalma trendine girdiği görülmektedir.

Tablo 13. KÖİ Projeleri Finansmanında Kullanılan Libor/Euribor ve Kredi Temerrüt Swap Baz Puanları(1998-2014)



Kaynak: (Revoltella vd., 2016)

Kredi temerrüt swap işlemleri ise KÖİ projelerinin geri ödenmeme riskinin bertaraf edilmesinde kullanılmaktadır. Bu oranın düşük olması KÖİ projelerinin finansmanının daha kolay şartlarda yapılabilmesine imkan vermektedir. Bu nedenle kredi temerrüt swap işlemi fiyatı genellikle KÖİ projelerinin fiyat düzeyi ile doğru orantılıdır. Tablo 13'te görüleceği üzere 2007 yılından itibaren her iki göstergenin baz puanları artış trendine girmiş ve bu nedenle KÖİ projelerinin finansman maliyetleri aynı şekilde artmıştır. Ancak 2011 yılından itibaren söz konusu göstergeler arasında ıraksama(divergence) söz konusu olmaya başlamıştır. Buna rağmen KÖİ projelerinin fiyatlandırılması yine yüksek seviyelerde kalmıştır. Sonuç olarak bu durum altyapı yatırım piyasasında global finansal krizden sonra meydana gelen finansal kısıtların önemli bir göstergesi olarak nitelendirilmektedir. (Revoltella vd., 2016)

3.3.2. KÖİ Altyapı Yatırım Projelerinde Proje finansmanı ve Tahvil Finansmanının Bir Finansman Yöntemi Olarak Avantajlı ve Dezavantajlı Olduğu Konular

Tablo 14'te bir finansman yöntemi olarak proje finansmanı ve tahvil finansmanının avantajlı ve dezavantajlı olduğu alanlar genel olarak özetlenmiştir. Kuşkusuz nihai olarak KÖİ projesinin finansman yapısı ve maliyeti bu modellerin hangi varsayımlar ve koşullar altında tasarlandığının bir sonucu olacaktır.

Tablo 14. Proje Finansmanı ve Tahvil Finansmanının Avantajlı ve Dezavantajlı Olduğu Konular

