T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI İKTİSAT BİLİM DALI

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI ÇERÇEVESİNDE KAMU-ÖZEL İŞBİRLİĞİ MODELİ: TÜRKİYE İÇİN BİR DEĞERLENDİRME

Yüksek Lisans Tezi

Tuğba AKPINAR

İSTANBUL, 2022

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI İKTİSAT BİLİM DALI

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI ÇERÇEVESİNDE KAMU-ÖZEL İŞBİRLİĞİ MODELİ: TÜRKİYE İÇİN BİR DEĞERLENDİRME

Yüksek Lisans Tezi

Tuğba AKPINAR

Danışman: PROF.DR. MEHMET ŞİŞMAN

İSTANBUL, 2022

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **vi**
KISALTMALAR LİSTESİ ..... **vii**
ÖZET ..... **x**
ABSTRACT ..... **xi**
ÖNSÖZ **1**
1.GİRİŞ **2**
2. KAMU-ÖZEL İŞBİRLİĞİ MODELİ **5**
2.2. Güncel Kamu-Özel İşbirliği Yaklaşımı: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Çerçevesinde Kamu Özel İşbirliği Modeli 11
2.2.1. İnsan Öncelikli Kamu-Özel İşbirliği Modeli (People-First Public Private Partnership) 12
2.2.1.1. Erişim ve Eşitlik (Access and Equity-AE) 13
2.2.1.2. Çevresel Sürdürülebilirlik (Environmental Sustainability and Resilience -ESR) 16
2.2.1.3. Ekonomik Etkinlik ve Mali Sürdürülebilirlik (Economic Effectiveness and Fiscal Sustainability-EEFS) 19
2.2.1.4. Tekrarlanabilirlik (Replicability-RE) 21
2.2.2.5. Paydaş Katılımı (Stakeholder Engagement-SE) 23
2.3. Kamu-Özel İşbirliği Modelinin İşleyiş Yapısı 25
2.3.1. Hazırlık Aşaması 25
2.3.2. Değerlendirme Aşaması 27
2.3.3. İhale Aşaması 28
2.3.4. Uygulama Aşaması-Sözleşme Yönetimi 30
2.3.4.1 Yeniden Müzakere Yöntemi 31
2.3.4.2. Alternatif Çözüm Mekanizmaları 33
2.4.Kamu-Özel İşbirliği Modelinde Finansman Mekanizmaları 34
2.4.1. Kamu-Özel İşbirliği Modelinde Kamu Finansmanı 35
2.4.2.Kamu-Özel İşbirliği Modelinde Proje Geliştirme Fonları 37
2.5. Kamu Özel İşbirliği Modeli Risk Değerlendirmesi 39
2.5.1. Ekonomik Riskler 42
2.5.2. Politik Riskler 43

2.5.3. Sosyal Riskler 44
2.5.4. Çevresel Risk 45
2.5.5. Sözleşme Yönetimi Riski 46
3.DÜNYADA KAMU ÖZEL İŞBİRLİĞİ MODELİ 48
3.1. Kamu-Özel İşbirliği Modelinin İşleyiş Yapısı: Bölge ve Gelir Grupları 51
3.2.Kamu-Özel İşbirliği Modelinin Coğrafi Dağılımı 54
3.2.1 Avrupa ve Orta Asya 55
3.2.2. Orta Doğu ve Kuzey Afrika 57
3.2.2.1.Vaka Çalışması: Gana Bui Barajı, Gana 59
3.2.3. Doğu Asya ve Pasifik 60
3.2.3.1. Vaka Çalışması: Tatay Hidroelektirk Santrali, Kamboçya 63
3.2.4. Güney Asya 64
3.2.5. Latin Amerika ve Karayipler 66
3.2.6. Sahra-Altı Afrika 69
3.2.3. Kamu Özel İşbirliği Modelinin Sektörel Dağılımı 71
3.2.3.1.Tarım Sektörü 71
3.2.3.2.Eğitim Sektörü 72
3.2.3.3.Sağlık Sektörü 75
3.2.3.4. Ulaştırma Sektörü 76
3.2.3.5. Su ve Atıksu Sektörü 80
3.2.3.6. Enerji Sektörü 82
4.TÜRKİYE İÇİN BİR DEĞERLENDİRME 85
4.1.1. İstatistiksel Göstergeler Çerçevesinde Değerlendirme 87
4.1.2. Tarım Sektörü 89
4.1.6. Eğitim Sektörü 92
4.1.5. Sağlık Sektörü 93
4.1.3. Ulaştırma Sektörü 95
4.1.1. Su ve Atık Su Sektörü 98
4.1.4. Enerji Sektörü 100
4.2. Güncel Proje ve Faaliyetler 102
4.3. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Çerçevesinde Analizi 104

4.3.1. Kurumsal Yapı ve Kapasite..... 105
4.3.2. Yatırım Politikaları ve Önceliklendirme..... 107
4.4. Risk Değerlendirmesi..... 108
5.SONUÇ 111
KAYNAKLAR..... 117

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 3-1: KÖİ Hazırlık-Değerlendirme Aşaması-Yasal ve Uygulama Puanları, Bölge ve Gelir Grupları……53

Şekil 3-2: KÖİ İhale Aşaması, Bölge ve Gelir Grupları (Puan 1-100, N=140) ……54

Şekil 4-1: Yatırım Tutarlarının Sektörel Dağılımı (Milyar ABD Doları) ……. 86

Şekil 4-2: Türkiye'nin Kamu Borç Stoku Projeksiyonu 2017-2027....…….……...88

KISALTMALAR LİSTESİ

AE	Erişim ve Eşitlik
AB	Avrupa Birliği
AGÜ	Az Gelişmiş Ülkeler
BAFO	En İyi ve Nihai Teklif
ÇSED	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi
EAP	Doğu Asya ve Pasifik
ECA	Avrupa ve Orta Asya
EEFS	Ekonomik Etkinlik ve Mali Sürdürülebilirlik
EIA	Çevresel Etki Değerlendirmesi
EPEC	Avrupa Yatırım Bankası
ESCAP	Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu
ESR	Çevresel Sürdürülebilirlik
FONADIN	Meksika Ulusal Altyapı Yatırım Fonu
IDFC	Hindistan Proje Geliştirme Fonu
IEA	Uluslararası Enerji Ajansı
IEE	Ön Çevresel İnceleme
IFC	Uluslararası Finans Kurumu
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü

IMF	Uluslararası Para Fonu
IPSAS	Uluslararası Kamu Sektörü Muhasebe Standartları
İHD	İhale Hakkı Devri
KÖİ	Kamu-Özel İşbirliği Modeli
LAC	Latin Amerika ve Karayipler
MENA	Orta Doğu ve Kuzey Afrika
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
PDF	Afrika Proje Geliştirme Birimi
RE	Tekrarlanabilirlik
SAR	Güney Asya
SSA	Sahra-Altı Afrika
SE	Paydaş Katılımı
SKA	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
SPV	Özel Amaçlı Araç
UN	Birleşmiş Milletler
VGP	Finansal Kapasite Açığı
VfM	Yatırım Değeri Analizi
VfP	Birey İçin Değer Analizi
WBG	Dünya Bankası

WHO Dünya Sağlık Örgütü

YİD Yap- İşlet Devret

ÖZET

Mart 2016'da Uluslararası Kamu-Özel İşbirliği (KÖİ) Forumunda, "İnsan Öncelikli Kamu-Özel İşbirliği Modeli (People-first Public Private Partnership)" olarak adlandırılan bir terminoloji ortaya koyulmuştur. İnsan Öncelikli KÖİ modeli, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na (SKA) ulaşmak amacıyla, herkes için temel kamu hizmetlerine erişimi teşvik eden bir model olarak tanımlanmaktadır. Bu doğrultuda, modele ilişkin paradigma değişimine neden olan 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündeminin kabul edilmesiyle birlikte, KÖİ projelerinin, bir dizi bütünsel ölçüte göre uygulanılmasını gerektiren ve proje döngüsü boyunca "insanlar için değer" yaratması beklenmektedir. KÖİ modeli, diğer bütün altyapı proje türlerinde olduğu gibi uzun vadelidir ve bunun doğal bir sonucu olarak bünyesinde potansiyel ve mevcut riskler barındırmaktadır. Modelin doğru bir biçimde uygulanması, gelecek projeksiyonları ve risk paylaşımının yanı sıra projenin finanse edilmesi ve sürdürülmesi birçok ölçüt ve şart ile ilintilidir. Bu ölçüt ve şartlar, risk paylaşımına yön vermektedir ve projenin sonuçlarını etkilemektedir. İnsan Öncelikli KÖİ'ler ile ulaştırma, sağlık, enerji, tarım, eğitim ve birçok sektörde ekonomik büyümeyi ve az gelişmiş ülkeler (AGÜ) açısından kalkınmada itici bir güç olması beklenen projelerde insani yaşam koşullarını, temel hakları ve ekolojik dengeyi de temel alan sistemin inşa edilmesi öngörülmüştür. Bu çalışmanın amacı, pandemi ile birlikte yeniden öne sürülen modelin, işleyiş yapısının mevcut retorik ile olan diyalektiğini analiz etmektir.Türkiye özelinde ise projeler-sektörler-kalkınma planları, söz konusu diyalektik çerçevesinde değerlendirilmiştir. Model dünyada ve Türkiye'de, yasal ve uygulama performansı açısından yetersiz olmakla beraber, sektör ve proje seçimlerinin SKA'lara ulaşmada bir araç olarak sunulan İnsan Öncelikli Kamu-Özel İşbirliği modelini yansıtmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, Kamu-Özel İşbirliği Modeli ,Türkiye

ABSTRACT

In March 2016, a terminology called “People-first Public Private Partnership” was introduced at the International PPP Forum. The Human Priority PPP model is defined as a model that promotes access to basic public services for all, in order to achieve the SDG. Accordingly, with the adoption of the 2030 Agenda for Sustainable Development, which caused a paradigm shift regarding the model, PPP projects are expected to create “value for people” throughout the project cycle, requiring implementation according to a set of holistic criteria. The PPP model, like all other infrastructure project types, is long-term and as a natural consequence, it contains potential and existing risks. The correct application of the model, future projections and risk sharing, as well as financing and sustaining the project are related to many criteria and conditions. These criteria and conditions guide risk sharing and affect the results of the project. With People-first Public Private Partnership, it is envisaged to build a system based on human living conditions, fundamental rights and ecological balance in projects that are expected to be a driving force in economic growth in transportation, health, energy, agriculture, education and many sectors and in development for underdeveloped countries. The aim of this study is to analyze the dialectic of the working structure of the model, which was put forward with the pandemic, and the existing rhetoric. In the case of Turkey, projects-sectors-development plans were evaluated within the framework of the said dialectic. Although the applications of the model in the world and in Turkey are insufficient in terms of legal and implementation performance, it has been concluded that the sector and project choices do not reflect the “People First Public-Private Partnership”, which is presented as a tool to reach the SDGs.

Key Words: Sustainable Development Goals, Public-Private Partnership, Turkey

ÖNSÖZ

2020-2022 Marmara Üniversitesi Uluslararası İktisat Anabilim Dalı, yüksek lisans eğitimim süresince derslerine katıldığım tüm hocalarıma; tez süresince, değerli vaktini, emeğini, fikir ve görüşlerini sunan danışman hocam Prof. Dr. Mehmet Şişman'a, Dr.Öğr.Üyesi Ceran Zeynep Bahçekapılı'ya, Doç.Dr. Gülten Dursun'a ve eğitim hayatım boyunca bana sonsuz desteklerini sunan aileme saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

1.GİRİŞ

Birleşmiş Milletler'in (United Nations- UN) kentleşme ile ilintili olarak yayınladığı güncel raporda, dünya nüfusunun %55'inin kentlerde yaşadığı ve 2050 yılına kadar bu oranının %68'e çıkacağı belirtilmektedir. Bu çerçevede, kentsel nüfusun hızlı büyüme oranı göz önüne alındığında, kentlerdeki konut, sağlık, ulaştırma ve suya erişim ile ilinitili problemlerin artacağı yadsınamaz bir gerçeklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte, 2008 küresel finansal krizden bu yana hızlı bir toparlanma eğilimine giremeyen dünya ekonomisinde iklim krizi, ticaret savaşları, jeopolitik gerginlikler, sosyal huzursuzluklar ve doğal afetler gibi birçok sorunun mevcudiyetine ek olarak, 2019 yılının sonlarında Çin'in Wuhan kentinde COVID-19 virüsü ortaya çıkmıştır. 2020 yılında, Dünya Sağlık Örgütü'nün (World Health Organization-WHO) pandemi ilan etmesine paralel olarak, ülkelerin çeşitli uygulama ve yaptırımları sonucunda dünya ekonomisi derin ve uzun vadeli bir kriz ile yüzleşmek mecburiyetinde kalmıştır. Bu noktada, gelişmiş ülkeler de dahil olmak üzere ülkelerin altyapı yetersizlikleri bir kez daha gün yüzüne çıkmıştır ve uluslararası kuruluşlar tarafından COVID-19 sonrası için KÖİ modeli, ekonomilerde toparlama ve itici bir güce sahip model olarak nitelendirilmekle birlikte, SKA'ya ulaşmada başat bir model olarak sunulmuştur.

KÖİ modelinin eşanlı bir yönetişim biçimi, bir kamu politikası sağlama aracı ve adeta birden çok dilbilgisi içeren bir dil oyununa benzerliği kavrama ilişkin birçok tanımın mevcudiyetini beraberinde getirmektedir. Bu tanımlar hakkında daha fazla düşünüldüğünde, KÖİ'leri genel olarak kamu ve özel sektör aktörleri arasındaki işbirliğine dayalı kurumsal düzenlemeler olarak nitelendirilmektedir. Söz konusu ortaklığın başlangıç noktasına bakıldığında ise, iki bin yıl öncesinde Avrupa coğrafyasında hüküm sürmüş olan Roma İmparatorluğu karşımıza çıkmaktadır. Model, Roma İmparatorluğu'nun çöküşüyle ortadan kalkmıştır fakat, Orta Çağ'da yeni şehirlerin inşası ve 12. ve 13. yüzyıllarda Fransa'nın güney batı bölgesindeki toprakların işgaliyle birlikte yeniden ortaya çıkmıştır. 16. ve 17. yüzyıllara gelindiğinde , Avrupa burjuvası, özellikle Fransa'da, kanal inşaatı, yol döşeme (yol imtiyazları, atık toplama, aydınlatma, posta dağıtımı ve toplu taşıma) alanlarında çok daha kapsamlı imtiyaz programları başlatmıştır. 19. Yüzyıla gelindiğinde, sanayileşme hızlı kentleşmeyi beraberinde getirmiştir ve bunun sonucunda ulaşım (demiryolları, tramvaylar, büyük şehirler), su temini, kanalizasyon sistemi ve enerji sektöründe kamu ağlarının

genişlemesine neden olmuştur. 20. yüzyıldaki Avrupa savaşları bu eğilimi tersine çevirmiştir. Devletin rolü, hem savaşlara hazırlanma hem de sonuçlarıyla başa çıkma başarısı ile birlikte artmıştır. Ekonomilerin ve uzun vadeli sözleşmelerin bozulması tüm Avrupa ülkelerinde güçlü bir şekilde hissedilmiştir. Böylelikle, I. Dünya Savaşı'ndan sonra, şehirlerin altyapısı esas olarak kamu bütçesinden finanse edilmiştir. 1990'lı yıllara gelindiğinde hükümetin kamu altyapısını sağlamaya yönelik tutumlarında büyük değişiklikler görülmüştür. Bu noktada tarih, Birleşik Krallık'taki, modern KÖİ fikrinin doğuşuna tanıklık etmiştir. KÖİ politika fikri, daha sonraki yıllarda parçalanmış mantığına rağmen, pozitif bir ekonomik büyüme ve iyimserlik dönemi olarak nitelendirilen 2002-2007 yılları arasındaki dönemde uluslararası alanda yükselişe geçmiştir. Ancak, Küresel Finansal Kriz'in etkilerinin görüldüğü 2008-2012 yılları arasındaki dönemde, hükümetler KÖİ'leri geçici olarak finanse etmekle yükümlü olmuştur ve bankalar ise proje finansmanını geçiçi olarak rafa kaldırmıştır. Mart 2016'da Uluslararası KÖİ Forumunda, "İnsan Öncelikli Kamu-Özel İşbirliği Modeli (People-first Public Private Partnership) " olarak adlandırılan yeni bir terminoloji ortaya koyulmuştur. (Economic Comission For Latin America And Caribbean, 2020) İnsan Öncelikli KÖİ modeli, SKA'ya ulaşmak amacıyla, herkes için temel kamu hizmetlerine erişimi teşvik eden bir model olarak tanımlanmaktadır. Bu doğrultuda, modele ilişkin paradigma değişimine neden olan 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündeminin kabul edilmesiyle birlikte, KÖİ projelerinin, bir dizi bütünsel ölçüte göre uygulanılmasını gerektiren ve proje döngüsü boyunca "insanlar için değer" yaratması beklenmektedir. İnsan Öncelikli KÖİ'ler, SKA'ları uygulamak için tasarlanmış kamu-özel ortaklıkları olarak görülebilir. Bu anlamda, geleneksel KÖİ modelinin bazı zayıflıklarının üstesinden gelmesi gereken, gelişmiş bir yaklaşımı temsil etmektedir.

KÖİ modeli ile ulaştırma, sağlık, enerji, tarım, eğitim ve birçok sektörde ekonomik büyümeyi temel alan ve az gelişmiş ülkeler açısından kalkınmada itici bir güç olması beklenen projelerde insani yaşam koşullarını, temel hakları ve ekolojik dengeyi de temel alan sistemin inşa edilmesi öngörülmüştür. Bu yaklaşım da, 1980'li yıllardaki türevinde olduğu gibi modelin temelinde devlet ve özel sektör aktörlerini barındırmaktadır. Aradan geçen on yıllar içerisinde gelinen noktada, dünyada yaşanan doğal afetler, toplumsal cinsiyet eşitsizliği vb. birçok küresel sistemik sorunların derinliğinin giderek arttığı görülmektedir. Öte yandan, kamu finansmanı

açısından yetersizliği vurgulanan az gelişmiş ülkelerde model salt bir çözüm olarak görülmekte ve bu modeli uygulamalarının kalkınmalarına neden olacağı savunulmaktadır.

KÖİ modeli diğer bütün altyapı proje türlerinde olduğu gibi uzun vadelidir ve bunun doğal bir sonucu olarak bünyesinde potansiyel ve mevcut riskler barındırmaktadır. Modelin doğru bir biçimde uygulanması, gelecek projeksiyonları ve risk paylaşımının yanı sıra projenin finanse edilmesi ve sürdürülmesi birçok ölçüt ve şart ile ilintilidir. Bu ölçüt ve şartlar, risk paylaşımına yön vermektedir ve projenin sonuçlarını etkilemektedir.

Bu çalışmanın amacı, pandemi ile birlikte yeniden öne sürülen modeli, neden bazı ülkeler coşkuyla üstlenirken bazı ülkelerin üstlenmediğini sorgulamaktır. Uluslararası kuruluşlar ve gelişmiş ülkeler tarafından öne sürülen tezlerden ilki, az gelişmiş ülkeler açısından kamu finansmanı yetersizliğidir. Bu noktada, kar güdüsüyle hareket eden özel sektör aktörlerinin az gellişmiş ülkelerde projeyi üstlenmesi ve kamu kapasitesi açısından birçok sorunu bünyesinde barındıran az gelişmiş ve gelişmekte olan bölgelerdeki KÖİ modelinin doğru bir seçim olup olmadığı ve güncel yaklaşım doğrultusunda gerçekten de SKA amaçlarına ulaşmada bir araç olarak kullanılıp kullanılmadığı, birinci bölümde, modele ilişkin kavramsal çerçeve, tarihsel gelişim ve dönüşüm, model yapısı ve rislerinin sunuluşu ile oluşturulan altyapının ardından; ikinci bölümde, uluslararası kuruluşlar tarafından yayınlanan raporlar doğrultusunda yanıt aranmış ve mevcut konjonktür sunulmaya çalışılmıştır. Bu noktada, az gelişmiş ve gelişmekte olan bölgelerde yer alan bazı ülkelere ilişkin veriler sunulmuş ve proje örnekleri incelenmiştir. Üçüncü bölüme gelindiğinde, Türkiye açısından modele ilişkin tarihsel evrelerindeki KÖİ süreci ve uygulanan politikalar, ulusal kalkınma planları, özel ihtisas komisyonu raporları ve ulusal veriler çerçevesinde ele alınmış ve güncel projeler sunulmuştur. Öte yandan, modelin güncel yaklaşımı, yatırım öncelikleri ve kurumsal kapasite doğrultusunda değerlendirilmiştir.

2. KAMU-ÖZEL İŞBİRLİĞİ MODELİ

KÖİ modeli, politik bir araçtır, teknik bir olgudur ve hükümetler için retorik bir çerçeveleme aracıdır.Ancak daha da önemlisi, zor anlaşılmakta ve onları basitçe karakterize etme ve açıklama girişimlerine meydan okumaktadır. KÖİ modelinin eşanlı bir yönetişim biçimi, bir kamu politikası sağlama aracı ve adeta birden çok dilbilgisi içeren bir dil oyununa benzerliği kavrama ilişkin birçok tanımın mevcudiyetini beraberinde getirmektedir. Bu tanımsal konular hakkında daha fazla düşünüldüğünde, KÖİ'ler genel olarak kamu ve özel sektör aktörleri arasındaki işbirliğine dayalı kurumsal düzenlemeler olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu tanım hükümetlerin yüzyıllar boyunca kamu ve özel sektör işbirliğinde sahip olduğu zengin imkanları kapsamaktadır ve tarih her halükarda, ekonomik büyümenin hem iyi haberlerini hem de kötü haberlerini de beraberinde getirmektedir. (Graeme A. Hodge)

Avrupa Yatırım Bankası (European Investment Bank-EPEC) KÖİ kavramını, kamu otoritesi ve özel sektör arasında uzun vadeli sözleşme kapsamında kamu altyapı projesi ve hizmeti sunmak üzere tasarlanmış bir model olarak tanımlamaktadır. Sözleşme kapsamında özel ortak, önemli riskler ve yönetim sorumlulukları taşımaktadır. Buna karşılık, kamu otoritesi ise hizmetin sağlanması için özel ortağa performansa dayalı ödemeler yapmakta (örneğin, bir yolun mevcudiyeti) veya özel ortağa hizmeti sağlamasından dolayı gelir elde etme hakkı vermektedir.(örneğin, bir yolun kullanıcılarından sağlanan geçiş ücretleri) (European Investment Bank , 2021)

Dünya Bankası (World Bank Group- WBG) KÖİ kavramını, hükümetin özel sektörün kaynaklarını ve uzmanlığını kullanarak kamu altyapısını ve/veya hizmetini tedarik etmesini ve uygulamasını sağlayan bir mekanizma olarak tanımlamaktadır. Bir başka deyişle, hükümetin altyapı eksikliği ile karşı karşıya kaldığında veya daha verimli hizmetleri ihtiyaç duyduğu durumlarda, özel sektörle kurulan ortaklık, yeni çözümlerin geliştirilmesine ve finansman sağlanmasına yardımcı olmaktadır. (The World Bank , 2021)

Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu'na (The Economic and Social Commission for Asia and the Pacific-ESCAP) göre, gelişmekte olan ülkelerin çoğunda, hükümetlerin kamu bütçesindeki geleneksel kaynakları ve kapasitesi, yeni ve daha iyi altyapı hizmetleri için artan talep karşısında birçok projeyi hayata geçirmek için sınırlı kalmaktadır.Bu nedenle, kamu otoriteleri altyapı arzını artırmak ve iyileştirmek için özel sektör ile ortaklık modelini geliştirmişlerdir. Model içerisinde yer alan taraflar, yasal olarak bağlayıcı bir sözleşme veya diğer mekanizmalar ve uygulamalarla ilgili sorumlulukları paylaşmayı kabul etmekte ve/veya bir altyapı projesinin işletilmesi ve yönetimini üstlenmektedir. Söz konusu ortaklık, her iki tarafın uzmanlığı üzerine kurulmaktadır. Buna ek olarak, ESCAP, modelin kamu otoritesindeki kaynak eksikliği için bir çözüm niteliği taşımadığını sadece proje uygulama mekanizması olarak nitelendirilmesi gerekliliğini de vurgulamaktadır. (UNESCAP, 2011)

Avrupa Komisyonu (European Comission), KÖİ kavramını, bir devlet kurumu ile hükümet dışı bir ortak arasında, genellikle kamu hizmeti sağlama projeleri için uzun vadeli sözleşme üzerine kurulan bir model olarak tanımlamaktadır. Bu doğrultuda özel ortak, bir varlığın inşasından, işletilmesinden ve bakımından sorumludur ve bunun karşılığında devlet kurumu, ortağa düzenli ücretler ödemektedir. (European Comission , 2018) Öte yandan, Avrupa Komisyonu'nun KÖİ kavramına ilişkin yapmış olduğu tanımda, modelin kavram salt bir biçimde karayolu altyapısının teminini sağlamadığı, aynı zamanda telekomünikasyon, su tesisleri, mali destek, yenilikçi finansman, eğitim ve araştırma gibi çok çeşitli kamu hizmetlerini sağlayan bir araç olarak nitelendirmekte ve kamu bütçesindeki sınırlamaların, kamu hizmetlerinde nitelik ve verimliliği artırmaya yönelik çabalarla eşgüdümlü olarak modelin hayata geçirilmesine neden olduğunu belirtmektedir. (European Comission, 2003)

Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund-IMF), KÖİ kavramını, kamu hizmetlerini veya kamu sektörü varlıklarının yönetimini iyileştirmek için özel sektör sermayesinin ve bazen de kamu sektörü sermayesinin dağıtımını birleştiren bir model olarak tanımlamaktadır. Buna ek olarak, modelin kamu hizmeti çıktılarına odaklanarak, geleneksel girdiye dayalı kamu hizmeti modelinden daha karmaşık fakat maliyet etkin bir yaklaşım sunduğunu belirtmektedir. (IMF, 2001)

Ekonomik Kalkınma Ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD), KÖİ kavramını, hükümet ile özel bir ortak arasında, ilgili riskleri paylaşarak, kamu hizmetlerini sunduğu ve finanse ettiği uzun vadeli anlaşmalar olarak tanımlanmaktadır. Buna ek, olarak modelin hem altyapı (köprüler, yollar gibi) hem de sosyal varlıklar ile (hastaneler, hapishaneler gibi) kamu hizmetleri sunduğunu belirtmektedir. (OECD , 2019)

Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization-ILO) ,KÖİ kavramını, hem kamu (devlet) hem de özel (devlet dışı) sektörlerdeki çeşitli aktörler arasında, tüm katılımcıların ortak bir hedefe ulaşmak veya belirli görevleri üstlenmek için birlikte çalışmayı kabul ettiği gönüllü ve işbirliğine dayalı ilişkiler olarak tanımlamaktadır.Bu doğrultuda ortaklık, bir amaca ulaşmak, normatif standartlar ve yönetim kuralları uygulamak, kaynakları ve uzmanlığı paylaşarak koordine etmek de dahil olmak üzere çeşitli amaçlara hizmet edebilmektedir. Özgül olarak tek bir faaliyetten oluşabileceği gibi bir dizi faaliyet ve hatta kalıcı bir ortaklığa dönüşerek, işbirliği yapan her kuruluş ve paydaşları ile fikir birliği veya mülkiyet kurulmaktadır. Model önemli ölçüde farklılık gösterse de, bu tür ortaklıklarda tipik olarak sorumlulukların yanı sıra uzmanlık, kaynaklar ve diğer faydaların paylaşıldığı, işbirliği çabaları üzerine kurulmaktadır. (International Labour Office , 2008)

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı'nın KÖİ kavramını "Bir sözleşmeye dayalı olarak, yatırım ve hizmetlerin, projeye yönelik maliyet, risk ve getirilerinin, kamu ve özel sektör arasında dengeli bir şekilde paylaşılması yoluyla gerçekleştirilmesi" şeklinde tanımlamaktadır. (T.C.Strateji Ve Bütçe Başkanlığı, 2019)

2.1. Kamu-Özel İşbirliği Modelinin Tarihsel Gelişimi

Kamu ve özel sektör arasındaki ilişki uzun bir geçmişe sahiptir, hükümetler binlerce yıldır özel işletmelerle işbirliği içerisinde olmak için çaba sarf etmektedir. Buna karşılık, KÖİ'nin model olarak tanımlanması ise tarihsel olarak nispeten yakın zamanda başlamıştır.Dolayısıyla, özel finas ve ortaklıklara yönelik modern coşkuya rağmen, tarihçiler kamu ve özel sektörün eklemlenmesi konusunda "yeni bir model yok" derken haklıydılar. (Graeme Hodge, 2018)

Özel ve kamu sektörü arasındaki ortaklığın başlangıç noktasına bakıldığında, iki bin yıl öncesinde Avrupa coğrafyasında hüküm sürmüş olan Roma İmparatorluğu karşımıza çıkmaktadır. İmparatorluk, Roma lejyonları altında karayollarının geliştirilmesini sağlamak için bir posta istasyonları ağı geliştirilmiştir. Büyük ahırlar, depolar, atölyeler, oteller ve askeri kışlalar etrafında kümelenmiş olan bu ağ, özel bir ortak ile "manceps" olarak adlandırılan sözleşme aracılığıyla beş yıllık süre boyunca, bazen civardaki karayolunun bakımı da dahil olmak üzere, inşa edilmiş ve yönetilmiştir.Buna ek olarak, beş yıllık süre boyunca civardaki karayolu bakımı ve haberleşme altyapısını sağlama hizmetini üstlenen özel ortak, belediyeler tarafından rekabetçi ihale kapsamında seçilmiştir. Romalılar iç ve dış limanların inşasını ve işletilmesini de özellikle kabul etmiş ve modele dahil etmiştir. Model, Roma İmparatorluğu'nun çöküşüyle ortadan kalkmıştır fakat, Orta Çağ'da yeni şehirlerin inşası ve 12. ve 13. yüzyıllarda Fransa'nın güney batı bölgesindeki toprakların işgaliyle birlikte yeniden ortaya çıkmıştır. Böylelikle, yeni kurulan şehirlerin inşası için yapılan iskan sözleşmeleri sonucunda, işgalciler, köylerin geliştirilmesini sağlayan uzun dönemli sözleşmeler kapsamında sakinlerine teslim etmiştir. Buna ek olarak, topluluklarda tekel altındaki faaliyetlere (değirmen,gazete,fırın,köprü) ve bunlarla ilişkili geçiş ücretlerine (genellikle köprüler ve karayolları) ilişkin imtiyazlar uygulanmış ve imtiyaz sahibinin elde ettiği gelirin bir kısmını yeni projelere finanse edilmiştir. 16. ve 17. yüzyıllara gelindiğinde , Avrupa burjuvası, özellikle Fransa'da, kanal inşaatı, yol döşeme (yol imtiyazları, atık toplama, aydınlatma, posta dağıtımı ve toplu taşıma) alanlarında çok daha kapsamlı imtiyaz programları başlatılmıştır. [1] (PPIAF, 2009)

19. yüzyılın Avrupa'sında sanayileşme ile birlikte hızlı kentleşmeyi beraberinde getirmiştir ve bunun sonucunda ulaşım (demiryolları, tramvaylar, büyük şehirler), su temini, kanalizasyon sistemi ve enerji sektöründe kamu ağlarının genişlemesine neden olmuştur. Büyük ölçüde özel

[1] 1669'da Fransa, yeni inşaatlar için, özellikle karayollar için, sekiz ile on yıl arasında zorunlu bir bakım periyodunu içeren yeni bayındırlık işleri sözleşmeleri kabul edilmiştir. Bu sözleşmeler, modern imtiyaz sözleşmelerinin habercisi olarak nitelendirilmektedir. (PPIAF, 2009)

girişimciler tarafından sağlanan bu genişleme, Avrupa'daki imtiyazların altın çağına işaret etmektedir. Demiryollarının oluşturulması, tüm Avrupa ülkelerinde imtiyazlar altında gerçekleşmiştir. Kuzeyde ve Güney'de, Fransız devrimi ile birlikte güçlenmeye başlayan liberal fikirler ve özellikle serbest girişim ilkesi sistematik imtiyaz seçimnde etkili bir rol oynamıştır. Ve yine bu dönem içerisinde, yetki verilen kamu faaliyetleri tüm alanlarda en zayıf idari yapılardan biri olarak nitelendirilmiştir. (PPIAF, 2009)

20. yüzyıldaki Avrupa savaşları bu eğilimi tersine çevirmiştir. Devletin rolü, hem savaşlara hazırlanma hem de sonuçlarıyla başa çıkma başarısı ile birlikte artmıştır. Ülkelerin, ekonomilerin ve uzun vadeli sözleşmelerin bozulması tüm Avrupa ülkelerinde güçlü bir şekilde hissedilmiştir. Bununla birlikte, 1914'ten önce nadiren görülen enflasyon ve sözleşmeler üzerindeki etkisi 1929 Büyük Buhranı sırasında açıkça görülmüştür.Savaş sonrasında refah devletinin yaratılması, devletlerin rolünü ve kaynaklarını önemli ölçüde artırmıştır. Savaş yıllarında yaşanan ekonomik çalkantılar ve sözleşmeye dayalı bekleme veya hasar nedeniyle birçok alanda imtiyazlar iptal edilmiş ve nadiren yeniden sağlanmıştır.Buna karşılık, kamu iktisadi teşekkülü kavramı, uzun vadeli sözleşmelerin mali kırılganlığından kaçınmak için doğmuştur ve savaş sonrası dönemlerde Avrupa'da büyüyen bir hareket ve sonuç olarak kamu hizmeti sektörünün boyutu önemli ölçüde artmıştır. Buna ek olarak, komünist ideolojinin etkisiyle kolektivizm, serbest piyasa ilkelerine uygulanabilir ve arzu edilir bir alternatif olarak kabul edilmiştir. (PPIAF, 2009)

Böylelikle, I. Dünya Savaşı'ndan sonra, şehirlerin altyapısı esas olarak kamu bütçesinden finanse edilmiştir. Avrupa'daki en büyük istisnalardan biri ise, 1960'lardan itibaren Fransa ve İspanya'da başta müteahhitler ve bankalar olmak üzere özel konsorsiyumlar tarafından finanse edilen ulaşım altyapı projelerinin mevcudiyeti ise kamu-özel işbirliğinin tam olarak terk edilmediğini göstermektedir. Bununla birlikte, 1970'li yıllarda yaşanan petrol krizlerinden kaynaklanan ekonomik şoklar, imtiyaz şirketlerinin çoğu için mali zorluklarla karşılaşmıştır ve bunun sonucunda bu şirketler kamulaştırılmıştır.(İspanya'da on iki şirketten beşi ve Fransa'da dört şirketten üçü.) (PPIAF, 2009)

1990'lı yıllara gelindiğinde hükümetin kamu altyapısını sağlamaya yönelik tutumlarında büyük değişiklikler görülmüştür.Tarih, Birleşik Krallık'taki, modern KÖİ fikrinin doğuşuna tanıklık etmiştir. Bu dönemde kamu altyapısını sağlamada özel finansmanı kullanma seçeneği bir politika tercihine dönüşmüştür. 1992 yılında John's Major'un Muhafazakar parti hükümeti Özel Finans Girişimi'ni (PFI) önermiştir.Bu noktada, kamu sektörü yeni altyapıya sahip olursa kazançlı çıkacaktır. Özel sektör ise yeni yatırım fırsatları elde ettiği, projelerin zamanında ve bütçe dahilinde gerçekleştiği takdirde kâr elde edebileceği için kazançlı çıkacaktır. Böylelikle, Muhafazakarların hem ünlü hem de gurur kaynakları olan bir politika olan hükümet faaliyetlerini özelleştirmeye yönelik daha önceki eğilim de sürdürülmüştür. Hükümetin geleneksel dağıtım yöntemlerini kullanıp kullanamamasına veya kullanmak istememesine bakılmaksızın, iki şey kesindi. İlk olarak, özel finansman esnek bir teknik sunmaktadır. Bu, hükümetin hem mevcut siyasi felcini hem de yeni altyapı sağlamak için bütçe kısıtlamalarını aşmasını sağlamıştır. İkincisi, ise sadece "özel" yerine "kamu-özel işbirliği" ifadesinin benimsenmesi pozitif politika dilinin ustalığını yansıtmaktadır.Bunun sonucunda, özel sektör tarafından finanse edilen altyapı projeleri hem KÖİ modeli hem de politika olarak yeniden doğmuştur. (Graeme Hodge, 2018)

Kamu-Özel İşbirliği modeli başlangıçta (1992–2001), Birleşik Krallık'ın baskın özel finansman modeli politika önerisi olarak sunulmuştur. KÖİ politika fikri, daha sonraki yıllarda parçalanmış mantığına rağmen, pozitif bir ekonomik büyüme ve iyimserlik dönemi olarak nitelendirilen 2002-2007 yılları arasındaki dönemde uluslararası alanda yükselişe geçmiştir. Ancak Küresel Finansal Kriz'in etkilerinin görüldüğü 2008-2012 yılları arasındaki dönemde, hükümetler KÖİ'leri geçici olarak finanse etmekle yükümlü olmuştur ve bankalar ise proje finansmanını geçiçi olarak rafa kaldırmıştır.Bunun sonucunda, kamu politikası 'disiplini' ve özel sektör verimli risk almanın eklemlendği KÖİ modelinin hüküm süren gerekçeleri şiddetle sorgulanmıştır. (Graeme Hodge, 2018) Daha yakın zamanlarda, KÖİ politika fikirlerinin ve dilinin küresel bir şekilde kullanıldığı bir döneme girilmiştir. Bu çerçevede, KÖİ, ilk dar anlayışı olan Batılı proje teslim tekniği yerini, ekonomik kalkınma ve altyapı yönetiminden, çoklu proje teslim seçeneklerine kadar Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nı-SKA kapsayan çok daha geniş bir anlama sahip İnsan Öncelikli KÖİ politika gündemine bırakmıştır. (Graeme Hodge, 2018)

2000 yılının ilk on yılı içerisinde, bazı KÖİ programlarının konsolidasyonuna, bazılarının durgunlaşmasına neden olmuştur fakat KÖİ programları başta Asya olmak üzere genişlemeye devam etmektedir. Birkaç gelişmekte olan ülke bu harekete katılarak KÖİ'nin geliştirilmiş biçimlerine öncülük etmiştir. Şili, Brezilya, Çin, Macaristan ve son zamanlarda Hindistan gibi yükselen ekonomiler arasındaki pazar liderleri, altyapı geliştirme ve bakımında özel sektörü tanıtmada birçok sanayi ülkesine kıyasla modeli daha fazla benimsemiştir. Eş zamanlı olarak, bakım faaliyetlerini özel firmalara devretmeyi amaçlayan girişimler ise Afrika, Asya ve daha geniş ölçüde Latin Amerika'da uygulanmaktadır. (PPIAF, 2009)

2.2. Güncel Kamu-Özel İşbirliği Yaklaşımı: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Çerçevesinde Kamu Özel İşbirliği Modeli

2015 yılında, UN, kamu ve özel sektör arasındaki ortaklıkların kullanılması ve geliştirilmesi çağrısında bulunan 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi'nin - bir parçası olarak SKA'yı kabul etmiştir. (Economic Comission For Latin America And Caribbean, 2020)

SKA, diğer bir deyişle Küresel Amaçlar, yoksulluğu ortadan kaldırmak, gezegenimizi korumak ve tüm insanların barış ve refah içinde yaşamasını sağlamak için evrensel eylem çağrısı olarak tanımlanmaktadır. (UNDP, 2021)

Ortaklık, 2030 Gündemi tarafından vurgulanan temel araçlardan biridir ve KÖİ bu fikir için kesin, spesifik model olarak tanımlanmaktadır. Bu karşılık, SKA, temel olarak, makro düzeyde gerçekleştirilebilir ve 17 hedef olmasına rağmen söz konusu hedefler tüm projeler için uygun olmayabilir, bu nitelik, modele ilişkin vaka çalışması, detaylandırma, uyarlama ve somutlaştırma sürecini gerektirmektedir. Bununla birlikte, KÖİ modeli, sürdürülebilir kalkınmada oynadığı rolünü gösteren "etkili kamu, kamu-özel ve sivil toplum ortaklıkları" uygulama araçlarının güçlendirilmesi vurgusuna sahip olan -17. Amaçlar İçin Ortaklıklar- hedefi ile doğrudan ilintilidir. 6,7,9 ve 11. Amaçlar da altyapı gereksinimlerini destekler niteliktedir.- 9. Sanayi,Yenilikçilik Ve Altyapı- altyapı yatırımlarını ve yenilikleri, ekonomik büyüme ve kalkınmanın kritik itici güçleri olarak nitelendirilmektedir. Söz konusu amaç, özellikle kaliteli, güvenilir, sürdürülebilir ve dayanıklı altyapının geliştirilmesine atıfta bulunmaktadır. -6. Temiz Su Ve Sanitasyon - 2030 yılına

kadar herkesin güvenli ve erişilebilir içme suyuna kavuşmasını sağlamak için, altyapıya yatırım yapmak, sıhhi tesisleri inşa etmek ve her düzeyde hijyeni teşvik edilmesi gerekliliğine vurgu yapmaktadır.-7.Erişilebilir Ve Temiz Enerji- amacı 2030 yılına kadar erişilebilir enerjiye herkesin kavuşmasını sağlamak için güneş, rüzgar ve termal gibi temiz enerji kaynaklarına yatırım yapılması gerektiğini vurgulamaktadır.-11.Sürdürülebilir Şehirler Ve Topluluklar- hedefi içerisinde 2050 yılına kadar 6,5 milyar, yani dünya nüfusunun üçte ikisinin kentsel alanlarda yaşayacağı belirtilmektedir.Bu doğrultuda, kentsel alanların inşası ve yönetme biçiminin değiştirilmesi gerekliliği noktasına vurgu yapılmaktadır. (Economic Comission For Latin America And Caribbean, 2020; Cheng, Wang , Dajian , Cheng, & Xiong , 2020; UNDP, 2021)

Modele ilişkin bir diğer gelişme ise Mart 2016'daki Uluslararası KÖİ Forumunda, bu yeni gündemin uygulanabilmesi için kamu çıkarını ilk sıraya koyan KÖİ modellerinin iyi belirlenmesi ve tanıtılması gerekliliği belirtilmiştir. Buna ek olarak ilk kez "İnsan Öncelikli Kamu-Özel İşbirliği Modeli (People-first Public Private Partnership) " olarak adlandırılan yeni bir terminoloji ortaya koyulmuştur. (Economic Comission For Latin America And Caribbean, 2020) İnsan Öncelikli KÖİ modeli, SKA'ya ulaşmak amacıyla, herkes için temel kamu hizmetlerine erişimi teşvik eden bir model olarak tanımlanmaktadır. Bu doğrultuda, modele ilişkin paradigma değişimine neden olan 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündeminin kabul edilmesiyle birlikte, KÖİ projelerinin, bir dizi bütünsel ölçüte göre uygulanılmasını gerektiren ve proje döngüsü boyunca "insanlar için değer" yaratması beklenmektedir. İnsan Öncelikli KÖİ'ler, SKA'ları uygulamak için tasarlanmış kamu-özel ortaklıkları olarak görülebilir. Bu anlamda, geleneksel KÖİ modelinin bazı zayıflıklarının üstesinden gelmesi gereken, gelişmiş bir yaklaşımı temsil etmektedir. (Economic Comission For Latin America And Caribbean, 2020)

2.2.1. İnsan Öncelikli Kamu-Özel İşbirliği Modeli (People-First Public Private Partnership)

İnsan Öncelikli KÖİ'ler, tüm paydaşlar arasında 'toplumun' en üstte olmasını hedeflemektedir. Odak noktası ise, yerel ve sürdürülebilir işler yaratarak ve açlıkla mücadele ederek, suya, enerjiye, ulaşıma erişimi teşvik ederek toplulukların yaşam kalitesini iyileştirmektir. Herkes için eğitimi,sosyal uyumu ve adaleti teşvik ederken, ırk, etnik köken, inanç ve kültüre dayalı her türlü ayrımcılığı reddetmektedir. (UNESCAP , 2021) Buna ek olarak, İnsan Öncelikli KÖİ

modeli, 5 farklı ölçüte göre değerlendirilmektedir. Bu ölçütler sırasıyla, Erişim ve Eşitlik, Çevresel Sürdürülebilirlik,Ekonomik Etkinlik Ve Malii Sürdürülebilirlik, Tekrarlanabilirlik ve Paydaş Katılımı'dır. İnsan Öncelikli KÖİ Değerlendirme Metodolojisi bir proje döngüsünde ne kadar erken uygulanırsa, sunabileceği değer seviyesinin yüksek olması beklenmektedir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

2.2.1.1. Erişim ve Eşitlik (Access and Equity-AE)

SKA'lar, kritik hizmetlere erişimin iyileştirilmesi, sosyal kalkınma ve yoksulluğun ortadan kaldırılması ile ilgilenmekte ve bir hizmete erişimden yoksun bırakmanın insanların geçim kaynakları ve refahları üzerinde büyük olumsuz etkileri olabileceğini kabul etmektedir. Bu olgu, yoksulluğun ortadan kaldırılması ve sosyal etki ile daha adil kalkınma biçimlerine ilişkin SKA yönelimini yansıtmaktadır. AE performans ölçütü , KÖİ proje çıktılarına/hizmetlerine eşit erişim olarak tanımlanmaktadır ve gerektiğinde, ekonomik olarak dezavantajlı olanların ve sosyal dışlanmadan muzdarip olanların da proje faydalarından pay alabilmelerini sağlamak için proaktif önlemlerin alınması gerektirmektedir. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Modelin, AE performansının değerlendirilmesi için aşağıdaki dört ölçüt belirlenmiştir: (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

AE.1.Temel hizmetleri sağlamak- Projenin, temel hizmetleri, yeni veya iyileştirilmiş erişim imkanı sağlama derecesini ölçmektedir. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu ölçüt bağlamında, temel hizmetler arasında telekomünikasyon ve internet, eğitim, enerji, sağlık, ulaşım (mal ve insan), su ve atık su yer almaktadır. Temel hizmetleri sağlama ölçütü, bir veya birden fazla temel hizmet sağlayan ve bir veya birden daha fazla mevcut temel hizmetin sağlanmasını doğrudan veya dolaylı olarak etkileme potansiyeline sahip tüm projeler için geçerlidir Bununla birlikte, ölçüt, İnsan Öncelikli KÖİ projelerinde, daha önce bu tür hizmetlere erişimi olmayan veya bu tür hizmetlere yeterli erişimi olmayan bireylere temel hizmetlerin sağlanmasını ifade etmeye, ölçmeye ve mevcut temel hizmetlere olabilecek doğrudan ve dolaylı etkileri belirlemeye teşvik etmektedir. Projenin erişim, fiyat uygunluğu ve/veya kalite açısından mevcut temel hizmetlerin sağlanmasını olumsuz etkileme potansiyelinin bulunduğu durumlarda, bu tür

etkileri ortadan kaldırmak/önlemek, azaltmak ve/veya dengelemek için önlemlerin teşvik edilmesi gerekmektedir. Temel hizmetlerin sağlanması şehir, bölge ve/veya topluluk kalkınma planlarıyla uyumlu olmalıdır. Bir başka deyişle, projenin sunduğu hizmetten faydalanan toplululuğun ihtiyaçları, hedefleri ve sorunları hakkında analiz yapılmalıdır. Bu analizin, toplumun ihtiyaçlarını, hedeflerini ve sorunlarını öncüleyen bir paydaş katılımı ve toplum katılımı aracılığıyla yapılması hedeflenmelidir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

AE.2. Fiyat uygunluğu ve evrensel erişim -Projenin, hizmet etmeyi amaçladığı toplumdaki tüm bireyler için uygun fiyatlı ve erişilebilir hizmet(ler) sağlama derecesini ölçmektedir. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu ölçüt, KÖİ hizmet sunumunun iki temel yönüne odaklanmaktadır: fiyat uygunluğu ve erişilebilirlik.Bir projenin sadece bir hizmet sunması yeterli değildir; hizmetin günlük olarak veya proje döngüsü boyunca, son kullanıcıların/müşterilerin hem hizmet bedelini karşılayabilmesi hem de hizmete erişebilmesi gerekmektedir. Hizmet bedeli karşılanamıyorsa veya projenin tasarımı, konumu, kalitesi gibi özellikleri hizmete erişimi engelliyorsa, son kullanıcılar/müşteriler hizmetten yararlanamamaktadır. Nominal erişim, bir hanenin bir hizmete (örneğin su, elektrik) bağlı olup olmadığını açıklamak için kullanılan bir terimdir, ancak bu hizmetin etkin bir şekilde kullanılıp kullanılamayacağı hesaba katılmamaktadır. Bu nedenle, yalnızca nominal erişimi ölçmek değil, aynı zamanda hizmetin amaçlandığı gibi sunulup sunulmadığı, kullanıcıların/müşterilerin hizmet bedelini karşılayıp karşılayamadığı ve son olarak hizmet edilmesi amaçlanan kişiler tarafından kullanılabilir olup olmadığını açıklayan etkin erişimi de önemlidir. Bu doğrultuda, suya erişimi olan kişi sayısı (nominal erişim) ile projeye erişimi olan ancak bu hizmet bedelini karşılayamayacak durumda olan kişi sayısının karşılaştırılması (etkin erişim) veya toplu taşımaya yakın olan kişi sayısı (nominal erişim) ile proje konumuna yakın olan ancak tasarımı veya hizmet sunum zamanlaması nedeniyle projeyi kullanamayan kişi sayısının (etkin erişim) karşılaştırılması nominal ve etkin erişim arasındaki farkı göstermektedir.Fiyat uygunluğu ve evrensel erişim ölçütünün, hem sosyal politikalar hem de KÖİ fiyatlandırma çerçevesi aracılığıyla uygulanması hedeflenmektedir. Bu çerçeve içerisinde, gelire dayalı fiyatlandırma yapıları,devlet

sübvansiyonları, çok yönlü ödeme seçenekleri, hizmet sunumunun zamanlaması ve esnekliği yer almaktadır. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

AE.3. Eşitliği ve sosyal adaleti geliştirmek- Eşitlik ve sosyal adalet kavramlarını proje döngüsüne ve karar alma süreçlerine dahil edilme derecesini ölçmektedir. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Eşitlik ve sosyal adalet kavramları, medeni ve insan hakları ile ilintilidir. Bu doğrultuda, bireyler arasında gelir, ırk, din, cinsiyet, cinsel yönelim, yaş, engellilik, medeni durum ayrımı yapmaksızın saygı duyulmasını ve korunmasını içermektedir. Buna ek olarak projeler, hizmet(ler)in sağlanması sonucunda etkiler (ör. maliyet, kirlilik, kaynak tüketimi, geçici veya kalıcı kesintiler) sağlayabildiğinden, bu tür konular KÖİ'ler ve altyapı bağlamında önemlidir. Karar vermede veya hizmet(ler)in ve etkilerin dağılımındaki eşitsizlik, toplum içerisinde çatışmaya neden olabilmektedir. Bu, bir projenin sosyal çalışma yetkisini etkilemekte ve projelerin aksamasına neden olmaktadır. Buna karşılık eşitlik ve sosyal adalet kavramlarının içselleştirildiği KÖİ'ler (sosyal eşitsizlikler yaratmayan veya artırmayan KÖİ'ler), toplumda değişime yol açabilecek ve sosyal uyumu artırma fırsatları olarak gösterilmektedir. Bu ölçüt, projeleri, proje döngüsü boyunca uzun vadeli olarak eşitlik ve sosyal adalet konularını keşfetmeye, ev sahibi ve/veya etkilenen topluluk içerisinde herhangi bir tarihsel adaletsizliği veya dengesizliği düzeltmeye yönelik çalışmayı teşvik etmektedir. "Etkilenen topluluk" kavramı, projeden doğrudan etkilenen yerel halkı ifade ederken "ev sahibi topluluk" kavramı, projenin içinde bulunduğu belirli topluluk veya toplulukları ifade etmektedir. Bütünsel bir biçimde "ev sahibi ve etkilenen topluluk" kavramı ise, projenin hizmet alanını ifade etmektedir. Bağımsız veya kendi kendini yöneten toplulukları etkileyen veya etkileme potansiyeline sahip olan projelerde ise bireylerin özerkliklerini, yetkilerini ve haklarını nasıl etkileyebileceğine dikkat edilmelidir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

AE.4. Uzun vadeli erişim- Proje döngüsü boyunca erişim ve eşitliğin korunma derecesini ölçmektedir. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu ölçüt bağlamında, esneklik ve uyarlanabilirlik kavramları, potansiyel çözümlerin çeşitliliğini ve işlevsel kapasiteyi tek bir çözüm mekanizması aracılığıyla revize etme veya değiştirme kapasitesi anlamına gelmektedir. Birey Öncelikli KÖİ'ler , sosyo-ekonomik koşullardaki değişiklikler de dahil olmak üzere riskler, fiyatlar, erişilebilirlik ve eşitlik açısından proje performansını nasıl etkileyebileceğini tahmin etmelidir. Bu nedenle, Birey Öncelikli KÖİ'ler, proje performansının zaman içinde azalmaması ve değişen koşullara yanıt vermek için yeterli esnekliğe ve uyarlanabilirliğe izin verecek şekilde yapılandırılması ve sözleşmeye bağlanması önem arz etmektedir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

2.2.*1*.2. Çevresel Sürdürülebilirlik (Environmental Sustainability and Resilience -ESR)

Çevresel Sürdürülebilirlik kavramı, gezegenin korunmasını ve muhafaza edilmesini ifade etmektedir. Bu doğrultuda, iklim değişikliği ve etkileriyle mücadele etmek için harekete geçmek, SKA'ların başarılı bir şekilde uygulanmasının ayrılmaz bir parçası olarak nitelendirilmektedir. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Projenin ESR performansının değerlendirilmesi için aşağıdaki yedi ölçüt belirlenmiştir: (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

ESR.1 Sera gazı emisyonlarını azaltmak, enerji verimliliğini artırmak- Sera gazı (GHG) emisyonlarındaki nicel azalmaları ve (ton karbondioksit eşdeğeri cinsinden ölçülmektedir), ekipmanın veya herhangi bir bina/tesis bileşeninin enerji verimliliğindeki iyileşme derecesini ölçmektedir (United Nations Economic ans Social Council, 2020).

