

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ**  
**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**

**YAP İŞLET DEVRET MODELİ ve TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMA**  
**ÖRNEKLERİNİN İNCELENMESİ**

**Tezsiz Yüksek Lisans Dönem Projesi**

**Resul ALICI**

**Ankara, 2025**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ**  
**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**

**YAP İŞLET DEVRET MODELİ ve TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMA**  
**ÖRNEKLERİNİN İNCELENMESİ**

**Tezsiz Yüksek Lisans Dönem Projesi**

**Resul ALICI**

**Danışman**

**Prof. Dr. Güven SAYILGAN**

**Ankara 2025**



T.C.  
ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ  
DÖNEM PROJESİ DEĞERLENDİRME FORMU



Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Enstitünüz İşletme Anabilim Dalı 23972293 numaralı tezsiz yüksek lisans öğrencisi Resul Alıcı 'nın "Yap İşlet Devret Modeli ve Türkiye' deki Uygulama Örneklerinin İncelenmesi" adlı ("Build-Operate-Transfer Model and Examination of Application Examples in Turkey") tezsiz yüksek lisans dönem projesi tarafımda değerlendirilmiş olup,

BAŞARILI



BAŞARISIZ



bulunmuştur.

Dönem projesi danışmanı olarak, adı geçen öğrencinin notunun, dönem projesinin Enstitünüz Müdürlüğü'ne tesliminden önce Öğrenci İşleri Bilgi Sistemi'ne (OİBS) tarafımdan işlendiğini beyan ederim.

DÖNEM PROJESİ DANIŞMANI ONAYI

TARİH: 26.06.2025

Prof. Dr. Güven SAYILGAN

**T.C.**  
**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,**

**Prof. Dr. Güven SAYILGAN danışmanlığında hazırladığım “Yap İşlet Devret Model ve Türkiye’deki Örneklerinin İncelenmesi” (Ankara.2025) ” adlı tezsiz yüksek lisans dönem projesindeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallarına uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.**

**26.06.2025**

**Resul ALICI**

## ÖNSÖZ

Yüksek Lisans eğitimim için ilk günden itibaren beni cesaretlendiren ve yokluğumda büyük fedakârlık göstererek kızlarıma karşı sorumluluklarımı sırtlanan değerli eşim Nesibe Kübra ALICI' ya, eğitimimi tamamlamak için onlarla geçireceğim tatlı anlardan çaldığım güzel kızlarım Alya Mina ve Alin Neva'ya, bin bir zorluk ve fedakarlıkla beni yetiştiren, büyüten annem Songül ALICI' ya ve babam Ramazan ALICI' ya sonsuz teşekkür ediyorum.

Diğer taraftan eğitimim boyunca bilgilerini ve birikimlerini hiç esirgemeyerek hoşgörülerini ile destek olan tüm hocalarıma ve bu çalışmamda konu seçimimden itibaren bana destek olup, mütevaziliğin ve iyi insan olmanın makam ve unvan ile bir ilgisinin olmadığını hatırlatarak iyi insan olabilmenin kıymetini bir kez daha anımsatan değerli danışmanım, hocam Prof. Dr. Güven SAYILGAN' a saygılarımı sunar, en içten teşekkürlerimi sunarım.

*Resul ALICI*

## ÖZET

Dünya nüfusu gittikçe artış göstermekte teknolojiadaki gelişmeler ve kentleşmenin artması ile birlikte altyapı hizmetlerine ve buna bağlı olarak kamu tarafından sunulması gereken hizmetlere ihtiyaç artmıştır. Devletler ise artan hizmet gereksinimlerine karşılık bütçe yetersizlikleri sebebi ile kaynak ihtiyaçlarına karşılık alternatif model arayışına gitmişlerdir.

Bu çalışmada ilk uygulaması 17. Yüzyıla kadar giden kamu özel sektör iş birliği modellerinden Yap İşlet Devret – YİD modelinin teorik çerçevesini ve Türkiye’deki uygulama örneklerinin incelenmesi hedeflenmektedir.

Literatür taraması yöntemi ile KÖİ modelleri, YİD modelinin tanımı, tarihçesi, hukuki zemini, avantajları, dezavantajları riskleri ve değerlendirme yöntemleri analiz edilmiş olup, Türkiye’deki uygulama örnekleri incelenerek değerlendirilmiştir.

Çalışma kapsamında modelin gerek özel sektöre gerek ise kamu kesimine sağladığı büyük avantajlar görülmekte iken her iki tarafın dezavantajına oluşan durumlar ve karşılıklı yönetilmesi gereken riskler olduğu görülmektedir. Bu sebeple konu hem özel sektör hem de kamu açısından değerlendirilmiş, model ayrıntılı bir şekilde analiz edilmiştir.

# İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b> .....	vi
<b>GİRİŞ</b> .....	xi
<b>1. KAMU ÖZEL SEKTÖR İŞ BİRLİĞİ TANIMI ve TÜRLERİ</b> .....	1
1.1 Kamu Özel Sektör İş Birliği Tanımı .....	1
1.2 Kamu Özel Sektör İş Birliği Türleri .....	2
1.2.1 Yap İşlet Devret Modeli (YİD) .....	4
1.2.2 İşletme Hakkı Devri Modeli.....	6
1.2.3 Yap Kirala Devret Modeli.....	7
1.2.4 Yap İşlet Modeli.....	8
<b>2.YİD MODELİNİN DÜNYADA'KI ve TÜRKİYE'DEKİ TARİHSEL GELİŞİMİ ve UNSURLARI</b> .....	9
2.1 YİD Modelinin Dünyadaki Tarihçesi.....	9
2.2 YİD Modelinin Türkiye'deki Tarihçesi.....	10
2.3 YİD Modelinin Unsurları.....	11
2.3.1 Risk Paylaşımı.....	11
2.3.2 Finansman .....	11
2.3.3 Eser İnşası .....	12
2.3.4 İşletme Hakkı .....	13
<b>3. DÜNYADA YİD MODELİNİN UYGULAMALARI, TÜRKİYE'DEKİ HUKUKİ ZEMİNİ VE UYGULAMALARI</b> .....	14
3.1 Dünyada YİD Modeli Uygulamaları.....	14
3.2 YİD Modelinin Türkiye'deki Hukuki Zemini .....	16
3.3 Türkiye' de YİD Modelinin Uygulamaları .....	17
<b>4. YİD MODELİNİN AVANTAJLARI, DEZAVANTAJLARI, FİNANSMANI VE DEĞERLEME YÖNTEMLERİ</b> .....	19
4.1 YİD Modelinin Avantajları .....	19
4.2 YİD Modelinin Dezavantajları.....	21
4.3. YİD Modelinin Finansmanı .....	22
4.4 YİD Modeline Konu Projeleri Değerleme Yöntemleri.....	24
4.4.1 Belirlilik Koşulu Altında Değerleme Yöntemleri .....	24
4.4.1.1 Geri Dönüş Süresi Yöntemi (Payback Period Method).....	25
4.4.1.2 Net Bugünkü Değer Yöntemi .....	25
4.4.1.3 İç Getiri Oranı Yöntemi.....	26
4.4.1.4 Ortalama Geri Ödeme Oranı Yöntemi.....	26
4.4.1.5 Fayda – Masraf Oranı Yöntemi (Cost-Benefit Analysis ) .....	27

4.4.2 Belirsizlik Koşulu Altında Değerleme Yöntemleri.....	27
4.4.2.1. Duyarlılık Analizi Yöntemi .....	27
4.4.2.2. Olasılık Analizi Yöntemi .....	28
4.4.2.3 Başabaş Analizi Yöntemi.....	29
4.4.2.4 Faaliyet Kaldırıcı Analizi Yöntemi .....	29
4.4.2.5 Finansal Kaldıraç Analizi Yöntemi .....	30
4.4.2.6 Karar Ağacı Yöntemi.....	30
4.4.2.7 Beklenen Net Bugünkü Değer Yöntemi.....	30
4.4.2.8 Simülasyon Yöntemi .....	31
4.4.2.9 Riske Göre Uyarlanmış İskonto Oranı Yöntemi .....	31
4.4.2.10 Belirlilik Eş Değer Yöntemi .....	31
4.4.2.11 Reel Opsiyonlar Yöntemi .....	31
<b>5. YİD MODELİNDE RİSK YÖNETİMİ VE TÜRLERİ.....</b>	<b>32</b>
5.1 Tamamlanma Riski .....	32
5.2 Politik Riskler .....	35
5.3 Enflasyon, Faiz Oranı ve Döviz Kuru Riski .....	35
5.4 Mevzuat Değişiklik Riski .....	37
5.5 Pazar ve Gelir Riski .....	37
5.6 Nakit Akışları Riski .....	38
5.7 Performans ve İşletme Riski .....	38
<b>6. TÜRKİYE’DE YİD MODELİNİN KULLANILDIĞI SEKTÖRLER VE PROJELER</b>	<b>39</b>
6.1 Karayolu.....	39
6.1.1 Gebze-Orhangazi İzmir Otoyolu Projesi.....	40
6.1.1.1 Proje Hakkında Genel Bilgiler .....	41
6.1.1.2 Projeden Beklentiler .....	42
6.1.1.3 Sözleşme Bilgileri .....	42
6.1.1.4 Projenin Tamamlanması .....	43
6.1.1.5 Proje Hakkında Güncel Bilgiler ve KGM’ye Devri .....	44
6.2 Havaalanı .....	46
6.2.1 İstanbul Havalimanı Projesi .....	47
6.2.1.1 Proje Hakkında Genel Bilgiler .....	47
6.2.1.2 Projeden Beklentiler .....	48
6.2.1.3 Sözleşme Bilgileri .....	49
6.2.1.4 Projenin Tamamlanması .....	50
6.2.1.5 Proje Hakkında Güncel Bilgiler ve DHMİ’ ye Devri .....	50
6.3 Enerji.....	52

6.3.1.1. Proje Hakkında Genel Bilgiler .....	53
6.3.1.2. Projeden Beklentiler .....	54
6.3.1.3. Sözleşme Bilgileri .....	54
6.3.1.4. Projenin Tamamlanması .....	54
6.3.1.5. Proje Hakkında Güncel Bilgiler ve EÜAŞ' ye Devri .....	55
<b>SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>56</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>58</b>

## KISALTMALAR

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**AVM:** Alışveriş Merkezi

**ACI:** Uluslararası Havalimanları Konseyi

**DHMİ:** Devlet Hava Meydanları İşletmesi

**ETKB:** T.C Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

**EÜAŞ:** Elektrik Üretim A.Ş.

**GSMH:** Gayri Safi Milli Hasıla

**GSYİH:** Gayri Safi Yurt İçi Hasıla

**HMB:** Hazine ve Maliye Bakanlığı

**İGA:** İstanbul Grand Airport

**İHD:** İşletme Hakkı Devri

**KGM:** Karayolları Genel Müdürlüğü

**KÖİ:** Kamu Özel Sektör İşbirliği

**PPI:** Public-Private Partnership

**SBB:** Strateji ve Bütçe Başkanlığı

**T.C.:** Türkiye Cumhuriyeti

**TEK:** Türkiye Elektrik Kurumu

**UAB:** Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

**USD:** Amerikan Doları

**YİD:** Yap İşlet Devret

## GİRİŞ

Kamu Özel Sektör İş birliği yöntemleri hükümetler için gerek kalkınma amacı gerek ise artan altyapı ve diğer hizmet ihtiyaçlarının karşılanmasında yetersiz kalan kamu kaynaklarına alternatif olarak kullanılan bir yöntemdir.

Söz konusu yöntem kamu tarafından kaynak kullanımı, özel sektör yönetsel yeteneklerin kullanımı, verimlilik artışı, istihdam sağlama ve vergisel tahsilat artışı gibi avantajlar sağlarken, özel sektör şirketleri için ise piyasaya giriş, kâr elde etme gibi avantajlar sağlamaktadır. Kamu bütçesi ile bir anda karşılanamayacak olan yatırımlarda özek sektör kaynağı kullanılarak söz konusu projelerin çıktıları olan hizmetlerden halkın istifade edilmesi sağlanmaktadır.

YİD Modelinin tarafları olan kamu ve özel sektör avantaj ve dezavantajlarına karşılık projeleri inşa etmekte iken uygulama sürecinde çeşitli zorluklar ile karşı karşıya gelmekte ve modele karşı eleştiriler gündeme gelmektedir.

Bahse konu model Türkiye’ de son dönemde özellikle karayolu, havalimanı ve enerji sektöründe kullanılmıştır. Çalışmada teorik olarak modelin özelliklerini inceledikten sonra örnek proje çıktıları analiz edilip, üzerinde durulmasında fayda görülen alanlar belirtilmiştir.

# 1. KAMU ÖZEL SEKTÖR İŞ BİRLİĞİ TANIMI ve TÜRLERİ

## 1.1 Kamu Özel Sektör İş Birliği Tanımı

Sosyal devlet kavramı gereği devletlerin vatandaşlara sunması gereken hizmetlere karşılık artan dünya nüfusu ile birlikte kaynakların kısıtlı olması devletleri alternatif finansman kaynağı arayışına sevk etmiştir. Diğer taraftan kamuya bağlı hizmet veren işletmelerin verimsizliği de kamu özel sektör iş birliği ihtiyacını doğuran diğer sebepler arasında sayılabilir.

Dünya genelinde literatürde kamu özel sektör iş birliği ile ilgili olarak üzerinde mutabakata varılmış bir kavram bulunmamak ile birlikte T.C. Cumhurbaşkanlığı SBB' ı KÖİ Uygulamalarına ilişkin bir raporunda Kamu Özel Sektör İş birliği tanımını “*bir sözleşmeye dayalı olarak, yatırım ve hizmetlerin, projeye yönelik maliyet, risk ve getirilerinin, kamu ve özel sektör arasında paylaşılması yoluyla gerçekleştirilmesini ifade etmektedir.*”<sup>1</sup> şeklinde açıklamıştır.

Kamu Özel Sektör İş Birliği tanımı ile ilgili olarak literatürde geçen açıklamalar göz önüne alındığında; Kamu Özel Sektör İş Birliğini, genellikle kamu tarafından sağlanan alt yapı ve diğer hizmetlerin özel sektöre yaptırılmasına öngören, finansman yükünün, risklerinin ve kazançlarının kamu- yatırımcılar arasında paylaşımına olanak tanıyan, yatırımcıların yenilikçi ve yönetsel yetenekleri sayesinde verimliliği artıran, gerek istihdam gerek ise reel sektöre iş fırsatı sağlamayı hedefleyen, tarafları ise kamu ve özel sektör olan modeldir şeklinde tanımlayabiliriz.

---

<sup>1</sup> TC Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Dünyada ve Türkiye’de Kamu Özel İşbirliği Uygulamalarına İlişkin Gelişmeler Raporu, 2018, s. 6

Dünya genelinde aslında kamu tarafından sunulması gereken hizmetlerin KÖİ modelleri ile tamamlanan projeler aracılığı ile sunulduğu görülmektedir. Bu projelere örnek olarak karayolları, havaalanları, barajlar, limanlar, enerji santralleri ve hasta haneler verilebilir.

KÖİ modelleri ile kurulan sözleşmelerin tarafı olan kamu bir taraftan vatandaşlarına sunmak istediği hizmetleri kısa vadede sunarken bir taraftan ise söz konusu projelerin bütçeye getirdiği finansman yükünü hafifletmektedir.

## **1.2 Kamu Özel Sektör İş Birliği Türleri**

Kamu özel iş birliği ile kurulan sözleşmelerin içeriğine, sözleşmeye konu projenin türüne, finansman yapısına ve diğer unsurlara bağlı olarak birçok model oluşturma ihtimali bulunmaktadır.

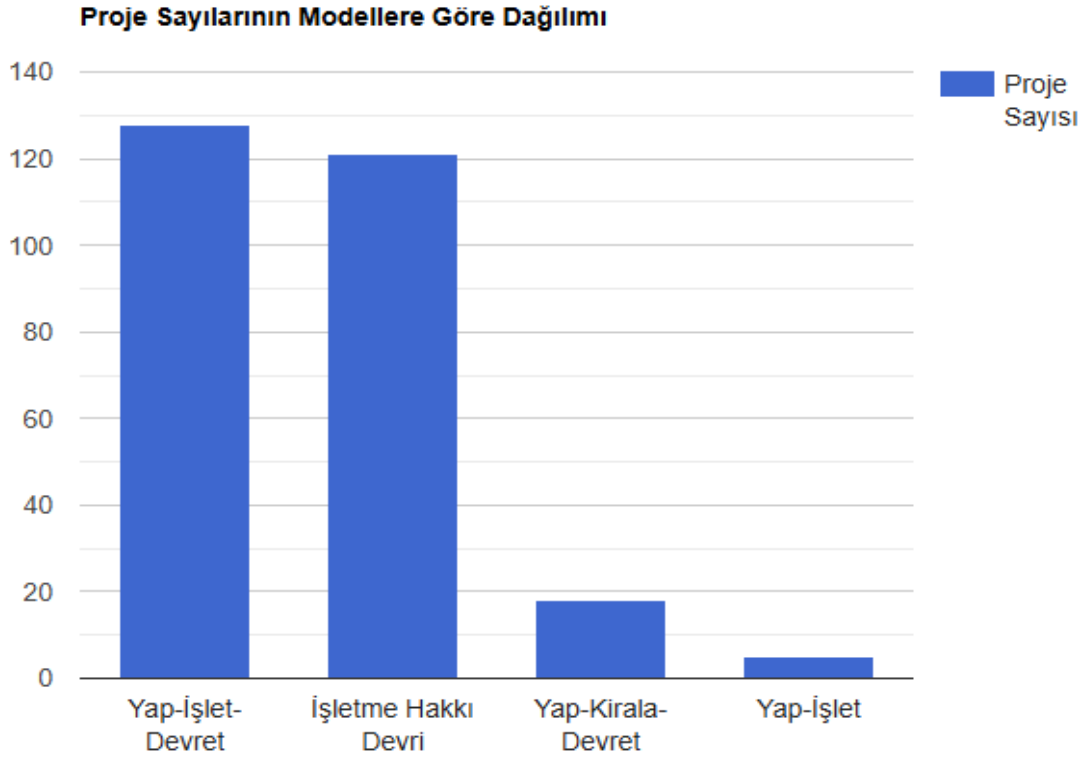
Literatürde tanımı üzerinde fikir birliğine varılamamış olması dünya genelinde uygulanan modellerin sınıflama olarak hangilerinin KÖİ kapsamında olup olmadığının da belirlenememesine sebebiyet vermektedir.

