

Bölgesel Kalkınmada Kamu Yatırımlarının Rolü: Kuramsal Bir Değerlendirme

The Role of Public Investments in Regional Development: A Theoretical Review

Meneviş Uzbay PİRİLİ¹

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, kamu yatırımları ve iktisadi kalkınma ilişkisinin kuramsal çerçevesini ortaya koymaktır. Bu amaçla, kamu sermayesi ve iktisadi kalkınmaya ilişkin kuramsal ve ampirik literatür incelenerek, konunun 1950'lerden günümüze değin uzanan yol haritası oluşturulmaya çalışılmıştır. Bölgesel ekonomilerin gelişme deneyimlerinde devletin rolü tartışmaları, 1950'lerden günümüze değin çeşitli okulların katkısıyla evrilerek, kamu yatırımlarının hangi ölçüt ve kriterlere göre yapılması gerektiği sorusu etrafında odaklanmıştır. "Yeni bölgesel kalkınma" anlayışına göre, sosyal altyapıyı ve teknolojik ilerlemeyi geliştirecek yatırımlar, en az fiziki altyapı yatırımları kadar önemlidir. Diğer yandan, çeşitli önemli ayrıntılarda birbiriyle uyumsuz veya uyuşmasın, kamu yatırımlarının ekonomideki rolü tartışmalarının odağı bağımsız tek tek şirketlerin ya da yatırımların kendi içinde karlılığı değil ileri ve geri bağlantılarıyla şirketler, sektörler ve hatta ekonomi dışı kurumlar arasındaki dışsallıklar ve karşılıklı etkileşimleridir. Bu anlamda, kamu yatırımları ve kalkınma ilişkisinin farklı kavramlar ve yaklaşımlarla da olsa hep yinelenen paradigmatik çerçevesi ve ekonomik kalkınma eksenli tartışmalara çok önemli katkısı bu etkileşimler, yeni yatırımları uyarma potansiyelleri ve bunların yol açtığı birikimli nedenselliklerin temel tartışma zeminini oluşturmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Kamu yatırımları, kamu sermayesi, kamu yatırım kriterleri, birikimli nedensellikler, bölgesel kalkınma.

ABSTRACT

The aim of this study is to inquire into the theoretical background between public investments and economic development. To this purpose, we have conducted a detailed review of the literature on public capital and economic growth and tried to work out a road map of its progress from the birth of 'development economics' in the 1950's to the present focus on 'regional development'. According to the new regional development paradigm, investments for developing social infrastructure and human capital are at least as important as those for physical infrastructure. On the other hand, regardless of their agreement or disagreements, rather than focusing on the profitability of autonomous single firms in isolation, it is the significance of forward and backward linkages and cumulative effect of the interactions between firms, sectors of the economy as well as the dependency of economic growth on institutions that constitutes the common ground. Therefore one recurrent theme, albeit formulated and appearing in different concepts in the various approaches on the relationship between public investments and development, is the emphasis on the inducement potentials, externalities and interactions as a whole determining the fundamental ground and the paradigmatic frame of the debates on economic development.

Keywords: Public Investments, public capital, public investment criterias, cummulative causations, regional development.

1. GİRİŞ

Kamu yatırımlarının bölgeler/ülkeler arası gelişmişlik farklarının azaltılması ve iktisadi kalkınmadaki rolü konusu, 1950'lerde ilk dönem kalkınma iktisadından, günümüz yeni bölgesel kalkınma paradigmasına değin uzanan ve çeşitli kuramsal yenilenmeler, farklı yaklaşımlar, stratejiler, tartışmalar ve iniş çıkışlarla dolu çok zengin bir yol haritası izlemiştir.

Tarihi süreç içinde bakıldığında, iktisadi faaliyetlerin belli mekanlarda yoğunlaşması ve buna bağlı olarak bölgeler ve ülkeler arası ekonomik gelişmişlik farklarının varlığı 1950'lerden çok öncelere uzanan eski bir olgudur. Söz konusu yoğunlaşmayı, çoğunlukla mekansal olarak yerleşik bulunan belli **olumlu faktörlerin/koşulların** şekillendirdiğini görmekteyiz.

Örneğin, eski zamanlarda iklim koşulları, doğal su yolları, düşmanlara karşı doğal savunma avantajları gibi faktörler ekonomik faaliyetlerin yoğunlaşmasını belirlerken, modern zamanlarda bunların yerini hükümet politikaları, fiziki ve sosyal altyapı, enerji kaynaklarının varlığı ve beşeri sermaye gibi faktörler almaktadır (Schmutzler 1999, s.356). Bu olumlu faktörlere/koşullara sahip olan bölgeler zaman içinde ekonomik anlamda zenginleşip sanayileşirken, diğer bölgelerin çoğunlukla tarımsal bir ekonomik yapıyı sürdürüp görece geri kaldığını gözlemekteyiz. Ancak bölgeler/ülkeler arası gelişmişlik farklılıkları, ya doğal bir fenomen olarak kabul edilmiştir, ya da akademik çevrede, 1930'lara değin —ve yine günümüzde, görece olarak— iktisat biliminde hakim olan neo-klasik iktisat paradigmasına göre kapitalist gelişme dinami-

ğinin doğal bir sonucudur ve uzun dönemde serbest piyasa işleyişi ve dolayısıyla üretim faktörlerinin mekansal serbest dolaşımına bağlı olarak **kendiliğinden** ortadan kalkacaktır.

Neo-klasik paradigmanın serbest piyasa sisteminin bölgeler ve ülkeler arası dengeli bir ekonomik gelişme sağlayabileceğine ilişkin tezi, ikinci dünya savaşı sonrası iktisat disiplini içinde çok güçlü bir alt disiplin olarak gelişen *ilk dönem ekonomik kalkınma yaklaşımının* öncü iktisatçıları tarafından eleştirilerek, iktisaden geri kalmış ülkelerin ekonomik kalkınma sorunu bağlamında reddedilmiştir. İlk dönem kalkınma ekonomisinde, 1945'den başlayarak, 1970 ortalarına değin, aşağı yukarı otuz yıllık dönem boyunca, sürekli bir kuramsal yenilenme, çeşitlilik, karşıtlık ve tartışma gözlemlenebiliyorsa da; tüm bu yaklaşımların ortak vurgusu, bölgeler ve ülkelerin iktisadi kalkınması ve gelir farklılıklarının ortadan kaldırılması için *aktif kamu müdahalesinin* gerekli olduğudur (Meier 1976). Kalkınma ekonomisinin odağında *bölgesel* kalkınmadan ziyade ulusal kalkınma bulunmaktadır. Ortaya çıktığı dönem göz önüne alındığında, kalkınma ekonomisinin doğuşunu hazırlayan temel etkenlerin başında, ikinci Dünya Savaşı sonrası ve sonrasında politik bağımsızlığını kazanmış pek çok yoksul ülkenin, ekonomik kalkınma sorununa çözüm arama çabasının geldiği görülür. Bununla birlikte, bu çalışmanın konusu olan kamu yatırımlarının ekonomik kalkınmadaki rolü, ilk kez sistemik olarak ve çok zengin kuramsal ve politik yaklaşımlarla, kalkınma ekonomisi içinde gerçekleşmiştir. Diğer yandan, günümüzde geçerli olan *yeni bölgesel kalkınma paradigmasında* öne çıkan, *sanayi kümeleri* (Porter, 1990); *birikimli nedensellikler* ve *yol bağımlılığı* (Arthur, 1994) gibi önemli kavramların teorik arka planında da 1950'lerde Hirschman, Myrdal ve Perroux gibi dengesiz büyüme iktisatçılarının 1950 lerde geliştirdikleri kavramsal ve kuramsal öngörüler bulunmaktadır (Cooke, 2003, s.28-29).