Bu performans ölçütü, küresel ısınmayı ve bunun kara ve su üzerindeki geniş kapsamlı etkilerini kapsayan atmosferik ortamın sürdürülebilirliğini ele almaktadır ve bu doğrultuda, iki temel konu incelenmektedir.Bunlar, projeyle ilişkili sera gazı (Greenhouse Gas-GHG) emisyonlarının azaltılması ve çıktı/hizmet birimi başına projenin enerji verimliliğinin ve projeye dahil olan bina/tesislerin enerji verimliliğinin iyileştirilmesidir. Bu doğrultuda, GHG emisyonlarında bir azalma sağlamak ve -KÖİ'lerde, ekipman ve tesislerin daha yüksek enerji verimliliği yoluyla- proje düzeyinde aynı çıktı veya hizmet için, enerji (veya yakıt) kullanımını azaltmak için hedefler belirlenmelidir. Ülke düzeyindeki, birincil enerji ve gayri safi yurtiçi hasıla

(GSYİH) cinsinden ölçülen enerji yoğunluğu ES.1 ilintili göstergeler arasında yer almaktadır. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

ESR.2 Atıkları azaltmak ve verimliliğini yitiren arazileri geri kazanmak -Bir veya daha fazla döngüsel ekonomi sürecinin araştırılması ve dahil edilme derecesi; oluşan katı atıkların azaltılması ve güvenli bir şekilde bertarafı; proje sınırları içinde proje tarafından tahrip edilen araziye eşdeğer olan bir başka arazinin restorasyonu. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu performans ölçütü, karasal (kara) ekosistemlerin ve yeraltı (dünya yüzeyinin altında) kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını ele almaktadır.Bu doğrultuda, üç anahtar kavram incelenmektedir: i. Döngüsel ekonomi süreçleri (örneğin, atıkların ve fazla kaynakların faydalı/yeniden kullanımı).ii. Katı (tehlikeli dahil) atık üretimi ve bertarafı (aynı zamanda döngüsel bir ekonominin sağlanmasıyla ilgili).iii. Bozulmuş ve/veya tahrip edilmiş arazi restorasyonu. Bu odak noktaları, KÖİ projelerinde istenmeyen atıkların veya fazla kaynakların faydalı bir şekilde kullanılıp kullanılamayacağını/yeniden kullanılıp kullanılamayacağını eleştirel olarak yeniden düşünmeye teşvik etmektedir. İstenmeyen atık veya fazla kaynaklar, enerji/ısı, gaz emisyonları ve atık su biçiminde meydana gelmektedir. ESR.2, hizmet, işgücü/yönetim, mali ve arazi alanı/alan kapasitesini de dikkate alacak şekilde genişletilebilir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

ESR.3 Su tüketimi ve atık su deşarjı -Birim çıktı/hizmet başına tatlı su kullanımında nicel azalma oranını ve su kullanımının olumsuz etkilerini en aza indirmek için uygulanan stratejilerin araştırılması. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu performans ölçütü, su sürdürülebilirliğinin iki temel yönünü ele almaktadır: KÖİ'ler tarafından tatlı su tüketiminin ve KÖİ'lerin daha geniş havza ölçeğindeki sorunlara[2] katkıda bulunan potansiyel kirli atık su deşarjı kullanımının azaltılması. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

[2] Tatlı yüzey suyu ve yeraltı suyu kaynaklarının miktarı ve mevcudiyeti (United Nations Economic and Social Council, 2021)

ESR.4 Biyoçeşitliliği korumak-Projenin koruma, yenileme ve/veya sürdürülebilir yönetim uygulamalarının kullanımı yoluyla biyolojik çeşitlilik kaybını ölçmektedir. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu performans ölçütü, yenilenebilir enerjide, karayollarında, demiryollarında ve suda biyolojik çeşitliliğin korunmasına yöneliktir. KÖİ'ler, ormanlarda, sulak alanlarda, dağlarda ve kurak alanlarda, ülkenin iç ve dış tatlı su ekosistemlerinde biyolojik çeşitliliği (flora ve fauna) etkileme potansiyeline sahiptir. Bu nedenle, "Biyoçeşitliliği Korumak" ölçütü, KÖİ'lerin yerel biyoçeşitlilik üzerindeki potansiyel çevresel etkileri anlamayı amaçlamaktadır. Söz konusu amaca, Çevresel Etki Değerlendirmesi (Environmental Impact Assessment -EIA) aracılığıyla ulaşılması hedeflenmektedir. Kategori A projeleri (geri döndürülemez, çeşitli veya benzeri görülmemiş, uzun vadeli önemli olumsuz çevresel etkilere sahip olması muhtemel projeler) için EIA'lar gereklidir. Kategori A projeleri içerisinde, kirletici endüstriler ve yollar, su ve elektrik gibi altyapı projeleri yer almaktadır. Kategori B ve Kategori C projeleri için EIA gerekli değildir, buna karşılık bu kategoride yer alan projeler için farklı çalışmalar yapılmaktadır. Kategori B projeleri (kısa vadeli orta düzeyde, sahaya özgü riskler oluşturan ve varsa çok azı geri döndürülemez olan projeler),EIA da dahil olmak üzere bir Ön Çevresel İncelemeyi (Initial Environmental Examination-IEE) sağlamak zorundadır. Kategori C projeleri (olumsuz çevresel etkileri minimum düzeyde olan veya hiç olmayan projeler) EIA ve IEE zorunlu değildir.Buna karşılık çevresel etkilerin incelenmesi sağlamalıdır. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

ESR.5 Afet yönetimi için risk ve dayanıklılığı değerlendirmek- Çoklu tehlike, risk ve dayanıklılık değerlendirmesi, Afet Yönetim Planının kapsamı (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu performans ölçütü, KÖİ'leri projeye yönelik çoklu risk senaryolarını keşfetmeyi ve bu farklı risk senaryoları altında topluluk direncinin değerlendirilmesini; çevresel, sosyal, finansal, yasal müdahaleleri ve topluluk düzeyinde etkili iletişimleri içeren kapsamlı bir Afet Yönetim Planı'nın oluşturulması hedeflenmektedir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

ESR.6 Dayanıklılık ve afet yönetimi için fon tahsis etmek- Dayannıklılık ve afet yönetimi çabalarını geliştirmeye yönelik araştırma, yenilik, kapasite geliştirme ve farkındalık programlarını

desteklemek için belirlenen ve tahsis edilen fon tutarını ölçmek. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu performans ölçütü, KÖİ'nin risklere yanıt verebilmesi için yeterli fonların mevcut olmasını sağlamaya odaklanmaktadır. Buna ek olarak, İnsan Öncelikli KÖİ afet araştırmalarını, inovasyonu, kapasite geliştirmeyi ve toplum bilinçlendirme programlarını desteklemek için fon tahsis etmelidir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

ESR.7 Toplum odaklı kalkınma- KÖİ'nin, ulusal afet azaltma yasal çerçevesiyle uyumlu toplum odaklı bir kalkınma programı geliştirme derecesini ölçmek. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Toplum odaklı kalkınma (Community-driven development-CDD) programları, İnsan Öncelikli KÖİ'lerinin bir bileşenidir ve bir felaket sırasında veya sonrasında kurtarma ve yeniden yapılandırma eylemlerini uygulamaktadır. Toplum odaklı kalkınma programları, ulusal afet azaltma yasal çerçevesi ile uyumlu hale getirilmeli ve hükümet tarafından bir Afet Azaltma Yasası kapsamında uygulanması gerekmektedir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

2.2.1.3. Ekonomik Etkinlik ve Mali Sürdürülebilirlik (Economic Effectiveness and Fiscal Sustainability-EEFS)

EEFS, Projenin; nitelikli ve özellikle kadın istihdamının güçlendirilmesi yoluyla ekonomik büyümeye ve kalkınmaya katkısını ifade etmektedir. Buna ek olarak, projenin tüm ekonomik varlıkları verimli bir şekilde kullanması, sürdürülebilir bütçe ve borç yönetimi ile birlikte uygun tarifelerden ve karlılık yaratma yeteneğinden kaynaklanmaktadır. Yolsuzluk, Birey Öncelikli KÖİ'lerinin başarılmasının önündeki en büyük zorluklardan biri olarak nitelendirilmektedir. Meydana gelen yolsuzluk riskini azaltmak için hükümetlerin bu konu ile ilintili prosedürleri ve süreçleri uygulaması gerekmektedir. Böylelikle, bir projede yer alan tüm paydaşlar arasında güven inşa edilebilir. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Modelin ekonomik etkinlik ve mali sürdürülebilirlik performansını değerlendirebilmek için dört ölçüt belirlenmiştir: (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

EEFS.1. Yolsuzluktan kaçınmak ve şeffaflığı teşvik etmek- Yolsuzluk riskini azaltmak, açık ve şeffaf alımları teşvik etmek için uygulanan prosedür ve süreç kapsamının genişletilme derecesini ölçmek ve önlem almak. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Yolsuzluk, en yoksul ve savunmasız insanları orantısız bir şekilde etkilemekte, büyümeyi ve refahı azaltmaktadır.Bu nedenle, Birey Öncelikli KÖİ'lerinin yolsuzluğa karşı korunması ve KÖİ proje ihalesi boyunca açık ve adil bir biçimde satın almanın ilerletilmesi zorunludur. (United Nations Economic and Social Council, 2021) KÖİ proje döngüsünün dört aşaması vardır ve bu dört aşamada, İnsan Öncelikli KÖİ'leri tarafından ele alınması gereken yolsuzluk risklerini barındırmaktadır. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

EEFS.2. Ekonomik etkinliği ve mali sürdürülebilirliği en üst düzeye çıkarmak- Yatırım değeri analizi (Value for money-VfM) ve kamu ortağı için maliyet-fayda analizi yapmak. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

İnsan Öncelikli KÖİ'ler, uzun vadeli sözleşme ilişkisi sırasında kamu ve özel taraflar arasındaki karmaşık ilişkiyi sürdürebilmelidir. Bu performans ölçütü bağlamında sürdürülebilirlik, kamu-özel ilişkisinin ne kadar dengeli olduğunun bir işlevi olmakla birlikte, maliyetlerin/risklerin adil bir şekilde dağıtılmasını sağlamakta ve kamu tarafının ekonomik faydalar elde etme ihtiyacını vurgulamaktadır.Kadınların güçlendirilmesi, bu performans ölçütü içerisinde yer alan diğer bir anahtar kavramdır. Bu doğrultuda, İnsan Öncelikli KÖİ'ler, proje döngüsü boyunca kadınların güçlendirilmesini teşvik eden teklif sahiplerine öncelik veren proje alımları, üst düzey karar verme düzeylerinde kadınların rolünü artırma, kadın liderliğindeki şirketlere girimşimcilik desteği ve kapasite artırma, geleceğin iş liderleri olmaları için beceri geliştirme ve eğitim programları sağlayan mesleki eğitim ve destek, uzaktan çalışma ve/veya yarı zamanlı gibi esnek çalışma saati uygulamaları, kadınlara ve erkeklere yaptıkları eşit işe- eşit ücret, ilkelerinin benimsenmesi gerekmektedir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

EEFS.3. Uzun vadeli finansal uygulanabilirliği en üst düzeye çıkarmak-Özel ortak için risk-kazanç analizi yapmak. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu performans ölçütü, özel ortağın, finansal işlemleri ve yatırım risklerini üstlenirken, bilgi ve sermayesi (hem borç hem de yatırılan öz sermaye dahil) için yeterli ücret alma ihtiyacını vurgulamaktadır. (United Nations Economic and Social Council, 2021) KÖİ'lerde, riskler ya kamu tarafından üstlenilmekte ya özel tarafa devredilmekte ya da iki taraf arasında paylaşılmaktadır. Uygun bir risk tahsisi, belirli bir riski daha fazla kontrol edebilen ortağın (kamu veya özel) sözleşmeye dayalı düzenlemede bu riski fiilen üstlenmesidir. KÖİ'ler, mümkün olduğunda projede aşamalı bir yaklaşım benimseyerek, bir başka deyişle "küçükten başlayarak" ve talep arttıkça zamanla kapasiteyi artırarak riskleri azaltabilir.Bu, atık su arıtma tesisleri, gıda dağıtım programları vb. gibi bazı projeler türlerinde işlevsel bir yaklaşım olarak nitelendirilmekle birlikte tünel vb. gibi diğer proje türlerinde işlevsiz bir yaklaşım olarak nitelendirilmektedir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

EEFS.4. İstihdam ve ekonomik fırsatları artırmak-Yerel halk için iş yaratma, kapasite geliştirme, işgücü çeşitliliğini ve nitelikli istihdam olanaklarının genişletilme derecesini ölçmek. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

İnsan Öncelikli KÖİ'lerin VfM ötesine geçmesi; faydaların yerel olarak gerçekleşmesi ve yerel nüfus içerisinde yaygın bir şekilde paylaşılmasının garanti edilmesi gerekmektedir. Salt bir biçimde, niceliksel bir perspektif ile değil (örneğin, projenin bir sonucu olarak yaratılan doğrudan ve dolaylı işlerin sayısı), aynı zamanda niteliksel bir perspektif ile (örneğin, kapasite geliştirme, kaliteli istihdam fırsatları, işgücü çeşitliliği) birey için değer analizi (Value for People-VfP) içermeleri gerekmektedir. İnsan Öncelikli KÖİ'leri geleneksel KÖİ'ler araındaki farklardan biri, VfM'ye ek olarak VfP sunma yetenekleridir.Bu performans ölçütü, KÖİ'nin istihdam fırsatlarını ne ölçüde genişlettiğini ele almaktadır. Yerel işgücünün bilgi, beceri ve kapasitesine katkıda bulunurken; işgücünün çeşitlendirilmesini geliştirmekte; ve işçi haklarını korumaktadır. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

2.2.1.4. Tekrarlanabilirlik (Replicability-RE)

Tekrarlanabilirlik, bir projenin başka projelerin geliştirilmesine yol açabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bu ise, yerel personeli ve kamu idarelerini eğiten projenin kendisi tarafından yapılabilir. Böyle bir ölçeklenebilirlik, daha yüksek sosyal veya çevresel maliyetleri

üstlenme mecburiyetini de ortadan kaldırmaktadır. Özel sektör tarafından sağlanan eğitim, projenin gelişmesine katkıda bulunmaktadır bunun nedeni, gelişmiş yerel becerilerin, personel açısından daha yüksek kalitede bir projeye yol açmasıdır. Buna ek olarak, özel sektör tarafından sağlanan eğitim küresel ortaklıkları geliştirmekte ve bölgesel işbirliğini teşvik etmektedir. Eğitim yerel personele yönelik olabilir, bu da benzer projeleri kendi başlarına yapma yeteneklerinde bir artışı temsil etmektedir. Söz konusu artış, yerel personelde ölçeklenebilirliğe yol açmaktadır. (United Nations Economic ans Social Council, 2020) Buna ek olarak " 2030'a kadar sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir yaşam tarzları için eğitim, insan hakları, toplumsal cinsiyet eşitliği, barış ve şiddete başvurmama kültürünün geliştirilmesi, dünya vatandaşlığı ve kültürel çeşitliliğin ve kültürün sürdürülebilir kalkınmaya katkısının takdiri yoluyla bütün öğrenciler tarafından sürdürülebilir kalkınmanın ilerletilmesi için gereken bilgi ve becerinin kazanımının sağlanması"olan (UNDP Türkiye, 2021) SKA hedefi 4.7 ile ilgilidir.

Modelin RE performansını değerlendirebilmek için dört ölçüt belirlenmiştir: (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

RE.1 Tekrarlanabilirliği ve ölçeklenebilirliği teşvik etmek- KÖİ'nin tekrarlanabilirlik ve ölçeklenebilirlik derecesini ölçmek. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

RE performansı ölçütü çerçevesinde, belirli bir ülkede, bölgede veya sektörde tekrar uygulanabilecek bir çözümün olup olmadığına bakılması, zamandan ve paradan tasarruf sağlanabilmesinine ve KÖİ'lerin başka yerlerde çözülmüş proje geliştirme ve uygulama sorunlarından kaçınmasına yardımcı olabilmektedir. Ölçeklenebilirlik ise, projenin, büyük kuruluşlarla finansmanı daha küçük kuruluşlarla karşılaştırıldığında, daha küçük kuruluşlar için mümkün veya kolay değildir; bu nedenle, projenin artan atık gibi daha yüksek çevresel maliyetler (hava, su ve toprak kirliliği; ve gürültü) pahasına ölçeklenebilirlik sağlamamaya özen gösterilmelidir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

RE.2 Devlet, sanayi ve toplum kapasitesini geliştirmek- Projenin, hükümetin ve yerel halkın, projenin bir sonucu olarak teknolojilerin, becerilerin ve/veya bilgi/know-how'ın transfer derecesini ölçmek. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

KÖİ'ler, özel sektör uzmanlığının, kaynaklarının ve teknolojilerinin kullanımını etkinleştiren mekanizmalar olarak nitelendirilmektedir. Bu performans ölçütü, nicel ekonomik faydaların ötesinde,projenin, hükümetin ve toplumun KÖİ'nin bir sonucu olarak teknolojilerin, becerilerin ve/veya bilgi/know-how'ın transferinden yararlanmayı teşvik etmektedir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

RE.3 İnovasyonu ve teknoloji transferini desteklemek- Projenin yenilikçi yöntemler, teknolojiler veya süreçler uygulayıp uygulamadığını ölçmek. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu performans ölçütü; yenilikçi yöntemler, teknolojiler veya süreçler uygulayan projeleri tanımak ve ödüllendirmek; ve/veya teknoloji transferini; ve/veya kapasiteyi, verimliliği ve etkinliği daha kapsamlı bir şekilde geliştirmek için diğer fırsatlardan yararlanabilme kabiliyetini; ve/veya sürdürülebilirlik ve dayanıklılık başarılarını doğrulamak için üçüncü taraf doğrulamasını içermektedir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

2.2.2.5. Paydaş Katılımı (Stakeholder Engagement-SE)

SE performans ölçütü, projeler ve sonuçlarıyla doğrudan ve/veya dolaylı olarak ilintili gerçek-tüzel kişiler, sivil toplum kuruluşları (STK'lar), yerel topluluklar, kadınlar, savunmasız insanlar ve diğerleri dahil olmak üzere tüm paydaşları kapmaktadır. Proje yöneticileri, sağladıkları çıktılar ve faydalar doğrultusunda yanıt vermek için bireylere bağımlıdır. Bunun nedeni ise, insanların sadece meşgul olduklarında yanıt verme güdüsüdür. Paydaş katılımında, hükümetin ve özel sektörün tüm paydaşlara (kamu dahil) kendilerini projenin bir parçası gibi hissettirmeye ne ölçüde ulaşıldığı, SE ölçütünün performansını göstermektedir. İnsan Öncelikli KÖİ'lerine paydaş katılımı için toplumun katılım değerini tanımaya yönelik teşviklerin yaratılması ve projelerden etkilenen topluluklarla doğrudan ilişki kurulması gerekmektedir. Bu doğrultuda, toplumun proje hakkındaki görüşleri için bir kanal oluşturulması ve bu görüşlerin açık ve şeffaf bir biçimde ele alınması gerekmektedir. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Modelin paydaş katılımı ölçütünün performansını değerlendirebilmek için dört ölçüt belirlenmiştir: (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

SE.*1 Paydaş ve toplum katılımı için plan oluşturmak-Paydaşların etkili ve anlamlı belirlemek ve toplum katılım planlarını oluşturmak.* (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Etkili ve anlamlı paydaş ve toplum katılımı için başlangıç noktası, paydaş ve toplum katılımı planının geliştirilmesidir. Bu, doğrudan veya dolaylı olarak projeden etkilenebilecek/etkilenebilecek paydaşlar ve özel ihtiyaçlarını, hedeflerini ve sorunlarını dikkate alarak onları etkin bir şekilde dahil etmek için planların oluşturulması gerekmektedir. Buna ek olarak, paydaş katılım süreçlerinin ve toplum katılımının her proje aşamasında nasıl ve ne ölçüde değişebileceği dikkate alınmalıdır. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

SE.*2 Paydaş ve toplum katılımını en üst düzeye çıkarmak- Proje döngüsü boyunca etkili, anlamlı, paydaş katılımı ve topluum katılımını uygulamak.* (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu performans ölçütünün odak noktası, etkili ve anlamlı paydaş ve toplum katılımının uygulanması ve bu süreçten kaynaklanan belirli sonuçlardır. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

SE.3 Şeffaf ve nitelikli proje bilgileri sağlamak- KÖİ'nin projeyle ilgili bilgileri şeffaf, zamanında, anlaşılır ve erişilebilir bir biçimde paylaşma derecesini ölçmek. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

İnsan Öncelikli KÖİ'lerin, paydaşlara (toplum dahil) İnsan Öncelikli sonuçlarıyla (erişim ve eşitlik, ekonomik etkinlik ve mali sorumluluk, çevresel sürdürülebilirlik ve dayanıklılık, tekrarlanabilirlik ve paydaş katılımı) ilgili proje bilgilerini sağlaması gerekmektedir.Bu ölçüt bağlamında, bağımsız kaynağın, proje bilgilerinde ve sonuçlarında hiçbir çıkarı olmayan bir kişi, grup veya kuruluş olması beklenmektedir.. Bağımsız kaynaklar arasında denetçiler ve/veya yerleşik ana akım haber kaynakları ve/veya teyit kuruluşları (hatta bazı sivil toplum kuruluşları) yer almaktadır. Buna ek olarak, KÖİ'lerin proje döngüsü boyunca; projede yapılan değişiklikler de dahil olmak üzere projenin tasarımı ve geliştirilmesiyle ilgili güncellemeler, kapsam, zaman çizelgeleri, fiziksel tasarım özellikleri,geçici hizmet kesintileri,bakım güncellemeleri ve hizmet

sunumundaki değişiklikler (örneğin, program değişiklikleri, ücret değişiklikleri vb.) ile ilintili biligilerin de paylaşılması gerekmektedir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

SE.4 Genel şikayetleri ve son kullanıcı geri bildirimlerini yönetmek- Proje döngüsü boyunca bir kamu şikayeti ve son kullanıcı geri bildirim süreci ve mekanizmalar oluşturmak. (United Nations Economic ans Social Council, 2020)

Bu performans ölçütü, KÖİ'leri müşteri / son kullanıcı geri bildirimlerini ve kamu şikayetlerini hızlı, adil bir biçimde yanıt vermeye ve çözmeye teşvik etmektedir. Bu nedenle KÖİ'lerin esnek, uyarlanabilir ve etkin bir yaklaşıma sahip olması, projelerin geliştirilmesi ve uygulanmasından önce tahmin edilmesi mümkün olmayan çok çeşitli konularda şikayetleri (örneğin, inşaat ve bakım faaliyetlerinin neden olduğu ses kirliliği, hizmet kalitesi, fiyatlandırma ve satın alınabilirlik) ve müşteri/son kullanıcı geri bildirimlerini, kabul etme ve yönetme kabiliyetini beraberinde getirmektedir. (United Nations Economic and Social Council, 2021)

2.3. Kamu-Özel İşbirliği Modelinin İşleyiş Yapısı

KÖİ proje döngüsü, hazırlık, değerlendirme, ihale ve son olarak sözleşme yönetimi/uygulama olmak üzere dört ana aşamaya ayrılmaktadır. Bir KÖİ'nin hazırlanma ve tedarik edilme şekli ve bir proje için KÖİ'nin en uygun model olarak gösterilip gösterilmeyeceği, büyük ölçüde, hazırlık aşamasındaki projeyi tanımlamak için atılan ilk adımlara bağlıdır. Aşamalı bir yaklaşım, bir proje döngüsü boyunca neyin dahil olduğunu daha net bir şekilde anlamaya yardımcı olmaktadır. Buna ek olarak, sürecin daha verimli ve etkin yönetilmesine yardımcı olmakta ve karar vericilerin projenin ömrü boyunca kritik noktalarda kararlar almalarını sağlamaktadır. Bu, kalite kontrol sürecinin önemli bir parçasını oluşturur ve projelerin yanlış yönde gelişmesini ve kaynak israfını önlemektedir. (EPEC, 2021)

2.3.1. Hazırlık Aşaması

Hazırlık aşaması, proje döngüsünün ilk aşamasını temsil etmektedir. Bu aşama, her birinin birbiriyle bağımlı bir ilişkiye sahip olduğu beş faaliyeti içermektedir. Bu faaliyetler sırasıyla, projenin tanımlanması, projenin nasıl teslim edileceğine dair ön tanımlama, projenin mali açıdan karşılanabilirliğinin ön tespiti, paydaşlarla ilk tanımlama ve katılım, proje döngüsündeki bir

sonraki aşamayı düzenlemek için ihtiyaç duyulacak ilgili onay süreçlerinin, beklenen zaman çizelgelerinin, kaynakların ve yönetişim düzenlemelerinin belirlenmesi. Tercih edilen proje ve bunun bir KÖİ modeli ile uygulama potansiyeli belirlendikten sonra, ihale makamı projeyi satın almaya hazır hale getirmek için hazırlamaya başlamaktadır. (EPEC, 2021)

Kamu sektörü, bu faaliyetler doğrultusunda, öncelikleri doğrultusunda altyapı planları ve stratejileri ile eşgüdümlü bir biçimde ön maliyet-fayda analizi yaparak potansiyel projeler belirlemektedir. Potansiyel bir proje belirledikten sonra, projenin işleyiş yapısı ve başarılı bir şekilde tamamlanma beklentilerini tespit etmek için kamu sektörünün kapsamlı bir değerlendirme yapması gerekmektedir. Bu ise, genellikle, fizibilite çalışmaları yoluyla elde edilmektedir. Fizibilite çalışmaları, bir projenin finansal uygulanabilirliği, ilişkili riskleri ve risk tahsis planı, piyasa katılımcılarının potansiyel ilgisi, mevcut teknoloji vb. konular dahil olmak üzere ilgili tüm hususları kapsamaktadır. Buna ek olarak, bu aşamada etki analizi de yapılmaktadır. Kamu sektörü, etki analizinde projenin maliyet ve faydalar kullanıcılar /tüketiciler/etkilenen toplum için eşitlik ve erişim endişelerini de içeren kapsamlı bir değerlendirme yapılmaktadır.Bir başka deyişle, etki analizi, yalnızca ortalama etkileri değil, aynı zamanda maliyet ve faydaların çeşitli nüfus grupları arasında hem doğrudan hem de dolaylı olarak nasıl dağıtıldığını da ölçmektedir. (PPIAF, 2020; The World Bank, 2020)

WBG tarafından yayınlanan Bechmarking 2020 Infrastructure Development raporu 140 ülkedeki KÖİ projelerindeki gelişmeleri aktarmaktadır. Bu doğrultuda, incelenen ülkelerin yarısından fazlasının hazırlık aşamasına ilişkin düzenleyici çerçeveleri mevcuttur. Hazırlık aşamasını uygulama yüzdeleri sırasıyla vergi mükelleflerinin/kullanıcıların satın alma güçleri-%81, yatırımın değeri analizi [3]-%76, risk tanımlama ve tahsisi-%74, çevresel-%97 ve sosyo-ekonomik analizler %73'tür. Buna karşılık, en çok ve en az benimsenen uygulamalar arasında büyük bir fark vardır. EIA için %97 uygulama oranına karşılık teknoloji ve yeniliklere açık pazar için %4 uygulama oranı mevcuttur. İyileştirilmesi gereken diğer uygulama alanları ise ihale stratejisinin hazırlanması (%24), değerlendirme sonuçlarının ihale belgesine dahil edilmesi (%25)

[3] Yatırımın değeri kavramı, maliyet ve değer arasındaki bütünleşik ilişkiyi ifade etmektedir. Değer ise hizmetin niteliksel ve niceliksel performans seviyesini göstermektedir. (Emek & Küçükkocaoğlu , 2019)

ve çevrim içi olarak yayınlanması (%33) ve son olarak KÖİ sözleşmelerinin ve belgelerinin geliştirilmesidir. (%33) (The World Bank, 2020)

2.3.2. Değerlendirme Aşaması

Değerlendirme aşaması, proje döngüsünün ikinci aşamasını temsil etmektedir. Bu aşama, birbirine eklemlenmiş altı ana faaliyeti içermektedir. Bu faaliyetler, tercih edilen model olarak bir KÖİ yaklaşımının kullanımının onaylanmasını (veya reddedilmesi), bir kamu ihtiyacını karşılamak için önerilen projenin tercih edilen çözüm olarak onaylanmasını (veya reddedilmesi), projenin karşılanabilirliğinin onaylanmasını (veya reddedilmesi), KÖİ sözleşme yapısının ve şartlarının geliştirilmesini, ihale sürecinin hazırlanması ve son olarak paydaş ve süreç yönetimini kapsamaktadır. (EPEC, 2021)

Bu faaliyetler sonucunda, finansal sonuca ulaşma ve beklenen sonuçları üretme şansı yüksek olan optimal kalitede projeler belirlenmektedir. Buna ek olarak, değerlendirme süreci , kamu sektörünün, projenin özelliklerini net bir şekilde anlaması için hizmet etmektedir. Bu ise, kamu sektörünün bir KÖİ sözleşmesi tasarlamadan önce projenin yapısını kapsamlı bir şekilde geliştirmesine neden olmaktadır. Değerlendirme aşaması dokuz farklı aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar sırasıyla 1) Sosyoekonomik Analiz; 2) Mali Açıdan Karşılanabilirlik; 3) Risk tanımlama, tahsis ve değerlendirme (risk matrisi); 4)[4] Bir KÖİ'nin diğer satın alma alternatifleriyle karşılaştırıldığında en iyi seçenek olup olmadığını değerlendirmek için değerlendirme (soru kapsamı bu belirli metodolojik yaklaşımla sınırlı olmamakla birlikte, bazen yatırımın değer analizi olarak da bilinir); 5) Finansal uygulanabilirlik veya banka güvenilirliği; 6) Tedarik stratejisi; 7) İki bileşene ayrılan pazar araştırması: (a) Sözleşme için pazardaki müteahhitlerin potansiyel ilgisini ve kapasitesini dahil etmek ve (b) Mevcut çözümleri ve teknolojiyi ve ayrıca yenilik fırsatlarını belirlemek; 8) Etkilenen topluluklarla bir danışma süreci de dahil olmak üzere bir projenin çevresel

[4] Proje değerlendirme aşaması sırasında, nicel bir değerlendirme şu amaçlarla kullanılmaktadır: Geleneksel bir altyapı tedariki ((The Public Sector Comparator-Kamu Sektörü Karşılaştırıcısı) ile bir KÖİ seçeneğinin tahmini maliyetlerinin karşılaştırmalı bir değerlendirmesini yapmak ve bir KÖİ yaklaşımı kullanarak ihale aşamasının başlatılıp başlatılmayacağına karar vermek. (EPEC, 2021)

etkileri; ve 9) Etkilenen toplulukları içeren bir danışma süreci de dahil olmak üzere bir projenin sosyal etkisi. (The World Bank, 2020)

WBG tarafından yayınlanan Bechmarking 2020 Infrastructure Development raporunda göre KÖİ projelerine ilişkin değerlendirme aşaması sonuçlarına göre incelenen ekonomilerden yalnızca ikisi, analiz edilmesi gereken tüm değerlendirmeleri yapma zorunluluğuna sahiptir: Peru ve Birleşik Krallık. (The World Bank, 2020).

2.3.3. İhale Aşaması

İhale aşaması, proje döngüsünün üçüncü aşamasını temsil etmektedir. Bu aşama, sözleşme duyurusunun yayınlanmasıyla resmi olarak başlamaktadır. KÖİ sözleşmesi, diğer proje sözleşmeleri ve tüm ön koşullar, finansman temini için gerekli koşullar da dahil olmak üzere karşılanmıştır, imzalandıktan sonra ise sona ermektedir. KÖİ sözleşmesinin imzalandığı aşama ticari kapanış olarak adlandırılmaktadır. Tüm koşulların karşılandığı ve finansman anlaşmalarının imzalandığı sonraki aşama finansal kapanış[5] olarak adlandırılmaktadır. İhale aşaması, birbiri ile ilinitili iki ana faaliyeti içermektedir. Bunlardan ilki, değerlendirme aşamasında seçilen prosedüre uygun olarak ihale sürecinin yürütlmesini, ikincisi ise ihale sürecinin diğer yönlerin yönetimini kapsamaktadır. (EPEC, 2021)

Kamu sektörü tüm hazırlık faaliyetlerini tamamladıktan ve KÖİ olarak bir altyapı projesi sunmaya karar verdikten sonra, özel sektör ortağını seçmek için ihale aşamasına geçmektedir. KÖİ'lerin önemli kamu kaynaklarını içeren uzun vadeli sözleşmeler olduğu göz önüne alındığında, en uygun özel ortağı seçmenin önemi daha da pekiştirilmektedir. İhale aşamasında bir devletin özel ortakla uzun vadeli güvene dayalı bir ilişki kurması ve devlet çalışanlarının teklif sahibinin niteliklerini ve tekliflerini kapsamlı bir şekilde değerlendirmesi çok önemlidir. Bununla birlikte, KÖİ'lerin uzun vadeli ve karmaşık doğası, genellikle geleneksel ihale yöntemine göre daha uzun ve daha karmaşık ihale prosedürlerine dönüşmektedir.Maliyetli ve zaman alıcı KÖİ ihale prosedürleri, potansiyel teklif sahiplerini teklif hazırlamaktan ve satın alma sürecine katılmaktan

[5] Finansal kapanış kavramı, finansal kurumların ilgili kamu kurumları ile doğrudan anlaşmasını ve ihaleyi kazanan özel sektör firma(lar) ile finansman anlaşmasını ve eklerin imzaladığı tarih olarak tanımlanmaktadır. (Emek & Sevindik , 2019)

caydırarak, nihayetinde rekabeti ortadan kaldırabilir. İhale aşaması, tüm potansiyel teklif sahipleri için eşit şartlar sağlamanın temel bileşenlerinin, ihale sürecinin netliği, adilliği ve şeffaflığı ile birlikte işlem maliyetlerinin en aza indirilmesi olduğunu göstermektedir. Kamu sektörü, bir KÖİ ihale sürecini başlatırken bu kritik hususları dikkate almalıdır. (The World Bank, 2020)

KÖİ ihale sürecinde en yaygın kullanılan yöntemlerden ilki açık ihaledir (Open Tendering).Açık ihale, projeyle ilgilenen tüm isteklilere açıktır ve ekonomik açıdan en avantajlı teklif, herhangi bir sözleşme görüşmesi yapmadan kazanır.Böyle bir yöntemin etkili bir gelişmeyi teşvik ettiği varsayılmaktadır.Buna karşılık açık ihale prosedür odaklı olduğundan ve temel olarak basit veya standartlaştırılmış mal, iş ve hizmetlerin satın alınması için tasarlandığından, KÖİ'ler söz konusu olduğunda bunun rekabet ve yatırımın değerini kısıtlayabileceğine ilişkin argümanlar vardır. KÖİ ihale sürecinde yaygın olarak kullanılan yöntemlerden ikincisi kısıtlı ihaledir. (restricted tendering)potansiyel teklif sahiplerinin teknik, yasal, mali ve diğer kapasitelerinin değerlendirildiği bir ön yeterlilik aşamasına sahip rekabetçi ihale yöntemidir.Bu nedenle, açık ihale usulüne kıyasla, sınırlı ihalede rekabet bir şekilde sınırlıdır.Ancak, tekliflerinin fiilen değerlendirileceği teklif sahiplerinin sayısı sınırlandırılarak, niteliksiz tekliflerin tehlikesi önemli ölçüde azalmaktadır.Böylelikle her bir teklifi değerlendirmek için gereken süreye ilişkin belirsizlik de azalmaktadır. KÖİ ihale süreçlerinde kullanılan yöntemlerden üçüncüsü rekabetçi diyalogdur. Bu yöntem özellikle büyük veya karmaşık projelerin ihale yöntemlerinde tercih edilmektedir.Rekabetçi diyalog prosedüründe, ön yeterliliği olan teklif sahipleri, ihale makamının ihtiyaçlarını karşılamaya en uygun araçları tanımlamak için bir diyaloga katılmaya davet edilir.Bir diyalog sona erdikten sonra, teklif sahipleri diyalog sırasında belirtilen çözüm(ler)e göre nihai tekliflerini sunarlar. Böylelikle, kazanan teklif genellikle en iyi fiyat-kalite oranına göre belirlenmektedir. KÖİ ihale süreçlerinde yaygın olarak kullanılan yöntemlerden sonuncusu ise en iyi ve nihai teklif sürecidir (Best and Final Offer-BAFO) Bu yöntem genellikle, ihale makamıyla yapılan bir dizi müzakere veya açıklama oturumundan sonra teklif sahiplerinin tekliflerini değiştirmesine izin vermek için daha geniş bir ihale sürecine olanak tanıyan bir araç veya seçenek olarak tanımlanmaktadır. BAFO süreci, neredeyse aynı olan iki veya daha fazla tercih edilen teklif olduğunda veya bir kazanan belirlemek imkansız olduğunda da yardımcı olabilir. (The World Bank, 2020)

WBG tarafından yayınlanan Bechmarking 2020 Infrastructure Development raporunda incelenen ekonomilerde, açık ve kısıtlı ihale, ihaleyle ilgili düzenlemelerde yansıtılan en yaygın iki yöntemdir. Buna ek olarak, kısıtlı ihale yöntemi tüm ekonomilerin yüzde 90'ından fazlası, kısıtlı ihaleyi mümkün kılmakta (yüzde 64) veya bunu varsayılan bir yöntem olarak önermektedir (yüzde 29). (The World Bank, 2020)

2.3.4. Uygulama Aşaması-Sözleşme Yönetimi

Uygulama aşaması, proje döngüsünün dördüncü aşaması olmakla birlikte, KÖİ projesinin en uzun aşamasını temsil etmektedir. Bu nedenle, üç ardışık aşamayı içermektedir: (EPEC, 2021)

1.Altyapı tesisinin inşa edildiği (ve/veya uygun olduğu durumlarda yenilendiği) inşaat aşaması;

2.Altyapı hizmetinin halka sunulduğu işletim ve bakım aşaması;

3.Tesisin ihale makamına iade edildiği devir teslim aşaması.

Bu aşama, KÖİ sözleşmesi mutabık kalınan sona erme tarihine ulaştığında veya zamanından önce feshedildiğinde sona ermektedir. (EPEC, 2021) Hazırlık ve ihale aşamalarının tamamlanması, KÖİ proje başarısı için önem arz etmektedir. Buna karşılık imzalanmış bir KÖİ sözleşmesi ve beraberindeki finansal kapanış, projenin bitiş çizgisine ulaştığını değil, yalnızca nihai olarak uygulanmaya hazır olduğunu göstermektedir.Bir başka deyişle, projenin yatırımın değerini karşılayıp karşılayamadığını belirleyecek olan, sözleşme yönetimi ile uygulama aşamasının başarıyla tamamlanmasıdır. Bu nedenle, ihale makamlarının, uygulama sürecini etkin bir şekilde denetlemelerine olanak tanıyan KÖİ sözleşme yönetim sistemi oluşturması gerekmektedir. (The World Bank, 2020)

KÖİ ihale (sözleşme yönetimi) makamının, bir KÖİ sözleşme yönetim ekibinin kurulması da dahil olmak üzere, KÖİ projesinin uygulanmasını yöneten bir sistem olarak tanımlanmaktadır.Bu doğrultuda ihale aşamasından başlayarak sözleşme yönetim ekibi üyelerinin projeye dahil edilmesi; KÖİ uygulama prosedürlerinin ve risk azaltma mekanizmalarının uygulanması gerekmektedir.Sözleşme yönetimi sisteminde, İhale (veya sözleşme yönetimi) makamı, KÖİ sözleşmesi kapsamındaki ilerlemeyi izlemek ve inşaat süreci ile ilintili bilgileri

çevrimiçi olarak halka sunmakla yükümlüdür. Buna ek olarak inşaat aşamasından sonra KÖİ sözleşmesinin uygulanmasını denetlemek için izleme ve değerlendirme sistemleri mevcuttur ve ilgili bilgilerin çevrimiçi olarak halka sunulması gerekmektedir. WBG tarafından yayınlanan Bechmarking 2020 Infrastructure Development raporuna göre, 140 ülkedeki sözleşme yönetimi bilgilerinin kamuya sunulması,proje inşaatı ve işletme performansı ile ilgili bilgilerin yayınlanması dahil, incelenen ekonomilerin sırasıyla yüzde 13 ve 16'sı bu tür uygulamaları düzenlemektedir. Sözleşme yönetimi ekibi üyelerinin nitelikleri, ekonomilerin yalnızca yüzde 17'sinde detaylandırılmıştır. Yatırım değerinin karşılanması için sözleşme yönetimi sisteminin mevcudiyeti gerekmektedir.Buna karşılık, raporda incelenen ülkelerin çoğunluğunda bu sistemin mevcut olmaması kamu özel işbirliği modeli ile gerçekleştirilen projelerin muğlak yapısını ortaya koymaktadır. (The World Bank, 2020)

2.3.4.1 Yeniden Müzakere Yöntemi

KÖİ uygulama aşamasının, sorunsuz bir biçimde tamamlanacağı garanti edilemez. KÖİ projeleri, çok katmanlı hazırlık ve gerekli kurumsal onayların sonucunda uygulamaya koyulmaktadır. Buna karşılık, bu tür güvenceler mevcut olsa bile, bir KÖİ sözleşmesinin proje döngüsü boyunca, mevcut sözleşme düzenlemeleri çerçevesinde uygulamayı imkansız değilse de zorlaştıran koşullar ortaya çıkmaktadır.Bu doğrultuda, sözleşmenin belirli unsurlarının yeniden müzakere edilmesi ihtiyacı ortaya çıkabilir.Sözleşme hükümlerinde değişiklik süreci,sözleşmede öngörülen bir ayarlama mekanizması dışında, yeniden müzakere olarak tanımlanmaktadır. (The World Bank, 2020)

KÖİ sözleşmelerindeki yeniden müzakereler, onları başlatan taraf açısından sınıflandırılmaktadır: Birincisi hükümet tarafından başlatılan yeniden müzakereler, ikincisi işletmeci veya imtiyaz sahibi tarafından başlatılanlar, üçüncüsü her iki tarafın ortak kararı doğrultusunda başlatılan müzakereler, dördüncüsü ise müzakereyi başlatan tarafın müphem nitelikte olmasına rağmen gerçekleştirilen yeniden müzakereler. 1985'ten 2010'a kadar, yeniden müzakerelerin %61'i imtiyaz sahibi tarafından, %26'sı imtiyaz veren kuruluş (lisans veren) tarafından, %13'ü müştereken veya belirsiz bir şekilde başlatılmıştır. Su ve sanitasyon sektöründe, yeniden müzakerelerin%66'sının başlatılmasından imtiyaz sahipleri sorumlu iken, %24'ü ise lisans

veren tarafından başlatılmıştır buna karşılık %10 oranındaki yeniden müzakereyi başlatan taraf ise müphem nitelikte kalmıştır. Aynı düzen ulaştırma sektöründe de geçerlidir; yeniden müzakerelerin %57'sinin başlatılmasından imtiyaz sahipleri sorumlu iken, %27'si lisans veren kuruluş veya müşterek bir biçimde başlatılmıştır, %16 oranındaki yeniden müzakereyi başlatan taraf ise müphem nitelikte kalmıştır. Bir başka deyişle, müzakereyi başlatan taraf belirsizdir. 2004-2015 yılları arasında projelerin %55'inden fazlasında yeniden müzakere (2004-2010'da %68 ve 2010-2015'te %58) meydana gelmiştir. Faydaları önemli olsa da, programlar (ve projeler) insanlar için değer yaratma amacıyla daha iyi tasarlanmış ve uygulanmış olsaydı önemi daha da büyük olabilirdi. Zorlukların genişliği ve çeşitliliği, sözleşmedeki faktörler ve belirsizlikler göz önüne alındığında, kamu altyapı hizmetlerinin sağlanmasına yönelik sözleşmelere ve bunlardan kaynaklanan sorunlara – özellikle, erken ve tekrarlayan yeniden müzakereler – çözüm üretilmeli ve bunlardan kaynaklanan boşluklar; kamunun dikkatini, insanlar için değer yaratmayı ve toplumsal refahı artırmayı amaçlayan bir kamu malının veya hizmetinin sağlanması olan ana ve nihai hedefinden uzaklaştırmamalıdır. (Inter American Development Bank, 2018)

KÖİ sözleşmelerinin yeniden müzakere ile düzenlenmesi, KÖİ sözleşmelerinin kusurlu yapısını ele alarak olumlu sonuçlar üreten iki ucu keskin bir kılıç olabilir, fakat yeniden müzakere sürecinde fırsatçı davranışlara kapı açmak da olumsuz sonuçlara yol açabilir.Fırsatçılık, sözleşmede yer alan tarifeleri veya yıllık ödemeleri veya risk tahsis yapısını önemli ölçüde değiştirerek, sözleşme taraflarından herhangi birini önceki yükümlülüklerinden muaf tutma şeklini alabilir. Bu nedenle, fırsatçılık davranışından kaçınmak için yeniden müzakere sıkı bir şekilde kısıtlanmalıdır. (The World Bank, 2020)

Benchmarking Altyapı Geliştirme 2020, üçüncü taraf onayları için gereksinimler ve sözleşme kapsamındaki değişikliklere, risk dağılımına, mali ve/veya ekonomik dengeye, kararlaştırılan fiyat/tarife/ücret ödemelerine ilişkin sınırlamalar dahil olmak üzere yeniden müzakerelerin nasıl düzenlendiğini değerlendirmektedir. Yeniden müzakereler, incelenen ekonomilerin yüzde 89'u tarafından düzenlenmektedir.Buna karşılık, yeniden müzakereler için belirli kurumsal onaylar gereklidir ve daha spesifik sınırlamalar çok daha az yaygındır; Örneğin, risk dağılımındaki değişiklikler, bu konunun KÖİ'ler için kritik olmasına rağmen, yeniden

müzakere bağlamında inelenen ekonomilerin yüzde 24'ünde tartışılmaktadır. Bu nedenle fırsatçılıktan kaçınmak için, ihale makamının kendisinden başka devlet kurumlarının onaylarının talep edilmesi gerekmektedir. Bu onay süreci, KÖİ sözleşmelerinin yeniden müzakereleri üzerinde daha tarafsız bir denetim mekanizması oluşturmaktadır. Yeniden müzakereler Bakanlık onayları nihayetinde sözleşmelerin mali açıdan ihtiyatlı kalmasını sağlamaya yardımcı olmaktadır. (The World Bank, 2020) Söz konusu yetkisel sınıflandırma ülkelerin yeniden müzakere yöntemine ilişkin düzenlemelere ve yetki değişimine ihtiyacı olduğunun göstermektedir.

