Bölüm 13

13. Küresel Kriz Sonrasında Yeni Model Arayışları:Kamu-Özel Sektör Ortaklıklarına Doğru

Doç. Dr. Mustafa ÇELEN

Giriş 353
13.1. Kamusal Mal Özel Mal Ayrımı ve Özelleştirme 354
13.1.1. Özel Mal Üreten KİT'lerin Özelleştirilmesi 355
13.1.2. Kamusal Kolaylık ve Altyapının Özelleştirilmesi 356
13.2. Kamu Kolaylığı ve Altyapı Kavramları 356
13.2.1. Altyapı Yatırım Talebinin Gelişimi 357
13.2.2. Özel Sektörün Altyapı Yatırımlarına Girişi ve Gelişimi 359
13.2.3. Özel Sektörün Katılımına Konu Temel Altyapı Sektörleri 361
13.2.4. Altyapı Yatırımlarına Özel Sektörün Katılım Türleri 362
13.2.4.1. Yönetim ve Kiralama Sözleşmeleri 362
13.2.4.2. İmtiyaz sözleşmeleri 362
13.2.4.3. Rehabilite Et, Kirala, Devret 363
13.2.4.4. Yeni Altyapı Yatırım Projeleri 363
13.2.5. Kamu Altyapı Yatırımının Özel Sektöre Satışı 364
13.3. Altyapı Yatırımlarında Özelleştirme-Kamulaştırma Döngüsü 365
13.4. Türkiye'de Altyapı Yatırımlarına Özel Sektörün Katılımı 366
13.5. Küresel Kriz Sonrasında Altyapı Yatırımlarında Özel Sektör 369
13.6. Sonuç ve Değerlendirmeler 370

Bölüm 13

13. Küresel Kriz Sonrasında Yeni Model Arayışları: Kamu-Özel Sektör Ortaklıklarına Doğru

Doç. Dr. Mustafa Çelen *

Giriş

Özelleştirme kamu ekonomisi literatürüne 1980'lerin başında girmiş bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Özelleştirme siyasi bir tercihtir. Bu bağlamda ilk defa 1979'da İngiltere'de Thatcher'ın başkanlığındaki Muhafazakâr Parti seçim bildirgesinde yer almış ve seçimlerin sonrasında da bu ülkede bir iktisat politikası aracı olarak kullanılmıştır.

Özelleştirme kalkınma ve kamu ekonomisi literatüründeki bir dönüşümün sonucu olarak da görülebilir. Özelleştirme ile birlikte, kalkınmacı devletin mal ve hizmet üretici fonksiyonu erozyona uğramaya başlamıştır. Kamu ekonomisindeki bunun karşılığı ise, devletin başarısızlığı'dır.

Özelleştirme devletin özel mal ve hizmet üretiminden çekilmesinden, yarı kamusal mal ve hizmetlerin özel sektör eliyle yerine getirilmesine kadar çok geniş bir sürece verilen genel bir isimdir. 1990'lı yıllarda özelleştirme daha çok devletin özel mal ve hizmet üretimindeki üretici birimlerinin özel sektöre devredilmesi olarak algılanmıştır. 2000'li yılların başında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin çoğunda, devletlerin özel mal ve hizmet üretiminden çıktıkları görülmektedir. Bu sürecin tamamlanması ile birlikte özelleştirmede ikinci aşamaya geçildiği söylenebilir. İkinci aşama pür özel malların ötesinde, erdemli malların, kamusal kolaylıkların ve altyapı hizmetlerinin de özel sektör tarafından üretilmesi (private participation to infrastructure) ve satılması gündeme gelmektedir. Son aşamada ise, yarı kamusal mal ve hizmetlerin özel sektörün katılımı ile beraberce üretilmesi tartışılmaya başlanacaktır. Diğer bir ifade ile tam kamusal mallar dışındaki bütün mal ve hizmetlerin ya doğrudan ya da kamu özel ortaklıkları (private public partnerships)[1] eliyle özel sektör tarafından üretilmesi özelleştirme kavramının kapsamı içerisinde değerlendirilebilir.

Türkiye'nin özelleştirme süreci yukarıdaki çerçeve ile uyumlu işlemektedir. Bu makale bir ölçüde Türkiye'nin özelleştirmede geldiği aşamayı genel hatları ile sunmayı amaç edinmektedir. Konunun daha iyi anlaşılabilmesi için öncelikle kısa bir özel mal/kamusal mal ayrımı teorik çerçevede sunulacaktır. Akabinde özelleştirmenin birinci aşaması olarak nitelendirebileceğimiz pür özel mal üreten KİT yaşadığı süreç ve bunun teorik temelleri ortaya konulacaktır. Daha sonra

---

* Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F., Maliye Bölümü, mcelen@marmara.edu.tr

1 Bazen özel sektörün kamusal kolaylıklara ve altyapıyı katılımı kamu özel ortaklığı başlığı altında da değerlendirilebilmektedir.

ise ülkemizin şu andaki eriştiği aşama olan kamusal kolaylıkların ve altyapı yatırımlarının özelleştirilmesi ayrıntılı olarak incelenecektir.

13.1. Kamusal Mal Özel Mal Ayrımı ve Özelleştirme

Kamu ekonomisi literatürüne göre, devletin temel görevi, özel sektör tarafından üretilemeyen kamusal malları üretmektir. Kamusal malların iki ana özelliğinden söz edilebilir. Bunlar; faydasından kimsenin mahrum bırakılamaması ve tüketiminde insanların birbirine rakip olmamasıdır. Kamusal malların tersi olarak özel mallar ise, faydasından diğer insanların mülkiyet vasıtasıyla mahrum edilebildiği ve tüketiminde insanların birbirine rakip olduğu mallar olarak tanımlanabilir. Örneğin elma bir özel maldır. Bu malın mülkiyetine sahip olan kişi, bunun bedelini ödemedikçe diğer insanların bu elmadan faydalanmasını engelleyebilir. Buna karşılık elmayı tüketen sayısı arttıkça elmadan tüketen başına düşen pay azalacaktır. Diğer bir ifade ile elmanın tüketiminde her ek tüketici diğerinin rakibidir ve faydasını azaltmaktadır.

Deniz fenerleri tam kamusal mallara verilen klasik örnektir. Deniz fenerleri, gemilerin sahillere çarpmamalarına yarayan, hem sahildeki insanların hem de gemilerin can ve mal güvenliğine hizmet eden tam kamusal maldır. Deniz feneri bir kere inşa edilip ışık saçmaya başladığı zaman bunun faydasından hiçbir gemiyi veya denizciyi mahrum etmek mümkün değildir veya çok fazla maliyetli olduğundan mahrum etmenin mantıklı olduğu söylenemez.[2] Aynı şekilde deniz fenerinden yararlanan gemi veya denizci sayısı arttığında deniz fenerinin her bir birim için faydasında bir azalma olmamaktadır. Deniz fenerinin olduğu yerden tek bir gemi de geçse, bin tane gemi de geçse gemi veya denizci başına deniz fenerinin birim faydasından hiçbir azalma söz konusu değildir. Diğer bir ifade ile deniz fenerinin kullanımında gemiler ve denizciler birbirine rakip olmamaktadır. Faydasından kimsenin mahrum edilemediği, tüketiminde insanların birbirine rakip olmadıkları tam kamusal mallar fiyatlandırılamaz ve piyasada satılamaz. Bu malların kullanımına insanların gönüllü olarak katılımları, beleşçi (free rider) davranış kalıpları nedeniyle pek mümkün olamamaktadır. Sonuç olarak bu tür mal ve hizmetler üretilmediğinde ise, toplumsal zarar (gemilerin sahillere çarpması, can ve mal kaybı) meydana gelmektedir. Böyle olunca deniz feneri gibi kamusal malların devlet tarafından inşa edilmesi ve işletilmesi, buna karşılık finansmanının toplumdan, kanuni zor kullanma yetkisine dayalı olarak vergiler ile karşılanması gereklidir.

Devletin üretmesi gereken tam kamusal mallar olarak; savunma, emniyet, adalet gibi hizmetlerden söz edilebilir. Devlet aygıtının bu gibi mal ve hizmetleri üretmesi bir zorunluluktur. Çünkü tam kamusal malları özel sektörün üretmesi, fiyatlandırması ve satması yukarıdaki iki özellik nedeniyle mümkün değildir. Tam kamusal mallar devlet tarafından üretilmedikçe özel sektörün, (özel) mal ve hizmet üretimi dahi söz konusu olamayabilecektir. Nihayetinde tam kamusal malların özel sektör tarafından üretimi veya özelleştirilmesi düşünülemez.

---

2 Örneğin deniz fenerinin faydasından bazılarını (deniz fenerinin inşa ve çalışma maliyetlerine katılmayanları) bu gemiler geçerken ışık görülmeyecek şekilde büyük bir perde çekilmesi gibi maliyetli ve uygulanabilirliği düşük (aynı anda fenerin maliyetini ödeyen diğer bir gemi geçiyor ise, ne yapılacak?) rasyonel olmayan önlemler söz konusu olabilir.

Bunların dışında faydasından mahrum edilebilme ve kapasite sınırının ötesinde tüketicilerin birbirlerine rakip oldukları yarı kamusal mallardan da söz edilebilir. Yarı kamusal mallar yaydıkları yoğun dışsallık nedeniyle yüksek düzeyde kamu üretimine tabi oldukları görülmektedir. Yarı kamusal malların özel sektör tarafından üretilmesi mümkündür. Tam kamusal mallar dışında devlet tarafından üretilen olumlu dışsallık yaymayan pür özel mallardan yarı kamusal mallara kadar geniş bir yelpaze özelleştirmeye konu olabilecektir.