Bu çalışmanın amacı, kamu yatırımları ve iktisadi kalkınma arasındaki ilişkisinin kuramsal çerçevesini ortaya koymaktır. Bu doğrultuda, kamu sermayesi ve iktisadi kalkınmaya ilişkin gerek kuramsal gerekse ampirik literatür incelenerek, konunun 1950 lerden günümüze değin uzanan yol haritası oluşturulmaya çalışılmıştır. Takip eden ikinci bölümde, *ilk dönem kalkınma paradigmasının* teorik katkıları ile günümüzde hakim olan *yeni bölgesel kalkınma paradigması* arasındaki paralellikler ve farklılıklar, özellikle *birikimli nedensellikler* yaklaşımının dünden bugüne izlediği yol vurgulanarak analiz edilmiştir. Yine bu bölümde farklı kuramsal yaklaşımların, kamu yatırımlarının, hangi ölçüt ve ilkelere göre yapılacağına ilişkin tartışmaları ele alınmıştır. Üçüncü bölümde gerek çeşitli

ülkeler gerekse Türkiye için, kamu yatırımlarının ulusal ve bölgesel gelir üzerindeki etkisini analiz eden ampirik çalışmaların literatür özeti verilmiştir. Sonuç bölümünde, oluşturmaya çalıştığımız yol haritasının temel noktaları ve birbiriyle kesişen, ya da ayrılan önemli çıkarımların özeti sunulmuştur. Burada kalkınma paradigmasında kamusal yatırımların kalkınmada önemi tartışmalarında, tartışmaların ayrıntısında gözden kaçabilecek ama bu çalışmada belirgin olarak ortaya çıkan, bütün tartışmaların ortak zemini vurgulanmıştır.

2. KURAMSAL ARKA PLAN

İlk dönem kalkınma yazını, *kamu sermayesi*¹ ve *doğrudan verimli etkinlikler* ayırımını getirmiştir (Hirschman, 1958, s. 83). Doğrudan verimli etkinlikler, çoğunlukla özel sektör tarafından sanayi, ticaret ve tarım alanındaki iktisadi faaliyetleri içermekte, kamu sermayesi ise, ulaşım, haberleşme altyapısı, su ve kanalizasyon sistemleri, baraj ve diğer enerji sağlanması gibi sermaye yoğun fiziki altyapı yatırımları ile sağlık, eğitim, çevre düzenlemesi gibi alanlardaki kamu yatırımlarının birikimini kapsamaktadır. Bu geniş çeşitlilikteki kamu sermayesinin, farklı nitelikteki bölgelerin ekonomik büyümesine olan etkilerini daha iyi analiz edebilmek için, Hansen (1965a, s.5) kamu yatırımlarını, *kamu sabit sermayesi* ve *kamu sosyal altyapı sermayesi* olarak ikiye ayırmıştır.

Kamu sabit sermaye yatırımları özellikle doğrudan verimli ekonomik faaliyetlerin gerçekleşmesini desteklemek amacıyla yapılan yol, baraj, köprüler gibi sermaye yoğun temel fiziki altyapı yatırımlarıdır. Kamu sosyal sermayesi ise eğitim, sağlık, sosyal / kurumsal organizasyon ve hukuki düzenlemeler gibi insana yapılan yatırımları içermektedir. Günümüzdeki bölgesel kalkınma yaklaşımında da, benzer bir ayırımı gidilmekte ve kamu sabit sermayesi, *ağır altyapı* veya *çekirdek altyapı*² (Munnell, 1993 s. 24), kamu sosyal sermayesi ise *sosyal altyapı* veya *hafif altyapı*³ terimleriyle anılmaktadır. Sosyal altyapı yatırımları, sosyal, organizasyonel ve insani kaynaklara yapılan yatırımları içermektedir (Cooke, 2003, s.60; Tatom, 1993, s. 391). Diğer yandan, herhangi bir iktisadi etkinliğin, kamu yatırımı veya kamu sermayesi olarak belirlenebilmesi için gerekli karakteristik özellikler üzerinde de durulmaktadır. Hirschman (1958, s.84) tarafından bu kriterler, kamu yatırımlarının doğrudan üretken ekonomik faaliyetler için hizmet sunması; bu hizmetlerin ya doğrudan kamu sektörü, ya da kamunun denetiminde özel sektör tarafından sunulması ve ithal edilememesi olarak belirtilmektedir.

1970 ortalarından başlayarak 80'ler boyunca, neo-liberal görüşün hem akademik çevrede, hem

de devlet politikalarında hakim konuma geçmesiyle, ekonomik kalkınmada kamu müdahalesi ve kamu yatırımları konuları geri plana itilmiş, bunun yerini ekonomide istikrar, liberalleşme, özelleştirme ve deregülasyon gibi kavramlar ve ekonomik etkinliğe ilişkin konular almıştır. 1990'dan itibaren bölgeler arası ekonomik gelişmişlik farklarına ilişkin duyarlılığın arttığını ve dengesiz gelişmeyle mücadele etmek için genelde aktif bölgesel kalkınma politikaları ve özelde de kamu yatırımlarının gerekliliği fikrinin yeniden canlandığını görüyoruz. Bu canlanmaya yol açan politik ve akademik nedenleri üç tema etrafında toparlayabiliriz:

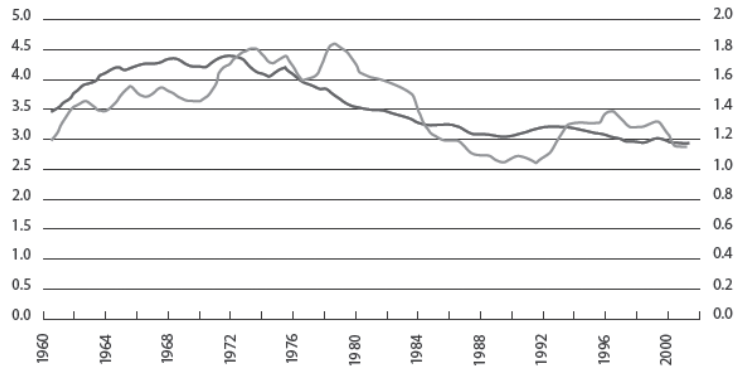
Birincisi, Avrupa Birliğinin genişleme sürecinin yol açtığı yeni politik realitedir. Genişleme sürecinde birbirinden çok farklı ekonomik gelişme düzeyine sahip ülkeler ve bölgeler birliğe entegre olmakta, ancak bölgeler arasındaki bu büyük gelir farklılıkları, AB'nin 'ekonomik ve sosyal bütünlük' ve 'tek para birimi' gibi en önemli hedeflerini ciddi şekilde tehdit etmektedir. Böylece, bölgesel gelir farklılıklarının giderilmesine yönelik kalkınma politikaları arayışı ve buna bağlı olarak kamu yatırımlarının önemi gündeme gelmiştir (Button, 1998, p: 145)⁴.

