

Dünyada ve Türkiye’de Kamu-Özel İşbirliği Uygulamaları: Rakamsal Verilerle Bir Analiz

Public-Private Partnership Practices in the World and Türkiye: A Numerical Analysis

Recep Emre ERİÇOK¹ 

Öz

Günümüzde ekonomik ve sosyal kalkınma açısından altyapı yatırımlarının önemi konusunda giderek artan bir fikir birliği bulunmaktadır. Bu bağlamda kamu-özel işbirliği, altyapı yatırımlarını desteklemenin temel araçlarından biri olarak kabul edilmektedir. Kamu-özel işbirliği uygulamaları, Türkiye’de de 30 yılı aşkın bir süredir çeşitli projelerin gerçekleştirilmesinde yoğun şekilde kullanılmaktadır. Kamu-özel işbirliği alanındaki küresel gelişmeler çerçevesinde dünyada ve Türkiye’de kamu-özel işbirliği uygulamalarını incelemek ve rakamsal verilerle analiz etmek amacıyla hazırlanan bu çalışmada, öncelikle kamu-özel işbirliğinin kavramsal çerçevesine değinilmiş, daha sonra artan altyapı yatırım ihtiyacı doğrultusunda dünyada ve Türkiye’deki kamu-özel işbirliği uygulamalarına ilişkin rakamsal veriler analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, Türkiye’de kamu-özel işbirliği uygulamalarının diğer ülke örneklerine göre bazı hususlarda farklılaştığını ve mali risklerin yönetimi ve raporlanması ile mali şeffaflık başta olmak üzere kamu-özel işbirliği yönetim çerçevesinin iyileştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, kamu-özel işbirliği projelerini uygulayan kurumlar tarafından sağlanan koşullu yükümlülükler nedeniyle üstlenilen mali risklerin arttığına işaret etmektedir. Kamu-özel işbirliği alanında mali risklerin azaltılması ve mali şeffaflık sorunlarının çözümü için, koşullu yükümlülüklerin döviz yerine TL cinsinden verilmesi, uzun süreli garantilerden kaçınılması, Hazine dışındaki kamu-özel işbirliği projelerini uygulayan kurumlar tarafından verilen garantilere ilişkin bilgilerin kamuoyu ile şeffaf ve düzenli bir şekilde paylaşılması veya tüm garantilerin tek bir kurum çatısı altında toplanması, kaynakların etkin şekilde kullanılarak verimli yatırımlara dönüştürülmesi ve öncelikli sektörlerle yönlendirilmesi gerekmektedir. Bunların başarılması durumunda, Türkiye’de kamu-özel işbirliğine ilişkin tartışmaların azalması, bu projelerin potansiyel katkılarından daha fazla faydalanılması ve Türkiye’nin ekonomik performansına olumlu katkılarının artması öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kamu-özel işbirliği, Altyapı yatırımları, Proje sayısı, Yatırım tutarı, Devlet garantileri
Jel Sınıflaması: H00, H43, H44



DOI: 10.26650/JEPR1310789

¹Dr.Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Maliye Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID: R.E.E. 0000-0001-8216-0398

Sorumlu yazar/Corresponding author:

Recep Emre ERİÇOK,
İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Maliye Bölümü, İstanbul, Türkiye
E-posta/E-mail:
reericok@istanbul.edu.tr

Başvuru/Submitted: 06.06.2023

Revizyon Talebi/Revision Requested:
09.07.2023

Son Revizyon/Last Revision Received:
20.07.2023

Kabul/Accepted: 22.07.2023

Atıf/Citation: Ericok, R.E. (2023). Dünyada ve Türkiye’de Kamu-Özel İşbirliği Uygulamaları: Rakamsal Verilerle Bir Analiz. *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi - Journal of Economic Policy Researches*, 10(2), 629-661.
<https://doi.org/10.26650/JEPR1310789>



ABSTRACT

Nowadays, there is a growing consensus on the importance of infrastructure investments in terms of economic and social development. In this context, public-private partnerships are recognized as one of the most important instruments for supporting infrastructure investments. In Türkiye, public-private partnership practices have been utilized extensively in the execution of numerous projects for more than three decades. This study was designed to evaluate and analyze with numerical data the public-private partnership practices in the world and Türkiye within the context of global developments in the field of public-private partnership. First, the conceptual framework of public-private partnership was examined, and then numerical data on public-private partnership practices in the world and Türkiye were analyzed in light of the increasing infrastructure investment need. The study’s results show that Türkiye’s public-private partnership practices differ from those of other countries, and that the public-private partnership governance framework, particularly the management and reporting of fiscal risks and fiscal transparency should be improved. Furthermore, the fiscal risks incurred due to contingent liabilities provided within the scope of public-private partnership projects have increased. To reduce fiscal risks and improve fiscal transparency in the field of public-private partnership, stakeholders must provide contingent liabilities in Turkish Lira rather than foreign currency and avoid long-term guarantees. Moreover, information on guarantees given by institutions that implement public-private partnership projects other than the Treasury should be shared with the public transparently and regularly. Alternatively, all guarantees should be gathered under a single institution and resources should be used effectively and converted into efficient investments and directed to priority sectors. If these objectives are met, it is anticipated that discussions on public-private partnerships in Türkiye will decrease, the potential contributions of these projects will be enhanced, and their positive contribution to Türkiye’s economic performance will increase.

Keywords: Public-private partnership, Infrastructure investments, Number of projects, Investment value, Government guarantees

Jel Classification: H00, H43, H44

EXTENDED ABSTRACT

In addition to the infrastructure needs caused by developments, population growth, rapid urbanization, pandemics, climate change, and digitalization, among others, an increasing number of countries are utilizing public-private partnerships to provide public services more effectively and quickly. By combining the public and private sector’s dynamism in terms of production speed, quality, technology, and financing, well-designed and implemented public-private partnership projects can yield significant efficiency gains. However, poorly designed and managed public-private partnership projects can result in significant fiscal risks and increased costs due to their complex risk structure and long-term structure. In recent years, public-private partnerships have become more controversial as a result of these features, the necessity of projects, social and economic benefits, and risks and liabilities assumed by the public sector.

Within the scope of these discussions, the conceptual framework of public-private partnership was first examined in this study, which was designed to evaluate and analyze the public-private partnership practices in the world and Türkiye using numerical data. In accordance with the increasing need for infrastructure investment, quantitative data on public-private partnership in developing countries and EU countries were subsequently examined, and public-private partnership practices worldwide were analyzed. Moreover, an attempt has been conducted to determine the differences between Türkiye and other

countries. Finally, the data on public-private partnership practices in Türkiye were examined, along with the difficulties encountered during the process and the findings related to these difficulties.

The study's findings show that Turkish public-private partnership practices differ from those of other countries. Larger megaprojects are attempted to be realized through public-private partnerships, and the average project size is the first among developing countries, whereas the proportion of projects supported by multinational development banks remains extremely low. The other differences include the fact that all direct supports are of the minimum income support nature despite the share of projects with direct and indirect support being the same as the average; Türkiye is a country where income guarantees are used the most among direct supports; the guarantees given are in foreign currency; and these guarantees are concentrated in the health sector as opposed to the transportation sector.

Although a legal framework for public-private partnerships has been established in Türkiye, it is difficult to speak of a clear and well-designed governance framework that encompasses all phases of the process. Nonetheless, the management and reporting of fiscal risks and fiscal transparency issues stand out as the most significant problems in Türkiye's public-private partnership sector. In reality, there is no publicly accessible information on the fiscal risks of public-private partnerships, neither in Türkiye nor on a global scale. This situation makes it difficult to accurately evaluate and analyze the costs of public-private partnership projects and necessitates the use of estimates and limited data in order to conduct studies. However, these estimates vary considerably from one another. These studies have emphasized that a rise in exchange rates or a potential economic recession can significantly increase the cost of foreign currency guarantees.

According to the calculations made in the studies, between 2021 and 2045, a cumulative total of 152.8 billion dollars in income guarantees were provided, and their proportion to the 2020 GDP was 22%. According to another study based on Turkish Lira (TL) calculations, public-private partnership guarantee payments in the 2022 budget represent 2% of the central government budget and 0.4% of the GDP. Considering the recent depreciation of the TL, the World Bank estimates that the burden of public-private partnership on the budget will double between 2019 and 2022 (from 1.2% to 2.4%) due to payments made for predetermined guarantees, exchange differences provided to project contractors, and rent payments.

To take advantage of the potential benefits of public-private partnership, Türkiye must first address the problems within its governance framework and take the necessary steps to address one of its weakest areas, namely, the management and reporting of fiscal risks, and solve fiscal transparency issues. Therefore, contingent liabilities should be given in TL

rather than foreign currency, long-term guarantees should be avoided, and information on guarantees given by institutions that implement public-private partnership projects other than the Treasury should be shared with the public transparently and regularly. Moreover, all guarantees should be consolidated under a single institution, and resources should be used effectively, converted into efficient investments, and directed to priority sectors. If these objectives are met, the discussions on public-private partnerships in Türkiye will decrease, the potential contributions of these projects will be enhanced, and their positive contribution to Türkiye’s economic performance will increase.

1. Giriş

Tarihsel geçmişi Roma İmparatorluğu'na kadar uzanan kamu-özel işbirliği, günümüzde altyapı ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla tüm dünyada yoğun şekilde kullanılmaktadır. Yeni altyapı projeleri ülkelerin büyüme performansına önemli katkılar sağlayarak ekonomik ve sosyal kalkınmanın itici gücünü oluşturmaktadır. G-20'nin bir girişimi olan Küresel Altyapı Merkezi (Global Infrastructure Hub-GI Hub) tarafından yapılan hesaplamalara göre; altyapı yatırımlarındaki 1 birimlik artışın ortalama çarpan etkisi 1 yıl içinde yaklaşık 0,8; 2 ila 5 yıl içinde yaklaşık 1,5 olmaktadır. Çarpan etkisi ekonomik durgunluk dönemlerinde biraz daha artarak 1,6'ya kadar yükselmektedir.

Birleşmiş Milletler'in 2022 yılı "Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Raporu"na göre; dünyada yaklaşık 733 milyon insan elektriksiz yaşarken, 2 milyar kişi güvenilir içme suyu hizmetinden yoksun bir hayat sürmektedir. Bu bağlamda, kamu-özel işbirliği daha fazla insana daha hızlı ve daha kaliteli altyapı hizmetlerini ulaştırmak için etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır. Fakat aynı zamanda projelerin genellikle büyük ölçekli olması, ciddi miktarda kaynak gerektirmesi, karmaşık risk yapısı ve uzun vadeli doğası nedeniyle kamu-özel işbirliği önemli maliyet ve riskleri de bünyesinde taşımaktadır. Bu durum her geçen gün kamu-özel işbirliği projelerinin daha fazla tartışılmasına yol açmaktadır.

Ülkemizdeki tartışmalar; Türkiye'de kamu-özel işbirliği projelerinin diğer ülkelere göre daha fazla tercih edildiği, sosyal alanlardan ziyade ulaşım sektörüne yöneldiği, proje hacimlerinin giderek büyüdüğü, çoğunlukla mega projeler için kullanıldığı, projelerin hazırlık, ihale ve sözleşme sürecinde yaşanan sorunların yanı sıra özellikle döviz cinsinden verilen garantiler nedeniyle kamu-özel işbirliği projelerinin öngörülenin çok üstünde bir maliyete yol açtığı vb. başlıklar üzerine yoğunlaşmaktadır.

Söz konusu tartışmalar çerçevesinde, dünyada ve Türkiye'de kamu-özel işbirliği uygulamalarını incelemek ve yaşanan gelişmeleri rakamsal verilerle ortaya koymak amacıyla hazırlanan bu çalışmada, öncelikle kamu-özel işbirliğinin kavramsal çerçevesi incelenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda kamu-özel işbirliği kavramı ve tarihsel gelişimi ile kamu ve özel sektör açısından sunduğu fırsatlara değinilmiş, tipik bir kamu-özel işbirliği süreci, bu süreçte ortaya çıkan riskler, uygulama modelleri ve kamu tarafından verilen destekler incelenmiştir. Ayrıca kamu-özel işbirliğinin etkinliği konusunda yapılmış olan uluslararası bazı ampirik çalışmaların sonuçları kısaca özetlenmiş ve son olarak modelin başarısı için kritik unsurlara yer verilmiştir.

Daha sonrasında üçüncü başlıkta artan altyapı yatırım ihtiyacı doğrultusunda gelişmekte olan ülkelerde ve AB ülkelerinde kamu-özel işbirliğine ilişkin rakamsal veriler incelenerek dünyada kamu-özel işbirliğinin gelişimi bölgeler, sektörler ve öne çıkan ülkeler bazında

analiz edilmiştir. Bu bölümde Dünya Bankası’nın Altyapıda Özel Sektör Katılımı Veritabanı (Private Participation in Infrastructure Database-PPI) ve Avrupa Kamu-Özel İşbirliği Uzmanlık Merkezi (The European PPP Expertise Center-EPEC) verileri kullanılmış, bu veri tabanlarında Türkiye’ye ilişkin yer alan veriler de analiz edilerek kamu-özel işbirliği uygulamalarındaki diğer ülke örneklerinden farklılaşan hususlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Dördüncü başlıkta öncelikle Türkiye’de kamu-özel işbirliği uygulamalarına ilişkin olarak T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (TCCSBB) verileri irdelenmiş, kamu-özel işbirliğinin gelişiminin yanı sıra süreçte yaşanan sorunlar ve tartışmalar ile ilgili tespitler ortaya konulmuştur. Ardından dördüncü bölümün ikinci alt başlığında kamu-özel işbirliği uygulamalarına ilişkin mali riskler değerlendirilmeye çalışılmıştır. Sonuç kısmında ise çalışmadan elde edilen bulgular özetlenmiştir.

Söz konusu çalışmada kamu-özel işbirliği uygulamalarına ilişkin veriler ile ilgili olarak kullanılan üç veri tabanı arasında bazı kapsam farklılıkları bulunmaktadır. Şöyle ki; PPI veri tabanı, düşük ve orta gelirli ülkelerde finansal kapanışa ulaşan ve özel tarafların işletme risklerini üstlendiği kamu altyapı projeleri için sözleşmeye dayalı düzenlemeleri (özel yatırım taahhütleri-private investment commitments) kapsamakta; telekomünikasyon sektöründeki sözleşmeleri dahil ederken, sağlıktaki sözleşmeleri içermemektedir. EPEC veri tabanı, proje finansmanı yoluyla finanse edilen, yatırım tutarı 10 milyon Euro’nun üzerinde olan ve finansal kapanışı gerçekleşen projeleri kapsamaktadır. TCCSBB veri tabanı ise yalnızca uygulama sözleşmesi imzalanmış projeleri kapsamakta; telekomünikasyon sektörü projelerini içermezken, şehir hastanelerini dahil etmektedir. Dolayısıyla, çalışmada kullanılan veri tabanları arasında farklılıklar bulunduğu hususu göz önünde bulundurulmalıdır.