Dünya’da kamu-özel sektör arasında uygulanan finansman modellerinin isimlerine aşağıda yer verilecektir.

- “Tasarla-İnşa-Et-Yönet-Finanse-Et
- Tasarla-Yap-İşlet
- Tasarla-Yap-Finanse-Et-İşlet
- Yap-Sahip-Ol-İdame-Et
- Yap-Sahip-Ol-İşlet
- Yap-Geliştir-İşlet
- Yap-İşlet-Devret
- Yap-Sahip-Ol-İşlet-Devret
- Yap-Kirala-Devret

- Yap-Kirala-Sahip-Ol-Devret
- Yap-Kirala-İşlet-Devret
- Yap-Devret-İşlet
- Al-Yap-İşlet
- Kirala-Sahip Ol-İşlet / Kirala-Geliştir-İşlet”<sup>2</sup>

Dünyada KÖİ modeli kapsamı altında olduğu varsayılan yukarıdaki modellerden Türkiye’de uygulanan modellerin dağılımları Eylül 2024 itibari ile aşağıdaki gibidir;



**Kaynak:** T.C. Cumhur. SBB <sup>3</sup>

<sup>2</sup> GÖKYURT, s. 51; EVREN, s. 349-351 akt. İNCÜVEZ, Ogun Ekin, Kamu Özel İşbirlikler: Yap İşlet Devret Modeli ve Uyuşmazlıkların Çözümü, 2021 Yüksek Lisans Tezi, s. 44

<sup>3</sup> TC Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Res. Sit (Erişim : 04.05.2025)

Grafikte görüldüğü üzere KÖİ kapsamında olduğu varsayılan modellerden Türkiye’ de yalnızca dört adet model kullanılmakta olup, ağırlıklı olarak Yap İşlet Devret Modeli ve İşletme Hakkı Devri modeli tercih edilmiştir.

Aşağıda Türkiye’ de tercih edilen KÖİ modellerinin açıklamalarına yer verilecektir.

### **1.2.1 Yap İşlet Devret Modeli (YİD)**

3996 numaralı yasanın üçüncü maddesinin a bendinde ve konu yasanın uygulanmasına yönelik detayların belirlendiği 5907 sayılı B.K’ nın üçüncü maddesinin b bendinde YİD modeli;

“İleri teknoloji veya yüksek maddi kaynak ihtiyacı duyulan projelerin gerçekleştirilmesinde kullanılmak üzere geliştirilen özel bir finansman modeli olup, elde edilecek kar dâhil yatırım bedelinin şirkete, şirketin işletme süresi içerisinde ürettiği mal veya hizmetin idare veya hizmetten yararlananlarca satın alınması suretiyle ödenmesi” şeklinde tanımlanmıştır.<sup>4</sup>

Kamu tarafından yapılması gerekli altyapı tesisleri ve diğer hizmetlerin özel sektörün finanse edip hayata geçirmesini, ilgili finansmana karşılık gelir elde edip kâr elde etmesi için belirlenen süreye kadar söz konusu hizmeti işletip, süre dolduktan karşılıksız olarak kamuya devrine olanak sağlayan finansman modeline YİD modeli denir<sup>5</sup>

Yukarıdaki açıklamaları göz önüne aldığımızda Yap İşlet Devret Modeli’ ni (YİD); İcra edilmesi için yüksek kaynak ve teknoloji gerektiren, kamu idareleri tarafından sunulması gereken bazı hizmetlerin yapımında uzmanlığından ve finansman gücünden faydalanmak üzere özel sektöre yapımını öngören, projenin yapımındaki riskin

---

<sup>4</sup> Resmi Gazete, 13.06.1994, Sayı.21959 Erişim Tarihi: 10.05.2025

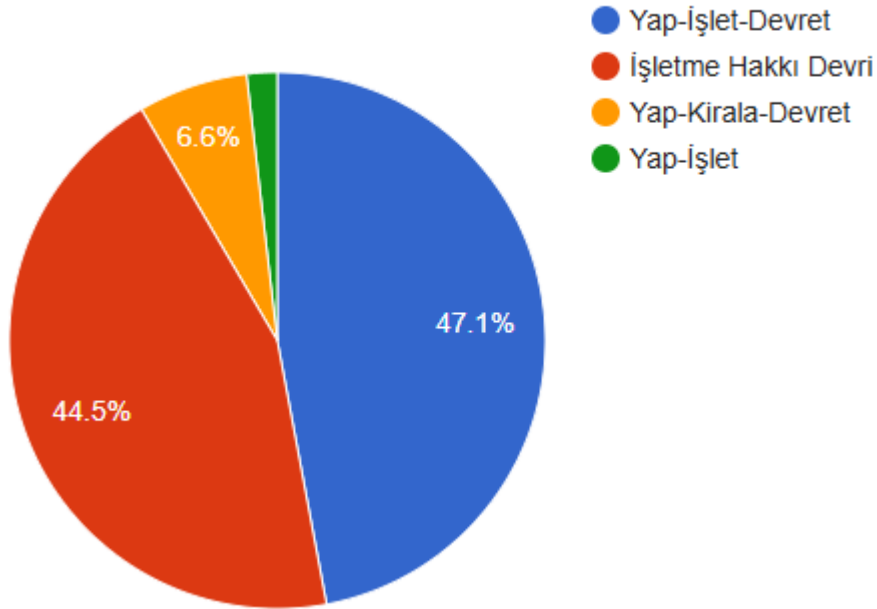
<sup>5</sup> GÜNDAY, Metin, İdare Hukuku, Ankara, 2017, s. 670.

paylaşılmasını içeren proje tamamlandığında ise belirli bir işletme süresinde özel sektörün aktardığı kaynağı ve kârını elde etmesini sağlayıp daha sonra da ilgili tesisin kamuya devrini sağlayan modeldir şeklinde tanımlayabiliriz.

Geçmişten günümüze kadar Türkiye’ de KÖİ yöntemi ile yapılan projeleri incelediğimizde toplam sayınının 272 adet olduğunu görmek ile birlikte bu projelerden 128 adetinin Yap İşlet Devret – YİD yöntemi ile tamamlandığını görmekteyiz.

Toplam icra edilen projelerin %44,5 ‘i YİD modeli ile gerçekleşmiştir.

#### Proje Sayılarının Modellere Göre Dağılımı



Kaynak: T.C. Cumhur. SBB<sup>6</sup>

Yap İşlet Devret modelinde özel sektörün söz konusu modele konu proje yatırımına karşılık geliri belirlenen süre boyunca hizmetten faydalanacak kişi ya da kurumlardan olacaktır. Bu gelirin beklenen seviyede olmaması durumunda ise kamu tarafından karşılanabilmektedir. Hizmetten faydalanacak kişi ya da kurumlardan elde edilen gelir performansının beklenen seviyelerde olmadığı zamanlarda ilgili kamu

<sup>6</sup> TC Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Res. Sit (Erişim : 10.05.2025)

maliyesine ek yükler getirebilecektir. Bu konu modelin riskleri bölümünde detaylıca ele alınacaktır.

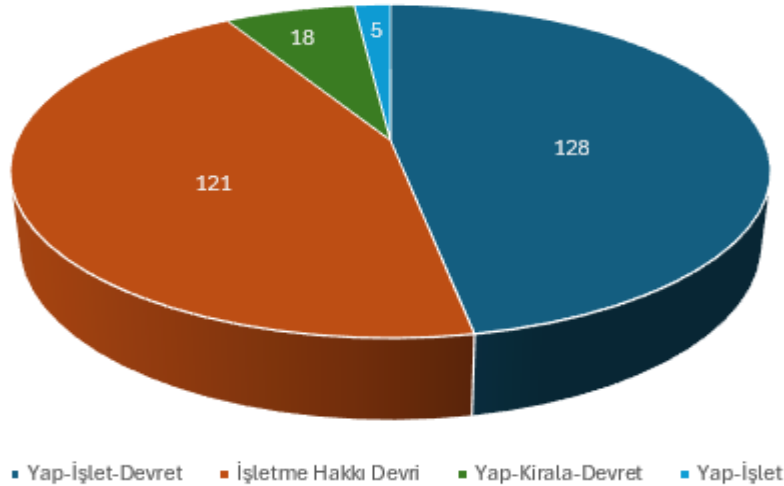
### 1.2.2 İşletme Hakkı Devri Modeli

İşletme Hakkı Devri – İHD modeli kamuya ait bir tesisin belirli bir bedel karşılığında taraflarca imza altına alınan sözleşmede belirtilen süre özelinde yatırımcı firmaya geçici olarak devredilmesidir. Devredilen hak sadece ilgili tesisin işletilmesi olup, mülkiyet ise kamuya ait olmaya devam etmektedir.<sup>7</sup>

Literatürde işletme hakkı devri sözleşmelerinin bazılarının KÖİ (PPP) kapsamında sayılmayıp özelleştirme kapsamında sayılabileceğine dair görüşler bulunmaktadır.

Spesifik olarak bir mal-hizmet sunumuna ilişkin imza altına alınan sözleşmeler KÖİ modeli olarak değerlendirilmeyip özelleştirme olarak değerlendirilebilecekken konu sözleşmeler geniş anlamda ise KÖİ projeleri tanımı içine sokulması düşünülebilecektir.<sup>8</sup>

Eylül 2024 dönemi itibari ile Türkiye’ de uygulanan Kamu Özel Sektör İş birliği modellerinden 121 proje %44,5 oran ile ikinci sırada yer alan model İşletme Hakkı Devri modelidir.



Kaynak: T.C. Cumhur. SBB<sup>9</sup>

<sup>7</sup> TC Kalkınma Bakanlığı, On Birinci Kalkınma Planı Raporu (2019-2023), S. 19

<sup>8</sup> KEŞLİ Ahmet T. Kamu Özel Sektör İşbirliği (PPP) Projelerinin Hukuki Rejimi, S. 193

<sup>9</sup> TC Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Res. Sit (Erişim : 10.05.2025)

### 1.2.3 Yap Kirala Devret Modeli

T.C Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanmış olan On Birinci Kalkınma raporunda Yap Kirala Devlet – YKD modeli; projeyi inşa eden özel sektör projenin gerektirdiği tüm ekipmanı tamamladıktan sonra yatırım boyunca sarf ettiği kaynağın geri dönüşünü ve etmeyi planladığı kârı elde etmek için belli bir süre tesisi çalıştırmaktadır. Süre boyunca devlet yatırımcıya belirlenen kira ödemesini yapmakta, süre sonunda ise proje kamuya devredilmektedir. <sup>10</sup> Şeklinde açıklamaktadır.

Türkiye’ de YKD modeli T.C Sağlık Bakanlığı himayesinde sağlık sektöründe kullanılmaktadır. Model ile Sağlık Bakanlığınca belirlenen şehirlerde şehir hastaneleri yapılmakta, özel sektör hastane projelerini tamamladıktan sonra genellikle 49 yıllığına söz konusu hastaneleri işletmektedir. Özel sektörcce yatırım döneminde harcanan kaynaklar işletme süresi boyunca temin edilmektedir.

Eylül 2024 dönemi itibari ile Türkiye’ de YKD modeli ile 13,4 milyar ABD doları tutarında yatırım gerçekleşmiştir. İşletme süresi sonrasında ise icra edilen hastaneler devlete devredilecektir.

Türkiye’ de hayata geçirilen şehir hastaneleri projeleri pandemi döneminde ön plana çıkmış, dünyaya rol model olmuştur.

Geçmişten günümüze bahse konu model ile 18 proje hayata geçirilmiştir.

MODEL	PROJE SAYISI
Yap-İşlet-Devret	128
İşletme Hakkı Devri	121
Yap-Kirala-Devret	18
Yap-İşlet	5

Kaynak: T.C. Cumhur. SBB <sup>11</sup>

<sup>10</sup> TC Kalkınma Bakanlığı, On Birinci Kalkınma Planı Raporu (2019-2023), S. 19

<sup>11</sup> TC Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Res. Sit (Erişim : 10.05.2025)

#### 1.2.4 Yap İşlet Modeli

Mülkiyeti özel sektöre ait olacak bir tesisin özel sektörece yapılmasını ve belirlenen süre boyunca tesiste üretilen hizmetin kamu tarafından satın alınmasını sağlayan modele Yap İşlet modeli denir.

Yap İşlet Modeli' ni YİD modelinden ayıran en önemli özellik Devlet tarafından satın alınacak hizmet için belirlenen süreden sonra tesisin özel sektöre ait olmaya devam etmesidir.

Türkiye' de Yİ modelinden yalnızca enerji sektöründe faydalanılmıştır. Model ile sahibi yatırımcılara ait olacak enerji üretim tesisleri yaptırılmış ve söz konusu firmalara işletme izni verilmiştir. Tesislerde üretilen elektrikler ise devlet tarafından satın alınmaktadır<sup>12</sup>

Yap işlet modelinde süre sonunda ilgili tesisin mülkiyeti özel sektörde kalmaktadır. Modeldeki amaç ilgili hizmetin hayata geçirilmesini sağlayacak finansman yükünün özel sektörde olması söz konusu finansman yüküne karşılık özel sektörün ise yatırım gelirinin belirli bir süre boyunca kamu tarafından satın alım ile birlikte garanti edilmesidir. Süre sonunda tesis özel sektörün olduğundan, devlet kamu hizmetini yerine getirecek tesise karşılık yatırım maliyetine katlanmayarak, özel sektör ise söz konusu süre boyunca yatırım maliyetini karşılayacak gelir elde etmesi ve sonunda tesis sahibi olma avantajını elde etmektedir.

T.C Cumhurbaşkanlığı SBB kaynaklarına göre geçmişten günümüze Türkiye' de YİD modeli ile proje bedeli 8,5 milyar ABD doları olan toplam 5 adet proje hayata geçmiştir. Söz konusu projelerden 4'ü doğalgaz 1'i ise ithal kömür yakıtlı santraldir.

---

<sup>12</sup> TC Kalkınma Bakanlığı, On Birinci Kalkınma Planı Raporu (2019-2023), S. 19

## 2.YİD MODELİNİN DÜNYADA’KI ve TÜRKİYE’DEKİ TARİHSEL GELİŞİMİ ve UNSURLARI

### 2.1 YİD Modelinin Dünyadaki Tarihçesi

“YİD modelinin ilk olarak ortaya çıkışı on yedinci yüzyıla kadar geriye gitmektedir İngiltere’de Kraliçe Viktoria enerji ve su dağıtım hatları yapılması ve yenilenmesi işlerinin YİD modeli yöntemi ile özel şirketlere yaptırıldığı tespit edilmiştir.”<sup>13</sup>

Günümüzde yüksek kaynak ve teknoloji gerektiren devlet projelerinin finansmanında kullanılan YİD modeli 17. Yüzyılda Fransa’da kanal ve köprülerin özel şirketlere yaptırılması ve belirlenen süreden sonra kamu idaresine teslimi ile ortaya çıkmıştır.

1879 yılında Mısır mukimi olan şirket tarafından Süveyş kanalı projesinin inşa edilmesi ve doksan dokuz yıllığına işletildiği bilinmektedir. Trans-Siberian raylı sistemlerinin de söz konusu yöntemle yapılması söz konusudur.<sup>14</sup>

19. Yüzyılda batı ülkelerinde gerçekleşen sanayileşme ile birlikte büyük alt yapı projelerine ihtiyaç duyulmuş devletin özel sektöre müdahalesinin olmaması gerektiği fikri ile birlikte yatırımları üstlenen rakip firmaların birbirleri ile rekabeti verimsizliğe yol açmış, bu durum kamu yatırımlarının kendisinin üstlenmesin sonucunu doğurmuştur. Sonraki yüzyılda ise dünya savaşları nedeni ile kamu yatırımlarının özel sektör aracılığı ile yapılması mümkün olmamıştır. Ancak sonraki süreçlerde artan alt yapı ihtiyaçlarını karşılamakta kamu bütçeleri yetersiz kalmış, uluslararası bankalardan temin edilerek ifa edilen kamu yatırımları, uluslararası kuruluşların ülkelerin ekonomik koşullarına

---

<sup>13</sup> [Kayaloff, I.J., “Export and Project Finance”, Euromoney Books, 1988; akt Günaydın, Yüksek Lisans Tezi 2015, s, 5]

<sup>14</sup> PEKGÜÇLÜ KARABULUT, Güzin, Türk Özel Hukukunda Yap İşlet Devret (YİD) Sözleşmesi, Ankara 2007, s. 5.

müdahale talebi ve anayasal düzene ilişkin talepleri ile birlikte ülkelerin alternatif yöntemlere yönelmesine sebep olmuştur. Ayrıca yüksek faizler sebebi ile ülkelerin kamu açıklarının artması sonucu ülkeler Yap İşlet Devret Modeli' ne yönelmişlerdir.<sup>15</sup>

## 2.2 YİD Modelinin Türkiye'deki Tarihçesi

Türkiye tarihinde ilk YİD modeli olarak; Fransız Mühendisi Eugene Henri Gavand'ın 1870 yılında Sultan Abdulaziz' den aldığı imtiyaz ile Karaköy-Pera arasında tünel metro ulaşım sistemi yapması ve işletmesi olarak kabul varsayılmaktadır.

Modern anlamda ise Turgut Özal döneminde ilk kez mevzuatsal düzenleme yapıp, enerji üretimi için özel sektörün doksan dokuz yıllığına kiralarak sektöre girişine olanak sağlanmıştır. Akkuyu Nükleer Santral projesinde YİD modeli değerlendirilmiş olup, siyasi konjonktürün müsaade etmemesi sebebi ile başarılı olunamamıştır.

“Türkiye’ de YİD modelinin ilk uygulaması AVM inşasında gerçekleşmiş olup, 02.08.1985 tarih, 1135-1633 sayılı ABB’ ile yatırımcı şirket arasında Atakule'nin inşa edilmesi ve çalıştırılması için YİD sözleşmesi akdedilmiştir.”<sup>16</sup>

Geçmişten günümüze kadar Türkiye tarihinde YİD modeli ile yatırım değeri 67,2 milyar ABD doları değerinde 128 adet proje gerçekleşmiştir. Ülkemizde YİD modeli ile genellikle havalimanları, köprüler, tüneller ve otoyol gibi alt yapı projeleri hayata geçirilmektedir.