İkinci olarak, akademik alanda, uzun dönemli ekonomik büyüme dinamiklerine gerek kuramsal, gerekse ampirik alanda yeni açılımlar getiren *Yeni (İçsel) Büyüme Kuramının* (Romer, 1986, 1990; Lucas, 1988; vd.) etkilerinden söz edilebilir. İçsel büyüme kuramı, ekonomik büyümeyi belirleyen temel faktörler olarak *teknolojik gelişme* ve *insani sermayeyi* büyüme analizlerine dahil etmiş ve bu iki faktörün, olumlu dışsallıklar, taşmalar ve artan getirilere bağlı olarak hem uzun dönemde ekonomik büyümeyi belirlediğini hem de kendi kendini besleyen bir büyüme döngüsüne yol açarak, ekonomik büyümenin mekan içinde eşitsiz bir dağılım izlemesine yol açtığını savunmuştur⁵. Böylece içsel büyüme kura-

mı, mekansal bir bakış açısı içinde ele alındığında, 1950'lerde Myrdal ve Hirschman'ın ardından *birikimli nedensellik* kavramını yeniden gündeme getirmiş ve genişletmiştir (Martin and Sunley, 1998, s.211). İçsel büyüme kuramının kuramsal ve teknik önermelerini, mekansal ve bölgesel düzeye uyarlayan *yeni ekonomik coğrafya okulunun analizleri* (Krugman, 1991a, 1991b; Porter 1990) ve neo-Schumpeteryan okulun (Lundvall 1992; Lundvall and Johnson 1994; Freeman, 1994; Storper, 1995) katkıları ile *yeni bir bölgesel kalkınma* paradigması oluşmuştur. Buna göre zengin bir alt yapı ve beşeri sermaye donanımı, teknolojik gelişme ve yeniliklere olanak sağlayan kurumsal ve sosyal altyapı gibi faktörlere/kapasitelere sahip olan bölgeler diğerlerine göre çok daha hızlı büyümekte ve zenginleşmektedir. Bu gelişmelere bağlı olarak bölgesel ekonomik kalkınmada, özellikle bu olumlu faktörlerin oluşturulmasına yönelik *kamu yatırımlarının* önemi yeniden gündeme gelmiştir.

Üçüncü neden olarak, yukarıdaki gelişmelerle aynı dönemde olmak üzere, kamu yatırımlarının ekonomik büyüme üzerine etkilerinin analiz edildiği çeşitli uygulamalı çalışmaları gösterebiliriz. Aschauer(1989a, 1989b)'in, ABD için bu konuda gerçekleştirdiği analiz, benzer ampirik çalışmaların ortaya çıkmasına yol açmış ve bu ilk dalga araştırmalar, kamu sermaye yatırımlarının, gerek bölgesel, gerekse ulusal düzeyde ekonomik büyüme üzerinde çok önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur (Pereira ve Flores 1999, 301-302)⁶.

Şekil 1'de 22 OECD ülkesinde, 1963-2001 yıllarında kamu yatırımlarının GSYİH'ye oranı (soldaki ölçek) ve bunun standart sapması (sağdaki ölçek) gösterilmiştir. Grafikte, kamu yatırımlarının GSYİH oranının 1971-1990 arası azaldığı, 1990 sonrası ise kısmen de olsa arttığı görülmektedir. Grafiğin gösterdiği bir diğer olgu kamu yatırımlarının GSYİH oranının ülkeler arası önemli bir farklılık göstermesidir.



Şekil 1 : 1961-2001, 22 OECD Ülkesinde Kamu Yatırımlarının GSYİH Oranı

Kaynak: Romp and de Haan, (2005)

1990'lardan itibaren gerek akademik, gerekse politik alandaki bu gelişmeler, bölgelerin ekonomik kalkınmasının gerçekleşmesinde, kamu yatırımlarının rolüne ilişkin perspektifin zenginleşmesine yol açmış ve 1950'lerin kalkınma yaklaşımında olduğu gibi, kamu sermayesinin yeniden güçlü bir politika aracı olarak bölgelerin iktisadi kalkınma politikalarında yer almasına neden olmuştur. Buradan hareketle, günümüzde, kamu yatırımlarına ilişkin temel soru; bölgesel gelir farklılıklarını gidermede, kamu yatırımlarının gerekli olup olmadığı değil, ama politika yapıcılarının kamu yatırımı kararlarını hangi *temel ilkelere veya ölçütlere* göre oluşturacağıdır. Bir diğer deyişle kamu yatırım harcamalarının çeşitli alternatif projeler arasında dağılımını belirleyecek ilke ve ölçütler nelerdir? Kamu yatırımlarının yol, su, baraj, enerji gibi *fiziki altyapı* yatırımlarından sağlık, eğitim, organizasyon kapasitesi gibi sosyal altyapı yatırımlarına kadar çok çeşitli türleri vardır. Kamu yatırım projeleri, bu çeşitliliğinin yanı sıra, coğrafi mekanda "nereye" yapılacağı anlamında da çeşitliliğe sahiptir. Dolayısıyla, gerek politik, gerekse akademik tartışmaların odağındaki asıl konu, hem *tür* hem de *coğrafi mekan* açısından kamu yatırımlarının dağılımındaki ölçütlerin saptamasıdır. Aşağıda göreceğimiz gibi bu konudaki gelmiş geçmiş tartışmaların geri planında, *iktisadi büyüme* dediğimiz fenomenin hangi temel etkenlerce veya hangi dinamiklerce belirlendiğine ilişkin görüş farklılıkları yatmaktadır

2.1. İlk Dönem Kalkınma Paradigması

Her ne kadar ilk dönem kalkınma yazınında sürekli bir kuramsal yenilenme, çeşitlilik, karışıklık ve tartışma gözlemlenebiliyorsa da, tüm bu yaklaşımların ortak vurgusu, bölgeler ve ülkelerin iktisadi kalkınması ve gelir farklılıklarının ortadan kaldırılmasında uygulanacak kalkınma stratejilerinin kamunun önderliğinde yürütülmesi ve bu kapsamda *kamu yatırımlarının* gerekli olduğudur. Bu tez temelinde "piyasa aksaklıkları" argümanı etrafında şekillenmiştir (Meier, 1976, s.421-429). Çok zengin bir yazın oluşturan geleneksel kalkınma paradigması kapsamında tartışılan kamu yatırımlarının seçimindeki ölçütler ve özellikle yatırımların *mekansal/bölgesel* alandaki dağılımına ilişkin kuramsal tartışmaları üç temel ekseninde özetlemek uygun olacaktır: *Dengeli büyüme yaklaşımı* (Nurkse, 1952; Rosentein-Rodan 1943, 1957), *Dengesiz büyüme yaklaşımı* (Hirschman, 1958; Myrdal, 1957, 1970; Perroux, 1950) bu iki yaklaşımın bölgesel düzeyde bir sentezi (Hansen, 1965a, 1965b).

Dengeli büyüme yaklaşımının başlıca öncülleri, kalkınmanın eşanlı ve tüm mekanlarda çok sayıda yeni yatırımlar ve faaliyetle başlamasını savunmaktadır. Bu yolla yapılan çok sayıda yatırım sektörler arası bağıllık ve tamamlayıcılık nedeniyle, bu tür bir gelişme programının başarısını sağlayacaktır. Bütün sektörlerde eşzamanlı büyük bir yatırım hamlesini içerdiği için bu yaklaşıma "*büyük itiş*" kuramı denmektedir. "Büyük itiş" başlangıçta çok sayıda birbirleriyle bağlantılı eşanlı proje ile gerçekleşmektedir (Nurkse, 1952, s.572; Rosentein-Rodan, 1961, s.70). Bu nedenle, kamu sermaye yatırımları için en uygun yatırım ölçütü, sosyal hasılayı ençoklaştırmak amacıyla, sosyal marjinal verimlilik ölçütü olmaktadır (Hansen, 1965a, s.9).