	Proje Finansmanı	Tahvil Finansmanı
Vade	Mini perm uygulamaları nedeniyle 12-18 yıl vade süresinden 7-8 yıla düştüğü örnekler mevcuttur.	Yatırımcı profiline uygun olarak çok daha uzun vadeli finansman imkanı sağlamaktadır.
Fiyat/Faiz Oranı	EUROBOR, LIBOR gibi değişken faiz oranları faiz oranı takası(IRS) ile sabit faiz oranına dönüştürülmektedir. Bu nedenle ek koruma anlaşması gerektirmektedir.	Sabit faiz oranları söz konusudur. Ek koruma anlaşması gerektirmemektedir. İşlem miktarı, kredi derecelendirme notu ve diğer tüm koşullara bağlı olarak çoğu uygulamada Proje finansmanı faiz oranından daha avantajlı düzeyde olmaktadır. Tahvil dağıtım yöntemi açısından değerlendirildiğinde halka arz yoluyla ihraç geniş bir yatırımcı kitlesine izin vermesi nedeniyle tahsisli satışa göre daha düşük düzeyde faiz oranının elde edilmesine imkan vermektedir.
İşlem Hacmi	Proje finansmanı yüksek düzeyde borçlanma imkanına izin veren yapısı nedeniyle istenilen düzeyde işlem hacmine izin verebilmektedir.	Tahvil finansmanı çok taraflı ve görece karmaşık yapısı nedeniyle yüksek düzeyde hazırlık maliyetine neden olmaktadır. Bu nedenle tahvil finansmanı ancak tüm bu maliyetleri telafi edecek düzeyde işlem hacmi gerektirmektedir.
Likidite	Mevcut durumda KÖİ projeleri finansman imkanını büyük ölçüde ticari banka kaynaklarından karşılamaktadır.	Özellikle Avrupa 2020 Proje Tahvilleri Girişimi ile birlikte sermaye piyasası kaynaklarının altyapı yatırım projelerinin finansmanında yüksek işlem hacimlerinde finanse edilebileceği görülmüştür. Tahvil dağıtım yöntemi açısından değerlendirildiğinde halka arz yoluyla ihraç yöntemi tahsisli satış yöntemine göre çok daha geniş yatırımcı kitlesine ve işlem hacmine imkan vermektedir.
Proje Biçimi: Sıfırdan/Yeniden Yatırım Projeleri	Proje finansmanı mevcut durumda sıfırdan yatırım projelerinin en önemli finansman yöntemi olmayı sürdürmektedir. 2014-2016 yılları arasındaki Avrupa sıfırdan yatırım ulaştırma sektörü projelerinin %60'ı ticari banka kaynakları ile finanse edilmiştir. (Deloitte, 2017)	Proje tahvili yatırımcıları pek çok nedenle inşaat riskini almakta isteksiz davranmaktadırlar. Avrupa 2020 Proje Tahvilleri Girişimi ile kredi derecesi kalitesi iyileştirilmiş projelerde dahi toplam tahvil ihracının %28'i sıfırdan yatırım projeleri için yapılmıştır.
Gelir/Talep Riski	Gelir ve talep riski yüksek olan projeler minimum miktar garantisi ya da gölge ücret gibi desteklerle Proje finansmanına konu edilebilir hale gelmektedir. Proje finansmanında anapara-faiz geri ödemelerinin projenin nakit akışına göre tasarlanabilmesi bu tip projeleri bu finansman modeli için uygun hale getirmektedir.	Tahvil finansmanında proje tahvil yatırımcıları uzun vadeli ve sabit ödeme seçeneği olan yatırımları tercih etmektedir. Bu nedenle gelir ve talep riski yüksek olan projeler için tahvil finansmanı uygun bir finansman modeli olarak değerlendirilmemektedir.
Kesinlik	Proje finansmanında fiyat/faiz oranı finansal kapanış öncesinde belirlenmesine rağmen çok büyük ölçüde kesinlik arz etmektedir ve bu nedenle fiyat belirsizliği bulunmamaktadır. Proje finansmanı, refinansman riskine bağlı olarak belirsizlik riski taşıyabilecektir. Bu durum dışında ticari banka kaynağının ne şekilde kullanılacağı ve nasıl ödeneceği önceden belirlenmiş bulunmaktadır.	Tahvil finansmanında fiyat/faiz oranının finansal kapanıştan önce kesinleştirilememesi nedeniyle proje tahvili ihracı anına dek hem fiyat hem işlem hacmi kesin olarak belirlenememektedir.
Esneklik	Ticari banka bir anlamda projenin izleme ve denetleme faaliyetlerini de yürüttüğü için proje şartlarında herhangi bir değişiklik durumunda ödeme planları, teminat paketleri ve hukuki ve finansal sözleşmesel yükümlülükler müzakere yoluyla değiştirilebilmektedir.	Tahvil finansmanında finansman şartlarında ve sözleşmesel yükümlülüklerde değişiklik yapma imkanı oldukça zordur. Proje tahvili yatırımcıları görevlendirilen diğer katılımcı kurumlar vasıtasıyla projeyi izleme ve sınırlı düzeyde karar alma haklarını kullanmaktadırlar. Proje yatırımcıları, ticari bankalara göre daha pasif konumdadırlar.
Refinansman Riski	Mevcut durumda banka kaynaklarının altyapı yatırımlarına karşı eskisi gibi iştahlı olmaması nedeniyle özellikle sıfırdan yatırım projelerinde mini perm uygulamaları nedeniyle sponsorların zorunlu ya da ihtiyari olarak refinansmana teşvik edildiği gözlemlenmektedir. Refinansman riski doğabilecek ek erken kapama ücreti ve koruma anlaşmaları bozma masrafları nedeniyle ek maliyet anlamına gelmektedir.	Proje tahvil yatırımcılarının bu projelere yatırım yapma niyeti ve ikincil piyasaya satış imkanı nedeniyle refinansman riski düşüktür. Refinansman isteği ancak kupon ve anapara ödemeleri proje nakit akışı ile uyumsuz olduğunda ya da faiz oranı düştüğünde söz konusu olabilir. Tahvil finansmanında koruma anlaşmaları yapılmadığı için ek finansman maliyeti geri çağırma koşullarına bağlıdır. Bu durum çoğunlukla geri çağırma olmamış gibi yatırımcının beklediği getiriye eşit bir tutar olmaktadır.

Temerrüt Riskinin Azaltılması	Proje finansmanında temerrüt hali ve sözleşmenin fesih durumu ortaya çıkması halinde müzakere yoluyla temerrüt riski azaltılabilir.	Tahvil finansmanında temerrüt hali ve sözleşmenin fesih durumu ortaya çıkması halinde müzakere imkanı yoktur.
Negatif Taşıma Maliyeti	Ticari banka kaynakları proje şirketinin inşaat ilerleme yüzdeleri dikkate alınarak kullandırılmaktadır. Bu nedenle negatif taşıma maliyeti riski yoktur. Ticari banka elindeki fon kaynağının tahsisi karşılığında taahhüt ücreti elde etmektedir.	Tahvil ihracı finansal kapanış tarihinde ve çoğu zaman tek bir işlemle gerçekleştirilmektedir. Tüm finansman kaynağının inşaat döneminin başında elde edilmesi negatif taşıma maliyetine neden olmaktadır.
Kredi Derecelendirme Notu	Proje finansmanında genel olarak gerekmemektedir.	Tahvil finansmanında pek çok konuda belirleyici bir unsurdur. Özellikle halka arz yoluyla satışta yatırım yapılabilir düzeyde kredi derecelendirme notuna sahip olmak zorunludur. Bu nedenle kredi derecelendirme kalitesinin arttırılması ihtiyacının olup olmaması, ihtiyacın hangi tür garantilerle karşılanacağı gibi unsurlar tahvil finansmanı için belirleyicidir.
Risk Değerlendirme Kapasitesi	Ticari bankaların kendi bünyesinde bulundurduğu teknik ekip sayesinde kredi-risk değerlendirme süreci daha kısa ve daha az maliyetlidir.	Proje tahvili yatırımcılarının yeterli risk değerlendirme kapasitelerinin bulunmayışı bu rolün yatırımcı şirketlere devredilmesine neden olmaktadır. Ancak bu durum yine de proje tahvili yatırımcılarının riskli(gelir/talep/inşaat riski olan) projelerden uzak kalmasına neden olmaktadır.
Yasal Düzenlemeler	Proje finansmanı büyük ölçüde içerdiği AB kurumları ya da ülke desteklerine göre bazı yasal yükümlülükler içerebilmektedir.	Tahvil finansmanı özellikle halka arz yoluyla dağıtımın yapıldığı işlemlerde zorunlu olarak kayıt işlemlerini, kotasyon kurallarını, ya da yasal olarak belirlenmiş süre ve şekillerde dokümantasyonu ve kamuoyu bilgilendirmesini gerektirmektedir.
Sözleşmesel Düzenlemeler	Gayri kabulü ya da sınırlı rücu yapısı gereği Proje finansmanında teminat paketleri, sözleşmesel finansal yükümlülükler-göstergeler ve nakit akışı, proje kontrolü gibi hayati konularda sözleşmesel yükümlülükler ticari bankanın kontrolü altında ve daha ağır niteliktedir.	Proje yatırımcılarının daha sınırlı takdir yetkisine sahip olduğu daha hafif sözleşmesel yükümlülükler söz konusu olmaktadır.
İhale-Finansman Süreci	Kredi-risk değerlendirme süresinin kısalığı, kredi derecelendirme kuruluşu gibi katılımcı kurumların bulunmayışı sebebiyle çok daha kısa süreli ve daha az maliyetlidir.	Tahvil finansmanının proje hazırlık sürecinin uzun olması, kredi derecelendirme kuruluşunun ayrı bir süre ve maliyet gerektirmesi, kredi derecesi kalitesinin arttırılmasına yönelik desteklere ilişkin prosedürler, Tahvil finansmanının çok taraflı yapısı ve yasal düzenlemeler nedeniyle daha uzun süreli ve daha yüksek maliyetli olabilmektedir.