KÖİ sözleşmelerini yeniden müzakere etmek için onay gerektiren ekonomiler havuzunda, onaylayan kurumlar/kişiler değişiklik göstermektedir. İncelenen ekonomilerin %4'ünde, onay yetkisi denetim kurumları/kontrolörleri ve başsavcıları atanmıştır: Örneğin Brezilya, Tayland ve Zambiya.Bununla birlikte, ekonomilerin yüzde 16'sı, Maliye veya Hazine Bakanlıklarına bu yetkiyi vermiştir. Arnavutluk, Kamboçya, Kolombiya ve Hırvatistan bu yetkilendirme sınıfı içerisinde yer alan ülkeler arasındadıır.Bir diğer yetkilendirme sınıfı içerisinde Afganistan, Bangladeş, Mısır Arap Cumhuriyeti ve Türkiye yer almaktadır.Bu sınıflandırma içerisinde yer alan ekonomilerin yüzde 8'inde KÖİ sözleşmelerinin yeniden müzakere edilmesi için Kabine veya Bakanlar Kurulu'nun onayını gerektirmektedir. (The World Bank, 2020)

2.3.4.2. Alternatif Çözüm Mekanizmaları

KÖİ'ler genellikle devlet, borç verenler, müteahhitler ve yatırımcılar dahil olmak üzere birden fazla paydaşın katılımını sağlayan karmaşık düzenlemelerdir.Bu çapraşık modelde tüm paydaşların şu güvenceye ihtiyacı vardır:bir ekonomide altyapı projelerine katılmayı seçerlerse,anlaşmazlıkları adil ve hızlı bir şekilde çözülecektir. Bu doğrultuda alternatif uyuşmazlık çözümleri (alternative dispute resolutions-ADR'ler) kullanılarak uyuşmazlıkların artmasını önlemek için prosedürler tasarlanması gerekmektedir.ADR'ler tahkim, arabuluculuk ve üçüncü taraf uzlaşmasını içermektedir.Bu ADR mekanizmaları, tarafların anlaşmazlıklarını uzun ve maliyetli davalar olmaksızın çözmelerine yardımcı olmaktadır. (The World Bank, 2020)

KÖİ'lerdeki mekanizmalar, sözleşme taraflarının tercih ettikleri uyuşmazlık çözüm yöntemini belirleme yeteneklerini büyük ölçüde desteklemektedir. Benchmarking Altyapı Geliştirme 2020 raporuna göre, farklı bölgelerden çoğu ekonomi, tarafların sözleşmelerinde

uyuşmazlık çözüm mekanizmalarını uyarlamalarına izin veren yaklaşımı benimsemektedir. Sözleşme tarafları arasında uyuşmazlık çözüm aracını seçme konusunda esneklik olsa da, tahkim mekanizması yine de tutarlı bir şekilde vurgulanmıştır. (The World Bank, 2020)

2.4.Kamu-Özel İşbirliği Modelinde Finansman Mekanizmaları

KÖİ işlemlerinde projenin finansmanı kısmen veya tamamen özel sektöre aktarılmaktadır. Bu nedenle özel ortağın temel sorumluluğu, projenin inşası ve uygulanması için yeterli olan öz sermaye ve (çeşitli şekillerde) borç yoluyla proje için yeterli finansmanı temin edebilmektedir. Bazı durumlarda, devlet ihale kurumu gerekli finansmanın bir kısmına inşaat hibeleri, öz sermaye veya kredilere katkıda bulunmaktadır. (African Development Bank, 2020) Bununla birlikte, çoğu KÖİ sözleşmesinin özel tarafı, genellikle Özel Amaçlı Araç (Special Purpose Vehicle-SPV) olarak adlandırılan belirli bir proje şirketidir. Bu proje şirketi, proje şirketinin hissedarları tarafından sağlanan öz sermaye ve bankalar tarafından sağlanan borç veya tahviller veya diğer finansal araçlar yoluyla finansman sağlamaktadır.Hükümetin birincil sözleşme ilişkisi proje şirketi iledir. Bu, ihale makamı ve borç verenler arasında doğrudan bir anlaşma ile tamamlanabilir; çoğu zaman bu ilişki, KÖİ anlaşmasında yer alan borç verenler lehine, üvey hakları[6] veya üst düzey borç geri ödeme garantileri gibi hükümleri içermektedir. (The World Bank, 2017)

Bununla birlikte, altyapıdaki KÖİ'ler proje bazında finanse edilmektedir. Bu, borç verenlerin herhangi bir açığı kapatmak için öz sermaye sponsorlarına veya kamu sektörüne başvurmadan geri ödeme için bir yatırımın nakit akışlarına bağımlı olan finansman anlamına gelmektedir. Proje finansmanı çeşitli kaynaklardan temin edilebilmektedir. Ana kaynaklar, öz sermaye, borç ve devlet teşviklerini içermektedir. Bu alternatif kaynaklardan sağlanan finansman, projenin toplam maliyeti, nakit akışı, nihai yükümlülüğü ve proje gelirleri ve varlıklarına ilişkin talepler üzerinde önemli etkilere sahiptir. Öz sermaye, proje sponsorları, hükümet, üçüncü şahıs özel yatırımcılar ve dahili olarak yaratılan nakit tarafından sağlanmaktadır. Hisse senedi sağlayıcıları, borç finansmanının faiz oranından daha yüksek bir getiri hedefi talep etmektedir. Bu,

[6] Diğer tarafın, sözleşme kapsamındaki yükümlülüklerini yerine getirmesi durumunda, bir tarafın tüm şartları ve sözleşmeyi yerine getirmek için müdahale pozisyonu alma hakkı anlamına gelmektedir. (Law Insider, 2022)

öz sermaye yatırımcıları tarafından alınan yüksek riskleri telafi etmek içindir, çünkü projenin gelirleri ve varlıkları üzerinde küçük taleplere sahiplerdir. Borç sermayesinin borç verenleri, projenin gelirleri ve varlıkları üzerinde üst düzey hak sahibidir. Genel olarak, borç finansmanı, KÖİ projelerinde yatırım ihtiyaçlarının büyük kısmını (genellikle yaklaşık yüzde 70 ila 90) oluşturur. Yaygın borç türleri şunlardır: (ESCAP, 2008)

1.*Ticari kredi*, ticari bankalar ve diğer finansal kuruluşlar tarafından verilen fonlardır ve genellikle borç finansmanının ana kaynağıdır. (ESCAP, 2008)

2.*Köprü finansmanı,* genellikle uzun vadeli bir finansman düzenlemesi uygulanabilene kadar kullanılan kısa vadeli bir finansman düzenlemesidir. (örneğin, inşaat dönemi veya başlangıç dönemi için). (ESCAP, 2008)

3.*Tahvil ve diğer borçlanma araçları (sermaye piyasasından borçlanmak için)*, Tahviller, ya sermaye piyasaları yoluyla ya da tahsisli satış yoluyla satın alınan uzun vadeli faiz getiren borçlanma araçlarıdır. (ESCAP, 2008)

4.*İkincil krediler*, İkincil krediler ticari kredilere benzer, ancak projenin gelir ve varlıklarına ilişkin alacaklarında ikincil veya ticari kredilere tabidirler. (ESCAP, 2008)

Bu düzenlemenin birkaç avantajı vardır: yatırımcıların finansal riskini azaltmak/izole etmek; daha dikkatli proje incelemesi, proje yapısında değişikliğe yol açan risk analizi ile risk seviyesinin azaltılması ve taraflar arasında risklerin daha uygun dağılımı. Buna karşılık, proje finansmanının birçok dezavantajı da vardır: kurumsal veya kamu finansmanından daha karmaşık işlemler; daha yüksek işlem maliyetleri (taraflar tarafından yürütülen durum tespiti süreci, proje değerinin yüzde 5-10'una kadar çıkabilen daha yüksek geliştirme maliyetlerine neden olmaktadır); taraflar arasında uzun süreli müzakere; yakın izleme gerekliliği ve düzenleyici gözetim (özellikle olası tebligat garantileri için). (ESCAP, 2008)

2.4.1. Kamu-Özel İşbirliği Modelinde Kamu Finansmanı

Hükümet, örneğin sübvansiyonlar/hibeler, öz sermaye yatırımı ve/veya borç yoluyla projeye doğrudan destek sağlamaya karar verebilir. Nakdi veya ayni olarak (örneğin, inşaat

maliyetlerini karşılamak, arazi satın almak, varlık sağlamak, teklif maliyetlerini karşılamak veya büyük bakımları desteklemek); veya proje şirketi tarafından bir kamu sektörü kuruluşuna ödenmesi gereken ücretler, maliyetler ve diğer ödemelerden feragat biçiminde doğrudan destek sağlanmaktadır. (örneğin, vergi tatillerine izin verilmesi veya vergi yükümlülüğünden feragat) Buna ek olarak, proje için krediler (ara borç dahil) veya öz sermaye yatırımı (veya uygulanabilirlik açığı finansmanı) şeklinde finansman sağlanması; ve proje şirketinin üstlendiği talep riskini azaltmak için, su ve elektrik projelerinde söz konusu tüketicilerin bir kısmı veya tamamı (özellikle ödeme gücü en az olanlar) tarafından ödemeler için gölge tarifeleri ve ilave tarifeleri finanse etmek de kamu sektörünün doğruıdan finansman araçlarıdır. (The Wold Bank, 2021)

Bu doğrultuda, hükümetler, doğrudan veya kalkınma bankaları ve emeklilik fonları gibi devlete ait mali kurumlar aracılığıyla borç, öz sermaye veya garanti sağlamaktadır. Bu, KÖİ'lerde kamu finansmanının rolünü tanımlar. Proje hissedarları, genellikle, yüksek bir borç / öz sermaye oranına sahip bir KÖİ'yi finanse etmek için bir teşvike sahiptir. Bu, özel sektörde yüksek kaldıraç elde etme fikrinin hakim olmasından kaynaklanmaktadır. Hükümetler genellikle borç yatırımcılarına öz sermaye yatırımcılarından daha fazla koruma sağlayarak yüksek kaldıraç için daha fazla teşvik sağlamaktadır. Bunu, gelirin borç servisini karşılayabilmesini sağlamak için tasarlanmış talep üzerine garanti verebilir veya erken fesih durumunda, proje sponsorunun sözleşme kapsamındaki yükümlülüklerini yerine getirmemesi durumunda bile borç verenlerin geri ödenmesini sağlayacak şekilde borç düzeyine eşit olarak belirlenen ödemeleri kabul edebilir. (The World Bank, 2017)

KÖİ'lere yönelik devlet mali desteğinin mantığı, sermaye piyasasının bozulduğu dönemlerde karşılık olarak belirli mali destek biçimlerini uygulamaya koymaktadır. Hükümetlerin bir KÖİ'nin finansman yapısına eklemlenmesinin farklı yolları vardır. Hükümetler, proje şirketine doğrudan kredi veya finansman sağlayabilir veya ticari bir kredi için devlet garantisi sağlayabilir. Devlete ait kalkınma bankaları veya diğer finans kurumları da dahil edilebilir - ya daha geniş bir portföyün parçası olarak KÖİ'lere finansman sağlar ya da KÖİ programını desteklemek için özel olarak kurulur.Bununla birlikte, Hükümetler, doğrudan borç vermek yerine, özel tarafın temerrüde düşmesi durumunda, ticari kaynaklardan sağlanan borcun geri ödenmesini garanti edebilir. Ancak

bu, hükümetin KÖİ'ler kapsamında daha fazla riski elinde tuttuğu anlamına gelmektedir. Devlet ödemeleri artık özel sektörün performans hedeflerini karşılamasına bağlı olmadığından, borç verenin proje performansını sağlama konusunda daha az ilgisi vardır.Devlet ödemelerinde kesinlik olduğu için, bu fiilen bir devlet borç yükümlülüğüdür ve hükümet bu yükümlülüğü buna göre hesaba katmalıdır. (The World Bank, 2017)

2.4.2.Kamu-Özel İşbirliği Modelinde Proje Geliştirme Fonları

Yatırım maliyetleri tamamen özel finansmanla finanse ediliyorsa ve proje gelirleri yalnızca kullanıcı ücretlerinden elde ediliyorsa gelire dayalı bir KÖİ kendi kendini finanse edebilir. Bununla birlikte, birçok durumda, kullanıcı ücretleri yoluyla tam maliyet geri kazanımı mümkün olmayabilir (örneğin, sınırlı ödeme istekliliği veya satın alınabilirlik kısıtlamaları nedeniyle). Kamu sektörünün KÖİ'yi mali açıdan mümkün kılmak için başlangıçta veya dönemsel olarak mali destek sağlaması gerektiği durumlarda, Finansman açığının bir kısmını kapatmak için KÖİ projeleri için AB hibeleri mevcut seçenekler arasında yer almaktadır. Avrupa Birliği (AB) Fonları, Avrupa altyapı finansmanının önemli bir unsurudur. Avrupa Komisyonu, Avrupa Bölgesel Kalkınma kapsamında, AB Üye Devletlerine fon sağlamaktadır. Bu doğrultuda, AB hibesi, uygun harcamaların %85'ine kadarını karşılamaktadır. Ancak, hükümet tarafından ortak finansman (en az %15) her zaman gereklidir. Bununla birlikte, hibenin doğrudan yararlanıcısı, KÖİ'den sorumlu kamu otoritesi olmalıdır. (EPEC, 2021 ; The Wold Bank, 2021)

Bununla birlikte, yerel finans piyasaları, bazı alt-egemen kuruluşlara veya özel şirketlere sınırlı rücu bazında borç vermek için gereken deneyime veya risk yönetimi işlevlerine sahip olmayabilir. Bu kısıtlamaların üstesinden gelmek için hükümet, finansal piyasaların altyapı projelerine verilen kredilerle ilişkilendirdiği riskleri azaltmak için yeterli beceriye ve kaynağa sahip bir aracı oluşturarak borç aracılığını düşünmek isteyebilir. Bunu başarmak için hükümet, yerel finans piyasası için aşırı risk yaratmadan bu tür faaliyetleri desteklemek için ayrı bir mekanizma kullanmaktadır. Buna karşılık, KÖİ'ler mali yükümlülükleri tamamen ortadan kaldırmak yerine yalnızca erteleyebildiğinden, bu finansman avantajı bile yalnızca geçicidir. Altyapı geliştirme için yeterli sermayeyi çekmekte zorlanan ülkeler, finansman yapıları aracılığıyla finansman

eksikliklerini gidermeye çalışan, fon sağlama ve finansmanı[7] birbirine karıştıran politikalara sahip olma eğilimindedir. (The Wold Bank, 2021; Asian Development Bank, 2016)

India Project Development Fund (IDFC), 1997 yılında Hindistan Hükümeti tarafından çeşitli Hint bankaları, finans kurumları ve Altyapı Kiralama ve Finansal Hizmetler kurumu ile (Infrastructure Leasing & Financial Services- IL&FS) birlikte kurulmuştur. IDFC'nin görevi, projeleri ve finansal kurumları finansal piyasalara eklemlenmesini sağlayarak, uzun vadeli borç piyasasının yaratılmasını geliştirmek ve beslemektir. Krediler, öz sermaye/özsermaye benzeri, danışmanlık, varlık yönetimi ve sendikasyon hizmetlerinin sunumu için danışmanlık hizmetlerinden, kredi sendikasyonundan ve varlık yönetimi ile elde edilen ücrete dayalı gelirden, yerleşik bilgi tabanından ve piyasadaki mevcut güvenilirliğinden yararlanmaktadır. IDFC, ayrıca bazı projelerin finansmanında erken pozisyon almakta ve proje geliştirme birimi ile projelerin; fizibilite, yapılandırma ve sunum yoluyla teklif sahiplerine ulaştırarak, kazanan teklif sahiplerinden başarı/geliştirme ücreti almaktadır. (The Wold Bank, 2021)

Afrika Proje Geliştirme Birimi (Africa's Project Development Facility-PDF), Kamu Finansmanı Yönetimi Yasası uyarınca Ulusal Hazine bünyesinde oluşturulan tek işlevli bir ticaret kuruluşudur. Birincil işlevi, kamu kurumlarını KÖİ tedarikinin işlem maliyetleriyle desteklemektir. PDF, İl ve Yerel Yönetimler Dairesi'nin Belediye Hizmet Ortaklıkları Birimi ile işbirliği yapar, fizibilite çalışmalarının hazırlanması ve hizmet sağlayıcıların satın alınması için finansman sağlamakta ve proje görevlisinin satın alınmasının maliyetlerini finanse etmektedir. Bununla birlikte, PDF'den desteğin sağlanması için projenin ancak Ulusal Hazine'nin KÖİ Birimi'nden destek alması gerekmektedir. (The Wold Bank, 2021)

Meksika'daki, Ulusal Altyapı Yatırım Fonu- FONADIN'in amacı, KÖİ'leri mali açıdan uygulanabilir kılmak için hibeler sağlayarak, yeni sözleşmeler yapmak ve diğer sektörlerde özel

[7] Fon sağlama, projenin zaman içinde nasıl ödeneceğini ifade etmektedir. Finansman maliyetleri de dahil olmak üzere projenin maliyetleri, her zaman hükümetten (yani vergi mükelleflerinden) veya kullanıcılardan yapılan ödemelerle karşılanmaktadır. (Asian Development Bank, 2016)

Finansman, ön geliştirme maliyetleri ile gelecekteki gelirler arasındaki zamanlamadaki uyumsuzlukla başa çıkma ihtiyacını ifade etmektedir. Finans, borç veya öz sermayeden oluşabilir. Finansmanın, fon sağlamadan farklı kılan şey, finansmanın geri ödenmesi gerektiğidir. (Asian Development Bank, 2016)

sektör yatırımlarını harekete geçirmektir. FONADIN, Meksika Ulusal Kalkınma Bankası'nın yönetimi altındadır. Buna ek olarak, FONADIN, hibe alacak projeleri seçerken aşağıdaki kriterleri uygulamaktadır: (Asian Development Bank, 2016)

(i) Proje, kullanıcı ücretleri yoluyla gelir elde etmelidir.

(ii) Sübvansiyon, toplam yatırımın %50'sini aşmamalıdır.

(iii) Özel yatırımcı sermaye katkısı, toplam yatırımın en az %20'si olmalıdır.

(iv) Proje, telekomünikasyon, ulaşım, su ve sanitasyon, çevre veya turizm sektörlerinden birine ait olmalıdır:

Proje geliştirme fonları, bir fonun katkıda bulunabileceği Finansal Kapasite Açığına (Viability Gap Funds-VGP'ye) üst sınır uygulamaktadır. Örneğin Meksika'da üst sınır %50'dir, ancak yüksek öncelikli projeler için istisnalar yapılabilme olanağı mevcuttur. Pakistan'da üst sınır %20'dir. Bu, kullanıcı ücretlerinin veya diğer devlet ödemelerinin kalan finansmanı sağlaması gerektiği anlamına gelmektedir. (Meksika'da %50 ve Pakistan'da %80). (Asian Development Bank, 2016)

2.5. Kamu Özel İşbirliği Modeli Risk Değerlendirmesi

Riskler, herhangi bir girişimi olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilecek parametrelerdir (Xenidis & Angelides, 2005) ve bu doğrultuda bir projenin başarılı bir şekilde tamamlanmasını zaman, maliyet veya kalite açısından tehdit eden herhangi bir faktör, olay veya etki olarak tanımlanmaktadır. KÖİ'lerin temel ilkesi, riskin taraflara tahsis edilmesi ve en iyi şekilde yönetilebilir olması gerektiğidir. Riskin etkin dağılımının proje üzerinde doğrudan finansal etkisi vardır, çünkü toplam proje maliyetlerinin düşmesine neden olur ve bu nedenle geleneksel satın alma yöntemleriyle karşılaştırıldığında yatırım değerinin artmasını sağlamaktadır. Buna karşılık, KÖİ modeli paydaşların karmaşıklığı ve proje döngüsü süresinin uzunluğu nedeniyle çeşitli riskler barındırmaktadır. (OECD, 2008) Her bir proje için risklere ilişkin kapsamlı bir listenin oluşturulması, sınıflandırılması ve sunulması, proje döngüsünün başarılı bir biçimde tamamlanmasına neden olacaktır. (Xenidis & Angelides, 2005)

Varlıklardan kaynaklanan risk ve getirilerin çoğunluğu kamu sektörü tarafından üstlenildiğinde, kamu sektörü bu varlıkların "ekonomik sahibi" olarak kabul edilmektedir. Bir varlığın yasal mülkiyeti, "ekonomik mülkiyet"ten farklıdır, ikincisi istatistiksel bir kavramdır. Kamu sektörü, varlıkların kullanımını, bunları kimlerin kullanabileceğini veya bulunabilirliği için ne kadar ödenmesi gerektiğini belirleme yeteneğine sahip olduğunda,uygulamada hem açık hem de zımnen önemli mali riskler taşıması oldukça muhtemeldir. Bu, özellikle büyük ve stratejik varlıklar (örneğin, yollar, havaalanları, barajlar, demiryolları) için geçerlidir; buradaki altyapı hizmetlerinin halka sunulmasından nihai olarak kamu sektörü sorumludur. KÖİ risk değerlendirmesi dar veya oldukça basit bir şekilde yapıldığında, istatistikler çoğu KÖİ'ni kamu bütçesi hesaplarından hariç tutabilir. Risklerin, çoğunluğunun, özel ortağa devredilip devredilmediğinin değerlendirilmesi pratikte kolay değildir. Uluslararası Kamu Sektörü Muhasebe Standartları (International Public Sector Accounting Standards-IPSAS)[8] sadece ilkeleri belirlemektedir; riskler ve ödüller yaklaşımının pratikte nasıl uygulanacağı konusunda yeterli rehberlik sağlamamakta ve KÖİ'lerdeki risklerin, çoğunluğunun, ne olduğunu tanımlamayı ülkelere bırakmaktadır. AB'de, KÖİ'lerin bütçe açığı ve borçlar üzerindeki etkisine ilişkin kılavuzu (A guide to the statistical treatment of PPPs), KÖİ varlıklarının hükümetin hesaplarına dahil edilip edilmeyeceğine karar vermek için kurallar sunmaktadır. Buna karşılık, AB'nin riskler ve ödüller yaklaşımının kural tabanlı uygulaması, ülkelerin sınırlı sayıda risk ve ön koşula odaklanarak KÖİ'lerinin çoğunu hükümetin hesaplarından çıkarmasına neden olmuştur. (IMF, 2020; European Investment Bank, EPEC, 2016)

Birçok ülke bir proje için bir KÖİ seçeneğinin uygulanmasını değerlendirmede yatırımın değeri ölçütünü uygulamaktadır. (UNESCAP, 2011) Bu ölçüt, KÖİ projesinin hem değerlendirme aşaması hem de ihale aşaması sırasında nicel bir paranın karşılığı değerlendirmesi için kullanılmaktadır. (EPEC, 2021) Bu, doğrultuda kamu sektörü, yatırım değerinin elde edildiğinden

[8] Uluslararası Kamu Sektörü Muhasebe Standartları (IPSAS), KÖİ altyapı varlıklarının devlet hesaplarında tanınmasına ilişkin kriterleri belirlemektedir. Kamu sektörü, varlıkların kullanımını tanımlama yeteneğine sahip olduğunda, bunları kimlerin kullanabileceğini ve bunların kullanımı veya kullanılabilirliği için ne kadar ödenmesi gerektiğini tanımlayabildiğinde, KÖİ varlıklarını kontrol eden olarak kabul edilmekte ve bu doğrultuda kamu bütçesine dahil edilmektedir. (IMF, 2020)

emin olma ihtiyacı içerisindeyken, özel sektör, projeye ilişkin kısıtlı bütçenin neden olduğu işletme ve sermaye maliyetlerini karşılamak için doğrudan gelirlere, bankalar ve diğer finansörler tarafından sağlanan borç finansmanına güvenme ile karakterize edilmektedir. Bir sermaye projesinde kamu harcamalarının etkin kullanımı olarak tanımlanan yatırımın değeri ölçütü, proje tasarımı, inşaat teknikleri ve operasyonel uygulamalardaki özel sektör yenilikleri ve becerileri ile birlikte proje tasarımı, inşaat gecikmeleri ve maliyetlerdeki risklerin aktarılmasını da ifade etmektedir. Bir başka deyişle, özel sektör kuruluşları maliyet aşımları, finansman ve sigorta yönetimini üstlenmektedir. Buna karşılık, bazı durumlarda, yatırımın değeri, riskin adil dağılımını gerektirdiğinden, risk transferine yapılan vurgu yanıltıcı olabilmektedir. Çünkü, kamu sektörünün yatırımın değeri ölçütünü karşılama ihtiyacı ile özel sektörün finansman düzenlemelerini desteklemek için gelir akışlarına olan ihtiyacı çelişkiler ve riskler örüntüsü oluşturmaktadır. (Grimsey & Lewis, 2002)

İhale aşamasında, çapraşık ve uzun vadeli sözleşmeler için teklif yazma ve teklif vermenin idari maliyetleri önemsiz değildir. Bu doğrultuda uyuşmazlıkların hızlı ve verimli çözümünü engelleyen hantal hukuk sistemleri ve tarafların fırsatçı davranış güdüsü kaçınılmaz olarak orijinal sözleşmenin sık ve maliyetli olan yeniden müzakerelerine yol açmaktadır. Buna ek olarak KÖİ projeleri hükümete birçok açık ve zımni yükümlülük getirebilmektedir. AGÜ'lerde geri ödeme aynı zamanda hükümetin güvenilmez bir iş ortağı algısı olduğu için ülke riski tazminatını da içermektedir. Maliyetler denklemin sadece yarısıdır. Diğer yarısı özel ortağın masaya getirdiği üstün teknik uzmanlık, daha fazla uygulama kapasitesi ve daha az acente sorununu içermektedir. Bu avantajlar daha kısa inşaat süreleri -ulaşım, elektrik, telekomünikasyon, su vb. alanlarda darboğazlarla boğuşan ülkelerde önemlidir- ve daha üretken altyapı anlamına gelmektedir. (Buffie , Bin , Felipe, & Edward, 2016) Buna karşılık, proje teslimi, işletimi ve yönetiminden elde edilen verimlilik kazanımları ve ileri teknolojiye erişim, yukarıda belirtilen ek maliyetleri dengeleyemediği sürece, bir projenin KÖİ projesi olarak uygulanması kabul edilemez. (UNESCAP, 2011)

2.5.1. Ekonomik Riskler

Ekonomik risklerin yaygın kaynakları, kullanıcıların karşılayamayacağı (veya hükümetlerin siyasi olarak sürdüremeyeceği) geçiş ücretleri, diğer ücretler ve gerçekçi olmayan proje modelleridir. (IMF, 2020) Gelir riski, KÖİ projelerinde yer alan tüm bilinmeyen faktörlerin en temelidir. Gelir akışları genellikle iki faktör tarafından belirlenmektedir: kullanım seviyeleri ve tarifeler. Güvenilir bilginin mevcudiyeti ve fiyat esnekliği seviyeleri sektörler arasında farklılık göstermektedir. Örneğin, su sektöründe, pek çok bilginin mevcut olması muhtemeldir. Bununla birlikte, su temini maliyeti geçmişte sübvanse edilmiş olabilir, bu durum tüketicilerin sübvansiyonsuz fiyatlandırma karşısında nasıl davranacağını belirlemeyi zorlaştırmaktadır. Ulaştırma sektörü söz konusu olduğunda, geçmiş trafik eğilimlerinin kapsamlı bir şekilde araştırılması, gelecekteki büyüme potansiyeline ilişkin tahminler ve insanların otoyol geçiş ücreti ödeme istekliliğine ilişkin anketlerde bile, projelerin trafik seviyelerinde artık risk öngörülemeyebilir. Proje finansmanını düzenlemek için bazı varsayımlar kullanım ve gelir düzeyleri ile ilgili olarak yapılmalıdır. Bu hesaplamalar genellikle ihtiyatlı olmayı amaçlasa da, uygulamalarda bu amaç ile çelişen hesaplamalar yapılmaktadır. Buna ek olarak, 1970'lerdeki petrol şokları ve 2020 yılındaki COVID-19 Pandemisi gibi gelecekteki öngörülemeyen olayların dramatik etkileri olabilir. (European Comission, 2003)

Talep riski, tüketici tercihlerindeki değişikliklerden, ikame veya tamamlayıcı ürünlerin ortaya çıkması veya ortadan kalkması, ithalat rekabeti, gelir ve demografik değişiklikleri kapsamaktadır.Buna ek olarak, talep riski, diğer değişkenlerin yanı sıra faiz oranlarındaki değişikliklerden kaynaklanan finansal piyasa riskini de içerebilir:döviz kurları ve tüketici enflasyonu. (OECD, 2008) Talep büyümesi için teşvikler istenmediği zaman, talep riski transferinden kaçınılmalı veya hafifletilmelidir,Örneğin KÖİ cezaevlerinde olduğu gibi - burada imtiyaz sahiplerine yapılan ödemelerin mahkum sayısına değil, mevcut hücre sayısına dayanması beklenmektedir. Bu konuya, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki ünlü bir dava örnek olarak gösterilebilir. Pensilvanya'nın Luzerne ilçesindeki yargıçlar, küçük suçlar için bile çocuk suçluları cezaevine gönderdikleri için komisyon almıştır. Bunun nedeni ise, cezaevine mahkûmların sayısına göre ödeme yapılmasıdır. (IMF, 2020)

Döviz kuru riskleri, döviz kurlarının daha oynak olduğu veya uzun vadeli borç veya takas piyasalarının daha likit olduğu piyasalarda (örneğin daha az gelişmiş sermaye piyasalarına sahip ülkelerde olduğu gibi) daha fazladır. Bu risk, imtiyaz sahiplerinin finansmanlarının belirli bir kısmını yabancı kaynaklardan sağlamasını gerektirdiğinde daha da kötüleşebilir. Döviz kurlarının değişken olduğu veya uzun vadeli para takası piyasalarının likit olmadığı durumlarda, özel sektör, döviz kuru dalgalanması riskini kabul etme konusunda sınırlı bir yeteneğe sahiptir ve bu nedenle sözleşme bedelinin bir kısmının veya tamamının dolar gibi bir yabancı para birimine bağlı olmasını şart koşarak döviz kuru riskini ev sahibi ülkeye devretmeye çalışacaktır. (European Comission, 2003; Global Infrastructure Hub , 2021)

Yeniden finansman riski, projeye ilişkin mevcut kredileri ödemek için yeni borç almak anlamına gelmektedir. Altyapı tahvilleri, kredi riski ve bir miktar likidite riskini yansıtan devlet araçları üzerinde bir getiri sunabilir - ancak yetersiz hazırlanmış projeler emeklilik fonlarını çekmeyebilir; ve kötü tasarlanmış KÖİ sözleşmeleri, kurumsal yatırımcılar arasında uzun süreli bir güvensizlik yaratabilir. Piyasada daha kolay değerlenen ve standartlaştırılmış altyapı tahvilleri gibi likit enstrümanlar tercih edilir ve riski azaltmak için, emeklilik fonları, özellikle inşaat aşamasında, devlet garantileri gerektirebilir, ancak hükümetlerin riskleri ve sözleşmeye dayalı garantilerin getirdiği ilave koşullu yükümlülükleri dikkatle yönetmesi gerekir. Aksi takdirde, uzun vadeli finansmanın ancak inşaatın tamamlanmasından sonra geldiği ve dolayısıyla bir miktar yeniden finansman riski yarattığı iki aşamalı bir finansman mekanizmasına ihtiyaç duyarlar. (The World Bank, 2017)

2.5.2. Politik Riskler

Politik risk, yasal ve kurumsal çerçevedeki eksiklikler nedeniyle bir projenin başarısızlığı ile ilgilidir. Kurumsal çerçeve şunları içerir: (a) hem projenin kurulduğu ülkenin hem de imtiyaz sahibinin örgütsel sorunları ve (b) siyasi konular. Bununla birlikte, bağlam açısından, yasal, örgütsel ve politik konular arasında önemli bir örtüşme vardır. Bunun nedeni, herhangi bir politika veya örgüt yapısının yasal araçlar (örneğin kanunlar, sözleşmeler, yönetmelikler vb. aracılığıyla gerçekleştirilmesidir. Bir başka deyişle bir politikanın gerçekleştirilmesi veya herhangi bir örgüt yapısının kurulması – nihayetinde – yasal bir sözleşmeye ve düzenleyici sisteme dayanmaktadır.

Bununla birlikte Devletin varlığı, bir KÖİ projesinin geliştirilmesinde kritik bir parametre ve önemli bir risk kaynağıdır. Devlet kaynaklı bir risk hükümet ve kamu kurumlarının eylemleri veya ihmalleri nedeniyle bir projenin başarısızlığına neden olabilmektedir. Bu nedenle politik riskler, kurumsal riskleri ve devlet kökenli riskleri içerebilen geniş bir kategori olarak değerlendirilebilir. (Xenidis & Angelides, 2005)

Bununla birlikte siyasi kurumlarının yetki gücü ve istikrarına ilişkin değerlendirmeler uluslararası kabul görmüş derecelendirme kuruluşları tarafından hazırlanan tahvil notlarına yansıtılmaktadır. Bu değerlendirme ise özel sektörün yatırım kararı vermesi için önem arz etmektedir.Siyasi risk arttıkça, finansman sağlama maliyeti de artmaktadır. KÖİ sözleşmesinin uzun süreli olması ve kullanıcı ücreti artışlarına karşı ortak isteksizlik, KÖİ projelerini özellikle politik riske açık hale getirir. (European Comission, 2003)

2.5.3. Sosyal Riskler

KÖİ modelindeki sosyal riskler içerisinde: toplum içerisinde etkilenen bireylerin protestoları ve huzursuzlukları yer almaktadır. (Global Infrastructure Hub/Allen & Overy, 2019) bunun nedeni ise Altyapı projelerinin, toplum içerisinde protestoları kışkırtma potansiyeline sahip olmasıdır; bu durum özel sektöre verilen imtiyazlar için de olası bir gerçeklik. Avrupa'da kamu tarafından kabul edilme riskinin dikkate değer birkaç örneği vardır. Lyon Périphérique Nord projesi, geniş çaplı kamuoyu muhalefeti, boykotlar ve projenin yüksek ücret seviyelerine yönelik protestolar sonucunda iptal edilmiştir. Lizbon'da ise Vasco da Gama Köprüsü bağlantılı gişe artışlarına yönelik halk protesto gösterileri gerçekleştirmiştir. Protesto görüntüleri dünya çapında yayınlanırken, Portekiz'in en yoğun seyahat edilen karayolu bağlantısı durma noktasına gelmiştir ve tüm bunların sonucunda hükümet, protestocuların isteklerini hızlı bir biçimde kabul etmiş, geçiş ücretlerini düşürmüş ve imtiyaz sahibine kamu bütçesinden ödeme gerçekleştirmiştir. Bu deneyimler, halkın kabul riskinin oluşturabileceği gerçek tehdidi göstermektedir.İhtiyatlı yatırımcıların projeleri için gerekli onayları dikkatli bir şekilde değerlendirmeleri ile birlikte yatırım yapmaya karar vermeden önce projelere karşı kamuoyu duyarlılığının dikkate alınması gerekmektedir. Paydaş katılımı performans ölçütü başarılı KÖİ projelerindeki yadsınamayacak bir parametredir. (European Comission, 2003)

Bazı sosyal altyapı KÖİ projelerinde ise, belirli hizmetlerin (ör. temizlik ve yemek hizmeti gibi) işletim süresi boyunca periyodik olarak denetlenmesi (ör. karşılaştırmalı veriler aracılığıyla) veya piyasada analiz edilmesi gereksinimini içermektedir. Buradaki amaç, hizmet fiyatının garanti altına alınmasıdır. Kamu sektörü, bu gereksinimleri karşılamak için piyasada rekabetçi olacak şekilde ödeme yapar ve bu sayede teklif sahiplerinin sözleşme süresi boyunca istihdam fiyatı ve diğer ilgili maliyet olasılıkları ortadan kalkmaktadır.Bu nedenle sözleşmenin başlangıcında fiyatlar sabit kalır ancak bu durum özel sektör açısından, kendisinin seçmediği ancak yönetiminden sorumlu olduğu müteahhitlerle çalışmak zorunda kalmasına neden olabilir.Bu, bir dizi hizmetin ve/veya ana hizmet sunumundan dikkati dağıtabilecek bir sorun olabilir ve bazı durumlarda üçüncü taraf için gelir fırsatları yaratabilir. (örneğin, okul tesislerinin, okul saatleri dışında yerel kullanıcılara verilmesi). Söz konusu riskler, kamu sektörünün belirli hizmetlerin sorumluluğunu elinde tutması veya kendisi gerçekleştirmesi veya daha kısa vadede daha esnek bir temelde özel sektör yüklenicilerine taşeronluk yapmasını gerektirmektedir. (Global Infrastructure Hub / Allen&Overy, 2019)

2.5.4. Çevresel Risk

Çevresel Risk, projenin uygulanacağı bölgedeki önceden var olan koşullarla ilişkili riskleri içermektedir. Bu bağlamda riskler, izinlerin alınması; yasalara uygunluk; projenin neden olduğu koşullar ve son olarak iklim değişikliğini kapsamaktadır. (Global Infrastructure Hub /Allen & Overy, 2019) Bu doğrultuda, kamu sektörü, iklimin altyapı üzerindeki risk ve etkisini (hem tek seferlik dış hava olayları hem de yükselen deniz seviyeleri veya sıcaklıklar gibi daha kademeli etkiler) dikkate almalıdır. Belirli eşiklerin (örneğin, belirli aralıkların dışındaki sıcaklıklar) ötesinde meydana gelmeleri durumunda, belirli olayları mücbir sebep olayları olarak ele almak uygun olabilir. Tasarım esnekliği, örneğin muson gibi mevsimsel hava koşullarına sahip veya depremlerin yaygın olduğu projeler için de önemli bir hafifletici faktördür.

Buna ek olarak, projeyi (veya sonuç olarak üçüncü şahısları) olumsuz etkileyen, proje dışı çevresel olayların meydana gelme riski, niteliğine ve nedenine göre ele alınmalıdır. Bunlar, bir kurtarma veya mücbir sebep olayı gibi bir tür paylaşılan risk olabilir (örneğin, bitişik araziden

kazara bir kimyasal sızıntının bir süre için güneş enerjisi projesinin kapanmasına neden olması durumunda).

2.5.5. Sözleşme Yönetimi Riski

Sözleşme yönetimi, bir KÖİ projesinin geliştirilmesini ve işletilmesini yöneten karmaşık ve değişken anlaşmalar ve diğer yasal belgeler çerçevesidir.Sözleşme yönetiminin yapılandırılmasındaki bu karmaşıklık ve olası yetersizlikler, risklerin oluşması için bir neden olabilir. Bu nedenle, sözleşme yönetiminden kaynaklı bir risk, sözleşmedeki eksiklikler veya sözleşmenin yanlış yorumlanması nedeniyle bir projenin başarısızlığı ile ilgilidir. (Xenidis & Angelides, 2005)

Hükümetler, imtiyaz sahipleriyle sözleşme hüküm ve koşullarını müzakere etseler de, taahütleri uygulamada her zaman başarılı olamazlar. Bu, özellikle politik olarak hassas olma eğiliminde olan geçiş ücretleri ve diğer kullanıcı ücretleri için geçerlidir. Örneğin, Fransa'da 1970'li yıllarda hükümetin, imtiyaz sahiplerinin geçiş ücreti oranlarını belirlemesine izin verme taahhüdünden vazgeçmiştir.2006 yılında Macaristan'daki, M1/M5 Otoyolu üzerindeki hizmet, tahsil edilen yüksek geçiş ücretleri ile orantılı değildi, bunun sonucunda mahkeme geçiş ücretlerinde yüzde 50 indirim kararı verdi. Bu karar, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası tarafından ödemelerin askıya alınmasına ve inşaatın yedi ay ertelenmesine yol açmıştır. (European Comission, 2003)

Bir KÖİ sözleşmesi, bazen, proje finansal kapanışa ulaşmadan, yani projenin finansmanı tamamen güvence altına alınmadan önce verilir ve imzalanır. Bu süreç, kazanan teklif sahiplerinin beklenen koşullarda finansman sağlayamaması durumunda projenin ertelenmesi ve hatta başarısız olması riski yaratmaktadır. Hükümetlerin bu riski azaltmak için birkaç seçeneği vardır. Bunlardan ilki, tercih edilen teklif sahibinin belirli bir süre içinde finansal kapanış gerçekleştirememesi durumunda çağrılabilecek bir teminat sağlamaları istenebilir veya riskten tamamen kaçınmak için başka bir seçenek, hükümetlerin teklif talep etmesidir halihazırda yürürlükte olan finansman taahhütleri ile (taahhüt edilen teklif olarak adlandırılır).Bu durumda, borç verenler, ihale süreci tamamlanmadan önce gerekli özeni göstermelidir. Bu, teklif sahiplerini teklif vermeden önce daha somut finansman planları geliştirmeye teşvik edebilir. (The World Bank, 2017) Sözleşme yönetimi

riskinin, mevcut KÖİ sözleşmeleri üzerinde önemli etkileri olabilir ve gelecekteki projelere olan ilgiyi azaltabilir. KÖİ projelerini yeni ve denenmemiş yasaların yönettiği ülkelerde düzenleyici risk daha da artmaktadır. Bu tür risklerin, proje finansmanında nispeten az deneyime sahip ülkelerde büyük olması beklenebilir. (European Comission, 2003)

3.DÜNYADA KAMU ÖZEL İŞBİRLİĞİ MODELİ

Dünya nüfusu, 2019 yılında 7,7 milyar insandan, 2030'da yaklaşık 8,5 milyara, 2050'de 9,7 milyara ve 2100'de 10,9 milyara ulaşabileceği tahmin edilmektedir. Hızlı nüfus artışı ile birlikte altyapıya olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Bu hızlı nüfus artışı, dünyadaki farklı ekonomi seviyelerine sahip ülkeler açısından ise az gelişmiş ülkelerin dünyanın en hızlı büyüyen nüfusularına sahip olması beklenmektedir. (United Nations, 2019) Söz konusu veriler, özellikle AGÜ'ler açısından hali hazırda yetersiz olan kaynak ve altyapı eksikliklerinin derinleşebileceğini göstermektedir.