Dengesiz büyüme yaklaşımının önde gelen temsilcileri G.Myrdal, A.O. Hirschman ve Perroux'dur. Biz burada özellikle Hirschman'ın kamu yatırımlarına ilişkin yatırım kriterleri üzerine yaptığı çalışmalara odaklanacağız. Dengesiz büyüme yaklaşımına göre, ekonomik büyüme, ortaya çıkan darboğazlar ve dengesizliklere bağlı olarak birbirini zincirleme bir etkileşim süreci içinde tetikleyen uyarma mekanizmalarından oluşan ve doğasında dengesiz olan bir süreçtir. Hirschman'ın ifadesiyle,

"*Büyüme bir sektörden başka sektörler, bir endüstri dalından başka endüstri dallarına, bir firmadan başka firmalara iletilerek gerçekleşir. Bu tür gelişmenin, tüm faaliyetlerin aynı zamanda yapıldığı 'dengeli büyümeye' göre avantajı, uyarılmış yeni yatırım kararlarına yer açarak, en kıt kaynağımız olan karar verme faktöründen tasarruf sağlamasıdır*" (Hirschman, 1958 s. 63).

Hirschman işte tam bu noktada dengeli büyüme/büyük itiş teorilerinin gelişmekte olan ülkeler bağlamında geçerliliğini sorgulamaktadır. Dengeli büyüme yaklaşımına göre birbiriyle eş zamanlı olarak gerçekleştirilecek pek çok yatırım projesi, rasyonel karar verme ve yönetebilme kapasitesine sahip güçlü bir kamusal sektörü gerektirir. Oysa, az gelişmiş ülkelerde asıl kıt olan, kaynakların kendileri değil ama onları kullanma yeteneğidir (age. 88). Bir diğer ifadeyle, asıl kıt olan kaynak, gerek kamu sektöründe gerekse özel sektör içinde, *girişimcilik, yeni yatırımları gerçekleştirme ve yönetme kapasiteleridir*.

"*bir ülke dengeli büyüme yaklaşımını uygulamaya hazır olsa zaten az gelişmiş olmazdı*"(age, 54).

Hirschman'a göre, kalkınmanın planlanmasında, kamu yatırımlarının seçiminde belirleyici ölçüt, diğer alanlarda, yeni yatırım girişimlerini "*uyarma kapasite*"sine sahip olan öncü veya kilit sektörlerin

belirlenmesidir. Böylece, ekonomiye, birbirini tetikleyen yatırımlarla *birikimli* olarak kendi kendini besleyen bir büyüme dinamiği kazandırılmış olacaktır. Yani, kamu yatırımlarının seçiminde temel hedef, en kıt kaynak olan *uyarılan yatırım kararlarının en çoklaştırılması* olmalıdır (age, s. 98).

Bir diğer dengesiz büyüme iktisatçısı Myrdal (1957, 1970) büyümenin uyarıcı mekanizmalarına bağlı kendi kendini besleyen bu dinamiğini, "*birikimli nedensellikler*" kavramıyla açıklamıştır. "*Dönüşümlü ve birikimli nedensellikler*" kavramının ("circular and cumulative causations")⁸ temelinde yatan fikir toplumsal sistemin ekonomik, politik, kültürel ve kurumsal öğelerinin birbirleriyle karşılıklı etkileşim ilişkisi içinde bulunduğu dinamik bir bütün olduğudur. Dolayısıyla, belli bir dönemde toplumsal yapının her hangi bir yerinde ortaya çıkan temel bir değişim, aynı doğrultuda olmak üzere ikincil ve onu izleyen değişimleri tetiklemekte ve zincirleme bir reaksiyonla birikimli bir dönüşüm süreci ortaya çıkmaktadır. Myrdal, iktisadi faaliyetlerin belli bölgelerde yoğunlaşmış bu bölgelerde gelirlerin artması ve yukarı doğru bir gelişme dinamiğini "*taşma etkileri*" —"spread effects"—; bölgelerin aşağı doğru bir döngüye girmesini ise "*geri itme etkileri*" —"backwash effects" kavramları ile açıklamaya çalışmıştır. Örneğin, geri kalmış bölgelerde kamu yatırımları yoluyla ortaya çıkacak sanayileşme sadece sektörde katma değer artışı ile sınırlı kalmamakta, rasyonel davranış normları ve kurumlar, disiplin ve girişimcilik yetenekleri gibi *taşma ve dışsallıklar* yoluyla, bölgedeki sosyal ve ekonomik yapıların dönüşümünü uyararak, ekonomik büyümeyi besleyen birikimli bir gelişme sürecinin harekete geçmesine neden olmaktadır (Myrdal, 1970, s. 234-235; 610).

Hirschman, "*uyarılan yatırım kararlarının en çoklaştırılması*" temel ilkesine dayalı bir kamu yatırımları stratejisi olarak "*altyapı yatırımları fazlası ile büyüme*" stratejisini örnek olarak verir. Bu büyüme stratejisi kamu altyapı yatırımları ile doğrudan verimli yatırımlar arasındaki dengesizliğe dayalıdır (Hirschman, 1958, s.89). Bir bölgede ulaşım, enerji, telekomünikasyon gibi sabit altyapıya yönelik kamu sektörü yatırımları var olan talebin üzerinde gerçekleştirilerek bölgeyi çekici kılar ve böylece hem girişimci motivasyonlarını hem de özel sektörün yeni yatırım kararlarını uyararak teşvik eder. Bu canlanma, yol açtığı yeni altyapı talebiyle, tekrardan kamu otoriteleri üzerinde bir baskı unsuru yaratarak, altyapı yatırımlarını yeniden uyandırır. Burada, gerek özel sektör gerekse kamu sektörü üzerinde zincirleme yatırım uyarıları

mekanizması yoluyla kendi kendini besleyen, "*birikimli bir büyüme süreci*" önerilmektedir. Bu stratejiyi Hirschman, az gelişmiş bir ülkenin görece gelişmiş bölgeleri için önermiştir, çünkü bu bölgelerde görece iyi yapısal koşullar ve uyarılmaya hazır bir üretim potansiyeli mevcuttur⁹.

Kamu yatırımlarının doğrudan verimli faaliyetler arasında dağılımını içeren strateji ise tarım/sanayi; ihracat/ithal ikamesi; ağır sanayi/hafif sanayi alternatiflerini içermekte ve "*kilit sanayiler*" yatırım ilkesine dayanmaktadır. Kamu yatırımlarının hedefi, girdi çıktı matrisinde ileri-geri bağlantıları güçlü olan kilit sanayilerin belirlenmesidir. Bu sanayiler, yeni yatırım kararlarını harekete geçirmekte, artan gelir ve çıktı, dışa doğru yayılarak bölgedeki dengesiz büyüme sürecinin birikimli gelişme dinamiğini oluşturmaktadır (Hirschman, 98-101).

Hirschman, büyüme sürecinin ve dolayısıyla kamu yatırımlarının sektörlerarası bu dengesiz dağılımını coğrafi/mekansal düzeyde de savunmaktadır. Dengeli Büyüme yaklaşımının varsayımı olan bütün bölgeleri eşanlı ve eşit geliştirmeye çalışmak yerine, *büyüme kutupları* oluşturacak belli bölgelere öncelik verilmesini önermektedir (age, s.183).