SONUÇ

KÖİ projeleri Avrupa 2020 Stratejisi'nde Avrupa 2020 amaçlarına uyumlu olarak yatırım düzeyinin istenilen seviyelere ulaştırılmasında ve mevcut altyapı yatırım açığının kapatılmasını sağlayacak özel sektör finansman kaynaklarına erişilmesi noktasında bir çıkış noktası olarak değerlendirilmektedir. Bu argümanla KÖİ piyasasının altyapı yatırım projeleri piyasası içindeki payı incelendiğinde mevcut durumda kamu sektörü ya da kurumsal şirketler kaynaklı altyapı yatırım projeleri yanında oldukça küçük bir paya sahip olduğu görülmektedir. 20 yılı aşkın süredir gelişme gösteren KÖİ piyasası, proje büyüklüğü açısından 26,8 Milyar Euro toplam yatırım tutarı ile 2007 yılında en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Ancak bu tarihten sonra global krizle birlikte başlayan süreçte hem proje sayısı hem de proje büyüklüğü açısından büyük miktarda küçülme göstermiştir. KÖİ projelerinin uygulandığı AB ülkeleri dikkate alındığında ise yeni ülkelerin katılımı söz konusu olsa da İngiltere, Fransa, İspanya ve Almanya'nın KÖİ piyasasında egemenliğini sürdürmekte olduğu görülmektedir. Çek Cumhuriyeti, Romanya, Macaristan, Bulgaristan, Slovakya gibi Doğu ve Orta Avrupa ülkelerinin de KÖİ piyasası içerisinde yer almaya başlaması KÖİ piyasasının geleceğine ilişkin olumlu bir gelişme olarak nitelendirilmektedir. Nihayetinde KÖİ piyasasının AB politika belgelerinde arzulanan seviyelere henüz ulaşamamış olmasında siyasi ve kurumsal kısıtlar yanında finansman imkanlarının zorlayıcı koşullarının belirleyici olduğu değerlendirilmektedir.

Tüm altyapı yatırım projeleri içinde çok küçük bir paya sahip olsa da özellikle devlet bütçe kaynaklarının kısıtlı olduğu mevcut durumda KÖİ projelerine stratejik bir önem verilmektedir. Bu noktada AB kurumları AB Yapısal Fonları, Avrupa Stratejik Yatırımlar Fonu(EFSI) , Trans Avrupa Ağları Finansman Aracı(Connecting Europe Facility) gibi girişim ve desteklerle altyapı yatırım projelerinin ve böylece KÖİ projelerinin finansman imkanlarının gelişmesi yönünde önemli teşvikler sunmaktadır.

Global kriz ile birlikte başta Basel 3 ve Solvency 2 olmak üzere alınan sıkılaştırıcı önlemler küresel düzeyde ticari bankaların ve aynı zamanda sigorta şirketlerinin uzun vadeli KÖİ altyapı yatırım projelerine olan risk algısını ve finansman sağlama isteğini büyük ölçüde değiştirmiştir. Dünyada olduğu kadar AB'de de uzun vadeli altyapı yatırım projelerinin yeterli düzeyde finanse edilememesi sorunu ve altyapı yatırım açığının gittikçe artması tehlikesi ortaya çıkmıştır. Bu durum AB kurumlarını ve ülkelerini alternatif finansman kaynakları arayışına itmiştir. Sonuç olarak tahvil finansmanı bir sermaye piyasası kaynağı olarak klasik ticari banka kaynaklarına en iyi alternatif olarak değerlendirilmeye başlanmıştır.