2020 yılında, COVID-19'un da altyapı üzerindeki küresel etkisi yaygın ve hızlıydı. Salgın süresince, birçok ülke borçlarını ödemekte zorlandı ve bu durum 2020'de ülkelerin temerrüde düşmesine neden oldu. Bununla birlikte, bazı hükümetler sağlık ve sosyal refah programlarına öncelik vermek için değişti. 2020 yılının başından itibaren, seyahat ve nakliye kısıtlamaları ve diğer engeller tedarik zincirini olumsuz yönde etkilemesi nedeniyle mevcut altyapı projeleri ertelendi veya iptal edildi.Azalan talep veya gerekli yeniden müzakereler, halihazırda mevcut olan birçok projenin finansal kapanışa ulaşmasını engelledi veya geciktirdi. Dünya genelindeki kamu borcu ise küresel olarak rekor seviyelere yükseldi[9] ve ülke genelinde ülke kredi notları düşürüldü. Pandemi ile birlikte artan belirsizlik, başta ulaştırma olmak üzere önemli altyapı sektörlerindeki özel sektör katılımcıları için riski de artırdı. (The World Bank, 2020)

Bu doğrultuda, 2020 yılında özel sektörün kapasite ve finansmanına bakıldığında, 252 projede toplam yatırım tutarı 45,7 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir, Bu rakam, 2019'daki yatırım tutarından % 52 oranında azdır ve yatırım toplamının 31,3 milyar ABD dolar olan 2004 yılından beri bu seviyelere düşmemiştir. 2020 yılında gerçekleştirilen yatırımların sektörel dağılıma bakıldığında ise enerji sektörü, ulaştırma sektörünü geride bırakarak 145 projede 29,8 milyar ABD doları çekerek küresel yatırımların %65'ini oluşturmuştur. Terich edilen projelerin %62'sini yenilenebilir enerji projeleri oluşturmaktadır. Söz konusu sektörde, en yaygın proje türü ise güneş enerjisi olmuştur. Ulaştırma sektöründe, 2020 yılındaki yatırım taahhütleri toplamı ise

[9] 2002 yılında dünya genelinde %55.54 olan kamu borç stoku, %133 seviyelerine ulaşmıştır. (IMF, 2021)

41 projede 10,5 milyar ABD dolar ile 2019 yılındaki seviyeye göre %78 oranında azalmıştır.Bununla birlikte karayolları alt sektörü, 2020'de ulaştırma sektöründeki ana sektör olmaya devam etmiştir, ancak 2019 yatırım seviyelerine kıyasla %70 oranında azalmıştır.[10] (The World Bank, 2020)

2020 yılında, KÖİ yatırım oranlarının en yüksek olduğu ilk beş arasında sırasıyla Brezilya, Çin, Hindistan, Meksika ve Bangladeş yer almaktadır. Brezilya, Hindistan ve Meksika yatırım oranının en yüksek olduğu ilk beş ülke arasındaki yerlerini korurken, Çin 2020 yılının ilk yarısında üçüncü sıradan ikinci sıraya yükselmiştir. Yatırım oranı büyüklüklerine bakıldığında, Brezilya, 7,7 milyar ABD doları ile ilk sıraya yerleşmiştir. Çin, 2019 yılındaki yatırım oranı seviyelerine görece düşüşle 6,3 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. Ek olarak, altyapı yatırımlarının GSYİH içerisindeki payı yüzde 1'den yüzde 0,42'ye düşmesi altyapı yatırımlarındaki görece azalmayı yansıtmaktadır. Benzer şekilde, en yüksek üçüncü yatırım oranına sahip olan Hindistan, 5,3 milyar ABD dolar yatırım oranının GSYİH içindeki payı yüzde 0,26'dan yüzde 0,18'e düşmüştür. Meksika'da ise , New Burgos, Cactus ve Isthmus Corridor projelerinin 4 milyar ABD Doları değerindeki finansal kapanışları neticesinde yatırım oranlarının GSYİH içerisindeki payı 2019'daki yüzde 0,23 iken 2020'de yüzde 0,34'e yükselmiştir. Bangladeş ise ilk beş sıralamasında yer alan ilk IDA-International Development Association [11] ülkesi olmasının yanı sıra, 2020 yılındaki GSYİH içerisindeki yatırım oranı 2019 seviyelerine göre yüzde 190 artışla 2,9 milyar ABD dolar ile 0,34'ten yüzde 0,97'ye yükselmiştir. Söz konusu artış, Bangladeş 'deki bir mega proje olan Reliance Meghnaghat Elektrik Santrali de dahil olmak üzere yedi projenin finansal kapanışı sonucunda gerçekleşmiştir. (The World Bank, 2020)

[10] Uluslararası kuruluşlar ülkelerin KÖİ modeli ile gerçekleştirdikleri projelere ilişkin veriler yayımlamaktadır. Literatürde KÖİ'ye yönelik ortak bir tanımın mevcut olmaması ve söz konusu projelerin geniş bir coğrafi bölgeyi kapsaması nedeniyle farklı kurumların yayımladığı veriler arasında farklılıklar olabilmektedir. Bununla birlikte, Dünya Bankası'nın 139 ülkede Altyapıya Özel Sektör Katılımı (Private Participation in Infrastructure) veri tabanı en kapsamlı kaynak olarak nitelendirilmektedir. (Mecit, Uluslararası Alanda KÖİ Uygulamaları, 2019)

[11] IDA desteği, bir ülkenin, belirlenmiş bir eşiğin altındaki kişi başına GSYİH olarak tanımlanan ve yıllık olarak güncellenen (2022 mali yılında 1,205 ABD doları) göreli yoksulluğuna bağlıdır. IDA ayrıca, eşiğin üzerinde olan ancak Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası'ndan (IBRD) borç almak için gereken kredi itibarından yoksun olan birkaç küçük ada ekonomisi de dahil olmak üzere bazı ülkeleri desteklemektedir

Mevcut durum COVID-19 pandemisi nedeniyle cesaret kırıcı olsa da, uluslararası kuruluşlar yayınladıkları raporlarda ve bilimsel yazılarda KÖİ modelini pandemi sonrasında az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik toparlanmasını hızlandırabiliceğini;orta ve uzun vadede "orta gelir tuzağı"ndan kurtulmanın bir aracı olabileceğini belirtmektelerdir. (PPIAF, 2020) (IMF, 2020) G20 hükümetleri ise, Şubat 2020 ile Ağustos 2021 arasında 3,2 trilyon ABD doları (G20 GSYİH'sının %3,2'si) altyapı yatırımını açıkladı. Bu teşvikin, önümüzdeki iki yıl içinde, G20 genelinde yıllık ortalama altyapı yatırımında %45'lik bir artışı temsil etmesi beklenmektedir. Ulaştırma ve sosyal altyapı sektörleri, altyapı yatırımlarının büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. İklim ve eşitlik sonucu odaklı yatırımların; %30'u düşük karbonlu geçişle, %20'si satın alınabilirlikle, %17'si dijitalleşmeyle ve %16'sı kapsayıcı hareketlilikle ilgilidir. (Global Infrastructure Hub, 2021) Bu doğrultuda, dünyadaki altyapı konjonktürü çerçevesinde sürdürülebilir altyapı ekonomik, finansal, sosyal, çevresel (iklim direnci dahil) ve kurumsal güvence sağlayacak şekilde planlanan, tasarlanan, inşa edilen, işletilen projelerin üretilmesi biçiminde tanımlamaktadır. Tanım, ekonomik ve finansal, çevresel, sosyal ve kurumsal boyutları kapsayan dört ana sürdürülebilirlik ilkesi sunmaktadır ve bunların her birinin proje döngüsü boyunca mevzuat, düzenlemeler, planlama dahil olmak üzere dikkate alınmasını önermektedir. Bunun amacı ise, netliği artırmak, riskleri azaltmak ve hem sürdürülebilir altyapının kapsayıcı büyümeyi ve üretkenliği desteklediği hem de SKA' larda yer alan hizmetlerin kapsamını ve niteliğini artırdığı fırsatları sunmaktır. (Inter American Development Bank, 2018)

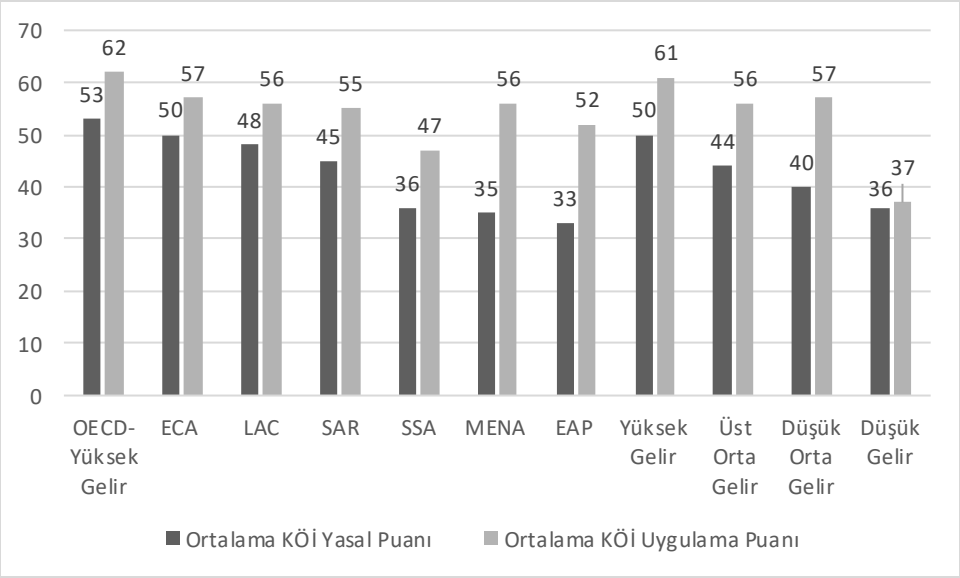
Söz konusu modeli, SKA amaçlarına ulaşmada bir araç olarak sunulmasına rağmen, modeli neden bazı bölgeler coşkuyla üstlenirken, bazı bölgelerin üstlenmediği cevaplanması gereken sorular arasında yer almaktadır.Kamu-özel sektör ortaklarının karşı karşıya olduğu gerçek zorlukların,salt bir biçimde modelin teknik karmaşıklığından değil,mevcut hükümetlerin uzun vadeli sözleşmeler aracılığıyla gelecek nesillere yükledikleri yönetişim zorluklarının yanı sıra modele ilişkin gayrikanunilik halen tartışılmaktadır. Bu bölümde, modelin popülaritesine rağmen, kamu özel ortaklığının gerçekte ne olduğu, yani gerçekten bir "düşünce devrimi" mi yoksa en akıllı bireyler tarafından az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere sunulan ve başka bir amaca hizmet eden iş modeli mi olduğu sorularına ilişkin yanıt aranmaktadır. (Graeme A. Hodge) Bu doğrultuda, ilk olarak KÖİ modelindeki işleyiş yapısına ilişkin coğrafi ve gelir gruplarındaki- az gelişmiş ve

gelişmekte olan ülkeler odaklı- farklılıklar gösterilecektir. Söz konusu farklılıklar, KÖİ modelinin işleyiş yapısı nedeniyle modele eklemlenen risklere ilişkin bir profil oluşturacaktır. İkinci bölümde, KÖİ modelinin coğrafi dağılımı ve sektörel dağılımı- sunulacaktır.

3.1. Kamu-Özel İşbirliği Modelinin İşleyiş Yapısı: Bölge ve Gelir Grupları

KÖİ modelinin işleyiş yapısı hazırlık, değerlendirme, ihale, sözleşme yönetimi/uygulama aşamalarından oluşmaktadır. Bu aşamalar KÖİ modelindeki riskler göz önünde bulundurulduğunda modelin en iyi seçenek olup olmadığını değerlendirmek için önem arz etmektedir. Bu aşamalardaki değerlendirmeler ise sosyo-ekonomik analiz; mali karşılanabilirlik değerlendirmesi; risk tanımlama, tahsis ve değerlendirme (risk matrisi); karşılaştırmalı değerlendirme; yatırımın değeri analizi; finansal uygulanabilirlik veya banka güvenilirliği değerlendirmesi; tedarik stratejisi; piyasa katılımcıları arasında bir projeye yönelik potansiyel ilgiye ilişkin piyasa araştırması değerlendirmesi; yenilik için fırsatların yanı sıra mevcut çözümleri ve teknolojileri belirlemek için pazar derinliği değerlendirmesi; etkilenen topluluklarla bir istişare süreci de dahil olmak üzere EIA ; ve son olarak etkilenen topluluklarla bir istişare süreci de dahil olmak üzere sosyal etki değerlendirmesini içermektedir. (The World Bank, 2020)

WBG, KÖİ modelinin işleyiş yapısını Benchmarking 2020 Infrastructure Development raporunda bölgesel ve gelir grupları varyasyonları çerçevesinde incelemiştir. [12][13]



Şekil 3-1: KÖİ Hazırlık-Değerlendirme Aşaması-Yasal ve Uygulama Puanları, Bölge ve Gelir Grupları

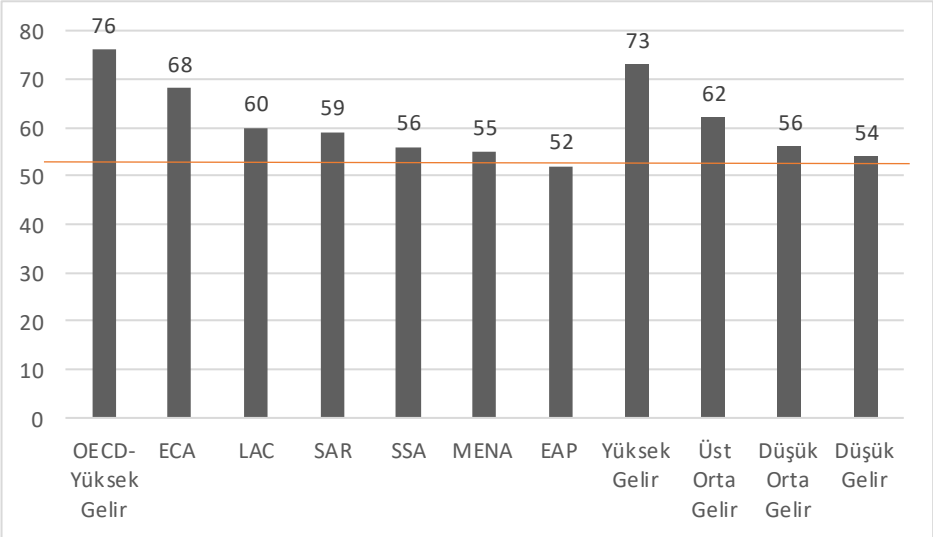
Kaynak: Benchmarking 2020 Infrastructure Development Report, 2020 (The World Bank, 2020)

Tabloya bakıldığında, hazırlık ve değerlendirme aşamalarında, OECD ve yüksek gelirli ekonomilerin yasal ve uygulama puanlarının diğer bölgeler ve gelir gruplarından yüksek olduğu görülmektedir. (Sırasıyla 53 ve 50 puan) Diğer bölgelerin ortalama yasal ve uygulama puanlarına bakıldığında ise Avrupa ve Orta Asya (Europe and Central Asia-ECA) 50 puan, Latin Amerika ve Karayipler (Latin America and The Caribbean-LAC) 48 puan ve Güney Asya (South Asia-SAR) 45 puan, Sahra-Altı Afrika (Sub-Saharan Africa-SSA) 36 puan, Doğu Asya ve Pasifik (East Asia and Pasific- EAP) 35 puan ve Orta Doğu ve Kuzey Afrika (Middle East and North Africa-MENA) 33 puana sahip olduğu görülmektedir. Ülkelerin hazırlık aşamasında gösterdikleri yasal ve uygulama performansları gelir düzeyine göre sınıflandırıldığında ise bir ülkenin gelir düzeyi ne

[12] Rapor 140 ülke örnekleminden oluşmaktadır. Ülkelerin KÖİ modelinin işleyiş yapısına ilişkin başarı performansı ise 0-100 skalasında puanlandırılmıştır.
[13] KÖİ modelinin işleyiş yapısına ilişkin küresel başarı puanı: 44

kadar düşükse, hazırlık ve değerlendirme aşaması performansı ve dolayısıyla ortalama puanının o kadar düşük olduğu görülmektedir. (The World Bank, 2020)

Bu tematik alanda, yasal gerekliliklerin getirilmesi, uygulamaların fiili olarak gerisinde kalmaktadır. Bir başka deyişle yazılı düzenlemeler henüz yapılmamış olsa da, proje için bazı değerlendirmeler yapılmaktadır fakat bu değerlendirmeler kapsamlı değildir. Hukuki puanlara yansıyan genel eğilimleri uygulama puanları izlemektedir.Yüksek gelirli ülkeler, en yüksek yasal ve uygulama puanlarına sahipken, düşük gelirli ekonomiler en düşük yasal ve uygulama puanlarına sahiptir.Buna ek olarak EIA, uygulamanın en geride kaldığı düzenleyici uygulamadır. (The World Bank, 2020)



Şekil 3-2: KÖİ İhale Aşaması, Bölge ve Gelir Grupları (Puan 1-100, N=140)

Kaynak: Benchmarking 2020 Infrastructure Development Report, (The World Bank, 2020)

Tabloya bakıldığında, ihale aşamasında, OECD ve yüksek gelirli ekonomilerin yasal ve uygulama puanlarının diğer bölgeler ve gelir gruplarından yüksek olduğu görülmektedir. (sırasıyla 76 ve 73 puan) Diğer bölgelere bakıldığında, ECA 68 puan, LAC 60 puan ve SAR 59 puana sahip olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, en iyi performans gösteren bölge (76 puan) ile en kötü performans gösteren bölge (52 puan) arasında önemli bir boşluk bulunmaktadır. EAP en düşük ortalama puana sahiptir, ancak en büyük bölge içi varyans 5 ile 82 puan arasında değişen puanlarla SAR bölgesinde görülmektedir. En büyük bölge içi varyansa sahip ikinci bölge ise 8 ile 80 arasında

değişen puanlarla EAP bölgesidir. Ülkelerin ihale aşamasındaki gösterdikleri başarı performansları gelir düzeyine göre sınıflandırıldığında ise yukarıdaki grafikte yer alan veriler gelir gruplarına ilişkin eğilimi ortaya koymaktadır: Bir ülkenin gelir düzeyi ne kadar düşükse, KÖİ ihale aşamasında sahip oldukları puanlar o kadar düşüktür. (The World Bank, 2020)

3.2.Kamu-Özel İşbirliği Modelinin Coğrafi Dağılımı

KÖİ modelinin coğrafi dağılımına bakıldığında LAC bölgesi birinci sırada yer almaktadır. LAC bölgesini sırasıyla EAP, SAR ve ECA bölgeleri takip etmektedir. Gelişmişlik düzeyi görece düşük olan SSA ve MENA bölgeleri ise diğer bölgelerin proje sayısı ve yatırım büyüklüğü ile kıyaslandığında geride kalmaktadır. (Mecit, Uluslararası Alanda KÖİ Uygulamaları, 2019) Bunun nedeni ise uzun vadeli KÖİ projelerinin uygulanması bir ülkedeki makroekonomik istikrar, kurumsal yapı ve düzenleyici koşullara bağlı olmasıdır. KÖİ piyasalarının daha geniş kurumsal ve iktisadi faktörlere karşı bu duyarlılığı, birçok ülkeyi, özellikle yükselen piyasalar ve gelişmekte olan ekonomilerdeki KÖİ'ler için düzenleyici ve yatırım ortamlarını iyileştirmeye zorlamıştır. Buna karşılık makroekonomik istikrar ve kurumsal mekanizmaların görece düşük olduğu SAR ve MENA bölgelerinde altyapı yatırımlarındaki özel sektör katılımı yavaş gelişmektedir. Buna karşılık, söz konusu bölgelerdeki nüfus artışı ve mevcut altyapı eksikliği nedeniyle diğer bölgelere kıyasla daha fazla yatırıma ihtiyaç duymaktadır. (Moszoro, Schwartz , Araya , & Nunez , 2017)

2020 yılında, LAC bölgesi ,2019 yılına kıyasla %54 azalmıştır buna karşılık 14 milyar ABD dolar toplam yatırım tutarı ile birinci sırada yer almaktadır. SAR bölgesi, 2019 yılına kıyasla %18 azalmıştır, 10,2 milyar ABD doları ile ikinci en yüksek yatırım oranına sahiptir. EAP bölgesi, 2019 yılına kıyasla %75 azalmıştır, 9,5 milyar ABD dolar toplam yatırım tutarı ile üçüncü sırada yer almaktadır. SSA bölgesi, 2019 yılına kıyasla %7 oranında artmıştır, 6,3 milyar ABD dolar yatırım tutarı ile dördüncü sırada yer almaktadır. ECA bölgesi, 2019 yılına kıyasla %42 azalmıştır, 4,6 milyar ABD dolar yatırım tutarı ile beşinci sırada yer almaktadır. MENA bölgesi ise 1,2 milyar ABD dolar toplam yatırım tutarı 2019 yılına kıyasla %72 artmıştır buna karşılık yatırım hacminin diğer bölgelere oranla küçük olması nedeniyle son sırada yer almaktadır. (The World Bank, 2020)

3.2.1 Avrupa ve Orta Asya

Avrupa ve Orta Asya'da, 2019 yılında 7,9 milyar ABD doları olan yatırım tutarı 2020 yılında %42 azalarak 4,6 milyar ABD dolarına düşmüştür. Buna ek olarak, 2015- 2019 yıllarındaki ortalama yatırım yatırım tutarı 17,4 milyar ABD dolarına karşılık, bölgede son on yıldaki en düşük yatırım gerçekleşmiştir. ECA bölgesindeki en fazla yatırım oranına Rusya sahiptir ancak bu yatırım 2019 yılındaki yatırım oranına kıyasla %65 daha düşüktür. 2021'de açıklanan Rusya Merkez bankası verilerine göre, düşen petrol fiyatları ve pandeminin neden olduğu daralma, doğrudan yabancı yatırımları, son yirmi yılın en düşük seviyelerine düşmesine neden olmuştur. (The World Bank, 2020)

Rusya'da, sağlık ve sosyal hizmetler; konut ve toplumsal hizmetler; endüstriyel ve ulaşım altyapısının geliştirilmesi; ticarileştirme potansiyeline sahip bilimsel araştırmaların finansmanı; ve son olarak yenilikçi altyapının geliştirilmesi KÖİ'nin gelişimi için belirlenen öncelikli alanlar arasında yer almaktadır. Bununla birlikte, ülkede 2018 yılında sağlık ve bilişim sektörlerinde ilk KÖİ anlaşmaları imzalanmıştır: Novosibirsk bölgesinde yedi poliklinik inşaatı (yaklaşık 4 milyar ruble sermaye ile) ve ulusal dijital işaretleme sisteminin kurulmasına ilişkin proje. (yaklaşık 200 milyar rubleden fazla yatırım harcaması ile). Rusya'da ekonominin başat sektörlerin dijitalleştirilmesine güçlü bir şekilde odaklanıldığı, model kapsamında yapılandırılmış bir dizi Bilişim Teknolojileri-BT projesinin gelecekte uygulanması planlanmaktadır. Ülkede, 2022 yılı itibarıyla, finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 383, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 376'dır. Ülkenin altyapı göstergelerine[14][15] bakıldığında ise toplam nüfusun %100'ü elektriğe erişime sahiptir. Nüfusun, temiz su kaynaklarına erişim oranı ise %97'dir. Buna karşılık, sanitasyon sistemleri oranı ise %89.4'dir. Mobil abone penetrasyonu 163.59 iken internet penetrasyonu 84.99'dur ve son olarak lojistik performans indeks puanı ise 2.78'dir. (Kutsenko,

[14] PPP Kowledge Lab tarafından sunulan altyapı göstergeleri; Elektriğe Erişim -Nüfus % (Access to Electricity), Elektrik Gücü Tüketimi-% Kişi başına Kwh (Electric Power Consumption- Kwh per capita), Temiz Su Kaynağı- Nüfus % (Improved Water Source),Sanitasyon Tesisleri- Nüfus % **(**Improved Sanitation Facilities**),** Mobil Abone Penetrasyonu-100 kişi (Mobile Cellular Subscriptions- per 100 people), İnternet Penetrasyonu- 100 kişi (Internet Users- per 100 people).

[15] PPP Knowledge Lab tarafından sunulan bir diğer altyapı göstergesi; Lojistik Performans İndeksi (Logistic Performance Index): 1 (çok düşük) ile 5 (çok yüksek) arasında değişen bir derecelendirme spektrumunda, ticaret ve ulaşımla ilgili altyapının (örneğin limanlar, demiryolları, yollar, bilgi teknolojisi) kalitesini ifade etmektedir.

Korabeynikov , & Berezhnaya , 2020; PPP Knowledge Lab, 2022; Revzina, Churakov, & Shamirzayeva, 2021)

AB pazarında, KÖİ modeli 1990'lı yıllardan bu yana uygulanmaktadır. Buna karşılık, Avrupa Komisyonu tarafından yayınlanan bir raporda, Avrupa pazarımdaki kamu ve özel sektör ortakları arasındaki risk dağılımı genellikle uygunsuz, tutarsız ve etkisiz olurken, özel ortağın risk sermayesi üzerindeki yüksek ücret oranlarının (%14'e kadar) üstlenilen riskleri yansıtmadığı, denetlenen altı bilişim teknolojileri projesinin çoğu, hızlı teknoloji değişikliklerine maruz kaldıkları için uzun sözleşme süreleri ile uyumlu olmadığı, denetlenen projelerin çoğu için, Kamu Sektörü Karşılaştırmalı Analizi yapılmadan KÖİ modelinin uygulandığı belirtilmiştir. Bununla birlikte, planlanan altyapının gelecekteki talebi ve kullanımına ilişkin aşırı iyimser senaryolara dayandığını ve proje kullanım oranlarına ilişkin tahminlerin %69'a (BT) ve %35'e (otoyollar) kadar düştüğünü belirtmektedir. (Eurpean Court of Auditors, 2018)

2020 yılında, Avrupa pazarına ilişkin önem arz eden bir diğer olgu ise kapatılan işlemlerin %41'inin devlet tarafından ödenen KÖİ'ler oluşturmasıdır. Bu doğrultuda, finansal kapanışa ulaşan KÖİ işlemlerinin toplam değeri, 2019'a göre %27 düşüşle 7,9 milyar Avro olmuştur. (10,8 milyar Avro). KÖİ işlemlerinin sektörel dağılımına bakıldığında ise ulaştırma, hem değer hem de proje sayısı açısından en büyük sektör olmuştur. Projelerin sektörel dağılımı sırasıyla ulaştırma (4,9 milyar Avro), telekomünikasyon (826 milyon Avro), eğitim (846 milyon Avro) , kültür (410 milyon Avro), ve çevre (215 milyon Avro) ön plana çıkmaktadır. En aktif ülkeler, pazar değeri bazında Almanya ve proje sayısı açısından Fransa olmuştur. Avrupa pazarında önem arz eden diğer gelişme ise Bulgaristan'daki Sofya Vrazhdebna Havalimanı Projesi (881 milyon Avro) olmuştur. Söz konusu proje 2020'de finansal kapanışa ulaşmıştır. Bu, EPEC'in Avrupa KÖİ projeleri için veri toplamaya başlamasından bu yana Bulgaristan'da finansal kapanışa ulaşan ilk KÖİ projesidir. Bununla birlikte, Slovenya'daki IG Care Home KÖİ projesi ise (13 milyon Avro), EPEC'in Avrupa KÖİ pazarı için veri toplamaya başlamasından bu yana Slovenya'da finansal kapanışa ulaşan ilk KÖİ projesidir. (Eurpean PPP Expertise Center, 2020)

ECA bölgesinde, yatırım oranlarının yüksek olduğu diğer ülkeler ise Ermenistan, Bosna Ersek, Sırbistan, Türkiye, Ukrayna ve Özbekistan'dır. Bu ülkeler içerisinde yer alan Özbekistan diğer ülkelerde KÖİ modelini yakın zamanda kabul eden bir ülke olarak ayrışmaktadır. Altyapı projelerinde özel sektör katılımına izin veren KÖİ yasası 2019 yılında kabul edilmiştir. (The World Bank, 2020) Bu doğrultuda bir işlem danışmanı olarak, Uluslararasu Finans Kurumu (International Finance Corporation-IFC) şu anda Özbekistan hükümetine ülke çapında birçok proje merkezini finanse etmek, inşa etmek, sürdürmek ve işletmek üzere özel yatırımcıları çekmek için bir KÖİ konusunda tavsiyelerde bulunmaktadır. IFC, ayrıca Özbekistan hükümetinin 100 megavatlık bir güneş enerjisi santralinin finansmanı, inşası ve işletilmesi için özel sektör deneyimini ve sermayesini harekete geçirmek için bir KÖİ yapılandırmasına yardımcı olmaktadır. Ülkede, 2022 yılı itibarıyla, finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 13, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 9'dur. (International Finance Corparation, 2019; PPP Knoeledge Lab, 2022)

3.2.2. Orta Doğu ve Kuzey Afrika

Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da, 2020 yılında toplam yatırım tutarı (1,2 milyar ABD doları) 2019 yılındaki seviyelerine göre %72 oranında artmıştır ancak bu oran son beş yıllık ortalamaya göre yatırım tutarındaki %54 oranında azalmayı ifade etmektedir. Bölgedeki yatırım tutarındaki artışa, Fas'taki 800 milyon ABD doları tutarındaki güneş enerjisi projesi neden olmuştur. Bu proje hariç tutulduğunda MENA'daki 2020 yılındaki yatırım anlaşmaları ve proje sayısı son on yılın en düşük seviyesindedir. Bölgede, enerji sektörü başat olmakla birlikte yenilenebilir enerji projelerine ağırlık verilmektedir. Bu kapsam sonucunda, MENA bölgesinde 977 megavat ek temiz enerji üretilmesi hedeflenmektedir. Bölgede özel yatırım taahhüdü olan diğer ülkeler arasında (Rüzgar santrali, yatırım tutarı: 124 milyon ABD Doları) Cibuti ve (Rüzgar santrali, yatırım tutarı: 40 milyon ABD Doları) Tunus yer almaktadır. Bununla birlikte, 2020'nin ikinci yarısında finansal kapanışa ulaşan tek bir MENA projesi vardı, Fas: Taza Onshore Rüzgar Enerjisi Üretim Projesi. Bölgenin önde gelen yatırım noktalarından biri olan Ürdün, 2011 yılından bu yana her yıl yatırımlarda öncü olan ülke konumunda yer almaktaydı. Buna karşılık, Ürdün'den herhangi bir proje bildirilmemiştir. (The World Bank, 2020)

Bununla birlikte, ülkede "Ürdün 2025" kapsamında kritik reform tedbirlerini içeren Ürdün Ekonomik Büyüme Programı 2018-2022'yi kabul etmiştir. Bu doğrultuda, yapısal ve ticari reformlar, insan kaynaklarının geliştirilmesi, enerji, su, istihdam, yoksulluk ve sosyal koruma, yeşil ekonomi, e-devlet, girişimcilik ve diğer alanlardaki gelişmeler ana ulusal sektörel stratejiler kapsamında KÖİ modeli ile uygulanması hedeflenmiştir. Ancak Ürdün, tüm kalkınma sektörlerine yeterli altyapı sağlama ve bunları sürdürme konusunda büyük zorluklarla karşı karşıya. Altyapıya yapılan yatırımın kamu harcamalarının en büyük payına sahip olduğu göz önüne alındığında, bu tür maliyetleri karşılamak için daha fazla finansmana ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkede, 2022 yılı itibarıyla, finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 46, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 43'tür. Ülkenin altyapı göstergelerine bakıldığında ise toplam nüfusun %100'ü elektriğe erişime sahiptir. Nüfusun, temiz su kaynaklarına erişim oranı ise %98.4'tür. Buna karşılık, sanitasyon sistemleri oranı ise %97.1'dir. Mobil abone penetrasyonu 68.49 iken internet penetrasyonu 66.79'dur ve son olarak lojistik performans indeks puanı ise 2.72'dir. (United Nations, 2017; PPP Knowledge Lab, 2022)

Mısır, MENA bölgesinde en fazla KÖİ proje sayısı ile lider konumundaki ülkedir. Mısır'ın 2030 vizyon stratejisi hükümet, eğitim sürecinde ve gelişiminde özel ve sivil toplumun rolünü genişletmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, 2016 yılında, KÖİ'nin Maliye Bakanlığı'ndaki merkezi birimi, özel sektörle ortaklaşa dil okullarının inşası ve işletilmesine yönelik ulusal projeyi başlatmıştır. Bu projenin ilk aşamasını oluşturan ve 2019 yılında imzalanan sözleşmeler, toplam maliyeti 500 milyon LE olan 910 derslik inşaatını içermektedir. Ayrıca, 2019 yılında, Ain Shams Üniversitesi tarafından temsil edilen Yüksek Öğrenim ve Bilimsel Araştırma Bakanlığı, El–Obour Şehrindeki Ain Shams Üniversitesi Ticaret Fakültesi'nin yeni binası için ilgili şirketleri/konsorsiyumları tasarlamak, finanse etmek, inşa etmek, donatmak, sürdürmek ve bazı eğitim dışı hizmetleri sağlamak için özel sektörü KÖİ sözleşmesi yapmak üzere rekabet etmeye davet etmiştir. Americana Group ile başlayan İstihdam için Eğitim (Education for Employment-E4E) girişimine ek olarak, bu süreç, özel sektör ile ortaklaşa bir dizi meslek yüksekokulunun açılmasıyla devam etmiştir. Ülkede, 2022 yılı itibarıyla, finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 58, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 56'dır. Ülkenin altyapı göstergelerine bakıldığında ise toplam nüfusun %100'ü elektriğe erişime sahiptir. Nüfusun, temiz

su kaynaklarına erişim oranı ise %99.4'tür. Buna karşılık, sanitasyon sistemleri oranı ise %97.3'tür. Mobil abone penetrasyonu 93.18 iken internet penetrasyonu 71.91'dir ve son olarak lojistik performans indeks puanı ise 2.82'dir. (Helmy, Khourshed, Wahba, & El Bary, 2020; PPP Knowledge Lab, 2022)

3.2.2.1.Vaka Çalışması: Gana Bui Barajı, Gana

MENA bölgesine ilişkin vaka çalışması olarak Gana'daki Bui Barajı dikkate değerdir. Bu kapsamda, Gana'daki Kara Volta Nehri üzerindeki Bui Boğazı'nı bir hidroelektrik barajına dönüştürme planları, ülkedeki sömürge yönetimi günlerine kadar uzanmaktadır. Proje, başlangıçta geleneksel çok taraflı fon sağlayıcıların hidroelektrikten çekilmesinden sonra rafa kaldırılmış, ancak daha sonra Çin'in sektördeki artan faaliyeti karşısında yeniden canlandırılmıştır. Baraj inşaatı, 2009 yılında başlamış ve 2013 yılında işletmeye alınmıştır. Proje, bulunduğu korunan alan üzerinde önemli bir etkiye sahip oldu; ormanlık alanın %21'i sular altında kalmıştır. (The South African Institute of International Affairs , 2021)

Bui Ulusal Parkı, diğerlerinin yanı sıra son derece tehlikede olan siyah su aygırı ve kolobus maymunları da dahil olmak üzere birkaç nadir hayvan türünün yaşam alanıdır. Projedeki ana Çinli yüklenici olan Sinohydro, Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesinin (ÇSED) yürütülmesinden sorumlu değildi. ÇSED'in tüm sorumluluğu, projeyi denetlemek için oluşturulan Bui Power Authority (BPA) aracılığıyla Gana hükümetine devredilmiştir. BPA, hipopotamların yerini değiştirmeyi ve güvenli ortamlar sağlamayı taahhüt etmiştir. Ancak, bunu yapacak, hatta hayvanları takip edecek kaynaklara ve kapasiteye sahip olmadıkları ortaya çıkmıştır. Hipopotamların birçoğunun inşaat faaliyetleri sırasında nehire baraj yapıldığında boğuldukları belirtilmektedir. Gana'nın Bui Barajı projesiyle ilgili deneyimi, 1960'larda ve 1970'lerde inşa edilen Akosombo ve Kpong Barajlarını içeren daha eski ve daha büyük bir hidroelektrik projesinde gözlemlenmektedir. Daha önceki proje, Bui Barajı projesi için hafifletme planlamasını etkileyen travmatik ve çok eleştirilen bir sonuç olan yaklaşık 88.000 kişinin yeniden yerleştirilmesine yol açmıştır. (The South African Institute of International Affairs , 2021)

İkincisinin ulusal olarak korunan bir alandaki konumu, çok daha az insanın yeniden yerleştirilmesi gerektiği anlamına geliyordu. Ancak, 219 haneden yaklaşık 1.216 yerel sakin, gelişme sonucunda yerinden edildi. Bu topluluklar çoğunlukla balıkçılık, yiyecek arama ve küçük ölçekli çiftçilikten geçimlerini sağlıyorlardı. Yeniden yerleşim süreci Gana hükümeti ve BPA tarafından yönetilmiştir. Bu bölgede yaşayan insanlar balıkçı topluluğu olduğu için, karşılaştırılabilir balıkçılık alanlarına erişim bu taahhüdün bir parçasını oluşturmuştur. Bununla birlikte, artan su hacimleri balık popülasyonlarında bir genişlemeye yol açarken, yerinden edilmiş topluluklar gelişmiş balıkçılıktan yararlanmak için gerekli becerilerden yoksundu ve başka yerlerden gelen göçmenler daha fazla yararlanmıştır. BPA, bilgi ve yetkinlik boşluklarını kapatmayı amaçlayan beceri geliştirme ve teknoloji transferi ile ilgili taahhütlerini yerine getirmemiştir. Genel olarak, yerel topluluklar, yeniden yerleşim sürecinin geçim kaynaklarını önemli ölçüde tehlikeye attığını ve aynı zamanda bölgeden önemli ölçüde genç göçüne yol açtığını bildirmiştir. (The South African Institute of International Affairs , 2021)

3.2.3. Doğu Asya ve Pasifik

Doğu Asya ve Pasifik'de, 2020 yılındaki (9,5 milyar ABD doları) yatırım oranı 2019 yılındaki seviyelerine göre %75 azalmıştır. Bunun başlıca nedeni ise, EAP'in 2020 yılında pandemiden en fazla etkilenen bölge olmasıydı. Bölgede en fazla yatırım gerçekleştiren ülkelerden olan Endonezya ve Malezya yıl içerisinde herhangi bir yatırım işlemi bildirmemiştir. Bölgedeki bir diğer öncü ülke konumunda olan Çin ise 6,3 milyar ABD doları tutarında yatırım taahhüdüne sahiptir ancak bu oran son beş yılın en düşük seviyesinde yer almaktadır. Yıl içerisindeki KÖİ projelerinde başat sektörler arasında su ve atık su ve ulaştırma sektörleri yer almaktadır. Vietnam, 2,7 milyar ABD doları tutarı yatırım taahhüdüne sahip olarak bölgedeki işlem hacmi en yüksek ikinci ülke konumundadır ve Yatırımların sektörel dağılımına bakıldığında enerji sektörü ön plandadır. Kamboçya, Filipinler ve Tayland ise EAP bölgesindeki KÖİ işlem hacmi büyük olan diğer ülkeler arasında yer almaktadır. (The World Bank, 2020)

Endonezya'da KOİ'lerin altyapı yatırım hedefine ulaşmak için başat bir rol oynamaya devam etmesi ve 2020-2024 için 429 milyar dolar beklenen yatırım tutarının %59'unu KÖİ modeli ile gerçekleştirilmesi beklenmektedir. Ülkede, 2022 yılı itibarıyla, finansal kapanışa ulaşan KÖİ

proje sayısı 142, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 123'tür. Ülkenin altyapı göstergelerine bakıldığında ise toplam nüfusun %98.9'u elektriğe erişime sahiptir. Nüfusun, temiz su kaynaklarına erişim oranı ise %92.4'dur. Buna karşılık, sanitasyon sistemleri oranı ise %86.5'tir. Mobil abone penetrasyonu 130.06 iken internet penetrasyonu 53.73'tür ve son olarak lojistik performans indeks puanı ise 2.91'dir. McKinsey, Endonezya'daki KÖİ işleyiş yapısı hakkındaki bir değerlendirmede ülkede neden birkaç KÖİ'nin başarılı olduğunu açıklayan birkaç kritik zorluk bulmuştur. Bunlardan ilki, ülkede şeffaflığın olmaması ve dolayısıyla projeleri KÖİ modeli ile tedarik edilme kararını ve önceliklendirildiği konuları net değildir. İkincisi, KÖİ'ler hâlâ öncelikli olarak bir finansman aracı olarak görülmektedir. Buna karşılık, Endonezya'da KÖİ'ler, özel şirketlerin kredibilitesi düşük olduğu için, yalnızca devlet kredi ve garantiler veriyorsa uygulanabilir. Bu doğrultuda Endonezya Altyapı Garanti Fonu (IIGF), KÖİ programları kapsamındaki altyapı projelerine garanti sağlamak üzere devlete ait bir şirket olarak 2009 yılında kurulmuştur. Bununla birlikte, KÖİ'ler, işlemlerin yapılandırılmasında özel beceriler gerektiren karmaşık bir girişimdir bu doğrultuda finansal analiz ve modelleme, ticari hukuk uzmanlığı ve daha fazlası içermektedir buna karşılık değerlendirmede Endonezya'daki birçok devlet ihale kurumunun doğru becerilerden yoksun olduğu belirtilmektedir. 45'ten fazla yasa ve yönetmelikle Endonezya'da KÖİ düzenleyici çerçevesi, farklı hükümet organları ve farklı kurumlar arasında çelişkiler örüntüsü oluşturmaktadır. Son olarak, arazi seçimi, herhangi bir altyapı projesinde büyük bir zorluk olarak nitelendirilmektedir. Bu yetersizlikler, ülkedeki toplam yatırım maliyetlerinin %30-40'ını karşılaması gereken birçok altyapı projesini sekteye uğratmıştır. (Lin, 2014; PPP Knowledge Lab, 2022; Public Services International Services Unit, 2015; The World Bank, 2017)

Çin, özel yatırımcıların kamu altyapısı ve hizmetlerinin sağlanmasına katılımını teşvik etme ve destekleme konusunda aktif bir tutum sergilemiştir. Bu tutumun nedenlerinden ilki Çin'de hızlı kentleşmenin başlamasıdır. İkincisi, 1994'te başlatılan vergi paylaşımı reformudur. Üçüncüsü ise Çin hükümetinin 1995'te formüle ettiği dokuzuncu 5 yıllık planında sürdürülebilir kalkınmayı Çin'in gelişiminin ilk 10 boyutundan biri olarak görmesidir. Başka bir deyişle, Çin, sürdürülebilir kalkınmayı en yüksek karar verme düzeyine yükseltmiştir. (Zhu 2017). Hızlı kentleşme çok sayıda altyapı ihtiyacına yol açmış ve vergi paylaşım sistemi yerel yönetimlerin mali kapasitesini zayıflatmıştır KÖİ'nin amacı bu aşamada oldukça pragmatik ve basitti - finansman açığını

kapatmak. Ancak bu amaç, yabancı sermayeyi ve şirketleri çekerek küresel üretim ağına pasif katılımı teşvik etme gibi örtük bir etkiye sahiptir. Ancak, ülkede yeterince gelişmemiş kurumsal çerçeve ve düzenleyici ortam, KÖİ projeleri için sürdürülebilirlik garantisi sağlamamaktadır. Bununla birlikte modele ilişkin, Çin'de hükümetin aşırı doğrudan ve/veya dolaylı müdahalesi, devlete ait işletmelerin dışlama etkisi, yetersiz piyasa rekabet gücü gibi, birçok sorunu ortaya çıkarmıştır. Ülkede, 2022 yılı itibarıyla, finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 1,934, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 1,891'dir. Ülkenin altyapı göstergelerine bakıldığında ise toplam nüfusun %100'ü elektriğe erişime sahiptir. Nüfusun, temiz su kaynaklarına erişim oranı ise %94.3'dür. Buna karşılık, sanitasyon sistemleri oranı ise %92.4'tür. Mobil abone penetrasyonu 117.86 iken internet penetrasyonu 70.64'tür ve son olarak lojistik performans indeks puanı ise 3.75'tir. (Cheng, Wang , Dajian , Cheng, & Xiong , 2020; PPP Knowledge Lab, 2022)

KÖİ'nin konusu veya aktörü, Çin ile dünyadaki diğer ülkeleri arasındaki KÖİ farkının en büyük ve en tartışmalı kısmı olabilir. Ortak uluslararası uygulamalara göre, özel sektör genellikle özel işletmeleri ifade etmektedir. Buna karşılık, Çin, KÖİ geliştirme uygulamasında, Devlete Ait İşletmeler (SoE) özel sektörde kademeli olarak baskın bir rol üstlenmiştir. Bu nedenle, bazı insanlar Çin'in KÖİ'sini bir kamu-kamu ortaklığı olarak görmektedir. 2014'ten bu yana, mega projelerde, SoE'ler tamamen lider rolü üstlenmiştir. KÖİ'nin itici gücü esas olarak finansman açıklarını kapatmak ve verimliliği teşvik etmektir. Öte yandan, Çin'deki çeşitli illerin gelişmişlik düzeyindeki büyük farklılıklar nedeniyle, eyalet hükümetlerinin KÖİ'ye yönelik tutumları farklıdır ve farklı illerde KÖİ'nin itici faktörleri de farklıdır. Örneğin, 2014'ü takip eden yıllarda, Doğu Çin'deki KÖİ'nin itici gücü, verimliliğin teşviki ve sürdürülebilir kalkınma iken, orta ve batı Çin, KÖİ'yi esas olarak finansman açığını kapatmak için kullanmıştır. (Cheng, Wang , Dajian , Cheng, & Xiong , 2020) Bununla birlikte, bölgede, alternatif bir altyapı fon sağlayıcısı olarak Çin'in ortaya çıkması, baraj inşaatında yeniden canlanmaya yol açmıştır. Bu bağlamda Çin, Küresel Güney'deki elektrik talebinden yararlanmak için yerel hidroelektrik sektöründen yararlanmaktadır. Bu kapsamda, Kamboçya'daki Stung Tatay hidroelektrik santrali projesi incelenmeye değerdir. (The South African Institute of International Affairs , 2021)

3.2.3.1. Vaka Çalışması: Tatay Hidroelektirk Santrali, Kamboçya

Tatay Nehri hidroelektrik barajı Kamboçya'nın batısındaki Koh Kong Eyaletinin Thma Bang Bölgesi'nde yer alan, 246 megavatlık bir hidroelektrik barajıdır. Çin İhracat-İthalat Bankası'ndan (EXIM Bank),540 milyon ABD doları tutarında bir krediyle finanse edilen baraj Kamboçya hükümeti arasında 42 yıllık Yap-İşlet-Devret (YİD) anlaşması kapsamında 2010'dan 2015'e kadar inşa edilmiştir. Haziran 2009'da, Tatay projesinin onaylanmadan önce etkilerini tartışmak ve bir danışmanlık şirketi tarafından hazırlanan EIA raporunun ön bulgularını yayınlamak için Koh Kong'da halka açık bir forum düzenlenmiştir. Kamboçya hükümeti, ekonomik faydalarının çevresel etkilerinden daha ağır bastığını iddia ederek büyük barajları savunurken, yerel sakinler ön sonuçlara ilişkin endişelerini dile getirmiştir. Ayrıca, projenin 2009 yılında onaylandığı ancak EIA raporunun 2011 yılının Ocak ayında onaylandığı göz önüne alındığında, projenin Kamboçya Çevre Koruma ve Doğal Kaynakların Yönetimi Yasası'nın (1996) EIA onayını zorunlu kılan 6. Maddesini ihlal ettiği protesto edilmiştir. (The South African Institute of International Affairs , 2021 ; Cambodia Future Forum , 2021)

2007 yılında yapılan bir fizibilite çalışmasında, iki bin hektardan fazla ormanın barajın rezervuarı tarafından sular altında kalacağını, su ve balık stok seviyesinde düşüşlere yol açacağını ve bunun kaynaklara bağımlı olan yerel halk için ciddi etkilere yol açacağını öngörülmüştür. Ek olarak, Phnom Penh Post gazetecileri forumda haber yaparken, "insanların nereden ve nasıl çıkarılacağı" konusundaki ön değerlendirmenin resmi olarak vurgulandığını vurguladı. Ancak diğer belgeler, EIA raprou ve 2009 Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Kamboçya'da önerilen hidroelektrik projeleri üzerine yaptığı çalışma, proje yerel hanelerin taşınmasını gerektirmedi. Buna karşılık, farklı uluslararası kuruluşlara ve sivil toplum kuruluşlarına ait diğer belgeler farklı tahminler sunmaktadır: 2009 JICA raporu, projenin öngörülen 4.600 hektarı sular altında bırakacağını iddia ederken, UNFCCC Temiz Kalkınma Mekanizması Proje Açıklaması raporunda 1.600 hektarlık bir alanı su bastığını iddia etmiştir. Sular altında kalan bölge çoğunlukla, nesli tükenmekte olan filler, güneş ayıları, yaban domuzları, ejder balıkları ve kritik tehdit altındaki Siyam timsahları dahil olmak üzere çok çeşitli vahşi yaşama ev sahipliği yapan bozulmamış Kakule ormanından oluşmaktadır. Bununla birlikte, Tarım Bakanlığı Yaban Hayatı Koruma Dairesi, her gelişmenin vahşi yaşamı etkilediğini ve geliştiricilerin ve korumacıların hedefleri arasında bir

dengeye ulaşılması gerektiğini kaydetmiştir. Çevre STK'ları, proje sınırının Merkezi Kakule Korumalı Orman alanına yakınlığı konusundaki endişelerini dile getirmiştir. Yaban Hayatı İttifakı (Wildlife Alliance), beş erişim yolunun ve beş yıllık inşaat süreci için gerek en üç ila dört bin işçinin etkisinin yanı sıra barajın nehrin hidrolojik akış modellerini bozmasından endişe duymaktadır. (The South African Institute of International Affairs , 2021 ; Cambodia Future Forum , 2021)