13.1.1. Özel Mal Üreten KİT'lerin Özelleştirilmesi

Devletin iktisadi işletmeler yoluyla özel mal ve hizmet üretmesi, Marksist olmayan bir sistemde yadırganabilmektedir. Ama gelişmekte olan ülkelerde, piyasa mekanizmasının bu tür mal ve hizmetleri üretmekteki yetersiz kaldığı durumlarda, KİT'ler yardımıyla özel mal üretimine devletin dahil olması gündeme gelebilmektedir. KİT'ler tarafından üretilen özel mallar, gündelik kullanıma tabi özel sektör tarafından da piyasada üretilen mallar ve anahtar endüstri malları olarak ikiye ayırmak mümkündür. Birinci tür mal ve hizmetlerde rekabete açık bir durum söz konusudur. Bu malı hem özel sektör hem de KİT'ler üretebilmektedir. KİT'lerin yumuşak bütçeli (soft budgeting) yapılar olması, piyasada rekabeti bozucu sonuçlar doğurabilmektedir. Özelleştirmenin ilk aşamasında satılan kurumlar genelde bu tür mal ve hizmet üreten KİT'lerden oluşmaktadır. Ülkemizde Sümerbank tekstil, ayakkabı üretim tesisleri, Süt Endüstrisi Kurumu (SEK) süt, peynir üretim tesisleri ve Ataköy turizm tatil köyü ve yat limanı bu çerçevede değerlendirilebilir.

KİT'lerin ürettiği ikinci tür özel mallar ise, anahtar endüstri malları olarak adlandırabileceğimiz, genelde aramalı veya temel tüketim malları niteliğindeki mal ve hizmetlerdir. Ürettikleri ürünler itibarıyla piyasada doğal tekel veya tekel konumunda varolurlar. Bu nedenle özel üretim birimlerinin rakipleri değil onlara girdi sağlayan yapılardır. Anahtar endüstrilerde, KİT'lerin mal ve hizmet üretmelerindeki mantık, öncelikle bu alanlarda özel sektörün mal ve hizmet üretecek sermaye yoğunluğuna, organizasyon kabiliyetine ve teknoloji düzeyine eriş(e)memiş olmasıdır. Ayrıca tekel ve doğal tekel durumunun özel sektör tarafından toplumsal faydayı azaltacak şekilde kullanılabileceği kaygısı söz konusu olabilmektedir. Türkiye Cumhuriyetinin ilk kuruluş dönemlerinde anahtar endüstrilerin KİT'ler tarafından üretilmesinin arkasındaki mantık da budur.

Ekonomik gelişme ile birlikte özel sektörün sermaye yapısının, teknoloji ve organizasyon kapasitesinin yükselmesi anahtar endüstrilerde üretim yapabilme imkanlarını ortaya çıkarmıştır. Doğal tekel ve tekellerin devlet tarafından düzenlemeye tabi tutularak toplumsal refah kaybının azaltılabilmesi, anahtar sektörlerde özel üretimin önünü açan diğer bir etkendir. Bunun sonucu olarak yeni kurulan anahtar endüstrilerin özel sektör tarafından gerçekleştirilmesi, eskiden kurulmuş olan anahtar sektörlerde ise, kamu kesiminin ağırlığının özelleştirmeler yoluyla düşürülmesi gündeme gelmiştir. Özelleştirmenin ikinci aşamasında satılan kamu teşebbüsleri bu tür mal ve hizmet üreten KİT'lerden oluşmaktadır. Bunlara örnek olarak, ülkemizde demir çelik fabrikaları, petrol rafinerileri, petrokimya tesisleri, çimento fabrikaları, maden işletmeleri, gübre fabrikaları gibi işletmelerin özelleştirilmesi gösterilebilmektedir.

Türkiye 1980'lerin ortalarında başladığı yukarıdaki nitelikleri taşıyan mal ve hizmet üreten sektörleri özelleştirme sürecini, günümüzde büyük bir oranda tamamlamış durumdadır. 2000'li yılların ilk on yılı ile birlikte pür özel mal ve hizmet üreten KİT'lerin dışındaki kamusal kolaylık ve altyapı üreten KİT'lerin özelleştirilmesi gündeme gelmeye başlamıştır. Bu aşama ülkemizdeki özelleştirmenin bir üst basmağını temsil etmektedir. Kamusal kolaylık ve altyapı yatırımlarının özelleştirilmesinin bir adım ötesi yarı kamusal nitelikteki ciddi düzeyde (olumlu) dışsallık yayan üretim yapılarının kamu ve özel ortaklıkları vasıtasıyla beraber üretilmesidir.

13.1.2. Kamusal Kolaylık ve Altyapının Özelleştirilmesi

Son yıllarda gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerde, kamu kolaylıkların ve altyapı yatırımlarının özel sektör tarafından gerçekleştirilmesi hızla yaygınlaşan bir uygulamadır. Bu sürecin öncüleri olarak Şili, Yeni Zelanda ve İngiltere'deki özelleştirme örnekleri gösterilebilir. 1990'lardan sonra ise, Uzak Doğu, Latin Amerika ve yükselen piyasa ekonomilerinde kamu altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımının çok daha geniş içerikli olarak uygulama alanı bulduğu ifade edilebilir.

Bu eğilim altyapı yatırımlarının arz ve talebinden tutun da, finansmanına ve işletilmesine kadar birçok yeni araştırma sahalarının doğmasına yol açmaktadır. Bu bölümde kamusal kolaylık ve altyapı yatırımlarının özelleştirme sürecinin gelişimi, türleri, başarı koşulları ve Türkiye tecrübesi incelenmeye çalışılacaktır.

13.2. Kamu Kolaylığı ve Altyapı Kavramları

Kamu kolaylıkları (public utilities) devlet otoritesi tarafından düzenlemeye tabi tutulan ve/veya üretilen, toplumun genelinin belli bir fiyat karşılığında yararlandığı, kamusal faydadan çok kişisel fayda meydana getiren mal ve hizmetlerdir. Kamusal mallardaki faydasından mahrum edilememe ve tüketimde rakip olmama özellikleri kamu kolaylıklarında görülmez. Kamu kolaylıkları klasik anlamda kamu hizmeti olmasalar bile, insanların uygar bir biçimde yaşayabilmesi için gerekli temel ihtiyaçlar statüsündedirler. Kamu kolaylıkları olarak; toplu taşımacılık, haberleşme hizmetleri, su ve kanalizasyon hizmetleri, elektrik, doğal gaz gibi ısınma ve aydınlanma amaçlı enerji üretimi ve dağıtımı gibi belirli sektörlerde üretilen mal ve hizmetler sayılabilir.

Kamu kolaylıkların yeterince üretilmemesi olumsuz dışsallıklara yol açabilmektedir. Örneğin su ve kanalizasyon hizmetinin yeterince verilememesi salgın hastalıklara ve çeşitli sağlık sorunlarına neden olabilmektedir. Bir mal ve hizmetin kamu kolaylığı sayılabilmesi için kamu çıkarını geniş ölçüde etkileme gücüne sahip olması gerekir. Geniş halk kitlelerinin hayati ihtiyaçlarını karşılayacak mal ve hizmetlerin genelde kamusal kolaylık kapsamında değerlendirildikleri görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde kamu kolaylıkları, genelde devlet tarafından üretilirken, gelişmiş ülkelerde ve Amerika Birleşik Devletleri'nde özel şirketler tarafından regülasyona tabi olarak meydana getirilmektedir. Kamusal kolaylıkların gelişmekte olan ülkelerde devlet tarafından üretilmesinin ana nedenleri; özel sektörün elinde bu büyüklükte

yatırımları gerçekleştirecek sermayenin olmaması ve kalkınma süreçlerinde taşıdıkları kritik roldür. Kamu kolaylıkları özel mal ve hizmet üretiminde bir tür altyapı girdisi gibi kullanılabilirler. Devlet mülkiyetinde gerçekleştirilen kamu kolaylığı üretiminde hem merkezi yönetim birimleri ve KİT'lerden hem de yerel yönetimlerin birimleri ve bunlara bağlı BİT yararlanılabilmektedir.

Kamu kolaylıklar çoğunlukla doğal tekel karakteristikleri taşırlar. Doğal tekellerin temel özellikleri ölçeğe göre artan getiriye sahip olmaları, yani üretim miktarı arttıkça ortalama maliyetin azalmasıdır. Böyle olunca mal ve hizmet üretiminde, rekabetin etkinlik sağlama işlevi sekteye uğramaktadır. Burada etkinlik tek (bazen de sınırlı sayıda) firmanın varlığı ile sağlanabilmektedir. Doğal tekellerde gözlenen diğer bir özellik, üretimdeki sabit maliyetlerin değişken maliyetlere nazaran gözle görülür boyutta fazla olmasıdır. Ölçek ekonomileri doğal tekel oluşumunda belirleyicidir. Doğal tekellerin belirli sektörlerde daha yoğun görüldüğü ifade edilmektedir. Son yıllarda teknolojik gelişmeler, doğal tekelde maliyet yapılarının değişmesine ve rekabete açılabilmesine imkan tanımaktadır. Böylelikle kamu kolaylıklarının geleneksel olarak doğal tekel özelliği erozyona uğramaktadır.

Altyapı yatırımları ise, genelde kamusal hizmet statüsünde değerlendirilen, kişisel faydadan daha çok toplumsal fayda üreten unsurlardır. Köprüler, karayolları, kamu hizmet binaları, limanlar, otoyollar altyapı yatırımları olarak nitelendirilebilir. Bazı altyapı yatırımları tam kamusal mal ve hizmet üretimine konu olarak vergiler ile finanse edilirler. Bir takım altyapı yatırımlarının ise, karma mal niteliği taşıdıklarından vergiler yanında kullanım harçları ile finanse edildikleri de görülebilmektedir. Kimi altyapı yatırımlarının işletme hakkı devirleri karşılığında özel sektör tarafından yapılması ve bu altyapılardan yararlanılmasının belli bir fiyat karşılığında satılması, altyapı yatırımları ile kamu kolaylığı arasında geçişkenliklerin oluşması sonucunu doğurmaktadır. Böylelikle kamu kolaylıklarının alanı genişlemektedir.