---

<sup>15</sup> PEKGÜÇLÜ KARABULUT, Güzin, Türk Özel Hukukunda Yap İşlet Devret (YİD) Sözleşmesi, Ankara 2007, s. 5.

<sup>16</sup> PEKGÜÇLÜ KARABULUT, Güzin, Türk Özel Hukukunda Yap İşlet Devret (YİD) Sözleşmesi, Ankara 2007, s. 9.

## **2.3 YİD Modelinin Unsurları**

Bu bölümde ise YİD modelinin yapısını oluşturan unsurları inceleyeceğiz. YİD modeli ile icra edilen projenin başarıya ulaşması için tarafların karşılıklı çıkarlarının ve risk paylaşımının eşitliği önem arz etmektedir.

YİD modelinin taraflarından devletin amacı halkına sunacağı hizmet için hazineye kısa vadede önemli seviyede yük getirmemek ve ilgili finansman yüküne katlanmadan hizmet sunmak iken özel sektörün amacı ise kâr elde etmektir.

Literatürde geçen unsurları kısaca özetleyelim;

### **2.3.1 Risk Paylaşımı**

YİD modelinde projenin ifası için öz sermayesini ve finansal olarak borç yüküne giren özel sektörün proje sonrası sermayenin geri dönmesi, projenin kârlılığı, kur riski ve inşaatın tamamlanması gibi riskleri varken, kredi kuruluşunun sağladığı kaynağın geri döneceği noktasında riskleri bulunmaktadır.

Devletin ise sağlamış olduğu kefaletler, gelir garantileri, proje tarafından sunulacak hizmetlerin sürekliliği ve kalitesi vb konularda riskleri bulunmaktadır. YİD modelinde risk yönetimi ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

### **2.3.2 Finansman**

YİD modeline göre projenin finansmanını yatırımcı sağlamaktadır. Proje finansmanının bir kısmını kendi öz sermayesinden bir kısmını ise kredi kuruluşlarından kredi alarak sağlamaktadırlar. Kredi kuruluşlarına aldıkları krediye karşılık teminat olarak ise tesisin ipoteği, proje gelirleri ve proje kapsamında devletçe verilen geri alım garantileri gösterilebilmektedir.

Söz konusu yatırımdan kâr elde etme amacı güden özel sektör tüm bu sağladığı finansmana karşılık yatırım döneminde kredi kuruluşlarından sağladığı kredi borçlarını

ödeyip, kâr elde etmeyi amaçlamaktadırlar. Bu sebeple projenin gerek yatırım döneminde gerek ise işletme döneminde karşılaşılabilecek olumsuzluklara karşılık işletme dönemi sonrasında tesisin asıl sahibi olacak devletten gelir garantileri, kur riski paylaşımı veya kefalet talebinde bulunmaktadır.

Devlet ise projenin hayata geçmesi ve projenin sağlayacağı hizmetten halkın faydalanması için kısa vadede hazineye yük gelmemesi avantajını göz önüne alarak ve söz konusu dengeyi gözetip kur riski, kefalet veya gelir garantisi gibi yollardan özel sektöre destekte bulunmaktadır.

Bunun yanında arazi tahsisi, izinlerin ve yapı ruhsatlarının verilmesi, vergi teşviği gibi ilave fayda sağlayarak devlet hizmetinde özel sektör finansman avantajından faydalanmaktadır.

### **2.3.3 Eser İnşası**

Modelin isminde yer alan YAP ifadesinde de anlaşılacağı üzere modelin tarafı olan özel sektörün ortaya koyması gereken bir eser ifası borcu ortaya çıkmaktadır. Modelin söz konusu olması ve uygulanabilmesi için yatırım dönemi sonunda kamuya hizmet sağlayan bir eserin meydana gelmesi gerekmektedir.

Nitekim 3996 sayılı kanunda modelin tarifinde de görüleceği üzere modelin uygulanabilmesi için ortaya bir projenin konması, tamamlanması ve finansman unsuru kısmında belirtilen harcanan kaynakların elde edilebilmesi için işletme döneminin varlığı gerekmektedir.

Bu nedenle YİD modeline konu proje için risk paylaşımında bulunan kredi kuruluşlarının ve Devletin yatırım dönemi sonrası ortaya eser çıkmama ihtimaline karşılık proje üstlenen özel sektörün iş tecrübesini kontrol etmesi, ortaya eser koyabilecek uzmanlığa sahip bir kadronun olup olmadığını değerlendirmesi, proje fizibilite raporuna göre süreci değerlendirmesi hayati öneme sahiptir.

### 2.3.4 İşletme Hakkı

Finansman unsuru maddesinde belirtildiği üzere proje icrası için gerek kendi öz sermayesini kullanarak gerek ise kredi kuruluşlarından kredi temin ederek finansman sağlayan özel sektörün öz sermaye dönüşü, yararlanılan kredi borcu ödemesi ve kâr elde edebilmesi için yatırım dönemi tamamlandıktan sonra söz konusu tesisi sözleşmede tariflenen süre kadar işletme hakkı bulunmaktadır.

3996 sayılı da YİD modeli ile icra edilen projenin yatırımcısının yatırım döneminde sarf ettiği kaynağa karşılık geri dönüşün ve aldığı riske karşılık kâr elde etmesinin inşa edilen projenin işletme döneminde olacağı belirtilmiş olup, projeden fayda sağlayanlarca ödeneceği belirtilmiştir.<sup>17</sup>

Yine model adında yer alan İŞLET kelimesi tam olarak işletme hakkı unsurunu tariflemektedir. Modele göre yatırımcı özel sektöre eser inşası borcuna karşılık işletme hakkı verilmektedir.

Özel sektör ise yatırım tamamladıktan sonra işletme hakkını kullanıp, yatırım döneminde kullandığı öz sermayesini elde edip, kredi borçlarını kapattıktan sonra kâr elde etmeyi hedeflemektedir. Özel sektör işletme dönemi boyunca işletilen tesisin tüm bakım ve onarımından sorumludur.

Devlet ise işletme dönemi boyunca işletme dönemi sonrası tesisin asıl sahibi olacağından hareketle işletme döneminde özel sektörün tesise yönelik bakım ve onarım borçlarını yerine getirip getirmediğini denetlemektedir.

Diğer taraftan özel sektör işlettiği tesisi işletme dönemi sona erdiğinde devlete devrederken tesisin bakımlı ve işler olarak olmasından dolayı direkt olarak sorumludur. Söz konusu sorumluluğu tesisi kendisi işletmeyip başkaca bir kişiye kiralsın bile ortadan kalkmayacaktır.

---

<sup>17</sup> PEKGÜÇLÜ KARABULUT, Güzin, Türk Özel Hukukunda Yap İşlet Devret (YİD) Sözleşmesi, Ankara 2007, s. 83

### 3. DÜNYADA YİD MODELİNİN UYGULAMALARI, TÜRKİYE'DEKİ HUKUKİ ZEMİNİ VE UYGULAMALARI

#### 3.1 Dünyada YİD Modeli Uygulamaları

Dünya Banka PPI'nın veri tabanına göre geçmişten günümüze YİD modelinin de içinde olduğu iptal olan projeler hariç 8.819 adet KÖİ projesi gerçekleşmiş olup bu projelerin toplam yatırım değeri ise 2.14 Trilyon dolardır. Latin Amerika ve Karayip ülkeleri 2.469 adet proje sayısı ile 736 milyar USD tutar ile listenin başında yer alırken 244 adet proje sayısı ile 71 milyar dolar yatırım tutarı ile Orta Doğu ve Kuzey Afrika Ülkeleri listenin sonunda yer almaktadır.

DÜNYA BANKASI - PPI / 1900 - 2023 PROJE SAYILARI & YATIRIM TUTARLARI				
Bölge	Proje Sayısı	% Dağılım	Yatırım Tutarı \$	% Dağılım
Latin Amerika ve Karayipler	2.469	% 28,00	736.741 \$	% 34,30
Doğu Asya ve Pasifik	2.928	% 33,20	611.182 \$	% 28,45
Güney Asya	1.503	% 17,04	341.873 \$	% 15,92
Avrupa ve Orta Asya	1.043	% 11,83	288.328 \$	% 13,42
Sahra Altı Afrika	632	% 7,17	98.498 \$	% 4,59
Orta Doğu ve Kuzey Afrika	244	% 2,77	71.493 \$	% 3,33
<b>Toplam</b>	<b>8.819</b>	<b>% 100,00</b>	<b>2.148.114 \$</b>	<b>% 100,00</b>

*Milyon Usd*

Kaynak The World Bank<sup>18</sup>

Yine Dünya Bankası PPI'nın veri tabanına göre geçmişten günümüze kadar Kamu Özel İş birliği ile gerçekleşen projeler (iptal hariç) sektörel bazda incelendiğinde 4.216 adet proje sayısı ve 1 trilyon ABD doları yatırım tutarı ile en çok yatırım yapılan sektör enerji sektörü olmuştur. 2 proje sayısı 31 mio USD'lik tutar ile PPI modeli ile en az yatırım yapılan sektör ise E-Araç Şarj istasyonları olmuştur.

<sup>18</sup> The World Bank PPI, İnternet Sitesi (Erişim Tarihi: 18.05.2025)

DÜNYA BANKASI - PPI / 1900 - 2023 SEKTÖR BAZINDA PROJE SAYISI & YATIRIM TUTARLARI				
Sektör	Proje Sayısı	% Dağılım	Yatırım Tutarı \$	% Dağılım
Elektrik	4.216	% 47,77	1.049.392 \$	% 48,84
Yol	1.268	% 14,37	395.299 \$	% 18,40
Demiryolları	154	% 1,74	141.493 \$	% 6,59
Havalimanları	203	% 2,30	126.067 \$	% 5,87
ICT	522	% 5,91	117.223 \$	% 5,46
Bağlantı noktaları	506	% 5,73	99.786 \$	% 4,64
Doğalgaz	363	% 4,11	89.916 \$	% 4,18
Su Tesisatı	430	% 4,87	55.547 \$	% 2,59
Arıtma Tesisi	737	% 8,35	34.269 \$	% 1,59
Arıtma / İmha	298	% 3,38	22.867 \$	% 1,06
Toplama ve Taşıma	76	% 0,86	9.453 \$	% 0,44
Entegre MSW	50	% 0,57	7.167 \$	% 0,33
E-Araç Şarj İstasyonu	2	% 0,02	193 \$	% 0,01
Diğer	1	% 0,01	31 \$	% 0,00
<b>Toplam</b>	<b>8.826</b>	<b>% 100,00</b>	<b>2.148.702 \$</b>	<b>% 100,00</b>

*Milyon Usd*

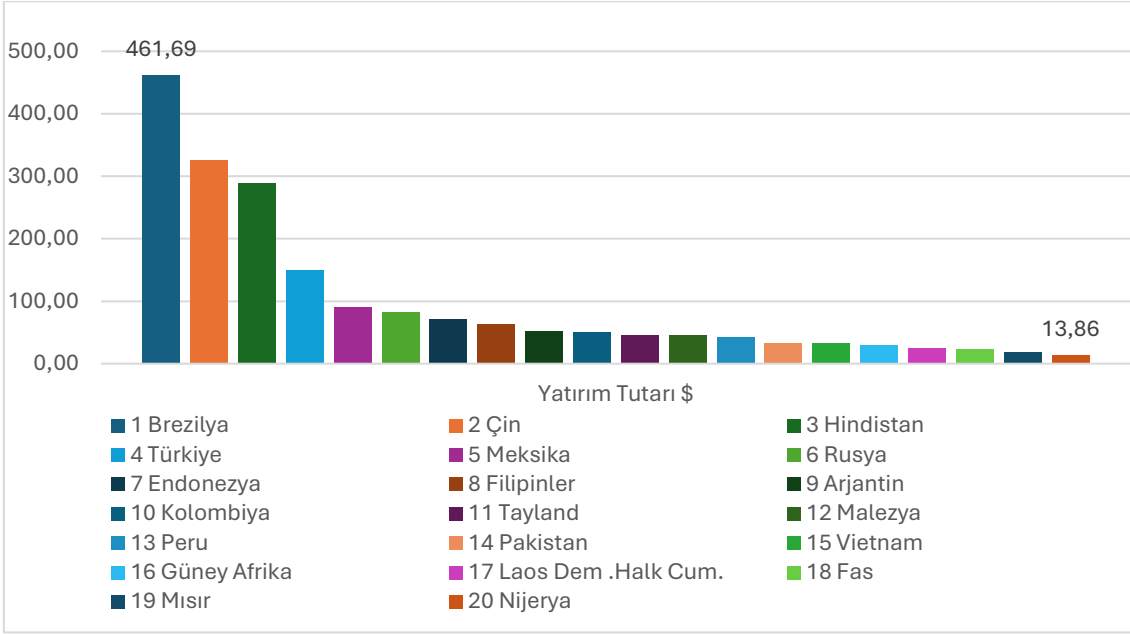
Kaynak The World Bank <sup>19</sup>

Dünya Bankası verilerine göre PPI modeli ile yatırım yapan ilk 20 ülke incelendiğinde 461 mia ABD doları yatırım ile liste başı Brezilya olurken, yirminci sırada ise Nijerya öne çıkmaktadır.

Ülkemiz ise 262 adet proje ile (2023 yılı itibari ile) listede 4. Sırada yerini almaktadır.

2023 yılı itibari ile sunulan bahse konu veriler incelendiğinde PPP modeli ile yatırım yapıp listede ilk yirmi sırada yerini almış ülkelerin ortak özelliği olarak gelişmekte olan ülkeler olduğu gözlemlenmektedir. Amacın ise kamu bütçesine yük getirmeden halka hizmet sunmak, istihdam alanı sağlamak ve katma değer yaratmak olduğu söylenebilir.

<sup>19</sup> The World Bank PPI, İnternet Sitesi (Erişim Tarihi: 18.05.2025)



Kaynak The World Bank <sup>20</sup>

### 3.2 YİD Modelinin Türkiye’deki Hukuki Zemini

Türkiye’de YİD modeline ilişkin çıkarılan ilk kanun “3096 sayılı Türkiye Elektrik Kurumu Dışındaki Kuruluşların Elektrik Üretimi, İletimi, Dağıtımı ve Ticareti ile Görevlendirilmesi Hakkında Kanun” olduğu gözlemlenmektedir.

Söz konusu kanunda ile enerji sektörüne TEK dışında şirketlerinde girişi hedeflenmiş olup, konu kanun kapsamında imza altına alınmış sözleşmeler Danıştay’ca onaylanmadığından ayrıcalık sözleşmesi olarak değerlendirilerek iptal edilmiştir. Dolayısı ile konu kanun hükümleri yürürlüğe girmemiştir.”<sup>21</sup>

Yap İşlet Devret modelini içeren ikinci kanun ise “3465 sayılı otoyol yapımına, bakımına ve çalıştırılmasına yönelik çıkarılan Kanun” dur <sup>22</sup>

<sup>20</sup> The World Bank PPI, İnternet Sitesi (Erişim Tarihi: 18.05.2025)

<sup>21</sup> KEŞLİ, s.269

<sup>22</sup> Resmi Gazete, 02.06.1988, 19830

3465 sayılı kanunun isminden de anlaşıldığı gibi bu kanun ile amaçlanan otoyol yapılması, işletilmesi ve bakımı gibi yüksek finansman ihtiyacı gerektiren kamu tarafından sunulması gereken hizmetlerin YİD modeli ile özel sektör tarafından finanse edilip, sunulması amaçlanmıştır.

Yap İşlet Devret Modeline dair en temel unsurları içeren kanun 13.06.1994 tarihinde yayımlanan “3996 sayılı Bazı Yatırım ve Hizmetlerin YİD Modeli Çerçevesinde Yaptırılması Hakkında Kanun”<sup>23</sup> olmuştur

Altyapı yatırımlarına ilişkin artan ihtiyaç ve söz konusu projelerin finansman ihtiyacının YİD modeli ile özel sektörden sağlanabilmesi için 3996 sayılı kanunun uygulama alanının genişletilmesi gerekmiştir.<sup>24</sup>

Bunun için “5762 sayılı Bazı Yatırım Ve Hizmetlerin Yap-İşlet-Devret Modeli Çerçevesinde Yaptırılması Hakkında Kanun ile Devlet Su İşleri Umum Müdürlüğü Teşkilat Ve Vazifeleri Hakkında Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”<sup>25</sup> çıkarılmıştır.

Böylelikle ileri teknoloji ve yüksek maddi kaynak gerektiren yatırım ve hizmetler için YİD modelinin uygulama alanı genişletilmiştir.

### **3.3 Türkiye’ de YİD Modelinin Uygulamaları**

Ülkemizde YİD modeli; kamu tarafından sunulması gerekmekte olup hazineye kısa vadede finansman kaynağı olarak yük getirecek projeler için kamuya ait arazi üzerinde özel sektöre tesis inşa hakkı tanıyan, özel sektöre inşaat aşamasında sarf ettiği kaynakları ve kâr elde etmesi için belli bir süre işletme hakkı tanıyan ve süreçte riski de özel sektör – kamu arasında paylaşan bir iş modeli olarak kullanılmaktadır.

---

<sup>23</sup> Resmi Gazete, 08.06.1994, 21959

<sup>24</sup> KEŞLİ, s.269

<sup>25</sup> Resmi Gazete, 21.05.2008, 26882

Model ile ağırlıklı olarak otoyol, köprü, havalimanı, liman ve tünel projelere inşa edilmektedir. YİD modelinin açıklandığı bölümde de ifade edildiği üzere geçmişten günümüze KÖİ modelleri arasında en çok kullanılan model YİD modelidir. 1986 yılından Eylül 2024 dönemine kadar YİD modeli ile ülkemizde toplam 67,2 mia ABD doları tutarında yatırım gerçekleşmiştir.