Bu çalışmada proje finansmanı yöntemine alternatif olarak görülen tahvil finansmanı yönteminin AB KÖİ piyasasındaki mevcut rolü, temel karakteristik yapısı ve özellikleri ortaya konarak proje finansmanına göre avantajlı ve dezavantajlı olduğu alanlar dikkate alınarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Daha sonra AB KÖİ piyasasındaki payı, AB kurumlarının katalizör olduğu ve PBI altında gerçekleşen projelerin uygulama sonuçları incelenmiştir. Son olarak proje tahvillerinin sermaye piyasasındaki potansiyeli ve kısıtlarına ilişkin görüşler dikkate alınmıştır.

Tahvil finansmanı karakteristik özelliği gereği uzun vadeli finansmana imkan veren yapısı nedeniyle proje sponsorları ve yatırımcıları açısından cazip bir finansal enstrüman olarak görülmektedir. Tahvil finansmanı özellikle proje finansmanında uygulanan ve sponsorları ihtiyari/zorunlu olarak refinansmana iten kısa vadeli uygulamalar nedeniyle yaşanan vade sorunu açısından çözüm olarak görülmektedir. Büyük miktarda işlem hacmine imkan veren tahvil finansmanı ek koruma anlaşması gerektirmeyen geri ödeme planları ve yatırımcı profilini tatmin eden kredi derecesi notu ile görece düşük faiz oranları sayesinde sponsor açısından avantajlı bir borçlanma imkanı yaratabilme kapasitesine sahiptir. Bu şekilde bir finansman kurgusunda sponsorun yeniden finansman isteği azalmış ve böylece refinansman riski ortadan kalkmış

olmaktadır. Ancak KÖİ projelerinin finansman süreci bir bütün olarak değerlendirildiğinde finansal kapanış öncesi hazırlık döneminden finansal kapanışın yapıldığı ana kadar tahvil finansmanı proje finansmanına göre çok daha uzun, belirsiz ve karmaşık bir süreç ortaya koymaktadır. Tahvil finansmanının çok taraflı yapısı, proje tahvillerinin dağıtım şekli ve buna bağlı olarak yapılacak kurumsal ve yasal düzenlemelerin varlığı, yatırımcıların risk değerlendirme becerilerinin yetersiz olması, tahvil faiz oranının ancak finansal kapanış anında kesinleşmesi ve bu nedenle borçlanma maliyetine ilişkin belirsizliklerin olması gibi zorluklar bu finansman yönteminin dezavantajlı olarak değerlendirilmesine neden olmaktadır. Ayrıca negatif taşıma maliyeti ve esnek olmayan borçlanma yapısı nedeniyle önemli ek maliyetler doğurabilecek bir finansman yöntemi olarak görülmektedir. Bu nedenle iyi bir risk değerlendirme analizinin yapılmasının hayati önem taşıdığı tahvil finansmanında en önemli rol monoline sigorta şirketlerinin yokluğunda kredi derecelendirme kuruluşlarına düşmektedir. Bu noktada altyapı yatırım projelerinin (-A) veya (+BBB) altı tipik kredi derecelendirme notlarının pek çok yatırımcı tarafından yetersiz görülmesi kredi derecelendirme kalitesinin arttırılması ihtiyacını doğurmaktadır. Sonuç olarak özellikle halka arz yoluyla dağıtım yönteminde yatırımcıyı tatmin edecek kredi derecelendirme notuna sahip olunması veya kredi derecelendirme kalitesinin arttırılması ihtiyacı olması durumunda ihtiyacın hangi tür garantilerle karşılanacağı gibi unsurlar tahvil finansmanı için belirleyici olmaktadır.

Projelerin risk faktörleri ve risk paylaşım mekanizması açısından incelendiğinde ise proje tahvili yatırımcılarının ticari bankalara göre proje risklerini üstlenmek konusunda daha isteksiz davrandığı görülmektedir. Yatırımcılar proje süresince kontrol ve takdir yetkilerinin sınırlı olması ve bu nedenle kredi sözleşmelerine göre daha hafif şartlar ve yükümlülükler altında olmaları nedeniyle özellikle inşaat riski başta olmak üzere gelir/talep riski olan projelere ilgi göstermemektedirler. Bu bakımdan inşaat riski

olan sıfırdan yatırım projelerinde tahvil finansmanının ancak AB kurumları ya da devletleri tarafından verilen garanti destekleri ile mümkün olduğu görülmektedir.