2. Kamu-Özel İşbirliği: Kavramsal Çerçeve

Son yıllarda dünyanın pek çok ülkesinde yoğun şekilde kullanılan kamu-özel işbirliği, nispeten yeni bir kavram olsa da tarihi geçmişi iki bin yıl öncesine kadar uzanmaktadır. Roma İmparatorluğu döneminde postane ağlarını inşa etme ve yönetmenin yanı sıra yolların bakım ve işletilmesi amacıyla kamu-özel işbirliği benzeri düzenlemeler yapılmıştır. 16. ve 17. yüzyıllarda Avrupa’da özel sektörle ortaklıklar yoluyla kanal inşaatı, yol yapımı, atık toplama ve diğer kamu hizmetleri gerçekleştirilmiştir. 19. yüzyılda Sanayi Devrimi; toplu taşıma, enerji ve kanalizasyon sistemlerinin acilen genişletilmesini gerektiren hızlı kentleşmeyi beraberinde getirmiş ve bu hizmetlerin çoğu imtiyaz sözleşmeleri yoluyla özel sektör tarafından gerçekleştirilmiştir (Associates, 2017, s. 11).

20. yüzyılın büyük bölümünde yaşanan dünya savaşları, artan Keynesçi uygulamalar ve 1970’lerdeki petrol krizinin yol açtığı ekonomik çöküşün etkisiyle özel sektörün temel

altyapı hizmetlerine katılımı azalmıştır. 1980’lerin sonlarından itibaren ise neo-liberal politikaların önem kazanması ve devletin rolünün azaltılması arayışları doğrultusunda altyapı ve sosyal hizmetlerin karşılanmasında özel sektör katılımı artmıştır. Bu dönemde birçok ülke altyapı yatırımlarını finanse etmek amacıyla kamu-özel işbirliği uygulamalarına yönelmiştir (Associates, 2017, s. 11).

Kamu-özel işbirliği kavramının uluslararası alanda genel kabul görmüş tek bir tanımı bulunmamaktadır. Tarihsel gelişim sürecinde Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu (IMF), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) vb. pek çok kuruluş kamu-özel işbirliğinin farklı özelliklerine vurgu yapan çeşitli tanımlar yapmıştır.

Yaygın olarak kullanılan Dünya Bankası tanımına göre “*Kamu-özel işbirliği, özel bir taraf ile bir devlet kuruluşu arasında, özel tarafın önemli risk ve yönetim sorumluluğunu üstlendiği bir kamu varlığı veya hizmeti sağlamaya yönelik uzun vadeli bir sözleşme*” olarak ifade edilmektedir (The World Bank, 2020a).

IMF’e göre “*Kamu-özel işbirliği, özel sektörün geleneksel olarak hükümet tarafından sağlanan altyapı varlıklarını ve hizmetlerini sağladığı düzenlemeler*” olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca kamu yatırımlarının özel sektör tarafından yürütülmesi ve finanse edilmesine ek olarak kamu-özel işbirliğinin iki önemli özelliğine daha -özel sektör tarafından yapılan yatırımlara ve hükümetlerden özel sektöre aktarılan risklere- vurgu yapılmaktadır (Cangiano, Anderson, Alier, Petrie & Hemming, 2006, s. 1, s. 4).

OECD’ye göre ise “*Kamu-özel işbirliği, hükümet ile bir veya daha fazla özel ortak (işletmecileri ve finansörleri içerebilir) arasındaki bir anlaşma*” olarak tanımlanmaktadır (OECD, 2008, s. 12).

Günümüzde kamu-özel işbirliği, hükümetlerin özel sektörün kaynaklarını ve uzmanlığını kullanarak kamu altyapısını ve/veya hizmetlerini arz etme ve uygulama mekanizması olarak kabul edilmektedir (The World Bank, 2022a).

Türkiye’de de kamu-özel işbirliğinin tanımı konusunda genel bir uzlaşma söz konusu değildir. Literatürde kamu-özel işbirliğinin farklı yönlerine yer veren pek çok tanım bulunmaktadır. Bu çalışmada TCCSBB’nin tanımının kullanılması tercih edilmiştir. Buna göre, kamu-özel işbirliği genel olarak “*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 tanımlanmaktadır (TCCSBB, 2019, s. vii).

Kamu-özel işbirliği hem hükümetler hem de özel sektör için bazı fırsatlar sunmaktadır. Hükümetler açısından kamu-özel işbirliği, altyapı eksikliğinin giderilmesi ve daha verimli hizmetlere ihtiyaç duyulması halinde yeni çözümlerin geliştirilmesine ve finansman

sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Yine risk ve sorumlulukların paylaşımı yoluyla kamu ve özel sektörün beceri ve kaynaklarını birleştirerek hükümetlerin özel sektörün uzmanlığından yararlanmasını ve günlük faaliyetler yerine politika, planlama ve düzenlemeye odaklanmasını sağlamaktadır (The World Bank, 2022a). Aynı zamanda proje maliyetini daha uzun bir döneme yayarak özel yatırımın imkânsız veya uygunsuz olduğu sektörlerde gerekli yatırımların yapılabilmesi için kamu fonlarının kullanılmasını mümkün kılmaktadır (Beckers & Stegemann, 2021). Diğer taraftan kamu-özel işbirliği, özel sektör açısından da daha önce faaliyet gösterilemeyen pek çok alanda yeni iş fırsatları anlamına gelmektedir.

Kamu-özel işbirliği, kamu ve özel sektörün en iyi özelliklerini birleştirmeyi öngörmektedir. Kamu kesiminin düzenleyici faaliyetleri ve kamu çıkarlarının korunması ile özel sektörün kaynakları, yönetim becerileri ve teknolojisi bir araya getirilmektedir (UNECE, 2008, s. iii).

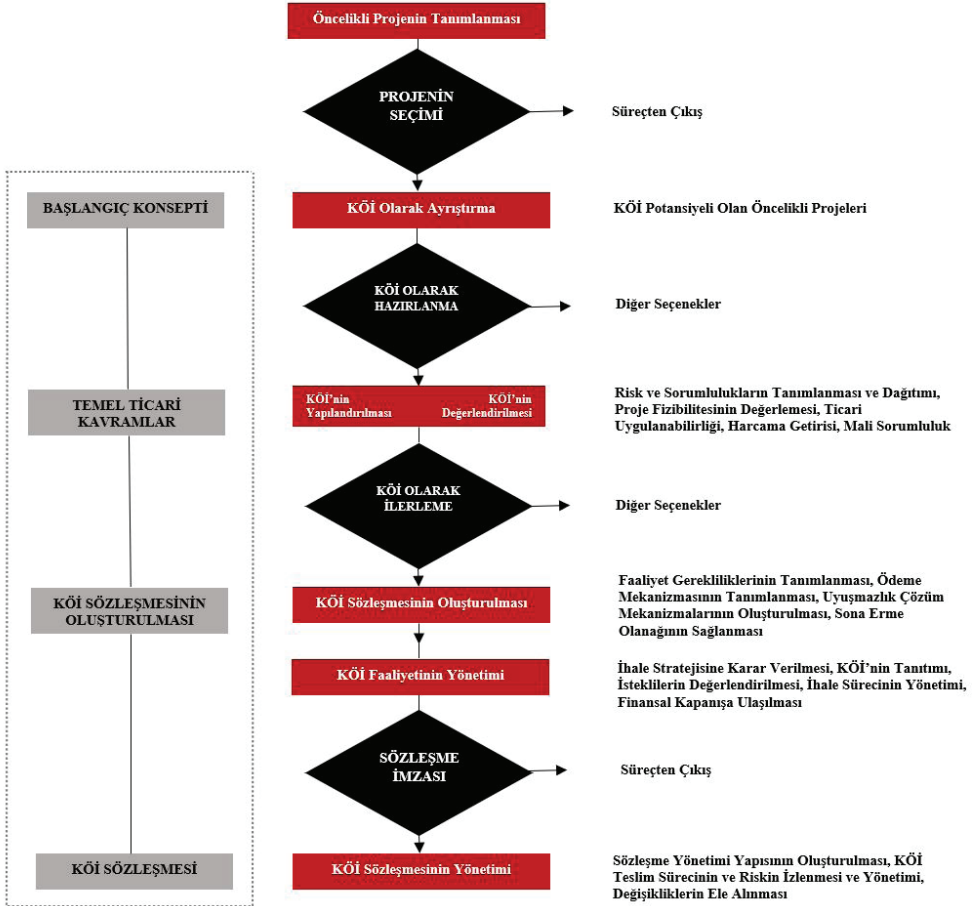
Kamu-özel işbirliği, temelde kamu hizmetinin sunulmasına yönelik bir satın alma mekanizmasıdır. Bu süreçte hükümetler, kendilerine ne türde bir kamu hizmetinin üretilmesi gerektiğini tanımlamakta, bu hizmetin üretilmesi için gerekli yatırımın yapılmasını, finansmanının sağlanmasını ve daha sonra bunun üretilmesini talep etmektedir (EAF, 2018, s. 53).

Özel sektör varlığın veya hizmetin tasarımı, yapımı, işletimi, bakımı ve finansmanından, hükümetler ise kamu hizmetinin sözleşmede belirtilen kalite ve nicelikte, paranın karşılığını alacak şekilde yapılmasından sorumlu olmaktadır. Dolayısıyla hükümetler kamu-özel işbirliğinde doğru projeyi seçmeli, yetkin bir ortak belirlemeli, bu ortağın faaliyet gösterdiği parametreleri oluşturmalı ve uygulamalıdır (The World Bank, 2017, s. 69).

Paranın karşılığı, kullanıcıların istediği hizmetleri sunarken optimum fayda ve maliyet kombinasyonunu elde etmektir. Bunun için kamu-özel işbirliği projelerinin geleneksel kamu alımlarından daha iyi bir değer sunup sunmayacağına ilişkin olarak VFM (Value For Money-Paranın Karşılığı Analizi) analizi kullanılmaktadır. VFM analizi, niteliksel ve niceliksel yaklaşımların bir kombinasyonudur. Nitel analiz daha çok projenin kamu-özel işbirliği modeline uygun olup olmadığını sorgulamak amacıyla yapılırken, nicel analiz ise genellikle projenin geleneksel satın alma yoluyla yapılması durumunda oluşacak maliyet ile kamu-özel işbirliği yoluyla yapılması durumunda oluşacak maliyetin karşılaştırılması şeklinde uygulanmaktadır (The World Bank, 2017, s. 129).

Dünya örneklerinde tipik bir kamu-özel işbirliği süreci; potansiyel projelerin belirlenmesinden, değerlendirilmesine, yapılandırılmasına, sözleşme taslağının hazırlanmasına, ihaleye çıkılmasına ve sonrasında sözleşmenin yönetilmesine kadar pek çok aşamayı kapsamaktadır (The World Bank, 2017, s. 69).

Şekil 1. Tipik Bir Kamu-Özel İşbirliği (KÖİ) Süreci



Kaynak: (The World Bank, 2017, s. 71).

Kamu-özel işbirliğinde projelerin fikir aşamasından sonuç aşamasına kadar birbirinden farklı fakat birbiriyle bağlantılı pek çok risk bulunmaktadır. Yatırım sahası ile ilgili riskleri kamu tek başına üstlenirken, özel sektörün tek taraflı riskleri inşaat ve operasyon süreçleri ile ilgilidir. Ayrıca gelir riskleri arasında yer alan girdi maliyetlerindeki artış riski de özel sektöre aittir. Buna karşılık gelir risklerinden vergi ve tarifelerde değişiklik ve talep durumu ile ilgili riskleri hem kamu hem özel sektör üstlenmektedir. Yine finansal, mücbir sebep ve yasal riskler her iki kesimin ortak riskleridir.

Tablo 1: Kamu-Özel İşbirliği: Risk Türleri ve Paylaşımı

Risk Türü	Risk Paylaşımı	
	Kamu	Özel Sektör
Yatırım Sahası Riski		
Saha Şartları/Saha Hazırlığı/Alan Kullanımı/Teknik Riskler	✓	
İnşaat Riski		
Maliyet Artışı/Teslimde Gecikme/Performans Kriterlerinden Sapma		✓
Operasyon Riski		
İşletme Giderlerinde Artış/İşletmede Gecikme/Performans Kriterlerinden Sapma		✓
Gelir Riski		
Girdi Maliyetlerinde Artış		✓
Vergi ve Tarifelerde Değişiklik/Talep Durumu	✓	✓
Finansal Risk		
Finansman Oranları/Enflasyon	✓	✓
Mücbir Sebep Riski	✓	✓
Yasal Riskler		
Kanunlarda Değişiklik	✓	✓

Kaynak: (Aydın, Gücüyener & Yavrucu Demircan, 2022, ss. 50-51).

Kamu ve özel sektör arasında sorumlulukları ve riskleri farklı şekillerde dağıtan pek çok kamu-özel işbirliği modeli bulunmaktadır. Tipik ortaklık anlaşmalarını tanımlamak için genellikle şu modeller kullanılmaktadır (The World Bank, 2017, ss. 6-8).

- Tasarla-yap-finance et-işlet-bakımını yap,
- Tasarla-yap-finance et-işlet,
- Tasarla-yap-yönet-finance et,
- Yap-işlet-devret,
- Yap-sahip ol-işlet-devret,
- Yap-devret-işlet,
- Rehabilitate et-işlet-devret,
- İmtiyaz,
- İşletme ve bakım sözleşmeleri,
- Kiralama sözleşmeleri,
- Yönetim sözleşmeleri,
- Hizmet sözleşmeleri.

Uygulamada bu modellerin farklı türleri ile de karşılaşılmaktadır. Kamu-özel-işbirliği, farklı ülkelerde uygulanan çeşitli yöntemlerin dahil olduğu çatı niteliğindeki bir kavramı ifade etmektedir. Nitekim Türkiye’de kamu-özel işbirliği kapsamında yap-işlet, yap-işlet-devret, yap-kirala-devret, işletme hakkı devri modelleri uygulanmaktadır. Bu modeller şu şekilde tanımlanmaktadır (TCCSBB, 2019, ss. 24-25):

- **Yap-işlet** modeli, Türkiye’de elektrik enerjisi üretiminde kullanılmaktadır. Bu modelde, özel sektöre mülkiyetleri kendilerine ait olmak üzere termik santral kurma ve işletme izni verilmekte, üretilen elektriği devlet satın almaktadır. Sözleşme bitiminde ise tesis mülkiyeti özel sektörde kalmaktadır.