TÜRKİYE' deki KÖİ YATIRIM BİLGİLERİ - MODEL				
Model	Proje Sayısı	% Dağılım	Yatırım Tutarı	% Dağılım
Yap-İşlet-Devret	128	47,06%	67.238 \$	65,46%
İşletme Hakkı Devri	121	44,49%	13.505 \$	13,15%
Yap-Kirala-Devret	18	6,62%	13.433 \$	13,08%
Yap-İşlet	5	1,84%	8.546 \$	8,32%
<b>Toplam</b>	<b>272</b>	<b>100,00%</b>	<b>102.722 \$</b>	<b>100,00%</b>

*Milyon USD*

Kaynak T.C. Cumhuri. SBB <sup>26</sup>

Ülkemizde KÖİ modelleri ile yatırım sağlanan sektörler incelendiğinde yatırımında YİD modelinin tercih edildiği projeler; Havaalanı, Otoyol, Liman, Enerji, Yat Limanı ve Turizm Tesisleri, Gümrük Tesisi ve Gümrük Kapısı, Demiryolu, Kültür ve Turizm Projeleri ve Endüstriyel Tesis projeleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Eylül 2024 dönemi itibari ile toplam 26 proje 34,3 mia ABD doları yatırım bedeli ile KÖİ modelleri arasından en yüksek yatırım yapılan sektör karayolu olmuştur. Karayolunu 2. Sırada takip eden sektör ise havaalanı sektörüdür.

Ülkemizde YİD modeli otoyoldan toptancı haline kadar birçok farklı alanda uygulanabilmektedir.<sup>27</sup>

<sup>26</sup> TC Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Res. Sit (Erişim : 18.05.2025)

<sup>27</sup> CUHMURBAŞKANLIĞI, Strateji ve Bütçe Bakanlığı. Dünyada ve Türkiye' de Kamu - Özel İşbirliği Uygulamalarına İlişkin Gelişmeler Raporu. Ankara : Sektörler ve Kamu Yatırımları Genel Müdürlüğü, 2018

Sektör	Proje Sayısı	% Dağılım	Yatırım Tutarı \$	% Dağılım
Karayolu	46	16,91%	34.358 \$	33,45%
Havaalanı	21	7,72%	25.089 \$	24,42%
Enerji	102	37,50%	22.312 \$	21,72%
Sağlık Tesisi	18	6,62%	13.433 \$	13,08%
Liman	24	8,82%	2.589 \$	2,52%
Endüstriyel Tesis	2	0,74%	1.790 \$	1,74%
Yat Limanı ve Turizm Tesisi	21	7,72%	1.565 \$	1,52%
Gümrük Tesisi	23	8,46%	721 \$	0,70%
Kültür ve Turizm Tesisi	3	1,10%	413 \$	0,40%
Demiryolu	1	0,37%	341 \$	0,33%
Katı Atık	2	0,74%	112 \$	0,11%
Madencilik	9	3,31%	0 \$	0,00%
<b>Toplam</b>	<b>272</b>	<b>100,00%</b>	<b>102.722 \$</b>	<b>100,00%</b>

Milyon USD

Kaynak: T.C. Cumhur. SBB<sup>28</sup>

#### 4. YİD MODELİNİN AVANTAJLARI, DEZAVANTAJLARI, FİNANSMANI VE DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

##### 4.1 YİD Modelinin Avantajları

Modelin gerek ülke ekonomisine gerek ise model ile ortaya konan tesisin sağladığı hizmetler açısından avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Kullanımda olmayan kamu arsa ve arazileri model ile birlikte özel sektöre yatırım şansı olarak sunulmakta, kullanımda olmayan kamu mülkiyeti halka hizmet olarak dönmemektedir.
- Model ile birlikte özel sektörün var olan kaynakları yatırıma dönüşmekte, özel sektöre yatırım fırsatı sağlanmaktadır.
- YİD projeleri ile birlikte yatırım yapılan bölgedeki yerleşik halka istihdam şansı verilmekte, yerel bölgedeki ulaşım ve altyapı iyileşmesi sağlanmaktadır.

<sup>28</sup> TC Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Res. Sit (Erişim : 18.05.2025)

- Amacı kâr elde etmek olan özel sektörün teknoloji, nitelikli iş gücü ve bilgi birikiminden kamu dolaylı olarak faydalanmakta, yatırıma dönüşen proje sayesinde kamu tesislerindeki verimsizliğin önüne geçilmektedir.
- Modele konu proje ile birlikte maliyet kalemlerine yönelik bilgi kamu tarafından öğrenilmekte, diğer direkt yatırımlarda referans olarak kullanılabilir. Modele konu projenin olmadığı varsayımında kamu bütçesi ile yatırıma dönüştürülecek projede tüm risk kamu idaresi tarafından alınacak iken model ile birlikte özel sektör – kamu arasında risk paylaşımı elde edilmektedir.
- Yatırımı yüksek finansman kaynağı gerektiren projelere yönelik kamu bütçesinin yetersiz kalabilmesi nedeni ile sunulacak hizmetlerin gecikmesi söz konusu olacaktır. Model ile birlikte kısa zamanda halka sunulan hizmet sayısı ve kalitesi artış göstermektedir.
- Projenin ifasında odak noktası kâr elde etmek olan özel sektör gerek risk gerek ise maliyet minimizasyonu için projenin yatırım sürecini olabildiğince kısa tutmak isteyecektir. Söz konusu durum direkt olarak kamu bütçesi ile yapılan projelerin bitiş sürelerine göre avantaj sağlayacak, projelerin kısa vadede bitmesine olanak sağlayacaktır.
- Yapımı düşünülen proje için öze sektörün öz sermayesinin yetersiz kalması durumunda yabancı kaynak ihtiyacı doğacak çoğunlukla da yabancı ülkelerden tedarik edilen sermaye ülke ekonomisine katkı sağlayacaktır.
- Modelin sağladığı en büyük avantajlardan bir tanesi de işletme süresi sonrasında kamuya ait olacak olan bir tesis ifa ediliyor olmasıdır.

Yukarıda sayılan avantajlar direkt olarak sayılabilecekken model ile ifa edilen projenin zaman kazancı, lojistik gücü, ulaşım olanağı, akaryakıt fiyatlarından tasarruf gibi ülke ekonomisine dolaylı yönden de avantajları bulunmaktadır.

## 4.2 YİD Modelinin Dezavantajları

YİD modelinin yukarıda sayılan avantajları yanında dezavantajları da bulunmaktadır. Bunları aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz;

- Model genellikle yatırım bedelinin ve süresinin uzun olduğu projelerde kullanılmaktadır. Sürecin uzun olması projeye sunulan kaynağın geri dönüş riskini artırmakta söz konusu risk ise taraflardan özel sektörün ve projeye kredi sağlayanların gelir garantilerini yüksek almasına sebebiyet vermektedir. Bu durum projenin işletme safhasında hazineye ek yük getirmesine sebebiyet verecektir.
- Yukarıda açıklanan sebepten dolayı kamu tarafından gelir garantilerinin yüksek olarak verilmesi, ekonomik ve siyasi sebeplerden dolayı projenin beklenen gelirinin az olması sonucu hazinenin ilave kaynak kaybına uğraması.
- YİD modeline konu projenin sürecinin uzun olması ve tarafların çok olması sonucu mutabakatın zor olması
- YİD modelinin taraflarından yatırımcı ve kredi sağlayan kuruluşların amaçları kâr elde etmek iken kamu kesiminin amacı ise halkına hizmet sağlamaktır. Tarafların odak noktalarının farklı olması uyum problemi yaşanmasına olanak sağlayabilecektir.
- Proje boyutlarının büyük olması kamu tarafından sağlanması gereken denetim mekanizmasının az ya da yetersiz olması sonucu doğurabilir. Bu durum sunulacak hizmet kalitesinin azalmasına yol açabilir.
- Kamu özel sektörü söz konusu model ile yapılacak projelerin yatırımına talep yaratmak için ilave kdv ve vergi teşviği verebilmektedir. Bu durum hazineyi tahsil edeceği vergi gelirinden de mahrum etmektedir.
- Hukuki yapının yetersiz olması sebebi ile modele konu sözleşmelerden özel sektör avantaj sağlayabilecek ilen kamu zarara uğrayabilir.

- Hazine garantili gelir sebebi ile hazine kaynaklarının özel sektöre kâr olarak transferi riski söz konusu olabilmektedir.
- Proje boyutlarının büyük olması yatırımcıların büyük şirketler ya da konsorsiyumlardan oluşan şirketler grubu olmasına yol açmaktadır. Bu durum kamu tarafından sunulması gereken hizmet sağlayıcıların tekelleşmesine sebebiyet verecektir.
- Proje büyüklüğü sonrası denetim mekanizmasının yetersiz kalması çalışanların şartlarının kötüleşmesine sebebiyet verebilecektir.
- Model ile yapılacak projelerin gerek yatırım gerek ise işletme döneminin uzun olması sebebi ile ekonomik, siyasi ve enflasyon riskleri ile birlikte maliyetlerin yüksek olması sonucu doğurabilecektir. Bu durum ise özel sektör açısından da dezavantaj olarak ele alınabilir.

#### **4.3. YİD Modelinin Finansmanı**

Ülkemizde Yap İşlet Devret modeli ile ifa edilen projelerin kamu bütçesine getirdiği yükler ve kamunun vermiş olduğu gelir garantileri tartışma konusu olmuştur. 3996 sayılı kanunda da ifade edildiği üzere teknoloji ve finansman ihtiyacı yüksek olan projelerin finansmanında YİD modeli kullanıldığından söz konusu projelerin finansman ihtiyaçları oldukça yüksektir.

Yatırım bedelleri yüksek olan projelerin yatırımcıları kâr elde etme amacı ile paralel bir şekilde proje risklerini üstlenmekte ve öz sermayelerinin yetersiz olduğu durumlarda kredi kuruluşlarından kredi temin etmektedirler. Kredi kurumları ise gerek yatırımcılardan gerek ise projenin ifa edileceği ülke yönetimlerinden gerekli kefaletleri ve gelir garantilerini alarak ilave finansman desteği sağlamaktadırlar.

Öz sermayenin yetersiz olduğu durumlarda ilave finansman ihtiyaçları nakit kredi, finansal kiralama, forfaiting, risk sermayesi, forward, futures swap vb. yöntemler ile

temin edilmektedir. Bu yöntemlerden finansal kiralamanın Yap İşlet Devret Modeline benzerliği gözden kaçırılmamalıdır. Finansal kiralama sözleşmelerinde de YİD modeline benzer yatırım gerekliliği ve yatırıma konu malların işletilmesi ile yatırımın finansmanı sağlanmaktadır.<sup>29</sup>

YİD modelinin en ideal yatırımcısı proje finansmanında kendi öz kaynağını ve kredi kuruluşlarından sağladığı krediyi belirli bir plan ve stratejiye göre belirlediği eşitliğe göre yöneten firmalardır. Genellikle yatırımcı firmalar %20 - %30 oranında öz kaynaklarını kullanmakta, %70 - %80 oranında ise kredi kuruluşlarından finansman sağlamaktadırlar. YİD modeline konu proje finansmanı için bankalar kendi aralarında toplanarak ortaklaşa kredi imkânı sağlarlar.<sup>30</sup>

Projelerin yatırımcı pozisyonundaki şirketlerin öz sermaye yapılarının güçlü olması proje gelirlerinin ilave sağlanan kredi ödemelerini karşılayamaması durumunda kredilerin temerrüde düşmemesi için önem arz etmektedir.

Genellikle gelişmekte olan ülkelerde YİD modeli ile ifa edilen projelerin ilave yatırım borçlarına finansman sağlayan kurumlar ülkelerde oluşacak potansiyel siyasi ve ekonomik risklere karşılık hükümetlerden ilave kefalet almaktadırlar.

Halkına hizmet sunmak isteyen hükümetler ise söz konusu yatırım borçlarına karşılık kefil olurken, projelerin yarım kalma ya da yeterli proje geliri sağlanamama ihtimaline karşılık projeyi üstlenmek isteyen firmaları değerlendirirken söz konusu şirketlerin gerekli öz sermaye gücüne sahip olup olmadığı, gerekli teknik bilgiye sahip kadroya sahip olup olmadığı değerlendirmesinde titizlikle davranmalıdırlar.

Kural olarak Yap İşlet Devret Modelinde proje için gerekli nakdi kaynak gereksinimi sağlayacak finansman temini yatırımı üstlenen yatırımcının

---

<sup>29</sup> **PEKGÜÇLÜ KARABULUT**, Güzin, Türk Özel Hukukunda Yap İşlet Devret (YİD) Sözleşmesi, Ankara 2007, s. 63

<sup>30</sup> **İNCÜVEZ**, Kamu Özel İşbirlikleri: Yap İşlet Devret Modeli ve Uyuşmazlıkların Çözümü, s,115

sorumluluğundadır. Finansmanın geri dönüşü ise işletme döneminde yatırımın kendi kendine finanse edilmesi kuralına bağlanmıştır.<sup>31</sup>

Yatırım için gerekli olan finansmanın geri ödemesinin riskinin yatırımcı üzerinde olması Yap İşlet Devret Modelinin en temel unsurudur. Çünkü söz konusu modelin kamu için cazip olmasının en temel sebeplerinden bir tanesi de modele konu projenin yatırım maliyetinin yüksek olması ve bu bedelin kamu bütçesinden karşılanmak istemiyor olmasıdır.

#### **4.4 YİD Modeline Konu Projeleri Değerleme Yöntemleri**

YİD modeline konu projeler için yatırımcı şirketler için en önemli hususlardan birisi projenin fizibilite aşamasında yatırıma konu projenin yatırım için fizibil olup olmadığının tespiti. Amacı kâr elde ederek ekonomik varlığını devam ettirmek olan öze sektör şirketleri açısından bu durumun tespiti hayati öneme sahiptir.

Gerek proje finansmanının değerlendirilmesi gerek ise kârlılık hesaplanmasında hayati öneme sahip proje değeri değişik yöntemler ile öngörülelebilmektedir.

Bu bölümde ise literatürde geçen proje değerlendirme yöntemlerini iki başlık altında inceleyeceğiz;

##### **4.4.1 Belirlilik Koşulu Altında Değerleme Yöntemleri**

Değerlemeye konu edilen proje risklerini göz ardı edilerek hesaplamalar yapılan yöntemler olarak belirtilebilir. YİD projelerinin yatırım ve işletme süreleri çok uzun olduğundan bu projelerin değerlemesinde fazlaca tercih edilmemektedir. Belirlilik koşulu altında değerlendirme yöntemleri aşağıdaki gibidir;

---

<sup>31</sup> PEKGÜÇLÜ KARABULUT, Güzin, Türk Özel Hukukunda Yap İşlet Devret (YİD) Sözleşmesi, Ankara 2007, s. 64

#### 4.4.1.1 Geri Dönüş Süresi Yöntemi (Payback Period Method)

Yatırıma konu proje için yatırım döneminde harcanan tutarın projenin işletme döneminde elde edilecek kâr ile kaç yıllık süre içerisinde elde edileceğini tespit eden yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğer amorti süresi yatırımcının hedeflemiş olduğu sürenin altında kalıyorsa proje yatırımcı için fizibil denebilir.

Söz konusu yöntem paranın zaman değerini ve hedeflenen kâr beklentisinin realiteye dönmesini engelleyebilecek riskleri göz ardı ettiğinden uzun vadeli projeler için karar almada tek başına yeterli bir yöntem olmayacaktır. Anlaşılabilirliği ve hesaplanabilirlikteki kolaylığı yöntemi ön plana çıkarmaktadır.

$$\text{Geri Dönüş Süresi} : \frac{\text{Beklenen Yatırım Maliyeti}}{\text{Beklenen Yıllık Kâr Tutarı}}$$

#### 4.4.1.2 Net Bugünkü Değer Yöntemi

Net bugünkü değer yöntemi bir yatırımın gelecekte sağlayacağı net nakit akışlarının bugüne indirgenmesi sonucu projenin fizibil olup olmadığının değerlendirilmesidir. Söz konusu yöntem paranın zaman değerini dikkate aldığından uzun süreli işlerin değerlemesinde sık sık kullanılan bir yöntemdir. Yatırım gelecekteki nakit akışların bugüne indirgenmesinde çıkan sonuçtan yatırımın başlangıç değerinden çıkarılması ile tespit edilir.

Eğer NBD değeri sıfırdan büyük ise proje fizibil, eğer sıfıra eşit ise proje kâr ya da zarar etmeyecektir. Eğer sıfırdan küçük ise yatırım zarar yaratıyor demektir.

Paranın zaman değerini göz önüne alması, fırsat maliyetlerini dikkate alması ve yatırımın ekonomik getirisini net bir şekilde sunuyor olması yöntemi ön plana çıkarırken, yöntemin odak noktası olan nakit akışların tahmin edilebilirliğinin zor olması formülde kullanılan iskonto oranının doğru seçilmesi ve ekonomik risklerin çokluğunda yanlış sonuç verebilmesi yöntemin dezavantajları olarak ele alınabilir.

$$NBD = \sum \left( \frac{CF_t}{(1+r)^t} \right) - I_0$$

#### 4.4.1.3 İç Getiri Oranı Yöntemi

İGO İç getiri oranı yatırım projesinin gelecekte elde edeceği net nakit akışlarının bugünkü değerini proje maliyetlerinin bugünkü değerine eşitleyen orandır. Özetle projenin NBD' sini sıfıra indiren orandır. Bu oran iskonto oranından büyük ise proje fizibil eğer küçük ise proje zarar ettirecek projedir.

Projelere ek finansman sağlayan kredi kuruluşları proje finansmanında kendi sağladıkları finansmanın yanında yatırım şirketlerinin de kendi öz kaynaklarından belli bir oranda kullanmalarını beklemektedirler.<sup>32</sup>

$$NPV = \sum \left( \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} \right) - C_0 = 0$$

#### 4.4.1.4 Ortalama Geri Ödeme Oranı Yöntemi

Paranın zaman değerini göz ardı ederek yalnızca baz alınan yılın tahmini kâr tutarının toplam yatırım değerine oranını sunan söz konusu yöntem yatırımcıya yalnızca fikir sunmak için sonuç vermektedir. Gerek paranın zaman değerini gerek ise potansiyel riskleri göz ardı ettiğinden özellikle YİD modeline konu projelerin değerlendirilmesinde çok tercih edilen bir yöntem değildir.

Basit olması yöntemi güçlü kılarken yatırımcıların karar vermede önem verdiği risk ve paranın zaman değerini göz ardı ettiğinden sadece fikir oluşması için kullanılan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

---

<sup>32</sup> SAKÇA, Türkiye Karayollarında Yap-İşlet-Devret (YİD) Modelinin İncelenmesi, 2013 Yüksek Lisans Tezi s. 44

$$ARR : \frac{\text{Beklenen Yıllık Kâr Tutarı}}{\text{Beklenen Yatırım Maliyeti}} \times 100$$

#### 4.4.1.5 Fayda – Masraf Oranı Yöntemi (Cost-Benefit Analysis )

Yatırımdan elde edilecek gelirin net bugünkü değerinin, yatırım maliyetinin net bugünkü değerine oranlanması ile elde edilir. Sonucu 1 bulunması NBD' nin de sıfır olduğu anlamına gelmektedir. F/M oranı birden yüksek olan projeler fizibil olarak değerlendirilebilir.