Yukarıda ifade edilen kavramsal ayrıma rağmen, son yıllardaki gerek akademik çalışmalarda, gerekse Dünya Bankası tarafından yapılan araştırmalarda kamu kolaylıkları altyapı yatırımları başlığı altında incelenmektedir. Aslında altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımı olarak nitelendirilen yaklaşımların çoğu kamu kolaylıklarının özelleştirilmesi olarak görülebilir. Bu çalışmada genel yaklaşım çerçevesinde kamusal kolaylıklar da altyapı hizmetleri başlığı altında incelenecektir.

13.2.1. Altyapı Yatırım Talebinin Gelişimi

İnsanların yaşam kalitesinin ve sosyal refahın arttırılmasında, ekonomik kalkınmanın/büyümenin gerçekleştirilmesinde altyapı yatırımlarının, doğrudan veya dolaylı olarak büyük etkiye sahip olduğu, çeşitli ampirik bilimsel çalışmalar tarafından ortaya konulmuş bir gerçektir (Ashauer, D., 1989, 1993) (Tatom, J., 1991) (Munnell, A., 1992) (Gramlich, E.M., 1994) (Levine R. ve Renelt, D., 1992) (Hulten, C.,R., 1993) (Holtz-Eakin, D., 1992) (Eisner, R., 1991) (De Flore, F., Alfredo, R., Alfredo, P., 1993). Altyapı yatırımlarının getirilerinin GSMH'ya oranlarına baktığımızda yüzde 0'dan 50-60'a varan değerler ile karşılaşmak mümkündür. Altyapı

yatırımlarının önemli bir bölümünde bu oran yüzde 20-25 düzeyindedir (Prud'homme, R., 2004, s.14).

Altyapı yatırımları iki temel kaynak tarafından talep edilir. Bunlar hanehalkı ve firmalardır. Firmalar altyapı yatırımları sayesinde, hem maliyetlerini düşürüp hem de piyasadaki genişlemeye bağlı olarak gelirlerini ve yatırımlarını arttırabilme imkânına sahip olurlar. Altyapı yatırımları firmalarda üretim artışına iki şekilde katkıda bulunmaktadır. Bunlardan birincisi ara malı niteliği taşıması, ikincisi üretim faktörlerinin verimliliğini arttırmasıdır (Güner, A., 1999,s.180). Altyapı yatırımlarının özel yatırımlar ile ikame ilişkisinde daha çok tamamlayıcı ilişkiye sahip oldukları söylenebilir. Hanehalkları ise, bir taraftan genişleyen piyasaya ve faktör gelirlerine bağlı olarak, diğer taraftan ekonomik büyümeden pay alarak fayda sağlarlar. Altyapı yatırımlarının diğer bir özelliği, talebinin kademeli bir artış göstermesi, buna karşılık arzının uzun dönemde gerçekleştirilen yatırımlara bağlı olmasıdır. Yukarıdaki ilişki, arz ve talep arasında düzensizlikler ve zaman eksenli ayarlamaların yapılmasında bazı güçlükler doğurmaktadır (Prud'homme, R., 2004, s.5). Bu düzensizlikleri aşmak için altyapı projeleri ile ilgili fayda maliyet analizlerinin sağlıklı bir şekilde yapılması, böylelikle hata ve belirsizliklerin en aza indirilmesi gerekir. Bu sayede kamu kaynaklarının etkin kullanılması ve israf edilmemesi söz konusu olmaktadır. Aksi halde kamu kesimi yatırımlarının ekonomik büyüme üzerinde istenilen sonuçları vermemesi gündeme gelebilmektedir. Burada sosyal iskonto oranının belirlenmesi önemlidir.

Altyapı yatırımlarının hareketsiz olması nedeniyle, toplam altyapı stokundan daha ziyade bu altyapı yatırımlarının ülke coğrafyası üzerinde optimal dağılımının gerçekleşip gerçekleşmediğine bakmak gerekir (Prud'homme, R., 2004, s.5). Aksi halde toplam altyapı stoku yeterli bir düzeyde gibi gözükse bile ülkedeki toplam üretim düzeyine katkısı sınırlı olacaktır. Buna örnek olarak hava ulaşımına ihtiyaç duymayan bölgelere yapılan havalimanı yatırımları gösterilebilir. Altyapı yatırımlarının finansmanında birçok seçenek söz konusudur. Bunlar yatırımın tamamen kamu kaynakları ile yapılmasından tamamen özel kaynaklara dayalı olarak yapılmasına kadar geniş bir yelpazeyi içerir.

Altyapı talebi ile gelir düzeyi ve büyüme arasında doğrusal bir ilişkinin varlığından söz edilebilir. Gelir düzeyindeki büyüme altyapı talebini niceliksel olarak arttırabileceği gibi, altyapı talebinin niteliğini de değiştirebilmektedir. Örneğin gelişmekte olan ülkelerde su ve kanalizasyon hizmeti altyapısı halk tarafından talep edilirken, ülkelerin gelişmişlik düzeylerinde ve gelirlerindeki artışa bağlı olarak kablosuz internet bir altyapı hizmeti olarak talep edilebilmektedir. Aşağıdaki tabloda 2000 yılı itibarıyla gelişmişlik düzeyine bağlı olarak ülkelerin altyapı stoklarının kompozisyonu verilmiştir. Tablo 13.1'den de anlaşılabileceği gibi, düşük gelirli ülkelerde en önemli altyapı türü karayolları iken, yüksek gelirli ülkelerde karayollarının yanı sıra elektriğin de aynı derece önem arz ettiği gözlenmektedir. Bu iki kalemin toplamı altyapı stokunun yüzde 81'inden fazlasını oluşturmaktadır. Gelir düzeyindeki artış bağlı olarak değişkenlik gösteren diğer bir altyapı türü de su ve kanalizasyondur. Ülkelerin gelir düzeyleri düştüğünde su ve kanalizasyon altyapısının toplam altyapı stoku içerisindeki payı yükselmektedir.

Tablo 13.1. Toplam altyapı stoklarının dağılımı (2000)

Altyapının Türü	Düşük Gelir	Orta Gelir	Yüksek Gelir	Toplam Dünya
Elektrik	% 25,6	% 48,0	% 40,1	% 40,4
Karayolu	% 50,9	% 28,1	% 44,9	% 41,0
Su ve Kanalizasyon	% 14,5	% 9,9	% 4,7	% 7,5
Demiryolu	% 7,2	% 7,0	% 4,1	% 5,3
Sabit Telefon	% 1,3	% 3,2	% 2,4	% 2,5
Mobil Telefon	% 0,5	% 3,7	% 3,8	% 3,3
Toplam (Yüzde)	100%	100%	100%	100%
Toplam (Milyar $)	1.968	4,194	8,804	14.966

Kaynak: (Fay, M. ve Yepes, T., 2003)

Altyapı stokunun yıllar itibarıyla değişimine baktığımızda nitelikteki farklılaşma daha rahat görülebilmektedir. 1960'larda demiryolu kayda değer bir altyapı kalemi iken (yüzde 29) bu kalemin 2010 yılındaki tahmini toplam stok içerisindeki payı ihmal edilebilecek bir düzeye (yüzde 5) düşmektir. Buna karşılık telekomünikasyonun aynı dönem içerisindeki payı yaklaşık beş kat, elektriğin payı iki kat artmaktadır. Yapısal değişmeleri ve gelir düzeyindeki artışları ele alan bir altyapı talep modeline göre, 2005-2010 yılları arasında gelişmekte olan ülkelerde yıllık talebin yaklaşık yüzde 5,5 artacağı tahmin edilmektedir. Bunun değeri ise, yıllık 465 milyar dolardır. Toplam tutarın 187 milyar doları telekomünikasyona, 138 milyar doları enerjiye ve 90 milyar doları karayoluna harcanması gerektiği öngörülmektedir (Tablo 13.2).

Gelişmekte olan ülkelerdeki kamu kesimi finansman açıkları, kamu gelir yapısındaki yetersizlikler ve istikrar sorunları göz önüne alındığında yukarıda ifade edilen tutarların tek başına kamu kesimi tarafından karşılanmasının imkân dâhilinde olduğu söylenemez. Bu koşullarda kamu altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımı bir alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 13.2. Toplam altyapı stoku dağılımının yıllar itibarıyla değişimi (%)* (1960 - 2010)

Yıllar	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Elektrik	22	32	40	43	44	42
Karayolu	47	46	45	44	44	43
Demiryolu	29	19	13	9	6	5
Telekomünikasyon	2	3	3	4	6	10
Toplam	100	100	100	100	100	100

Kaynak: (Fay, F. ve Yepes, T., 2003)
* Su ve kanalizasyon tarihsel veri yetersizliği nedeniyle ihmal edilmiştir.

13.2.2. Özel Sektörün Altyapı Yatırımlarına Girişi ve Gelişimi

1980 sonrası süreç iktisat politikalarında Keynesgil yaklaşımların popülarite kaybettiği, buna karşılık neo-klasik ve arz yönlü yaklaşımların yükseldiği bir dönemdir. Neo-klasik ve arz yanlı

yaklaşıma göre, ekonomik olarak devlet küçültülmelidir. Bunun anlamı, kamu harcamalarının ve gelirlerinin, piyasadaki kaynak dağılımını mümkün olduğu kadar az düzeyde bozacak şekilde var olmasıdır. Diğer bir ifade ile, kamu harcamaları ve yatırımları, tüketiminden mahrum edilememesi, faydasının bölünememesi ve fiyatlandırılamaması nedeniyle piyasada üretilemeyen kamusal mal ve hizmet arzına yönelik olmalıdır. Kamu gelirleri yönüyle bakıldığında ise, vergilerin optimal oranların üzerinde arttırılması toplam vergi gelirlerinin düşmesine yol açmaktadır. Aynı zamanda vergilerin artması yatırımların karlılığını azaltacağından dolayı ekonomik büyümeyi de düşürecektir. Öyleyse yapılması gereken şey efektif vergi oranlarının azaltılması, böylelikle özel sektör yatırımlarını temel alan milli gelir artışlarının sağlanmasıdır. Bir taraftan kamu harcama ve yatırımlarının kısılması, diğer taraftan vergi yükünün hafifletilmesi, kamu bütçesinin ve devletin ekonomik olarak küçülmesine yol açacaktır.