- **Yap-işlet-devret** modelinde kamu kesimine ait bir arazi üzerinde özel sektöre tesis inşa etme hakkı verilmekte, riskler özel sektör ile kamu kesimi arasında paylaşılmaktadır. Özel sektör belirli bir süre tesisi işletmekte, bakım ve onarımını yapmakta, işletme süresi sonunda ise tesis mülkiyetini bedelsiz olarak kamu kesimine devretmektedir. Model; otoyol, havaalanı, liman, köprü, tünel yapımından tabiat parkı, toptancı hali yapımına kadar birçok farklı alanda uygulanabilmektedir.

Ayrıca bu model özellikle son yıllarda enerji (enerji santrallerinin inşası için) ve otoyol (otoyol inşaatları için) sektörlerinde de yoğun olarak kullanılmaktadır (TCCYO, 2023, s. 13).

- **Yap-kirala-devret** modelinde özel sektör tesisi yapmakta, fiziksel donanımını sağlamakta, belirlenen süre boyunca sözleşmede belirlenen alanları işletmekte ve sözleşme sonunda tesisi kamu kesimine devretmektedir. Kamu kesimi ise her yıl özel sektöre kira ödemesi yapmaktadır. Türkiye’de, sağlık sektöründe şehir hastaneleri ve sağlık kampüslerinde bu model kullanılmaktadır.

2013 yılında 6428 sayılı Kanun’un yürürlüğe girmesiyle kamu-özel işbirliği sistemine yeni bir boyut kazandırılarak, şehir hastaneleri projelerinin ihalelerinde yap-kirala-devret modelinin kullanılması sağlanmıştır. Henüz aktif bir proje olmamakla birlikte, bu modelin eğitim tesisleri ve yurtlarda kullanımına ilişkin yasal çerçeve de değiştirilmiştir (TCCYO, 2023, s. 9).

- **İşletme hakkı devri** modelinde ise devletin mevcut bir tesisinin işletme hakkı belirli bir süreliğine özel sektöre devredilmektedir. Bu model, tam olarak bir özelleştirme yöntemi özelliği taşımamaktadır. Çünkü tesisin işletme hakkı sadece belli bir süreliğine özel sektöre devredilmekte, mülkiyet kamu kesiminde kalmaktadır.

Bu model genellikle santral tesislerinde, havaalanlarında ve limanlarda tercih edilmektedir.

Kamu-özel işbirliği sürecinde ülkelerin hukuki ve sosyo-kültürel koşulları ile ilgili proje ve sektörlerin mali ve teknik özellikleri dikkate alınarak en uygun model seçilmektedir. Bu modellerin her birinde kamunun risklerin paylaşımı ve kredi garantileri dahil olmak üzere çeşitli destekleri sağlaması, özel sektörün ise projeyi geliştirmesi, yapım ve işletme süresi boyunca doğacak riskleri ve bu risklere bağlı unsurları üstlenmesi beklenmektedir (Aydın, Gücüyener & Yavrucu Demircan, 2022, s. 48).

Kamu tarafından özel sektöre sağlanan destekler, doğrudan ve dolaylı destekler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Doğrudan destekler, proje maliyetlerini doğrudan karşılamayı amaçlayan yükümlülükleri kapsamaktadır. Bu desteklerin gerçekleşmesi kesindir ve

genellikle sermaye ve gelir ödemeleri gibi nakdi yardımlar ile arazi temini gibi aynı yardımlardan oluşmaktadır. Dolaylı destekler ise koşullu yükümlülükler (önceden belirlenmiş bir olaya bağlı oldukları için fiilen gerçekleşmeyebilecek yükümlülükler) olup döviz kuru, ödeme, gelir ve borç garantileri vb. ile vergi indirimleri gibi destekleri kapsamaktadır (Saha, Nair & Hong, 2018, s. 17).

- Kamu-özel işbirliğinin etkinliğine ilişkin çeşitli ampirik çalışmalar yapılmıştır. Bazı çalışmaların sonuçları aşağıda kısaca özetlenmektedir (Martijn, Sun, Khachatryan, Lindquist, Mooi, Ozturk & Selim, 2023, s. 15):
- Kamu-özel işbirliğine ilişkin çeşitli vaka incelemeleri, altyapı varlıklarında ve hizmetlerinde verimlilik kazanımlarını belgelemiştir (Bkz. Ruiz-Nuñez, Harris, Kasper, Timusheva, Wei & Wilson, 2016).
- Bir başka çalışmada verimlilik kazanımlarının, düzenleyici ortam, yönetim, tarihi ve politik ortamın yanı sıra projelerin türü ve boyutuna bağlı olduğu bulunmuştur (Bkz. Park, Kim & Lee, 2018; Fabre & Straub, 2021). Bu çalışmalar, özel şirketin yaşam döngüsü maliyetlerini en aza indirme ve büyük ölçekli hükümet projelerinin ortak belirtileri olan maliyet ve zaman aşımından kaçınmayı teşvik etmesi nedeniyle kamu-özel işbirliğinde maliyet tasarrufu sağlanmasının mümkün olabileceğini ortaya koymuştur.
- Kamu-özel işbirliği üzerine yapılan bir diğer çalışma sektör performansı ve kalitesinde iyileşmeye işaret etmiştir (Bkz. Andrés, Schwartz & Guasch, 2013; Estache & Saussier, 2014). Fakat ampirik bulgular kontrol değişkenlerindeki değişikliklere karşı oldukça hassastır (Bkz. Estache & Saussier, 2014). Sektöre bağlı olarak, maliyet tasarrufu ile sonuçlanan verimlilik kazanımları, nihai tüketiciler için (örneğin, enerji veya su tarifelerinde) fiyat indirimlerine dönüşmeyebilmektedir.
- Kamu-özel işbirliğinin kamu hizmetleri için geleneksel kamu alımlarından daha iyi bir değer olup olmadığını belirlemeyi amaçlayan VFM çalışmaları ise karışık sonuçlar vermiştir. Eski bir VFM testi kullanılarak Kore’deki üç büyük kamu-özel işbirliği yol projesini analiz eden çalışma, üçten yalnızca birinin VFM sağladığını göstermiştir (Bkz. Park, Kim & Lee, 2018). Bir diğer çalışma Malezya’da kamu-özel işbirliği projelerinden elde edilen VFM’yi artıran iki temel itici gücün özel sektörün teknik yeniliği ve rekabetçi ihale süreçleri olduğunu göstermiştir (Bkz. Ismail, 2013).
- Ampirik kanıtların çoğu kamu-özel işbirliğinin karışık performansına işaret ederken, Avrupa’da kötü tasarıma ve aşırı maliyetlere sahip, başarısız pek çok kamu-özel işbirliği projeleri bulunduğuna ilişkin çalışmalar da söz konusudur (Bkz. Fabre & Straub, 2021).

Görüldüğü üzere kamu-özel işbirliğinin etkinliğine ilişkin olarak söz konusu ampirik çalışmaların bazıları kamu-özel işbirliğinin geleneksel satın alma modeline göre daha başarılı sonuçlar ortaya koyduğunu gösterirken, bazıları ise kamu-özel işbirliğinin herhangi bir katkısının olmadığına işaret etmektedir. Fakat, mevcut ampirik sonuçlar kesin çıkarımlar yapılması için yetersizdir ve bu alanda daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir. Bu nedenle kamu-özel işbirliği projelerinin etkinliği tartışılırken, modelin geneline yönelik değerlendirme yapılmasının yerine her bir projenin kendi özel koşulları içerisinde incelenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Kamu-özel işbirliği modelinin başarılı bir şekilde uygulanması pek çok faktöre bağlıdır. İyi tasarlanmış ve uygulanmış kamu-özel işbirliği projeleri, altyapı hizmetlerinin tamamen kamu tarafından gerçekleştirilmesine göre potansiyel olarak önemli verimlilik kazanımları sağlayabilmektedir. Fakat iyi tasarlanmayan ve yönetilmeyen kamu-özel işbirliği projeleri ise karmaşık risk dağıtım yapısı ve uzun vadeli sözleşmeleri içermesi nedeniyle maliyetleri artırabilmekte ve önemli mali riskler oluşturabilmektedir. Kamu-özel işbirliği projeleri, hükümetler için genişletilmiş mali alan algısı yaratabilmekte, düşük kaliteli ve mali açıdan verimli olmayan projelerin tercih edilmesine yol açabilmektedir. Ayrıca projelerin kamu üzerinde yarattığı doğrudan ve koşullu yükümlülüklerin yeterince tanımlanmaması, kaydedilmemesi ve/veya yönetilmemesi de önemli bir mali risk kaynağı olabilmektedir (Martijn ve ark., 2023, s. 5; s. 28).

Başarılı bir kamu-özel işbirliği için, sözleşmeleri karşılıklı olarak etkin bir şekilde müzakere edebilen, bu sözleşmelerin uzun vadeli mali etkilerini izleyebilen ve yönetebilen güçlü kurumların varlığı önem taşımaktadır (IMF, t.y.). Ayrıca uzun vadeli kalkınma hedefleri ve risk dağılımının dikkatli bir analizinin yapılması, güvenilir, şeffaf ve rekabetçi bir kurumsal çerçevenin (sağlam bir fayda/maliyet analizi dahil) oluşturulması, optimum risk tahsisinin sağlanması, şeffaf ve kapsamlı mali muhasebe ve raporlama standartlarının kullanılması, sözleşmelerin uygulanmasının yanı sıra uygun fiyatlandırma ve hizmet kalitesine izin veren yasal, düzenleyici ve izleme çerçevelerinin oluşturulması, hukuksal ve kurumsal yapının bu modeli desteklemesi, etkili yönetim ve izleme mekanizmalarının geliştirilmesi vb. faktörler de bu modelin başarısında kritik rol oynamaktadır (The World Bank, 2022a; UNCTAD, t.y.).

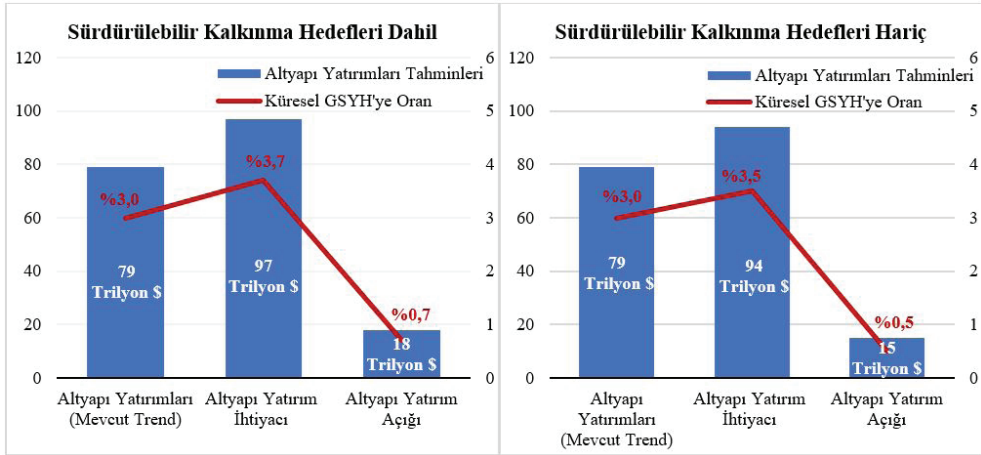
3. Artan Altyapı Yatırım İhtiyacı ve Dünyada Kamu-Özel İşbirliği Uygulamaları

Günümüzde altyapı yatırımları, ekonomik ve sosyal kalkınma açısından kritik bir role sahiptir. Fakat, dünyanın pek çok ülkesinde önemli altyapı açıkları bulunmaktadır. Dünyada yaklaşık 733 milyon insan elektriksiz yaşarken 2 milyar kişi güvenilir içme suyu hizmetinden yoksun bir hayat sürmektedir (United Nations, 2022, ss. 38, 40). Altyapı açıklarını kapatmak

için özel sermayeyi harekete geçirme ihtiyacı yeni olmamakla birlikte artık daha acil ve daha zor hale gelmiştir. COVID-19 salgınının uzun vadeli etkilerinin yanı sıra başta Rusya-Ukrayna Savaşı ve küresel ekonomik durgunluk-yüksek enflasyon endişeleri olmak üzere artan ekonomik ve jeopolitik belirsizlikler, iklim değişikliği vb. gelişmeler ülkeleri altyapı yatırımlarına zorlamaktadır (Pastor & Yu, 2022).

GI Hub ve Oxford Economics (2018) çalışmasında; 56 ülke, 7 sektör, 5 bölge için yapılan tahminler, ekonomik ve demografik değişikliklere ayak uydurmak ve altyapı açıklarını kapatmak amacıyla 2040 yılına kadar küresel altyapı yatırım ihtiyacının 94 trilyon ABD Doları ve küresel altyapı yatırım açığının ise 15 trilyon ABD Doları’na ulaşacağını öngörmektedir. Altyapı yatırım ihtiyacının yüzde 16’sına denk gelen bu açığın kapatılabilmesi için yıllık altyapı yatırımlarının küresel GSYH’ya oranının mevcut yüzde 3 seviyesinden yüzde 3,5 seviyesine yükseltilmesi gerekmektedir. Bu tahminlere Birleşmiş Milletler’in elektrik ve su alanındaki Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri’ne ulaşmak için gereken 3,5 trilyon ABD Doları daha eklendiğinde küresel altyapı yatırım ihtiyacı 97 trilyon ABD Doları’na ve küresel altyapı yatırım açığı da 18 trilyon ABD Doları’na yükselmektedir. Söz konusu açığın kapatılabilmesi için yıllık altyapı yatırımlarının küresel GSYH’ye oranının da yüzde 3,7’ye çıkarılması gerekmektedir (Global Infrastructure Hub & Oxford Economics, 2018, s. 3).

Grafik 1. 2040 Yılı Küresel Altyapı Yatırım Tahminleri ve GSYH’ye Oranı



Kaynak: (Global Infrastructure Hub, 2021a).