3.2.4. Güney Asya

Güney Asya, 2020 yılındaki özel sektör yatırım oranı (10,2 milyar ABD dolar) 2019 yılındaki seviyelerine göre %18 azalmıştır. Bununla birlikte, bölgedeki proje sayısı son on yılın en düşük seviyesinde yer almaktadır. Bölgede yatırım taahhüdü en fazla olan ülke 21 proje ve 5,3 milyar ABD dolar yatırım hacmi ile Hindistan'dır. Bölgede 2020 yılı itibarıyla yatırım taahhüdü en fazla olan ikinci ülke, 7 proje ve 2,9 milyar yatırım hacmi ile Bangladeş'tir. Söz konusu yatırım hacmi ülkeyi ilk beş ülke arasında yer almasına neden olmuştur. Bölgede yatırım taahhüdü en fazla ve sonuncu ülke 2,0 milyar ABD dolar yatırım hacmi ile Pakistan'dır. (The World Bank, 2020)

KÖİ modeli, Hindistan'da 1999 yılında büyük bir coşku ve beklentilerle tanıtılmıştır. Bu doğrultuda altyapının tüm alt sektörlerinde özel sektöre imtiyaz hakkı tanınmıştır. 2010 yılına kadar Hindistan, Infrascope Raporu 2015'e göre KÖİ projelerinin en büyük pazarlarından biri olmuştur 2015'ten sonra ise KÖİ projelerinin sayısı sert bir şekilde azalmıştır ve bunun sonucunda çok sayıda önceden başlayan projeler ertelenmiş, durdurulmuş ve sonlandırılmıştır. Hükümet veri tabanına göre, KÖİ projelerinin yalnızca %48'inin işletildiğini göstermektedir. Bunun nedenlerinden biri ise ülkedeki mevcut KÖİ sözleşmelerinde arazi seçimi kamu otoritesinin sorumluluğunda olmasıdır. Kamu otoritesinin bu konudaki yetersizliği sonucunda projelerin zaman ve maliyet aşımına uğramasına neden olmaktadır. Bir diğer yetersizlik, ulaştırma sektöründe görülmektedir. Başarısız olan projelerin çoğu durumunda gözlemlenen ana risk, beklenenden düşük trafik hacmi ve ücret tarifleridir. Bunun nedeni ise projenin ihale öncesi aşamasında gerçekçi olmayan trafik projeksiyonlarıdır. Ülkedeki finansman mekanizmaları da KÖİ projelerini destekleyemediği görülmektedir. Bu doğrultuda, inşaat aşamasındaki nakit akışlarını ve öz kaynakları finanse etmede başarısız olmuşlardır. Bir diğer önem arz eden konu ise proje yetkilisi ile imtiyaz sahibi arasındaki anlaşmazlıklardır. KÖİ sözleşmelerinde yeniden müzakereye yönelik

bir hüküm bulunmadığından ve ahlaki bir tehlike suçlaması korkusundan dolayı, sözleşme yönetim ekibi dahil hiç kimse sorunlarla ilgilenmemektedir. Bu, projelerde gecikmeye, maliyet aşımına ve nihayetinde projelerin finansal başarısızlığına neden olmaktadır. Ülkede, 2022 yılı itibarıyla, finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 1,128, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 1,082'dir. Ülkenin altyapı göstergelerine bakıldığında ise toplam nüfusun %97.8'i elektriğe erişime sahiptir. Nüfusun, temiz su kaynaklarına erişim oranı ise %90,5'dur. Buna karşılık, sanitasyon sistemleri oranı ise %71,3'tür. Mobil abone penetrasyonu 83.6 iken internet penetrasyonu 41'dir ve son olarak lojistik performans indeks puanı ise 2.91'dir. Ülkedeki geçmiş on yıllarda yatırım gerçekleştirilen başat sektör ulaştırma iken 2020 yılındaki yatırım taahhütlerinin %65'i enerji sektöründe yapılmıştır. (The World Bank, 2020 ; PPP Knowledge Lab, 2022; Kudtarkar, 2020)

Bangladeş'te, 2022 yılı itibarıyla, finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 78, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 72'dir. Bangladeş, KÖİ için uluslararası kabul görmüş bir vakfın geliştirilmesiyle, hükümetin altyapı sektöründe dönüşümsel bir değişiklik getirme, kaliteli ve çeşitli kamu hizmetleri sunma vizyonunu gerçekleştirmek için 28 milyar dolarlık proje hacmine sahiptir, Buna karşılık, KÖİ sözleşmeleri imzalanmış olsa da, çoğu proje için, belirlenen zaman çizelgesi içinde finansman sağlamak için mücadele edilmektedir. Bununla birlikte, modele ilişkin karmaşıklıklar ve ülkedeki KÖİ Yasası nedeniyle ihale yönergeleri, finansman kuralları ve diğer politikalara aşina olmamaları nedeniyle sözleşmeyi değerlendirmek ve yapılandırmak söz konusu ülke için güçleşmektedir. Ayrıca, Sermaye tabanları kısa vadeli mevduatlara dayanmaktadır. Bu ise düzenleyici kısıtlamalar nedeniyle 5-7 yıldan uzun vadeli krediler için borç vermenin zor olduğu anlamına gelmektedir. Ülkedeki yerel bankalar, IPFF (Investment Promotion and Financing Facility- Yatırım Teşvik ve Finansman İmkanı) /BIFFL/IDCOL'un sunabileceği faiz oranlarını karşılayamamaktadır. Ülkenin altyapı göstergelerine bakıldığında ise toplam nüfusun %92.2'si elektriğe erişime sahiptir. Nüfusun, temiz su kaynaklarına erişim oranı ise %97,7'dir. Buna karşılık, sanitasyon sistemleri oranı ise %54,3'tür. Mobil abone penetrasyonu 12.9 iken internet penetrasyonu 13.31'dir ve son olarak lojistik performans indeks puanı ise 2.39'dur. Dünyanın en hızlı büyüyen ülkelerinden biri olan Bangladeş, uzun vadeli elektrik ihtiyacını karşılayacak enerji altyapısına ihtiyaç duymaktadır bu nedenle

ülkedeki yatırımlarda enerji sektörü tercih edilmektedir. (PPP Knowledge Lab, 2022; Rashed, Alam , & Faisal , 2013; The World Bank , 2020)

Pakistan, KÖİ girişimlerini güçlü bir şekilde desteklemektedir. 1990'dan 2019'a kadar Pakistan, toplam yaklaşık 28,4 milyar dolarlık yatırımla finansal kapanışa ulaşan proje sayısı 108'dir. Bu projelerin yaklaşık %88'i, 24,7 milyar dolardan fazla yatırım çeken enerji sektöründe yer almaktadır; bunları liman sektöründeki yatırımlar izlemektedir. 2022 yılı itibarıyla, finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 118, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 117'dir. (Asian Development Bank, 2021; PPP Knowledge Lab, 2022) Buna karşılık ülke KÖİ modelini uygulamada birtakım yetersizliklere sahiptir. Hali hazırda ilgili bakanlıklardan KÖİ tedarikinden sorumlu merkezi hükümet organlarına kadar birçok kuruluş, KÖİ modeline ilişkin standartlaştırılmış bir politika ve standart işletim prosedürleri (Standard Operating Procedures-SOP) geliştirmeye çalışmaktadır. Bununla birlikte, yavaş büyüme hızı ve sürekli enflasyonun neden olduğu, projelere ilişkin gelir riski, ülkedeki bir diğer yetersizliği teşkil etmektedir. Bir diğer yetersizlik ise belirsiz gelir üretimi ve genellikle daha yüksek maliyetlere yol açan ekonomik politikadaki istikrarsızlık nedeniyle, imtiyaz sahipleri genellikle daha uzun süreli işletim hakkı elde etmeye çalışmaktadır. Projelerin finansmanında ise özel bankalar, kalkınma finans kurumları (Development Finance Institution-DFI) ve müteahhitler arasındaki işbirliği ülkedeki direnç noktalarından birini oluşturmaktadır. Ülkenin altyapı göstergelerine bakıldığında ise toplam nüfusun %73.9'u elektriğe erişime sahiptir. Nüfusun, temiz su kaynaklarına erişim oranı ise %90.2'dir. Buna karşılık, sanitasyon sistemleri oranı ise %68.4'tür. Mobil abone penetrasyonu 79.51 iken internet penetrasyonu 17.07'dir ve son olarak lojistik performans indeks puanı ise 2.2'dir. (Ullah , Umar , & Thaheem , 2017; PPP Knowledge Lab, 2022)

3.2.5. Latin Amerika ve Karayipler

Latin Amerika ve Karayipler (LAC), pandemi ile birlikte bölge tarihindeki en derin durgunluk dönemlerinden biri ile yüzleşmek mecburiyetinde kalmıştır. Bölgedeki mevcut altyapı açığını azaltmak için 2012-2020 dönemindeki GSYİH'nın %6'sı civarındaki yatırım seviyelerinin sürdürülmesi gerekmektedir. Buna karşılık, 2017'de Latin Amerika ve Karayipler, GSYİH payı olarak altyapıya Sahra Altı Afrika hariç diğer tüm bölgelere göre daha az yatırım yapmıştır. Son

on yılda, bölgedeki altyapıya yapılan ortalama yatırım, bölgesel GSYH'nin yüzde 3,5'ine ulaşmıştır. Bu doğrultuda, 2018'in sonlarında IMF, bölgedeki hükümetleri "politikaların eğitim ve altyapı için çok ihtiyaç duyulan harcamaları korumaya yönelik olması gerektiği" konusunda uyarmıştır. Bölgede, sınırlı deneyime sahip yeni ülkeler, komşu ülkelerin sonuçların ışığında son yıllarda KÖİ sistemlerini yapılandırmaya ve uygulamaya başlamıştır. Ancak bölgenin bu konudaki en büyük zorluklarından biri altyapıyı finanse etmek için yeterli kaynak elde etmektir. KÖİ'ler için uygun geliştirme için yeterince olgun finansal piyasalar mevcut olmalıdır; Aksi takdirde, finansal maliyetler karşılanamaz olabilir. LAC bölgesinde, COVID-19 krizi, zaten kırılgan olan sosyal yapısı, yoksulluk ve eşitsizliklerde önemli bir artışa neden olmuştur. Kriz bölgeyi vurduğunda, işgücü kayıt dışılığı, çalışanların %50'sinden fazlasını etkilemiştir. LAC ülkeleri, temel hizmetlerin, özellikle sağlık ve eğitimin kalitesini ve kapsamını geliştirirken, en savunmasız nüfusları – özellikle kadınlar, gençler, iklime duyarlı nüfuslar ve göçmenler – korumak için yenilikçi seçenekleri teşvik etmeli ve sosyal kapsam boşluklarını azaltmalıdır. (The Economist, 2019; OECD, 2021)

Bölgedeki yapısal sorunların, altyapı yetersizliklerinin çözümü ve SKA amaçlarına ulaşmak için de KÖİ modeli öne sürülmektedir. Bu kapsamda, LAC bölgesi, yatırımların düştüğü 1990'ların sonlarına kadar KOİ'ler için lider bölge olmuştur. 2005 yılı itibarıyla ise bölgede KÖİ modeli yeniden popüler bir araç haline gelmiştir. Düşük emtia fiyatları ve artan mali açıkların yanı sıra KÖİ hazırlığındaki iyileştirmelerin tetiklediği birçok ülke, özel kurumlar kurdu ve böylelikle KÖİ yatırımlarının 2005'te 8 milyar dolar olan yatırım tutarının 2015'te 39 milyar dolara yükselmesine yol açan düzenlemeleri güçlendirdi. LAC, son yirmi yıl içerisinde, çoğunlukla enerji ve ulaşımda olmak üzere yaklaşık 1.000 KÖİ altyapı projesine 361,3 milyar dolarlık yatırım gerçekleşmiştir. Latin Amerika ve Karayipler, 2020 yılında toplam yatırım tutarı (14,0 milyar ABD dolar) 2019 yılındaki seviyelerine göre %54 azalmıştır bununla birlikte son beş yıllık ortalamaya göre %48 azalmayı ifade etmektedir. Bölgedeki en fazla yatırım %55 pay ile Brezilya'da, ikinci pay ise %30 pay ile Meksika'da gerçekleşmiştir. Arjantin, Kolombiya, El Salvador, Honduras ve Peru ise yatırımların gerçekleştiği diğer LAC ülkeleri arasında yer almaktadır. Bölge genelinde, 2022 yılı itibarıyla finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 2.354, yapım ve işletim aşamasındaki

toplam KÖİ proje sayısı ise 2.136'dır. (ESCAP,ECLAC, Forum for East Asia-Latin America Cooperation, 2021; PPP Knowledge Lab, 2021; The World Bank, 2020)

LAC bölgesinde, en fazla KÖİ yatırımı gerçekleştiren ülke Meksika'dır. Bu doğrultuda, ülkede 2022 yılı itibarıyla finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 360, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 329'dur.Erken Meksika KÖİ programına bakıldığında KÖİ'lerle ilinitili kurumsal düzenlemeler oluşturmadan, Meksikalı vergi mükellefleri, projeler için ilk sözleşmeleri yeniden müzakere ettikten sonra 8 milyar ABD dolarından fazla ödemek zorunda kalmıştır. Her sektör ve hükümet düzeyi, projelerin planlanmasından, uygulanmasından ve denetlenmesinden sorumludur fakat ülkede 2022 yılı itibarıyla KOİ'ye ilişkin kamu kurumu yoktur. Meksika'da enerji sektörü yatırımlarındaki odak noktasını oluşturmaktadır. Buna karşılık, 2020 yılında, Meksika Ulusal Enerji Kontrol Merkezi, COVID-19 ile ilintili bir bildiri yayınlamıştır. Bu bildiri ile birlikte hükümet güneş ve rüzgar enerjisi santrallerinin karlılığı ve sürdürülebilirliği üzerine kamuoyu tepkisi ile karşılaşmak mecburiyetinde kalmıştır. Bunun sonucunda ise 2018 yılında 3,6 milyar ABD doları, 2019 yılında 2,7 milyar ABD doları olan yatırım tutarı 2020 yılına gelindiğinde 212 milyon ABD doları değerinde yenilenebilir enerji yatırımları gerçekleşmiştir. Ülkenin altyapı göstergeleri pozitif bir eğilim sergilemektedir. Ancak, LAC'de daha fazla görünürlük kazanmış olan yolsuzluk riski yadsınamaz bir gerçekliktir. (PPP Knowledge Hub, 2021; Mıchelıtsch & Szwedzki, 2017; The World Bank, 2020 ; International Growth Center, 2011) Ülkedeki KÖİ projeleri ile ilintili bir makalede, bu model aracılığıyla gerçekleştirilen yatırımların, çok sayıda yolsuzluk, taşeron işçiliği ve kamu borcunun olumsuz sonuçlara yol açtığı belirtilmektedir. (Toache, 2018)

Şili'de mevcut olan sosyal piyasa ekonomisine göre, devlet sübvansiyonlar sunmak yerine, döviz sigortası, asgari gelir garantileri gibi tazminatlar, garantiler ve sigortalar vererek riskleri azaltmayı tercih etmektedir. Dolayısıyla, çeşitlendirilemeyen veya piyasaya aktarılamayan riskleri devlet üstlenmektedir. Bununla birlikte, Şili KÖİ programı, devletin üstlendiği maliyeti önemli ölçüde artıran birbiriyle ilişkili iki sorunla karşı karşıya kaldı: sözleşmelerin çok sayıda yeniden müzakeresi ve üst düzey yolsuzluk. 1990'larda üstlenilen bir dizi altyapı iyileştirmesinin ardından, Santiago metropol bölgesinde toplu taşımanın iyileştirilmesi için farklı planlar

hazırlandı. Bu gelişme, temel olarak Latin Amerika'daki otobüsler, metro ve banliyö trenleri dahil olmak üzere ilk entegre kentsel toplu taşıma sistemi olan Transantiago projesidir. 2015 yılında hayata geçirilen Transantiago projesi, birkaç nedenden dolayı Şili'de son yıllarda en tartışmalı projelerden biri olmuştur. Dünyadaki birçok şehir gibi, diğer sektör politikalarıyla koordinasyon olmaksızın düşük nüfus yoğunluklu mahallelerde genişlemeye devam etmektedir. Ayrıca şehir, ulaşım akışlarını uyumlu hale getirmek için arazi kullanımı ile ekonomik faaliyet arasında bir denge kurmamıştır. Nüfusun çoğunluğu şehrin güney ve batı bölgelerinde yaşarken, işler, merkez ve kuzeydoğu şehir bölgelerinde yoğunlaşmaya devam etmektedir. Buna karşılık, Santigo'nun toplu taşıma sistemi orijinal işlevini tam olarak yerine getirememiş ve bu da karayollarında trafik sıkışıklığına katkıda bulunmuştur. Bazı metro hatları çökmek üzere, bu yüzden insanlar onları kullanmak istemiyor ve birçok kişi özel araçlarına dönüş yapma mecburiyetinde kalmıştır. Bununla birlikte, şehirdeki kentsel otoyollar, katı bir fiyatlandırma sistemi oluşturmanın verimsiz olduğunu ve güçlü sosyal protestolara yol açabileceğini göstermiştir. (International Growth Center, 2011; The Economist, 2019)

Peru, KÖİ'ler için forfaiting modelinin (alacak hakkının kayıtsız ve şartsız olarak teslim edilmesi) bir çeşidi olan bir finansman yapısı getirmiştir. Peru modelinde, inşaat sırasında tanımlanmış kilometre taşlarının tamamlanması üzerine geri alınamaz ödeme taahhütleri verilmektedir. Bu forfaiting tipi modeller, inşaatın her aşamasıyla ilgili gelecekteki garantili ödeme akışını güvence altına alarak özel ortağın yatırımını kademeli olarak finanse etmesine olanak tanımaktadır. Bu ise, hükümetin, varlığın tamamlanmış olup olmadığına bakılmaksızın, sözleşmeye konu miktarın bir kısmını ödemeyi taahhüt ettiği anlamına gelmektedir. (The World Bank, 2017)

3.2.6. Sahra-Altı Afrika

Afrika ülkeleri KÖİ'leri, hem alternatif bir finansman kaynağı olarak hem de daha kaliteli kamu varlıkları ve hizmetlerinin daha verimli sağlanmasına yönelik bir yaklaşım olarak benimsemiştir. Söz konusu ilgiyi Afrika Hukuki Destek Tesisi, KÖİ Ülke Profillerine dayalı olarak gözlemlemek mümkün gözükmektedir, Bu doğrultuda, 54 Afrika ülkesinden 33'ü halihazırda bir KÖİ yasası, politikası veya bir KÖİ birimi uygulamaya koymuştur. Fakat, 6 ülke yalnızca bir KÖİ

yasası veya politikası uygulamaya koymuştur. Bununla birlikte, gerçek anlaşma akışı şu ana kadar oldukça sınırlı kalmıştır. Değer açısından, SAR bölgesindeki KÖİ projeleri, 1999-2019 döneminde küresel olarak toplam KÖİ yatırımının yalnızca %5'ini oluşturmaktadır. Afrika'daki KÖİ piyasası bir avuç ülkedeki anlaşmaların yoğunlaşmasıdır. Beş ülke – Güney Afrika, Fas, Nijerya, Mısır ve Gana – değer olarak Afrika'daki tüm KÖİ'lerin %50'sinden biraz fazlasını oluşturmaktadır. Enerji sektörü, değer bazında KÖİ'lerin %57'sini oluştururken, bunu ulaştırma ve BİT sektörü takip etmektedir. Su, kanalizasyon ve katı atık dahil sektörler yönetimi, bu dönemde KÖİ'lerin toplam değerinin %5'inden azını oluşturmaktadır. (African Development Bank, 2020)

SAR bölgesinde, 2020 yılında özel sektör tarafından gerçekleştirilen toplam yatırım tutarı (5,5 milyar ABD dolar) 2019 yılındaki yatırım oranına göre %7 artmıştır bununla birlikte son beş yıllık ortalamaya göre %14 artmıştır. Bu oran, altı bölge içerisinde beş yıllık ortalamalara ilişkin veriler göz önüne alındığında bölgedeki yatırım oranlarındaki dikkate değer artışı ifade etmektedir. Buna karşılık, yatırım oranlarında öncü olan 1994 yılı itibarıyla Güney Afrika ve 2007'den beri Senegal tarafından rapor edilen bir yatırım mevcut değildir. Bölgedeki gelişmelere bakıldığında ise Fildişi Sahili, 2020 yılında, toplam yatırım tutarı 1 milyar ABD doları olan üç proje yatırım taahhüdüne sahip olmuştur. Bununla birlikte, ülkedeki yatırımların büyük çoğunluğu enerji sektöründe yer almaktadır. Burundi, ilk KÖİ projesini bildirmiştir. Demokratik Kongo Cumhuriyeti ise 2000 yılından sonra ilk defa bir güneş enerjisi projesi bildirmiştir. Burkina Faso, Kamerun, Çad, Gabon, Gine, Kenya, Madagaskar, Mali, Mozambik, Somali, Tanzanya ve Togo ise yatırımların gerçekleştiği diğer SSA ülkeleri içerisinde yer almaktadır. (The World Bank, 2020) Bölgede 2022 yılı itibarıyla, finansal kapanışa ulaşan KÖİ proje sayısı 593'tür buna karşılık yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 503'tür. (PPP Knowledge Lab, 2021)

Güney Afrika, SAR'daki en büyük ve dünyadaki yirmi gelişmiş ekonomi içerisindedir ve 2022 yılı itibarıyla 123 finansal kapanışa ulaşan ve 114 aktif proje sayısı ile bölgedeki en fazla KÖİ projesine sahip olan ülkeler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, Güney Afrika, bölgedeki diğer ülkelerin ekonomilerini ve ticaretini etkilemektedir. Ülkenin altyapı göstergelerine bakıldığında ise toplam nüfusun %85'i elektriğe erişime sahiptir. Nüfusun, temiz su kaynaklarına erişim oranı ise %93,9'dur. Buna karşılık, sanitasyon sistemleri oranı ise %78,9'dur. Mobil abone

penetrasyonu 161.8 iken İnternet penetrasyonu 68,2'dir ve son olarak lojistik performans indeks puanı ise 3.19'dur. Ülkedeki projelerin büyük bir kısmı enerji sektöründe yapılmaktadır. Buna karşılık, bölgedeki ülkelerin hükümetleri, vatandaşlardan kamu altyapısı ve sosyal hizmetlerin sağlanmasında artış talebiyle karşı karşıya. Birçok vatandaş, içme suyu, ulaşım, sanitasyon sistemleri ve elektrik gibi temel olanaklara erişimi olmadan yaşamaktadır. (PPP Knowledge Lab, 2021; Sanni & Hashim , 2014; PPP Knowledge Lab, 2021)

Çad, SSA bölgesinde son yıllarda KÖİ modeline yönelen ülkeler arasında yer almaktadır. Söz konusu ülkedeki aktif KÖİ projesi 4'tür. Projelerin toplam hacmi ise 553 milyon Dolar. Ülkede toplam nüfusun %8,4'ü elektriğe erişime sahiptir diğer altyapı göstergeleri de ülkedeki altyapı eksikliğini ortaya koymaktadır. Orta Afrika'nın kalbinde karayla çevrili bir ülke olan Çad, dünyanın en az gelişmiş ülkelerinden biridir. Nüfusu ayrıca kronik yetersiz beslenme ve gıda güvensizliğinin sonuçlarından da zarar görmektedir. İklim değişikliği de ülke için kritik bir tehdit oluşturmaktadır. Buna karşılık, gerçekleştirilen projelerin sektörel dağılımına bakıldığında enerji sektörü ön plana çıkmaktadır ve bölgede KÖİ işleyiş yapısına ilişkin bir kurum veya kanun/politika bulunmamaktadır. (PPP Knowledge Lab, 2021; European Comission, 2022)

3.2.3. Kamu Özel İşbirliği Modelinin Sektörel Dağılımı

KÖİ bir terminoloji artık daha kapsayıcıdır ve uluslararası kuruluşlar, imtiyazlar ve diğer biçimler arasında hiçbir ayrım yapmamakta ve tüm biçimlere yalnızca KÖİ olarak atıfta bulunmaktadır. KÖİ'ler, sektörel hatlar boyunca ve bir sektörde yaygın olan proje türlerine ve bunları kullanan yetki alanlarının ihtiyaçlarına yanıt olarak, şimdi her zamankinden daha fazla gelişmeye devam etmektedir.

3.2.3.1.Tarım Sektörü

Tarım ve alt sektörleri (tahıl depolama ve sulama), dünyadaki birçok insanın yaşamını doğrudan etkilemektedir. Sektörde, geçim düzeyi en aşağıda olan nüfusun yüzde 70'i dahil olmak üzere, dünya genelindeki nüfusun yüzde 40'ından fazlası istihdam edilmektedir. Tarım aynı zamanda dünyanın tatlı su tüketiminin yüzde 70'inden fazlasını oluşturmakta ve küresel sera gazı emisyonlarının yaklaşık yüzde 30'una neden olmaktadır. Yeterli altyapıyı geliştirmek ve tarım değer zinciri boyunca verimliliği artırmak, yoksulların yaşamlarında doğrudan olumlu bir etkiye

sahiptir ve iklim değişikliğini sürdüren mücadele uygulamalarına yardımcı olmaktadır. Gıda talebinin, 2050 yılına kadar yüzde 70 artması beklenirken; gıda arzı, değişen hava koşulları, mevcut araziler, düşük üretkenlik, endişe verici kayıp veya israf oranları nedeniyle baskı altına girmektedir. Dünya genelinde insan tüketimi için üretilen gıdaların yaklaşık üçte biri israf edilmektedir. Düşük gelirli ülkelerde, yetersiz hasat teknikleri, zorlu iklim koşullarındaki depolama ve soğutma tesisleri ve diğer altyapı eksiklikleri nedeniyle kayıplar çoğunlukla gıda tedarik zincirinin erken ve orta aşamalarında meydana gelmektedir. Bu sorunları çözmek için yaklaşık 83 milyar dolarlık ek yıllık yatırım gerekmektedir. Verimlilikteki artışlar öncelikle zirai kimyasallar, yeni tohum çeşitleri veya iyileştirilmiş sulama yöntemleri gibi gelişmiş çiftçilik teknikleri ile birlikte gerçekleştirilmesi gerekmektedir. (PPP Knowledge Lab, 2022)

Ancak, gıda güvenliğini en iyi şekilde iyileştirmeye yönelik bu tür politika girişimleri için, depolamadaki kayıpları en aza indirecek, işletme maliyetlerini düşürecek ve depolamada tahılın verimli yönetimine izin verecek modern toplu depolama ve işleme sistemleri gerekmektedir. Tahılın depolarda geleneksel olarak depolanması, bu kriterlerden herhangi birini karşılamanın çok gerisinde kalmaktadır. 2007 yılında yapılan bir araştırma, yalnızca SSA'da hasat sonrası kayıpların 4 milyar dolara kadar çıktığını tahmin etmektedir. Bu rakam, 48 milyon insanın yıllık kalori gereksinimlerine eşdeğerdir. Bununla birlikte, nüfus artışı ve suyun giderek daha kıt bir kaynak haline gelmesiyle, sulu tarımın hızla genişlemeye devam etmesi ve "damla başına daha fazla ürün" üretmek için daha üretken ve verimli hale gelmesi gerekecektir. Yine de, 1980'lerden bu yana sulama ve drenaj sistemleri yatırımda bir düşüş gördü ve bunların tümü hükümete büyük bir mali yük getiren, verimsiz su yönetimi, maliyet geri kazanımının olmaması ve su tasarrufuna yönelik teşviklerin olmaması, planlara sıklıkla meydan okumaktadır. Sulama projelerinin kapsamı ve ölçeği büyük ölçüde değişebilir; ana kanallar ve ikincil kanallar gibi temel altyapıların inşasından, büyük ölçekli ticari çiftçileri içeren çiftlik içi tarıma kadar bir dizi aktörü kapsamaktadır. (PPP Knowledge Lab, 2022)

3.2.3.2.Eğitim Sektörü

Enerji, su temini, ulaşım ve hatta sağlık hizmetleri gibi diğer sektörlerle karşılaştırıldığında, eğitim sektörü, KÖİ'lerini biraz geç benimsemiştir. “Eğitim için KÖİ'ler”

terimine ilk yayınlanan referans 2000 yılında Dünya Bankası ve Asya Kalkınma Bankası ortak raporunda bulunmaktadır. Ardından, 2000'ler boyunca, özellikle IFC ve Dünya Bankası Eğitim Ekonomisi Tematik Grubu bağlamında çalışan bir uzmanlar, akademisyenler ve danışmanlar ağı tarafından, KÖİ'ler hakkında birkaç başka yayın, politika özetleri ve araç setleri üretilmiştir. Bu yayınlarda, eğitim sektöründeki KÖİ'ler temel olarak, özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde birçok eğitim sisteminin şu anda karşılaştığı erişim ve kalite sorunlarına uygun maliyetli politika çözümleri olarak tasvir edilmektedir. Buna karşılık, KÖİ'lerin sahip olması gereken temel ilkeler ve düzenlemeler hakkında açık anlaşmazlıklar vardır. (United Nations Educational,Scientific and Cultural Organization, 2017)

-SKA 4 Nitelikli Eğitim- Herkes için kapsayıcı ve nitelikli eğitimin başarılması, eğitimin sürdürülebilir kalkınma için en güçlü ve denenmiş araçlardan biri olduğuna dair inancı yeniden vurgulamaktadır. Buna ek olarak, 2030 yılına kadar tüm kız ve erkek çocuklarının ücretsiz ilköğretim ve ortaöğretimi tamamlamasını ve uygun maliyetli mesleki eğitime eşit erişim sağlamayı, toplumsal cinsiyet ve varlık eşitsizliklerini ortadan kaldırmayı, nitelikli yükseköğretime herkesin erişmesini sağlamayı hedeflemektedir. Buna karşılık, gelişmekte olan bazı bölgelerde ise, ağır yoksulluk, silahlı çatışmalar ve diğer acil krizler nedeniyle, ilerleme kaydetmek oldukça zor olmuştur. Batı ve Kuzey Afrika'da silahlı çatışmaların devam etmesi, okula giden çocuk sayısında azalmaya yol açmıştır. Bu kaygı verici bir trenddir. Okullaşma oranları bakımından, Sahra Altı Afrika 1990'da %52 düzeyinden 2012'de %78 düzeyine çıkarak, tüm gelişmekte olan bölgeler arasında en yüksek ilerlemeyi kaydetmiş olmakla birlikte, hala büyük eşitsizlikler vardır. En yoksul ailelerin çocuklarının okulu bırakma olasılığı, en varlıklı olanların çocuklarına göre dört misli daha yüksektir. Kırsal ve kentsel kesimler arasındaki eşitsizlikler de yüksek olmaya devam etmektedir. (UNDP Türkiye, 2021)

Eğitim Sektörü, her düzeyde eğitime erişimi artırma ve temel okuryazarlığı iyileştirme konusunda son birkaç on yılda önemli ilerleme kaydedilmiştir. Ancak, her düzeyde eğitim kalitesi, erken çocukluk eğitimine erişim, cinsiyet eşitliği ve yüksek öğretime erişim konusunda hala büyük eksiklikler bulunmaktadır. Okul öncesi eğitim düzeyinden ortaöğretime kadar yüksek kaliteli eğitime tam erişim, uygun maliyetli teknik, mesleki ve yükseköğretime adil erişim ve öğrenme

ortamlarını iyileştirmek için eğitim tesislerine daha fazla yatırım SKA arasında yer almaktadır. (PPP Knowledge Lab, 2022)

KÖİ'ler, son 15 yılda eğitim tesislerinin sağlanmasında yaygın olarak uygulanmaktadır. Birleşik Krallık ve Avrupa'daki erken nesil KÖİ'ler, ilk ve orta düzeylerde okul altyapısının inşası ve bakımının iyileştirilmesi gibi arz yönlü müdahalelere odaklanmıştır. Daha sonra, aynı kavramlar, eğitim hizmetlerinin sağlanması (okul yönetimi ve öğretim) için tavizler yoluyla eğitim yönetimi ve pedagojisinin kalitesine yanıt vermek için talep tarafındaki kısıtlamalara uygulanmıştır; okul kuponları ve Birleşik Devletler'deki Charter Okulları veya Birleşik Krallık Akademileri gibi hem altyapıya hem de hizmetlere yönelik karma modeller. Daha yakın zamanlarda, KÖİ'ler erken çocukluk eğitimine ve teknik ve mesleki eğitim ve öğretime (Technical and Vocational Education and Training-TVET) kadar genişlemiştir. Sübvansiyonlar daha iyi öğrenme çıktılarına yol açabilir Bir dizi farklı sübvansiyon programıyla ilgili çalışmalar, bu müdahalenin daha iyi öğrenme çıktılarına yol açabileceğini göstermiştir. Sierra Leone'deki (Wodon ve Ying, 2009) ve Uganda'daki (Osorio ve diğerleri, 2016) sübvansiyon programlarının, öğrenciler için öğrenme sonuçlarını istatistiksel olarak önemli ölçüde iyileştirdiği bulunmuştur. Ayrıca, Güney Amerika'daki Fe y Alegria (FYA) programı, hükümetlerin bir dini okullar ağında çalışan öğretmenlerin maaşlarını ödemek için bir sübvansiyon verdiği yerlerde, okuryazarlık ve matematikte öğrenme çıktılarını arttırdığı bulunmuştur. Buna karşılık, bu değerlendirme, öğrencileri randomize etmese de sonraki bir çalışma tüm konularda bir gelişme olmadığını bulmuştur. (Osorio ve Wodon, 2014).

Altyapı Dergisi projeleri veri tabanı, 1995 ile 2012 yılları arasında eğitim sektöründe toplam 383 KÖİ projesinin finansal kapanışa ulaştığını ve toplam değerin yaklaşık 40 milyar dolar olduğunu göstermektedir. (PPP Knowledge Lab, 2022) Buna karşılık, KÖİ'lerin hem kamu hem de özel okullarda yaratması beklenen rekabetçi baskılar, eğitimde önemli bir değişime ya da kamu ve özel sektörün birbirinden öğrenmesine değil, okul pazarlamasının ve öğrencilerin tarama uygulamalarının teşvikine dönüşebilir. Okulun rekabete verdiği tepkilerin kaliteli eğitime ve yeniliğe katkıda bulunup bulunmadığı açık değildir ve bu yanıtlardan bazıları (öğrencilere en iyi veya en kolay öğretmek için rekabet etmek gibi) kamu eğitim sistemlerinde eşitlik ilkesini garanti

etmeye katkıda bulunmamaktadır. (United Nations Educational,Scientific and Cultural Organization, 2017)

3.2.3.3.Sağlık Sektörü

Temel sağlık hizmetlerine erişim, kalkınmanın önemli bir parçasıdır. -SKA 3. Sağlık ve Kaliteli Yaşam- AIDS, verem, sıtma ve diğer bulaşıcı hastalık salgınlarını 2030 yılına kadar ortadan kaldırmaya yönelik cesur bir taahhüttür. Amaç, herkesin genel sağlık hizmeti, güvenli ve erişilebilir ilaç ve aşıya kavuşmasını sağlamaktır. (UNDP Türkiye, 2022) İlaveten, (United Nations Educational,Scientific and Cultural Organization, 2017) araştırma ve geliştirmelerinin desteklenmesi, bu sürecin vazgeçilmez bir parçası olarak tanıtılmaktadır. Buna karşılık, kalıcı ve mevcut salgın hastalıklar, artan bulaşıcı olmayan hastalık insidansı, daha fazla ve daha iyi sağlık hizmetlerine erişim ile küresel talep bir araya gelerek karmaşık ve maliyetli bir zorluk oluşturmaktadır. Daha fazla ve daha iyi sağlık hizmetleri için bu ihtiyaçlar ve beklentiler arttıkça, çoğu ülke ciddi kaynak kısıtlamaları ile karşı karşıya kalmaktadır. Sağlık sektöründeki KÖİ'ler, eğitimdeki KÖİ'lerde olduğu gibi, onları geleneksel altyapıdan ayıran bir dizi zorluk sunmaktadır. Büyük ölçüde siyasi desteğin yanı sıra hükümet ile özel sektör arasında büyük ölçüde karşılıklı bağımlılığa ihtiyaç duyulmaktadır. (PPP Knowledge Lab, 2022)

Sağlık hizmetlerini sağlamanın bir alternatifi olan KÖİ'ler tüm dünyada, özellikle Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nde, yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu ortaklıklar, mevcut bir hastaneyi özel olarak yönetmeyi amaçlayan basit bir franchising'den, temel olarak topluma bakım sağlamak için hastaneyi ve birincil bakım merkezlerini entegre etmekle karakterize edilen tüm bakım seviyelerinde tam hizmet sunumuna kadar değişmektedir. (Ferreira & Marques, 2020) Dünya genelinde, sağlık sektöründeki KÖİ'ler, 1990-2021 yılları arasında 366.989 milyon ABD doları tutarındaki 1.239 proje finansal kapanışa ulaşmıştır. Bu sektördeki gerçekleştirilen projelerin bölgesel dağılımına bakıldığında ise LAC, 128,599 milyon ABD doları tutarındaki 327 proje ile birinci sırada; EAP, 104.851 milyon ABD doları tutarındaki 369 proje ile ikinci sırada; SA 93.008 milyon ABD doları tutarındaki 499 proje ile üçüncü sırada; ECA, 36.358 milyon ABD doları tutarındaki 25 proje ile dördüncü sırada; SAR 4.173 milyon ABD doları tutarındaki 19 proje ile

beşinci sırada; MENA bölgesi ise sıfır proje ile son sırada yer almaktadır. (PPP Knowledge Lab, 2022)

3.2.3.4. Ulaştırma Sektörü

Ulaştırma altyapısı insanları iş, eğitim ve sağlık hizmetlerine bağlar ve dünya çapında mal ve hizmetlerin tedarik edilmesini sağlamaktadır. Bu nedenle ulaştırma sektörü, ekonomik ve sosyal kalkınmanın temel itici gücü olarak nitelendirilmektedir. Limanları, havaalanlarını, karayollarını, demiryollarını ve kentsel ulaşım sistemlerini modernize etmek, kalkınma için esastır. Eksik ve yetersiz ulaşım altyapısı, sürdürülebilir ilerleme ile sürekli az gelişmişlik arasındaki fark anlamına gelebilir. Buna karşılık, iyi yapılandırılmış KÖİ'ler, doğru koşullar altında, gelişmekte olan ve OECD üyesi olmayan ülkelerdeki hükümetlerin kritik ulaşım zorluklarını aşmalarına yardımcı olabilecek bir yaklaşımdır. Altyapıya Özel Sektör Katılımı veritabanına göre, 1990'dan beri dünya çapında ulaştırma sektöründe gerçekleştirilen 1.600'den fazla KÖİ projesi gelişmekte olan ülkelerde 470 milyar doların üzerinde özel yatırım taahhütüne karşılık gelmektedir. (PPP Knowledge Lab, 2022)

Dünya genelinde karayolu alt sektöründeki KÖİ'ler, 1990-2021 yılları arasında 366.989 milyon ABD doları tutarındaki 1.239 proje finansal kapanışa ulaşmıştır. Bu sektördeki gerçekleştirilen projelerin bölgesel dağılımına bakıldığında ise LAC, 128,599 milyon ABD doları tutarındaki 327 proje ile birinci sırada[16]; EAP, 104.851 milyon ABD doları tutarındaki 369 proje ile ikinci sırada; SA 93.008 milyon ABD doları tutarındaki 499 proje ile üçüncü sırada; ECA, 36.358 milyon ABD doları tutarındaki 25 proje ile dördüncü sırada; SAR 4.173 milyon ABD doları tutarındaki 19 proje ile beşinci sırada; MENA bölgesi ise sıfır proje ile son sırada yer almaktadır. (Private Participation in Infrastructure (PPI) - World Bank Group, 2022)

Alt sektör içerisindeki karayolları, hem fiziksel yatırım hem de sosyal ve ekonomik faydalar açısından herhangi bir ülke için önemli bir varlık olma potansiyeline sahiptir. İyi yönetilen

[16] LAC, karayolları alt sektöründeki en büyük yatırım payına sahip bölgedir. (%35)

ve bakımlı bir yol ağı, tarım alanlarını ulusal veya bölgesel pazarlara bağlayarak bölgenin üretken kapasitesini ortaya çıkarmaktadır. Buna ek olarak, şehirleri ve köyleri birbirine yaklaştırarak ekonomik büyümeyi ve sosyal entegrasyonu teşvik etmektedir. Buna karşılık, KÖİ, karayollarında projeden projeye önemli ölçüde farklılık göstermekte ve projeyi her şeyden önce bir zorunluluk haline getiren yerel, ulusal ve hatta uluslararası faktörler tarafından yönlendirilmektedir. Bu sektördeki içerisindeki paralı yol ve köprü KÖİ projelerinde sıklıkla ortaya çıkan risk, görünürlükleri ve çok sayıda insan üzerindeki etkileri nedeniyle çevresel etki ve özellikle siyasi arenadaki zincirleme hassasiyetlerdir. Buna ek olarak, trafik garantilerini içeren bir geçiş ücreti imtiyazında, özel sektör yolun talep riskinin tamamını değil bir kısmını almaktadır. Bu anlaşmaya göre, imtiyaz sahibi devletten minimum kullanım garantisi alacaktır. Kentsel ulaşım, ekonomik büyümeyi teşvik etmek, yaşam standartlarını yükseltmek ve vatandaşların refahını iyileştirmek gibi çok çeşitli politika hedeflerine ulaşmanın temel itici gücü olarak görülmektedir. Buna karşılık, kentsel alanlarda bu kazanımlar, artan araç sahipliği ve kullanımı ile dengelenmekte ve günümüzde görülen kronik trafik sıkışıklığı seviyelerine neden olmaktadır. Kentsel bağlamda, hareketlilik bir kamu politikası hedefidir. Bu nedenle, kamu yetkilileri genellikle ücretleri ve bir dereceye kadar hizmet seviyelerini kontrol ederek karşılanabilirliği ve kapsamı garanti etmektedir. (PPP Knowledge Lab, 2022)

Havalimanı KÖİ'sinde ise tesis ve hizmetlerde yapılan reformlar ve yükseltmeler aynı zamanda havayolları, yolcular ve kargo ücretleri ve ücretlerinde artış anlamına gelmektedir. Düzenleme geliştirilirken, özel yatırımcıların yatırım getirisi beklentileri, kullanıcıların maliyetle ilgili endişeleri ile dengelenmelidir. Bazı hükümetler, yatırımı çekmek amacıyla, özel ortağın herhangi bir reformdan önce ücretleri ve ücretleri artırmasına izin verebilir. Bu, teklif sahiplerini hisse alımı için tekliflerini artırmaya veya devlet imtiyaz ücretlerini düşürmeye, daha düşük satış fiyatlarının veya imtiyaz ücretlerinin faydasını kullanıcıdan devlete aktarmaya teşvik etmektedir. Kullanıcıları daha yüksek ücretlerden koruma arzusunu dizginlemek, anlaşmaları tasarlarken hükümet için zorlu bir dengedir. Havaalanı inşaatı, gürültü ve hava kirliliğini çevreleyen önemli çevresel ve diğer izin verilen sorunları gündeme getirmektedir. Gürültü kirliliği potansiyeli ve mülk değerindeki düşüş göz önüne alındığında, yerel konut nüfusu, bölgelerinde yeni bir havalimanı inşa etme olasılığına olumlu tepki vermeyebilir. Aynı zamanda, yeni bir havalimanının konumunun,

özellikle gelişmekte olan ülkelerde iş ve ulaşım yerlerinin daha karmaşık sosyo-politik meseleleri içerebilir. (PPP Knowledge Lab, 2022) Dünya genelinde havalimanı alt sektöründe, 1990-2021 yılları arasında 114.184 milyon ABD doları tutarındaki 191 proje finansal kapanışa ulaşmıştır. Bu alt sektörde gerçekleştirilen projelerin bölgesel dağılımına bakıldığında ise ECA, 51.944 milyon ABD doları tutarındaki 40 proje ile birinci sırada[17]; LAC, 38.755 milyon ABD doları tutarındaki 65 proje ile ikinci sırada; SA, 10.993 milyon ABD doları tutarındaki 18 proje ile üçüncü sırada; EAP, 8.366 milyon ABD doları tutarındaki 38 proje ile dördüncü sırada; SAR 2.120 milyon ABD doları tutarındaki 18 proje ile beşinci sırada; MENA 2.007 milyon ABD doları tutarındaki 12 proje ile altıncı sırada yer almaktadır. (Private Participation in Infrastructure (PPI) - World Bank Group, 2022)

Demiryolu taşımacılığı ticareti canlandırabilir, üretim alanlarını bölgesel ve uluslararası pazarlara bağlayabilir, ulusal ve sınır ötesi entegrasyonu teşvik edebilir ve işgücü piyasasına, eğitim ve sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırabilir. Çevresel olarak sürdürülebilir ulaşım çözümlerine artan bağlılıkla birlikte, demiryolu, kara veya hava ulaşımına göre üç ila on kat daha az karbondioksit salan düşük karbonlu bir ulaştırma stratejisinin önemli bir unsurudur. Buna karşılık, coğrafi özelliklere uyum sağlamak için köprü ve tünellerin inşası, çevresel etki ile ilgili çevresel hasar, planlama ve diğer gerekli yasal gereklilikler konularını gündeme getirmektedir. (PPP Knowledge Lab, 2022) Buna karşılık, dünya genelinde demiryolu alt sektöründe, 1990-2021 yılları arasında 139.346 milyon ABD doları tutarındaki 153 proje finansal kapanışa ulaşmıştır. Bu, alt sektörde, gerçekleştirilen projelerin bölgesel dağılımına bakıldığında ise LAC, 58.673 milyon ABD doları tutarındaki 64 proje ile birinci sırada[18]; EAP, 56.101 milyon ABD doları tutarındaki 46 proje ile ikinci sırada; SA, 7.958 milyon ABD doları tutarındaki 10 proje ile üçüncü sırada; SAR, 5.812 milyon ABD doları tutarındaki 23 proje ile dördüncü sırada; ECA, 5.440 milyon ABD doları tutarındaki 7 proje ile beşinci sırada; MENA, 5.362 milyon ABD doları tutarındaki 3 proje ile altıncı sırada yer almaktadır. (Private Participation in Infrastructure (PPI) - World Bank Group, tarih yok)

[17] ECA, dünya genelinde havalimanı alt sektöründeki en büyük yatırım payına sahip bölgedir. (%45)
[18] LAC, dünya demiryolu alt sektöründeki en büyük yatırım payına sahip bölgedir. (%42)

Dünya çapında ticaret engelleri düşerken, malların hareketinin önündeki fiziksel engeller ticaretin önündeki en büyük darboğaz olmaya devam etmektedir. Dünya ticaretinin değer olarak yüzde 70'inden fazlası ve hacim olarak yüzde 90'ından fazlası denizyolu taşımacılığı ile gerçekleştirilmektedir. Gelişmekte olan ülke ticaretinin yılda yaklaşık yüzde 14 artmasıyla, liman faaliyetlerinin verimliliği, ekonomik potansiyelin ortaya çıkarılmasında önemli bir parça haline gelmiştir. Buna karşılık, dünya genelinde liman alt sektöründe, 1990-2021 yılları arasında 93.537 milyon ABD doları tutarındaki 481 proje finansal kapanışa ulaşmıştır. Bu alt sektörde gerçekleştirilen projelerin bölgesel dağılımına bakıldığında ise LAC, 26.042 milyon ABD doları tutarındaki 157 proje ile birinci sırada[19]; EAP, 23.926 milyon ABD doları tutarındaki 127 proje ile ikinci sırada; SAR 15.950 milyon ABD doları tutarındaki 68 proje ile üçüncü sırada; SA, 14.027 milyon ABD doları tutarındaki 60 proje ile dördüncü sırada; ECA 23.926 milyon ABD doları tutarındaki 42 proje ile beşinci sırada; MENA 6.214 milyon ABD doları tutarındaki 27 proje ile altıncı sırada yer almaktadır. (Private Participation in Infrastructure (PPI) - World Bank Group, 2022)

2020 yılında Ulaştırma sektöründeki KÖİ yatırım taahhütleri, hem proje sayısı hem de yatırım hacmi açısından son on yılın en düşük seviyesiydi. 2020, 41 projede 10,5 milyar ABD doları tutarında yatırımla, 2019 seviyelerine ve beş yıllık ortalamaya göre yüzde azalmıştır. Dünya genelinde karantina önlemleri toplu taşıma hizmetlerini ve paralı yolları, konteyner ve kargo hacminin azalmasıyla limanlar ve demiryolları ve son olarak havaalanı KÖİ'leri, uluslararası seyahatte ani ve şiddetli düşüşlerden ağır şekilde etkilenmiştir. Bu nedenle, bazı proje hazırlıkları ve birçok proje için finansal kapanış ertelenmiştir. Ulaştırma sektöründe en büyük yatırım taahhütlerini Çin (2,8 milyar ABD doları), Hindistan (1,8 milyar ABD doları) ve Kolombiya (1,0 milyar ABD doları) almıştır. Alt sektörlere bakıldığında, karayolu yatırımları ağırlıkta olup, sektör yatırımlarının yüzde 79'unu oluşturmaktadır. Geriye kalan 33 projenin 8'i 1,2 milyar ABD Doları değerindeki havaalanı projesi, 5'i ise 805 milyon ABD Doları tutarındaki liman yatırımlarıdır. Buna ek olarak, 222 milyon ABD Doları değerindeki demiryolu projeleri yatırımlarıdır. (PPP