NBD yönteminin yapılacak yatırımın büyüklüğünü görmezden geliyor oluşu sebebi ile F/M oranı modelini ortaya çıkarmıştır.<sup>33</sup>

$$F/M : \frac{\text{Toplam Fayda}}{\text{Toplam Maliyet}}$$

#### 4.4.2 Belirsizlik Koşulu Altında Değerleme Yöntemleri

YİD modeline konu projeler süre olarak uzun vadeli projeler olduğundan riskin ve belirsizliğin yüksek olduğu projelerdir. Bu sebeple söz konusu projelerin fizibilite aşamasında net sonuçları gösterir yöntemlerin yanında risk ve belirsizliği dikkate alan yöntemlerinde kullanılması gerek kârlılık gerek ise projenin fizibil olup olmadığını noktasında yatırımcının karar vermesinde etkin olacaktır.

##### 4.4.2.1. Duyarlılık Analizi Yöntemi

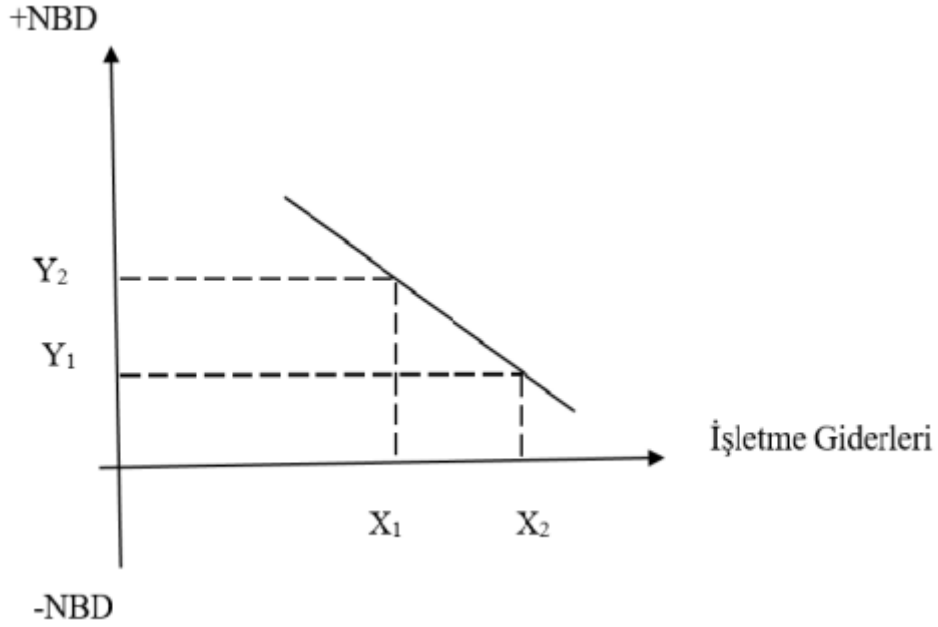
Proje değerlemesinde kullanılan parametrelerin belirli koşullara göre nasıl değiştiğini, bu değişikliğin proje değerinde ve kârlılığında nasıl bir değişime yol açtığını gösteren analiz yöntemidir. İskonto oranının, proje nakit akışlarının ve kârlılığın

---

<sup>33</sup> KÖSEOĞLU, Yap-İşlet Devret Modeli ile İhale Edilecek Olan Otoyol Projelerinde Teklif Hazırlama Süreci 2023 s, 38.

ihtimaller karşısındaki değişiminin projenin net bugünkü değerine etkisini analiz şansı veren yöntem diyebiliriz.

Örnek olarak işletme giderlerinin NBD' ye etkisi ters orantıda işlemektedir. İşletme giderleri arttıkça projenin NBD' si azalacaktır.



Kaynak<sup>34</sup>

#### 4.4.2.2. Olasılık Analizi Yöntemi

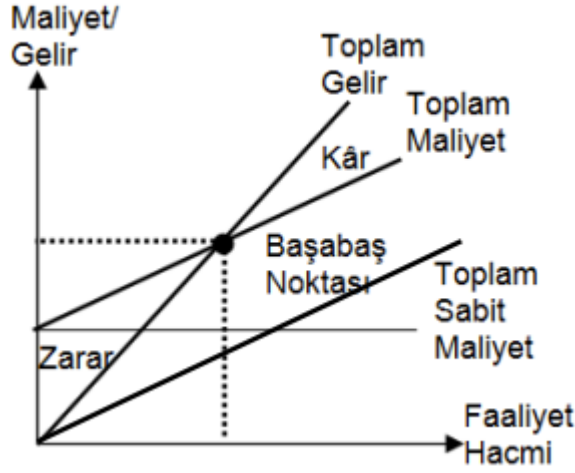
Proje değerine etki eden parametrelerin değişimlerindeki periyotları belirleyerek proje değerine olan net ekinin ölçülmesine katkı sağlayan analiz yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Matematiksel ve istatistiksel yöntem olan olasılık analizinin farklı alternatifleri bulunmaktadır. Proje planlama, finansal riskin ölçülmesi gibi proje değerlemede birçok farklı alanda kullanılabilir.

<sup>34</sup> KÖSEOĞLU, Yap-İşlet Devret Modeli ile İhale Edilecek Olan Otoyol Projelerinde Teklif Hazırlama Süreci 2023 s, 50.

#### 4.4.2.3 Başabaş Analizi Yöntemi

Proje değerlemesinde kullanılan başa baş analizi yöntemi firmanın hangi gelir tutarında proje maliyetlerini karşılayıp kâra geçeceğini gösterir bir analiz türüdür. Başa baş noktası tam olarak maliyetlerin tam olarak karşılanıp, finansal olarak kârın başladığı noktadır. Firma bu analiz ile minimum ne kadar tutarda satış yapması gerektiğini analiz etme şansı yakalar.

Grafik üzerinden incelersek başa baş noktası gelir ile maliyetlerin kesiştiği nokta olarak tanımlanabilir. Söz konusu noktanın altı zarar iken üzeri ise kâr anlamına gelmektedir.



#### 4.4.2.4 Faaliyet Kaldırıcı Analizi Yöntemi

Faaliyet kaldırıcı analizi yatırım şirketinin sabit maliyetleri hangi tutara kadar kabullenebileceğini gösteren bir analiz türüdür. Sabit maliyet hassasiyeti yüksek olan işletmelerde satışlardaki küçük artışlar kârı büyük ölçüde artırabilirken küçük düşüşler işletmeyi ciddi şekilde zarara uğratabilir.

#### **4.4.2.5 Finansal Kaldıraç Analizi Yöntemi**

İşletmenin varlıklarını finanse etmek için ne kadar yabancı kaynak kullandığını gösteren analiz türüdür. Finansal kaldıraç yüksek olan şirketler daha fazla borç kullanmış demektir. Yabancı kaynak kullanımını belli bir noktaya kadar ağırlık ortalama sermaye maliyetinden daha ucuz olduğu için kârlılık potansiyelini artıracaktır. Ancak kapasiteden fazlaca borç kullanmak şirketi temerrüde sokabilir. Proje değerlemelerinde şirketlerin bilanço kompozisyonlarını da değerlendirmeleri önem arz etmektedir.

#### **4.4.2.6 Karar Ağacı Yöntemi**

Karmaşık ve olasılığı fazla kararları çözmek ve çıkan olasılıklara göre karar vermek için geliştirilmiş grafiksel bir yöntemdir. Bu yöntem karmaşıklığın ve belirsizliğin fazla olduğu durumlarda karar vermek için etkili bir yöntemdir. Karar, olay, yol ve olasılık durumları söz konusudur. Örneğin verilen karara göre sonucun gerçekleşme olasılığı ile gelir tutarı çarpılır.

Çıkan tutara ve ihtimale göre karar verilebilir. Proje değerlemelerinde proje yönetiminde bu yöntem çok etkili bir şekilde kullanılabilir. Verilecek kararlar proje değerine direkt olarak etki edeceğinden söz konusu yöntem etkili bir şekilde kullanılabilir.

#### **4.4.2.7 Beklenen Net Bugünkü Değer Yöntemi**

Yatırım riski yüksek olan projelerin değerlemesinde kullanılan söz konusu yöntemin kullanılabilmesi için NBD ve İGO oranlarının hesaplanması gerekmektedir.

Bahse konu yöntem modele konu proje hakkında ve faaliyet gösterecek sektör hakkında detay bilgiye hâkim profesyonellerce veya bu profesyonellerden çokça faydalanan proje kararı verici kişilerce kullanılmaktadır.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> **KÖSEOĞLU**, Yap-İşlet Devret Modeli ile İhale Edilecek Olan Otoyol Projelerinde Teklif Hazırlama Süreci 2023 s, 45.

#### 4.4.2.8 Simülasyon Yöntemi

Sayısal modelleme yöntemi ile gerçek hayatta oluşabilecek senaryolar bilgisayar ortamında analiz edip geliştirilir. Bulunan sonuçlar yine bilgisayar ortamında olasılık dağılımları ile senaryolar için risk ve değer tahmini yapılır.

YİD projelerinin değerlendirilmesi kapsamında kullanılacak simülasyon Monte-Carlo Simülasyon yöntemidir.

#### 4.4.2.9 Riske Göre Uyarlanmış İskonto Oranı Yöntemi

Proje değerlemelerinde oldukça yaygın olarak kullanılan bir değerlendirme yöntemidir. Beklenen getirilere beklenen düzeyde risk oranının ilave edilmesi ile tespit edilen yöntemdir. Örneğin NBD formülüne belirlenen bir risk oranı ilave edilmesi ile bulunan değer risk uygulanmış NBD olmaktadır.

$$NPV = \sum \left( \frac{CF_t}{(1 + RADR)^t} \right) - I_0$$

#### 4.4.2.10 Belirlilik Eş Değer Yöntemi

Yap İşlet Devret Modeline konu olan projenin yaşam boyunca nakit akış değerleri tahmin edilip, her yıl için risk barındıran akıma bölünerek katsayı hesaplanır. Söz konusu katsayı NBD formülüne dahil edilerek NBD formülünün daha hassas sonuç vermesi sağlanır.

#### 4.4.2.11 Reel Opsiyonlar Yöntemi

Reel opsiyonlar yöntemi piyasadaki esnekliği göz önüne alarak değerlendirme yapma fırsatı veren bir yöntemdir. Bu nedenle YİD projelerinde sık sık kullanılan bir yöntem

olarak karşımıza çıkmaktadır. Söz konusu opsiyon değeri NBD formülüne eklenerek piyasada oluşacağı düşünülen opsiyonları etkisi NBD' e uygulanmış olur.<sup>36</sup>

## 5. YİD MODELİNDE RİSK YÖNETİMİ VE TÜRLERİ

YİD modeli ile yapılan projelerin büyük hacimli olması, sürelerin uzun olması ve projenin tamamlanması için gerekli finansman tutarının yüksek olması proje boyunca karşılaşılabilecek risk faktörlerinin çoğalmasına neden olmaktadır. Bu durum projeden beklenen performansın alınabilmesi için etkili bir risk yönetimini kaçınılmaz kılmaktadır.

YİD modeli ile yapılacak projeler için modelin tabiatı gereği tarafların çok olması ve her birinin proje çıktısında farklı şekilde istifade etme anlayışı risk üstleniminde de sürecin adil ve yönetilebilir şekilde olmasını gerektiğini gözler önüne sermektedir. Aksi halde proje yönetilebilir ve başarılı şekilde çıktı almaktan uzaklaşacaktır.

Literatürde YİD modeli ile ilgili olarak onlarca risk grubundan ve risk faktöründen bahsedilmekte, her bir risk faktörüne karşılık ise tarafların risk tanımlamaları yapılmaktadır. Bu çalışmamızda değinilmesine fayda gördüğümüz risk türlerine değineceğiz.

### 5.1 Tamamlanma Riski

Tamamlanma riski kısaca finansmanı YİD modeline dayanan projenin belirlenen zaman diliminde bitirilememesini ifade etmektedir.

Zemin şartları, finansal sebepler ile maliyetlerdeki beklenmeyen artışlar, proje yönetimindeki tedarik sorunları, alt yükleniciler ile yaşanan problemler ve süre yetersizliği gibi sebepler ile projelerin beklenen tarihte veya hiç tamamlanmamasına sebebiyet verilebilir.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> KÖSEOĞLU, Yap-İşlet Devret Modeli ile İhale Edilecek Olan Otoyol Projelerinde Teklif Hazırlama Süreci 2023 s, 45.

<sup>37</sup> KÖSEOĞLU, Yap-İşlet Devret Modeli ile İhale Edilecek Olan Otoyol Projelerinde Teklif Hazırlama Süreci 2023 s, 31

İlgili risklerden kaçınmanın ya da yönetilebilmesinin olmazsa olmaz koşulu projenin fizibilite aşamasında tüm risk unsurlarının saptanması, riskin nasıl yönetileceğinin veya elimine edileceğinin belirlenebiliyor olmasıdır. Bilindiği üzere projeye dair bazı riskleri sigortalanabilirken bazı riskler ise sigortalanabilir durumda değildir.

Diğer taraftan modele konu tarafların projeden beklentileri farklı olmakta ve bu durum her bir tarafı risk üstleniminde karşı taraftan faydalanmaya itmektedir.

Projenin belirlenen sürede tamamlanamaması yatırımcı özel şirket için beklenen işletme gelirlerinin gecikmesi sonucu öz sermaye kaynaklarını tüketmesine, projenin devamı için ilave maliyetlere katlanmasına sebebiyet verecektir. Söz konusu durum proje finansmanı için ilave kaynak ihtiyacına sebebiyet verecektir.

Proje finansmanı için ilave kaynak sağlayan kredi kuruluşları ise yukarıda sayılan tamamlanmama riskine karşılık sağladıkları kredinin gerek ana para gerek ise faiz gelirinden mahrum kalmamak için ilave garantiler isteyecektir.

Modelin taraflarından kamu ise projenin zamanında bitirilmemesinden kaynaklı olarak bir taraftan itibar zedelenmesi yaşayacak diğer taraftan ise ilave maliyetler ile karşı karşıya kalacaktır.

Söz konusu riski üstlenen taraf eğer özel şirket ise projeden beklediği kâr tutarını yükseltecek, proje sermayedarları ise mümkün olan en yüksek getiriye isteyecektir. Riski üstlenen taraf kreditorler ise faiz geliri tutarını artıracaktır.

Gelişmekte olan ülkelerde YİD modeli ile yapılan projelerde genellikle riski kamu kesimi paylaşmakta, proje finansmanında kullanılan kredilere hazine garantileri sağlamaktadırlar. Söz konusu garantinin verilmesinin en büyük sebebi ise riski üstlenen

tarafın riski üstlenmesi sebebi ile beklediği gelirden artış sağlaması ve proje maliyetinin beklenenden daha fazla çıkmasına sebebiyet vermesidir.<sup>38</sup>

Nitekim ülkemizde de YİD modeli ile yapılan projeler için projeyi finansa eden kurumlara hazine tarafından kefaletler verilmektedir.

Nisan 2025 dönemi itibari ile T.C HMB tarafından yayımlanan Kamu Borç Yönetimi Raporuna göre hazinenin Yap İşlet Devret Modelleri için vermiş olduğu garanti kredi tutarı 17,4 milyar ABD doları tutarındadır.

BORÇ ÜSTLENİMİNE TABİ KREDİ ANLAŞMALARI					
Proje Adı	KÖİ Modeli	Borç Üstlenim Anlaşması Tarihi	Toplam Proje Maliyeti	Kredi Tutarı	Kredi Tutarı (ABD doları karşılığı)
Avrasya Tüneli	Yap-İşlet-Devret	11.12.2012	\$1.239.863.000	\$960.000.000	960.000.000
Gebze - Orhangazi - İzmit (İzmit Körfez Geçişi) Otoyolu	Yap-İşlet-Devret	05.06.2015	\$6.312.392.047	\$4.956.312.328	4.956.312.328
Çanakkale - Malkara Otoyolu (1915 Çanakkale Köprüsü Dahil)	Yap-İşlet-Devret	16.03.2018	€ 3.159.721.036	€ 2.265.000.000	2.799.993.000
Ankara - Niğde Otoyolu	Yap-İşlet-Devret	07.06.2018	€ 1.462.628.902	€ 1.114.962.012	1.310.749.341
Kuzey Marmara Otoyolu - Kurtköy - Akyazı Kesimi	Yap-İşlet-Devret	16.09.2019	\$3.661.656.404	\$2.840.000.000	2.840.000.000
Kuzey Marmara Otoyolu - Kınalı - Odayeri Kesimi	Yap-İşlet-Devret	16.09.2019	\$2.072.257.009	\$1.595.000.000	1.595.000.000
Kuzey Marmara Otoyolu - Odayeri - Paşaköy Kesimi (3. Boğaz Köprüsü Dahil)	Yap-İşlet-Devret	02.12.2021	\$3.456.244.239	\$1.198.302.550	1.198.302.550
		31.10.2024 <sup>(1)</sup>	\$509.409.953	\$405.000.000	405.000.000
Aydın-Denizli Otoyolu	Yap-İşlet-Devret	30.12.2021	€ 1.118.643.935	€ 769.939.998	869.416.246
		15.09.2023	€ 173.560.000	€ 100.000.000	107.340.000
		27.12.2024	€ 470.275.150	€ 374.917.457	389.876.664
				<b>Toplam</b>	<b>17.431.990.128</b>

(1) Sarıyer-Kilyos Tüneli'ne ilişkindir.

Kaynak Hazine ve Maliye Bakanlığı İnternet Sitesi<sup>39</sup>

Projenin başarılı bir şekilde tamamlanabilmesi ve yatırım döneminde sarf edilen kaynaklara karşılık gelir elde edebilmesi için tüm tarafların fizibilite aşamasında risk unsurlarını eksiksiz şekilde tarifleyerek yönetimi için en optimal çözümü bulmaları gerekmektedir.