GI Hub veri tabanına göre, altyapı yatırım ihtiyacı açısından Asya bölgesi 50,8 trilyon ABD Doları ile ilk sırada yer almaktadır. Bu bölgeyi 20,2 trilyon ABD Doları ile Amerika, 14,8 trilyon ABD Doları ile Avrupa takip etmektedir. 6 trilyon ABD Doları ile Afrika, 1,9

trilyon ABD Doları ile Okyanusya ise daha sınırlı paylara sahiptir (Global Infrastructure Hub, 2021a). Çin, 28,4 trilyon ABD Doları ile tek başına küresel altyapı yatırım ihtiyacının yüzde 30'unu oluşturmaktadır. Bu ülkenin ardından 12,4 trilyon ABD Doları ile ABD, 4,5 trilyon ABD Doları ile Hindistan, 3,8 trilyon ABD Doları ile Japonya, 2,7 trilyon ABD Doları ile Brezilya gelmektedir (Global Infrastructure Hub, 2021a). Sektörel açıdan ise karayolları 34 trilyon ABD Doları, elektrik 28 trilyon ABD Doları ile toplam yatırım ihtiyacının yaklaşık üçte ikisini oluşturmaktadır. Bu sektörleri, 11 trilyon ABD Doları ile demiryolları, 8,9 trilyon ABD Doları ile bilgi ve iletişim teknolojileri, 6,4 trilyon ABD Doları ile su takip etmektedir. Havaalanları 2,6 trilyon ABD Doları, limanlar 2,3 trilyon ABD Doları ile daha düşük paylara sahiptir. Sadece ulaştırma altyapısı için gerekli yatırımlar, toplam yatırım ihtiyacının yarısından fazlasını oluşturmaktadır (Global Infrastructure Hub, 2021a).

COVID-19 salgını öncesi yapılan bu tahminler, art arda yaşanan krizlerin etkisiyle günümüzde daha da artmıştır. Nitekim 2015 yılında Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri kabul edildiğinde; Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (United Nations Conference on Trade and Development-UNCTAD) tarafından gelişmekte olan ülkelerde bu hedeflere ulaşmak için yıllık 2,5 trilyon ABD Doları gerektiği tahmin edilirken, bu rakamın yıllık 4 trilyon ABD Doları'na yükseldiği belirtilmektedir (Grynspar, 2022).

Küresel ölçekte önemli bir altyapı açığı söz konusudur. Bu açıkları kapatmanın yanı sıra kamu hizmetlerinin sağlanması ve verimliliğin artırılması amacıyla her geçen gün kamu-özel işbirliğine olan ilgi artmaktadır.

Yapılan hesaplamalar, altyapı yatırımlarındaki her 100 birimlik artışın uzun vadede üretimi ortalama yüzde 17 civarında artırdığını ortaya koymaktadır (Bivens, 2017, s. 2). Bir diğer çalışma da altyapı yatırımlarındaki her bir birimlik artışın çarpan etkisinin 1 yıl içinde yaklaşık 0,8; 2 ila 5 yıl içinde yaklaşık 1,5 olduğunu göstermektedir. Çarpan etkisi ekonomik durgunluk dönemlerinde biraz daha yükselerek 1,6'ya kadar çıkmaktadır (Global Infrastructure Hub, 2020).

Dünya Bankası'nın PPI veri tabanına göre, 1990-2022 ilk yarısı döneminde gelişmekte olan ülkelerde toplam 8.807 adet kamu-özel işbirliği projesi gerçekleştirilirken, bu projelerin toplam yatırım tutarı 2,16 trilyon ABD Doları'na yaklaşmıştır. Söz konusu dönemde projelerin ortalama büyüklüğü 244,8 milyon ABD Doları olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 2: Gelişmekte Olan Ülkelerde Kamu-Özel İşbirliği Proje Sayısı ve Yatırım Tutarları (1990-2022 İlk Yarı)

	Proje Sayısı		Yatırım Tutarı	
	Adet	Dağılım (%)	(Milyon \$)	Dağılım (%)
Doğu Asya ve Pasifik	2.927	33,2	586.025	27,2
Avrupa ve Orta Asya	1.045	11,9	293.662	13,6
Latin Amerika ve Karayipler	2.461	27,9	755.916	35,1
Orta Doğu ve Kuzey Afrika	242	2,7	73.527	3,4
Güney Asya	1.510	17,1	348.516	16,2
Sahara Altı Afrika	622	7,1	98.563	4,6
Toplam	8.807	100,0	2.156.209	100,0

Not: PPI veri tabanında kamu-özel işbirliği toplam proje sayısı ve yatırım tutarlarının bölgelere ve sektörlere göre dağılımına ilişkin veriler arasında küçük farklılıklar bulunmaktadır. Dolayısıyla Tablo 2 ve Tablo 3’te yer alan toplam rakamlar birbirine eşit değildir. Ayrıca yuvarlamalar nedeniyle tablodaki rakamlar toplamı vermeyebilir.

Kaynak: (The World Bank, 2022b).

Gelişmekte olan ülkelerde kamu-özel işbirliği projelerinin bölgesel dağılımında Doğu Asya ve Pasifik ile Latin Amerika ve Karayipler bölgeleri öne çıkmaktadır. Proje sayısında yüzde 33,2 ile Doğu Asya ve Pasifik, yatırım tutarında ise yüzde 35,1 ile Latin Amerika ve Karayipler ilk sıradadır. Bu bölgeler her iki gösterge açısından yer değiştirse de yine de ilk iki sırada yer almıştır. Güney Asya ile Avrupa ve Orta Asya da kamu-özel işbirliği uygulamalarının yoğunlaştığı bölgelerdendir. Buna karşılık Sahra Altı Afrika ile Ortadoğu ve Kuzey Afrika bölgelerinde ise kamu-özel işbirliği projelerinin payı nispeten daha düşüktür.

Bu durum, ülkelerin gelir grupları ile de yakından ilişkilidir. Nitekim, 1990-2022 ilk yarısı döneminde yatırım tutarı açısından kamu özel işbirliği projelerinin yüzde 68,1’i üst-orta gelirli ülkeler, yüzde 31,4’ü alt-orta gelirli ülkelere düşmektedir. Düşük gelirli ülkelerin payı yüzde 1,3 ile oldukça sınırlıdır (The World Bank, 2022b).

Gelişmekte olan ülkelerde kamu-özel işbirliği projelerinin sektörel dağılımında elektrik sektörü 4 bini aşan proje sayısı ve 1 trilyon ABD Doları yatırım tutarı ile en yüksek paya sahip sektör olmuştur. Bu sektörü proje sayısı açısından karayolları, su ve kanalizasyon, bilgi ve iletişim teknolojileri takip ederken, yatırım tutarı açısından karayolları, demiryolları, havaalanları gibi ulaşım sektörleri ön plana çıkmaktadır. Ulaşım sektörünün toplamı (karayolları, demiryolları, havaalanları, limanlar) 2.176 proje ve 795,6 milyar ABD Doları yatırım tutarı ile elektrik sektörünün ardından ikinci sıradadır.

Tablo 3: Gelişmekte Olan Ülkelerde Sektörlere Göre Kamu-Özel İşbirliği Proje Sayısı ve Yatırım Tutarları (1990-2022 İlk Yarı)

	Proje Sayısı		Yatırım Tutarı	
	Adet	Dağılım (%)	(Milyon \$)	Dağılım (%)
Havaalanları	208	2,4	137.724	6,4
Toplama ve Taşıma	69	0,8	9.421	0,4
Elektrik	4.122	46,8	1.006.124	46,7
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	533	6,1	119.846	5,6
Entegre Katı Atık Yönetimi	50	0,6	7.167	0,3
Doğalgaz	374	4,2	90.386	4,2
Limanlar	495	5,6	96.933	4,5
Demiryolları	156	1,8	146.513	6,8
Karayolları	1.317	15,0	414.403	19,2
Arıtma/Bertaraf	295	3,4	22.796	1,1
Su ve Kanalizasyon	1.186	13,5	104.731	4,9
Toplam	8.805	100,0	2.156.045	100,0

Not: PPI veri tabanında kamu-özel işbirliği toplam proje sayısı ve yatırım tutarlarının bölgelere ve sektörler göre dağılımına ilişkin veriler arasında küçük farklılıklar bulunmaktadır. Dolayısıyla Tablo 2 ve Tablo 3'te yer alan toplam rakamlar birbirine eşit değildir. Ayrıca yuvarlamalar nedeniyle tablodaki rakamlar toplamı vermeyebilir.

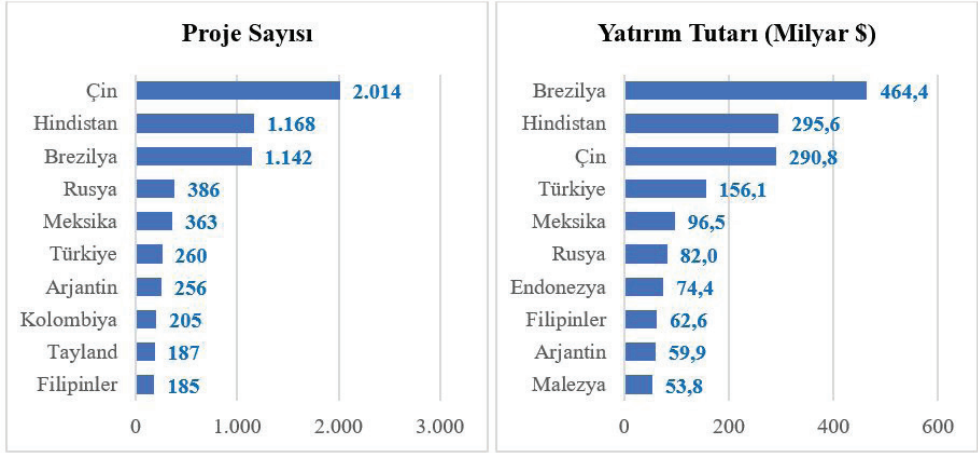
Kaynak: (The World Bank, 2022b).

1990-2022 ilk yarısı döneminde sıfırdan yatırım (greenfield) niteliğinde olan proje sayısı 5.787 adet iken, yatırım tutarı 1,31 trilyon ABD Doları'dır. Bu projeler arasında elektrik sektörü 3.497 proje ve 762 milyar ABD Doları yatırım tutarı ile en büyük paya sahiptir. Ulaştırma sektörü de 838 proje ve 402,6 milyar ABD Doları yatırım tutarı ile ikinci sırada yer almaktadır (The World Bank, 2022b).

Aynı dönemde 394 mega proje (yatırım taahhüdü 1 milyar ABD Doları ve üzerinde olan) gerçekleştirilmiştir. Bu projelerin toplam yatırım tutarı 885,8 milyar ABD Doları'dır. Bu projeler arasında ulaştırma sektörü 147 proje ve 371,1 milyar ABD Doları yatırım tutarı ile ilk sıradadır. Elektrik sektörü de 184 proje ve 358,5 milyar ABD Doları yatırım tutarı ile mega projelerin yoğunlaştığı sektörler arasındadır (The World Bank, 2022b).

Ülkelere göre kamu-özel işbirliği projelerinin sayısı ve yatırım tutarları incelendiğinde; proje sayısı açısından Çin yüzde 22,9'luk pay ile ilk sırada yer alırken, bu ülkeyi yüzde 13,3 ile Hindistan ve yüzde 13 ile Brezilya takip etmektedir. Yatırım tutarları açısından Brezilya ilk sıraya çıkarken, Hindistan ve Çin yer değiştirse de ilk üçte yer almıştır. Gelişmekte olan ülkeler arasında Türkiye, proje sayısı açısından altıncı sırada iken, yatırım tutarı açısından dördüncülüğe yükselmiştir.

Grafik 2. Gelişmekte Olan Ülkelerde Kamu-Özel İşbirliği Proje Sayısı ve Yatırım Tutarları (1990-2022 İlk Yarı): İlk 10 Ülke



Kaynak: (The World Bank, 2022b).

PPI veri tabanına göre Türkiye, 1990-2022 ilk yarısı döneminde 260 kamu-özel işbirliği projesi kapsamında 156,1 milyar ABD Doları tutarında yatırım gerçekleştirmiştir. Bu durumda, 600 milyon ABD Doları ortalama proje büyüklüğü ile Türkiye, gelişmekte olan ülkeler arasında en yüksek proje büyüklüğüne sahip ülke konumundadır.

Ortalama proje büyüklüğü açısından Brezilya 406,7 milyon ABD Doları ile Türkiye’nin ardından ikinci sıradadır. Hindistan’da 253,1 milyon ABD Doları, Meksika’da 265,8 milyon ABD Doları, Rusya’da 212,5 milyon ABD Doları olan ortalama sözleşme büyüklüğü, Türkiye’ye göre daha düşüktür. En fazla kamu-özel işbirliği projesini gerçekleştiren Çin’de ise ortalama proje büyüklüğü 144,4 milyon ABD Doları ile Türkiye ortalama sözleşme büyüklüğünün dörtte biri kadardır.

Türkiye’de 1990-2022 ilk yarısı döneminde gerçekleştirilen kamu-özel işbirliği projeleri kapsamında yatırım tutarı açısından en yüksek paya sahip olan sektör, 39 proje ve 79,3 milyar ABD Doları ile ulaşımdır. Bu sektörü, 199 proje ve 66,1 milyar ABD Doları ile elektrik sektörü takip etmektedir. Projelerin sektörel dağılımı gelişmekte olan ülkeler ile benzer bir yapı gösterse de yatırım tutarı açısından enerji ve ulaşım sektörleri yer değiştirmiştir. Dünya Bankası veri tabanında yer almamakla birlikte, özellikle son yıllarda şehir hastaneleri nedeniyle Türkiye’de sağlık sektörünün ağırlığı giderek artmaktadır (The World Bank, 2022b).

Aynı dönemde Türkiye’de sıfırdan yatırım niteliğinde olan proje sayısı 177 adet iken, yatırım tutarı 97,4 milyar ABD Doları’dır. Toplam yatırımların yüzde 60’ından fazlası

sıfırdan yatırım niteliğindedir ve bu oran gelişmekte olan ülkeler ortalamasının biraz üzerindedir. Bu projeler arasında yatırım tutarı açısından ulaşım sektörü 18 proje ve 59,5 milyar ABD Doları ile en büyük payı alırken, elektrik 144 proje ve 34,4 milyar ABD Doları ile ikinci sıradadır (The World Bank, 2022b).