Dengeli ve dengesiz büyümenin bir sentezi olan Hansen'in uygulamalı yaklaşımı, kamu yatırımlarını ilk kez iki kategoride ele almıştır: "*Ekonomik kamu sermayesi*" ve insana ve kurumsal gelişmeye yönelik kamu yatırımlarını içeren "*sosyal kamu sermayesi*" (Hansen, 1965a, s.5; 1965b).

Ampirik verilerin ışığında Hansen'in çalışması, dengesiz büyümenin her ne kadar gelişmiş bölgeler için uygun olsa da, geri kalmış bölgelerde iyi sonuç vermediğini vurgular¹⁰. Hansen, az gelişmiş bölgeler için hem ekonomik, hem de sosyal sermayenin eşanlı olarak yapıldığı *dengeli bir büyüme* stratejisi önermektedir. Bunun nedeni, az gelişmiş bölgelerin sosyal yatırımlara olan gereksinimleridir. Ancak insana olan yatırımlar tek başına bölgede ekonomik büyümeyi uyarınamakta, bölgedeki doğrudan verimli faaliyetleri uyaracak fiziki altyapı yatırımları ile desteklenmesi gerekmektedir. Yoksa bölgedeki eğitilmiş insan gücü, çeşitli olanakların sunulduğu gelişmiş bölgelere göç edebilmektedir. Hansen (1965a), bu bölgelerde kamu yatırımlarının farklı projeler arasındaki dağılımında kullanılacak temel ölçütün, dengeli büyüme yaklaşımının yatırım kriteri olan, *sosyal marjinal verimlilik* ilkesi olmasını önermektedir. Tablo 1 de, ilk dönem kalkınma paradigmasındaki farklı okulların kamu yatırım kriterleri özetlenmiştir.

Tablo 1. İlk dönem Kalkınma Yaklaşımına Göre “Kamu Yatırım Kriterleri”

Farklı Yaklaşımlar	Kamu Yatırımları Tipi ve Mekansal Dağılım	Kamu Yatırım Kriterleri
Dengesiz Büyüme (Hirschman; Myrdal; Perroux)	<i>Gelişmiş Bölgeler:</i> Kamu altyapı yatırımları , özellikle sermaye yoğun fiziki altyapı fazlası ile dengesiz büyüme. <i>Geri kalmış bölgeler:</i> Doğrudan verimli faaliyetler (DPA) fazlası ile dengesiz büyüme DPA için: İleri ve geri bağlantı katsayısı yüksek olan seçilmiş anahtar sektörler yatırımını içeren dengesiz büyüme.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Girdi-çıktı matrisinde sektörler arası ileri ve geri bağlantılar</i> • <i>Kalkınma Kutupları</i>
Dengeli Büyüme Rosentein Rodan; Nurkse)	Her iki bölge tipinde de kamu yatırımlarının dengeli dağılımı	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sosyal marjinal verimlilik kriteri</i>
<i>Dengeli ve Dengesiz Büyümenin Sentezi</i> (Hansen)	<i>Gelişmiş Bölge: Ekonomik altyapı yatırımları fazlası ile dengesiz büyüme ve doğrudan verimli faaliyetlerinin aşırı genişlemesinin denetimi</i> <i>Orta gelişmiş bölge: Ekonomik altyapı fazlası ile dengesiz büyüme</i> <i>Az gelişmiş Bölge: Hem ekonomik hem de sosyal altyapı yatırımlarının dengeli dağılımı</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Girdi-çıktı matrisinde sektörler arası ileri ve geri bağlantılar</i> • <i>Sosyal marjinal verimlilik kriteri</i>

Dengesiz büyüme yaklaşımının ana fikrini oluşturan ekonomik büyümenin *birikimli bir süreç olması* ve bu modele bağlı kavramlar, aşağıda açıklanacağı gibi günümüzdeki bölgesel yaklaşımlara ışık tutmuştur. Yine, Hansen’in vurguladığı, ekonomik kalkınmada *sosyal sermaye yatırımlarının* önemi, günümüz bölgesel kalkınma yaklaşımında merkezi bir öneme sahiptir.

2.2. Yeni Bölgesel Kalkınma Paradigması

1980’lerle birlikte, geleneksel bölgesel kalkınma politikalarının başarısızlığı¹¹ ve küreselleşme süreciyle dünya piyasalarındaki artan rekabet, bölgesel kalkınmada yeni arayışlara yol açmıştır. Bu arayışların özünde, bölgelerin dışarıdan kaynak aktarımı yoluyla değil, kendi yerel kaynak ve kapasitelerini geliştirmek ve kullanmak yoluyla gerçekleşecek, yazında *“yerel bölgesel kalkınma”*¹² olarak da anılan bir kalkınma anlayışı bulunmaktadır. Bu amaçla, önceleri,

bölgesel politikalar, yeni firma oluşumları ve özellikle bölgedeki KOBİ’lerin desteklenmesi üzerinde yoğunlaşmıştır. Ancak, 1990’lardan itibaren, zengin kuramsal ve ampirik katkılar ile beslenerek günümüzde de geçerliliğini sürdüren *“yeni bölgesel kalkınma paradigması”* ortaya çıkmıştır (Uzbay Pirili, 2008). Yeni bölgesel paradigmayı oluşturan yaklaşımlar; *yeni neoklasik büyüme kuramı*; bu kuramın teknik ve kavramsal çerçevesini bölgesel düzeye uyarlayan *yeni ekonomik coğrafya* (Krugman, 1991; Porter, 1990) ve *Evrimsel NeoSchumpetergil Okuldur* (Boschma and Lambooy 1999; Cooke and Morgan 1998; Freeman, 1994; Lundvall 1992; Lundvall and Johnson 1994; Storper, 1995).

İçsel büyüme kuramı, geleneksel neoklasik Solow büyüme modelinin uzun dönemli ekonomik büyümenin açıklanmasına ilişkin eksikliklerine bir çözüm olarak ortaya çıkmıştır. “Yeni neoklasik büyüme kuramı”nın getirdiği ‘yenilik’, teknolojik gelişmeyi, *bilgi sermayesi* kavramı altında *içselleştirmesi*, yani, ge-

nelde sermaye oluşumu ve birikimi süreçlerine, bilgi/teknoloji üretimi ve gelişimini de eklemiş olmasıdır (Romer, 1986, 1990). Bu anlamda, kapitalist pazar ilişkilerine egemen olan ve girişimcilerin karı maksimize etmeye yönelik getiri-maliyet hesabının, teknolojinin gelişme sürecini de belirlediğinin altı çiziliyor¹³. İnsani sermaye odaklı içsel büyüme kuramı (Mankiw, Romer ve Weil, 1992; Lucas, 1988) ise, teknolojik gelişmenin içeriği ve ivmesini belirleyen temel unsurun *insani sermayeye* yapılan yatırımlar, özellikle *yaparak öğrenme* (mesleki eğitim) gibi yatırımlar olduğunu vurgular. İçsel büyüme yaklaşımına göre, *teknolojik gelişme* ve *insani sermaye*, dışsallıkların yol açtığı *artan getirilere* bağlı olarak uzun dönemli ekonomik büyümeyi belirleyen ve aynı zamanda ekonomik faaliyetlerin belli yerlerde yoğunlaşmasına -bir diğer ifadeyle kendini besleyen bir büyüme dinamiğine- ve böylece iktisadi büyümenin mekansal düzeyde eşitsiz gelişmesine neden olan *temel etkenlerdir*.