[19] LAC, dünya genelinde liman sektöründeki en büyük yatırım payına sahip bölgedir. (%27)

Knowledge Lab, 2022) Ulaştırma sektörü yatırım taahhütleri, 2021'in ilk yarısında 40 projede toplam 14,4 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu seviye, 2020 yılının ilk yarısına göre yüzde 216'lık bir artışı ifade etmektedir, ancak beş yıllık ilk yarı ortalaması ile yaklaşık olarak aynı kalmıştır. Ulaştırma içindeki dört alt sektörün tamamı (havalimanları, demiryolları, karayolları ve limanlar) açık iyileşme belirtileri göstermiştir. Bu doğrultuda, ulaştırma sektörü içinde, karayolu alt sektörü, 9,2 milyar ABD doları ile en yüksek düzeyde yatırım taahhüdü almıştır. Brezilya, 3,7 milyar ABD doları ile küresel karayolu yatırımlarında en büyük paya sahip olurken, onu Çin (2,3 milyar ABD doları) ve Vietnam (7,3 milyar ABD doları) izlemiştir. Demiryolu alt sektörü, 2,4 milyar ABD doları ile ulaştırma sektöründeki en büyük ikinci yatırım taahhüdüne sahiptir. Bu, esas olarak Çin'in Tianjin Metro uzatma projesinden kaynaklanmaktadır. Demiryolu projeleri olan diğer ülkeler Brezilya, Endonezya ve Meksika'dır. (The World Bank, 2021)

3.2.3.5. Su ve Atıksu Sektörü

Herkes için temiz, erişilebilir su, içinde yaşamak istediğimiz dünyanın önemli bir parçasıdır. Bugün en az 663 milyon insan güvenli içme suyuna erişemiyor ve 2,4 milyar kişi sanitasyona erişemiyor. 2050 yılına kadar, dört kişiden en az birinin, kronik veya tekrarlayan tatlı su kıtlığından etkilenen bir ülkede yaşayacağı tahmin edilmektedir. Bununla birlikte, Dünyanın kasabaları ve şehirleri hızla büyümektedir. 2050 yılına kadar, dünya nüfusunun yüzde 70'inin, yaklaşık 6,4 milyar insanın kasaba ve şehirlerde yaşaması ve mevcut kentsel nüfusu neredeyse ikiye katlaması beklenmektedir. Birçok düşük ve orta gelirli ülkede, büyümeye ayak uyduramadıkları için son yıllarda azalan kentsel kullanım suyu kapsamı ile su hizmetleri şirketleri bu hızlı kentleşmeye ayak uydurmak için mücadele etmektedir. Fakat, KÖİ'ler 7 gün 24 saat tedarik sağlayarak ve kamu hizmeti performansını artırarak daha iyi hizmetler sunabileceğini gösterse de, su ve sanitasyon, özel katılımını tanıtmak için zorlu bir sektördür. Son 10 yılda, aynı dönemdeki enerji projelerinin üçte birinden azına denk gelen, gelişmekte olan piyasalarda özel katılımı içeren 545 su projesi vardı. Bununla birlikte, aynı projelere yapılan yatırım, enerji sektöründeki yatırımın sadece yüzde altısını temsil etmektedir. (PPP Knowledge Lab, 2022)

Su ve sanitasyon sektöründeki KÖİ'leri, dünya genelinde 1990-2021 yılları arasında 100.482 milyon ABD doları tutarındaki 1.142 proje finansal kapanışa ulaşmıştır. Bu sektördeki gerçekleştirilen projelerin bölgesel dağılımına bakıldığında ise EAP, 45.041 milyon ABD doları tutarındaki 689 proje ile birinci sırada[20]; LAC, 42.723 milyon ABD doları tutarındaki 317 ikinci sırada; ECA, 5.342 milyon ABD doları tutarındaki 46 proje ile üçüncü sırada; MENA 4.397 milyon ABD doları tutarındaki 29 proje ile dördüncü sırada; SA 2.006 milyon ABD doları tutarındaki 27 proje ile beşinci sırada; SAR 972 milyon ABD doları tutarındaki 34 proje ile altıncı sırada yer almaktadır. (Private Participation in Infrastructure (PPI) - World Bank Group, 2022) Bununla birlikte, 2021'in ilk yarısında 23 projede, 7,8 milyar ABD doları tutarında yatırım gerçekleşmiştir. Bu yatırım tutarı, son 10 yılın en yüksek seviyesinde ve 2020'nin ilk yarısına göre beş kat artışı ifade etmektedir. Su ve sanitasyon sektöründeki yatırım taahhütlerinin yüzde yetmiş ikisi, Brezilya hükümetinin, Rio de Janeiro'nun su ve kanalizasyon arıtma tesislerini özelleştirme politikasının bir parçası olarak, KÖİ su arıtma projesi için bir imtiyaz verildiği Brezilya'da gerçekleşmiştir. Kazanan teklif sahipleri, 2033 yılına kadar kanalizasyonun; yüzde 90'ını toplaması ve arıtması planlanmaktadır. Bu proje, Brezilya'da şimdiye kadarki en büyük su arıtma hakları satışı olarak gösterilmektedir. Su ve sanitasyon sektöründe özel yatırım taahhütleri olan diğer ülkeler arasında Çin, Sri Lanka, Mısır, Filipinler, Hindistan ve Gana bulunmaktadır. Bununla birlikte, 2020'nin ilk yarısında 16 projede 888 milyon ABD Doları'na kıyasla, 2021'in ilk yarısında, sekiz kentsel katı atık projesine 71 milyon ABD Doları yatırım yapılmıştır. Bu alt sektörde sadece Bulgaristan ve Çin yer almaktadır. (The World Bank, 2021)

1990'lı yıllarda, birkaç Avrupalı şirket, KÖİ düzenlemeleri kapsamında su hizmetlerinin yönetimine hakim olmuştur. 2001 itibariyle, gelişmekte olan ülkelerde KÖİ sözleşmeleri kapsamında hizmet verilen nüfusun yüzde 85'i altı şirket tarafından yönetilmiştir. Buna karşılık, uluslararası üstleniciler yaklaşık 100 milyon kişiye hizmet vererek durgun kalmıştır.2001 ve 2008 yılları arasında, su ve sanitasyon hizmetleri için 80'den fazla yeni KÖİ yerel özel işletmecilere verilmiş ve böylelikle su ve sanitasyon hizmetleri için verilen yedi yeni KÖİ'den altısı ulusal özel operatörler üstlenmiştir (Brezilya, Çin, Hindistan ve Rusya Federasyonu). Gelişmekte olan

[20] EAP, dünya genelinde su ve sanitasyon sektöründeki en büyük yatırım payına sahip bölgedir. (%44)

ülkelerdeki özel su ve sanitasyon işletmecileri artık büyük KÖİ projeleri aracılığıyla 70 milyondan fazla kişiye hizmet vermektedir. Bu temel hizmetlerin sağlayıcıları, genellikle su sektöründe özel katılımla ilişkilendirilen büyük çok uluslu şirketler değildir. Bunlar, yoksullara su ve sanitasyon hizmetleri satmayı diğerleri gibi pazar fırsatları olarak gören, küçük ölçekte faaliyet gösteren yerel girişimcilerdir. Bu "piramidin temeli" pazarlar, dışlanmadan, küçük topluluklar ve yerleşimler için sürdürülebilir çözümler bulmanın zorluklarından büyümektedir. Kamu hizmetlerinin sağlayamadığı ve uluslararası alanda kabul görmüş gelişmiş hizmet kavramlarının ulaşamayacağı insanların pazarlarıdır. Buradaki paradoks, bu büyük pazara küçük, yerel işletmelerin hakim olmasıdır. (PPP Knowledge Lab, 2022)

Manila ve Bükreş gibi şehirlerdeki bir dizi kamu hizmeti imtiyazı ve Şili'deki elden çıkarma ve önemli risk transferi göz önüne alındığında, bu modellerin gelişmekte olan ülkelerde sürdürülmesinin daha zor olmasına rağmen, hem hizmetlerin iyileştirilmesi hem de özel sermayenin sektöre taşınması ile sonuçlanmıştır. Su ve sanitasyon sektörüne özel sektörün katılımı ile ilgili olarak sıklıkla yöneltilen iki ana eleştiri, suyun müşterilere maliyetinin artacağı ve en kötü şekilde yoksul müşterileri etkileyeceği ve özel sektörün hiçbir çıkarı olmayacağı yönündedir. Deneyim ve kanıtlar, yoksul hanelerin güvenli içme suyuna erişim eksikliğinden orantısız bir şekilde etkilendiğini göstermektedir. Kentsel alanlarda, düşük gelirli, gayri resmi veya yasadışı yerleşim yerlerinde yaşayanlar, iyileştirilmiş su kaynaklarına daha düşük erişim seviyelerine sahip olma ve suları için çok daha yüksek bir bedel ödeme eğilimindedir. (PPP Knowledge Lab, 2022)

3.2.3.6. Enerji Sektörü

Uygun fiyatlı, güvenilir ve sürdürülebilir enerjiye erişim, yoksulluğu sona erdirmek ve ortak refahı teşvik etmek için hayati önem taşımaktadır. Son yıllarda erişimi iyileştirmede önemli adımlar atılmış olsa da, bugün neredeyse tamamı gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere dünya çapında 1,1 milyardan fazla insan elektriğe erişimi olmadan yaşamaktadır. İnsanlara ilk güç bağlantılarını getirmek ve mevcut bağlantıları daha güvenilir hale getirmek çok büyük bir yatırım gerektirecektir. Uluslararası Enerji Ajansı (International Energy Agency- IEA), 2035'e kadar olan dönem için OECD üyesi olmayan ülkelerin en fazla artan elektrik talebini oluşturacağını tahmin etmektedir. Küresel talebin, 11.300 teravattsaatten, 26.000 teravatsaatin biraz üzerine çıkması

beklenmektedir. Bu rakam ise tüm dünyanın mevcut üretim kapasitesinden daha fazla. IEA'ya göre, dünyanın artan enerji ihtiyacını karşılamak, önümüzdeki yirmi yılda 48 trilyon dolarlık bir yatırım gerekmektedir. Son yirmi yılda, birçok gelişmekte olan ülke, sürdürülebilir enerji arzını sağlamak ve elektrik hizmetlerinin kalitesini iyileştirmek amacıyla elektrik piyasalarına özel sektör katılımını serbestleştiriyor ve tanıtmaktadır. Sonuç olarak, enerji sektörü, KÖİ projeleri ve proje finansman yapıları aracılığıyla özel yatırımdan en fazla yararlananlardan biri olmuştur. (PPP Knowledge Lab, 2022)

Dünya genelinde 1990-2021 yılları arasında 967.335 milyon ABD doları tutarındaki 3.948 proje finansal kapanışa ulaşmıştır. Bu sektördeki gerçekleştirilen projelerin bölgesel dağılımına bakıldığında ise; LAC, 325.771 milyon ABD doları tutarındaki 1.202 proje ile birinci sırada[21]; EAP, 233.212 milyon ABD doları tutarındaki 1,045 proje ile ikinci sırada (%44); SA 194.899 milyon ABD doları tutarındaki 744 proje ile üçüncü sırada; ECA, 129.354 milyon ABD doları tutarındaki 539 proje ile dördüncü sırada; SAR 49,235 milyon ABD doları tutarındaki 306 proje ile beşinci sırada; MENA 34,864 milyon ABD doları tutarındaki 112 proje ile altıncı sırada yer almaktadır. (PPP Knowledge Lab, 2022) Bununla birlikte, 62 projede 13.4 milyar ABD doları ile 2021'in ilk yarısında enerji sektörüne yatırım 2020'nin ilk yarı yılı seviyelerine (14,4 milyar ABD Doları) göre yüzde 7 ve beş yıllık H1 ortalamasından (21,6 milyar ABD Doları) yüzde 38 düşerek son 10 yılın en düşük seviyelerini kaydetmiştir. Elektrik alt sektörü, enerjiye yapılan yatırımlar içerisinde 13,4 milyar ABD dolar tutarında paya sahiptir. Bu dönemde rapor edilen yalnızca bir kömür projesi vardır. Sektördeki toplam yatırım taahhütlerinin 12,9 milyar ABD doları 61 elektrik üretim projesine ayrılmıştır. Yatırım hacmi açısından, yeni elektrik üretim yatırımlarının neredeyse yüzde 86'sı yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılmıştır. Ülke düzeyinde, Bangladeş, Malezya ve Özbekistan dışında, enerjideki özel yatırımların çoğu yenilenebilir enerji projelerindeydi. Bangladeş'te, yeni eklenen elektrik üretim kapasitesinin tamamını (307 MW) kömür oluşturmaktadır. Bununla birlikte, Bangladeş kısa süre önce bir dizi yeni kömürle çalışan

[21] LAC, dünya genelinde enerji sektöründeki en büyük yatırım payına sahip bölgedir. (%33)

enerji projesini iptal edeceğini ve ileriye dönük enerji ihtiyaçlarını karşılamak için gaz ve yenilenebilir enerji projelerine odaklanacağını duyurmuştur. (The World Bank, 2021)

Özel sektör katılımı artan enerji talebini tek başına çözmediği gibi her ülke veya senaryoda en iyi seçenek de değildir. Elektrik sektörleri yeniden yapılandırılırken, hükümetler özellikle iletim ve dağıtım alanlarında güçlü bir gözetim ile sistemin düzgün bir şekilde düzenlenmesini sağlamalıdır. Hükümet, bir enerji piyasasının kurulmasıyla üretim segmentinde rekabete izin verirken, dağıtım şirketlerinin piyasa gücünde net sınırlar belirlemelidir. Çevre ve güvenlik uyumu ve istihdam etkileri, kamu sektörü gözetimi gerektiren diğer önemli hususlardır. Ulusal elektrik sektörlerinin gelişimi, çoğu durumda, ülke ve kullanıcı için olumlu bir sonuç elde etmek için hükümet ve özel sektörün birlikte çalışabileceği bir işbirliği sürecine izin veren kuralların net tanımları ile yeniden yapılandırma çalışmasını gerektirmektedir. (PPP Knowledge Lab, 2022) Enerji sektörü, büyüyen iklim değişikliği krizinin merkezinde yer almaktadır. Bugün olduğu gibi, küresel olarak tüketilen enerjinin sadece yüzde 12'si yenilenebilir kaynaklardan gelmektedir. Düşük karbonlu bir enerji sektörüne geçiş, dünya çapında şu anda modern enerji hizmetlerine erişimi olmayan yaklaşık beş kişiden birine fayda sağlaması beklenmektedir. Hidroelektrik, rüzgar, güneş, atıktan enerjiye, biyokütle ve jeotermal kaynaklara daha fazla güvenmenin yanı sıra daha verimli enerji kullanımı, ekonomik büyümenin sürdürülebilir şekilde desteklenmesine yardımcı olabilir. Bununla birlikte, doğal kaynak bolluğu olan bölgeler veya ithal enerjiye bağımlı olan ülkeler dışında, yenilenebilir enerji henüz kömür ve gaz gibi geleneksel güç kaynaklarıyla maliyet açısından rekabet edebilecek düzeyde değildir. (PPP Knowledge Lab, 2022)

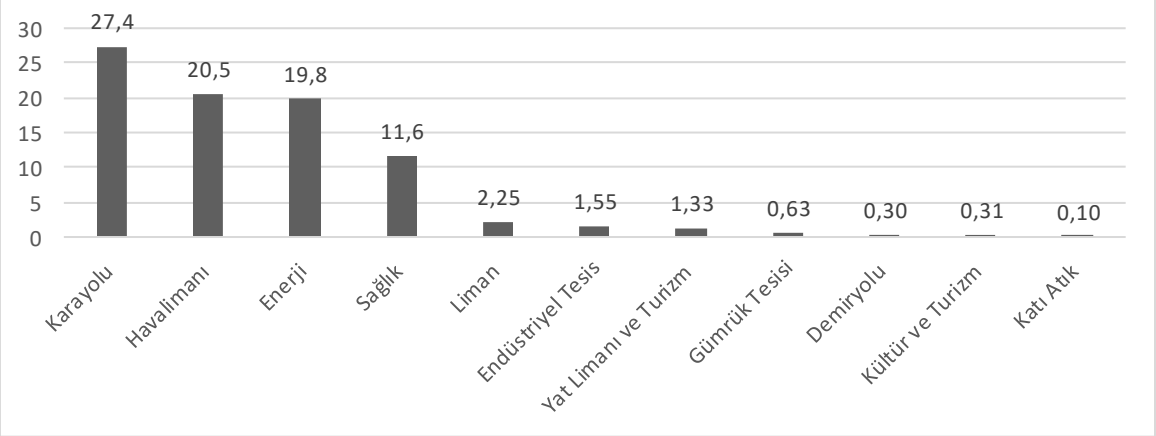
4.TÜRKİYE İÇİN BİR DEĞERLENDİRME

Türkiye, Osmanlı İmparatorluğu döneminde yabancı devletlere tanınan imtiyazlara benzer bir işleyiş yapısına sahip olan, YİD ve İşletme Hakkı Devri (İHD) gibi türev yöntemlerini 1980'li yıllarda kullanmaya başlamıştır. YİD ve İHD modellerine, 1984 yılında çıkarılan 3096 sayılu Kanunda yer verilmiştir. Bu kanun ile, hali hazırda imtiyaz ve türev yöntemleri ile yürürülükte olan modelin YİD ve İHD modelleri ile elektrik sektöründeki yatırımlarda ivme kazanılması hedeflenmiştir öte yandan, dünyada YİD yönteminde ilk temsil niteliğine sahip olan, ülke konumunda yer almasına neden olmuştur. (T.C Kalkınma Bakanlığı , 2014)

KÖİ kavramı, ilk kez, 2008 yılında, Kalkınma Bakanlığı'ndan sonra Strateji ve Bütçe Başkanlığı biçiminde yeniden örgütlenen, Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan bir KÖİ kanun taslağı kamu idarelerine sunulmuştur. Bu kanun ile birlikte, 1980'li yıllar itibarıyla çıkarılmaya başlanan ve modele ilişkin çok sayıda kanun ve yönetmeliği ilga edilmiştir. 2008 yılında sunulan bu kanun taslağı ile modele içkin reform beklentilerine karşılık verilmesi hedeflenmiş fakat ulaşılmak istenen bu hedef kanun taslağının TBMM'ye sevk edilemeden atıl kalmasına neden olmuştur. Modele ilişkin sahip olunan 40 yılı aşan tecrübeye rağmen, Türkiye'nin yasal mevzuatında KÖİ'lere ilişkin yasal bir çerçeve kanun ve/veya düzenleme bulunmamaktadır.[22].Mevcut durumda, farklı KÖİ türleri bulunmaktadır ve bu nedenle KÖİ'lerinin uygulanmasına izin veren birden fazla düzenleyici çerçevenin mevcudiyeti ile birlikte; elektrik üretim, iletim, dağıtım ve ticareti alanlarında özel şirketlerin rol oynamasında imkân sağlanmasıyla birlikte ulaştırma ve sağlık başta olmak üzere diğer sektörlere de yaygınlaşan KÖİ modeli kapsamında, 2022 itibarıyla 257 proje hayata geçirilmiştir. Gerçekleştirilen projelerde 4 farklı model kullanılmıştır. Bu modeller içerisinde, en yaygın olanı 123 proje ile Yap-İşlet-Devret, 111 proje ile İşletme Hakkı Devri'dir. Bunları, 18 proje ile Yap-Kirala-Devret ve 5 proje ile Yap-İşlet modelleri izlemektedir. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2022; The World Bank Group, 2020; T.C Kalkınma Bakanlığı , 2014)

[22] Not: KÖİ'ye ilişkin yasa taslağı var ancak henüz yasalaşmamıştır.

Yatırımların sektörel bazda önceliklendirmesine ilişkin olarak, aşağıdaki tabloda yer alan KÖİ modeliyle gerçekleştirilen projelerin yatırım tutarlarının sektörel dağılımına bakıldığında ise, 2021 yılı Ağustos ayı fiyatlarıyla, karayolu sektörü 27,4 Milyar ABD Doları ile ilk sırada, havaalanları ise 20,5 Milyar ABD Doları ile ikinci sıradadır. Enerji sektörü, 19,8 Milyar ABD Doları ile üçüncü, Yap-Kirala-Devret modeliyle gerçekleştirilen sağlık projeleri 11,6 Milyar ABD Doları ile dördüncü sırada yer almaktadır. Yatırım gerçekleştirilen diğer sektörler ise sırasıyla liman, endüstriyel tesis, yat limanı ve turizm, gümrük tesisi, demiryolu, kültür ve turizm, katı atıktır. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2022)



Şekil 4-1: Yatırım Tutarlarının Sektörel Dağılımı (Milyar ABD Doları)

Kaynak: T.C. Strateji Ve Bütçe Başkanlığı, (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2022)

İşletme hakkı devri bedellerinin sektörel dağılımında ise, havaalanlarının 57,8 Milyar Dolar ile (KDV dâhil, 2021 yılı Ağustos ayı fiyatlarıyla) birinci sırada yer almaktadır. Bunu, 20 Milyar Dolar ile enerji sektörü, 2,9 Milyar Doları ile limanlar ve 2,8 Milyar Dolar ile yat limanları izlemektedir. Bununla birlikte, 2022 yılı itibarıyla yapımı devam eden KÖİ projelerinin, 18.716 yataklı 11 adet şehir hastanesi ile Gebze Orhangazi-İzmir Otoyolu, Kuzey Marmara Otoyolu Kurtköy-Akyazı ve Kınalı-Odayeri Kesimleri, Kınalı-Tekirdağ-Çanakkale-Balıkesir Otoyolunun Malkara Çanakkale Kesimi, Menemen Aliağa-Çandarlı Otoyolu, Ankara Niğde Otoyolu, Aydın-Denizli Otoyolu, İstanbul Havalimanı 2. Etabı, Çeşme Havalimanı, Salıpazarı Kruvaziyer Limanı,

Haliç Yat Limanı ve Kompleksi Projeleri tamamlanması hedeflenmektedir. KÖİ yöntemi ile gerçekleştirilmesi öngörülen projeler içerisinde ise, Kanal İstanbul, 3 Katlı Büyük İstanbul Tüneli, Filyos Limanı Üstyapı ve İşletmesi, Çandarlı Limanı Üstyapı ve İşletmesi ile muhtelif kentsel çevre altyapı gibi öncelikli projelerden bazıları yer almaktadır. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021)

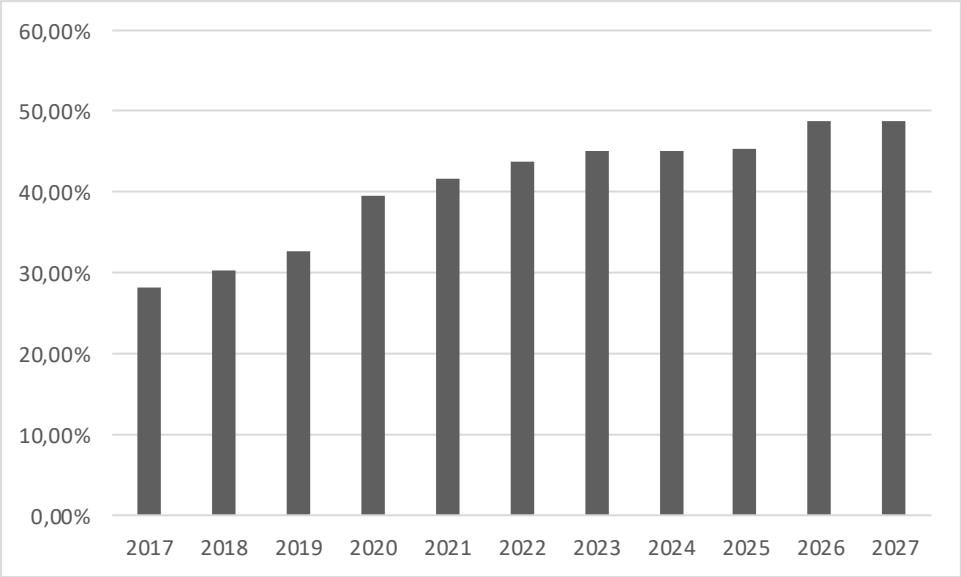
Türkiye'de, projelerin özel sektör tarafından finanse edilmesi bir başka deyişle kamu kaynaklarının kullanılmayacağına ilişkin olgu nedeniyle, KÖİ modeli bir tedarik yöntemi değil, alternatif bir finansman modeli olarak nitelendirilmektedir. Gerçekleştirilen projeler, piyasanın derinliği ve makro eksende enflasyon ve döviz kurundaki aşırı oynaklık, kamu garantileri ve borçlanma ile finanse edilen yatırım bütçelerinin mevcudiyeti, mali risk alanı oluşturmaktadır. Bununla birlikte, kurumsal yapı ve kapasite kısıtlarının mevcudiyeti, ihtiyaç olmayan (önceliklendirme sorunu) veya olması halinde dahi kamu kaynaklarının yetersizlikleri nedeniyle yapılamayan veya ödenek kısıtı sebebiyle uzun vadede bitirilebilecek bir projenin, özel sektör kaynakları ile kısa vadede gerçekleştirilebilmesi nedeniyle, kamu sektörünü KÖİ modelinin kullanımına yöneltmektedir. (Cangöz, Emek, & Uyduranoğlu Karaca , 2021; T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2022)

4.1.1. İstatistiksel Göstergeler Çerçevesinde Değerlendirme

Türkiye, uluslararası kuruluşlar, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin hükümetlerinin öne sürdüğü kamu kaynaklarının yetersiz olması ve ödenek kısıtları gibi bu ve benzeri nedenleri öne sürerek, KÖİ modelini alternatif bir finansman modeli olarak nitelendirmekte ve uygulamaktadır. Söz konusu modele ilişkin olarak; karayolu, havalimanı, enerji ve sağlık sektörleri başta olmak üzere ülke ekonomisi içerisindeki faaliyet kollarında uygulama örneklerine rastlanmaktadır.

Türkiye ekonomisindeki KÖİ modelinin güncel yansımalarına bakıldığında, 2021 yılında, artan gelirlere rağmen, liranın değer kaybının döviz cinsinden borç servisi maliyetlerini ve KÖİ ödemelerini arttırması ve Hükümet'in enerji sektöründe faaliyet gösteren kamu iktisadi teşebbüsleri ve kamu bankalarının bilançolarını desteklemek amacıyla sermaye enjeksiyonları gerçekleştirmesi sebebiyle, genel kamu borcunun GSYİH içerisindeki payı yükselmiştir. Bu

doğrultuda, kamu borç stoğunun GSYH içerisindeki payı 2020 yılında 39,8'i iken, 2021 yılında yüzde 42.6, 2022 yılı itibarıyla 43,6'ya ulaşmıştır. Ek olarak, geleceğe ilişkin projeksiyonlara bakıldığında bu oranın 2027 yılında %48,90'a ulaşması beklenmektedir. Aşağıdaki grafikte Türkiye'nin 2017-2027 yılına ilişkin kamu borç stokuna ilişkin yukarı yönlü oran artışı görülmektedir. (Statista, 2022)



Şekil 4-2:Türkiye'nin Kamu Borç Stoku Projeksiyonu 2017-2027

Kaynak: Statista, (Statista, 2022)

Öte yandan, Ağustos 2018'den bu yana makro-finansal istikrarsızlık yüksek özel sektör borcunu, kısa vadeli portföy akışları yoluyla finanse edilen kalıcı cari açıkları, yüksek enflasyonu ve yüksek işsizlik oranını daha da kötüleştirmiştir. Ekonominin yüksek enerji ve karbon yoğunluğu bağımlılığı ise küresel enerji arz ve fiyat oynaklıklarına karşı ekonomiyi kırılgan hale getirmenin yanı sıra, küresel ve bölgesel karbonsuzlaşma politikalarının yetersizliğini ortaya koymaktadır. (The World Bank , 2022; Statista, 2022)

Dünya Ekonomik Forumu'nun yayımladığı Uluslararası Rekabet Endeksi ülkelerin sergilemiş oldukları ekonomik performans, kamusal kapasite ve iş piyasası derinliği başta olmak üzere bir değerlendirme ve rekabet ölçütü sistemi inşa etmiştir. 2021 yılında yayımlanan güncel

rapora göre Türkiye, 64 ekonomi içerisindeki bütünsel değerlendirmede 51. Sırada yer aldığı görülmektedir. Buna karşılık, altyapı kapasitesi ile ilintili olarak 46. sırada yer almıştır. Uluslararası rekabet gücünün bir bütün ve birçok değişken bağlamında eş anlı değerlerlendirilmesinden dolayı, Türkiye'nin altyapı kapasitesine ilişkin olarak elde etmiş olduğu görece iyi bir sıralama bir yanılgılar bütünü oluşturabilir. Bu potansiyel oluşumun nedeni, ekonomideki değişkenlerin ve kamusal alanın, ülkenin oluşturmaya çalıştığı altyapı kapasitesindeki etkinliğin sağlanmasında engel oluşturmasından kaynaklanmaktadır. Türkiye'de, 2022 yılı itibarıyla, 257 proje finansal kapanışa ulaşmıştır, yapım ve işletim aşamasındaki toplam KÖİ proje sayısı ise 250'dir. Buna karşılık, ülke KÖİ modelini uygulamada birtakım yetersizliklere sahiptir. Ülkenin altyapı göstergelerine bakıldığında pozitif verilerin oluşturduğu bir bütünlük söz konusudur. Bu doğrultuda, toplam nüfusun %100'ü elektriğe erişime sahiptir. Nüfusun, temiz su kaynaklarına erişim oranı ise %99.4'tür, sanitasyon sistemleri oranı ise %99.2'tür. Mobil abone penetrasyonu 93.18 iken internet penetrasyonu 77.67'dir ve son olarak lojistik performans indeks puanı ise 3.21'dir. (International Instıtute for Mangament Development, 2021; PPP Knowledge Lab, 2022)

Bu bölümün kapsamını; salt bir biçimde, altyapı göstergelerindeki pozitif sayısal veriler oluşturmamaktadır, çünkü bu kapsam, sürdürülebilir ve kapsayıcı projeler bir başka deyişle öne sürülen İnsan Öncelikli KÖİ projeleri için anlamsal bir bütünlük oluşturmamaktadır. Türkiye'nin tarım, eğitim, enerji, su ve atıksu, ulaştırma ve sağlık sektörlerine ilişkin ulusal ve uluslararası istatistiksel göstergeler, KÖİ modeline ilişkin politikalar, ulusal planlar ve son olarak güncel proje örneklerinin eşanlı analizi bu bölümün diyalektiğini oluşturacaktır.

4.1.2. Tarım Sektörü

Türkiye'de, 2014-2018 döneminde sanayi ve hizmetler sektörlerinin GSYH içerisindeki payları yıllar itibarıyla artarken tarım sektörünün payı azalmıştır. 2021 yılı itibarıyla tarım, sanayi ve hizmetler sektörlerinin cari GSYH içerisindeki payları sırasıyla yüzde 5,4; yüzde 25,9 ve yüzde 24,4[23] olarak gerçekleşmiştir. 2019-2023 dönemini kapsayan On Birinci Kalkınma Planı'nda

[23] Söz konusu yüzdelik değerler yazar tarafından hesaplanmıştır.

Sanayi sektörünün verimlilik artışlarında üstlendiği öncü rolü üstlenen sektör olarak nitelendirilmiş ve önümüzdeki dönemde de GSYİH içerisindeki payının artış eğiliminin sürdürülmesinin büyük önem arz ettiği belirtilirken, tarım sektörüne ilişkin oranın, bu noktada gözardı edildiği görülmektedir. (TÜİK, 2022; T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018)

Günümüz teknolojik koşullarında arzı artırılamayan, yerine ikamesi olmayan, oluşumu asırlar sürmesine rağmen kaybı dakikalar içinde gerçekleşebilen ve kıt bir kaynak olan topraktan elde edilen fayda gittikçe azalmaktadır. Bu nedenle, amaç dışı veya yanlış kullanımlar veya yatırımı önceliklendirilen sektörler (konut, sanayi, turizm, enerji) gibi çeşitli nedenlerle toprak kaybı ve arazi bozulmalarının hızlı geliştiği tarım arazilerinin koruma altına alınması gerekmektedir. Mevcut yapının**,** genel itibarıyla toplam tarım arazilerinin yaklaşık yüzde 42'sini oluşturan küçük ölçekli tarım işletmelerinin yaygın olarak bulunduğu ve ortalama işletme büyüklüğünün düşük seviyede olmasının yanı sıra arazi dağılımının da dengesiz olduğu Türkiye'de, bu kapsamda, mevcut yapıya ilişkin olarak, tarım arazilerinin aile malları ortaklığı çerçevesinde ya da kurulacak olan şirket veya kooperatifler çatısı altında işletilmesinin özendirilmesi hedeflenmektedir. Bu noktada, On Birinci Kalkınma Planı'nda, Fransa'daki arazi bankacılığı uygulaması ile ilgili olarak, "Arazi Geliştirme ve Kırsal Yerleşim Kurumu (SAFER)" uygulamasının arazi bankacılığı konusunda Türkiye'de model olarak kullanım olanaklarının irdelendiği belirtilmiştir. İyi işleyen bir tarım arazisi piyasasının tesis edilmesini, tarım arazilerinin alım-satımının ve ortakçılık, kiracılık ve yarıcılık yöntemleriyle işletilmesinin kolaylaştırılmasını teminen arazi bankacılığı benzeri mekanizmaların oluşturulmasına, kapasite geliştirilmesine yönelik kurumsal ve yasal düzenlemeler tamamlanacaktır. Arazi bankacılığı mekanizması, İkili işbirliği çerçevesinde gerek Türkiye'de gerekse Fransa (SAFER)'de çalışmalar yapılmıştır. Böylece arazi bankacılığının Türkiye'de uygulanabilmesi için sağlıklı arazi değerleme veritabanının yanısıra, tarım arazilerinin değerlemesi konusunda uzman yetiştirilmesi, tarım arazilerinin satış, kiralama gibi konularda daha etkin kullanım olanakları ortaya konulmaya çalışılmıştır. Buna karşılık, arazi bankacılığı olarak nitelendirilen bu sistemin sık sık arazi alınıp satılarak, toprağın değerlenmesine ve bu sayede bir rant mekanizmasını oluşturabilir bu ndenle,

Veriler,TÜİK'den temin edilmiş olup, kategori; üretim yöntemiyle GSYİH, cari fiyatlarla iktisadi faaliyet kollarına göre, (https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-113)

SAFER incelemesi ile Türkiye'deki tarımsal faaliyetleri yöneten-yönlendiren ve denetleyen kurumlar arasındaki koordinasyon sorunları ve yetki çatışmalarının önlenmesi için özerk bir kurumun oluşturulması, tarım arazilerinin etkin ve verimli kullanımı, kiralanması, satış ve takas, tahsis ve önalım hakkı gibi işlemlerin yürütüleceği arazi bankacılığı biriminin kurulmasına yönelik ve tek bir kamu otoritesi tarafından yürütülmesinin başarılı bir uygulama için gerekli olduğu belirlenmiştir**.** (TC. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018; Fleming, 2018)

Buna ek olarak, ülkemizde yaklaşık 2,5 milyon hektar alanda tarımsal üretimi tehdit eden drenaj ve arazi ıslahı sorunu bulunmaktadır. Sulama alanlarında yüksek taban suyu ve tuzlanma en ciddi sorunların başında gelmektedir. 6,5 milyon hektar alanda aşırı sulama kaynaklı taban suyunun izlenmesi, taban suyu ve tuzluluk haritalarının çıkarılması ve konuyla ilgili kurumsal kapasitenin artırılması, ve 15 numaralı SKA'nın 15.3. numaralı alt hedefi çerçevesinde tarım arazilerinde, Arazi Tahribatının Dengelenmesi (ATD) konusunda yapılan çalışmaların raporlanması ve envanterinin çıkarılarak söz konusu raporun güncellenmesi gerekmektedir. Sorun alanlarına göre müdahale yöntemlerinin belirlenmesi ve önceliklendirilmesi, tarımsal destekleme araçlarının arazilerin sürdürülebilir kullanımına ve üretim planlamasına katkı sağlayacak şekilde yönlendirilmesi gerekmektedir. Bu noktada, On birinci Kalkınma Planı'nda bilim, teknoloji ve sosyal inovasyon, sürdürülebilir tarımsal büyümede önemli ve öncü bir rol oynadığı, tarımsal araştırma ve geliştirmenin (Ar-Ge) ve tarımsal inovasyonun yayılması ve benimsenmesinin geliştirilmesi için kamu, özel sektör, sivil toplum, araştırma enstitüleri ve üreticiler dahil olmak üzere çeşitli paydaşların rolünü güçlendirmek için uygun ortam oluşturulması ve bunun devamlılığının sağlanması gerekliliği vurgulanmaktadır. (TC. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018)

Söz konusu kalkınma planı içerisinde, tarım sektöründeki yapısal ve mevcut sorunların çözümüne ilişkin olarak hem kamunun hem de özel sektör, sivil toplum ve araştırma enstitü gibi paydaşların güçlendirilmesi hedeflenmektedir. Ortaya koyulan modellerin farklı güç yapılarını barındırması nedeniyle, uygulanması planlanan modeller muğlak bir yapıyı meydana getirmektedir. Bununla birlikte, Türkiye'de uluslararası standartlara uygun detaylı seri bazlı toprak etütlerinin yapılmasına ve uluslararası sınıflama sistemlerine geçilmiştir fakat uygulamaların

koordinasyonunu sağlayacak kurumsal bir yapı mevcut değildir. Bu çapraşık yapı içerisinde, çiftçilerin geleneksel alışkanlıkları nedeniyle aşırı sulama yapılmakta, modern sulama tesislerinde yüzeysel sulama sistemleri kullanılmakta, bu sulamalar ile aşırı verim ve gelir kaybı yaşanmakta, diğer yandan kıt su kaynaklarının fazla kullanılmasına, toprakların tuzlanmasına, yeraltı su seviyelerinin düşmesine neden olmaktadır. (TC. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018)

4.1.6. Eğitim Sektörü

SKA içerisindeki 4 numaralı hedef olan "Nitelikli Eğitim" altyapı, eğitim içeriği, öğretmen, okul yönetimi gibi birçok değişkene bağlıdır ve bu değişkenlerin tümü eş anlı ve bütünsel bir biçimde öğrencilerin sahip oldukları eğitim düzeylerini etkilemektedir. Bu referans noktaları, Türkiye'nin eğitim alanında hangi düzeyde olduğunu ve bu düzeyin altyapı ile olan doğrusal ilişkisini meydana getirmektedir.

Türkiye de OECD üyesi olarak, eğitim düzeyinin yükseltilmesi amacıyla PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı), OECD tarafından üçer yıllık dönemler hâlinde, 15 yaş grubundaki öğrencilerin kazanmış oldukları bilgi ve becerileri değerlendiren bir araştırmaya katılmaktadır. PISA'nın temel amacı, öğrencilerin okulda öğrendikleri bilgi ve becerileri günlük yaşamda kullanma becerilerini ölçmektir. Bu doğrultuda, 2018 yılında yayımlanmış olan güncel PISA raporuna göre, Türkiye'deki okullar arası başarı farkları önemli ölçüde varlığını devam ettirmektedir. Bunun nedeni ise, eğitimdeki fırsat eşitsizliği ile ilintili olarak eğitim sektöründeki altyapı ve kapasitedeki yetersizliklerdir. Bu yetersizlik Türkiye'deki öğrencilerin okul içi ve dışında bilgisayar ve internet kullanımında uluslararası karşılaştırmalara göre son sıralarda yer almasına neden olmaktadır öte yandan, eğitim altyapısındaki bu yetersizlik, haberleşme altyapısındaki yetersizlik ile de güçlü bir bağlantısı bulunmaktadır. [24] Öte yandan ,Türkiye için ilkokuldaki zorunlu derslerin alanlara göre dağılımına bakıldığında, doğa bilimleri ve sanat derslerinin payının OECD ortalamasına göre düşük olduğu; okuma, yazma ve edebiyat ile sosyal bilimler ve beden eğitimi derslerinin paylarının ise yüksek olduğu görülmektedir. Okuryazarlık

[24] Genişbantta abone sayısı 2003 yılında 20 bin seviyesinde iken, 2021 yılı Haziran ayında 85,7 milyona yaklaşmıştır. Bu abonelerden yaklaşık 17,4 milyonu sabit ve 68,3 milyonu ise mobil genişbant abonesidir. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021)

puanlarının bölgelere göre dağılımı incelendiğinde, Batı Marmara, Doğu Marmara ve Batı Anadolu bölgelerinde eğitim alan öğrencilerin ortalama puanlarının her üç alanda da daha yüksek olduğu görülmektedir. Farklı bölgelerde eğitimlerine devam eden öğrencilerin puanları arasında her üç alanda da 65 puan ve üzerinde farklar olduğu belirlenmiştir. Bölgesel düzeyde mevcut olan bu farklılık altyapı kapasitesi ve eğitim niteliğindeki yetersizlikleri göstermektedir. (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2019)

Türkiye'de eğitim sektöründe gerçekleştirilen bir KÖİ projesi bulunmamakla birlikte, On Birinci Kalkınma Planı çerçevesinde hazırlanan Eğitim Sisteminde Kalitenin Artırılmasına ilişkin sunulan Özel İhtisas Komisyonu raporunda özel okulların payını artırmak üzere özel okullarda eğitim gören çocuklar için öğrenci başına eğitim öğretim teşvik uygulaması başlatıldığı belirtilmiştir. Bu hedefin, diğer sektörlerdeki mevcut nedenler gibi kamu bütçesi yetersizliği veya altyapı gereksinimleri öne sürülmemesi modelin kullanım amaçları ve uygulamaları arasında çapraşık bir örüntü meydana getirmektedir. Her insanın yeme, içme ve barınma gibi temel haklarının yanı sıra yaşam niteliğini artması eğitim hakkı ile de ilintilidir. Öte yandan, bir ülkede yetiştirilen beşeri sermayenin, bahse konu olan ülkenin kültürel, sosyal, sanat, ekonomi ve bilim alanlarında dışsallık yaratması beklenmektedir. Bu dışsallığı, bilimden ve sanatdan yoksun olan bir müfredat içeriği ve bölgesel farklılıklar ile yaratılması ise pek mümkün gözükmemektedir. (TC. Kalkınma Bakanlığı, 2018)

4.1.5. Sağlık Sektörü

Bir ülkenin sağlık statüsünün değerlendirilmesinde kullanılan en önemli ölçütler arasında hastane sayısı, gerçekleştirilen projeler veya hastane kapasitesi yer almaktadır. Söz konusu ölçütler sağlık sektörüne ilişkin niceliksel bir bilgi sunarken ortalama yaşam süresi, bebek ölüm hızı, 5 yaş altı çocuk ölüm hızı ve anne ölüm oranı gibi niteliksel bilgiler baz alınarak bir ülkenin sağlık statüsünün değerlendirilmesi gerekmektedir. Ek olarak, söz konusu ölçütler dizini, SKA içerisinde üçüncü hedef olan, Sağlıklı ve Kaliteli Yaşam ile ilintili olup, yenidoğan ve çocuk ölümlerini kapsamaktadır. (TC. Kalkınma Bakanlığı, 2019)

Türkiye'de, yeni doğmuş bir bireyin potansiyel ölümlülük risklerine maruz kalması halinde yaşaması beklenen ortalama yıl sayısı olarak tanımlanan "doğuşta beklenen yaşam süresi",

2013-2015 döneminde 78 yıl iken, 2017-2019 döneminde 78,6 yıla yükselmiştir. Bin canlı doğum başına düşen bebek ölüm sayısını ifade eden bebek ölüm hızı ise, 2018 yılında binde 9,3 iken 2019 yılında binde 9,1 olmuştur. Bebek ölüm hızı oranında görülen niceliksel iyileşmeye karşılık, OECD'nin 2022 yılında yayınlamış olduğu verilere bakıldığında, Türkiye'nin dünyadaki bebek ölüm hızının en yüksek olduğu ilk on ülke içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bu doğrultuda ilk on ülke sırasıyla; Hindistan, Güney Afrika, Endonezya, Kolombiya, Meksika, Brezilya, Türkiye, Kosta Rika ve Şili'dir. Türkiye'deki Sağlık statüsüne ilişkin bir diğer gösterge olan 5 yaş altı çocuk ölüm oranına bakıldığında ise doğumdan sonraki beş yıl içinde ölme olasılığını ifade eden beş yaş altı ölüm hızı, 2018 yılında binde 11,3 iken 2019 yılında 11,2 olmuştur. 5 yaş altı ölüm hızında da bebek ölüm hızı oranındakine benzer biçimde, göreli bir azalma meydana geldiği görülmektedir. Buna karşılık, Dünya Sağlık Örgütünün 2022 yılında yayınlamış olduğu verilere göre, Türkiye'nin, Avrupa kıtasında, 5 yaş altı çocuk ölüm hızının en yüksek olduğu ilk on ülke içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bu kapsamda ilk on ülke sırasıyla; Türkmenistan, Tacikistan, Azerbaycan, Kırgızistan, Moldova, Özbekistan, Ermenistan, Kazakistan, Arnavutluk ve Türkiye'dir. (OECD, 2022; TÜİK, 2020; Wolrd Health Organization, 2022)

Türkiye, diğer sektörlerde olduğu gibi sağlık sektöründe de KÖİ modelini uygulamaktadır. 2021 yılı itibarıyla, sektördeki toplam yatırım tutarı 11,6563 Milyar Dolar'dır. 18 projenin uygulama sözleşmesi imzalanmış olmakla beraber, 2022 yılında yapımı devam eden projelere ilişkin olarak, 18.716 yataklı 11 adet şehir hastanesinin yapılması hedeflenmektedir. Hedefler ve uygulamada olan politikalara karşılık, ilgili mevzuatta şehir hastanelerinin nasıl yönetileceği ise net bir şekilde tanımlanmamıştır, Bu durum, yürütülen projelerde yönetim sorunu potansiyelini göstermektedir. Proje döngüsü muğlaklaşırken, şehir hastaneleri konusunda hatalı yönetim yaklaşımları hem mali açıdan hem de toplum sağlığı açısından olumsuz sonuçlara neden olabilecektir. Öte yandan, Şehir hastanelerinin yatak başı metrekarelerinin daha yüksek olması ve daha konforlu olarak tasarlanması doğal olarak daha yüksek bedellerle inşa edilmesine ve burada üretilen hizmetlerin daha pahalı olmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte, Şehir hastanelerinin kuruldukları şehirlerde vatandaşların gitmeyi tercih edecekleri kamu sağlık kuruluşları olacakları bakış açısı ile içinin doldurulmasının gerekliliğini ve daha yüksek bir bedel ödenmesi noktasında daha yüksek bir kalite alındığından emin olunacak denetim mekanizmalarının geliştirilmesini

zorunlu kılmaktadır. Denetim mekanizması olmayan bir uygulama modeline devam edilmesi, yukarıda belirtilen muğlak alanları derinleştirecektir. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021; TC. Kalkınma Bakanlığı, 2019)

4.1.3. Ulaştırma Sektörü

Türkiye'de, ulaştırma sektörünü SKA ile doğudan veya dolaylı bağlantıların mevcdiyeti öne sürülerek, 4. (Nitelikli Eğitim), 9. (Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı), 11. (Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları), 12. (Sorumlu Üretim ve Tüketim), 13. (İklim Eylemi) ve 17. (Hedefler için Ortaklıklar) hedeflerde ulaştırma sektörünün doğrudan rol oynaması beklenmektedir. (TC. Kalkınma Bakanlığı, 2018)