Avrupa Komisyonu ve AYB işbirliği ile proje tahvilleri kredi kalitesinin artırılması suretiyle tahvil finansmanını desteklemek amacıyla başlatılan PBI tahvil finansmanının alternatif bir finansal kaynak olarak değerlendirilmesi adına önemli tecrübeler elde edilmesini sağlamıştır. Öncelikle PBI garanti desteği ile desteklenen pilot aşama projeleri büyük işlem hacimlerinde tahvil ihracına ulaşarak sermaye piyasasının proje tahvillerine ilgisini ve piyasanın likiditesini ortaya koymuştur. Kurumsal yatırımcılar, sigorta fonları ve uzun vadeli yükümlülüklerine uygun finansal varlıklar arayan diğer fon kuruluşlarının PBI garanti desteği altında A11 Belçika Otoyol Yapımı projesi gibi sıfırdan yatırım projesine dahi katılım sağladığı görülmüştür. Böylece PBI garanti desteği tahvil finansmanının yaygınlaşması önünde önemli bir engel olarak görülen inşaat riskini azaltma yönünde başarı göstermiştir. Yatırımcıların proje tahvili yatırımlarında belirleyici bir unsur olan kredi derecelendirme notu açısından da olumlu gelişmeler yaşanmıştır. Normal koşullarda yatırımcıyı tatmin eden bir kredi derecelendirme notuna sahip olmayan projelerin 2-3 derece puan artışları elde ettiği görülmüştür. Hatta bazı projelerde kredi derecelendirme notunun ülke kredi derecelendirme notundan daha yüksek bir seviyeye ulaştığı görülmüş ve bu durum özellikle Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri gibi daha düşük notlara sahip ülkeler için olumlu bir gelişme olarak değerlendirilmiştir. Son olarak A11 Belçika Otoyol Yapımı projesinde olduğu gibi PBI garanti desteği altında negatif taşıma maliyetlerinin farklı zamanlarda ihraç yapılmasına imkan verilen finansman süreci ile büyük ölçüde azaltılabildiği görülmüştür. Böylece tahvil finansmanı önünde en büyük kısıtlardan biri olarak görülen negatif taşıma maliyeti riski kontrol altında tutulmuştur.

PBI desteği ile hayata geçirilen projelerin başarılı bir şekilde finanse edilmesi AB KÖİ piyasasında tahvil finansmanının geleceğine ilişkin olumlu beklentilerin oluşmasını

sağlamıştır. AB KÖİ piyasasındaki bu gelişmeler ile birlikte Basel 3 düzenlemeleri neticesinde ticari banka kaynaklarında beklenen likidite sorunu ve altyapı yatırım açığını kapatmak için gereken uzun vadeli finansman ihtiyacı AB tahvil finansmanının yaygınlaşması yönünde önemli fırsatlar olarak görülmektedir. Proje tahvilleri yatırımcı potansiyeli açısından değerlendirildiğinde ise hem uzun vadeli yükümlülüklerini karşılayacak sabit getirili finansal varlık arayışında olan yatırımcılara doğrudan hitap etmekte hem de yatırım portföyünü çeşitlendirmek adına iyi bir fırsat sunmaktadır. Diğer taraftan AB kurumlarının başlattığı PBI gibi girişimler ve yatırım düzeyinin arttırılması adına oluşturulan fonlar ve yenilikçi finansal enstrümanlar, tahvil finansmanının karakteristik yapısından kaynaklanan dezavantajların büyük ölçüde ortadan kaldırılmasını sağlamaktadır.

Proje tahvillerinin KÖİ projeleri finansmanındaki payı incelendiğinde ise 2013 yılında tekrar kullanılmaya başlayan tahvil finansmanı kullanımının arttığı ancak proje finansmanına göre hala oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. 2008-2012 yılları arasında toplam borçlanmanın maksimum %5 seviyesine tekabül eden AB proje tahvilleri kullanımı 2013 yılında % 25 seviyesine ulaşmıştır. 2015 yılında %12 seviyesine inse de tekrar artış trendine girerek 2017 yılında 19,3 Milyar Usd ile %26 oranına ulaşmıştır. Bu gelişmeler KÖİ projelerinde ve diğer altyapı yatırım projelerinde tahvil finansmanının ticari banka kaynaklarının alternatifi olabilmesi konusunda güçlü beklentilerin oluşmasına neden olmuştur. Ancak tahvil finansmanının hem karakteristik yapısından kaynaklanan nedenler hem de PBI gibi kamu otoritelerinin ya da AB kurumları gibi organizasyonların desteğine duyulan gereksinim başta olmak üzere aşağıda sıralanan nedenlerle bu durum henüz söz konusu değildir.

- Proje finansmanı hala ticari bankaların önemli ticari kazanç elde etme kaynağını oluşturmaktadır.

- Sponsorlar tahvil finansmanının uzun ve karmaşık yapıdaki finansman sürecine girmekte çekingen davranmakta ve proje tahvillerinin gerektirdiği yasal ve kurumsal düzenlemelerle uğraşmakta isteksiz davranmaktadırlar.

- Proje tahvilleri yatırımcıları bakımından risk değerlendirme kapasitesinin mevcut durumda oluştuğunu söylemek zordur. Yatırımcılar yüksek düzeyde kredi derecelendirme notu olan projelere ilgi göstermektedir.

- PBI gibi bir finansal garanti desteğinin yokluğunda altyapı yatırım projelerinin tipik düzeydeki kredi derecelendireme notu pek çok yatırımcı açısından yetersiz olarak görülmektedir.

- Sponsorlar KÖİ proje sözleşmelerinin uzun vadeli yapısı gereği müzakere imkanı bulunmayan proje tahvili yatırımcıları ile finansman sürecine girmekte pek istekli davranmamaktadır. Proje koşullarına göre finansman koşullarının tekrar müzakere edilebildiği ticari bankalarla kendilerini daha rahat hissetmektedirler.

- Sponsorlar negatif taşıma maliyeti, fiyat belirsizlikleri gibi riskleri üstlenmekte isteksiz davranmaktadırlar.