Teorik olarak bu şekilde ifade edebileceğimiz neo-liberal politikaların uygulanmasının tam olarak istenilen sonuçları doğurduğu söylenemez. Ülke örneklerine baktığımızda efektif vergi oranlarının arttırılması gerek üretici ve tüketicilerin gerekse siyasilerin ve çalışanların ortak çıkarlarını içerdiği için hükümetlerce kolay ve hızlı bir şekilde uygulamaya konulabilmiştir. Buna karşılık kamu harcamalarının ve yatırımların azaltılması ise, politikacı, tüketici, üretici ve çalışan arasında oluşan çıkar uyumunu çatışmaya çevirici bir özelliğe sahiptir. Çünkü kamu hizmetlerinin daraltılması politikacıların oy, seçmenlerin fayda en çoklaması ile çelişmektedir. Diğer taraftan geniş tüketici kesimlerine daha az kamusal mal sunulduğu için hoşnutsuzluk yaratmaktadır. Böyle olunca bu tür iktisat politikalarını uygulamak ve kamu harcamalarını azaltmak, vergi gelirlerini azaltmak kadar kolay ve hızlı ol(a)mamaktadır. Ayrıca kamu hizmetlerinin daraltılması geniş halk kitlelerinin muhalefeti ile karşılaştığından politik olarak sıkıntılar doğurmaktadır. Sonuçta kamu harcamaları mevcut düzeyini korurken veya çok sınırlı bir şekilde azaltılabilirken, kamu gelirleri düşmektedir. Bütün bunların nihayetinde, gerek gelişmekte gerekse gelişmiş ülkelerde yüksek düzeyli ve süregelen kamu kesimi finansman açıkları meydana gelmektedir.

1980'lerden sonra bütün gelişmekte olan ülkelerde görülen genel eğilim kamu kesimi finansman açıklarının ve dolayısıyla borçlanma ihtiyacının artmasıdır. Bu durum altyapı ihtiyacı devamlı artarken, bunu finanse edecek kamu fonlarının azalması sonucunu doğurmuştur. Altyapı arzı ve talebi arasındaki açığı kapatmakta özel sektörün devreye girmesi bu sürecin bir sonucudur. Altyapı talebi aynı zamanda gerekli olan yatırım talebini yansıtmaktadır. Kamu tarafından üretilen altyapı hizmetlerine olan talep ile özel altyapı hizmetlerine olan talep farklılaşabilmektedir. Kamu altyapı hizmetlerinde fazladan talebin ortaya çıkmasının (düşük) kamu fiyatlama politikası ile ilgili olduğunu belirtmek gerekir (telekomünikasyon hariç kamunun ürettiği altyapı hizmetleri genelde maliyetlerini karşılayamamaktadır) (Dailami, M. ve Klein, M., 1997, s.21).

Kamu altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımı hem mali fayda hem de tüketici artığı yönüyle değerlendirilmelidir. Bu katılım altyapı yatırımları üzerindeki kontrol gücünü firmalara devretmekte ve kamusal sübvansiyonları azaltmaktadır. Böylelikle kamu transfer harcamaları azalırken (kamu fon kullanımında tasarruf edilirken), bunun maliyeti tüketicilerden fiyat mekanizması yardımıyla sağlanmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde sıkı bütçe kısıtı altında, özelleştirme daha çok düşük getiriye sahip altyapı yatırımlarında tercih edilebilmektedir. Yüksek

getiriye sahip altyapı yatırımlarının ise, bütçeye katkıları nedeniyle kamunun elinde tutulması yeğlenebilmektedir (Auriol, E. ve Picard, P.M., 2006). Çünkü buradaki uygulamalar etkinlik tabanlı olmaktan daha çok kamuya gelir sağlamak ekseninde gerçekleşebilmektedir. Bu bağlamda altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımı kararları kamu fonlarının fırsat maliyetlerine ve bütçe kısıtına göre şekillenmektedir.

Kamu altyapı yatırımlarının olması gereken düzeyin altında gerçekleştirilmesi, mevcut altyapı yatırımlarındaki teknik verimsizlikler nedeniyle etkinlik kayıplarının oluşması, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeyi sekteye uğratabilmektedir. Dünya Bankası tahminlerine göre gelişmekte olan ülkelerde teknik verimsizlikler nedeniyle uğranılan kayıp tutarı 55 milyar dolara ulaşmaktadır. Bu gelişmekte olan ülkelerdeki yıllık altyapı yatırımlarının dörtte birine ve GSYH'nın yüzde 1'ine eş değerdir (World Development Report, 1994: 11).

Genelde kamuoyundaki izlenim, altyapı yatırımlarının tarihsel süreç içerisinde kamu tarafından yapılmaya başlandığı, bunun son dönemlerde özel sektörün katılımını sağlayacak şekilde yeni bir boyut kazandığıdır. Modern anlamda altyapı kavramının ortaya çıktığı on dokuzuncu yüzyılda, bu hizmetler kamu tarafından değil özel sektör tarafından arz edilmeye başlanmıştır. Çoğu ülkede bugün özelleştirmeye veya deregülasyona tabi tutulmaya çalışılan demiryolu, enerji, doğalgaz, karayolu, sulama ve deniz ulaşım kanalları gibi birçok altyapı yatırımları ilk defa özel sektör tarafından yapılmış ve finanse edilmiş yatırımlardır. 1800'lü yılların başlarında İngiltere'deki su, gaz ve demiryolu yatırımları buna örnektir. 1820 yılında su ve gaz dağıtım şebekesinin kurulmasına yönelik ilk imtiyaz verilmiştir. 1844 yılında demiryollarında özel sektöre imtiyaz sağlamak ve karlılığı düzenlemek amacıyla bir yasa metni oluşturulmuştur (Gladstone's Railway Act). 1847 yılında demiryollarındaki yapının bir benzeri su ve gaz dağıtım işlerine yönelik olarak ortaya konulan hukuki düzenlemelerdir (Gas Works and Water Works Acts) (Klein, M. ve Roger, N., 1994, s.2). Benzer bir yapıyı 19. yüzyılın sonunda, yirminci yüzyılın başında Osmanlı Devleti'nde de görmek mümkündür. Zaman içerisinde gerek ülkemizde gerekse dünyada bu tür özel firmaların birçoğu ya sıkı düzenlemelere tabi tutulmuş ya da kamulaştırılmıştır. Özellikle savaş ve ekonomik daralma zamanlarında kamulaştırma (millileştirme) ve regüle edilme süreçleri daha da hızlanmıştır. 1940'lı ve 1950'li yıllar kamulaştırma dalgasının en kuvvetli olduğu dönemlerdir. Daha sonraki yıllarda sürecin tersine döndüğü ve altyapı yatırımlarının özelleştirilmeye başlandığı görülmektedir.

13.2.3. Özel Sektörün Katılımına Konu Temel Altyapı Sektörleri

Özel sektörün kamu altyapı yatırımlarına katılımı hem merkezi hükümet, hem yerel yönetimler, hem de merkezi hükümetin dışındaki diğer kamu kurum ve kuruluşlarında gerçekleşebilmektedir. Katılıma konu altyapı yatırımları 4 ana başlık altında incelenebilir.[3] Bunlar;

[3] Bu bölümdeki gerek ana gerekse alt kategorizasyon Dünya Bankası'nın ayrımına dayanmaktadır.

- Enerji
- Telekominikasyon
- Ulaşım
- Su ve Kanalizasyon hizmetleridir.

13.2.4. Altyapı Yatırımlarına Özel Sektörün Katılım Türleri

Altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımı türleri ayrımı yapılırken ana ölçülerden biri katılım yoğunluğudur. Altyapı yatırımının yapılmasında ve işletilmesindeki özel sektörün payı özel sektörün katılım türünü belirlemektedir. Bu kamu altyapısının yüzde yüz özelleştirilmesi altyapı yatırımını işleten kamu kurumuna teknik destek hizmetlerinin verilmesi veya bu kurumun sağladığı hizmetlerin alt yüklenimlerinin alınması gibi çok daha az katılım içeren yapılara kadar uzanan bir skaladır (Guislain, P. ve Kerf, M., 1996, s.21). Dünya Bankası'nın sınıflandırmasına[4] göre, altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımı temelde dört farklı türde meydana gelmektedir. Bunlar;

13.2.4.1. Yönetim ve Kiralama Sözleşmeleri

Yönetim ve kiralama sözleşmelerinde özel sektörün belli bir zaman aralığında altyapının işletilmesini, yatırım ve mülkiyet kararları devlette kalacak şekilde devralmasına dayanmakta olup, yönetim ve kira sözleşmesi gibi iki alt bölüme ayrılabilmektedir. *Yönetim Sözleşmesi,* devletin işletme ile ilgili operasyonel riskler kendi üzerinde kalmayacak şekilde, yönetim yetkisinin belli bir ücret karşılığında özel yatırımcıya (işletmeciye) devretmesine dayanır. *Kiralama Sözleşmesinde* ise devlet sahibi olduğu altyapıyı özel işletmeciye belli bir ücret karşılığında kiralar. Böylelikle altyapının işletilmesi ile ilgili operasyonel riskleri de özel yatırımcı üstlenmiş olur.