1990-2022 ilk yarısı döneminde Türkiye’de 34 mega proje kapsamında 112,1 milyar ABD Doları tutarında yatırım gerçekleştirilmiştir. Mega projelerin payı yüzde 72’ye yakındır. Bu oran gelişmekte olan ülkelere yüzde 41 ile çok daha düşüktür. Mega projelerin sektörel dağılımında da yatırım tutarı açısından ulaştırma sektörü 14 proje ve 71,7 milyar ABD Doları ile ilk sırada, elektrik sektörü 18 proje ve 32,2 milyar ABD Doları ile ikinci sıradadır. Mega projelerin dağılımında gelişmekte olan ülkelere benzer şekilde ulaşım sektörü öne çıkmıştır (The World Bank, 2022b).

Türkiye’de gerçekleştirilen kamu-özel işbirliği projeleri arasında, sadece 44 proje ve 14,2 milyar ABD Doları tutarında yatırım çok uluslu kalkınma bankaları tarafından desteklenmiştir. Gelişmekte olan ülkeler toplamında ise bu rakamlar sırasıyla 1.167 proje ve 381,7 milyar ABD Doları’dır. Gelişmekte olan ülkelere kamu-özel işbirliği yatırımlarının çok uluslu kalkınma bankaları tarafından desteklenme oranı yüzde 17,7 düzeyinde iken, Türkiye’de bu oran yüzde 9,1 ile neredeyse yarısı düzeyindedir (The World Bank, 2022b).

Gelişmekte olan ülkelere kamu-özel işbirliği sözleşmelerinin yüzde 38’ine doğrudan ve dolaylı devlet desteği sağlanmış durumdadır. Bu oran Hindistan’da yüzde 66 ile çok daha yüksek iken, Çin’de yüzde 36, Brezilya’da yüzde 28, Meksika’da yüzde 24 ile ortalamanın altındadır. Türkiye’de de oran yüzde 38 ile ortalamayla aynıdır. Doğrudan destekleri en fazla kullanan iki ülke olan Çin ve Hindistan’da bu destekler genellikle sermaye ve gelir desteği şeklinde iken, Türkiye’de doğrudan desteklerin tamamı asgari gelir desteği niteliğindedir. Dolaylı desteklere en fazla başvuran Brezilya, Çin ve Hindistan’da en çok ödeme garantisi kullanılırken, Türkiye en fazla gelir garantisi sağlayan ülke konumundadır. Türkiye’de genellikle döviz cinsinden verilen bu garantiler, ulaştırma ve sağlık sektörlerinde bulunmaktadır (Cangöz, Emek & Uyduranoğlu Karaca, 2021, ss. 88-89). Ülkemizde kamu-özel işbirliği projelerinin gelişimi, gelişmekte olan ülkeler ile benzer bir eğilim gösterse de bazı farklılıklar söz konusudur.

EPEC veri tabanına göre, AB ülkelerinde 1990-2021 döneminde kamu-özel işbirliği proje sayısı 1.913, yatırım tutarı 403,2 milyar Euro olarak gerçekleşmiştir. Ortalama proje büyüklüğü ise 210,8 milyon Euro’dur.

Projelerin sektörel dağılımı incelendiğinde, gelişmekte olan ülkelere farklı olarak ulaşımın dışında eğitim ve sağlık sektörlerinin ön plana çıktığı görülmektedir. Proje sayısı açısından eğitim ilk sırada yer alırken, bu sektörü ulaşım ve sağlık izlemiştir. Yatırım

tutarları açısından ise ulaşım açık ara ilk sıradadır. Sağlık ve eğitim bu sektörü takip etmiştir. 2021’de gerek proje sayısı gerekse yatırım tutarı açısından ulaşım sektörü en büyük sektör konumundadır.

Tablo 4: AB Ülkelerinde Kamu-Özel İşbirliği Projelerinin Sektörel Dağılımı (1990-2021)

	Proje Sayısı	Yatırım Tutarı (Milyar £)
Ulaşım	411	224,0
Sağlık	397	51,2
Eğitim	461	38,0
Çevre	154	26,1
Savunma	57	18,3
Kamu Düzeni ve Güvenliği	147	12,7
Haberleşme	33	9,2
Konut ve Toplum Hizmetleri	87	8,9
Genel Kamu Hizmetleri	77	7,4
Rekreasyon ve Kültür	87	7,3
Ar-Ge ve İnovasyon	2	0,2
Toplam	1.913	403,2

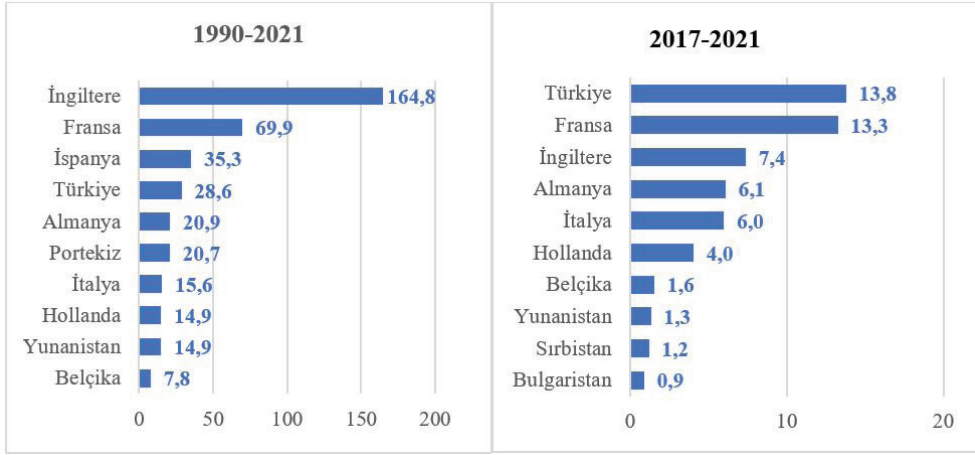
Kaynak: (EPEC, 2022a).

AB ülkelerinde 1990-2021 döneminde kamu-özel işbirliği proje tutarları incelendiğinde, İngiltere’nin 164,8 milyar Euro ile açık ara ilk sırada yer aldığı görülmektedir. İngiltere’yi 69,9 milyar Euro ile Fransa takip ederken, Türkiye 27 proje ve 28,6 milyar Euro ile pek çok gelişmiş ülkenin üzerinde bir büyüklüğe sahiptir.

Türkiye’de yatırım tutarı açısından ulaştırma sektörü 9 proje ve 19,3 milyar Euro ile en yüksek paya sahiptir. Sağlık sektörü 17 proje ve 9,2 milyar Euro ile ikinci sıradadır. 1 proje de çevre ile ilgilidir (EPEC, 2022a).

Türkiye, AB ülkeleri arasında da özellikle son yıllarda gerçekleştirdiği büyük ölçekli projeleri ile öne çıkmaktadır. Nitekim, 2017-2021 döneminde Türkiye 13,8 milyar Euro değerindeki kamu-özel işbirliği proje büyüklüğü ile son beş yılda en fazla kamu-özel işbirliği projesi gerçekleştiren ülke konumundadır. Türkiye’yi 13,3 milyar Euro ile Fransa, 7,4 milyar Euro ile İngiltere takip etmiştir.

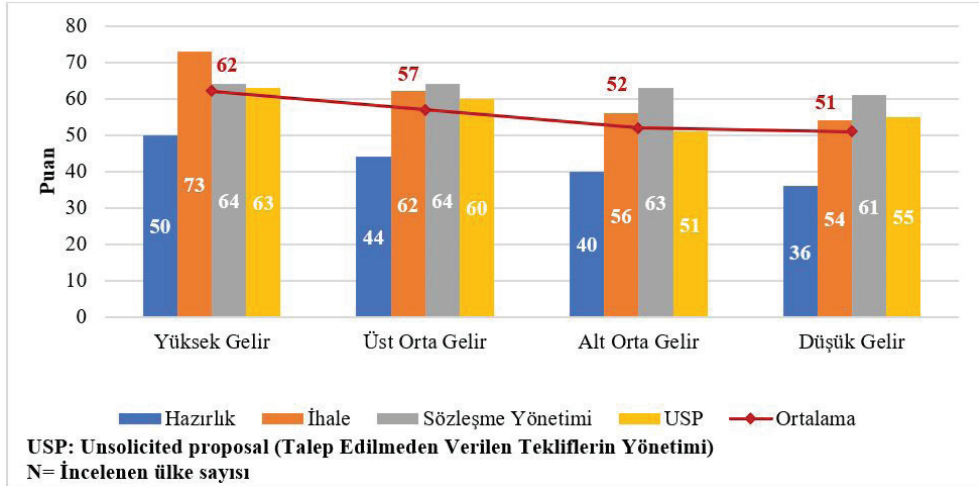
Türkiye, AB ülkeleri arasında da kamu-özel işbirliği uygulamalarını oldukça fazla kullanan, ulaşım sektörüne ağırlık veren ve nispeten daha büyük ölçekli projeleri gerçekleştirmeye çalışan bir ülke olma özelliğini korumaktadır.

Grafik 3. AB Ülkelerinde Kamu-Özel İşbirliği Yatırım Tutarları (Milyar £)

Kaynak: (EPEC, 2022a; EPEC, 2022b, s. 8).

Dünya Bankası tarafından büyük altyapı projelerinin hazırlanması, satın alınması ve yönetimi için düzenleyici çerçevelerin kalitesini değerlendirmek amacıyla “Benchmarking Infrastructure Development” çalışması yapılmaktadır. Bu çalışmada her ülkenin düzenleyici çerçevesinin uluslararası kabul görmüş iyi uygulamalarla karşılaştırılmasına yönelik anketler gerçekleştirilmektedir. Bu anketler doğrultusunda kamu-özel işbirliği proje döngüsü kapsamında ölçülen dört alanda (hazırlık, ihale, sözleşme yönetimi, talep edilmeden verilen tekliflerin yönetimi) ülkelerin başarıları 0 ile 100 arasında puanlanmaktadır. Daha yüksek puanlar bir ekonominin düzenleyici çerçevesinin uluslararası kabul görmüş iyi uygulamalara uyum açısından daha iyi olduğunu göstermektedir. Düşük puanlar ise uluslararası kabul görmüş uygulamalara uyum açısından iyileştirme alanı bulunduğuna işaret etmektedir (The World Bank, 2020b, ss. 20-21).

Söz konusu veri tabanına göre, 2020 yılı için 140 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede yapılan değerlendirme sonucunda kamu-özel işbirliği ortalama küresel performans puanları; hazırlık aşamasında 44, ihale aşamasında 63, sözleşme yönetimi aşamasında 63, talep edilmeden verilen tekliflerin yönetimi aşamasında 57 olmuştur. Ölçülen 4 alandaki performans ülkelerin gelir düzeyi yükseldikçe artmaktadır. Gelir gruplarına göre 4 alandaki ortalama puanlar, düşük gelir grubunda 51 iken, alt orta gelir grubunda 52’ye, üst orta gelir grubunda 57’ye, yüksek gelir grubunda ise 62’ye çıkmaktadır. Özellikle proje hazırlık aşamasında tüm gelir gruplarında puanların oldukça düşük olması bu alandaki iyileşme ihtiyacını ortaya koymaktadır. Bunun dışında bölgelere göre performansta önemli farklılıklar söz konusudur. OECD, Avrupa ve Orta Asya, Latin Amerika ve Karayipler bölgelerinin yüksek gelirli ülkeleri en iyi performansları gösterirken, Doğu Asya ve Pasifik, Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgeleri daha düşük puanlara sahiptir (The World Bank, 2020b, ss. 7-8).

Grafik 4. Kamu-Özel İşbirliği Proje Döngüsü Alanlarının Gelir Seviyesine Göre Dağılımı (Puan:1-100, N=140) (2020)

Kaynak: (The World Bank, 2020b, s. 8).

4. Türkiye’de Kamu-Özel İşbirliği Uygulamaları

Türkiye’de kamu-özel işbirliği uygulamaları başlığı altında öncelikle bu uygulamaların gelişimi incelenmiş, ardından kamu-özel işbirliği uygulamalarına ilişkin mali risklere ilişkin değerlendirmelere yer verilmiştir.

4.1. Türkiye’de Kamu-Özel İşbirliği Uygulamalarının Gelişimi

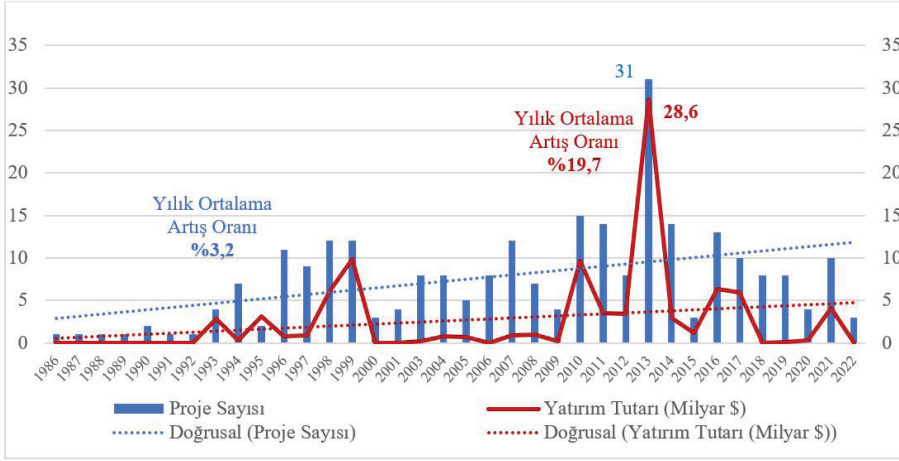
Dünya örneklerinde olduğu gibi Türkiye’de de 1980’lerin ortalarından itibaren yatırımların daha kısa sürede ve daha etkin şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla pek çok kamu-özel işbirliği projesi uygulamaya geçirilmiştir. GI Hub veri tabanına göre, gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye’nin 2040 yılındaki yatırım ihtiyacı 975 milyar ABD Doları’dır. Mevcut yatırım eğilimiyle 569 milyar ABD Doları olarak öngörülen yatırım ihtiyacı dikkate alındığında, Türkiye’nin yatırım açığı 405 milyar ABD Doları olmaktadır. Bu açığın kapatılabilmesi için, mevcut yatırım eğiliminin GSYH’ya oranının yüzde 1,80’den yüzde 3,06’ya yükseltilmesi gerekmektedir (Global Infrastructure Hub, 2021b).