- Finansman sürecinin tasarlanması ve proje risklerinin analiz edilmesi konularında sponsorlar genellikle ticari bankaların mevcut kurumsal kapasitelerine güvenmektedirler.

Optimal finansman olanaklarının arandığı KÖİ projeleri finansmanında tahvil finansmanını proje finansmanı yönteminin iyi bir alternatifi olarak nitelendirmek için henüz erken olduğu değerlendirilmektedir. Sponsor ve yatırımcılar proje risklerinin mümkün olduğunca azaltıldığı ve önemli avantajlar sağladıkları finansman yöntemlerinde ısrarcı davranmaktadırlar. Bu nedenle ticari banka kaynaklarının özellikle vade ve işlem hacmi konusunda isteksiz olduğu ve tahvil finansmanı yönteminin henüz tek başına yeterli olmadığı mevcut durumda her iki yöntemin avantajlarının korunduğu yenilikçi ve çeşitlendirilmiş finansman yapılarının sıkça uygulandığı görülmektedir. Bu

noktada ticari banka kaynaklarının projenin inşaat riskini ortadan kaldırmak amacıyla kullanıldığı ve böylece daha kısa vadeli ve ucuz finansman yapısının oluşturulduğu çeşitli proje finansmanı uygulamaları dikkat çekmektedir. Tamamlayıcı bir finansman yöntemi olarak tahvil finansmanına uygun sermaye piyasası koşullarının yakalanmasıyla birlikte inşaat riskinin ortadan kaldırıldığı ve böylece daha yüksek düzeyde kredi derecelendirme notunun elde edilebildiği bir ortamda başvurulmaktadır. Sonuç olarak söz konusu finansman yapısı sayesinde daha düşük bir faiz oranı elde edilerek proje ömrü boyunca finansman maliyetlerinin optimize edilmesi sağlanmaktadır.

KAYNAKÇA

AFME&ICMA, (2015), **Guide to Infrastructure Financing**. https://www.icmagroup.org/Regulatory-Policy-and-Market-Practice/Primary-Markets/primary-market-products/infrastructure-financing/(03.12.2018)

Basel Committee on Banking Supervision, (2006), **International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards**, Basel 2 Capital Accord Framework. https://www.bis.org/publ/bcbs128b.pdf(05.12.2018)

Bing. L., Et al., (2005), **The allocation of risk in PPP/PFI construction projects in the UK,** International Journal of Project Management 23(2005)25-35, Elsevier. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.04.006(07.08.2018)

Counter Balance, (2016), **A civil society perspective on EIB-financed infrastructure projects: challenges and lessons learnt**. http://www.counter-balance.org/wp-content/uploads/2016/04/PPT-Counter-Balance_EP-PublicHearing_April2016.%20pdf(25.01.2019)

Credit Agricole Securities, (2016), **Project Bond Focus Issue 2**. https://www.ca-cib.com/sites/default/files/2017-04/2016-12-07-project-bond-focus-issue2.pdf(06.12.2018)

Deloitte, (2017), **European Public-Private Partnership transport market**. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/financialadvisory/Deloitte_ES_FinancialAdvisory-European-PPP-Transport-Market.pdf(26.01.2018)

European Commission(2000), **Commission interpretative communication on concessions under Community law**,(2000/C 121/02). https://eur-lex.Europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000Y0429(01)&from=EN(12.11.2018)

European Commission((2003), **Guidelines for Successful Public-Private Partnerships**.https://ec.Europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/ppp_en.pdf(05.08.2018)

European Commission, (2004a), **Green Paper on Public-Private Partnerships and Community Law on Public Contract and Concession**. Presented by the Commission, Brussels. https://publications.Europa.eu/en/publication-detail/-/publication/94a3f02f-ab6a-47ed-b6b2-7de60830625e/language-en(12.11.2018)

European Commission, (2009/11), **Mobilising private and public investment for recovery and long term structural change: developing Public Private Partnerships**, COM(2009) 615 final, Brussels. https://eurlex.Europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0615:FIN:en:PDF(14.11.2018)

European Commission(2009), **Communıcatıon From The Commıssıon To The European Parlıament, The Councıl, The European Economıc And Socıal Commıttee And The Commıttee Of The Regıons, Commıssıon of the European Communities**, Brussels, COM(2009) 615 final. http://ec.Europa.eu/economy_finance/events/2010/20101213epec/com_2009_615_en.pdf(21.11.2018)

European Commission(2010), **Comunication From The Commission, Europe 2020 Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth**, COM(2010)2020, Brussels.,http://ec.Europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf(21.11.2018)

European Commission, (2017), **Statistical Annex of European Economy**. https://ec.Europa.eu/info/sites/info/files/saee_autumn_2017_en.pdf(04.12.2018)

European Court of Auditors(2018), **Public-Private Partnerships in the EU: Widespread Shortcomings and Limited Benefits**, Special Report 09. https://www.eca.Europa.eu/Lists/ECADocuments/SR18_09/SR_PPP_EN.pdf (23.12.2018)

European Investment Bank(2012), **An outline guide to Project Bonds Credit Enhancement and the Project Bond Initiative**. https://www.eib.org/attachments/documents/project_bonds_guide_en.pdf (06.12.2018)