Böylece, içsel büyüme kuramı, 1950'lerde Hirschman ve Myrdal gibi dengesiz büyüme kuramcılığına uzanan *birikimli nedensellikler* tartışmasını yeniden gündeme getirmiştir. *Birikimli nedensellikler* kavramının ekonomik büyüme bağlamında işaret ettiği özellik, bir bölgenin, kendi kendini besleyen bir ekonomik gelişme dinamiğine veya tam tersine bir geri kalmışlık döngüsüne kilitlenmesidir¹⁴. Birikimli nedensellikleri, coğrafi düzeyde ve *yol bağımlılığı* kavramıyla analiz eden Arthur'a (1989, 1994) göre, kendi kendini besleyerek gelişen bir süreç, esasında bir *artan getiri sürecine* tekabül etmektedir. Çeşitli dışsallıklar, taşmalar ve öğrenme mekanizmaları pozitif geri besleme etkileriyle, artan getirilere yol açmakta ve böylece var olan gelişme yolu kendi kendini besleyerek güçlenmektedir.

Sabit veya azalan getiri koşullarında, piyasa sadece apriori olarak donanımları, tercihleri ve değişim olasılıklarını yansıtır; küçük olaylar sonucu etkileyemez.... Artan getiriler koşullarında ise, tek başına önemsiz olabilecek bir olay veya koşullar, pozitif geri besleme mekanizmaları ile büyür, gelişir ve adeta bulunduğu sistemin nihai durumunu belirleyebilir... Tarihte küçük olaylar çok önemli sonuçlar doğurabilmiştir... (Arthur, 1989, s. 127)

1950'lerin kalkınma iktisatçıları, ileri-geri bağlantılarla "kilit sanayileri", uzmanlaşmış kalifiye işgücü kapasitesini veya modern davranış normlarını geliştiren endüstrileri, "birikimli nedensellikler"e yol açan temel etkenler olarak ortaya koymuşlardı. İçsel büyüme kuramı, bu etkenlere yeni başka *etkenler-teknolojik gelişme ve insani sermaye*- ekleyerek, birikimli büyümenin, dolayısıyla artan getirilerin kapsamını genişletmiş ve yeniden tanımlamıştır.

*Yeni ekonomik coğrafya yaklaşımı*¹⁵, içsel büyüme kuramının kavramsal çerçevesini bölgesel düzeye uyarlayarak, *yol bağımlılığına* neden olan etkenlerin mekana/coğrafyaya bağımlı olduğunu vurgulamış ve birikimli nedensellikler sürecini, bölgesel düzeyde analiz etmiştir (Cooke 2000, s.36; Martin ve Sunley 2006, s.397-398; Schmutzler 1999, s.356). Bu kapsamda, neo-Marshallian dışsallıklara bağlı olarak gelişen yeni sanayi bölgeleri ve "*sanayi kümeleri*" (Porter 1990), mekanlar arası ulaştırma maliyetlerinin farklılığının yol açtığı artan getiriler yoluyla firmaların düşük maliyetli mekanlarda yoğunlaşması (Krugman 1991) ve *teknolojik gelişme* ve *beşeri sermayeden doğan dışsallıklar* ve *artan getiriler* ön plana çıkmaktadır. Ekonomik coğrafyacılar (örneğin Krugman, 1991, Venables, 1996) ulaşım maliyetlerini firmaların lokasyon tercihinde ve ekonomik faaliyetin ölçeğinin belirlenmesinde temel faktör olarak ele almışlardır. Ulaşım altyapısının yoğun olduğu ve dolayısıyla ulaştırma maliyetlerinin düşük olduğu bölgelerde firmalar kümelenmekte, bu durum uzmanlaşma ve ölçek ekonomilerine yol açarak kendi kendini besleyen büyüme dinamiğine yol açmaktadır. Beşeri sermayeye ve teknolojik gelişmeye bağlı taşmaların yol açtığı artan getiriler ve kümülatif gelişmeye örnek olarak kalifiye işgücü havuzu, üniversite ve bilimsel araştırma kurumlarının yol açtığı bilgi alışverişinin aynı zamanda bu yöreyi firmalar ve yatırımcılar için çekici kıldığının altı çizilmektedir. (Martin, 1999, s.211-213).

Neo-Schumpetergil okul, "*yenilikler*", "*yenilik yaratma kapasitesi*", "*öğrenen bölgeler*", "*kurumsal yoğunluk*" ve "*sosyal sermaye*" gibi kavramlar dolayısıyla, yukarıda özetlenen kuramsal çerçeveye kurumsal ve kültürel bir boyut kazandırmıştır. "*Yenilik*" —"*innovation*"— kavramı, *teknolojik gelişmenin* anlamını genişleterek, teknolojiyen genellekle anlaşılan akademik/bilimsel araştırma kaynaklı formel bilgiye, formel olmayan örtülü bilgi, sosyal/kültürel alışkanlık ve normlara dayalı bilgi ve beceri dağarcığını dahil etmiştir. Bu çerçevede "*yenilik*" —"*innovation*"— , pazarlanabilir yeni bir ürün veya hizmet, yeni bir üretim tekniği, yeni bir organizasyon, yeni bir pazarlama sistemi olabilir.. Neo-Schumpeterian okul, bölgelerin yenilik yaratma kapasitesinin bir *kopyalama* mekanizmasından ziyade bölgedeki firmalar, tedarikçiler, müşteriler, kamu kurumları, sanayi odaları ve benzerleri gibi kurumlar arasındaki *network ilişkileri* içinde gelişen *interaktif bir öğrenme süreci* olduğunu vurgular. Bu kapsamda, bölgedeki fiziki ve beşeri sermaye donanımının yanı sıra, güven ilişkilerine dayalı networkler içinde bir arada iş yapabilme ve katma değer yaratma kapasitesine işaret eden *sosyal sermaye* (Putnam, 1993) düzeyinin yanı sıra üniversi-

teler, bilimsel araştırma merkezleri gibi inovasyonu destekleyici kurumların varlığı bölgelerin ekonomik büyümesini ve rekabet avantajını belirleyen faktörler olarak savunulmaktadır (Cooke, 2003; Morgan, 1997; Lundvall, 1992; Lundvall ve Johnson, 1994).

Tüm bu kuramsal katkılar ile biçimlenmiş olan "yeni bölgesel kalkınma paradigmasına" göre, zengin bir fiziki altyapı, insani sermaye donanımı ve teknolojik gelişme ve yeniliklere elverişli kurumsal ve sosyal altyapı gibi kapasitelere sahip olan bölgeler diğerlerine göre çok daha hızlı zenginleşmekte ve kalkınmaktadır. Yeni paradigma özellikle beşeri ve sosyal sermayenin önemini vurgulamakla, insani kalkınma yaklaşımı (UNDP, 1996; 2001b) ile de uyumludur.

Bölgesel kalkınma politikaları ve kamu yatırımlarına ilişkin olarak şu noktalar vurgulanabilir:

- Bölgesel stratejilerin odağında hem geri kalmış bölgeler hem de gelişmiş bölgeler bulunmalıdır;
- Stratejilerin hedefi bölgelerin sahip olduğu kaynakları ve sosyal ve beşeri sermaye birikimlerini güçlendirmek, yenilik yaratma kapasitelerini geliştirmek ve kendi kendini besleyen büyümenin koşullarını yaratmak olmalıdır.
- Bu temel hedefler çerçevesinde, kamu yatırımları, geleneksel ekonomik altyapı yatırımlarının yanı sıra, teknolojik ve bilgi altyapısını geliştirmeye yönelik, üniversiteler, eğitim tesisleri, bilim ve teknoloji parklarının kurulmasına yönelmeli;
- Bölgelerin sosyal ve organizasyonel kapasitelerini geliştirmeye yönelik hafif kamu yatırımlarının - sosyal sermaye düzeyini ve proje yapabilme kapasitesini geliştirmeye yönelik yatırımlar gibi önemi vurgulanmaktadır.