13.2.4.2. İmtiyaz Sözleşmeleri

İmtiyaz sözleşmelerinde özel sektörün kamu altyapı hizmetlerinin sunumunu belli bir zaman aralığı ve belli şartlara bağlı olarak önemli yatırım risklerini içerecek şekilde üzerine almasına imtiyaz devri denilmektedir. Diğer bir ifade ile imtiyaz alan girişimcinin (concessionaire) hizmet sunumu ile ilgili belirli hedeflere ve sonuçlara erişme zorunluluğu vardır. İmtiyaz devrinin alt türlerinin belirlenmesinde çeşitli etkenler rol oynamaktadır. Bunlar; yatırım yapma zorunluluğu, hukuki sahiplik ve süre olarak sınıflandırılabilir. İmtiyaz sözleşmelerinin tanımı gereği yatırım devrini gerektirdiğinde, yatırımın amortisman süresi ve koşulları önem taşımaktadır. İmtiyaz süresi ile amortisman süresi arasındaki ilişki devredilen altyapının değerini belirleyecek bir unsur olarak görülebilir (Guislain, P. ve Kerf, M., 1996, s.24). İmtiyaz devri sözleşmeleri, Chadwick-Demsetz yaklaşımına göre, doğal tekellerin var olduğu üretim alanlarında rekabeti ikame

---

4 Bu bölümdeki tanımlamalarda http://ppi.worldbank.org/glossary.asp temel alınmıştır.

edebilecek bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır (Dnes, 1993, s.420). Yatırımın kendine özel koşullarına bağlı olarak esnek bir yapıda tasarlanması her iki tarafın beklentilerini karşılayabilmek bakımından önemlidir. İmtiyaz devri dört farklı biçimde gerçekleştirilebilmektedir.[5] *Rehabilite Et, İşlet, Devret türünde özel* girişimci var olan altyapı yatırımını, öncelikte kamudan devralıp rehabilite etmek durumdadır. Rehabilite edilip kârlı hale getirilen altyapı yatırımı, anlaşma sürecince özel girişimci tarafından işletilecektir. Anlaşma süresi sonunda ise, tekrar kamuya devredilecektir. İşletme süreci boyunca özel girişimci ortaya çıkabilecek riskleri üstlenecektir. Rehabilite etmek için özel girişimcinin katlandığı harcamalarının tutarı bir tür işletme bedeli gibi değerlendirilebilir. Böylece kamu, altyapı yatırımını geri devraldığında iktisaden rasyonelleşmiş bir işletmeye sahip olabilecektir.

13.2.4.3. Rehabilite Et, Kirala, Devret

Rehabilite Et, Kirala, Devret türünde özel girişimci var olan altyapı yatırımını taşıdığı riskleri de üstlenecek şekilde kamudan devralıp rehabilite etmek durumdadır. Rehabilite edilen altyapı yatırımı anlaşma süreci boyunca bir kira sözleşmesine dayalı olarak özel girişimci tarafından kiralanır ve işletilir. Anlaşma süresi sonunda ise, altyapı yatırımı tekrar kamuya devredilecektir. İşletme süreci boyunca özel girişimci ortaya çıkabilecek riskleri ve bakım-onarım giderlerini üstlenecektir. Rehabilite etmek için özel girişimcinin katlandığı harcamalarının tutarının yanında, bir de kira harcaması söz konusudur. Rehabilite et, işlet, devret yöntemine göre özel girişimciye daha fazla maliyet yükleyen bir uygulamadır. Altyapı yatırımlarının kârlılığının yüksek olduğu sektörlerde uygulanmaktadır. *Yap, Rehabilite Et, İşlet, Devret* türü imtiyaz devirlerinde ya yarım kalmış ya da yenileme ihtiyacı taşıyan bir altyapı projesi söz konusudur. Özel girişimci öncelikli olarak bu altyapıyı tamamlamak veya geliştirmek durumundadır. Daha sonra tamamlanmış veya geliştirilmiş altyapı, iyileştirme sürecine tabi tutulur. Rehabilite edilmiş yatırım sözleşme süresi boyunca özel girişimci tarafından işletilir. İşletme sürecinde yatırım ile ilgili riskler ve bakım-onarım giderleri özel girişimci tarafından sağlanır. Tamamlama/geliştirme maliyeti artı rehabilite etmek için özel girişimcinin katlandığı harcamalarının tutarı imtiyaz devir sözleşmesi karşılığında özel katılımcın ödediği bedele karşılık gelmektedir.

13.2.4.4. Yeni Altyapı Yatırım Projeleri

Yeni altyapı yatırım projelerine özel sektörün katılımı iki şekilde meydana gelmektedir. Bunlardan birincisinde altyapı yatırımı belli bir sözleşmeye dayalı olarak tek başına özel girişimciler tarafından gerçekleştirilmektedir. İkincisinde ise, yeni yatırım kamu ve özel sektör tarafından beraberce ortak girişim şeklinde yapılmaktadır. Yapılan yeni yatırımın belli bir imtiyaz süresi sonunda kamuya devredilmesi söz konusu olabileceği gibi, yatırımın özel girişimcide kalıp imtiyazın sona erdirilme imkânı da mevcuttur. Yeni altyapı yatırımlarının dört farklı türünden bahsedilebilir.[6]

---

5 Bu bölümdeki tanımlamalarda http://ppi.worldbank.org/glossary.asp temel alınmıştır.
6 Bu bölümdeki tanımlamalarda http://ppi.worldbank.org/glossary.asp temel alınmıştır.

Yap, Kirala, Sahip Ol türü modelde, yeni altyapı yatırımı riskleri büyük ölçüde özel sektör üstlenecek şekilde yapılır ve mülkiyeti kamuya devredilir. Kamu mülkiyetine geçen altyapı yatırımı belli bir zaman boyutunda ve sözleşmeye dayalı olarak yatırımı yapan özel girişimciye kiralanır. Yatırım, bu özel girişimci tarafından sözleşme hükümlerine dayalı olarak süre sonuna kadar işletilir. Sözleşme süresi sonunda ise, yatırımın bütün mülkiyet hakları özel girişimciye geçer. Yeni altyapı yatırımının özel sektör tarafından yapılması uzun vadeli ve yüksek yatırım maliyetlerini içerdiğinden devletten bazı garantiler talep edilebilmektedir. Bunlar üretilen altyapı hizmetinin talebindeki dalgalanmaları giderici satın alım garantileri şeklinde olabileceği gibi, yatırım maliyetine yönelik kur ve borçlanma garantilerini de içerebilmektedir.

Yap, Sahip Ol, Devret veya Yap, Sahip Ol, İşlet, Devret modelinde yeni altyapı yatırımı risklerini de kendi üstlenecek şekilde özel girişimci tarafında yapılır. İmtiyaz sözleşmelerinde belirtilen zaman aralığında ve koşullarında özel girişimci altyapı yatırımının mülkiyet ve işletme haklarına (geçici olarak) sahiptir. Bu süreçteki riskler ve maliyetler de özel yatırımcı tarafından tazmin edilir. İmtiyaz sözleşmesinin sonunda ise, yatırımın mülkiyeti kamuya devredilir. Devletin bu süreçte özel girişimciye çeşitli garantiler ve kefaletler vermesi söz konusu olabilmektedir.

Yap, Sahip Ol, İşlet modelinde mülkiyet altyapıyı yapan özel girişimciye aittir. Süreç içerisinde herhangi bir mülkiyet devri söz konusu değildir. Mülkiyet ve işletme hakkı üzerinde belirli bir sınırlama olmadığından dolayı, diğer özel yatırımlardan pek farklılığı olmadığı ifade edilebilir. Diğer özel yatırımlarda olduğu gibi risk ve maliyetlerden özel girişimci sorumludur. Üretilen altyapı hizmetine devletin belli bir gelir ve satın alma garantisi sunması yaygın bir uygulamadır.

Tüccar türü yaklaşımda, yeni altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımı konusundaki en sade yapıyı tüccar yaklaşımı oluşturur. Bu yaklaşım esasen kamulaştırılmış mal ve hizmet üretim alanlarının serbestleştirilmesinden ibarettir. Özel girişimci liberalize edilmiş, yani özel sektöre yönelik sınırlamaların kaldırılmış olduğu altyapı alanına, piyasa şartlarını gözeterek yatırım yapma imkânına sahiptir. Bu alana girdiğinde yatırımın yapılması, işletilmesi ve üretilen ürünün satılması konusunda devletin herhangi bir sorumluluğu söz konusu değildir. Böyle olunca özel sektördeki herhangi bir yatırım kararı ile altyapı yatırımı kararı arasındaki farklılık ortadan kalmaktadır. Devlet, özel sektör tarafından üretilen altyapı hizmeti ile ilgili gelir ve satın alma garantisi vermez.

13.2.5. Kamu Altyapı Yatırımının Özel Sektöre Satışı

Kamu altyapı yatırımının klasik anlamı ile özelleştirilmesi bu katılım şekli içerisinde değerlendirilebilir. Özel girişimcilere kamu altyapı yatırımına ait hisseleri varlık satışı (asset sale), halka arz (public offering) veya toptan satış (mass privatization) yöntemlerine dayalı olarak satın almak fırsatı tanınmaktadır. Kamu altyapı yatırımlarına özel sektörün bu tür katılımının iki alt kategorisinden söz edilebilir.[7] Bunlardan *tam satış* kamu altyapısını işleten şirkete ait hisselerin

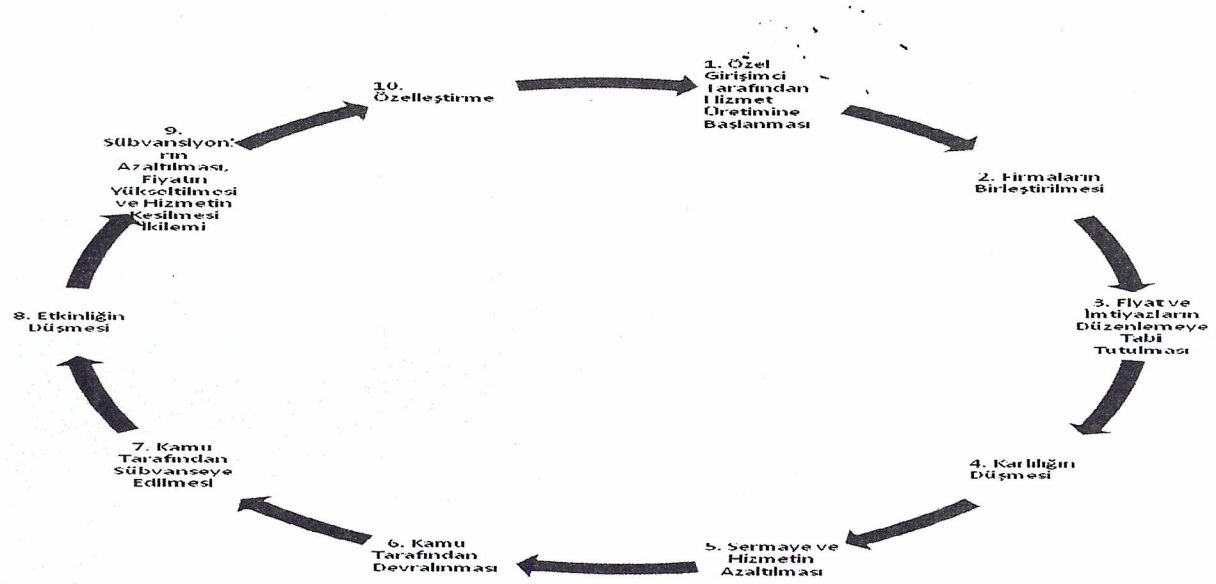
[7] Bu bölümdeki tanımlamalarda http://ppi.worldbank.org/glossary.asp temel alınmıştır.