<sup>38</sup> SEZER, Kamu Hizmetlerinin Görülmesinde Yap-İşlet Devret Modeli, s.106

<sup>39</sup> Hazine ve Maliye Bakanlığı, Kamu Borç Yönetim Raporu (Erişim Tar:19.05.2025)

## 5.2 Politik Riskler

YİD modelinin taraflarından birisi direkt olarak kamu olduğundan projenin yapılacağı ülkede yer alan kamu yönetimini sağlayan hükümeti etkileyebilecek herhangi bir olumsuz unsur direkt olarak projeye etki edecektir.

Söz konusu risklere örnek olarak kamunun söz konusu projenin ifası için vermiş olduğu garantiler, proje için kamu tarafından verilen ya da verilecek olan izinler, iktidar partisinin görev süresi, ülkenin stratejik pozisyonu, siyasi idarenin diğer ülkeler ile ilişkileri, lisanslar ve kamulaştırma konuları verilebilir.

Sayılan bu riskler direkt olarak proje performansına etki edeceğinden projelere kaynak sağlayan yabancı sermayenin politik risklere karşı hassasiyeti son derece yüksektir.

Gerek yatırımcı şirket gerek ise kreditorler açısından sağlanan kaynakların geri dönüş süresinin uzaması veya tamamen kaybedilmesi söz konusu olabilecektir.

Söz konusu risklerin modele konu taraf hükümetçe sözleşmeleri uluslararası kural ve kanunlara uygun olarak yapması veya ilave garanti vermesi ile yöntemi ile azaltılması mümkün olabilecektir.<sup>40</sup>

## 5.3 Enflasyon, Faiz Oranı ve Döviz Kuru Riski

Yap işlet devret modeli yapı sözleşmelerinden daha ziyade finansal sözleşmelerdir. Bu sebeple yatırım yapılan ülke ekonomisinde oluşacak olan enflasyon, döviz kuru ve faiz oranları gibi piyasanın temel göstergelerinde oluşacak olan olumsuz durumlar projenin yatırım ve işletme maliyetlerine direkt olarak etki edecektir.

---

<sup>40</sup> KÖSEOĞLU, Yap-İşlet Devret Modeli ile İhale Edilecek Olan Otoyol Projelerinde Teklif Hazırlama Süreci 2023 s, 33.

Diğer taraftan söz konusu olumsuzluklar yerel halkın satın alma gücüne etki ettiğinden işletme döneminde olan tesislerin de gelirlerinin azalmasına sebebiyet verecektir.

YİD modeline konu projeler yüksek finansman kaynağı gerektirdiğinden çoğunlukla yatırımcı şirketin öz sermayesi yeterli olmamakta, çoğunlukla da yabancı ülkelerden sağlanan krediler ile finanse edilmektedir. Döviz kurlarının artış göstermesi durumunda proje geliri yatırım yapılan ülkenin yerel para biriminden olurken döviz kredi borçları kredi sağlanan ülke para biriminden olacak ve yatırımcı şirket kredi borçlarını ödemekte güçlük çekecektir.

Kredilerini ödemekte güçlük çeken yatırımcı şirketler ödemekte güçlük çektikleri kredileri yeni faiz oranları ile refinansman yapması durumunda ise faiz oranları yüksek ise bu defa kredi finansman giderlerinin artış göstermesi kaçınılmaz olacaktır.

Yerel ülke ekonomisinde enflasyon oranının yüksek olması ise yatırım aşamasındaki projeler maliyetlerin artması sonucu yatırım bütçesinin artış göstermesinde işletme aşamasında olan projeler için ise personel giderleri ile işletme maliyetlerinin artış göstermesine sebebiyet verecektir.

Yerel ülkede ortaya çıkan savaş gibi olağanüstü durumlarda tesislerde sağlanan hizmetler sağlanamaz hale gelebilir. Bu gibi durumlarda idarelerden yardım talep edilebilir.

Hem yatırım şirketi hem kredi sağlayan kuruluşlar hem de kamu tarafı finansal sebeplerle projelerin yatırım ve işletme döneminde karşılaşılabileceği riskleri iyi analiz etmeli, planlamasını iyi yapıp olumsuz hale gelebilecek tüm makroekonomik koşullara karşı önlem almalıdırlar.<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup>**KURUL, Buse.**Yap İşlet Devret Modeliyle Gerçekleştirilen Ulaştırma Projelerinde Karşılaşılan Risklerin Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi, 2022 s,65

#### **5.4 Mevzuat Değişiklik Riski**

YİD modelinin yatırımın yapılacağı ülkede başarıya ulaşması için ilgili yerel ülkede yasal zemininin tam olması önem arz etmektedir. Mevzuat değişiklik riski özette modele konu projenin yatırım ya da işletme döneminde yerel ülke kanunlarında yapılacak bir değişikliğin proje gelirini, maliyetlerini ya da ilave sorumluluklarını artırıcı şekilde etki etmesi şeklinde ifade edilebilir.

İlgili kanun değişiklikleri yatırımcı şirket ya da borç veren kurumların kontrolü dışında gerçekleştiğinden genellikle taraflar söz konusu riskin kamu tarafından üstlenilmesi yönünde irade göstermektedirler.

Kamu tarafı ise söz konusu riskin yönetiminde modelin diğer taraflarına göre daha avantajlı durumdadır.<sup>42</sup>

#### **5.5 Pazar ve Gelir Riski**

YİD modeli ile yatırım süreci tamamlanmış tesisin, üretilen mal ve hizmetlerinin istenilen fiyattan veya miktarda satılamamasını ifade etmektedir. YİD modelinin temelinde yatırım sürecinde harcanan kaynakların işletme döneminde elde edilecek gelirler ile karşılanacağı varsayımı göz önüne alındığında pazar ve gelir risklerinin önemszenmesi kaçınılmazdır.

Pazar ve gelir riskine etki eden birçok ekonomik ve sosyal risk faktörü mevcuttur. Döviz kurundan, enflasyona kadar faiz oranından sosyal halk tepkisine kadar tüm risk faktörlerinin projeni fizibilite aşamasında ele alınması tarafların proje sonrasındaki pazar ve gelir risklerinin minimize edilmesi YİD modelinin başarısı için kaçınılmazdır.

---

<sup>42</sup> SEZER, Kamu Hizmetlerinin Görülmesinde Yap-İşlet Devret Modeli, s.112

## **5.6 Nakit Akışları Riski**

Nakit akışı YİD modeline konu tesiste üretilen mal ve hizmetlerin nihai tüketiciye satışı ile elde edilen nakit girişleri ile yatırım sürecinde kaynak sarf eden yatırımcı şirketin ve kredi kuruluşlarına kaynak dönüşünü ifade etmektedir. Risk ise nakit dönüşlerinin yani beklenen gelir seviyelerinin istenen seviyede olmamasıdır.

## **5.7 Performans ve İşletme Riski**

Performans ve işletme riski yatırım süreci sonrasında tamamlanan tesisin beklenen seviyede işletilememesini ifade eder. Performans ve işletme riskine örnek olarak projenin fizibilite aşamasında planlanan mal ve hizmet alım talebi, satış geliri tutarı veya tesisin talebe karşılık yeterli kapasitede cevap verememesi gibi hususlar verilebilir.

Diğer taraftan işletme riskine örnek olarak rakip firmaların gelişen teknolojileri kullanması sonucu tesisin talep görmemesi de verilebilir.

Yatırımcı şirketlerin söz konusu potansiyel risklere karşılık projenin değerlendirme aşamasında önlem alması önem arz etmektedir.

Söz konusu risk genellikle proje şirketi tarafından üstlenilmektedir.<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> SEZER, Kamu Hizmetlerinin Görülmesinde Yap-İşlet Devret Modeli, s.107

## 6. TÜRKİYE’DE YİD MODELİNİN KULLANILDIĞI SEKTÖRLER VE PROJELER

### 6.1 Karayolu

Ülkemizde büyük çaplı karayolu projelerinin yapımında ve işletilmesinde finansman modeli olarak genellikle YİD modeli tercih edilmiştir. Geçmişten günümüze 46 adet karayolu, 34,5 milyar dolar bedelle karayolu yapılmıştır. Tüm KÖİ yatırımları arasında projesi sayısı olarak %16,91 oran ile 2. Sırada yer alırken yatırım bedeli açısından %33,45 oranla 1. sırada yer almıştır.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü İnternet Sitesinde YİD modeli ile yapılan otoyollar aşağıdaki şekilde sıralanmıştır.<sup>44</sup>

S.No	Proje Adı
1	Gebze-Orhangazi İzmir Otoyolu (İzmit Körfez Geçişi Ve Bağlantı Yolları Dâhil)
2	Kuzey Marmara Otoyolu (3. Boğaz Köprüsü Dâhil) Odayeri – Paşaköy Kesimi
3	Kuzey Marmara Otoyolu (3. Boğaz Köprüsü Dahil) Kınalı - Odayeri Kesimi
4	Kuzey Marmara Otoyolu (3. Boğaz Köprüsü Dahil) Kurtköy - Akyazı Kesimi
5	Kınalı - Tekirdağ - Çanakkale Otoyolu (1915 Çanakkale Köprüsü Dahil) Malkara Çanakkale Kesimi
6	Ankara - Niğde Otoyolu
7	Menemen - Aliağa - Çandarlı Otoyolu
8	Aydın - Denizli Otoyolu
9	Kuzey Marmara Otoyolu (3. Boğaz Köprüsü Dahil) Nakkaş - Başakşehir (Bağlantı Yolları Dahil)
10	Çeşmeli-Erdemli - Silifke - Taşucu Otoyolu Projesi Çeşmeli - Kızkalesi Kesimi
11	Ankara-Kıkkale-Delice Otoyolu Projesi
12	Antalya-Alanya Otoyolu Projesi

<sup>44</sup> T.C Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü, İnternet Sitesi, Erişim Tarihi 24.05.2025



- HİZMETE AÇIK OTOYOLLAR (KAMU BÜTÇESİ İLE TAMAMLANAN)
- YAPIMI DEVAM EDEN OTOYOLLAR (KÖİ MODELİYLE)
- HİZMETE AÇIK OTOYOLLAR (KÖİ MODELİYLE TAMAMLANAN)  
KÖİ (KAMU-ÖZEL İŞBİRLİĞİ)
- YAPIMI DEVAM EDEN OTOYOLLAR (KAMU BÜTÇESİ İLE)

Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü İnternet Sitesi<sup>45</sup>

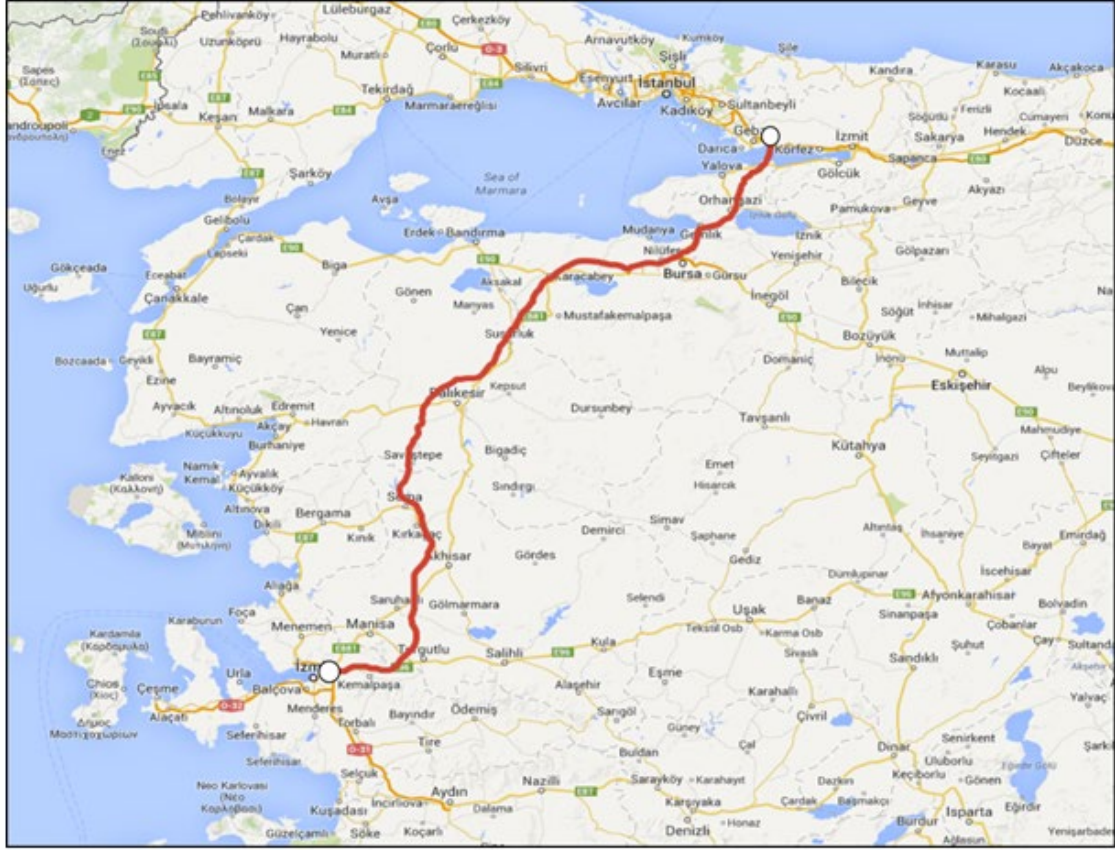
Çalışmamızda YİD modeli ile yapılan karayollarından Gebze-Orhangazi İzmir Otoyolu Projesi'nin detaylarına yer vereceğiz

### 6.1.1 Gebze-Orhangazi İzmir Otoyolu Projesi

İhalesi 09.04.2009 tarihinde yapılmış olan proje Nuro, Özaltın, Makyol Astaldi, ve Göçay şirketlerinin ortaklığını oluşturduğu Otoyol Yatırım ve İşletme A.Ş. uhdesinde kalmış, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ile firma arasında imza altına alınan sözleşme 27.09.2010 tarihinde imzalanmıştır.<sup>46</sup>

<sup>45</sup> T.C Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü, İnternet Sitesi, Erişim Tarihi 24.05.2025

<sup>46</sup> Otoyol A.Ş., İnternet Sitesi, Erişim Tarihi 24.05.2025



Kaynak: Otoyol A.Ş.<sup>47</sup>

### 6.1.1.1 Proje Hakkında Genel Bilgiler

384 km Otoyol ve 43 km bağlantı yolu olan proje toplam 426 km uzunluğunda olup proje kapsamında 2.682 metre uzunluğunda İzmit Körfezi Üzerinde yer alan Osmangazi köprüsü de yer almaktadır.

Diğer taraftan proje kapsamında 3.590 metrelik Orhangazi Tüneli, 1.250 metrelik Selçukgazi Tüneli ve 1.605 metrelik Belkahve Tüneli olmak üzere üç adet tünel bulunmaktadır.<sup>48</sup>

<sup>47</sup> Otoyol A.Ş., İnternet Sitesi, Erişim Tarihi 24.05.2025

<sup>48</sup> T.C Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü, İnternet Sitesi, Erişim Tarihi 24.05.2025

### 6.1.1.2 Projeden Beklentiler

Proje güzergâh boyunca normal devlet yoluna göre mesafeyi 140 km azaltacak olup proje fizibilitesi kapsamında 8-10 saatlik ulaşım süresini 3,5 – 4 saate indirilecektir. Ayrıca söz konusu mesafe ve süre kısaltımı dolayısı ile yılda 870 mio TL tasarruf sağlanacağı öngörülmüştür. Projenin tamamlanması ile birlikte mesafe ve süreler anlamında aşağıdaki avantajlar kazanılacaktır.<sup>49</sup>

#### **Seyahat Süresi ve Uzaklık: Mevcut Yol ve Yeni Yol**

Bağlantı:	Mevcut Devlet Karayolu		Yeni Otoyol		Süredeki Kısalma
	Uzunluk [km]	Süre [saat]	Uzunluk [km]	Süre [saat]	[saat]
İSTANBUL- BURSA <sup>[1]</sup>	258	2,5-3	120	1	1,5-2
İSTANBUL-BALIKESİR <sup>[2]</sup>	414	5-6	271	2	3-4
İSTANBUL-İZMİR <sup>[2]</sup>	587	8-10	447	3,5-4	4,5-6
BURSA-BALIKESİR <sup>[3]</sup>	156	2,5-3	151	1-1,5	1,5
BURSA-İZMİR <sup>[3]</sup>	329	5-6	327	2,5	2,5 -3,5
BALIKESİR-İZMİR <sup>[3]</sup>	173	3-3,5	176	1,5	1,5-2

Notlar: <sup>[1]</sup> Güzergâh Faz 1 ve Faz 2 dahilindedir <sup>[2]</sup> Güzergâh hem Faz 1, hem de Faz 2 dahilindedir <sup>[3]</sup> Güzergâh Faz 2 dahilindedir.

### 6.1.1.3 Sözleşme Bilgileri

Karayolları Genel Müdürlüğü ile Otoyol A.Ş. arasında imzalanan sözleşme detaylarına aşağıda yer verilmiştir.

- Sözleşme Yürürlük Tarihi: 15.03.2013
- Sözleşme Süresi: 22,4 yıl
- Sözleşme Bitiş Tarihi: 15.07.2035
- Yapım Süresi: 7 Yıl

<sup>49</sup> Otoyol A.Ş. 2015 akt Günaydın, Yüksek Lisans Tezi 2015, s, 62

- Yapım İşi Bitiş Tarihi: 15.03.2020
- Verilen Trafik Garantileri: KGM tarafından verilen geçiş garantileri aşağıdaki gibidir.