3. UYGULAMALI ÇALIŞMALAR

3.1. Uluslararası Çalışmalar

Kamu yatırımlarının ekonomik büyüme üzerine etkilerinin ampirik olarak analiz edildiği çalışmalar, 1990'larda gelişmiş ve çeşitlenmiştir. Kamu yatırımlarının gelir üzerine ve dolayısıyla ekonomik büyüme üzerine etkisini analiz etmek için en çok kullanılan yollardan birisi kamu sermayesinin verimli olup olmadığına incelemektir. Bunun için, standart üretim fonksiyonuna, kamu sermaye stokunun eklendiği statik üretim fonksiyonu yaklaşımı kullanılmakta ve bu fonksiyonda hesaplanan çıktı düzeyinin kamu sermayesine göre esnekliği, kamu sermayesinin verimliliğini göstermektedir¹⁶. Bu konuda yapılan ilk etkili çalışma olan Aschauer'ın (1989a, 1989b), ABD için gerçekleştirdiği analizde, söz konusu esneklik değeri 0.36 gibi çok yüksek bir düzeyde bulunmuştur. Bu etkileyici çalışmayı izleyen çalışmaların bir kısmı, kamu yatırımları ile çıktı düzeyi arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler elde etmiş ve kamu yatırımlarının ekonomik kalkınma politikalarındaki önemi vurgulanmıştır (Duffy-Deno ve Eberts, 1991; Karadağ v.d., 2004; Munnell ve Cook, 1990; Munnell 1992; Pereira ve Roca-Sagalés, 2003)¹⁷. Ancak, kamu sermayesinin verimli olduğuna ilişkin bu olumlu görüş, diğer bazı çalışmaların bulgularıyla örtüşmemektedir. Bölgesel ve ulusal düzeyde yapılan bazı çalışmalarda, esneklik değerleri ya çok düşük çıkmakta, ya da anlamlı bir ilişki bulunamamaktadır (Garcia-Mila, McGuire ve Porter, 1996; Holtz-Eakin, 1994; Hulten ve Schwab, 1991; Tatom, 1991)¹⁸. Tablo 2. de yapılmış olan ampirik çalışmaların bazıları özetlenmiştir.

Tablo 2. Kamu Sermayesi ve Ekonomik Büyüme ilişkisi Üzerine Çeşitli Ampirik Çalışmalar

Çalışma	Ülke	Analiz düzeyi ve dönemi	Özellikler	Sonuçlar ve elastikiyet değeri
Aschauer (1989a)	ABD	Ulusal, 1949– 1985	Cobb-Douglas,	0.36 anlamlı
Munnell and Cook(1990)	ABD	Ulusal, 1949–1987	Cobb Douglas	0.31 to 0.37 anlamlı
Hulten and Schwab (1991)	ABD	Ulusal	Toplam faktör verimliliği	0.21 anlamlı değil

Picci (1995)	İtalya	Bölgesel, 1970–1991	Cobb-Douglas	Kısa dönemde elastikiyet: 0.08-0.43:uzun dönemde anlamsız
Munnell (1993)	ABD	Bölgesel -48 bölge, 1970-1990,	Cobb-Douglas	0.14 anlamlı, Munnell (1990)'ın gözden geçirilmiş hali
Garcia-Milà and McGuire (1992)	ABD	Regional, 48 states, 1969-83,	Cobb-Douglas, time effects	0.04 eğitim ve kara yollarında anlamlı
Holtz-Eakin (1994)	ABD	Panel, 48 il, 1970-1986	Cobb-Douglas	Anlamlı değil
Seitz (1995)	Almanya	Bölgesel, 99 şehir, 1980-89,	Cobb-Douglas, translog	0.08 to 0.19
de la Fuente and Vives (1995)	İspanya	Bölgesel, 17 bölge, 1981, 1986, 1990,	Cobb-Douglas, translog,	0.21, altyapı ve eğitimde anlamlı
Tatom (1991)	USA	Ulusal, zaman serisi, 1949-85	Cobb-Douglas	0.03, anlamlı değil
Ligthart (2002)	OECD, 7 ülke	Uluslararası, panel, 1963-88,	Cobb-Douglas,	Positif ve kamu sermayesinin önemli etkisi var
Everaert&Heylen (2004)	Belçika	Bölgesel	Trans-log üretim fonksiyonu	Elastikiyet : 0.31
Sturn et al.(1999)	Hollanda	Ulusal, 1853-1913	VAR	Kısa dönemde pozitif ve anlamlı etki, uzun dönemde belirsiz.
Pereira and Flores (1999)	USA)	Ulusal, 1956-1989	VAR	Kamu sermayesi etkisi pozitif ve anlamlı ancak Aschauer'ın bulgularından daha düşük
Pereira and Sagales (2003)	Spain	Bölgesel ve ulusal 1970-1995	VAR	Çıktı ve istihdam üzerinde olumlu ve anlamlı etki var.
Karadag vd., (2004)	Türkiye	Bölgesel ve ulusal 1980-2000	VAR	Kamu sermayesi özel sektör çıktısını ulusal düzeyde olumlu, bölgesel düzeyde çoğunluk bölgelerde olumlu etkiler
Moreno vd. (2003)	İspanya	Bölgesel 1980-1991	Trans-log maliyet fonksiyonu	Kamu yatırımları, verimliliği arttırmakta

Bu çelişkili sonuçlar, kullanılan modelleri geliştirmeye yönelik eleştirileri gündeme getirmiş ve eleştiriler literatürde gelişmelere koşut olarak, iki temel noktada yoğunlaşmıştır: *Birincisi*, ampirik çalışmalarda statik tek denklemler modelinin kullanılmasından kaynaklanan ekonometrik problemler üzerinde durulmaktadır. Bu kapsamda üzerinde durulan en önemli konu içsellik veya ters dönen nedensellik ilişkisidir. Buna göre statik üretim fonksiyonu modelinde öngörüldüğü gibi nedensellik ilişkisi kamu yatırım artışından gelir artışına doğru değil aksine gelir artışından kamu yatırımlarının artışına doğru olabilmektedir. Yani, bir bölgede özel sektör geliri arttıkça bu kamu yatırımları talebini uyarmakta, dolayısıyla bölge gelirinin kamu yatırımları artışı üzerinde olumlu geri besleme etkileri ortaya çıkmaktadır. Literatürde¹⁹ nedensellik sorununu gidermeye yönelik kullanılan çeşitli yöntemler arasında en yaygın olanı vektör otoregresyon VAR modelidir. (Perreira ve Flores, 1999; Perreira ve Sagales, 2003). Örneğin Türkiye için bölgesel düzeyde ve VAR modeli kullanılarak yapılan çalışmada, kamu sermayesinin bölgesel imalat sanayi çıktısı üzerindeki etkisi analiz edilmiş ve kamu sermayesinin Karadeniz ve Akdeniz bölgeleri dışındaki tüm bölgelerde özel sektör çıktısını olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır (Karadağ vd. 2004).