bütününün özel sektöre (işletmeci, kurumsal yatırımcı v.b.) satılması şeklinde gerçekleştirilir. *Kısmi satış* ise kamu altyapısını işleten şirkete ait hisselerin bir kısmının özel sektöre (işletmeci, kurumsal yatırımcı v.b.) satılması şeklinde gerçekleştirilir. Burada stratejik unsur, özel sektöre satılan hisse oranının, şirketi özel sektörün ilkelerine göre yönetme imkânı tanıyıp tanımadığıdır.

13.3. Altyapı Yatırımlarında Özelleştirme-Kamulaştırma Döngüsü

Altyapı yatırımlarının özelleştirmesi her zaman istenilen sonucu (etkinliğin arttırılması) ver(e)memekte, hatta özelleştirme kamulaştırma döngüsüne neden olabilmektedir. Bu döngü altyapının özelleştirilmesi ve/veya yeni altyapının özel girişimci tarafından inşa edilmesiyle başlamakta ve nihayetinde kamulaştırma/millileştirilme ile sona erebilmektedir. Kamulaştırma özelleştirme döngüsünün aşamaları Şekil 13.1'de gösterilmiştir.

İlk aşamada altyapı hizmeti özel girişimciler tarafından üretilmeye başlanmaktadır. Bu aşamada aynı altyapı hizmetini üretecek farklı firmalar ve rekabetçi bir çerçeve oluşacaktır. Bir süre sonra birbirleri ile rekabet eden özel girişimcilerin arasında firma birleşmelerine gidilecektir. Böylelikle oluşan konsolidasyon nedeniyle altyapı özelleştirilmesinden umulan faydaların gerçekleşmediği ve rekabet ortamının oluşmadığı görülecektir. Bu durumda kamu otoritesi düzenleyici işlevini ön plana çıkaracaktır. Diğer bir ifade ile düzenleyici kurullar fiyat ve miktar kısıtlamaları yolu ile tüketiciyi koruma yoluna gideceklerdir. Kamu otoritesince oluşturulan düzenleyici faaliyetler özel altyapı üreticisinin kârlılığını düşürecektir. Kârlılığın azalması altyapı hizmeti için gerekli yenileme ve bakım-onarım yatırımlarının gecikmesine yol açacaktır. Ayrıca kârlılığın azalması özel firmaların sermayelerini yeterince güçlendirememeleri sonucunu doğuracaktır. Geciken yatırımlar üretilen altyapı hizmetinin kalitesini düşürecek, tüketicinin yaygın ve kaliteli hizmet beklentisi sekteye uğrayacak, özelleştirmeden umulan yarar ortadan kalkacaktır.



Şekil 13.1. Kamulaştırma özelleştirme döngüsü.
Kaynak: (Gomez-Ibanez, Tirole, 1995)

Bu durumda özelleştirilen altyapı hizmetinin yeniden kamulaştırması/millileştirmesi gündeme gelecektir. Bu mekanizma ya imtiyaz sözleşmelerinin sona erdirilmesi, ya da belli bir bedel karşılığında altyapı yatırımının kamu tarafından devralınması şeklinde ortaya çıkacaktır. Etkinsiz çalışan yatırımın kamu tarafından işletilmesi mevcut fiyat politikaları ve maliyet baskısı altında pek mümkün olmayacaktır. Bu durumda altyapı hizmetlerinin mevcut fiyat düzeyinde sunumunun sağlanması için kamu bütçesinden sübvansiyon verilmesi ihtiyacı doğacaktır. Altyapı hizmetlerinin sübvanse edilmesi, fiyat-maliyet-kâr ve talep düzeyi arasındaki optimaliteyi sağlayıcı ilişkinin kopmasına neden olacaktır. Böylelikle altyapı hizmetlerinin üretiminde etkinlik kaybı meydana gelecektir. Sübvansiyon politikaları sonsuza dek sürdürülebilecek bir yapı arz etmez. Özellikle kamu finansman açıklarının artması altyapı hizmetlerini sübvanse edici politikaların kamuoyunca ciddi eleştirilere tabi tutulmasına neden olmaktadır. Bunun sonucu olarak siyasi iktidarların ya sübvansiyonları azaltmak ya da hizmet fiyatlarını arttırmak zorunda kalmaları söz konusudur. Aksi halde altyapı hizmetlerinin sunulamaması veya talebin altında sunulması gündeme gelecektir. Bu iki durum da gerek siyaseten gerekse ekonomik olarak büyük zorluklar içermektedir. Politik iktidarlar, bütçe kısıtı altında, altyapı hizmetlerinin optimal düzeyde sunulabilmesi için bunların özel girişimcilerin katılımına açılmasını gündeme taşıyacaklardır. Diğer bir ifade ile başlangıç noktasına geri dönülüp, döngü tamamlanacak ve altyapı yatırımlarının özelleştirilmesi aşamasına geçilecektir.

Başarısız özelleştirme projelerinde gözlenen kamulaştırma/millileştirme sürecinin ana nedenlerinin başında yetersiz bir kurumsal çevrenin varlığı gelmektedir. Hem sağlıklı bir serbest piyasa ekonomisinin oluşturulması, hem de başarılı özelleştirmelerin yapılması oturmuş, iyi işleyen bir kurumsal yapıyı gerektirmektedir.

13.4. Türkiye'de Altyapı Yatırımlarına Özel Sektörün Katılımı

Ülkemizde altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımı; enerji, telekominikasyon, ulaştırma, su ve kanalizasyon olmak üzere 4 temel sektörde incelenmektedir. 1990-2011 yılları[8] arasındaki dönem incelemeye temel alınmaktadır. Bu dönemdeki sunulan verilerin kaynağını Dünya Bankası, Altyapı Yatırımlarına Özel Sektörün Katılımı Proje Veri Tabanı oluşturmaktadır. Ülkemizde 61,862 milyon doları bulan 88 alt yapı projesine özel sektörün katılımı sağlanmıştır. Bu tutar yapılan toplam yatırımı (özel+kamu) içermektedir. Yoksa toplam tutarı özel sektörün kendi başına yaptığı yatırım olarak algılamak yanlıştır. En büyük yatırım çeken sektör hem sabit hem de mobil iletişimi içerecek şekilde telekomünikasyondur. Türkiye'de özel sektörün altyapı yatırımlarına katılımı varolan altyapı yatırımının özelleştirilmesinden ziyade yeni altyapı yatırımının yapılması şeklinde gerçekleşmektedir. Özel altyapı yatırımlarının sayı olarak yüzde 71'ini yeni yatırımlardan oluştuğu söylenebilir. 2011 yılının il yarısına kadarki dönemde özel katılımın sağlandığı altyapı projelerinden 2 tanesi durdurulma veya iptal edilmek durumunda kalmıştır.

[8] 2011 yılı verileri sadece ilk altı dönemi içermektedir.

Türkiye, DB kategorizasyonu içerisinde Avrupa, Orta Asya bölgesinde ve orta üst gelir grubu içerisinde yer almaktadır. Ülkemizin temel altyapı kriterlerine göre durumu Tablo 13.3'te gösterilmiştir. Burada altyapı tüketim kapasitesi kişi başına düşen milli gelir ile ilişkilendirilmiştir. Türkiye'de kişi başına düşen elektrik tüketimi kişi başına gelir ile birlikte değerlendirmeye tabi tutulduğunda gerek bölge gerekse gelir grubu ülkelerine nazaran düşük kaldığı görülmektedir. Geliştirilmiş su kaynaklarına nüfusun erişim yüzdeleri bakımından da OECD ülkelerinin altında kalınsa bile bölgesel ve gelir grubundaki diğer ülkelere nazaran daha iyi durumda olduğumuz söylenebilir. Bin kişi başına düşen telefon hattı yönüyle ise, Türkiye'nin bölge ortalamasının altında ve gelir grubu ülkelerinin üstünde olduğu görülmektedir. Aynı verilerin OECD ülkeleri ile karşılaştırılmasına baktığımızda ise, ülkemizdeki altyapı stokunun yetersiz seviyede olduğu görülmektedir.

Tablo 13.3. Türkiye'de ve dünyada altyapı hizmetleri (1990-2011)

Değişkenler	Türkiye	Avrupa-Orta Asya Ortalama	Orta Üst Gelir Grubu Ortalaması	OECD Ortalaması
Kişi başına düşen milli gelir ($)	8,020	5,795	6,338	33,470
Elektrik tüketimi (kişi başına kwh)	1,898	2,907	2,582	8,769
Geliştirilmiş su kaynaklarından yararlanma (nüfusun yüzdesi)	97	94	94	99
Geliştirilmiş koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlanma (nüfusun yüzdesi)	88	90	85	-.-
Telefon hattı (her bin kişiye düşen)	96	100	86	-.-

Kaynak: http://ppi.worldbank.org/explore/ppi_exploreCountry.aspx?countryId=95

Türkiye'de özel sektörün altyapı yatırımlarına proje bazında katılımına baktığımızda en yoğun ilgilinin enerji sektöründe olduğu görülmektedir. Toplam 88 projenin 65'i enerji projelerinden oluşmaktadır. Bunu 17 proje ile ulaştırma sektörü izlemektedir. 1990-2011 arasındaki 22 yıllık dönemde en çok proje 2009 ve 2010 (16 adet) yıllarında finansal olarak gerçekleştirilmiştir. Finansal olarak bir projenin gerçekleştirilmesinden anlaşılması gereken şey özel katılımcı ile hizmetin üretimi veya yatırımın yapılması için hukuksal olarak anlaşmaya varılmasıdır (Tablo 13.4).