Demiryolu alt sektörüne bakıldığında, 2003 yılından 2021 yılına kadar 631 km ilave konvansiyonel hat ve 1.213 km yüksek hızlı tren hattı işletmeye alınarak ülkedeki demiryolu ağı 12.803 km'ye yükseltilmiştir. Demiryolu yolcu taşımacılığı ise 2003 yılında 77 milyon yolcu taşınırken, 2020 yılında 99.5 milyon yolcu taşımış olup 2021 yılı Eylül ayı sonu itibariyle 83.8 milyon yolcu taşınmıştır. Demiryolunda serbestleşmeyi sağlayan yasal düzenleme ile birlikte demiryolları altyapı ve taşımacılık olarak ayrılmış, özel sektörün de demiryolu taşımacılığı yapmasına imkan tanınmıştır. Serbestleşme ile beraber demiryollarında özel sektörün faaliyetlerinde artış olması sonucunda, sektörde paydaş sayısı artmıştır. Bu durum, çeşitli taraflar arasında uyuşmazlık ve anlaşmazlıkların ortaya çıkması olasılığını arttırmaktadır. Öte yandan, On Birinci .Kalkınma Planı döneminde 1.213 km olan yüksek hızlı demiryolu hattının 5.509 km ye, 11.590 km konvansiyonel demiryolu hattının ise 12.018 km ye yükseltilerek 2023 yılında toplam 17.527 km demiryolu uzunluğuna ulaşılması, Demiryolu taşımacılık payının; yolcuda %3.8 ve yükte %10'a çıkarılması hedeflenmektedir. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021)

Denizyolu alt sektöründe ise, limanlar ve tersaneler ön plana çıkmaktadır. Her iki altyapı da kentleşme baskısından fazlasıyla etkilenmektedir. Bu altyapıların yatırım süreleri uzun olmakta, inşaatları yoğun bürokrasi gerektirmekte ve karmaşık bir mevzuata bağlı olarak yürütülmektedir. Liman ve tersanelerin işletme aşamasına gelindiğinde ise çok fazla resmi kurumun paydaş ve bunlara ait ve mevzuatın etkili olduğu bir ortam ortaya çıkmaktadır .Bu çapraşık yapı içerisinde, Türkiye'de kamu ve özel sektöre ait işletilmekte olan 62 adet yat limanı

bulunmaktadır. Bu projeler içerisinde yer alan, Kuzey ege çandarlı limanı, 2.200 m uzunluğunda ve 1.000 m genişliğindeki rıhtımın, YİD Modeli ile 1.Etabın ihalesine çıkılmasına yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Filyos Limanı Alt yapı inşaatları genel bütçe imkanlarıyla gerçekleştirilmiş olup, Yap-İşlet-Devret modeli ile limanın 25 milyon ton/yıl kapasiteyle hizmet vermesini teminen; Üst yapı tesisleri (hangar, depo, işletme binaları, yükleme-boşaltma binaları vb.) yükleme-boşaltma ve ekipman temini gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca limanın demiryolu-karayolu bağlantısı için çalışmalar başlatılmıştır. Türk sahipli deniz ticaret filosu 2003 yılında 8,9 milyon DWT kapasite ile dünyada 17'nci sırada iken 2021 yılı başında 28,9 milyon DWT'lik kapasite ile 15'inci sıraya yükselmiştir. Türkiye, 2021 Eylül ayı itibariyle, farklı işlevlerde ve faal olarak liman ve iskele tesisi, marina/yat limanı/yanaşma yeri, tersane, tekne imal yeri, çekek yeri, balıkçılık kıyı yapısı ve gemi söküm tesisi olmak üzere toplam 951 adet kıyı yapısı yer almaktadır. Bu alt-sektörde de Bakanlık tarafından Yap-İşlet-Devret Modeli ile marinalar/yat limanları yaptırılmakla birlikte özel sektör yatırımcıları tarafından da çok sayıda marina/ yat limanı projesi hazırlanmaktadır. Öte yandan, 2003 yılında 41,5 milyon ton liman elleçlemesi yapılırken, 2020 yılında bu oran %65,7 artışla liman elleçlemesi 68,8 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Özelleştirme Yüksek Kurulu'nun 30.12.2004 tarih ve 2004/128 sayılı kararı ile TCDD tarafından işletilen limanlardan Mersin, İzmir, İskenderun, Samsun, Bandırma ve Derince Limanları, işletme hakkının devri yöntemiyle demiryolu sektöründe olduğu gibi özelleştirme kapsamına alınmıştır. Bu çerçevede TCDD'ye bağlı 6 limandan; Mersin Limanı 11 Mayıs 2007, Samsun Limanı 31 Mart 2010, Bandırma Limanı 18 Mayıs 2010, İskenderun Limanı 30 Aralık 2011 ve Derince Limanı 2 Mart 2015 tarihlerinde ihaleyi kazanan firmalara işletme hakkı devri yapılmıştır. İzmir Limanı Özelleştirme Yüksek Kurulunun 03.02.2017 tarih ve 2017/5 sayılı kararı ile Varlık Fonuna devredilmiştir. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021; TC. Kalkınma Bakanlığı, 2018)

Karayolu sektörü ile ilintili olarak, Türkiye'deki hızlı kentleşme sürecinde taşıt sahipliğinin hızlı bir artış sürecine girmesi ve dolayısıyla hareketliliğin çoğalması, karayollarındaki taşıt kullanımını da arttırmıştır. 2022 yılı itibarıyla karayolları ağında 3.532 km otoyol, 30.970 km devlet yolu ve 34.095 km il yolu olmak üzere toplam 68.597 km yol bulunmaktadır. Bu yol ağının 28.402 km'si bölünmüş yoldur. Buna karşılık, gelişmiş ülkelerde 1.000 kişiye düşen otomobil sayısının 350-500 ve toplam taşıt sayısının 450- 650 olmasına karşılık, Türkiye'de 157 otomobil

sayısı olmak üzere toplam taşıt sayısı 282 ile gelişmiş ülkelerin ortalama değerlerinin oldukça altında yer almaktadır. 2003-2020 yılları arasında Taşıt-Km değeri toplam %142, Ton-Km değeri %80, Yolcu-Km değeri ise %76 oranında artış göstermiştir. 2003 yılında karayollarını kullanan araçların gerçekleştirdiği 52 milyar taşıt x km değeri ile yük ve yolcu taşımasında, 152 milyar ton x km ve 164 milyar yolcu x km değerleri; 2020 yılında karayollarını kullanan araçların gerçekleştirdiği 126 milyar taşıt x km değeri ile yük ve yolcu taşımasında 273 milyar ton x km ve 289 milyar yolcu x km'ye ulaşılmıştır. Söz konusu değerlerin, 2023 yılında 365 milyar ton x km ve 378 milyar yolcu x km değerlerine ulaşması bekletisi gözönüne alındığında, özellikle yük taşımacılığında kara ulaşımının kullanılma oranına bağlı olarak yeni yolların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. YİD modeli, büyük projelerin hayata geçirilmesine olanak tanımakla birlikte; projenin fizibilite durumuna göre çeşitli garantiler verilmesi zorunluluğunu da beraberinde getirmektedir.Türkiye'de son yıllarda hizmete açılan Osmangazi Köprüsü, Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Avrasya Tüneli'nde tecrübe edilen bu durum, kamu üzerinde ek mali yükler oluşmasına neden olmaktadır ve YİD uygulamaları için, bahsi geçen ek yüklerin varlığının, ülke için yeni yaklaşımları zorunlu kıldığı da ortadadır. Buna karşılık, Yap-İşlet-Devret modeliyle 1.853 km uzunluğundaki gerçekleştirilmesi planlanan 11 projenin 1.250 km'lik kesimde yapım çalışmaları tamamlanmış ve 309 km'lik kesiminde yapım çalışmaları devam etmekte olup kalan 294 km'lik kesimde ise proje ve planlama çalışmaları sürdürülmektedir. (Aydın-Denizli Otoyolu (163 km) ve KMO 8. Kesim (Nakkaş-Başakşehir Kesimi)(45 km) projelerinin yapım çalışmaları devam etmektedir.) 2023 ve sonrası hedefleri ile gerçekleştirilecek projelerle 4.021 km yapılması ve bu doğrultuda 2035 yılında 8.156 km otoyol ağına ulaşılması hedeflenmektedir. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021; TC. Kalkınma Bakanlığı, 2018)

2003 yılında başlatılan Bölgesel Havayolu Politikası çerçevesinde, sivil havayolu faaliyetleri de özel sektöre açılmıştır. 2003 yılında iç hatlarda uçakla seyahat eden kişi sayısı 9,1 milyon iken, bu sayı 2019 yılsonu itibarıyla %993 artarak 99,9 milyon olmuştur. 2020 yıl sonu itibariyla %444 artarak 49,8 milyon olmuştur. 2020 yılı sonunda havalimanı yolcu trafiğine göre Türkiye: Dünya'da 7. sırada, Avrupa'da ise 2. sırada yer almıştır. İç hatlarda 2003 yılında 2 merkezden 26 noktaya uçuş gerçekleştirilirken 2021 yılı itibarıyla 7 merkezden 56 noktaya ulaşılmaktadır. Dış hatlardaki uçuş ağı ise 2003 yılında 60 nokta iken 2021 yılı Eylül ayı itibarıyla

127 ülke 334 noktaya ulaşmıştır. Bununla birlikte YİD uygulamalarıyla belli ölçülerde tüketici maliyetlerinin de yükseldiği, bunun da son tüketici olan havayolu yolcusuna olumsuz yansıdığı durumlar oluşmuştur. Yapımındaki amaçlardan biri olan "uluslararası yolcu ve kargo aktarma merkezi" olmak olan İstanbul yeni havalimanının, hizmet ve kira ücretlerinde yaşanacak muhtemel artışlar nedeniyle havalimanının potansiyeli yakalayamama riski bulunmaktadır. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021; TC. Kalkınma Bakanlığı, 2018)

4.1.1. Su ve Atık Su Sektörü

Türkiye, su yönetimi çerçevesinde içme ve kullanma suyuna ilişkin ulusal düzeyde örgütlenmiş olan üç ana kuruluş bulunmaktadır. Bunlar, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, İller Bankası Genel Mdürlüğü, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'dür. Köy-il-ülke bağlamında görev alan bu üç kuruluştan Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2005 yılında tasfiye edilmiştir, diğer kuruluşların ise tasfiye süreçleri devam etmektedir. Su yapıları ve çevresel altyapıların yapımı ve işletme maliyetleri yüksektir bu nedenle, büyükşehirler hariç diğer illerde su temini ve atık su hizmetlerinin küçük ölçekli belediyeler veya il özel idareleri tarafından verilmesi, su ve atık su tarifelerinin yatırım ve işletme maliyetlerini karşılayacak şekilde belirlenmesini ve toplanan tarife gelirlerinin sadece bu maksatla kullanılmasını temin edecek mekanizmaların ve idari düzenlemelerin yetersizliğine ek olarak yerel düzeyde bu görevi üstlenen kuruluşlarının kaynak yetersizliğinin mevcudiyeti, dış krediye yönelime neden olmuştur. (Haspolat, 2008; TC. Tarım Ve Orman Bakanlığı, 2019)

Dış krediler vasıtasıyla, iş alanları uluslararası mühendislik ve danışmanlık firmalarına geçmesiyle birlikte; ulusal düzeydeki su yönetimi yapılanmasındaki bu değişimlerin ve yetersizliğin yansıması, 2006 yılında Kocaeli'nin İzmit ilçesinde yaşayan yerel halk susuzluk ile mücadele etmesiyle beraber görünür hale gelmiştir. Söz konusu mücadele alanının sadece o bölgeye özgü olduğu düşünülmüştür buna karşılık, 2007 yılında Ankara da yaşayan yerel halk da aynı problem ile yüzleşmiştir. Bu problemin ana kaynağı ise, yönetim zaafiyetine örnek teşkil eden 24 Şubat 1995 tarihinde YİD modeli ile hayata geçirilen İzmit Projesi'dir. İzmit Projesi'nin KÖİ modeli ile gerçekleştirilmesine karar verilmesiyle birlikte, proje bedeli sürekli olarak artmıştır. Bu doğrultuda, 480 milyon dolar olan proje bedeli YİD modeli kapsamında 890.9 milyon dolara

yükselmiştir. Buna, 23.5 milyon dolarlık kamulaştırma bedellerinin belediyelerce karşılanması, belediyenin %15'lik ortaklık payı için eklenen 19,5 milyon dolarlık bedele, 1999-2004 yılları arasında kullanılmasa dahi alınması taahüt edilen suyun bedeli eklendiğinde projenin kamuya toplam maliyetinin 4- 4,5 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir. (Haspolat, 2008)

Yasal mevzuata bakıldığında ise su kaynaklarının sürdürülebilir şekilde korunması, kullanılması, iyileştirilmesi, geliştirilmesi maksadıyla havza bazında ve planlı bir tahsis yönetimi, suyun miktar ve kalite açısından etkin yönetimine temel teşkil etmesi düşünülen "Su Kanunu Taslağı" hazırlanmış fakat yürürlüğe girmemiştir. Benzer şekilde, çevresel altyapı yatırımlarının KÖİ modeli ile yapılmasını ve işletilmesini sağlayacak yasal altyapı eksikliği bulunmaktadır. Öte yandan, AB Kentsel Atıksu Yönetmeliği'ndeki deşarj standartlarına göre ortamı/bölgeyi "normal", "hassas" ve "az hassas" olma özellikleri doğrultusunda sınıflandırılmasına karşılık, Türkiye'de bu sınıflandırmanın, Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'ne göre deşarj yapılan her bölge "normal" olarak değerlendirilmektedir. Her bölgenin aynı iklim, toprak ve hava koşullarına sahip olduğu varsayımının ekolojik denge üzerindeki etki ve sonuçların gözardı edildiğini göstermektedir. Bu durum aynı zamanda, derin deniz deşarjı ihalelerindeki kurumsal yapı ve kapasitenin eksikliğini göstermektedir. (TC. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018; TC. Tarım Ve Orman Bakanlığı, 2019; Üçüncü, 2019)

Türkiye'nin su ve atıksu sektörüne ilişkin güncel göstergelerine bakıldığında ise, 2020 yılında belediye nüfusunun %98,7'sine, köy nüfusunun ise %99,3'üne olmak üzere toplam nüfusun %98,8'ine içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilmiştir. Öte yandan, belediye nüfusunun %91,1'i, köy nüfusunun ise %59,1'ine olmak üzere toplam nüfusun %89,3'üne kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilmiştir. Belediye nüfusunun %77,7'sinin, köy nüfusunun ise %13,1'inin olmak üzere toplam nüfusun %74'ünün atıksuları arıtılmış ve kanalizasyon şebekesinden deşarj edilen 5 milyar m^3 atıksuyun 4,4 milyar m^3'ü atıksu arıtma tesislerinde arıtılmıştır. Arıtılan atıksuyun %50,7'sine gelişmiş, %27,1'ine biyolojik, %21,9'una fiziksel ve %0,3'üne doğal arıtma uygulanmış ve %46,4'ü akarsuya, %42,8'i denize, %3'ü baraja, %1,2'si göl-gölete, %0,3'ü araziye, %6,2'si diğer alıcı ortamlara deşarj edilmiştir. Buna karşılık, belediyeler tarafından arıtılan atıksuyun sadece %1,6'sının sanayi, tarımsal sulama vb. alanlarda yeniden kullanılmıştır. Söz

konusu oran, atıksuların yeniden kullanımının düşük seviyelerde olduğunu göstermektedir. Arıtılan atıksuların sulamada yeniden kullanımına ilişkin yatırımdan önce yapılacak teknik, ekonomik analizin dışında sosyal analizin yapılması, yapılacak ihtiyaç analizi ve pazar araştırması neticesinde su rezervlerinin kısıtlı olduğu havzalara öncelik verilmesi; iklim değişikliği ile karşı karşıya olduğumuz mevcut konjonktürde ve Türkiye'nin yarı kurak iklim bölgesinde yer aldığı gözönünde bulundurulursa, su kalitesinin iyileştirilmesi, kullanılabilir su miktarının artırılması, koruma-kullanma dengesinin sürdürülebilirliği ve bir damla su tasarrufu dahi geleceğimiz için önem arz etmektedir. (TÜİK, 2021)

2019-2023 Ulusal Su Planı içerisinde vurgulanan darboğazlarda belirtildiği gibi su yönetimindeki karmaşık idari yapılanma sebebiyle mali kaynaklar etkin ve verimli kullanılamadığı ve yatırımlarda koordinasyon ve eşgüdüm sağlanamadığı; çevresel altyapı yatırımlarına yerel ve bölgesel düzeyde öncelik verilmediği ve ulusal politika, strateji ve planlarda hedeflenen yatırımların yerel ve bölgesel ölçekte hayata geçirilememesine neden olmaktadır. Bu çapraşık yapı içerisindeki projeler, havzaların ekolojik dengesi ve sosyal etkileri yeterli düzeyde dikkate alınmadan ve gelecek projeksiyonları yerel ve bölgesel düzeyde yeterince yapılamadan hayata geçirilmektedir. Benzer bir biçimde, arıtma tesislerinin planlamalarında atık su ve ham su temini, bölgenin iklim ve coğrafi şartları yeterince dikkate alınmamakta, bunun sonucunda ise atık su ve içme suyu arıtma tesisleri verimli bir şekilde işletilememektedir. (TC. Tarım Ve Orman Bakanlığı, 2019)

4.1.4. Enerji Sektörü

Türkiye'nin enerji sektöründeki dışa bağımlılığı ve nüfus artışı, enerji talebinde güçlü bir büyümeye neden olmaktadır. Söz konusu büyümeye ilişkin olarak TC. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bankanlığı'nın sunmuş olduğu verilere göre, elektrik enerjisi tüketimi 2021 yılında bir önceki yıla göre %7,7 artarak 329,6 milyar kWh, elektrik üretimi ise bir önceki yıla göre %8,1 oranında artarak 331,5 milyar kWh olarak gerçekleşmiştir. (TC. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2022)

2020-2040 dönemi için yapılan Türkiye Elektrik Enerjisi Talep Projeksiyonu Raporu çalışmasının sonuçlarında yer alan elektrik tüketimine ilişkin baz senaryoya göre, 2025

yılında 370 TWh, 2040 yılında ise 591 TWh seviyesine ulaşması beklenmektedir. Enerjinin kaynak dağılımına bakıldığında ise, 2021 yılında, elektrik üretiminin, %31,4'ü kömürden, %32,7'si doğal gazdan, %16,8'i hidrolik enerjiden, %9,4'ü rüzgârdan, %4'ü güneşten, %3,2'si jeotermal enerjiden ve %2,5'i diğer kaynaklardan elde edilmiştir. 2022 yılı Mart ayı sonu itibarıyla kurulu gücün kaynaklara göre dağılımı ise; %31,4'ü hidrolik enerji, %25,4'ü doğal gaz, %20,4'ü kömür, %10,8'i rüzgâr, %8,0'i güneş, %1,7'si jeotermal ve %2,4'ü ise diğer kaynaklar şeklindedir. Ülkedeki, elektrik enerjisi üretim santrali sayısı, 2022 yılı Mart ayı sonu itibarıyla 10.631'e (Lisanssız santraller dâhil) yükselmiştir. Mevcut santrallerin 747 adedi hidroelektrik, 67 adedi kömür, 355 adedi rüzgâr, 63 adedi jeotermal, 348 adedi doğal gaz, 8.566 adedi güneş, 485 adedi ise diğer kaynaklı santrallerdir. (TC. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2022)

On Birinci Kalkınma Planı içerisindeki Ernerji Arz Verimliliği ve Güvenliği'ne ilişkin Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda, güneş, hidroelektrik, jeotermal ve biyokütle ve rüzgâr enerjisinin elektrik enerjisi üretimindeki payı arttırmak için KÖİ modeli kapsamında gerçekleştirilen yatırımların araç olarak kullanılacağı belirtilmiştir Buna karşılık, 1965 yılında araştırmaları başlatılan ve 2018 yılında temelleri atılan ulaşılan Akkuyu NGS Projesi, bu hedef ile politikalar dizini ile çelişkiler örüntüsü oluşturmaktadır, Dünyada 'Yap-Sahip Ol-İşlet' modeline göre gerçekleştirilen ilk nükleer güç santrali projesinde, özel sektör tarafından üstlenilen proje sadece santralin tasarımından ve inşaatından değil, aynı zamanda bakımından, işletilmesinden ve işletmeden çıkarılmasından da sorumlu olacağı anlamına gelmektedir. Buna ek olarak, Bağımsız, güçlü ve yetkin bir nükleer düzenleme ve denetleme sisteminin oluşturulması amacıyla Türkiye Atom Enerjisi Kurumu tarafından kanun taslağı hazırlanmış olmakla birlikte henüz teklif veya tasarı olarak Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne sunulmamıştır. (TC. Kalkınma Bakanlığı, 2018; Rosatom, 2022)

Türkiye, enerji talebindeki bu artışı rasyonelleştirmek, enerji fiyatlarını düşürmek ve ithalat büyüme hızını yavaşlatmak amacıyla enerji sistemini yeniden yapılandırma yoluna gitmiştir. Bu reformların, daha fazla özel ve yabancı yatırım yoluyla da dahil olmak üzere modernizasyon, serbestleştirme ve artan yerli üretim kapasitesini hedefleyen politikaları içerdiği görülmektedir. Halen %98'i petrole bağlı olan ulaştırma sektörünün varlığı gözönüne alındığında verimlilik

iyileştirmeleri ve yakıt değişimi gibi maliyet açısından optimum talep tarafındaki önlemleri de dikkate alması gerekmektedir. Buna ek olarak, Türkiye'nin sadece elektrikte değil, aynı zamanda ısıtma gibi diğer sektörlerde de yenilenebilir enerjide daha iddialı bir büyümeyi hedeflemesi için hala önemli bir alan mevcudiyetini korumaktadır. Ayrıca, tüketim ihtiyaçlarını karşılamak için daha fazla yerli enerji kaynağı kullanmaya yönelik politikalar, özellikle, elektrik üretiminde daha düşük kaliteli yerli linyit kullanma politikası enerji sektörünün karbondan arındırılmasına yönelik çabalara engel olabilir. Benzer bir şekilde, dünyanın birçok ülkesi yüzyılın ortalarında net sıfır sera gazı emisyonuna giderek daha fazla bakarken, Türkiye özellikle kömürle çalışan üretime odaklanmaktadır. Bu noktada, yerel hava kirliliği ve daha uzun vadeli emisyon gidişatında enerji politikalarının etkisinin gözardı edildiği görülmektedir. (International Energy Agency, 2021)

4.2. Güncel Proje ve Faaliyetler

Türkye'de KÖİ modeli kapsamnda yürütülen güncel proje ve faaliyetlere bakıldığında, Kanal İstanbul Projesi, konumu ve kamuoyunda yaratmış olduğu etki bakımından önem arz etmektedir. Söz konusu projenin, mühendislik çalışmaları tamamlanmış olup, mevcut durum tespiti, kanal güzergâhının tespiti, belirlenen koridorun detaylı saha etütlerinin ve zemin araştırmalarının yapılması, trafik senaryolarının oluşturulması ve uygulanacak kanal genişliğinin belirlenmesi, kanal ön projeleri ve diğer yapılara ait kavramsal projelerin hazırlanması, kanalı kesen altyapı tesislerinin deplasman önerileri ve kavramsal projelerin hazırlanması, EIA raporunun hazırlanması, kamulaştırma planlarının hazırlanması, kanal inşaatının planlanması, iş programı ve yatırım planının, fizibilite raporunun, yapım işlerine ait ihale dokümanların hazırlanması yapılan işlerin kapsamını oluşturmaktadır. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021)

Nihai EIA Raporu, 17.01.2020 tarihinde ÇŞB tarafından onaylanmıştır.1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından onaylanmış olup 1/5.000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1.000 ölçekli Uygulama İmar Planının askı süreci Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından sürdürülmektedir.Projenin, geçtiği güzergâhta ulaşım köprüleri proje çalışmaları tamamlanmış, köprü imalatlarının başlatılması için ilgili kurumlar koordine edilmektedir. Başakşehir-Kayaşehir Otoyolu kapsamında yer alan ve Kanal İstanbul üzerinden geçen Sazlıdere Köprüsü'nün temeli 26 Haziran 2021 tarihinde atılmış olup, Karayolları Genel

Müdürlüğü tarafından ilgili çalışmalar yürütülmektedir. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021)

Halkalı-Kapıkule Yeni Demiryolu inşaatı kapsamında Halkalı-Ispartakule arası Demiryolu Hattı da güncel projeler içerisinde yer almaktadır. Söz konusu projenin, Elektromekanik Sistemlerin Temini ve Yapımı İşi'nin ihalesi 28 Haziran 2021 tarihinde yapılmış ve 24 Ağustos 2021 tarihinde yer teslimi gerçekleştirilmiş olmakla beraber çalışmalar devam etmektedir. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021)

İstanbul Havalimanı Projesi; İstanbul'un Avrupa yakasında Yeniköy ve Akpınar yerleşimleri arasında Karadeniz sahil şeridinde yer alan yaklaşık 76,5 milyon m2 büyüklüğündeki alana yapılmıştır. Söz konusu projenin, Yap-İşlet-Devret modeli ile 03.05.2013 tarihinde ihalesi gerçekleştirilmiş olup 19.11.2013 tarihinde Uygulama Sözleşmesi imzalanmıştır. Projenin gerçekleştirileceği alanın yer teslimi 01.05.2015 tarihinde yapılarak toplamda dört etapta tamamlanacak sürecin I. Etap kısmı (1. Faz 42 ayda ve 2. Faz 16 ayda) en geç 58 ay içinde tamamlanmak üzere yatırım dönemi başlatılmıştır. İstanbul Havalimanı Projesinin 1. Etap 1. Fazının 29.10.2018 tarihinde açılış töreni gerçekleştirilmiş olmakla birlikte söz konusu etabın tam kapasite ile işletmeye geçiş tarihi 07.04.2019'dur. Söz konusu Havalimanının gelişimine büyük katkı sunacak 3. pist, hava trafik kontrol kulesi, devlet konuk evi ve cami açılışının 14 Haziran 2020 tarihinde gerçekleşmesi ile birlikte 1 Etap yatırımları tamamlanmıştır. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021)

Haliç projesi, her biri minimum 70 yat kapasiteli 2 adet yat limanı ve tesisi ile 2 adet 5 yıldızlı 400 odalı otel, apart/butik oteller, dükkanlar, ofis vb. kongre merkezi, 1.000 kişilik camii, yapılar ve bunlara ilişkin alt yapı ile teknik mahallerden oluşan diğer fonksiyonları ile bunlara ilişkin elektronik, elektrik, mekanik, güvenlik, teçhizat ve tesisat işlerini kapsamaktadır. Projenin, 25 Eylül 2013 tarihinde sözleşmesi imzalanmıştır. Yatırım süresi, imar planı ve EIA raporundan en son onaylanan onay tarihinden itibaren 4 yıl olup, işletme süresi 45 yıldır. Toplam yatırım tutarı 1,4 Milyar TL, işletme dönemi boyunca ödenecek toplam kira bedeli de 1,3 Milyar ABD Doları +

KDV'dir. Temel atma töreni 23.02.2019 tarihinde gerçekleşmiş olup, işin yapımına devam edilmektedir. (T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı, 2021)

4.3. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Çerçevesinde Analizi

2019-2023 dönemini kapsayan On Birinci Kalkınma Planı içerisinde, sosyal ve ekonomik politikaların ve dolaylı olarak yatırım politikalarının uzun vadeli hedefleri içerisinde; yatırım öncelikleri, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması, Türkiye'nin rekabet gücü kazanması, bireylerin gelir ve yaşam kalitelerinin iyileştirilmesi, bilgi ve iletişim teknolojileri sektörünün dünyadaki gelişmelerinin yakınen takibi ve bu doğrultuda altyapının güçlendirilmesi yer almaktadır. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018)

Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik hedefler ise yoksulluğa son verilmesi suretiyle her türlü yoksulluğu her yerde bitirmek. *Açlığın Yok Edilmesi*, bu kapsamda açlığı bitirerek, gıda güvenliği ve iyileştirilmiş beslenmeyi sağlamak ve sürüdürülebilir tarımı desteklemek. *Sağlık ve Refah,* amacı çerçevesinde bireylere sağlıklı bir yaşamı sağlamak ve her yaşta refahı destekleyerek halk sağlığını koruyacak tedbirler almak. *Nitelikli Eğitim,* amacı ile herkes için kapsayıcı ve eşit eğitimin sunulması ve yaşam boyu öğrenim fırsatlarını teşvik etmek. *Cinsiyet Eşitliği*, amacı ile kadın ve erkek arasındaki eşitliğin sağlanarak kadınların güçlendirmesi. *Sağlıklı Suya Erişim,* amacı ile herkes için su ve kanalizasyon hizmetlerinin ulaşılabilirliğini ve sürdürülülebilir yönetimini sağlamak. *Erişilebilir Temiz Enerji,* amacı kapsamında toplumdaki tüm bireyler için satin alınabilir, güvenilebilir ve çağdaş enerjiye erişimi sağlamak. *İstihdam ve Ekonomik Büyüme*, toplumdaki tüm bireyler için sürekli, kapsayıcı ve sürdürülebilir ekonomik büyümeyi, tam, üretken ve nitelikli işleri yaygınlaştırmak. *Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı,* dayanaklı altyapılar ile kapsayıcı ve sürdürülebilir sanayileşmeyi yaygınlaştırarak, yenilikçiliği geliştirmek. *Eşitsizliğin Azaltılması,* amacı kapsamında ülkelerin içinde ve arasındaki mevcut eşitsizlikleri ortadan kaldırmak. *Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar,* bu amaç doğrultusunda ise şehirleri ve yerleşim yerlerini kapsayıcı, güvenli, dayanıklı ve sürdürülebilir hale getirmek. *Bilinçli Üretim ve Tüketim* amacı ile sürdürülebilir üretim ve tüketim modellerinin temin edilmesi hedeflenmektedir. *İklim Değişikliği İle Mücadele* amacı kapsamında iklim değişikliği ve etkileri ile mücadele etmek için acil bir biçimde harekete geçilmesi hedeflenmiştir. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018)

Türkiye, On Birinci Kalkınma Planı'nda sunulduğu üzere, SKA amaçları çerçevesinde yatırım politikalarına ilişkin hedeflerini belirtmiştir. Buna karşılık, salt bir biçimde derinlikten ve analizden uzak olan bu amaçlara ilişkin uygulanacak/ uygulanması ihtiyacı zaruri görülen araç ve yöntemlere yer verilmemiştir. Öte yandan, söz konusu rapor da, yatırım planında ele alınan eksenler içerisinde kamu- özel yatırımlarındaki sorun alanları yer almaktadır. Türkiye'nin, KÖİ yatırımlarında,; Ar-ge gibi kritik alanlarda kamu ve özel sektörün yeterli düzeyde işbirliği içerisinde çalışamaması ve kamu-özel sektör arasındaki bilgi paylaşma mekanizmasının işlevsel olmaması ve son olarak KÖİ uygulamalarının yeteri kadar etkin ve verimli bir biçimde yürütülemediği belirtilmiştir. Yatırım teşvikleri ekseninde ise tarım sektörünün ekonomik kaynaklar ve bölgesel öncelikler dikkate alınarak kamu yatırımlarıyla yeterince desteklenmediği ve kamu- özel sektörü ilişkinin oldukça zayıf olmasının yanı sıra yerel yatırımlarda -tematik alanlar içerisinde gösterilen -kadınların ve çocukların- desteklenmediği belirtilmiştir. Farklı bölge oluşumları ve kurumsal yapılanmalar çerçevesindeki uyumsuzluklar sonucunda oluşan bölgesel sınıflandırmalardaki çapraşıklığın teşvik sistemini zayıflatması politika oluşturulmasını güçleştirdiği ve Türkiye'nin KÖİ yatırımlarına ilişkin bütüncül bir teşvik mekanizmasının namevcut olduğu belirtilmiştir. Buna örnek olarak ise Ar-ge'ye yönelik bir teşviğin verildikten sonra bu desteğin bir ürüne dönüşmesi ve sonraki süreçlerin yeterince izlenip değerlendirilmediği gösterilmiştir. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018)

4.3.1. Kurumsal Yapı ve Kapasite

KÖİ modelindeki, politik riskler, kurumsal yapı ve kapasitedeki eksiklikler ile doğrudan ilintilidir. Bu bütünleşik ilişki, yatırım politikasının bir başka deyişle modelin; yasal araçlar, örneğin kanunlar, sözleşmeler, yönetmelikler aracılığıyla uygulanması nedeniyle oluşmaktadır. (Cangöz, Emek, & Uyduranoğlu Karaca , 2021)

Türkiye'nin KÖİ biriminin Resmi adı, Sektörler ve Kamu Yatırımları Genel Müdürlüğü'ne bağlı "KÖİ Daire Başkanlığı"dır. Bu birim ile koordineli olarak çalışan diğer kuruluş ise Hazine ve Maliye Bakanlığı olmaklar beraber KÖİ modeline ilişkin kanunlarda yer alan birtakım istisnalar vardır. Buna örnek olarak, KÖİ Yol Yönetmeliği'nin 12. maddesi uyarınca, önceden Genel Müdürlük tarafından veya, Genel Müdürlük tarafından belirlenen görev, nitelik,

standart, teknik şartlar ve diğer hususlar kapsamına göre hazırlanmakta ve Genel Müdürlük tarafından verilen onay doğrultusunda uygulamaya konulmaktadır. Benzer bir biçimde, güncel YİD Uygulama Kararnamesi'nin 25. Maddesi uyarınca, Yerel İdare, her aşamada her türlü faaliyet, belge ve kayıtlara yetkilidir. Denetim maliyetlerinden sorumlu taraf KÖİ sözleşmesinde belirtilir. Bu nedenle, Tedarik Makamı, KÖİ sözleşmesinde inşaat işlerinin ilerlemesini ve tamamlanmasını izlemek için sistemi belirleyecektir. Buna karşılık, Türkiye'de, kamu envanter sisteminin yokluğu, bakanlıklar arasında kordinasyon sorunu yaratmaktadır. Söz konusu sorun alanı, kamu kuruluşları arasında bilgi paylaşımının yapılmasını zorlaştırmakta ve özellikle yerel ve merkezi yönetim arasındaki kordinasyon yetersiz kalmaktadır. Buna örnek olarak, kırsal kalkınma bölgelerinde, Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu, kalkınma ajansları, bölge kalkınma idareleri, belediyeler gibi teşvik veren birden çok kurum arasındaki bilgi paylaşımındaki yetersizlikler, yerel bölgelerde proje geliştime kapasitesi ve işletme becerisini azaltarak yatırım politikalarının ve buna bağlı olarak projelerin önceliklendirilmesi noktasında verimsiz karar ve sonuçlara neden olmakla birlikte, denetim mekanizmalarının namevcudiyeti, modele eklemlenen riskleri derinleştirmektedir. Türkiye'deki kurumsal yapı ve kapasiteye ilişkin bir diğer sorun alanı ise uyuşmazlık mekanizmasında görülmektedir. KÖİ mevzuatı genel olarak KÖİ proje sözleşmelerinden doğan uyuşmazlıkların çözümü için tahkime izin vermektedir. Bazı durumlarda tahkim yeri Türkiye ile sınırlandırılırken, bazı durumlarda taraflar tahkim yerini Türkiye dışında belirleme seçeneğine de sahiptir, ancak sözleşmesi iptal edilen ya da sorunlar yaşanan yerli ve/veya yabancı yatırımcılarla, yine uzun yıllar süren yeniden müzakerelerde tahkim uyuşmazlıkları yaşanmış, bunun sonucunda ise uyuşmazlıkların bazılarında yüksek yargılama masrafları ve tazminatlar ödenmiştir. Bu çapraşık yapı, KÖİ modelinin uygulanmaya başlanmasının ilk yirmi yılında gerçekleştirilen enerji projelerinde Devlet Denetleme Kurulu, Sayıştay, Hazine Kontrolörleri Kurulu gibi yetki sahibi resmi Kurumlar, yapılan incelemeler sonucunda ağır suçlamalarla itham edilmiş fakat yöneltilen suçlamalara ilişkin ayrıntılı incelemeler ya da proje sözleşmelerinde revizyon yapılmamıştır. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018; The World Bank Group, 2020)

Öte yandan, belirli performans hedeflerine ulaşan/ulaşması beklenen proje(ler)nin etkinliği ve etlililiğine ilişkin bir değerlendirme sistemi mevcut değildir. Mevcut değerlendirme

sisteminin revizyon aşamalarında ise uluslararası standartlar takip edilememektedir. Proje döngüsünde ise hazırlık aşamasından, uygulama ve/veya sözleşme yönetimi aşamasına kadar olan süreçler istatiksel ve uygun analiz araçları kullanılmadan gerçekleştirlmektedir. Buna ek olarak, mevcut kurumsal yapı ve kapasite, makro düzeyde değerlendirildiğinde, mükerrer yatırımlarda kaynak israfına neden olurken, mikro düzeyde yönetim ve organizasyon problemi yatırımların önceliklendirilmesine engel oluşturmaktadır. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018; The World Bank Group, 2020)

4.3.2. Yatırım Politikaları ve Önceliklendirme

Türkiye'deki kamu sektörünün yatırım politikalarında ve önceliklendirmelerdeki mevcut sorun alanların üçe ana başlık altında toplanmaktadır. Bunlardan ilki makro planlama, ikincisi sektörel politikalar ve üçüncüsü ise bölgesel politikalardır. Türkiye'nin makro planlarında, yatırım politikaları ve iktisat politikaları arasındaki ilişkinin sınırlı bir biçimde oluşturulmakta ve Temel makro değişkenler üzerindeki (büyüme, işsizlik, cari açık) olası etki değerlendirmeleri asgari düzeyde yapılamamaktadır. Yatırımların önceliklendirilmesi halinde, uzun vadeli hedeflerin yeterince karşılanamaması, mevcut durum ve ihtiyaç analizinin asgari düzeyde yapılmasına engel teşkil etmektedir. Mevcut sorun alanlarından ikincisini oluşturan sektörel politikalarda ise sektörel değerlendirmelerdeki yetersizlik, yatırım yapılan sektörün performansı, rekabet gücü, diğer sektörler ile etkileşimleri ile birlikte söz konusu sektörün büyüme, istihdam ve katma değer etkileri konuları üzerine verimli analiz yapılmasının önüne geçmektedir. Bunlardan bazıları şu şekilde sıralanabilir, eğitim sektörüne yapılan yatırımlar nitelik ve performans ölçütlerini katkıda bulunamamasının yanı sıra teknik ve mesleki eğitim alanlarında boşluklar bulunmaktadır. Tarım sektöründe ise yapılması plananan yatırımların maliyet-fırsat analizinin değerlendirilmeleri asgari düzeyde yapılamadığı için politika tasarlananamamakta ve bu sektörde katma değer yaratılmasına engel olmaktadır. Buna ek olarak, yatırım politikalarının ekonomik yapıdaki ve sektörel dönüşümleri asgari düzeyde izlemesi ise istihdam yaratma potansiyelini sınırlamaktadır. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018)

Türkiye'deki yatırım politikalarında ve önceliklendirmede üçüncü sorun alanını oluşturan bölgesel politikalardaki başat sorun ise bölgedeki yatırımların tamamlayıcı nitelikte

olmamasıdır. Örneğin, bir havalimanı yatırımı gerçekleştirilirken, havalimanına erişimi sağlayacak destek mekanizmanlarına yönelik yatırımlar zamanında gerçekleştirilmemektedir. Bölge tanımlanmasındaki yetersizlik ve karmaşıklık (diğer merkezi düzeyde politika yürüten kurumların tanımlamalarınn eklenmesi)[25], yatırımların önceliklendirilmesinde ve bölgesel kalkınma çalışmalarının sorun alanı içerisinde yer almaktadır. Öte yandan, bölgesel karmaşılık önceliklendirme politikasınn danayanağı olan güvenilir istatistk verilerinin oluşmasını engellemektedir. Yatırımlar önceliklendirilirken, bölgesel düzeydeki farklılıklar (beşeri sermaye, gelir vb.) asgari düzeyde dikkate alınaması, bölgede potansiyel kayıplara neden olmaktadır. Bu ise bölgesel yatırımlarda uygulanan politikalarda, kırsal ve kentsel koordinasyonu yeterli ölçüde sağlayamamaktadır. Ulusal düzeydeki yatırımların yerel düzeydeki çok boyutlu etki değerlendirilmesi yapılmamaktadır. Örneğin, cari açığı düzeltmek için yapılan bir enerji yatırımı yerel bölgede başlangıç itibarıyla çevre kirliliği oluşturabilmektedir. Bu durum çoklu sosyal maliyetin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2018)

Öte yandan, 2022 yılına ilişkin performans stratejisinde, yatırımlarda demiryolu, karayolu ve havayolu başta olmak üzere ileri haberleşme teknolojilerinin yaygınlaştırılması hedeflenmiştir. Buna karşılık, Toplumun tüm kesimlerini kapsayan, sürdürülebilir, kesintisiz ulaşım hizmetlerinin sunulması amacı yatırım yapılacak sektörlerin sonrasında yer almuıştır. Bu sıralama, küçük bir detay olarak nitelendirilebilme ihtimaline karşılık, göz ardı edilen ve aslında edilmesi halinde toplumda yaşayan bireylere hizmet sunmak için yapılması planlanan projelerde önceliğin "bireyler" yerine "sektörler" olduğu görülmektedir. Bu kapsamda, Türkiye'deki KÖİ modelinin Sektör Öncelikli KÖİ modeli olarak nitelendirilmesi olanaklı gözükmektedir.

4.4. Risk Değerlendirmesi

Kamu sektörünün, projelerin inşası ve işletilmesi için en karlı finansal koşulları sağlayan teklif sahibini seçmesi gerekmektedir. Katılımcılar içerisindeki potansiyel olarak en iyi teklif sahibi verecek olan firmanın belirli finansal veri ve projeksiyonları sunmaları gerekmekle birlikte, sunulan tekliflerde "finansal modeller" olarak değerlendirilmesinde; Türk kanun ve

[25] Ekonomi Bakanlığı'nın teşvik bölgeleri, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın destekleme bölgeleri, TKDK desteleme bölgeleri gibi.

yönetmeliklerinde, özel bilgilerin yer almasına ilişkin hükümlerin bulunmaması, söz konusu nitelendirmenin yapılmasında engel teşkil etmektedir. (The World Bank Group, 2020)

Öte yandan, Türkiye, Mart 2016'daki Uluslararası KÖİ Forumunda ortaya konan, İnsan Öncelikli KÖİ modeli, sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşılması için, temel kamu hizmetlerine eşit erişimi teşvik eden bir model olarak tanıtılması, proje finansmanının uluslararası finans kuruluşlarından temin edilmesinin, bahse konu olan projenin, uluslararası çevresel ve sosyal standartların uygunluğu koşulu kapsamında., çevreye olumsuz etkileri olabilecek projelerine uluslararası finans kuruluşları ve yabancı ticari bankalardan finansman sağlamasını güçleştirmektedir. Buna örnek olarak, Gebze-Orhangazi- İzmir (İzmit Körfez Geçişi dâhil) Otoyol Projesi gösterilebilir. Türkiye'de YİD projelerinde sözleşmenin yürürlüğe girebilmesi, kredi sözleşmelerinin proje sözleşmelerinde yer alan sürede ilgili idareye sunulması gerekliliği vardır. Buna karşılık, söz konusu projenin, finansmanında, uluslararası kredi kuruluşlarının yer almaması sonucunda, toplam yatırım tutarı bir defada finanse edilememiş ve bu nedenle, proje tutarı, parçalar halinde ticari bankalardan temin edilmiştir. Benzer şekilde, İstanbul Havalimanı projesinin finansmanı da yukarıda anlatılan gerekçeler nedeniyle uluslararası finansörler tarafından temin edilemediği için; proje, kamu sermayeli bankalarının çoğunlukta olduğu Türk bankaları tarafından finanse edilmiştir. (Cangöz, Emek, & Uyduranoğlu Karaca , 2021; The World Bank Group, 2020)

Sağlık projelerinin finansman riski, sağladığı tıbbi imkanlarla, hem insan hem toplum sağlığına yapacağı katkılar nedeniyle, daha düşüktür. Buna karşılık, EIA yapılmayan şehir hastanesi projelerinin ekolojik, şehir planlaması ile ilintili ve proje büyüklükleri veya teknik sorun alanları sonucunda ortaya çıkan maliyet yükseklikleri, finansamana erişime ve dolayısıyla projenin hayata geçirilmesine engel teşkil etmektedir. Öte yandan, şehir hastanelerindeki TL para birimi cinsinden ödenen kullanım bedellerine karşılık; projeyi üstlenen firmanın döviz kuru riski, 124 kamu idaresi tarafından üstlenilmektedir. Kullanım bedelleri, projeyi üstlenen şirketlere her bir takvim yılının çeyrek dönemlerinde (Ocak, Nisan, Temmuz, Ekim) ödenmektedir. Ödemenin yapıldığı çeyrek döneminde önceki ayın Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) ve Yurt İçi- Üretici Fiyat Endeksi (Yİ-ÜFE) ortalamasının, ihale tarihinden bir önceki aydaki TÜFE ve Yİ-ÜFE endeksinin ortalamasına göre artış oranı hesaplanarak, bedel tutarı güncellenmektedir. Ek olarak, bedel tutarı,

söz konusu hesaplama dönemi içerisindeki kur artışları ve enflasyon arasındaki fark oranında artırılmaktadır. (Cangöz, Emek, & Uyduranoğlu Karaca , 2021)

YİD Kanunu Uygulama Yönetmeliği'nin, 44. Maddesi uyarınca özel sektör firması kredilerin doğduğu tarih itibariyle vadesi geçmiş kredi anaparası ve gecikme faizi dahil tüm finansman giderlerinden sorumludur. Buna karşılık, mücbir sebep veya idari kusurdan kaynaklanan durumların mevcut olması halinde projenin finansmanına ilişkin tüm sorumluluk kamu sektörü tarafından üstlenilmektedir. Güncel konjonktüre uyumlu olarak birbirine eklemlenen riskler dizini şu şekilde tarif edilebilir, ekonomik daralma dönemleri, salgın hastalıklar (COVID-19) veya doğal afet ve benzeri etkiler ulaştıma ve turizm sektörleri başta olmak üzere talep daralmasına neden olabilmektedir. Türkiye'de bunlar ve benzeri olağanüstü durumlarda, kamu sektörü ve/veya kullanıcılar sözleşme kapsamındaki garantilerden doğan yükümlülükleri üstlenmektedir. KÖİ sözleşmelerindeki ödeme garantilerinin büyük bir kısmının dövize endeksli olması nedeniyle doğrudan kurdaki değişimlerden etkilenmektedir. Bunun sonucunda ise, kamu sektörü TL cinsinden gelir elde ederken, Hazine kur riski içerisine girmektedir. Öte yandan, mevcut konjonktürde gelir ve harcamadaki dengesizlikler, KÖİ sözleşmelerinden doğan gelir, döviz kuru ve enflasyona ilişkin garantiler sonucunda bütçe dengesini olumsuz yönde etkilemektedir. (Cangöz, Emek, & Uyduranoğlu Karaca , 2021; The World Bank Group, 2020)

5.SONUÇ

KÖİ modeli, politik bir araçtır ve teknik bir olgudur. Bu nedenle, hükümetler için retorik bir çerçeveleme aracı işlevini üstlenmektedir. Bu işlevsellik, hükümetlerin yüzyıllar boyunca kamu ve özel sektör işbirliğindeki değişim ve dönüşümü beraberinde getirmiştir. İki bin yıl öncesinde, Avrupa coğrafyasında hüküm sürmüş olan Roma İmparatorluğu'nda başalayan bu ortaklık, "manceps" olarak adlandırılan sözleşmeler aracılığıyla beş yıllık süre boyunca altyapı çalışmalarında uygulanmıştır. Orta Çağ'da yeni şehirlerin inşası ile birlikte varlığına devam eden ortaklık yapısı, 12. Ve 13. Yüzyıllarda uzun dönemli sözleşmeler aracılığı ile varlığını korumaya devam etmiştir. 16. ve 17. Yüzyıla gelindiğinde retoriğin değişmesi ile birlikte imtiyaz olarak adlandırılan model, varlığını korumaya devam etmiştir. 19. Yüzyıla gelindiğide sanayileşme hızlı kentleşmeyi beraberinde getirmiştir. Bunun sonucunda, ulaştırma, su temini, kanalizasyon ve enerjiye erşim ihtiyacı kamusal ağların genişlemesine neden olmuştur. Nitekim, bu genişleme özel sektör aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle, söz konusu dönem modelin altın çağına işaret etmektedir.