GÜZERGAH	BİRİM	SAYI
Gebze - Orhangazi	Otomobil eşdeğer/Gün	40.000
Orhangazi – Bursa (Ovaakça Kavşağı)	Otomobil eşdeğer/Gün	35.000
Bursa (Karacabey Kavşağı)- Balıkesir/Edremit	Otomobil eşdeğer/Gün	17.000
Balıkesir – Edremit ayrımı – İzmir	Otomobil eşdeğer/Gün	23.000

#### 6.1.1.4 Projenin Tamamlanması

04.08.2019 tarihinde projenin tüm kesimlerinin yapım süreci tamamlanmış, kademeli olarak işletme süreçleri başlamıştır. 426 km’lik mesafeye sahip projenin tüm kesimlerinin tamamlanıp işletme alınma tarihleri aşağıdaki gibidir.<sup>50</sup>

<i>Kemalpaşa Bağlantı Yolu</i>	<i>: 20 Ekim 2015</i>
<i>Altınova-Gemlik arası</i>	<i>: 21 Nisan 2016</i>
<i>Gebze-Altınova arası</i>	<i>: 30 Haziran 2016 (Osmangazi Köprüsü Dahil)</i>
<i>Kemalpaşa-İzmir arası</i>	<i>: 8 Mart 2017</i>
<i>Gemlik-Bursa arası</i>	<i>: 12 Mart 2017</i>
<i>Bursa Çevre Yolu</i>	<i>: 1 Ocak 2018</i>
<i>Saruhanlı-Kemalpaşa arası</i>	<i>: 1 Aralık 2018</i>
<i>Akhisar-Saruhanlı arası</i>	<i>: 17 Mart 2019</i>
<i>Balıkesir Kuzey-Batı arası</i>	<i>: 17 Mart 2019</i>
<i>Bursa Batı-Balıkesir Kuzey</i>	<i>: 4 Ağustos 2019</i>
<i>Balıkesir Batı-Akhisar arası</i>	<i>: 4 Ağustos 2019</i>

Otoyol Yatırım ve İşletme A.Ş. tarafından inşa süreci tamamlanarak işletme süreci başlatılan Gebze – İzmir Otoyol Türkiye’ in ilk otoyol olma özelliğine sahip bir projedir.

<sup>50</sup> T.C Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü, İnternet Sitesi, Erişim Tarihi 24.05.2025



Osmangazi Köprüsü



Orhangazi Tünel Girişi (İstanbul Yönü)

### 6.1.1.5 Proje Hakkında Güncel Bilgiler ve KGM'ye Devri

Köprü ve otoyolların ücretleri her yıl enflasyon, maliyetler ve bakım – onarım giderleri göz önünde bulundurularak UAB'ye bağlı KGM' ce her yıl belirlenmektedir.

Giriş – çıkış yapılan gişe lokasyonlarına göre ücret değişmek ile birlikte Gebze – İzmir Otoyolunun 13.01.2025 tarihinde belirlenmiş ücret tarifesi aşağıdaki gibidir.<sup>51</sup>

GÜZERGAH	ARAÇ SINIFI	GEÇİŞ ÜCRETİ
Osmangazi Köprüsü - İzmir	1. Sınıf Araçlar	1.965 ₺
Osmangazi Köprüsü - İzmir	2. Sınıf Araçlar	3.165 ₺
Osmangazi Köprüsü - İzmir	3. Sınıf Araçlar	3.750 ₺
Osmangazi Köprüsü - İzmir	4. Sınıf Araçlar	4.975 ₺
Osmangazi Köprüsü - İzmir	5. Sınıf Araçlar	6.250 ₺
Osmangazi Köprüsü - İzmir	6. Sınıf Araçlar	1.415 ₺

Garanti edilen araç sayısı ve projenin başlangıcında belirlenen rakamlar üzerinden hesaplanan aşağıdaki tablo garanti araç sayısının %10 - %20 ve %30 oranda sapması durumunda hazine tarafından ödenecek USD bedelleri göstermektedir.<sup>52</sup>

<sup>51</sup> T.C Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü, İnternet Sitesi, Erişim Tarihi 24.05.2025

<sup>52</sup> SAKÇA, Türkiye Karayollarında Yap-İşlet-Devret (YİD) Modelinin İncelenmesi, 2013 Yüksek Lisans Tezi s. 120

Kesim Adı		Garanti Edilen Trafik (Oto.eş./gün )	İlk Geçiş Ücreti (USD/km)*	İşletme Süresince Tahmini Gelir (USD)	Geçen araç sayısı garanti edilen trafikten %10 saparsa OGŞ'ne ödenecek ücret (USD)	Geçen araç sayısı garanti edilen trafikten %20 saparsa OGŞ'ne ödenecek ücret (USD)	Geçen araç sayısı garanti edilen trafikten %30 saparsa OGŞ'ne ödenecek ücret (USD)
Kesim I	Gebze – İznik Güney Kav. (52 km)	40 000	0,05	721 240 000	72 124 000	144 248 000	216 372 000
	İzmit Körfez Köprüsü	40 000	35,00	9 709 000 000	970 900 000	1 941 800 000	2 912 700 000
Kesim II	İznik Güney Kav.– Bursa (25 km)	35 000	0,05	287 437 500	1 149 750	2 299 500	3 449 250
Kesim III	Bursa – Balıkesir (125 km)	17 000	0,05	620 500 000	496 400	992 800	1 489 200
Kesim IV	Balıkesir – İzmir (176,7 km)	23 000	0,05	1 186 717 200	671 600	1 343 200	2 014 800
Toplam				12 524 894 700	1 189 589 750	2 379 179 500	3 568 769 250

Projeye dair yapılan verilen garantiler kapsamında hazineden yapılan tutar bilgisine ulaşılamamış olsa da 11.01.2025 tarihinde muhalefet tarafından hazinenin USD bazda geçiş garantisi verdiği ve söz konusu tutara her yıl ABD enflasyon artış tutarında artış yapıldığı bilgisine ulaşılmış olup, 2025 yılı için garanti ücretin kdv dahil 55 usd olduğu belirtilmektedir. İddiaya göre TL olarak 1.938 TL garanti ücretin söz konusu olduğu garanti edilen trafik sağlansa bile güncel geçiş ücreti olan 555 TL' nin üzerinde kalan 1.383 TL' nin hazine tarafından karşılandığı ifade edilmektedir. Garanti edilen trafiğin sağlanmadığı durumda ise söz konusu tutarın tamamının Hazine tarafından karşılandığı belirtilmektedir.<sup>53</sup>

Sayıştay'ın Karayolları Genel Müdürlüğü'nün 2023 yılı faaliyetine ilişkin yapmış olduğu denetimde Yap İşlet Devret Modeli ile yapılan projelere ilişkin verilen garanti için 56,8 milyar Türk Lirası ödeme yapıldığı ifade edilmektedir.<sup>54</sup>

Gebze – İzmir otoyolu projesinin işletme süresi 15.07.2035 tarihinde tamamlanacak ve devlete devredilecektir.

<sup>53</sup> **Sözcü Gazetesi**, “Osmangazi Köprüsü'nde 'Garantili vurgun' iddiası” konulu haber (CHP Gen. Baş. Yar Deniz Yavuzylmaz, İnternet Sitesi Erişim Tarihi: 25.05.2025

<sup>54</sup> **T.C Sayıştay Başkanlığı**, “KGM 2023 Denetim Raporu” İnternet Sitesi Erişim Tarihi: 25.05.2025

## 6.2 Havaalanı

T.C. Cumhurbaşkanlığı SBB verilerine göre geçmişten günümüze KÖİ modeli ile yapılan Havaalanı projelerinin sayısı 21 adet olup, yatırım tutarı toplamı 25 milyar ABD dolarıdır. KÖİ ile icra edilen projelerin yatırım bedeli bazında %24,42 oran ile 2. Sırada yerini almıştır. 2024 yılı itibari ile 21 adet projenin 10 adedi YİD modeli ile yapılmıştır.

T.C. UAB'na bağlı DHMİ'nce KÖİ modeli ile yapımı tamamlanıp, ücret tarifesi belirlenen Havalimanları aşağıdaki gibidir;<sup>55</sup>

S.No	Proje Adı
1	İstanbul Havalimanı
2	Esenboğa Havalimanı
3	Antalya Havalimanı
4	Adnan Menderes Havalimanı
5	Milas – Bodrum Havalimanı
6	Muğla Dalaman Havalimanı
7	Gazipaşa – Alanya Havalimanı
8	Çukurova Havalimanı
9	Zafer Havalimanı
10	Zonguldak Çaycuma Havalimanı

Çalışmamızda YİD modeli ile yapılan havalimanlarından İstanbul Havalimanı Projesi'nin detaylarına yer vereceğiz

<sup>55</sup> T.C Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Devlet Hava Meydanları, İnternet Sitesi Erişim Tarihi: 25.05.2025

## 6.2.1 İstanbul Havalimanı Projesi

01.05.2015 tarihinde yer teslimi yapılmış olan projenin 03.05.2013 tarihinde ihalesi yapılmıştır. Cengiz, Mapa, Limak, Kolin ve Kalyon firmalarının oluşturduğu İGA isimli ortak girişim grubu uhdesinde kalmış olan projenin sözleşmesi DHMİ ile İGA arasında 19.11.2013 tarihinde imzalanmıştır.<sup>56</sup>



Kaynak Türk Hava Yolları<sup>57</sup>

### 6.2.1.1 Proje Hakkında Genel Bilgiler

Projenin inşaat süresi 4 faza bölümlendirilmiş olup, 1 fazı 29.10.2018 tarihinde kullanıma alınmıştır. Projenin gelişimine büyük katkı sağlayacak üçüncü Pist, hava kontrol kulesi, cami ve devlet konukevi gibi ilave tesislerin açılışı ise 14.06.2020 tarihinde yapılmıştır.<sup>58</sup>

2. fazı inşaat aşamasında olan projenin 4 fazı hizmete alındığında yılda 150 – 200 milyon yolcu sayısına hizmet verecek kapasiteye ulaşacaktır. 1,9 mio metrekare terminal binası büyüklüğüne sahip olan proje bünyesinde 6 adet de pist barındıracaktır.

<sup>56</sup> İGA – İstanbul Havalimanı Resmi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi: 25.05.2025

<sup>57</sup> Türk Hava Yolları Resmi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi: 25.05.2025

<sup>58</sup> T.C Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Devlet Hava Meydanları, İnternet Sitesi Erişim Tarihi: 25.05.2025

### 6.2.1.2 Projeden Beklentiler

Tamamlandığında dünyanın en büyük havalimanı olacak olan projenin Türkiye'nin GSMH' na %5' lik bir katkı sunacak ekosistem yaratması beklenmektedir.<sup>59</sup>

Proje detayları incelendiğinde gerek ulaşım anlamında gerek bölgeye sunduğu istihdam hakkında gerek ise kargo taşımacılığı gibi ticarete katkı sunan diğer yönleri ile ülke ekonomisine katkı sağlayacak bir proje olarak değerlendirilmektedir.

Nitekim İstanbul Economic firması tarafından 2023 yılı itibari ile yapılan bağımsız çalışmaya göre projenin 2023 yılı sonu itibari ile gerçekleşmiş rakamlara göre GSYİH' ya etkisi %2,2 olmuştur.<sup>60</sup>

#### 2023 YILI EKONOMİK ETKİ ANALİZİ

	İstihdam	Hanehalkı Geliri (\$)	Vergiler (\$)	Ulusal Gelir (\$)	GSYİH (\$)
Doğrudan	60,217	876,502,469	648,760,995	12,872,965,566	1.17%
Dolaylı	134,056	3,134,938,021	498,455,145	7,949,226,426	0.72%
Tetikleyici	135,912	1,005,343,616	159,849,635	3,402,908,769	0.31%
Toplam	330,185	5,016,784,106	1,307,065,775	24,225,100,761	2.20%

Raporda hem işletmeci İGA tarafından verilen projeksiyon çalışmasına göre hem de Uluslararası Havalimanları Konseyi (ACI) tarafından paylaşılan havayolu trafiği projeksiyonuna göre çalışılmış olup projenin 2030 yılı itibari ile GSYİH' ya %3,45 - %3,25 oranında katkı sağlanması beklenmektedir.

#### 2030 İÇİN SENARYO SONUÇLARI

	İstihdam	Hanehalkı Geliri (\$)	Ulusal Gelir (\$)	GSYİH Payı
İGA	491,377	9,024,245,725	46,647,286,345	3.45%
ACI	472,586	8,579,481,121	44,001,101,155	3.25%

Diğer taraftan aynı rapor için 2022 yılı itibari İGA tarafından sağlanan bilgiye göre Havalimanı için çalışan sayısı 53.755 kişi olarak gözükmektedir.

<sup>59</sup> İGA – İstanbul Havalimanı Resmi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi: 25.05.2025

<sup>60</sup> İstanbul Economic, Bağımsız Ekonomik Etki Raporu, s.

### 6.2.1.3 Sözleşme Bilgileri

T.C Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı adına DHMİ ile ortak girişim grubunun kurduğu İGA arasında imzalanan sözleşme detaylarına aşağıda yer verilmiştir.

- Sözleşme Yürürlük Tarihi: 19.11.2013
- Yer Teslim Tarihi: 01.05.2015
- Sözleşme Süresi: 27 Yıl 7 Ay 21 Gün
- Sözleşme Bitiş Tarihi (ek süre dahil): 27.11.2046
- 1. Faz Tamamlanma Tarihi: 29.10.2018
- 1. Faz İşletmeye Geçiş Tarihi: 07.04.2019
- Yatırım Bedeli: 10.247.000.000 milyar Avro
- Kira Bedeli: 22 milyar 152 mio Avro

DHMİ' nin 2024 yılı faaliyet raporunda YİD projeleri ile icra edilen projelere yönelik paylaşılan tabloda İstanbul Havalimanı projesi ile ilgili olarak yatırım tutarı, kira bedeli, işletme süresi ve süre sonu bilgisi yer almaktadır.

### YAP-İŞLET-DEVRET (YİD) PROJELERİ

PROJE ADI	YATIRIM/KİRA BEDELİ (İŞ ARTIŞI DAHİL)	İŞLETME SÜRESİ (İLAVE SÜRE DAHİL)	İŞLETME SÜRESİ BİTİŞ TARİHİ
Antalya Havalimanı I. Dış Hatlar Terminal Binası	75.902.000 \$	9 yıl 45 gün	13.09.2007
Antalya Havalimanı II. Dış Hatlar Terminal Binası	85.386.000 \$	3 yıl 5 ay 26 gün	22.09.2009
İstanbul Atatürk Havalimanı Dış Hatlar Terminal Binası ve Katlı Otopark	397.793.500 \$	4 yıl 10 ay 15 gün	02.07.2005
Muğla Dalaman Havalimanı Dış Hatlar Terminal Binası	91.997.688 \$	8 yıl 2 ay 17 gün	28.04.2015
İzmir Adnan Menderes Havalimanı Dış Hatlar Terminali	138.886.782 €	7 yıl 4 ay 26 gün	10.01.2015
Ankara Esenboğa Havalimanı İç/Dış Hatlar Terminal Binası	188.702.557 €	17 yıl 8 ay	24.05.2025
Milas-Bodrum Havalimanı Dış Hatlar Terminal Binası	88.643.000 €	3 yıl 9 ay 66 gün	22.10.2015
Zafer Havalimanı	50.000.000 €	29 yıl 11 ay	21.03.2044
İstanbul Havalimanı	10.247.000.000 € (YATIRIM BEDELİ) 22.152.000.000 € + KDV (KİRA BEDELİ)	27 Yıl 7 Ay 21 gün	27.11.2046
Çukurova Uluslararası Havalimanı	244.514.852,96 € (YATIRIM BEDELİ) 297.100.000 € + KDV (KİRA BEDELİ)	23 Yıl 10 Ay 28 Gün*	08.07.2048

#### 6.2.1.4 Projenin Tamamlanması

Yapımı 4 etaptan oluşacak olan projenin 1. Etapı 2 fazdan oluşmaktadır. Yer teslim tarihinden itibaren 42 aylık inşa süresi ile ilk faz tamamlanmış olup, 2 adet pist, 90 mio yolcu kapasitesine sahip terminal binası 07.04.2019 tarihinde tam kapasite ile hizmet vermeye başlamıştır. 1. Etapın 2 fazında olan üçüncü pist, hava trafik kontrol kulesi, devlet konukevi ve cami açılışı 14.06.2020 tarihinde tamamlanmıştır. 1 etapın kesin kabulü ise DHMİ tarafından 02.11.2021 tarihinde onaylanmıştır. 2. Etapın yer teslimi yapılmış olup, inşaat süresi başlamıştır.<sup>61</sup>

#### 6.2.1.5 Proje Hakkında Güncel Bilgiler ve DHMİ'ye Devri

İstanbul Havalimanı'nın 2025 yılı güncel servis ücretleri aşağıdaki gibidir;

HAVALIMANI	Dış Hat Yolcu Servis Ücreti		Transit/Transfer Yolcu	
	Yolcu	Transit/Transfer Yolcu	Yolcu	Dış/Dış Hat Transit/Transfer Yolcu
	A	B	C	D
İstanbul Havalimanı / Dış Hat Yolcu Tarifesi	20 €	5 €	3 €	2 €
İstanbul Havalimanı / İç Hat Yolcu Tarifesi	3 €	1 €	9 €	

Projenin hali hazırda sağladığı hizmetlerin istatistiklerini gösteren veriler aşağıda sunulmaktadır<sup>62</sup>

RAKAMLARLA İSTANBUL HAVAALANI	
Yolcu Sayısı (06.04.2019 - 19.05.2025)	361.784.570
Alışveriş Alanı	181
Yeme İçme Alanı	114
2025 Yolcu Sayısı (19.05.2025 İtibari İle)	29.211.913
Otopark Alanı (m <sup>2</sup> )	1 Milyon P
Uçuş Sayısı 06.04.2019 – 19.05.2025	2.436.800
Uçulan Nokta	315
Kargo İçin Uçulan Nokta	100
2025 Uçuş Sayısı (19.05.2025 İtibari İle)	194.790

Proje özelinde Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nca veya DHMİ'ne paylaşılmış resmi bir kira tahsilatı tutarı ve garanti ücret ödemesi bilgisi bulunmamak ile birlikte

<sup>61</sup> Devlet Hava Meydanları İşletmesi, 2024 Faaliyet Raporu İnternet Sitesi Erişim Tarihi: 25.05.2025

<sup>62</sup> İGA – İstanbul Havalimanı Resmi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi: 25.05.2025

bahse konu havalimanını işleten firma yetkilisince bir haber televizyonu kanalında proje özelinde firma tarafından devlete Haziran 2024 dönemi itibari ile 1 milyar 233 mio avroluk kira ödemesinin yapıldığı 2024 yılı için ise 883 milyon avroyu aşan bir ödeme yapılması planlandığı belirtilmiştir.