European Investment Bank(2017), **Investment Report 2017/2018: from recovery to sustainablegrowth.** https://www.eib.org/attachments/efs/economic_investment_report_2017_en.pdf (23.11.2018)

European Investment Bank(2018), **Investment Plan for Europe.** http://www.eib.org/attachments/thematic/investment_plan_for_Europe_en.pdf (23.11.2018)

European Parliament and of the Council (2004/3), **Directive 2004/17/EC on coordinating the procurement procedures of entities operating in the water, energy, transport and postal services sectors** (OJ L 134, 30.4.2004, p. 1-113). https://eurlex.Europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004L0017 &from=EN(10.08.2018)

European Parliament and of the Council (2004/3), **Directive 2004/18/EC on the coordination of procedures for the award of public works contracts, public supply contracts and public service contracts** (OJ L 134, 30.4.2004, p. 114–240).https://eurlex.Europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004L0018&from=EN(10.08.2018)

European PPP Expertise Centre (EPEC), (2010), **Capital Markets in PPP Financing: Where we were and where are we going?** https://www.eib.org/attachments/epec/epec_capital_markets_en.pdf(03.12.2017)

European PPP Expertise Centre (EPEC), (2011), **Using EU Funds in PPPs- explaining the how and starting the discussion on the future.** https://www.eib.org/attachments/epec/epec_using_eu_funds_in_ppps_en.pdf (21.11.2018)

European PPP Expertise Centre (EPEC), (2011), **The Guide to Guidance**. https://ppp.worldbank.org/publicprivatepartnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/EPEC_Guide%20to%20Guidance_EN.pdf(27.08.2018)

European PPP Expertise Centre (EPEC), (2012), **Financing PPPs with Project Bonds Issues for Public Procuring Authorities.** https://www.eib.org/attachments/epec/epec_financing_ppps_with_project_bonds_en.pdf (23.12.2018)

European PPP Expertise Centre (EPEC), (2015), **PPP Motivations and Challenges for the Public Sector.** https://www.eib.org/en/infocentre/publications/all/epec-ppp-motivations-and-challenges.htm(03.12.2018)

European PPP Expertise Centre (EPEC), (2016), **Investment Funds and PPPs in the 2014-2020ProgrammingPeriod.** https://www.eib.org/attachments/epec/epec_blending_ue_structural_investment_funds_ppps_en.pdf(07.01.2019)

European PPP Expertise Centre (EPEC), (2018), **PPPs financed by the European InvestmentBankfrom1990to2017.** https://www.eib.org/attachments/epec/epec_ppps_financed_by_eib_since_1990_en.pdf (26.01.2019)

European PPP Expertise Centre (EPEC), European Investment Bank, (2018), **Market Update Review of the European PPP Market in 2017**. https://www.eib.org/attachments/epec/epec_market_update_2017_en.pdf (19.02.2019)

EUROSTAT, (2004), **New Decision of Eurostat on Deficit and Debt :Treatment of public-private partnerships**, Eurostat News Release 18/2004. https://ec.Europa.eu/Eurostat/documents/1015035/2041337/Treatment+of+PPPs.pdf/af9e90e2-bf50-4c77-a1a0-e042a617c04e (12.11.2018)

EY, (2015), **Ad-hoc Audit of the pilot phase of the Europe 2020 Project Bond Initiative Final Report.,** https://publications.Europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d5a755c0-ffa8-11e5-b713-01aa75ed71a1/language-en(05.01.2019)

Harle, P., Et al., (2010), **Basel 3 and European Banking: It's Impact How Banks Might Respond and The Challenges of Implementation**, McKinsey Working Papers on Risk, Number 26, McKinsey & Company.

HM Treasury(2006), **Value For Money Assesments Guidence**. https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130123214702/http://www.hmtreasury.gov.uk/d/vfm_assessmentguidance061006opt.pdf (06.08.2018)

Gatti, SS., (2013), **Project Finance in Theory and Practice** Second Edition, London, Elsevier

Ma, TT., (2016), **Basel III and the Future of Project Finance Funding, Michigan Business & Entrepreneurial Law Review**, Volume 6 Issue 1. https://repository.law.umich.edu/mbelr/vol6/iss1/5 (05.01.2019)

Menard, C., (2013), **Is Public- Private Partnership Obsolete? Assessing the Obstacles and Shortcomings of PPP**, Piet de Vries et Etienne B. Yehoue. The Routledge Companion to Public-Private Partnerships, Routledge, pp.149-174, 978-0-415-781992https://halshs.archivesouvertes.fr/halshs00653090/document(15.09.2018)

OECD(2018), **OECD Economic Outlook Volume 2018 Issue 2**, OECD Publishing, Paris. https://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-economic-outlook-volume-2018-issue-2_eco_outlook-v2018-2-en(06.12.2018)

Revoltella, D., Et al., (2016), **Infrastructure Investment in Europe and International Competitiveness,** EIB Working Papers, 2016/01.https://www.eib.org/attachments/efs/economics_working_paper_2016_01_en.pdf.(19.12.2018)

Rossi, E., Stepic, R., (2015), **Infrastructure Project Finance And Projects Bonds In Europe**, UK, Palgrave Macmillan.