20. yüzyılda yaşanan savaşlar ortaklığın seyrinin tersine işlemesine neden olmuştur. Bunun başlıca nedenleri arasında ise 1929 Buhranı ile birlikte yükselen enflasyonun sözleşmeler üzerindeki etkisi ve kamusal alandaki mali kırılganlıklarının önüne geçmek adına kamu iktisadi teşebbüslerin kurulmasıdır. Öte yandan, uzun bir geçmişe sahip bu ortaklık yapısı, 1960'lı yıllarda Fransa ve İspanya başta olmak üzere projelerin hayata geçirilmesinde tercih edilmiş ve varlığını korumaya devam etmiştir. 1990'lı yıllarda tarih, Birleşik Krallıkta'ki modern KÖİ fikrinin doğuşuna tanıklık etmiştir. Bu noktada, yeniden retoriği değişen ortaklık yapısı hem KÖİ modeli hem de bir politika aracı olarak biçim değiştirmiştir. Model, 2002-2007 yılları arasında yükselişe geçmiştir. Buna karşılık, sürekli bir devinim içerisinde olan ortaklık, küresel finansal kriz ile birlikte 2008-2012 yılları arasında rafa kaldırılmıştır. 2015 yılında, UN, kamu ve özel sektör arasındaki ortaklık yapısının kullanımı ve geliştirilmesi çağrısında bulunan 2030 SKA kabul edilmiştir. Söz konusu amaçlar içerisinde yer alan, 17. Amaçlar İçin Ortaklıklar maddesi modele ilişkin farklı bir retoriğin ve paradigma değişiminin temsili niteliğindedir. Bu doğrultuda, ortaklık 2030 gündemi tarafından vurgulanan temel araçlardan biridir ve KÖİ bu fikir için spesifik bir

model olarak tanımlanmaktadır. 2016 yılında gerçekleştirilen Uluslararası KÖİ formunda, SKA ile birlikte yeniden retoriği değiştirilen ortaklık yapısı daha net bir şekilde ortaya koyulmuş ve yeniden retoriği değiştirilmiştir.

"İnsan Öncelikli Kamu Özel İşbirliği Modeli", ortaklık yapısının artık modelin isminde yer alan kavrama odaklanarak hareket etmeye başlamasının zamanı gelmiştir. Bir diğer deyişle, paydaşlar arasında toplum en üstte yer almaktadır ve böylelikle yerel ve küresel eksende sürdürülebilir projeler yaratılarak, suya, enerjiye ve ulaşıma erişim sağlanacak ve toplulukların yaşam kalitesi iyileştirilecektir.Buna ek olarak, herkes için eğitim, sosyal uyum ve adalet teşvik edilirken, ırk etnik köken, inanç ve kültür ile ilntili her türlü ayrımcılık reddedilmektedir. Uzun bir geçmişe sahip olan ve sürekli retoriği değişen bu ortaklık yapısı, geleneksel modelde üstesinden gelinmesi gereken gelişmiş bir yaklaşımı temsil etmekte ve "Erişim ve Eşitlik", "Çevresel Sürdürülebilirlik", "Ekonomik Etkinlik ve Mali Sürdürülebilirlik", "Tekrarlanabilirlik", "Paydaş Katılımı" performans ölçütleri ile azami sonuçlar elde edilmesi hedeflenmektedir. Buna karşılık, modele ilişkin hala net bir uygulama biçimi yoktur ve söz konusu performans ölçütleri hakkında UN çalışmalarını sürdürmektedir. Modele ilişkin muğlak tanımların, işleyiş ve ortaklık yapısındaki sistemik risklerin önüne geçilmesi, ancak net tanım ve uygulama biçimleri koşuluna bağlıdır. Buna karşılık, retoriğin tarihin her döneminde değiştiğini ve uygulama biçimlerinin ve tanımlamaların farklılaştığı görülmektedir.

Dünya nüfusu 2019 yılında 7,7 milyar insandan, 2030'da 8,5 milyara, 2050'de 9,7 milyara ve 2100'de 10,9 milyara ulaşabileceği tahmin edilmektedir ve farklı ekonomik seviyelere sahip ülkeler açısından ise bu nüfus artışının, 47 en az gelişmiş ülkede görülmesi beklenmektedir. Öte yandan, 2020 yılında COVID-19'un altyapı üzerindeki etkisi yaygın ve hızlıydı. Seyahat ve nakliye kısıtlamaları tedarik zincirini olumsuz yönde etkilemesi mevut altyapı projelerinin ertelenmesine ve iptal edilmesine neden olmuştur. Bunun sonucunda, hali hazırda, enerji, iklim ve enflasyon olmak üzere birçok sorun ile mücadele eden dünya ekonomileri, söz konusu veriler ve tahminler doğrultusunda, hızlı nüfus artışı ile birlikte hali hazırda yetersiz olan altyapı ve kaynak yetersizliği ile mücadele etmek mecburiyeti içerisindelerdir. Bu nokta, modele ilişkin olarak, bir zamanlar altın çağ olarak nitelendirilen 19. Yüzyıla geri dönüşe işaret etmektedir. Öte yandan,

retorik artık farklıdır, söz konusu modelin, SKA amaçlarına ulaşmada bir araç olarak sunulmasına rağmen, modeli neden bazı ülkeler coşkuyla üstlenirken, bazı bölgelerin üstlenmediği sorusu, KÖİ modelindeki teknik karmaşıklığın yanı sıra, uzun vadeli sözleşmeler aracılığıyla gelecek nesillere aktarılan yükümlülüklerin ve modele ilişkin gayri kanunilik tatışmaları, çelişkiler örüntüsünün mevcudiyetine dayanmaktadır.

Model uzun vadeli bir işleyiş yapısına sahip olmasının bir sonucu olarak, projelerde arzu edilen sonuca ulaşmanın birincil gerekliliği mevcut süreci bütüncül bir şekilde ele almaktır. Bu bütünlüğü oluşturan anahtar aşama projenin değerlendirilmesi ve seçimidir. Hazırlık aşaması olarak adlandırılan bu aşamanın hemen ardından, değerlendirme, ihale ve sözleşme yönetimi gelmektedir. Modelin en iyi seçenek olup olmadığına karar vermek, uygulamak ve sonuca ulaşmak ise sosyo-ekonomik analiz, mali karşılanabilirlik, risk tanımlama, risk tahsisi, tedarik stratejisi, çevresel ve sosyal etki değerlendirmeleri gibi birçok ölçüt ve koşulu kapsamaktadır. Buna karşılık, modelin işleyiş yapısının bölgesel ve gelir gruplarında farklılık göstermesi modelin sahip olduğu muğlak alanı derinleştirmektedir. Ülkelerin hazırlık ve ihale aşamasında gösterdikleri yasal ve uygulama performansları gelir düzeyine göre sınıflandırıldığında, bir ülkenin gelir düzeyi ne kadar düşükse, hazırlık ve değerlendirme aşamasında sergiledikleri performansın düştüğü görülmektedir. Öte yandan, modelin bölgesel coğrafi dağılımını, yasal ve uygulama performansı diyalektiği ile değerlendirildiğinde, ilk olarak proje sayısı ve büyüklüğü ile kıyaslandığında LAC bölgesini, EAP, SAR ve ECA bölgeleri takip etmektedir. Gelişmişlik düzeyi görece düşük olan SSA ve MENA bölgelerinde ise diğer bölgelere göre geride kalmaktadır. Bölgelerin yasal ve uygulama performansı açısından kıyaslandığında ise sırasıyla ECA, LAC, SAR, SSA, MENA, EAP yer almaktadır. Modele ilişkin yasal ve uygulama performansında diğer bölgelere görece düşük olan bölgelerin modeli yaygın biçimde kullandığı görülmektedir. Başka bir deyişle, yasal ve uygulama performansı yüksek olan bölgeler modeli daha az tercih etmektedir. Buradaki zıt yönlü ilişki sonucunda gerçekleştirilen projelerde risk düzeyinin artacağı söylenebilir. Bunun nedeni ise, yasal ve uygulama performansının modeldeki tüm aşamalar için geçerli olmasından kaynaklanmaktadır. Hazırlık aşamasında risklere ilişkin kapsamlı bir listenin oluşturulması, sınıflandırılması ve sunulması uygulama yetkinliğine içkindir. Öte yandan, uluslararası bir standartın mevcut olmaması, KÖİ modelini kamu bütçesi hesaplarından hariç tutulmasına neden olmaktadır. İhale

aşamasında ise, uzun vadeli sözleşmeler için teklif yazma ve tekliif verme maliyeteri önemsiz değildir. Bu noktada, uyuşmazlıkların çözümünde engel teşkil edebilecek hantal ve yasal boşluklara sahip bir hukuk sistemi, tarafların fırsatçı davranış güdüsüne neden olarak sözleşmelerde yeniden müzakereler yol açma ihtimali azımsanacak bir ölçüde değildir.

Türkiye açısından ise söz konusu modelin tarihsel süreçte bir tedarik yöntemi değil, alternatif bir finansman modeli olarak nitelendirildiği olgusu ortaya çıkmaktadır. Yasal mevzuatta KÖİ'lere ilişkin bir kanun veya düzenleme bulunmamakla birlikte, hali hazırda, farklı sektörlerde ve farklı türlerde modelin yaygın kullanımına devam edilmektedir. Bu doğrultuda, ulaştırma, enerji, sağlık sektörleri en fazla yatırım gerçekleştirilen sektörler arasında yer almaktadır. Yatırımların önceliklendirilmesi ile ilintili olarak sektörler ve gerçekleştirilen projelere bakıldığında, tarım sektöründeki model yayılımının dünya konjonktüründekine benzer bir seyirde olduğu görülmüştür. Günümüz teknolojik koşullarında arzı artırılamayan, yerini ikamesi olmayan ve oluşumu asırlar sürmesine rağmen kaybı dakikalar içinde gerçekleşebilen verimli topraklar, amaç dışı, yanlış kullanımlar veya yatırımı önceliklendirilen sektörler gibi çeşitli nedenlerle tahribata uğramaktadır. On Birinci Kalkınma Planı doğrultusunda, SAFER uygulaması bir başka deyişle arazi bankacılığının uygulama olanakları irdelendiği görülmüştür. Söz konusu modelin işleyişi arazi alım satımı çerçevesinde bir işleyişe sahip olması nedeniyle rant mekanizması oluşturmasının yanı sıra verimli toprak arzilerinin sürekli olarak verimsizleşmesine neden olabilecek risk unsurlarını içermektedir. Tarım sektöründeki yapısal ve mevcut sorunların çözümü olarak kamu-özel sektör ve sivil toplum paydaşlarının ortaklığı vurgusu yapılmıştır. Buna karşılık, söz konusu sektörde tarıma arzilerinde verimliliğe yol açacak herhangi bir proje, kanun vb. bir adımın atılmadığı görülmektedir. Eğitim sektörüne bakıldığında ise bir KÖİ projesinin mevcut olmamasına karşılık, On Birinci Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu raporunda, Eğitim Sisteminde Kalitenin Artırılmasına ilişkin olarak, özel okulların payını artırmak ve bu doğrultuda, özel okullarda eğitim gören çocuklar için teşvik uygulaması başladığı belirtilmiştir. Eğitim sektöründe özel sektör payını artırmayı hedefleyen bu uygulama nitelikli eğitim önceleyen bir kamu politikasından oldukça uzak bir noktada yer almaktadır.

Sağlık sektörüne bakıldığında, hastane sayısı ve yatak sayısı vurgusu yapılarak gerçekleştirilen projeler ve uluslararası veriler bir çelişkiler örüntüsü oluşturmaktadır. Bebek ölüm hızı ve beş yaş altı ölüm hızı bir toplumun sağlıklı ve kaliteli yaşamının önceleyen ölçütler içerisindedir. Bu ölçütlere bakıldığında, Türkiye, toplumsal sağlık sorunlarını kapasite yetersizliğine indirgeyerek, KOİ modeli ile yürürlülükte olan şehir hastaneleri ile çözüm üretmeye çalıştığı görülmektedir. Öte yandan, Şehir hastanelerinin yüksek bedellerle inşa edilmesi, burada üretilen ve sunulan hizmetlerin daha yüksek olacağı anlamına gelmektedir. Bu ise, nasıl yönetileceği mevzuatta tanımlanmamış bir model ile oluşturulmaya çalışılan sağlık sisteminin, toplum sağlığı açısından olumsuz sonuçlara neden olabilecek bir eğilime sahip olduğunu göstermektedir. Su ve atıksu sektörüne bakıldığında, 2019-2023 Ulusal Su Planı içerisinde vurgulandığı üzere, karmaşık idari yapılanma mali kaynakların etkin ve verimli bir biçimde kullanılamadığı, çevresel altyapı yatırımlarına yerel ve bölgesel düzeyde öncelik verilmemektedir. Bu sektörde, gerçekleştirilen projelerin havzaların ekolojik dengesi ve sosyal etkileri asgari düzeyde dikkate alınmadan, gelecek projeksiyonları yerel ve bölgesel düzeyde yeterince yapılmadan hayata geçirilmektedir. Enerji sektöründeki işleyişe ilişkin olarak, On Birinci Kalkınma Planı çerçevesinde Enerji Arz Verimliliği ve Güvenliği'ne ilişkin yayınlanan Özel İhtisas Komisyonu raporunda güneş, hidroelektrik, jeotermal, biyokütle ve rüzgar enerjisinin elektrik enerjisi üretiminin payını KÖİ modeli kapsamında gerçekleştirilecek olan yatırımların araç olarak kullanılacağı belitilmiştir. Buna karşılık, KÖİ modelinin bir türevi olarak nitelendirilebilecek Akkuyu NGS projesi, söz konusu yatırım odağının başka bir noktada olduğunu göstermektedir. Çevresel tehlikelerin yanı sıra özel sektörün, projenin bakımından, işletilmesinden sorumlu nihai taraf olacağı bu projede, kamu hizmetinin sunumunun "serbest piyasa kamu hizmeti" biçimine evrildiğini göstermektedir.

Türkiye'nin, On Birinci Kalkınma Planı'nda sunulduğu üzere SKA amaçları çerçevesinde yatırım politikaları yer almaktadır. Buna karşılık, retorikte ve uygulamada olan projelerin bütünsel bir biçimde işlemediği ve hatta retoriğin dışına çıkılarak projelerin yürütüldüğü görülmektedir. Salt bir biçimde, analiz ve değerlendirme sürecinden yoksun bir şekilde sunulan söz konusu amaçlara ilişkin uygulanacak/uygulanması ihtiyacı zaruri görülen araç ve yöntemlerin, yasal ve uygulama süreçlerinin ise göz ardı edildiği görülmektedir. Türkiye'nin makro planlarında,

yatırım politikaları ve iktisat politikaları arasındaki ilişkinin sınırlı bir biçimde oluşturulmakta ve Temel makro değişkenler üzerindeki (büyüme, işsizlik, cari açık) olası etki değerlendirmeleri asgari düzeyde yapılamamaktadır. Yatırımların önceliklendirilmesi halinde, uzun vadeli hedeflerin yeterince karşılanamaması, mevcut durum ve ihtiyaç analizinin asgari düzeyde yapılmasına engel teşkil etmektedir. Türkiye'deki yatırım politikalarında ve önceliklendirmede üçüncü sorun alanını oluşturan bölgesel politikalardaki başat sorun ise bölgedeki yatırımların tamamlayıcı nitelikte olmamasıdır. Örneğin, bir havalimanı yatırımı gerçekleştirilirken, havalimanına erişimi sağlayacak destek mekanizmanlarına yönelik yatırımlar zamanında gerçekleştirilmemektedir. Bölge tanımlanmasındaki yetersizlik ve karmaşıklık (diğer merkezi düzeyde politika yürüten kurumların tanımlamalarınn eklenmesi) yatırımların önceliklendirilmesinde ve bölgesel kalkınma çalışmalarının sorun alanı içerisinde yer almaktadır. Öte yandan, bölgesel karmaşılık, önceliklendirme politikasınn danayanağı olan güvenilir istatistk verilerinin oluşmasını engellemektedir.

İnsan Öncelikli KÖİ modelinde sunulan performans ölçütleri hazırlık ve değerlendirme ve uygulama (sözleşme yönetimi) aşamasında uygulandığı takdirde Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na ulaşmaki için bir araç olarak kullanılabilir. Buna karşılık, modeli yaygın bir biçimde uygulayan bölgeler ve ülkelerin buna tezat bir biçimde yasal ve uygulama performanslarının düşük olduğu görülmektedir. Dünya'da ve Türkiye'deki uygulama biçimleri ve projeler ise söz konusu retoriğin modele eklemlenmediğini göstermektedir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için kalkınmada itici bir güç olması beklenen model finansal derinliği olmayan bu ülkelerde uygulama alanı bulamamaktadır ve/veya seçilen sektörlerin ve projelerin sınırlı sayıda kalmasına ek olarak, kamu sektörü tarafından özel sektöre sunulan garantiler toplumun her kesimi için erişilebilir nitelikte olmaması nedeniyle kamu bütçesinde mali riskler oluşturmaktadır. İnsan Öncelikli KÖİ, insanları, toplumları temel alan öz modelin üstünde bir yaklaşım ve biçim olarak sunulmaktadır. Buna karşılık, uygulama ve işleyiş ise modelin insan ve toplumlardaki ihtiyaçları değil, sektörleri önceleyen bir model olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu noktada modelin başlangıç noktası olan Roma İmpartorluğu döneminde uygulanan biçiminden uzaklaşılmadığı sadece farklı bir retorik ile uygulanma alanını genişletmekte ve meşrulaştırılmaktadır.

KAYNAKLAR

The World Bank. (2020). *Benchmarking 2020 Infrastructure Development.* Retrieved 2021, from https://documents1.worldbank.org/curated/en/369621602050134332/pdf/Benchmarking-Infrastructure-Development-2020-Assessing-Regulatory-Quality-to-Prepare-Procure-and-Manage-PPPs-and-Traditional-Public-Investment-in-Infrastructure-Projects.pdf

The World Bank Group. (2020). *Benchmarking Infrastructure Development 2020 In Turkey.*

Addis Ababa Action Agenda . (2021, 10 20). Retrieved from Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Addis_Ababa_Action_Agenda#:~:text=The%20Addis%20Ababa%20Action%20Agenda,government%20on%2015%20July%202015.

African Development Bank. (2020). *Designing the African Development Bank's PPP Framework.* Rotterdam . Retrieved Ocak 17, 2022, from https://www.afdb.org/sites/default/files/2020/09/15/afdb_ppp_framework_whitepaper.pdf

Alican, N. (2008, Ekim). AVRUPA BİRLİĞİ MEVZUATI VE UYGULAMALARI IŞIĞINDAKAMU-ÖZEL SEKTÖR ORTAKLIKLARI. Retrieved Kasım 8, 2021, from https://docplayer.biz.tr/6417130-Avrupa-birligi-mevzuati-ve-uygulamalari-isiginda-kamu-ozel-sektor-ortakliklari.html

Asian Development Bank. (2016). *Public-Private Partnership Funds Observations From International Experience.* Retrieved Ocak 24, 2022, from https://www.adb.org/sites/default/files/publication/202486/eawp-06.pdf

Asian Development Bank. (2021). *PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP MONITOR.* Retrieved Ocak 5, 2022, from https://www.adb.org/sites/default/files/publication/720491/public-private-partnership-monitor-pakistan.pdf

Awuku, S. A., Bennadji, A., Sukki, F., & Sellami, N. (2022). Promoting the Solar Industry in Ghana through Effective Public-Private Partnership (PPP): Some Lessons fromSouth Africa and Morocco. *energies, 15*(1). Retrieved Ocak 11, 2022, from https://www.mdpi.com/1996-1073/15/1/17

Buffie , M. A., Bin , G. L., Felipe, Z. L., & Edward, F. (2016, Mart 24). Macroeconomic Dimensions of Public-Private Partnerships. Retrieved Kasım 15.42, 2021, from https://www.elibrary.imf.org/view/journals/001/2016/078/article-A001-en.xml

Cambodia Future Forum . (2021). *Chinese State-Owned Enterprises and Infrastructure Development İn Cambodia: The Tatay River Hydropower Dam Project* .

Cangöz, M., Emek, U., & Uyduranoğlu Karaca , N. (2021). *Türkiye'de Kamu-Özel İşbirliği Modeli Uygulaması: Etkin Risk Paylaşımına Yönelik Bir Model Önerisi.* TEPAV. Retrieved Nisan 5, 2022, from https://www.tepav.org.tr/upload/files/1644348024-5.Turkiye___de_Kamu_Ozel_Isbirligi_Uygulamasi_Etkin_Risk_Paylasimina_Yonelik_bir_Model_Onerisi.pdf

Cheng, Z., Wang , H., Dajian , Z., Cheng, L., & Xiong , W. (2020). Public–private partnership as a driver of sustainable development: toward a conceptual framework of sustainability-oriented PPP. *Environment, Development and Sustainability* , 1043-1063.

ECLAC,ESCAP, FEALAC. (2021). *Public Private Partnerships foColombia and Mexico r Reducing Inequality in Latin Amerca and the Carabbien: the cases of* .

Economic Comission For Latin America And Caribbean. (2020, December). *Public-private partnerships under the "people-first" approach.* Retrieved from CEPAL : https://www.cepal.org/en/publications/46538-public-private-partnerships-under-people-first-approach

Emek, P. U., & Sevindik , İ. (2019). Şehir Hatanelerinde "Yap-Kirala-Devret" Modeli . In *Teoriden Uygulamaya Türkiye'de Kamu Özel İşbirlikleri* (p. 125). Ankara: Siyasal Kitabevi .

Emek, P., & Küçükkocaoğlu , P. (2019). Kamu Hizmet Tedarik Yönteminin Belirlenmesinde Yatırımın Değeri Analizi (Value For Money). In *Teoriden Uygulamaya Türkiye'de Kamu Özel İşbirlikleri* (p. 163). Ankara : Siyasal Kitabevi.

EPEC. (2021). *The Guide to Guidance.* Retrieved Ocak 24 , 2022, from https://www.eib.org/attachments/publications/epec_guide_to_ppp_en.pdf

EPEC. (2021). *Guide to Public Private Partnership.* Retrieved Ocak 21, 2022, from https://www.eib.org/attachments/publications/epec_guide_to_ppp_en.pdf

ESCAP. (2008). *Module 4 - Financing of PPP Projects*. Retrieved Ocak 19, 2022, from https://www.unescap.org/ttdw/ppp/ppp_primer/module_4__financing_of_ppp_projects.html

ESCAP,ECLAC, Forum for East Asia-Latin America Cooperation. (2021, November 17). Public-Private Partnership for Reducing Inequality in Latin America and the Caribbean: the cases of Colombia and Mexico. pp. 1-21. Retrieved Aralık 28, 2021 , from https://www.unescap.org/kp/2021/public-private-partnerships-reducing-inequality-latin-america-and-caribbean-cases-colombia

Espoo Schools and Day Care Centers, Finland. (2021). Retrieved Aralık 21, 2021, from Meridiam for people and the planet: https://meridiam.com/projects/espoo-schools-and-day-care-centers-finland/

European Comission . (2018, September 7). *eurostat* . Retrieved from Public-Private Partnerships: frequent questions : https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/WDN-20180907-1

European Comission. (2003). *Guıdelines For Succesfull Public Private Partnership.* Brussels. Retrieved Aralık 14, 2021, from https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/ppp_en.pdf

European Comission. (2018). *EU External Investment Plan*. Retrieved Aralık 21, 2021, from https://ec.europa.eu/eu-external-investment-plan/projects/noor-midelt-i-and-ii-solar-power-plants_en

European Comission. (2022). *Chad*. Retrieved Ocak 19, 2022, from European Comission: https://ec.europa.eu/international-partnerships/where-we-work/chad_en

European Investment Bank . (2021). Retrieved from Eurpean PPP Expertise Centre : https://www.eib.org/epec/

European Investment Bank, EPEC. (2016). *A Guide to the Statistical Treatment of PPP's.* Retrieved Ocak 24, 2022, from https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ea7c19f7-9146-11e8-8bc1-01aa75ed71a1/language-en

Eurpean Court of Auditors. (2018). *Public Private Partnerships in the EU: Widespread shortcomings and limited benefits.* Retrieved Ocak 19, 2022, from https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR18_09/SR_PPP_EN.pdf

Eurpean PPP Expertise Center. (2020). *Market Update Review of Eurpeann PPP Market in 2020* .

Ferozie, M. (2020, April 16). *Jordan: A pioneer in investing in its PPP capacity*. Retrieved from World Bank Blogs: https://blogs.worldbank.org/ppps/jordan-pioneer-investing-its-ppp-capacity

Ferreira, D., & Marques, R. (2020, January 23). Public-private partnershiips in health care services: Do they outperform public hospitals regarding quality and access ? Evidence from Portugal. *Socio-Economic Planning Sciences.* Retrieved Ocak 29, 2022, from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0038012119301697?via%3Dihub

Fleming, P. (2018). *Homo Economıcus'un Ölümü.* İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.

Global Infrastructure Hub . (2021). *Global Infrastructure Hub* . Retrieved from https://ppp-risk.gihub.org/risk-allocation-matrix/energy/power-transmission/#financial-markets-risk

Global Infrastructure Hub / Allen&Overy. (2019). *PPP Risk Allocation 2019 Edition Energy, Communication,Industrial Park.* Retrieved Aralık 15, 2021, from https://cdn.gihub.org/umbraco/media/3019/gih_rat_energy_comm_industrialpark_art_web.pdf

Global Infrastructure Hub / Allen&Overy. (2019). *PPP Risk Allocation Tool 2019 Edition Social Infrastructure.* Retrieved Aralık 15, 2021, from https://cdn.gihub.org/umbraco/media/3018/gih_rat_social_infrastructure_art_web.pdf

Global Infrastructure Hub /Allen & Overy. (2019). *PPP Risk Allocation Tool 2019 Edition- Transport.* Retrieved Aralık 15, 2021, from https://cdn.gihub.org/umbraco/media/3017/gih_rat_transport_art_web.pdf

Global Infrastructure Hub. (2021 , Aralık 22). *Global Infrastructure Hub* . Retrieved from Transformative Outcomes Through Infrastructure: https://transformativeinfratracker.gihub.org/overview/

Graeme A. Hodge, C. G. (n.d.). International Handbook on Public-Private Partnership.

Graeme Hodge, C. G. (2018, March 5). Do PPP's work ? What and how have we been learning so far ? *Public Management Review* , 1105-1121.

Grimsey, D., & Lewis, M. (2002, February). Evaluating the risk og Public Private Partnership for Infrastructure. *International Journal of Project Management*.

Haspolat, E. (2008, Ocak). Su Özelleştimelerinin Bir Yöntemi Olarak Yap-İşlet-Devret Modeli ve Kamu-Özel İşbirlikleri. *Toplum Ve Hekim, 23*(1). Retrieved Mayıs 10, 2022

Helmy, R., Khourshed, N., Wahba, M., & El Bary, A. (2020, November). Exploring Critical Success Factors for Public Private Partnership Case Study: The Educational Sector in Egypt. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 6*(4). doi:10.3390/joitmc6040142

IMF. (2001 , September). *Public Private Partnership*. Retrieved from https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2001/09/gerrard.htm

IMF. (2020). *Mastering the Risky Business of PPPs in Infrastructure.* Retrieved Kasım 9, 2021, from https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2021/05/10/Mastering-the-Risky-Business-of-Public-Private-Partnerships-in-Infrastructure-50335

IMF. (2021). *Fıscal Monitor.* Retrieved Aralık 15 , 2021, from https://data.imf.org/?sk=4BE0C9CB-272A-4667-8892-34B582B21BA6

Inter American Development Bank. (2018). *What is Sustainable Infrastructure ?* Retrieved Ekim 15 , 2021, from https://publications.iadb.org/publications/english/document/What_is_Sustainable_Infrastructure__A_Framework_to_Guide_Sustainability_Across_the_Project_Cycle.pdf

International Energy Agency. (2021). *Turkey 2021.* Energy Policy Review. Retrieved Mayıs 3, 2022, from https://iea.blob.core.windows.net/assets/cc499a7b-b72a-466c-88de-d792a9daff44/Turkey_2021_Energy_Policy_Review.pdf

International Finance Corparation. (2019, January 29). *IFC Supports Uzbekistan's Plan to Expand High Quality Public Health Services.* Retrieved Ocak 19, 2022, from https://pressroom.ifc.org/all/pages/PressDetail.aspx?ID=16114

International Growth Center. (2011, June). The Promise and Peril of Public Private Partnerships: Lessons From the Chilean Experience. London, United Kingdom. Retrieved Ocak 15, 2022, from https://www.theigc.org/wp-content/uploads/2014/09/Fischer-2011-Policy-Brief.pdf

International Instıtute for Mangament Development. (2021). *IMD World Competitiveness Center*. Retrieved 12 Mayıs, 2022, from https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness/

International Labour Office . (2008). *Public Private Partnership* . Geneva .

Kudtarkar, S. G. (2020). Failure of Operational and PPP Projects in India Leading to Private Developer's Apathy to Participate in Future Projects: A Case Study Based Analysis. *Indian Journal of Finance and Banking*. Retrieved Ocak 3, 2022, from https://www.cribfb.com/journal/index.php/ijfb/article/view/693

Kutsenko, E., Korabeynikov , I., & Berezhnaya , L. (2020). Formation of the Mechanism of Public-Private Partnership as a Factor of Innovative Development of the Regional Economy. *Ecological-Socio-Economic Systems: Models of Competition and Cooperation*. doi:10.2991/assehr.k.200113.061

Law Insider. (2022). Retrieved Ocak 19, 2022, from https://www.lawinsider.com/dictionary/step-in-rights

Li, B., Akintoye , A., & Hardcastle , C. (2001, September 5-7). RISK ANALYSIS AND ALLOCATION IN PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP PROJECTS . *17th Annual ARCOM Conference*, pp. 895-904.

Lin, D.-Y. (2014, October 1). *PPP Library.* Retrieved Ocak 6, 2022, from PPP Knowledge Lab: https://d396qusza40orc.cloudfront.net/effectiveppp/pdf/Week02_Resources/Can%20PPPs%20solve%20Indonesias%20infrastructure%20needs.pdf

Mecit, M. (2019). Uluslararası Alanda KÖİ Uygulamaları. In P. Emek, & P. Küçükkocaoğlu (Eds.), *Teoriden Uygulamaya Türkiye'de Kamu Özel İşbirlikleri* (pp. 39-44). Ankara : Siyasal Kitabevi .

Mecit, M. (2019). Uluslararası Alanda KÖİ Uygulamaları. In P. U. Emek, & P. Küçükkocaoğlu , *Teoriden Uygulamaya Türkiye'de Kamu Özel İşbirliği Modeli* (pp. 37-56). Ankara : Siyasal Kitabevi .

Mıchelıtsch, R., & Szwedzki, R. (2017, October 26). A decade of PPPs in Latin America and the Caribbean: What have we learned? Retrieved Aralık 28, 2021 , from https://blogs.worldbank.org/ppps/decade-ppps-latin-america-and-caribbean-what-have-we-learned

Moszoro, M., Schwartz , J., Araya , G., & Nunez , F. R. (2017). Institutional and political determinants of private participation in infrastructure. *Public Private Partnerships for Transport Infrastructure*, 121-148.

OECD . (2019). *OECD Principles for Public Governance of Public-Private Partnerships.* Retrieved from https://www.oecd.org/gov/budgeting/oecd-principles-for-public-governance-of-public-private-partnerships.htm

OECD. (2008). *Public-Private IN PURSUIT OF RISK SHARING.* Retrieved Kasım 8, 2021, from https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264046733-en.pdf?expires=1636384136&id=id&accname=ocid43023558&checksum=12D07575695C43F8EEB9AFE46FB888D9

OECD. (2021). *Latin American Economic Outlook 2021*. Retrieved Ocak 15, 2022, from https://www.oecd.org/dev/latin-american-economic-outlook-20725140.htm

OECD. (2022). *OECD Data* . doi:10.1787/83dea506-en

Perez-Guerrero Trust Fund. (2020). *Public Private Partnership Livelihood Projects in Africa: Policy and Performance.* Beijing, China. Retrieved Ocak 11, 2022, from http://www.g77.org/pgtf/finalrpt/INT-19-K04-FinalReport.pdf

PPIAF. (2009, Mart). *Overview of PPP experience.* Retrieved from https://ppiaf.org/sites/ppiaf.org/files/documents/toolkits/highwaystoolkit/6/pdf-version/1-21.pdf

PPIAF. (2020). *Annual Report 2020.* Retrieved from https://ppiaf.org/documents/6015

PPIAF. (2020). *Assessing the Welfare and Distributional Impacts of Private Sector Participation in Infrastructure Interventions.* Retrieved from https://ppiaf.org/documents/6014/download

PPP Knoeledge Lab. (2022). *Morocco*. Retrieved Ocak 11, 2022, from https://pppknowledgelab.org/countries/morocco

PPP Knoeledge Lab. (2022). *Uzbekistan*. Retrieved Ocak 19, 2022, from https://pppknowledgelab.org/countries/uzbekistan

PPP Knowledge Hub. (2021). *Mexico* . Retrieved Aralık 28, 2021 , from https://pppknowledgelab.org/countries/mexico

PPP Knowledge Lab. (2021). *Chad* . Retrieved Aralık 28, 2021 , from https://pppknowledgelab.org/countries/chad

PPP Knowledge Lab. (2021). *Countires.* Retrieved Aralık 28, 2021 , from https://pppknowledgelab.org/countries

PPP Knowledge Lab. (2021). *South Africa*. Retrieved Aralık 27, 2021 , from https://pppknowledgelab.org/countries/south-africa

PPP Knowledge Lab. (2022). *Agribusiness.* Retrieved Ocak 27, 2022, from https://pppknowledgelab.org/sectors/agribusiness

PPP Knowledge Lab. (2022). *Airports.* Retrieved Ocak 27, 2022, from https://pppknowledgelab.org/sectors/airports

PPP Knowledge Lab. (2022). *Bangladesh*. Retrieved Ocak 3, 2022, from https://pppknowledgelab.org/countries/bangladesh

PPP Knowledge Lab. (2022, Ocak). *Cambodia*. Retrieved Ocak 17, 2022, from https://pppknowledgelab.org/countries/cambodia

PPP Knowledge Lab. (2022, Ocak 6). *China*. Retrieved Ocak 6, 2022, from https://pppknowledgelab.org/countries/china

PPP Knowledge Lab. (2022). *Education*. Retrieved Ocak 27, 2022, from https://pppknowledgelab.org/sectors/education

PPP Knowledge Lab. (2022, Ocak). *Egypt*. Retrieved Ocak 11, 2022, from https://pppknowledgelab.org/countries/egypt

PPP Knowledge Lab. (2022). *Health*. Retrieved Ocak 29, 2022, from https://pppknowledgelab.org/sectors/health

PPP Knowledge Lab. (2022). *India*. Retrieved Ocak 3, 2021, from https://pppknowledgelab.org/countries/india

PPP Knowledge Lab. (2022, Ocak 6). *Indonesia.* Retrieved Ocak 6, 2022, from https://pppknowledgelab.org/countries/indonesia

PPP Knowledge Lab. (2022, Ocak 11). *Jordan*. Retrieved Ocak 11, 2022, from https://pppknowledgelab.org/countries/jordan

PPP Knowledge Lab. (2022, Ocak 5). *Pakistan* . Retrieved from https://pppknowledgelab.org/countries/pakistan

PPP Knowledge Lab. (2022). *Power*. Retrieved Ocak 29, 2022, from https://pppknowledgelab.org/sectors/health

PPP Knowledge Lab. (2022). *Rail*. Retrieved Ocak 27, 2022, from https://pppknowledgelab.org/sectors/rail

PPP Knowledge Lab. (2022). *Roads.* Retrieved Ocak 27, 2022, from https://pppknowledgelab.org/sectors/roads

PPP Knowledge Lab. (2022). *Russian Federation*. Retrieved Ocak 11, 2022, from https://pppknowledgelab.org/countries/russian-federation

PPP Knowledge Lab. (2022). *Transport*. Retrieved Ocak 27, 2022, from https://pppknowledgelab.org/sectors/transport

PPP Knowledge Lab. (2022). *Turkey*. Retrieved Mayıs 25, 2022, from https://pppknowledgelab.org/countries/turkey

PPP Knowledge Lab. (2022). *Water and Sanitation*. Retrieved Ocak 27, 2022, from https://pppknowledgelab.org/sectors/water-sanitation

Private Participation in Infrastructure (PPI) - World Bank Group. (2022). *Airports.* Retrieved Ocak 29, 2022, from https://ppi.worldbank.org/en/snapshots/sector/airports

Private Participation in Infrastructure (PPI) - World Bank Group. (2022). *Ports.* Retrieved Ocak 29, 2022, from https://ppi.worldbank.org/en/snapshots/sector/ports

Private Participation in Infrastructure (PPI) - World Bank Group. (2022). *Roads* . Retrieved from https://ppi.worldbank.org/en/snapshots/sector/toll-roads

Private Participation in Infrastructure (PPI) - World Bank Group. (2022). *Water and Sewerage.* Retrieved Ocak 27, 2022, from https://ppi.worldbank.org/en/snapshots/sector/water-and-sewerage

Private Participation in Infrastructure (PPI) - World Bank Group. (n.d.). *Railways.* Retrieved Ocak 29, 2022, from https://ppi.worldbank.org/en/snapshots/sector/railways

Public Services International Services Unit. (2015). *Why Public Private Partnership Don't Work ?* Retrieved Ocak 6, 2022, from https://www.world-psi.org/sites/default/files/rapport_eng_56pages_a4_lr.pdf

Rashed, A., Alam , M., & Faisal , F. (2013). The Performance and Challenges of Public-Private Partnership (PPP) Projects in Bangladesh. *Journal of Bangladesh Studies*, 62-71. Retrieved Ocak 5, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/309207990_The_Performances_and_Challenges_of_Public-Private_Partnership_PPP_Projects_in_Bangladesh

Revzina, O., Churakov, R., & Shamirzayeva, L. (2021, April 7). *The Public-Private Partnership Law Review: Russia.* Retrieved from Law Reviews: https://thelawreviews.co.uk/title/the-public-private-partnership-law-review/russia

Rosatom. (2022). *Projenin Tarihçesi*. Retrieved Mart 12, 2022, from Akkuyu Nükleer : http://www.akkuyu.com/projenin-tarihcesi

Sanni, A. O., & Hashim , M. (2014). Building İnfrastructure through Public Private Partnership in sub-Saharan Africa: Lessons from South Africa. *Social and Behavioral Sciences* , 133-138. Retrieved Aralık 28, 2021 , from https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S187704281404302X?token=7D5972A09E94A0CDD4CF51E35F472AA17E588955FA807CF0E2963847E058ECD7E1DE2CB7ACDBF6C02665648C26E2FEF0&originRegion=eu-west-1&originCreation=20211228105915

SMI. (2021). *PT Sarana Multi Infrastruktur*. Retrieved Aralık 22, 2021, from SMI: https://ptsmi.co.id/sdg-indonesia-one

Statista. (2022, Ağustos 15). *Statista*. Retrieved from Turkey: National debt from 2017 to 2027 in relation to gross domestic product: https://www.statista.com/statistics/277040/national-debt-in-turkey-in-relation-to-gross-domestic-product-gdp/#:~:text=In%202021%2C%20Turkey's%20national%20debt,41.65%20percent%20of%20the%20GDP.&text=Based%20on%20the%20current%20state,industrialized%20coun

T.C Kalkınma Bakanlığı . (2014). *Kamu-Özel İşbirliği Modeli Özel İhtisas Komisyonu Raporu* .

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2019). *PISA 2018 Türkiye Ön Raporu.* Ankara. Retrieved Mayıs 28, 2022, from http://pisa.meb.gov.tr/eski%20dosyalar/wp-content/uploads/2020/01/PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf

T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2018). *On Birinci Kalkınma Planı 2019-2023.* Yatırım Politikaları ve Öncelikleri Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara. Retrieved Şubat 7, 2022, from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/YatirimPolitikalariOncelikleriOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf

T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2022, Mart 12). *KÖİ Proje Göstergeleri* . Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/koi-gostergeleri/

T.C. Ulaştırma Ve Altyapı Bakanlığı. (2021). *Ulaşan Ve Erişen Türkiye.* Retrieved Şubat 21, 2022, from https://www.uab.gov.tr/uploads/pages/bakanlik-yayinlari/ulasan-ve-erisen-turkiye-2021.pdf

T.C.Strateji Ve Bütçe Başkanlığı. (2019). *Dünyada Ve Türkiye'de Kamu-Özel İşbirliği Uygulamalarına İlişkin Gelişmeler Raporu.* Ankara.

TC. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2018). *Tarımda Toprak ve Suyun Sürdürülebilir Kullanımı Özel İhtisas Komisyonu Raporu.* Ankara. Retrieved Mayıs 2022, from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/06/Tar%C4%B1mda-Toprak-ve-Suyun-S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilir-Kullan%C4%B1m%C4%B1-%C3%96zel-%C4%B0htisas-Komisyonu-Raporu.pdf

TC. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. (2022, 05 13). *Elektrik*. Retrieved Nisan 10, 2022, from TC. Eneji Ve Tabii Kaynakar Bakanlığı: https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-elektrik

TC. Kalkınma Bakanlığı. (2018). *On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)*. Özel İhtisas Komisyonu Raporu , Eğitim Sisteminde Kalitenin Artırılması , Ankara . Retrieved Mayıs 20, 2022, from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/EgitimSistemindeKaliteninArtirilmasiOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf

TC. Kalkınma Bakanlığı. (2018). *On Birinci Kalkınma Planı 2019-2023*. Enerji Arz Güvenliği Ve Verimliliği Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara. Retrieved Mart 11, 2022, from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/EnerjiArzGuvenligi_ve_VerimliligiOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf

TC. Kalkınma Bakanlığı. (2018). *On Birinci Kalkınma Planı 2019-2023*. Ulaştırma Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara . Retrieved Mayıs 10, 2022, from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/UlastirmaOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf

TC. Kalkınma Bakanlığı. (2019). *On Birinci Kalkınma Planı 2019-2023*. Sağlık Hizmet Kalitesi Ve Sürdürülebilirlik Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Retrieved Mayıs 25, 2022, from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/SaglikHizmetKalitesi_ve_MaliSurdurulebilirlikOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf

TC. Tarım Ve Orman Bakanlığı. (2019). *Ulusal Su Planı 2019-2023*. Retrieved Nisan 15, 2022, from https://www.tarimorman.gov.tr/SYGM/Belgeler/NHYP%20DEN%C4%B0Z/ULUSAL%20SU%20PLANI.pdf

The Economist. (2019). *The 2019 Infrascope: Evaluating the environment for publc-private partnerships in Latin America and the Caribbean.* Retrieved Ocak 15, 2022, from https://infrascope.eiu.com/wp-content/uploads/2019/04/EIU_2019-IDB-Infrascope-Report_FINAL-1.pdf

The South African Institute of International Affairs . (2021 , December 7). *China-driven hydropower: Lessons from Ghana and Cambodia*. Retrieved from https://saiia.org.za/research/china-driven-hydropower-lessons-from-ghana-and-cambodia/

The Wold Bank. (2021, April 16). *Public-Private Partnership Legal Resource Center*. Retrieved Ocak 23, 2022, from https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/government-support-financing-ppps

The World Bank . (2020, October 8). *Learning and addressing PPP financing challenges in real time: A story from Bangladesh*. Retrieved from https://blogs.worldbank.org/ppps/learning-and-addressing-ppp-financing-challenges-real-time-story-bangladesh

The World Bank . (2021 , April 16). *About Public Private Partnership* . Retrieved from Public Private Partnership Legal Resource Center : https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/about-public-private-partnerships

The World Bank . (2022, Nisan 19). *Türkiyeye Genel Bakış* . Retrieved from Dünya Bankası Türkiye: https://www.worldbank.org/tr/country/turkey/overview#3

The World Bank. (2017). *Version 3: Public-Private Partnership Reference Guide.* Retrieved Ocak 19, 2022, from https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/PPP%20Reference%20Guide%20Version%203.pdf

The World Bank. (2020). *Private Participation in Infrastructure Annual Report 2020.*

The World Bank. (2021). *Private Paticipation in Infrastructure: 2021 Half Year Report.* Retrieved Ocak 29, 2022, from https://ppi.worldbank.org/content/dam/PPI/documents/PPI_2021_Half-Year-Report.pdf

Toache, V. L. (2018). Las asociaciones publico-privadas en Mexico : Corrupcion estructural, subcontratacion y endeudamiento. *Actualided Economica*. Retrieved Aralık 28, 2021, from https://revistas.unc.edu.ar/index.php/acteconomica/article/view/21295/21006

TÜİK. (2020, Haziran 24). *Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri 2019*. Retrieved Mayıs 25, 2022, from https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710#:~:text=Bebek%20%C3%B6l%C3%BCm%20h%C4%B1z%C4%B1%20binde%209,y%C4%B1l%C4%B1nda%20binde%209%2C1%20oldu.

TÜİK. (2021). *Su Ve Atıksu İstatistikleri*. Retrieved from https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Su-ve-Atiksu-Istatistikleri-2020-37197

TÜİK. (2022, Nisan 10). *TÜİK İstatistik Veri Portalı* . Retrieved from Üretim Yöntemiyle Gayrisafi Yurtiçi Hasıla : https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-113

Ullah , F., Umar , M., & Thaheem , M. (2017, May). PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS IN PAKISTAN: A NASCENT EVOLUTION. In *Public-Private Partnerships in Transitional Nations:Policy, Governance and Praxis* (pp. 127-150). Retrieved Ocak 5, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/316856423_PUBLIC-PRIVATE_PARTNERSHIPS_IN_PAKISTAN_A_NASCENT_EVOLUTION

UNDP. (2021 , 10 17). *Sürdürülebilr Kalkınma Amaçları Nelerdir ?* Retrieved from https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals.html

UNDP Türkiye. (2021, Ekim 20). *4 Nitelikli Eğitim* . Retrieved from Küresel Amaçlar: https://www.kureselamaclar.org/amaclar/nitelikli-egitim/

UNDP Türkiye. (2022). *Sağlık ve Kalıiteli Yaşam.* Retrieved Ocak 29, 2022, from https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals/goal-3-good-health-and-well-being.html

UNESCAP . (2021, Ekim 20). Retrieved from UNECE International PPP Centre of Excellence : https://www.uneceppp-icoe.org/people-first-ppps/what-are-people-first-ppps/

UNESCAP. (2011). *A Guide Book On Public Private Partnership In Infrastructure* .

UNESCAP. (2011). *A Guidebook on Public Private Partnership in İnfrastruture.* Bangkok. Retrieved Kasım 6, 2021, from https://www.unescap.org/sites/default/d8files/knowledge-products/ppp_guidebook.pdf

United Nations . (2021 , 10 20). *Addis Ababa Action Agenda of the Third International Conference on Financing for Development*. Retrieved from https://sustainabledevelopment.un.org/frameworks/addisababaactionagenda

United Nations. (2017). *Jordan's Way to Sustainable Development First National Voluntary review on the implementation of the 2030 Agend.* Retrieved Ocak 11, 2022

United Nations. (2019). *World Population Prospects.* New York. Retrieved Aralık 15 , 2021 , from https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf

United Nations Economic and Social Council. (2021, 24). *People-first PPP Evaluation Methodology.*

United Nations Economic ans Social Council. (2020). *A revised draft People-first Public-Private Partnerships.*

United Nations Educational,Scientific and Cultural Organization. (2017). *Educational Research And Foresıght Working Papers.* Retrieved Şubat 1, 2022, from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247327

Üçüncü, O. (2019, Aralık 28). Atıksu Arıtımı, Atıksu Deşarjı ve Su Kirliliği Trabzon İli Örneği . *Türk Hidrolik Dergisi, 3*(2), 14-29. Retrieved Mayıs 5, 2022, from https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/901224

Wolrd Health Organization. (2022, Ocak 22). Retrieved Mart 25, 2022, from https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/under-five-mortality-rate-(probability-of-dying-by-age-5-per-1000-live-births)

Xenidis, Y., & Angelides, D. (2005, September 7-9). Identıfication and Classification of risks in anew modelling process for BUILD–OPERATE–TRANSFER PROJECTS. *Association of Researchers in Construction Management*(2), pp. 803-12. Retrieved Aralık 7, 2021

Yachevskaya, S. (2021 , Aralık 21). *IRIIS Included in Taxonomy for Sustainable Projects.* Retrieved from National Center of Public Private Partnership : https://pppcenter.ru/en/press-tsentr/novosti/iriis-included-in-taxonomy-for-sustainable-projects/?sphrase_id=3118