Aynı veri tabanına göre, 2016-2040 döneminde Türkiye’nin yatırım ihtiyacının sektörler göre dağılımı incelendiğinde en yüksek payın 581,1 milyar ABD Doları ile ulaşım (499 milyar ABD Doları karayolları, 63 milyar ABD Doları demiryolları, 18 milyar ABD Doları havaalanları, 1,1 milyar ABD Doları limanlar) sektörüne ait olduğu görülmektedir. Bu sektörü 242 milyar ABD Doları ile enerji, 99 milyar ABD Doları ile bilgi ve iletişim

teknolojileri, 53 milyar ABD Doları ile su sektörleri takip etmektedir. Söz konusu dönemde, yatırım açığı 335 milyar ABD Doları ile karayolları, 48 milyar ABD Doları ile enerji, 39 milyar ABD Doları ile demiryolları, 2,2 milyar ABD Doları ile su, 655 milyon ABD Doları ile havaalanları, 38 milyar ABD Doları ile limanlar sektörlerindedir (Global Infrastructure Hub, 2021b).

Kasım 2022 itibarıyla güncellenen TCCSBB veri tabanına göre 1986-2022 döneminde Türkiye’de toplam 265 kamu-özel işbirliği projesi uygulanırken, toplam yatırım tutarı 94,2 milyar ABD Doları, işletme hakkı devri bedeli 101,1 milyar ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. Garanti bedelleri ve kamu-özel işbirliği sözleşme tutarları ülkelerin GSYH’leri ile karşılaştırıldığında, kamu-özel işbirliği yatırımlarının üst sınırının GSYH’nin yüzde 10’u civarında olması önerilmektedir (Aydın ve ark., 2022, s. 43). Türkiye’de kamu-özel işbirliği projelerinin toplam yatırım tutarı 94,2 milyar ABD Doları ile 2022 GSYH’sinin yüzde 10,4’ünü oluşturarak sınıra oldukça yakın gerçekleşmiştir.

Türkiye’de 1986 yılından itibaren uygulanan ve 1990’lı yılların ortalarından itibaren artış eğilimi gösteren kamu-özel işbirliği modeli, 2000-2009 yıllarında yatay seyretmiştir. 2010 yılından itibaren yeniden artış eğilimine giren kamu-özel işbirliği proje sayısı ve yatırım tutarı 2013 yılında en yüksek düzeyine ulaşmıştır. Sonrasında 2016 ve 2021 yıllarındaki artışlara rağmen genel olarak iniş-çıkışlı bir görünüm söz konusudur. Türkiye’de 1986-2022 döneminde kamu-özel işbirliği proje sayısı yıllık ortalama artış oranı yüzde 3,2 iken, yatırım tutarındaki artış yüzde 19,7 ile çok daha yüksektir. Türkiye özellikle son yıllarda gerçekleştirdiği büyük yatırım projeleriyle kamu-özel işbirliği yatırımlarını yoğun şekilde uygulayan ülkelerden biri olarak öne çıkmaktadır.

Grafik 5. Türkiye’de Kamu-Özel İşbirliği Proje Sayısı ve Yatırım Tutarları

Kaynak: (TCCSBB, 2022).

Türkiye’de kamu-özel işbirliği projelerinin sektörlere göre dağılımı incelendiğinde, proje sayısında enerji sektörü 102 proje ile açık ara ilk sırada yer alırken, karayolları 44 proje ile ikinci, limanlar 24 proje ile üçüncü sıradadır. Yatırım tutarı açısından 30,2 milyar ABD Doları ile karayolları, 23,3 milyar ABD Doları ile havaalanları, 21,1 milyar ABD Doları ile enerji ilk üç sırada yer almıştır. İşletme hakkı devri bedeli açısından ise en yüksek gelir 71,7 milyar ABD Doları ile havaalanları sektörüne aittir. Enerji sektörü de 22 milyar ABD Doları ile ikinci sıradadır. Diğer sektörler, nispeten daha küçük paylara sahiptir.

Tablo 5: Türkiye’de Kamu-Özel İşbirliği Projelerinin Sektörlere Göre Dağılımı

Sektör	Proje Sayısı	Yatırım Tutarı (\$)	İşletme Hakkı Devri Bedeli (\$) (*)
Karayolları	44	30.153.756.640,87	819.868.026,70
Havaalanları	20	23.308.231.217,47	71.671.105.055,01
Yat Limanı ve Turizm Tesisleri	20	1.456.957.540,07	3.086.517.412,41
Demiryolları	1	321.565.136,12	0
Kültür ve Turizm Tesisleri	1	336.637.290,38	0
Gümrük Tesisleri	23	680.109.224,88	8.783.413,30
Endüstriyel Tesisler	2	1.689.763.877,95	0
Sağlık Tesisleri	18	12.683.866.577,98	0
Enerji	102	21.067.343.082,83	22.034.975.382,60
Limanlar	24	2.444.159.861,02	3.154.966.795,69
Madencilik	8	0	296.964.574,69
Katı Atık	2	106.020.543,71	0
Toplam	265	94.248.410.993,28	101.073.180.660,40

(*) İşletme dönemi boyunca işletme hakkı devri karşılığında kamuya ödenecek toplam tutarı göstermektedir.

Kaynak: (TCCSBB, 2022).

Türkiye’de kamu-özel işbirliği projelerinin modellere göre dağılımı incelendiğinde, proje sayısı açısından 124 projeye yap-işlet-devret modeli ilk sırada yer alırken, bu modeli 118 proje ile işletme hakkı devri ve 18 projeye yap-kirala-devret modeli takip etmektedir. Yatırım tutarı açısından 61,1 milyar ABD Doları ile yap-işlet-devret açık ara ilk sırada yer almaktadır. 12,7 milyar ABD Doları tutarında proje yap-kirala-devret, 12,4 milyar ABD Doları tutarında proje işletme hakkı devri modeliyle uygulanmıştır. İşletme hakkı devri bedeli açısından ise 48,8 milyar ABD Doları yap-işlet-devret, 46,6 milyar ABD Doları ise işletme hakkı devri modeliyle elde edilmiştir.

Tablo 6: Türkiye’de Kamu-Özel İşbirliği Projelerinin Modellere Göre Dağılımı

	Proje Sayısı	Yatırım Tutarı (\$)	İşletme Hakkı Devri Bedeli (\$)
Yap-İşlet-Devret	124	61.064.434.390	48.830.981.478
İşletme Hakkı Devri	118	12.430.810.698	46.635.850.364
Yap-Kirala-Devret	18	12.683.866.578	-
Yap-İşlet	5	8.069.299.328	-
Toplam	265	94.248.410.993	101.073.180.660

Kaynak: (TCCSSB, 2022b).

Türkiye, özellikle 2010’lu yıllarla birlikte ulaşım, enerji ve sağlık sektörleri başta olmak üzere büyük ölçekli altyapı yatırımlarını gerçekleştirmek amacıyla pek çok kamu-özel işbirliği projesini gerçekleştirmiştir. Türkiye’de tek bir kamu-özel işbirliği çerçeve yasası bulunmamakta; kamu-özel işbirliği modeli, Anayasa ve çok sayıdaki ilgili mevzuata dayanarak uygulanmaktadır. Ayrıca çeşitli kriterler açısından uluslararası kriterlere uyum konusunda bazı sorunlar yaşandığı bilinmektedir.

Bu sorunlar; hukuki ve idari çerçevenin oldukça dağınık bir yapıda olması, merkezi bir strateji ve risk yönetimi bulunmaması, uygulamacı birimlerin kamu adına çeşitli taahhütlerde bulunması ve finansal yükümlülükler altına girmesi, yatırım yapılıp yapılmaması ve yapılacaksa hangi yöntemin kullanılacağı konusundaki kararların alınmasında VFM analizinin kullanılmaması, sözleşme yapısı ve koşulların değişmesi nedeniyle genellikle döviz cinsinden verilen doğrudan ödeme ve gelir garantilerinin kamunun üstleneceği maliyet ve riskleri artırması ve uygulamaların şeffaf olmaması vb. başlıkları üzerinde yoğunlaşmaktadır (Cangöz ve ark., 2021, ss. 11-12).

Çeşitli ülkelerde kamu-özel işbirliği yönetim çerçevesinin mevcut durumu hakkındaki 19 sorunun yanıtlarına dayalı olarak gerçekleştirilen bir çalışmada, IMF ve Dünya Bankası tarafından belirlenen “en iyi uygulamalara” göre, kamu-özel işbirliği yönetim çerçevesi kurumsal kontrol, kamu alımları ve sözleşme yönetimi uygulamaları ile mali risklerin yönetimi ve raporlanması açısından değerlendirilmiştir. Her bir alt bileşen için yapılan bu değerlendirme, ülkeler arasındaki puanları gösteren bir matrisin oluşturulmasını sağlamıştır (Martijn ve ark., 2023: 16, 31). Bu matrise göre, Türkiye’de kamu-özel işbirliği sürecinin

tüm aşamalarını kapsayan, net ve iyi tasarlanmış bir yönetim çerçevesinden bahsetmek pek mümkün değildir. Türkiye’nin kamu-özel işbirliği çerçevesi, söz konusu yönetim çerçevesine ilişkin üç ana kategori açısından gelişmiş Avrupa ülkelerine göre önemli açıklara işaret etmektedir. Özellikle mali risklerin yönetimi ve raporlanması açısından uluslararası uygulamalara uyumun daha düşük olduğu görülmektedir.

Şekil 2: Kamu-Özel İşbirliği (KÖİ) Yönetim Çerçevesinin Değerlendirilmesi (Türkiye ve Gelişmiş Avrupa Ülkeleri)

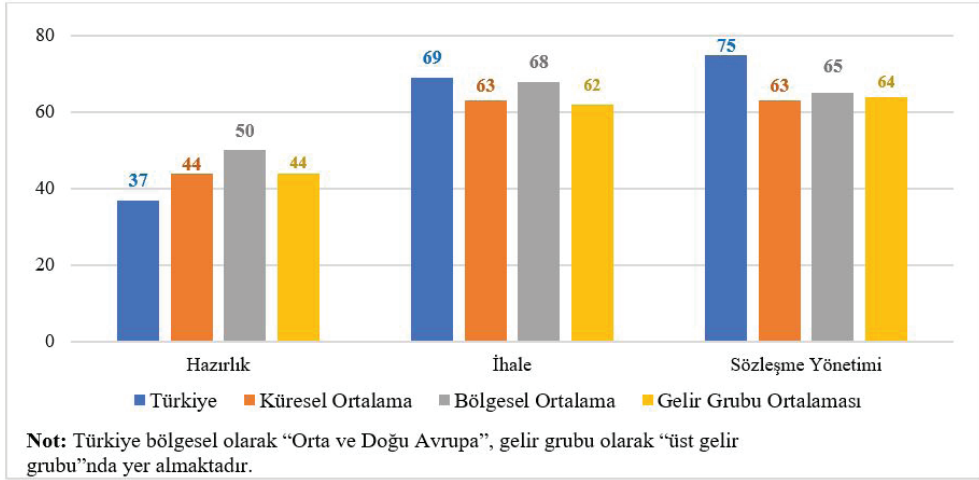
	Türkiye	Belçika	Danimarka	Fransa	Almanya	İrlanda	Portekiz	İspanya	İngiltere
Kurumsal Kontrol									
1. KÖİ’leri tanımlayan yasaların varlığı	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
2. KÖİ mevzuatının kapsayıcılığı	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
3. Yatırım stratejisiyle uyum	Kırmızı	Sarı	Kırmızı	Kırmızı	Yeşil	Yeşil	Kırmızı	Yeşil	Yeşil
4. Maliye Bakanlığı’nın veto yetkisi	Yeşil	Kırmızı	Kırmızı	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
5. KÖİ projelerinin bütçede onayı	Kırmızı	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
6. KÖİ biriminin varlığı	Yeşil	Kırmızı	Kırmızı	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Kırmızı	Yeşil
7. KÖİ birimi çıkar çatışması	Yeşil	Sarı	Sarı	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Sarı	Yeşil
Kamu Alımları ve Sözleşme Yönetimi									
8. KÖİ’leri kapsayan kamu alımları yasal çerçevesi	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
9. Rekabetçi teklif süreci	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
10. Talep edilmeyen teklifler için aynı standartların uygulanması	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
11. Talep edilmeyen teklifler için fizibilite çalışmaları yapılması	Sarı	Sarı	Sarı	Yeşil	Yeşil	Sarı	Sarı	Yeşil	Sarı
12. Yeniden müzakere ve fesih koşulları	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
Mali Risklerin Yönetimi ve Raporlanması									
13. KÖİ’lere ilişkin herhangi bir tavan belirlenmesi	Kırmızı	Yeşil	Kırmızı	Kırmızı	Yeşil	Yeşil	Kırmızı	Kırmızı	Yeşil
14. Koşullu finansal risklerin değerlendirilmesi	Kırmızı	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
15. Devlet muhasebe standardının kullanılması	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
16. GFSM 2014/IPSAS 32 standartlarının uygulanması	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
17. KÖİ’lerin devlet bilançosunda dikkate alınıp alınmayacağına ilişkin testlerin yapılması	Yeşil	Kırmızı	Kırmızı	Kırmızı	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
18. KÖİ maliyetlerinin bütçe belgelerinde yer alması	Kırmızı	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
19. KÖİ’lere ilişkin bilgilerin yayınlanması	Kırmızı	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil

Not: Tablodaki renkler, her bir değerlendirme sorusuna verilen yanıtlara dayanmaktadır. Yeşil renk, en iyi uygulamalarla en yüksek uyum seviyesini, kırmızı renk ise en düşük uyumu göstermektedir. Ara renkler (sarı ve turuncu) sorular arasında karşılaştırılmaz. 2 cevaplı sorular için atanan renkler kırmızı ve yeşildir. 3 cevaplı sorular için renkler kırmızı, turuncu ve yeşildir. 4 cevaplı sorular için renkler kırmızı, turuncu, sarı ve yeşildir. Bir değerlendirme için yeterince net bilginin bulunmaması gri renk ile işaretlenmiştir.

Kaynak: (Martijn, Sun, Khachatryan, Lindquist, Mooi, Ozturk & Selim, 2023, s. 21, s. 24, s. 27).

Benzer şekilde Dünya Bankası'nın 2020 yılı "Benchmarking Infrastructure Development" veri tabanına göre, Türkiye kamu-özel işbirliği projelerinde hazırlık aşaması açısından 37 puan ile küresel, bölgesel (Orta ve Doğu Avrupa) ve gelir grubu (üst orta gelir) ortalamalarının altında bir puana sahiptir. Buna karşılık ihale aşaması açısından 69 puan, sözleşme yönetimi açısından 75 puan ile ortalamaların üzerinde bir performans göstermiştir. Talep edilmeden verilen tekliflerin yönetimi açısından ise Türkiye'ye ilişkin veri bulunmamaktadır.