DHMI' nin 2024 yılı faaliyet raporunda da bu açıklamayı doğrular nitelikte bir açıklama bulunmaktadır. Rapora göre; 2024 yılı için verilen yolcu garantileri sebebi ile özel sektör tarafından DHMI' ye 619,5 milyon avro ödeme gerçekleşmiş, garanti yolcu sayılarının altında yolcu sayısı gerçekleşen havalimanlarından dolayı ise DHMI' nin 211,4 milyon avro ödeme yaptığı nette ise kurumun 408 milyon avro kârda olduğu belirtilmiştir.<sup>63</sup>

İstanbul Havalimanı'nın diğer havalimanlarına karşılık büyüklüğü düşünüldüğünde firma yetkilisi ile DHMI' nin faaliyet raporunun örtüşü gözlemlenmektedir.

Proje ile ilgili olarak kamuoyunda tartışılan bir diğer nokta ise projenin DHMI' ye devri süredir. İmzalanan sözleşmeye göre projenin işletme süresi 25 yıldır. Yukarıda DHMI' nin paylaştığı tabloya göre işletme süresinin 27 yıl 7 ay olduğu gözükmektedir. Yine aynı televizyon programında açıklama yapan şirket yetkilisi konunun pandemi döneminden kaynaklandığını, pandemi dönemi sebebi ile yolcu sayılarının düştüğünü bu yüzden devlet tarafından diğer YİD projelerine sağlanan avantaj gibi kendi şirketlerine de bir kolaylık sağlandığını, bu sürenin yaklaşık 2 yıl olduğu belirtilmiştir.

DHMI' nin 2024 faaliyet raporunda paylaşılan işletme süresine bakıldığında söz konusu sürenin 2 yıl 7 ay uzatıldığı görülmektedir.

---

<sup>63</sup> **Devlet Hava Meydanları İşletmesi**, 2024 Faaliyet Raporu İnternet Sitesi Erişim Tarihi: 25.05.2025

### 6.3 Enerji

Türkiye’ de geçmişten günümüze YİD modelinin kullanıldığı sektörler incelendiğinde Enerji sektörü 102 proje ile tüm projelerin % 37,50’ ni oluşturup projesi sayısı özelinde 1. Sırayı alırken, 22,3 milyar ABD dolarlık yatırım değeri ile tüm projeler arasında %21,72 paya sahiptir. Yatırım değeri anlamında ise listesinin 3. Sırasında yerini almıştır.

ETKB verilerine göre 3096 sayılı kanun kapsamında KÖİ modellerinden olan YİD ve İHD modeli kullanılarak 27 adet enerji tesisi projesi tamamlanmıştır.<sup>64</sup>

Bu projelerden aşağıdaki projelerin sözleşme süreleri bitmiş, EÜAŞ’ a devredilmiştir;

S.No	Enerji Santrali Adı	Tamamlanma Tarihi
1	Kısık HES	5.01.2010
2	Hasanlar HES	17.05.2011
3	Berdan HES	27.12.2011
4	Çamlıca HES	12.12.2013
5	Fethiye HES	20.12.2014
6	Suçatı HES	18.01.2015
7	Dinar II HES	20.12.2015
8	Birecik HES	4.10.2016
9	Gebze Dilovası DGKÇ	21.01.2017
10	Gönen HES	7.03.2018
11	Sütçüler HES	18.06.2018
12	Alaçatı RES	28.11.2018
13	Tohma Medik HES	23.12.2018
14	Esenyurt DGKÇ	22.05.2019
15	Marmara Ereğlisi DGKÇ Trakya	5.06.2019
16	Marmara Ereğlisi DGKÇ Uni-Mar	18.06.2019
17	Ahiköy I HES	2.09.2019
18	Ahiköy II HES	18.11.2019
19	Çayırhan TS	30.06.2020
20	Bozcaada RES	25.07.2020
21	Çal HES	12.01.2021
22	Girlevik II Mercan HES	29.03.2021
23	Gaziler HES	6.01.2022
24	Hazar I-II HES	9.12.2022

<sup>64</sup> T.C Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, İnternet Sitesi Erişim Tarihi: 28.05.2025

Yapımı tamamlanıp, işletme süresi devam eden enerji santralleri ise aşağıdaki gibidir;

- Yamula HES
- Aksu Çayköy HES
- Afşin Elbistan A TS

Çalışmamızda YİD modeli ile yapılan enerji tesislerinden Birecik Barajı ve HES Projesi'nin detaylarına yer vereceğiz

### 6.3.1.1. Proje Hakkında Genel Bilgiler

Şanlıurfa'ya 95 km uzaklıkta Birecik ilçesine ise 8 km uzaklıkta icra edilen Birecik Barajı ve HES projesi Fırat Nehri üzerine inşa edilmiştir. ETKB ile Gama Holding ve Alarko Holding arasında kurulan şirket arasında sözleşme 1993 yılında imzalanmıştır.



Kaynak: EÜAŞ<sup>65</sup>

<sup>65</sup> Elektrik Üretim A.Ş. Resmi İnternet Sitesi Erişim Tarihi: 28.05.2025

### **6.3.1.2. Projeden Beklentiler**

Türkiye’ de YİD modeli ile yapılan ilk büyük çaplı projelerden olan tesis ile hem elektrik üretimi hedeflenirken hem de 56 km<sup>2</sup>’lik baraj gölü ile 70.000 hektarlık tarım arazisinin sulamasının yapılması hedeflenmiştir. Ayrıca santralde üretilecek enerji ile Türkiye’ nin elektrik tüketiminin % 0,5’ nin karşılanması hedeflenmiştir.

### **6.3.1.3. Sözleşme Bilgileri**

ETKB ile Gama ve Alarko Holding firmaları tarafından oluşturulmuş konsorsiyum arasında imza altına alınan sözleşme detayları aşağıda paylaşılmıştır.<sup>66</sup>

- Sözleşme Yürürlük Tarihi: 19.03.2013
- İnşaat Başlangıç Tarihi: 04/1996
- İnşaat Bitiş Tarihi: 03.10.2001
- Sözleşme Süresi: 15 Yıl
- Sözleşme Bitiş Tarihi: 04.10.2016

### **6.3.1.4. Projenin Tamamlanması**

Fırat nehri üzerinde yer alan tesis sol ve sağ kıyılarında toprak dolgu barajlar arasında yer almakta olup, her biri 112 MW, toplam kapasitesi 672 mw olan 6 adet Francis Türbin ile donatılmış yapıya sahiptir. Birinci ünitesi Ağustos 2000 döneminde başlayan tesisin son ünitesinin inşa süresi 03.10.2001 tarihinde tamamlanmıştır.<sup>67</sup>

---

<sup>66</sup> **Elektrik Üretim A.Ş.**, Resmi İnternet Sitesi Erişim Tarihi: 28.05.2025

<sup>67</sup> **Gama Holding**, Resmi İnternet Sitesi Erişim Tarihi : 28.05.2025

### 6.3.1.5. Proje Hakkında Güncel Bilgiler ve EÜAŞ' ye Devri

03.10.2016 tarihinde işletme süresi tamamlanan tesisin 04.10.2016 tarihinde EÜAŞ' ye devri tamamlanmıştır. Tesis ile ilgili olarak aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

TESİS BİLGİLERİ	
Yapım Yılı	2001
Lokasyon	Şanlıurfa
Depolama Alanı	56 km <sup>2</sup>
Su kapasitesi	1.220 hm <sup>3</sup>
Kurulu Güç	672 MW
Yıllık Üretim	2500 GWh
Türbin Tipi	Dikey Eksen Franchis
Birim Sayısı	6
Leğen	Fırat

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Kamu özel iş birliği türlerinden YİD modeli ülkemizde KÖİ türlerinden en fazla kullanılan yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Modele iştirak eden taraflardan kamunun amacı sunmak durumunda olduğu hizmetlere karşılık özel sektörün bilgi birikimini, nitelikli teknoloji sahipliğini, verimlilik gibi meziyetlerini ve en önemlisi finansal kaynaklarını kullanarak özel sektöre yatırım yapma şansı ve istihdam yaratma imkânı sağlarken diğer taraftan kendi kaynaklarını söz konusu projelere sarf etmemekte, halkına hizmet sağlamaktadır.

Özel sektör ise âtil durumda bulunan kamu arazileri üzerine kendi finansman gücünü ve kredibilitesini kullanarak kredi sağlayıcılardan elde ettikleri ilave finansman kaynakları ile yatırım yapabilme şansına sahip olmakta, özel sektörün ilk amacı olan kâr elde etme amacını yerine getirerek ekonomik varlıklarını sürdürmektedir.

Karşılıklı bu çıkar ilişkisi modeli kimi zaman çıkmaza sokmakta, içinde barındırdığı birçok riske karşılık önlem alınmadığı ya da projenin fizibilite aşamasında öngörülemeyen noktalarında tarafları zarara uğratmaktadır.

Literatür incelemesinde de görüldüğü üzere model taraflara birçok avantaj sağlarken azımsanmayacak sayıda dezavantaj ile de karşı karşıya bırakabilmektedir.

Ülkemiz gelişmekte olan ülkeler sınıfında yer aldığından, enflasyon ve kur riski gibi konulara karşı daha hassas bir ekonomi yapısına sahip olduğundan kamu, sunmak durumunda olduğu hizmetlere karşılık özel sektörü teşvik etmek amacı ile projelere çoğunlukla gelir garantisi vermek, kur riskini üstlenmek ya da proje finansmanlarında kullanılan kredilere kefil olmak gibi önemli risklerin altına girmektedir.

Bu durum; fizibilitesi sağlıklı yapılmamış, proje getirileri yeteri kadar ölçümlenememiş ya da gerçekten yatırım söz konusu olmaması gereken yerlere yatırım yapılan projelerde genellikle kamu tarafının zarar etmesine sebebiyet vermektedir.

Çalışma kapsamında incelenen projelerden Gebze- Orhangazi İzmir Otoyolu projesinde kamu kesiminin verdiği fazlaca gelir garantilerinden kaynaklanan zararı göz önüne çıkarken İstanbul Havalimanı projesinde ise kamu kesimi proje finansmanında kendi kaynaklarını kullanmadığı gibi yatırım şirketinden ilave gelir elde etmesi söz konusu olmuştur.

Bu gibi durumlarda sürecin daha sağlıklı işletilmesi için proje çıktılarının daha şeffaf bir şekilde vatandaşlar ile paylaşılarak sürecin yönetilmesi, halk tarafından verilen tepkilerin azalmasına olanak sağlayacağı kanaati uyandırmaktadır.

Gerek literatür incelemesi gerek ise örnek proje çıktıları göz önüne alındığında özellikle ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde gerçekleştirilecek YİD modelleri ile inşa edilecek projelerden başarılı sonuç alınmasının kaçınılmaz şartının projenin finansal olarak değerlendirme yöntemleri ile tespit edilmesi ve tarafların potansiyel risk tanımlamalarını eksik bir şekilde yapması ve yönetmesinin olduğu görülmektedir.

Özellikle kamu kesiminin yukarıda sayılan değerlendirme ve risk paylaşımı konularında uzman kişilerden görüş alarak ilerlemesi bir taraftan ülkemizin potansiyel dinamiklerinin kullanımına olanak sağlayacak, bir taraftan projelerin sürdürülebilirliğine katkıda bulunacak bir taraftan ise olası kamu zararlarının önüne geçecektir.

Sonuç olarak YİD modeli KÖİ modelleri içerisinde önemli bir model olarak görülmektedir. Modelin başarısının ise tarafların projeleri iyi fizibilite etmesine, risklerin eksiksiz ölçülmesine ve adil paylaşımına bağlıdır. Kamu yararının göz önüne alınarak işletme aşamasındaki projelerin denetiminin önemi ise gözden kaçırılmamalıdır.

## KAYNAKÇA

- ACAR, M.Cemil.** Havaalanı Terminal Binalarında Yap-İşlet-Devret Modeli. Tez, 2006
- CUHMURBAŞKANLIĞI,** Strateji ve Bütçe Bakanlığı. Dünyada ve Türkiye' de Kamu-Özel İşbirliği Uygulamalarına İlişkin Gelişmeler Raporu. Ankara: Sektörler ve Kamu Yatırımları Genel Müdürlüğü, 2018.
- CUHMURBAŞKANLIĞI,** Strateji ve Bütçe Başkanlığı. İnternet Sitesi, Erişim 18.05.2025. Ankara 2024
- ÇOLAK, Çağdaş.** Yap-İşlet Devret Modeli İnşaat Projelerinde Eş Zamanlı Gecikmeler: Türkiye'den Bir Vaka Analizi, İstanbul: Yüksek Lisans Tezi, 2024.
- DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ.** 2024 Faaliyet Raporu
- ENERJİ ÜRETİM A.Ş.** Resmi İnternet Sitesi. Erişim Tarihi: 28.05.2025
- ERİÇOK, Recep Emre.** Dünyada ve Türkiye' de Kamu-Özel İş Birliği Uygulamaları: Rakamsal Verilerle Bir Analiz. İstanbul: Araştırma Makalesi, Temmuz 2023.
- EVREN, Çınar Can.** Kamu Özel İş birlikleri, Ankara 2016: Kitap, 2016.
- GAMA HOLDİNG.** Resmi İnternet Sitesi. Erişim Tarihi: 28.05.2025
- GÖKYURT, Fatih.** İdare Hukuku Bakımından Kamu Özel İş birliği Sözleşmeleri. Ankara: Kitap, 2018
- GÜNAYDIN, Yunus Emre.** Türkiye' de YİD (Yap-İşlet-Devret) Modeliyle Otoyol Projelerinin Yapılması. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi, 2015
- GÜNDAY, Metin.** İdare Hukuku. Ankara: Kitap, 2017
- GÜNDEMİR, Hilmi Anıl.** Türkiye'de Yid (Yap-İşlet-Devret) Modeli ile Yapılan Otoyol Projelerinin Bakımı ve İşletilmesi. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi, 2024.

**HABERAL**, Zehra. Kamu Özel İş birliği Modelleri ve Yap İşlet Devret Modelinin Devlet Muhasebe Standartları ve Uluslararası Muhasebe Standartları Kapsamında İncelenmesi. Ankara: Doktora Tezi, 2022.

**HAZİNE VE MALİYE BAKANLIğI**, İnternet Sitesi. Kamu Borç Yönetimi Raporu. Nisan 2025

**IMF**. Public-Private Partnerships, Government Guarantees and Fiscal Risk: 2006

**İGA**- İstanbul Havalimanı, Resmi İnternet Sitesi. Erişim Tarihi: 25.05.2025

**İNCÜVEZ**, Ongun Ekin. Kamu Özel İş birlikleri: Yap İşlet Devret Modeli ve Uyuşmazlıkların Çözümü. Ankara: Yüksek Lisans Tezi, 2021

**İSTANBUL ECONOMIC**. İga İstanbul Havalimanı Ekonomik Etki Analizi. İstanbul: Mali Rapor, 2024.

**KARAGÖZ**, Dilek. Sağlık Sektöründe Kamu Özel İş birliği Sözleşmeleri. Ankara: Yüksek Lisans Tezi, 2019

**KEŞLİ**, Ahmet T. Kamu Özel Sektör iş birliği (PPP) Projelerinin Hukuki Rejimi. İstanbul: Doktora Tezi, 2009.

**KÖSEOğLU**, Banu. Yap-İşlet-Devret Modeli ile İhale Edilecek Olan Otoyol Projelerinde Teklif Hazırlama Süreci. Balıkesir: Yüksek Lisans Tezi, 2023.

**KURUL**, Buse. Yap İşlet Devret Modeliyle Gerçekleştirilen Ulaştırma Projelerinde Karşılaşılan Risklerin Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi: Türkiye Örnekleri. İstanbul : Yüksek Lisans Tezi, 2022.

**OECD**. Public Governance of Public-Private Partner Ships. May 2012

**OTOYOL A.Ş.** Resmi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi: 24.05.2025

**ÖZER**, Yrd. Doç. Dr. Kadir. Yap-İşlet Devret Modeli ve Türkiye Uygulamaları. Ankara: Ziraat Mühendisliği Dergisi, 2012

**PEKGÜÇLÜ KARABULUT**, Güzin. Türk Özel Hukukunda Yap-İşlet-Devret (YİD) Sözleşmesi. Ankara: Doktora Tezi, 2005.

**RESMİ GAZETE**, İnternet Sitesi. Erişim Tarihi: 10.05.2025

**SALTAŞ SAKÇA**, Sibel. Türkiye Karayollarında Yap-İşlet-Devret (YİD) Modelinin İncelenmesi. Ankara: Yüksek Lisans Tezi, Nisan 2013.

**SEZER**, Yasin. Kamu Hizmetlerinin Görülmesinde Yap-İşlet-Devret Modeli. İstanbul: Doktora Tezi, 2000.

**SÖZCÜ GAZETESİ**. Osmangazi Köprüsü'nde 'Garantili vurgun' iddiası” konulu haber (CHP Gen. Baş. Yar Deniz Yavuzıılmaz) İnternet Sitesi, Erişim Tarihi:25.05.2025

**T.C. ENERJİ ve TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI**, Resmi İnternet Sitesi: Erişim Tarihi: 28.05.2025

**T.C. KALKINMA BAKANLIĞI**. On Birinci Kalkınma Planı, Kamu Özel İş Birliği Uygulamalarında Etkin Yönetim. Ankara:Özel İhtisas Komiyon Raporu, 2018.

**T.C. SAYIŞTAY BAŞKANLIĞI**. Karayolları Genel Müdürlüğü 2023 Denetim Raporu, Ankara: 2024

**T.C. ULAŞTIRMA ve ALTYAPI BAKANLIĞI**. Resmi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi: 24.05.2025

**T.C. ULAŞTIRMA ve ALTYAPI BAKANLIĞI DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ**. Resmi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi: 25.05.2025

**T.C. ULAŞTIRMA ve ALTYAPI BAKANLIĞI KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**. Resmi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi: 24.05.2025

**THE WOLRD BANK**, PPI. İnternet Sitesi (Erişim Tarihi: 18.05.2025).

**TÜRK HAVA YOLLARI**, Resmi İnternet Sitesi. Erişim Tarihi: 25.05.2025

**YILMAZ, Gökarp.** Gebze-Orhangazi-İzmir Otoyolu (İzmit Körfez Geçişi ve Bağlantı Yolları Dâhil) Projesi Örneği Çerçevesinde Yapıİşlet-Devret Modeli İle Karayolu Proje Geliştirme Ve İşletme Modelinin Değerlendirilmesi. Ankara: Dönem Projesi 2016