Tablo 13.4. Özel kesimin katılımı ile yapılan yatırım tutarı (milyon $, 1990-2011)

Yatırım Yılı	Enerji	Telekominikasyon	Ulaştırma	Su ve Kanalizasyon	Toplam
1990	68	0	0	0	68
1995	1,760	116	0	0	1,876
2000	3,575	4,525	0	0	8,100
2005	51	7,329	2,848	0	10,228
2006	247	1,992	217	0	2,456
2007	82	2,215	2,578	0	4,875
2008	4,219	3,954	1,344	0	9,517

2009	4,315	3,908	0	0	8,223
2010	4,591	1,683	333	0	6,606
2011	427	0	72	0	499
Toplam	**22,847**	**29,884**	**8,190**	**942**	**61,862**

Kaynak: http://ppi.worldbank.org/explore/ppi_exploreCountry.aspx?countryId=95

Alt sektörler bazında özel altyapı yatırımlarına baktığımızda (Tablo 13.5) elektrik, havalimanı, doğal gaz, telekominikasyon, deniz limanı, içmesuyu arıtma tesisi ve kullanımı projelerinden oluştuğu söylenebilir. Bunlar içerisinde elektirik ve doğalgaz santrallerinin ve havaalanı yatırımlarının ciddi ağırlık teşkil ettiği söylenebilir. 1990-2011 yılları arasındaki dönemde özel sektörün katılımı ile yapılan toplam yatırım tutarı 61,862 milyon dolardır. Bunun yaklaşık 29,9 milyar dolarlık tutarı telekominikasyon alanında yapılmıştır. Bunu 22,8 milyar dolar ile enerji sektörü izlemektedir. Ulaştırma sektörüne yapılan yatırım ise, 8,2 milyar dolardır. Özel kamu ortaklığı şeklinde yapılan su ve kanalizasyon yatırımları ise toplam içerisinde ihmal edilebilecek düzeydedir (1 milyar dolardan az). En yoğun kamu özel ortaklığı yatırımları 2005 ve 2009 yıllarında gerçekleştirilmiştir. Son dönemde ülkemizdeki kamu özel ortaklığı projelerinde tutarsal olarak azalmalar gözlenmektedir. Bu sonucun doğmasında küresel ekonomik krizin etkisi büyüktür.

Tablo 13.5. Temel ve Alt Sektör Bazında Toplam Projeler (Milyon $), (1990-2011)

Sektör	Alt Sektör	Proje sayısı	Toplam Yatırım
Enerji	Elektrik	57	20,596
	Doğal Gaz	8	2,251
	Toplam Enerji	43	22,847
Telekominikasyon	Telekominikasyon	4	29,884
Taşımacılık	Havalimanları	9	6,751
	Denizlimanları	4	1,438
	Toplam Taşımacılık	13	8,190
Su ve Kanalizasyon	Arıtma Tesisleri	1	942
	Kullanım	1	0
	Su ve Kanalizasyon	2	942
Toplam		**88**	**61,862**

Kaynak: http://ppi.worldbank.org/explore/ppi_exploreCountry.aspx?countryId=95

1990-2011 döneminde Türkiye'de altyapı yatırımlarına özel sektörün katılım türü olarak toplam 53 proje ile yeni yatırımların ön plana çıktığı gözlenmektedir. Bunu 23 proje ile imtiyaz sözleşmeleri takip etmektedir. Ayrıca satış ve kiralama sözleşmelerinin varlığından da söz edilebilir. Aynı dönemde yeni yatırımların toplam tutarın yüzde 58'ine karşılık geldiği ifade edilebilir. Bu oran altyapı satışları için yüzde 20, imtiyaz sözleşmeleri için yüzde 15,9'dür. Yönetim ve kiralama sözleşmelerinin toplam içerisindeki ağırlığı ise, yüzde 7,2 düzeyindedir.

Altyapı özelleştirmelerinin yıllar, türler, sektörler, alt sektörler ve özel yükleniciler bağlamında dağılımı ekteki tablolarda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

13.5. Küresel Kriz Sonrasında Altyapı Yatırımlarında Özel Sektör

Özel kamu ortaklığı projeleri, hem inşa, hem de fayda üretme süreleri uzun yatırımlardır. Ayrıca proje finansmanlarının çok büyük bir kısmı finansal piyasalardan borçlanma yoluyla sağlanmaktadır. Kamusal kolaylık yatırımlarına olan talep gelir düzeyinin bir fonksiyonu olduğu düşünüldüğünde, gelir azalmalarının talebi ve dolayısıyla yatırımlardan elde edilecek hasılayı küçülteceği de unutulmamalıdır. Bu nedenle küresel kriz dönemlerinde altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımında yavaşlama yaşanması doğal bir süreç olarak telakki edilmelidir.

2008 ekonomik krizi sonrasında da benzer yavaşlamanın ortaya çıktığı görülebilir. Özellikle 2009 ve sonrası yıllarda kamu özel sektör ortaklığı projeleri, hem miktar hem de tutar olarak ciddi ölçüde azalmıştır. Bundan özel sektörün belirsizlik faktörlerinin yüksekliği nedeniyle katılım konusunda tereddüt göstermesinin etkisi büyüktür. Yoksa proje arz eden ülkeler konusunda bir daralmanın gözlenmediği ifade edilebilir. Hatta gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerde kriz nedeniyle kamu kesimi finansman açıklarının artması ve borç stokunun yükselmesi arz edilmesi düşünülen projelerin daha da fazla artmasına yol açmıştır. Buna rağmen piyasa koşullarındaki elverişsizlik, bu projelerden büyük bir kısmının ihale sürecine bile çıkmamasına neden olmaktadır.

Özel sektörün belirsizlik algılaması iki alanda yoğunlaşmaktadır. Bunlardan birincisi finansman, ikincisi üretilen mal ve hizmet talebi yönüyledir. 2008 krizi temelde finansal bir kriz iken daha sonra reel üretim süreçlerini de etkisi altına almıştır. Bu nedenle krizin en büyük hasar yarattığı alanlar, bankacılık kesimi ve sermaye piyasalardır. Sonuçta hem para hem de sermaye piyasalardan ciddi daralmalar görülmüş ve özellikle uzun vadeli projeler için kullanılabilir fon arz kısıtlanmıştır. Böyle olunca kamu özel ortaklığı projelerinin yüksek miktarlı uzun vadeli fon talepleri ya karşılamaz ya da çok yüksek faiz ve finansman seçeneklerini içerecek şekilde karşılanabilir hale gelmiştir.

Belirsizlik algısını yükselten diğer bir unsur, kamu özel ortaklığı projeleri sonucu üretilecek mal ve hizmetlere olan taleptir. Krizin varlık fiyatlarında yarattığı deprem ve reel sektöre sıçraması, istihdam sorunlarını beraberinde getirmiş, üretim düşüşlerine bağlı olarak kullanılabilir gelir düzeyleri ve marjinal tüketim eğilimleri daralmıştır. Bu daralmanın kamu özel ortaklığı projelerine olan talebe de yansıması kaçınılmazdır. Devletler bu tür projelerde belli bir alım garantisi vermeleri, yine de sorunu tam olarak çözememektedir. Çünkü ülkelerin birçoğunda kriz kaynaklı bütçe açıkları ve borç stoku artışları görülmektedir. Gelişmiş ülkelerin bile derecelendirme notlarının düşürülmesi, kamu borçlanma imkânlarını kısıtlamakta ve maliyetlerini arttırmaktadır. Bu durum kamu borçlarının sürdürülebilirliğini etkilemekte, Yunanistan örneğinde olduğu gibi ülke iflasları (default) gündeme gelmektedir. Sonuç olarak, devletlerin alım garantileri özel katılımcılar tarafından güven verici bir teminat gibi algılanma imkânlarını düşürmektedir.

Türkiye 2008 ekonomik krizinde etkilense bile, özellikle 2010 ve 2011 yıllarında gösterdiği büyüme performansı ile olumsuz etkileri minimize edebilmiştir. Bu yönüyle ülkemizin, birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeden olumlu anlamda ayrıştığı görülmektedir. Diğer bir ifade ile özel sektörün iki temel belirsizlik unsurundan biri olarak algıladığı altyapı ve kamusal kolaylık talebi, ülkemiz özelinde mevcut değildir. Zaten yüzde 8'leri aşan büyüme performansları bunu açık bir biçimde ortaya koymaktadır.

Ülkemizdeki kamu özel ortaklığı projelerindeki asıl sorun uzun vadeli finansman kaynaklarının bulunması bağlamında ortaya çıkmaktadır. Bu tür projelerde yurtiçi finansman kaynakları değil uluslararası finansman kaynakları belirleyici konumdadır. Uluslararası finansal piyasalardaki dalgalanmaların sürmesi, proje finansmanında yaşanan sorunların devam etmesine yol açmaktadır.