Grafik 6. Kamu-Özel İşbirliği Proje Döngüsü Açısından Türkiye'nin Konumu (2020) (Puan:1-100)



Kaynak: (The World Bank, 2022c).

4.2. Kamu-Özel İşbirliği Uygulamalarına İlişkin Mali Risklerin Değerlendirilmesi

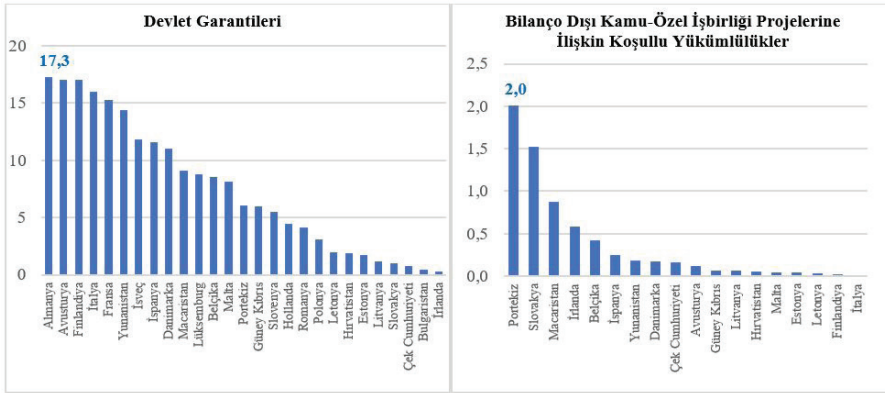
Kamu-özel işbirliğine ilişkin en önemli tartışma konularından birisini, kamu tarafından sağlanan destekler ve bu desteklerin ortaya çıkardığı mali riskler oluşturmaktadır. Fakat, kamu-özel işbirliği nedeniyle sağlanan desteklerin yarattığı riskler konusundaki veriler oldukça sınırlıdır. Şöyle ki, Eurostat üye ülkeler için koşullu devlet yükümlülüklerine (kamu-özel işbirliği ile ilgili olanlar dahil) ilişkin veriler açıklamaktadır. Fakat bu veriler arasında Türkiye'ye ilişkin bir bilgi yer almamaktadır.

Eurostat verilerine göre göre; 2021 yılında tüm AB ülkelerinde bilanço dışı kamu-özel işbirliği projelerine ilişkin koşullu yükümlülükler GSYH'nin yüzde 2'si veya altındadır. Yüzde 2 ile Portekiz ilk sırada yer alırken, bu ülkeyi yüzde 1,5 ile Slovakya, yüzde 0,9 ile Macaristan izlemiştir. Fakat, bilanço dışı kamu-özel işbirliğine ilişkin koşullu yükümlülükler az sayıda

Avrupa ülkesi için mevcuttur. Bunun dışında Eurostat verileri, AB’de sağlanan devlet garantilerinin COVID-19 salgınının başlamasının ardından 2020 ve 2021’de önemli ölçüde arttığını göstermektedir. 2021’de en yüksek genel devlet garantisi/GSYH oranına sahip ülke yüzde 17,3 ile Almanya olmuştur. Bu ülkeyi yüzde 17 ile Avusturya ve Finlandiya, yüzde 16 ile İtalya ve yüzde 15,2 ile Fransa takip etmiştir. Söz konusu oran İrlanda, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti ve Slovakya’da GSYH’nin yüzde 1’inden daha düşüktür (Eurostat, 2023).

Devlet garantileri veya devlet kontrolündeki kuruluşların yükümlülükleri olarak gözüken bazı koşullu yükümlülükler, kamu-özel işbirliği projeleri ile ilgili olabilmektedir. Dolayısıyla, devlet bütçesi üzerindeki kamu-özel işbirliği ile ilgili risklerin, bilanço dışı kamu-özel işbirliği ile ilgili koşullu yükümlülükler tarafından önerilenden çok daha yüksek olması mümkündür (Martijn ve ark., 2023, s. 14). Görüldüğü üzere bu veriler, kamu-özel işbirliğinin genel devlet bütçesi üzerinde oluşturduğu riskleri gösterebilse de yetersiz kalabilmektedir.

Grafik 7. Genel Yönetim Koşullu Yükümlülükleri (GSYH İçindeki Payı, 2021)



Kaynak: (Eurostat, 2023).

Türkiye’de kamu-özel işbirliği projelerine ilişkin koşullu yükümlülükler incelendiğinde; 2021 ilk yarısı itibarıyla açıklanan verilere göre, şu ana kadar 17 projeye Hazine yatırım garantisi sağlandığı görülmektedir. Hazine yatırım garantisi sağlanan tüm projeler sona ermiştir. Bu süreçte, Hazine tarafından üstlenilen tek proje, 1999 tarihli Yuvacık Barajı Projesi olmuştur ve bu proje için ilgili şirkete Hazine tarafından 2 milyar ABD Doları ödeme yapılmıştır (TCHMB, 2021).

Diğer taraftan Hazine tarafından sağlanan borç üstlenim taahhütleri incelendiğinde; 2021 yılı içerisinde Kuzey Marmara Otoyolu Odayeri-Paşaköy Kesimi (3. Boğaz Köprüsü Dahil) projesinin refinansmanı ve Aydın-Denizli Otoyolu projesinin finansmanı için Hazine tarafından toplam 2,1 milyar ABD Doları borç üstlenim taahhüdü verildiği görülmektedir. 2022 yılı içerisinde ise Hazine tarafından herhangi bir borç üstlenim taahhüdü verilmemiştir.

Böylece kamu-özel işbirliği çerçevesinde yürütülen projeler için Hazine tarafından sağlanan borç üstlenim taahhüdü toplamı 2022 sonu itibarıyla 16,5 milyar ABD Doları olarak gerçekleşmiştir (TCHMB, 2023, s. 20). Aynı yılda Hazine'nin borç üstlenim taahhüdü Türkiye GSYH'sinin yüzde 1,8'ini oluşturmaktadır.

Tablo 7: Borç Üstlenimine İlişkin Kredi Anlaşmaları

Proje Adı	KOİ Modeli	Borç Üstlenim Anlaşması Tarihi	Toplam Proje Maliyeti	Kredi Tutarı	Kredi Tutarı (\$ Karşılığı)
Avrasya Tüneli	Yap-İşlet-Devret	11.12.2012	\$ 1.239.863.000	\$ 960.000.000	960.000.000
Gebze-Orhangazi-İzmir (İzmit Körfez Geçişi) Otoyolu	Yap-İşlet-Devret	05.06.2015	\$ 6.312.392.047	\$ 4.956.312.328	4.956.312.328
Çanakkale-Malkara Otoyolu (1915 Çanakkale Köprüsü Dahil)	Yap-İşlet-Devret	16.03.2018	€ 3.159.721.036	€ 2.265.000.000	2.799.993.000
Ankara-Niğde Otoyolu	Yap-İşlet-Devret	07.06.2018	€ 1.462.628.902	€ 1.114.962.012	1.310.749.341
Kuzey Marmara Otoyolu Kurtköy-Akyazı Kesimi	Yap-İşlet-Devret	16.09.2019	\$ 3.661.656.404	\$ 2.840.000.000	2.840.000.000
Kuzey Marmara Otoyolu Kınalı-Odayeri Kesimi	Yap-İşlet-Devret	16.09.2019	\$ 2.072.257.009	\$ 1.595.000.000	1.595.000.000
Kuzey Marmara Otoyolu - Odayeri-Paşaköy Kesimi (3. Boğaz Köprüsü Dahil)	Yap-İşlet-Devret	02.12.2021	\$ 3.456.244.239	\$ 1.198.302.550	1.198.302.550
Aydın-Denizli Otoyolu	Yap-İşlet-Devret	30.12.2021	€ 1.118.643.935	€ 769 939 998	869.416.246
				Toplam	16.529.773.464

Kaynak: (TCHMB, 2023, s. 20).

Türkiye'de kamu-özel işbirliği projelerine yönelik koşullu yükümlülükler kapsamında, Hazine'nin yanı sıra kamu-özel işbirliği projesini uygulayan kurumlar tarafından da garantiler verilmektedir. Bu garantiler genellikle gelir garantileri, kira ve hizmet bedeli garantileri şeklindedir. Kamu-özel işbirliği projesini uygulayan kurumlar tarafından verilen garantilerin kapsamı ve yapılan ödemeler konusunda kamuoyuna herhangi bir bilgi açıklanmamaktadır. Bu durum, kamu-özel işbirliği kapsamında verilen koşullu yükümlüklerin yarattığı mali risklerin tam olarak hesaplanmasını engellemektedir. Ayrıca şeffaflık sorunlarını artırarak kamu-özel işbirliği projelerinin maliyetlerinin doğru değerlendirilmesini ve analiz edilmesini zorlaştırmaktadır. Bu açığı kapatmak amacıyla kamu-özel işbirliğinin maliyeti konusunda sınırlı verilerden yararlanılarak tahminlere dayalı çeşitli çalışmalar yapılmakta, fakat bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar da birbirinden önemli ölçüde farklılaşmaktadır.

Nitekim Cangöz, Emek ve Uyduranoğlu Karaca (2021) çalışmasındaki hesaplamalara göre; Türkiye’de 2021-2042 döneminde kümülatif olarak; havaalanı projelerine 7,3 milyar ABD Doları, otoyol ve köprü projelerine 32,1 milyar ABD Doları, 2021-2045 döneminde şehir hastanesi projelerine 78,2 milyar ABD Doları ve 2021-2035 döneminde Akkuyu Nükleer Santrali projesine 35,2 milyar ABD Doları olmak üzere toplamda 152,8 milyar ABD Doları gelir garantisi sağlanmıştır. Sağlanan bu asgari gelir garantilerinin 2020 yılı GSYH’ye oranı yüzde 22 düzeyindedir. Bu çalışmada yer alan ana senaryo varsayımlarına göre yıllık ortalama gelir garantisinin GSYH’ye oranı yüzde 0,76’dır. Bu oran iyimser senaryoda yüzde 0,65’e düşerken, kötümser senaryoda yüzde 1 civarına yükselmektedir. Ana senaryoda gelir garantilerinin GSYH’ye oranı 2031 yılında yüzde 1’in altına düşerken, kötümser senaryoda bu oran ancak 2036 yılından sonra gerçekleşmektedir. Öte yandan ana senaryoda 2037 sonrasında gelir garantilerinin GSYH’ye oranı yüzde 0,3’ün altına inerken, kötümser senaryoda yüzde 0,6 ile daha yüksek düzeyde yer almaktadır (Cangöz ve ark., 2021, ss. 130-134).

Aydın, Gücüyener ve Yavrucu Demircan (2022) çalışmasındaki TL bazlı hesaplamalara göre ise 2022 yılı bütçesinde kamu-özel işbirliği garanti ödemeleri, merkezi yönetim bütçesinin yüzde 2’sini, GSYH’nin ise yüzde 0,4’ünü oluşturmaktadır. Pandemi ve sonrasındaki ekonomik zorluklar nedeniyle garanti ödemelerinin, toplam kamu yatırımları içindeki payı yüzde 19’a yükselmiş, 2022 yılı bütçesindeki toplam kamu yatırımlarının GSYH içindeki payı ise yüzde 2,3’e gerilemiştir. Pandemi öncesinde toplam kamu yatırımlarının GSYH’ye oranı yüzde 4’ler civarında seyretmiştir. Pandemi sonrasında bütçe sınırları normalleştiğinde garanti ödemelerinin toplam kamu yatırımları içindeki payının yüzde 6-8 aralığına inmesi beklenmektedir (Aydın ve ark., 2022, s. 44).

Son yıllarda TL’deki değer kaybı göz önüne alındığında, garantiler için yapılan ödemeler ile proje yüklenicilerine sağlanan kur farkları ve kira ödemeleri nedeniyle kamu-özel işbirliğinin kamu maliyesi üzerindeki yükünün artması öngörülmektedir. Dünya Bankası tarafından yapılan hesaplamalara göre Türkiye’de kamu-özel işbirliği projeleri için verilen talep garantileri, kira ödemeleri ve kur farkı ödemelerinin merkezi yönetim bütçesi içindeki payının 2019’dan 2022’ye yüzde 1,2’den yüzde 2,4’e yükselmesi öngörülmektedir (The World Bank, 2022d, ss. 73-74). Kurlardaki yukarı yönlü hareketlerin yanı sıra olası bir ekonomik durgunluğun da bu maliyetleri arttırabileceği belirtilmektedir.

5. Sonuç

Tarihsel geçmişi iki bin yıl öncesine kadar uzanan kamu-özel işbirliği uygulamaları, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren artan altyapı ihtiyaçlarının karşılanması yanı sıra daha kaliteli, hızlı ve yenilikçi kamusal hizmetler sunmak için giderek daha önemli bir araç haline gelmektedir. Nitekim önümüzdeki dönemde nüfus artışı, hızlı kentleşme, iklim değişikliği,

dijitalleşme, pandemi vb. gelişmelerin kamu-özel işbirliği projelerine olan ilgiyi artırması ve altyapı yatırımlarının çevreye duyarlı ve teknolojik hizmetlere yönelmesi beklenmektedir.

Bu süreçte, gelişmiş ve gelişmekte olan pek çok ülkede olduğu gibi, Türkiye’de de kamu-özel işbirliği modeli kullanılarak pek çok proje uygulanmış, otoyollar, köprüler, tüneller, havaalanları, limanlar, şehir hastaneleri vb. yapılmıştır. Fakat özellikle son yıllarda hazırlık, ihale ve uygulama süreçlerindeki sorunların yanı sıra proje boyutlarının giderek büyümesi ve özel sektöre sağlanan desteklerin oluşturduğu mali risklere ilişkin artan belirsizlikler nedeniyle kamu-özel işbirliği projeleri giderek daha fazla tartışılmaktadır.

Söz konusu tartışmalar çerçevesinde, dünyada ve Türkiye’de kamu-özel işbirliği uygulamalarını rakamsal verilerle analiz etmek amacıyla hazırlanan bu çalışmadan elde edilen bulgular, Türkiye’de kamu-özel işbirliği uygulamalarının diğer ülke örneklerine göre bazı hususlarda farklılaştığına işaret etmektedir. Bu farklılıklar; kamu-özel işbirliği projeleri ile daha büyük ölçekli mega projelerin gerçekleştirilmeye çalışılması, ortalama proje büyüklüğünün gelişmekte olan ülkeler arasında ilk sırada olması, çok uluslu kalkınma bankaları tarafından desteklenen proje payının oldukça düşük kalması, doğrudan ve dolaylı destek sağlanan projelerin payının ortalama ile aynı olmasına karşın sağlanan doğrudan desteklerin tümünün asgari gelir desteği niteliğini taşıması, doğrudan destekler arasında gelir garantilerini en fazla kullanan ülke konumunda bulunması, verilen garantilerin döviz cinsinden olması ve bu garantilerin ulaştırma sektörü dışında sağlık sektöründe yoğunlaşması vb. üzerine yoğunlaşmaktadır.