The World Bank Group, (2016), **Risk Mitigation Mechanism (including guarantees and political risk insurance) Public Private Partnership in Infrastructure Resource Center.**

The World Bank Group, (2017), **Promoting the Use of Capital Markets for Infrastructure Financing, Lessons For Securities Markets Regulators in EmergingMarketEconomies.** http://documents.worldbank.org/curated/en/672231533669107669/Promoting-the-use-of-capital-markets-for-infrastructure-financing-lessons-for-securities-markets-regulators-in-emerging-market-economies(06.12.2018)

The World Bank, PPIAF, (2013), **Value For Money Analysis- Practices and Challenges.**http://documents.worldbank.org/curated/en/724231468331050325/pdf/840800WP0Box380ey0Analysis00PUBLIC0.pdf(06.08.2018)

Thomas Reuters Project Finance International(PFI), (2018), **League Tables.** http://www.pfie.com/Journals/2019/01/29/j/z/k/PFI-League-Tables 2018.pdf(26.01.2019)

Turina, N., Car-Pusic, D., (2006), **Overview of PPP Models and The Analysis of The Opportunities For Their Application**, University of Rijeka, 7th International Conference: Organization, Technology and Management in Construction, Zagreb.

Yescombe, E.R., (2014), **Principles of Project Finance** Second Edition, Oxford: Elsevier.

Vassallo, J J.M. Et al., (2017), **The Europe 2020 Project Bond Initiative: An Alternative to Finance Infrastructure in Europe**, Vilnius Gediminas Technical University (VGTU) Press, Technological and Economic Development of Economy, 2018 Volume 24(1): 229–252, https:// doi:10.3846/20294913.2016.1209251(10.12.2018)

Weber, B., Alfen, H.W., (2010), **Infrastructure as an Asset Class Investment Strategies, Project Finance and PPP,** London: Wiley and Sons Publication.

ÖZET

Kamu kaynaklarının kısıtlı olduğu mevcut ortamda özel sektör kaynaklarının altyapı yatırım projelerine entegre edilmesinin sağlanması ve böylece stratejik öneme sahip altyapı yatırım projelerinin vakit kaybetmeden hayata geçirilmesi amacıyla başta AB kurumları olmak üzere tüm politika yapıcılar tarafından KÖİ projelerine özel önem verilmiştir. Ancak 2008 yılında yaşanan global finansal kriz sonrasında KÖİ projelerinin geleneksel finansman kaynağı olan ticari bankaların uzun dönemli KÖİ projelerine olan risk algısı büyük ölçüde değişmiştir ve doğal olarak finansman sağlama isteği azalmıştır. Bu durum AB kurumlarını ve ülkelerini alternatif finansman kaynakları arayışına itmiştir. Sonuç olarak KÖİ projeleri finansmanında çoğunlukla tamamlayıcı rol üstlenen tahvil finansmanı yöntemi bir sermaye piyasası kaynağı olarak klasik ticari banka kaynaklarına en iyi alternatif olarak değerlendirilmeye başlanmıştır.

Bu çalışmanın amacı sermaye piyasası kaynaklarının bir başka deyişle tahvil finansmanı yönteminin AB KÖİ piyasasındaki rolünün belirlenmesidir. Bu amaçla öncelikle KÖİ projelerinin mevcut durumu ve altyapı yatırım piyasasındaki payı piyasa gerçekleşmeleri dikkate alınarak ortaya konmuştur. Daha sonra literatür taraması ve proje uygulama sonuçları dikkate alınarak proje finansmanı ve tahvil finansmanı yöntemlerinin yapısal ve karakteristik özellikleri, KÖİ piyasasındaki mevcut durumu ve ilgili finansman yöntemlerine ilişkin son yıllarda yaşanan gelişmeler değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen sonuçların KÖİ projeleri finansmanında optimal finansman yapılarının oluşturulmasına ilişkin karar süreçlerine katkı sağlaması açısından faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kamu Özel İşbirliği Projeleri, KÖİ Projeleri Finansmanı, Proje finansmanı, Tahvil Finansmanı.

ABSTRACT

In the current environment where public resources are limited, special attention has been given to PPP projects by all policy makers, primarily EU institutions, in order to ensure the integration of private sector resources into infrastructure investment projects and thus to implement the infrastructure investment projects with strategic importance without delay. However, after the global financial crisis in 2008, commercial banks which are the traditional source of financing for PPP projects, have changed their risk perception on long term PPP projects to a large extend and naturally their demand for financing has decreased. This situation has pushed the EU institutions and countries to seek alternative sources of finance. Consequently, the bond financing method, which mostly plays a complementary role in the financing of PPP projects, has started to be considered as the best alternative to classical commercial bank resources as a capital market resource.

The aim of this study is to determine the role of capital market resources in other words, bond financing method in the EU PPP market. For this purpose, first of all, the current situation of PPP projects and their share in the infrastructure investment market have been determined by taking account of the market realizations. Then, considering the literature review and project implementation results, the structural and characteristic features of project finance and bond financing methods, the current situation of them in the PPP market and the developments in the related financing methods especially in recent years have been evaluated. Finally, it is considered that the results obtained from the study will be beneficial in terms of contributing to the decision-making processes for the establishment of optimal financing structures in the financing of PPP projects.

Key Words: Public Private Partnership Projects, PPP Projects Financing, Project Financing, Project Bond Financing