Bu çerçevede geçtiğimiz günlerde kamu altyapı yatırımlarının özel sektörün katılımı proje ihalelerinden biri başarısızlık ile sonuçlanmıştır. 3. Boğaz Köprüsü ve bağlantı yollarını içeren bu projeye teklif bile sunul(a)mamıştır. Yaklaşık iki yıl önce İstanbul-İzmir Otoyolu ve Gebze-Yalova Köprü geçişi projesi de kamu özel ortaklığı şeklinde ihaleye çıkılmış ve Nurol-Özaltın-Makyol-Astaldi-Yüksel-Göçay İnşaat Konsorsiyum tarafından üstlenilmiştir. Konsorsiyum 22 yıl dört ayı içeren en düşük yapım ve işletme süresi ile ihaleyi kazanmıştır. Bu süre sonunda ise otoyolun Karayolları Genel Müdürlüğü'ne devredilmesi taahhüt edilmektedir.

Yukarıda sözü edilen iki farklı kamu özel ortaklığı projesindeki durumun anlaşılması konjonktür ile yakından bağlantılıdır. Yeni bir konjonktürün gelişmesi ile özel sektörün kamu altyapı projelerine katılımının eski popülaritesini kazanacağı ifade edilebilir. Türkiye yirmi yıldan fazla bir süredir kamu özel ortaklığı mekanizması ile altyapı projeleri inşa etmeye devam etmektedir. Son yaşanan başarısız çabanın bunu gölgelemesine izin verilmemelidir.

13.6. Sonuç ve Değerlendirmeler

Özelleştirme kamunun özel mal ve hizmet üretimini terk etmesinden, yarı kamusal mal ve hizmetlerin özel sektör eliyle üretmesine kadar geniş bir yelpazede tanımlanabilmektedir. 1990'lı yıllarda özelleştirme, daha çok KİT'lerin özel sektöre devredilmesi şeklinde meydana gelmiştir. 2000'li yıllara gelindiğinde dünyanın birçok ülkesinde kamu üretici birimlerinin özel mal ve hizmet üretimini bıraktıkları görülmektedir. Özelleştirmenin ikinci aşamasında, kamusal kolaylıkların ve altyapı hizmetlerinin özel sektör tarafından üretilmesi söz konusu olmaktadır. Son aşamada ise, yarı kamusal mal ve hizmetlerin özel sektörün katılımı ile beraberce üretilmesi gündeme gelmektedir.

Ülkemizdeki özelleştirme sürecinin yukarıdaki aşamaları izleyecek şekilde uygulandığı görülmektedir. Türkiye'de özelleştirmenin birinci aşaması olarak nitelendirebileceğimiz özel mal üreten KİT'lerin özel sektöre satışı hemen hemen tamamlanmış durumdadır. Özellikle 2000'li yılların başında ülkemizdeki özelleştirme uygulamalarının kamusal kolaylık ve altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımı aşamasında ilerlemekte olduğu söylenebilir. Bu makale ikinci

aşama olarak nitelendirebileceğimiz kamusal kolaylıkların ve altyapı yatırımlarının özelleştirilmesine odaklanmaktadır.

Altyapı yatırımlarına olan talep, ekonomik gelişme düzeyine bağlı olarak zaman içerisinde hem niceliksel hem de niteliksel olarak değişme göstermektedir. 1900'lı yıllarda en önemli altyapı kalemlerinden birini demiryolu ulaşımı oluştururken günümüzde enerji ve telekomünikasyon yatırımları bunu yerini almıştır. Önümüzdeki on yıllık süreçte de altyapı yatırımlarına duyulan ihtiyacın yıllık yüzde beşin üzerinde artış göstereceği tahmin edilmektedir.

Bu düzeyde bir talebin karşılanmasında kamu kesiminin yetersiz kaldığı gözlenmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki kamu kesimi finansman açıkları, kamu gelir yapısındaki tıkanıklıklar ve istikrar sorunları göz önüne alındığında yetersizlik hali daha iyi anlaşılabilecektir. Ayrıca 1980 sonrası dönemde iktisat politikalarında neo-klasik ve arz yönlü yaklaşımların ön plana çıkması ve devletin küçültülmesine yönelik çabalar yeni bir sürecin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu koşullarda kamu altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımı bir alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır.

Altyapı kavramının ortaya çıktığı on dokuzuncu yüzyılda bu hizmetler kamu tarafından değil özel sektör tarafından arz edilmeye başlanmıştır. Çoğu ülkelerde bugün özelleştirmeye veya deregülasyona tabi tutulmaya çalışılan birçok altyapı yatırımı ilk defa özel sektör tarafından yapılmıştır. Zaman içerisinde bu özel firmalar kamulaştırılmıştır. Özellikle savaş ve ekonomik daralma zamanlarında kamulaştırma (millileştirme) ve regüle edilme süreçleri daha da hızlanmıştır. Daha sonraki yıllarda sürecin tersine döndüğünü ve altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımının sağlanmaya başladığını görmekteyiz.

Özel girişimcilerin altyapı hizmetlerinde etkinliği sağlamada genelde kamuya nazaran daha başarılı olduğu söylenebilir. Burada başarının belli koşullara bağlı olduğu, aksi halde özelleştirme kamulaştırma/millileştirme döngüsüne yol açılabileceği unutulmamalıdır. Özel sektörün katılımına konu temel altyapı sektörleri; enerji, telekomünikasyon, ulaştırma, su ve kanalizasyon hizmetleridir. Kamu altyapı hizmetlerine özel sektör dört farklı şekilde katılım gösterebilmektedir. Bunlar; yönetim ve kiralama sözleşmeleri, imtiyaz devirleri, yeni yatırım projeleri ve kamu altyapısının özel sektöre satışıdır.

Türkiye'de altyapı yatırımlarına özel sektörün katılımına baktığımızda; son yıllarda hızlanan bir trend ile karşılaşmaktayız. 1990-2011 yılları arasında ülkemizde toplam 88 altyapı projesine özel sektörün katılımı sağlanmış ve yaklaşık 61.8 milyar dolarlık bir kaynak aktarımı gerçekleşmiştir. Burada hem proje sayısı hem de tutarı olarak enerji ve telekomünikasyon sektörleri ön plana çıkmaktadır. Katılım türleri bakımından ise, yeni altyapı yatırımları baskın karakterdedir.

Son dönemde küresel ekonomik kriz nedeniyle kamu özel ortaklığı projelerinde görülen yavaşlamanın aşılacağı düşünülmektedir. Ülkemizde önümüzdeki on yıllık süreçte, gerek yerli

gerekse yabancı özel girişimcilerin altyapı yatırımlarına katılımının artarak devam edeceği beklenmektedir.

Kaynakça

Akalın, G. (1990). *KİT ekonomisi.* Ankara: Yeniçağ Matbaası.

Ashauer, D. (1993).“Genuine economic returns to infrastructure investment?”. *Policy Studies Journal*, 21, 380-390.

..... (1989). “Do public capital crowd out private capital?”. *Journal of Monetary Economics*, 24(4), 177-200.

..... (1989). “Is public expenditure productive?”. *Journal of Monetary Economics*, 23(2), 171-188.

Auriol, E. ve Picard, P.M. (2006). "Infrastructure and public utilities privatization in developing countries". *World Bank Policy Research Working Paper*, 3950, (Haziran), 1-42.

Dailami, M. ve Klein, M. (1997). "Government support to infrastrucrure projects in emerging markets". *Dealing with public risk in private infrastructure,* Ed. by T. Irwin, M. Klein, G. Perry, M. Thobai, World Bank Latin American and Caribbean Studies, Washington D.C., 21-42.

De F.F., Alfredo, R. ve Alfredo, P. (1993). "Public capital and aggregate growth in United States: is public capital productive?" *University of California at San Diego Discussion Paper*, 31.

Eisner, R. (1991). "Infrastructure and regional economic performance". *New England Economic Review,* Federal Reserve Bank of Boston, (Eylül-Ekim), 47-58.

Fay, M., ve Yepes, T. (2003). "Investing in infrastructure, what is needed from 2000 to 2010". *World Bank Policy Research Working Paper,* 3102, (Temmuz), 1-24.

Gramlich E.M. (1994). “Infrastructure investment: a review essay”. *Journal of Economic Literature*, 32(3), 1176-96.

Guislain, P. ve Kerf, M. (1996). “Concessions-the way to privatize infrastructure sector monopolies”. *Public Policy for the Private Sector* - Special Edition, The World Bank Publications, (Haziran), 21-24

Güner, A. (1999). "Kamusal altyapı harcamalarının ekonomik etkileri". *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 15(1), 177-191.

Holtz-Eakin, D. (1992). "Public sector capital and the productivity puzzle". *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 4144.

Hulten, C.R. (1993). "Optimal growth with public infrastructure capital: implications for empricial modeling". *University of Maryland Discussion Paper.*

Izaguirre, A.K. (2004). "Private ıifrastructure". *Public Policy for the Private Sector*, 267, (Şubat), 1-4.

Klein, M. ve Roger, N. (1994). "Back to the future: the potential in ınfrastructure privatization". *Public Policy For The Private Sector*, FPD Note No: 30, The World Bank Publications, (Kasım), 1-4.

Klingebiel, D. ve Ruster, J. (2000). "Why infrastructure financing facilities often fall short of their objectives". *The World Bank Policy Research Working Paper* No: 2358, (Haziran), 1-38.

Kwoka, J.E. (1996). "privatization, deregulatin and competition; a survey of effects on economic performance". World Bank, *Private Sector Development Department Occasional Paper* No: 27, (Eylül), 1-37.

Levine R. ve Renelt, D. (1992). "A sensitivity analysis of cross-country growth regressions". *American Economic Reveiws,* 82(5), (Eylül), 942-963.

Munnell A. (1992). "Infrastructure investment and economic growth". *Journal of Economic Perspectives,* 6(4), 189-198.

Prud'homme R. "Infrastructure and development", Annual Bank Conference on Development Economic, Washington, 3-5, 1-45.

Tatom J. (1991). "Public capital and private sector performans". *Rederal Reserve Bank of St. Louis Review,* (Mayıs-Haziran), 73(3), 3-15.

World Bank (1994). *World Development Report: Infrastructure for Development.* Washington D.C.

http://ppi.worldbank.org/glossary.asp#201

http://rru.worldbank.org/PPI

http://ppi.worldbank.org/explore/ppi_exploreCountry.aspx?countryId=95