Çalışmanın ortaya koyduğu bir diğer önemli bulgu, ülkemizde mali risklerin yönetimi ve raporlanması ile mali şeffaflık alanında sorunlar bulunduğuna işaret etmektedir. Nitekim özellikle Hazine dışında kamu-özel işbirliği projelerini uygulayan kurumların sağladığı koşullu yükümlülükler konusunda kamuoyuna açık herhangi bir bilginin paylaşılmaması nedeniyle kamu-özel işbirliği projelerine ilişkin mali riskler tam olarak hesaplanamamaktadır. Buna karşın Türkiye’de 1986-2022 döneminde kamu-özel işbirliği proje sayısındaki yıllık ortalama artış yüzde 3,2 oranında iken, yatırım tutarındaki artış yüzde 19,7 ile çok daha yüksek gerçekleşmiştir. Kamu-özel işbirliği projelerine ilişkin koşullu yükümlülüklerin benzer bir oranda artış gösterdiği varsayıldığında, söz konusu dönemde Türkiye’de kamu-özel işbirliği projeleri nedeniyle üstlenilen mali risklerin arttığı öngörülmektedir. Özellikle kurlardaki artış veya olası bir ekonomik durgunluk nedeniyle döviz cinsi garantilerin mali riskleri daha da artırma potansiyeli de göz önünde bulundurulmalıdır.

Kamu-özel işbirliği alanında mali risklerin azaltılması ve mali şeffaflık sorunlarının çözümü için, koşullu yükümlülüklerin döviz yerine TL cinsinden verilmesi, uzun süreli garantilerden kaçınılması, Hazine dışındaki kamu-özel işbirliği projelerini uygulayan kurumlar

tarafından verilen garantilere ilişkin bilgilerin kamuoyu ile şeffaf ve düzenli bir şekilde paylaşılması veya tüm garantilerin tek bir kurum çatısı altında toplanması, kaynakların etkin şekilde kullanılarak verimli yatırımlara dönüştürülmesi ve öncelikli sektörlerle yönlendirilmesi gerekmektedir. Bunların başarılması durumunda, Türkiye’de kamu-özel işbirliğine ilişkin tartışmaların azalması, bu projelerin potansiyel katkılarından daha fazla faydalanılması ve Türkiye’nin ekonomik performansına olumlu katkılarının artması öngörülmektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Finansal Destek: Yazar finansal destek beyan etmemiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: The author declared that this study has received no financial support.

Kaynakça/References

- Andrés, L. A., Schwartz, J., & Guasch, L. (2013). *Uncovering the Drivers of Utility Performance: Lessons from Latin America and the Caribbean on the Role of the Private Sector, Regulation, and Governance in the Power, Water, and Telecommunication Sectors*, Washington, DC: World Bank Publications, <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/15774/78679.pdf?sequence=1>, (Erişim Tarihi: 15.03.2023).
- Associates, N. (2017). Public-Private Partnerships: A Basic Introduction for Non-Specialists, Economic and Private Sector: Professional Evidence and Applied Knowledge Services (Topic Guide), https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5977576ee5274a289a000031/Topic_Guide_Public-Private_Partnerships.pdf, (Erişim Tarihi: 10.03.2023).
- Aydın, E. V., Gücüyener, M., & Yavrucu Demircan, S. (2022). *Kamu Özel Sektör İşbirliği (KÖL) Modeli ve Avrasya Tüneli Projesi*, İstanbul: Avrasya Tüneli İşletme İnşaat ve Yatırım A.Ş. Yayınları, https://www.avrasyatuneli.com/_assets/pdf/koi-modeli-ve-avrasya-tuneli-projesi-raporu-14102022.pdf, (Erişim Tarihi: 09.03.2023).
- Beckers, F., & Stege, U. (2021). A smarter way to think about public-private partnerships, <https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/a-smarter-way-to-think-about-public-private-partnerships>, (Erişim Tarihi: 01.03.2023).
- Bivens, J. (2017). The Potential Macroeconomic Benefits From Increasing Infrastructure Investment, Economic Policy Institute, Washington, DC, <https://files.epi.org/pdf/130111.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.03.2023).
- Cangiano, M., Anderson B., Alier, M., Petrie, M., & Hemming, R. (2006). *Public-Private Partnerships, Government Guarantees, and Fiscal Risk*, Staff Team Led by Richard Hemming, Washington, DC: IMF Publications, <https://www.mfcr.cz/assets/en/media/Public-Private-Partnerships-Government-Guarantees-and-Fiscal-Risk-Document-of-International-Monetary-Fund.pdf>, (Erişim Tarihi: 02.03.2023).
- Cangöz, M. C., Emek, U., & Uyduranoglu Karaca, N. (2021). *Türkiye’de Kamu-Özel İşbirliği Modeli Uygulaması: Etkin Risk Paylaşımına Yönelik Bir Model Önerisi*, Ankara: TEPAV Elektronik Yayınları, https://www.tepav.org.tr/upload/files/1644348024-5.Turkiye__de_Kamu_Ozel_Isbirligi_Uygulaması_Etkin_Risk_Paylasimina_Yonelik_bir_Model_Onerisi.pdf, (Erişim Tarihi: 21.02.2023).
- EAF (Koç Üniversitesi-TÜSİAD Ekonomik Araştırma Forumu) (2018). *Merkezi Yönetim Bütçesi Takip Raporu II*, Yayın No: EAF-RP/18-02, TÜSİAD Yayın No: TÜSİAD-T /2018,07-598, İstanbul: CB Basımevi, https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/download/9020_e28dc2cf15cb02862b863bc181be85b9, (Erişim Tarihi: 21.02.2023).
- EPEC (The European PPP Expertise Center) (2022a). EPEC Data Portal, <https://data.eib.org/epec/>, (Erişim Tarihi: 04.04.2023).

- EPEC (The European PPP Expertise Center) (2022b). *Market Update Review of the European Public-Private Partnership Market in 2021*, Luxembourg: European Investment Bank Publications, https://www.eib.org/attachments/publications/epec_market_update_2021_en.pdf, (Erişim Tarihi: 12.03.2023).
- Estache, A., & Saussier, S. (2014). Public Private Partnerships and Efficiency: A Short Assessment, *CESifo DICE Report Journal for Institutional Comparisons*, 12 (3), 8-13, <https://www.ifo.de/DocDL/CESifoDICEreport314.pdf>, (Erişim Tarihi: 15.03.2023).
- Eurostat (2023). Data Browse: Economy and Finance, Government Statistics, Government Contingent Liabilities and Potential Obligations, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/explore/all/economy?lang=en&subtheme=gov.gov_cl&display=list&sort=category&extractionId=GOV_CL_GUAR (Erişim Tarihi: 31.03.2023).
- Fabre, A., & Straub, S. (2021). The Impact of Public-Private Partnerships (PPPs) in Infrastructure, Health and Education, Toulouse School of Economics, Working Papers No: 986, https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/TSE/documents/doc/wp/2019/wp_tse_986.pdf, (Erişim Tarihi: 14.03.2023).
- Global Infrastructure Hub (2020). Fiscal multiplier effect of infrastructure investment, Data Insights, <https://www.gihub.org/infrastructure-monitor/insights/fiscal-multiplier-effect-of-infrastructure-investment/>, (Erişim Tarihi: 08.02.2023).
- Global Infrastructure Hub (2021a). Global Infrastructure Outlook: Forecasting infrastructure investment needs and gaps, <https://outlook.gihub.org/>, (Erişim Tarihi: 20.03.2023).
- Global Infrastructure Hub (2021b). Global Infrastructure Outlook: You are viewing Investment forecasts for Turkey, <https://outlook.gihub.org/countries/Turkey>, (Erişim Tarihi: 20.03.2023).
- Global Infrastructure Hub, & Oxford Economics (2018). Global Infrastructure Outlook: Infrastructure investment needs, 56 countries, 7 sectors to 2040, <https://cdn.gihub.org/outlook/live/methodology/Global+Infrastructure+Outlook+factsheet+-+June+2018.pdf>, (Erişim Tarihi: 13.02.2023).
- Grynspar, R. (2022). Closing investment gap in global goals key to building better future, <https://unctad.org/news/closing-investment-gap-global-goals-key-building-better-future>, (Erişim Tarihi: 27.03.2023).
- IMF (t.y.). Helping Countries Manage Fiscal Risks from Public Private Partnerships: Challenge, https://www.imf.org/external/np/ins/english/capacity_countries_pf_global.htm, (Erişim Tarihi: 01.04.2023).
- Ismail, S. (2013). Drivers of Value For Money in Public Private Partnership Projects in Malaysia, *Asian Review of Accounting*, 21 (3), 241-256.
- Martijn, J. K., Sun, Y., Khachatryan, A., Lindquist, W., Mooi, Y., Ozturk, E., & Selim, H. (2023). The Future of PPPs in the Western Balkans, IMF Working Papers, WP 23/31, <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/journals/001/2023/031/001.2023.issue-031-en.xml>, (Erişim Tarihi: 04.04.2023).
- OECD (2008). *Public-Private Partnerships: In Pursuit of Risk Sharing and Value for Money*, Paris: OECD Publications, https://read.oecd-ilibrary.org/governance/public-private-partnerships_9789264046733-en#page144, (Erişim Tarihi: 18.07.2023).
- Park, H., Kim, J., Lee, S. (2018). Do public private partnership projects deliver value for money? An ex post Value for Money (VfM) Test on three road projects in Korea, *International Journal of Urban Sciences*, 22 (4), 579-591.
- Pastor, C., & Yu, K. (2022). Global trends on the state of private investment in infrastructure, <https://www.gihub.org/articles/global-trends-on-the-state-of-private-investment-in-infrastructure/>, (Erişim Tarihi: 06.03.2023).
- Ruiz-Nuñez, F., Harris, C., Kasper, H., Timusheva, E., Wei, Z., & Wilson, L. (2016). *The State of PPPs: Infrastructure Public-Private Partnerships in Emerging Markets & Developing Economies 1991-2015*, Worldbank Group, PPIAF, https://ppi.worldbank.org/content/dam/PPI/resources/ppi_publication/web_publication/State_of_PPPs_Report-FINAL_July16.pdf, (Erişim Tarihi: 12.03.2023).
- Saha, D., Nair, T., Hong, S. H. (2018). *H1 2018 Private Participation in Infrastructure (PPI)*, Washington, DC: World Bank Publications, https://ppi.worldbank.org/content/dam/PPI/resources/ppi_resources/global/H12018_PPI_Report.pdf, (Erişim Tarihi: 08.03.2023).
- TCCSBB (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı) (2019). *Kamu-Özel İşbirliği Raporu 2018*, Ankara: Strateji ve Bütçe Başkanlığı Yayınları, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/05/Kamu-Ozel_

- İsbirliği_Raporu-2018.pdf, (Erişim Tarihi: 21.02.2023).
- TCCSBB (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı) (2022). Kamu-Özel İşbirliği ile Yürütülen Projeler, Ankara, <https://koi.sbb.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 08.04.2023).
- TCCYO (T.C. Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi) (2023). Public Private Partnerships: Q&A and Legislation in Türkiye, <https://www.invest.gov.tr/tr/library/publications/lists/investpublications/turkiye-kamu-ozel-isbirligi-soru-cevap-mevzuat.pdf>, (Erişim Tarihi: 18.07.2023).
- TCHMB (T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı) (2021). Hazine Yatırım Garantisi Verilen ve Sona Eren Kamu Özel İşbirliği Projeleri, <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2021/07/Hazine-Yatirim-Garantisi-Iceren-KOI-Projeleri.xls>, (Erişim Tarihi: 09.03.2023).
- TCHMB (T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı) (2023). *Kamu Borç Yönetimi Raporu*, No: 210, Ankara: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı Matbaası, https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2023/01/Kamu_Borc_Yonetimi_Raporu_Ocak_2023.pdf, (Erişim Tarihi: 18.07.2023).
- The World Bank (2017). *Public-Private Partnerships Reference Guide: Version 3*, Washington DC: World Bank Publications, <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/PPP%20Reference%20Guide%20Version%203.pdf>, (Erişim Tarihi: 03.03.2023).
- The World Bank (2020a). About PPPLRC and PPPs, <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/about-us/about-public-private-partnerships>, (Erişim Tarihi: 25.03.2023).
- The World Bank (2020b). *Benchmarking Infrastructure Development 2020: Assessing regulatory quality to prepare, procure and manage PPPs and traditional public investment in infrastructure projects*, Washington, DC: World Bank Publications, <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>, (Erişim Tarihi: 24.03.2023).
- The World Bank (2022a). About Public-Private Partnerships, <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/about-public-private-partnerships>, (Erişim Tarihi: 06.04.2023).
- The World Bank (2022b). Private Participation in Infrastructure Database (PPI), <https://ppi.worldbank.org/en/visualization>, (Erişim Tarihi: 28.04.2023).
- The World Bank (2022c). Benchmarking Infrastructure Investment, Economies Turkey, <https://bpp.worldbank.org/economy/TUR>, (Erişim Tarihi: 25.03.2023).
- The World Bank (2022d). *Turkey Economic Monitor February 2022: Sailing Against the Tide*, Washington, DC: World Bank Publications, <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/37035/Turkey-Economic-Monitor-Sailing-Against-the-Tide.pdf>, (Erişim Tarihi: 18.03.2023).
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (t.y.). Opportunities and risks of PPPs, Division on Investment and Enterprise <https://investmentpolicy.unctad.org/pages/1039/opportunities-and-risks-of-ppps>, (Erişim Tarihi: 05.04.2023).
- UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) (2008). *Guidebook on Promoting Good Governance in Public-Private Partnerships*, New York and Geneva: United Nations Publications, <https://unece.org/sites/default/files/2022-01/ppp.pdf>, (Erişim Tarihi: 21.03.2023).
- United Nations (2022). *The Sustainable Development Goals Report*, New York, NY: United Nations Publications, <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2022.pdf>, (Erişim Tarihi: 15.03.2023).