İkinci eleştiri konusu ise, bölgesel düzeyde yapılan analizlerde, kamu yatırımlarının yol açtığı *mekansal dışsallıklar* veya *yayımla/taşma etkilerinin göz ardı edilmiş olmasıdır* (Holtz-Eakin ve Schwartz, 1995; Martin, 1998, 2000; Pereira ve Andraz, 2006; Pereira ve Sagales, 2003). Buna göre, bir bölgede yapılan kamu yatırımının, özellikle ağ özelliğine sahip olan ulaşım, enerji, su gibi altyapı yatırımlarının, komşu bölgelere dolaylı taşma etkileri ortaya çıkabilmekte dolayısıyla, kamu yatırımlarının kesin etkisini görebilmek için taşmaların/dışsallıkların modellerde dikkate alınması gerekmektedir. Örneğin, bir bölgede yapılan karayolu yatırımı, karayollarının ağ özelliğinden dolayı yalnızca yatırımın yapıldığı bölge gelirini değil, karayolu ağı ile bağlanan pek çok komşu bölgenin ekonomisini de etkileyecektir. Söz konusu mekansal yayılma veya dışsallıkların, bölgelerin geliri üzerindeki etkileri karmaşık ve çok yönlüdür. Pereira ve Roca Sagales'in (2003) İspanya'daki bölgeleri kapsayan çalışmasında, karayolları altyapı yatırımları, ülkenin periferisinde kalan bölgelerinin, merkez bölgelere bağlanmasına yol açarak, perifer bölgelerin geliri üzerinde güçlü ve olumlu etki yarattığı sonucuna varılmıştır. Diğer yandan, Martin'e (2000) göre, iki farklı gelir yapısındaki bölge arasında yapılan ulaşım, altyapı yatırımları, ölçek ekonomilerinden faydalanmak isteyen firmaların yoksul bölgeden, zengin bölgeye kaymasına neden olmakta ve dolayısıyla yayılma etkisi zengin bölge için olumlu olurken, yoksul bölge aleyhine gerçekleşmektedir²⁰.

Hansen'in (1965a, 1965b) ve yeni bölgesel kalkınma yaklaşımının da vurguladığı gibi, bölgenin beşeri sermayesini geliştirmeye, teknolojik gelişme ve yenilik yaratma kapasitesini arttırmaya, insani, sosyal ve organizasyonel kaynakları geliştirmeye yönelik kamu yatırımlarının önemini ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin, *AB'de bölgeler arası gelir farklılıklarını azaltmak amacıyla, çeşitli yatırım alanlarına tahsis edilen yapısal fonların etkilerini analiz eden bir çalışmaya göre, fiziki altyapı yatırımlarına tahsis edilen fonların, bölgeler arası gelir farklılığını azaltmasındaki etkisi anlamlı değildir. Eğitim ve insan sermayesinin geliştirilmesine yönelik olanların etkisi ise pozitif olarak saptanmıştır* (Pose ve Fratesi, 2003). Martin (1999), *ise kamu fiziki altyapı yatırımlarının, özellikle ulaştırma yatırımlarının, bölgeler arası taşma etkilerine bağlı olarak çelişkili sonuçlar doğurduğunu, bunu gidermek için kamu yatırımlarının yenilik yaratma maliyetlerini düşüren alanlara yapılmasını önermektedir.*

3.2. Türkiye'de Bölgesel Kalkınma ve Kamu Yatırımları

Gelişmekte olan ve hatta gelişmiş ülkelerde de olduğu gibi Türkiye'de bölgeler arası gelişmişlik farklarının varlığı önemli bir ekonomik ve toplumsal sorun olarak varlığını korumaktadır. Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana bölgeler arası gelişmişlik farklılıklarını azaltmak amacıyla uygulanan bölgesel kalkınma politikalarını iki farklı dönem içinde ele almak mümkündür.

İlk dönem, 1923 de Cumhuriyetin kuruluşu ile 1963 yılında I. Beş Yıllık Kalkınma Planının başlatılmasına değin geçen dönemdir. Bu dönemde yapılan planlar daha çok fiziksel yerleşim planlarıdır ve 1957'de Köyceğiz-Dalaman projesi bunlardan ilki olup ardından Zonguldak ve İstanbul için bölgesel kalkınma planları oluşturulmuştur (Dulupçu v.d., 2010, s. 5).

İkinci dönem olan, 1963 yılından günümüze kadar geçen dönemde 1999 yılı Helsinki Anlaşması önemli bir dönüm noktası oluşturmaktadır. 1963 ile 1999 yılları arasındaki dönemde kalkınma planlarında bölgesel kalkınmadan çok ulusal kalkınmaya ağırlık verilmiş, bölgesel planlarda fiziksel yerleşimin yanı sıra sosyal ve ekonomik sorunların ele alındığı entegre planlar uygulanmıştır (age. 6). Planlı Dönem'de bölgeler arası gelişmişlik farklılığının azaltılması amacıyla bölge planları uygulamaya konulmuştur. Bu planlarda sektörel önceliklerin mekansal anlamda ele alındığı ve uygulandığı görülmektedir. Kalkınmada Öncelikli Yörelere (KÖY) uygulaması ile özellikle ülkenin en az gelişmiş bölgeleri olan Doğu

Anadolu, Güney Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgelerinde bulunan pek çok yöreye, bölgesel kalkınma politikalarında öncelik verilmiştir (Yıldırım, 2005: 2) Ancak, bu planların en önemlilerinden birisi olan GAP'ın dışında bölge planları önemli bir başarı elde edememiştir. Planların başarısızlığının temelinde finansman yetersizliğinin yanı sıra yerel uygulama süreçlerinin yeterince ele alınmamış olması ve bölgelerin ekonomik kalkınmasında, bölgelerin sahip olduğu potansiyellerin değerlendirilmesinden ziyade dışarıdan kaynak ve girişimci transferine dayalı dışsal bir kalkınma yaklaşımının benimsenmiş olmasıdır (TUSİAD, 2004, s. 37)

1999 Helsinki zirvesinden sonra Türkiye'ye aday statüsü verilmesi ile oluşan yeni hukuki sorumluluklar çerçevesinde, Türkiye Bölgesel Kalkınma Politikalarının AB Politikaları ile uyumlu hale getirilmesi süreci başlamış ve bu süreçte planlarda içerilen bölgesel kalkınma anlayışında "yeni bölgesel kalkınma paradigmasının" ilkeleri ön plana çıkmıştır. Bu doğrultuda 2001-2005 yıllarını kapsayan VIII. Kalkınma Planında getirilen en önemli yenilik bölgelerde yeni sanayi odaklarının ve sektörel uzmanlaşmanın oluşturulması doğrultusundaki ilkelerin getirilmesi olmuştur. 2007- 2013 yıllarını kapsayan IX. Kalkınma

Planında, bölgesel politika alanında belirlenen temel amaç bölge içi potansiyellerin harekete geçirilmesi ve yerel kaynakların verimli kullanımı olarak saptanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, yerel kurumsal kapasitenin ve insan kaynaklarının geliştirilmesi, yenilikçi, öncü ve rekabetçi sektörlerin desteklenmesi, AB bölgesel gelişme araçlarından en üst düzeyde yararlanılması ve kalkınma ajanslarının oluşturulmasını öngören politikalar ön plana çıkmıştır (Kumral, 2007; Dulupçu, v.d., 2010) .

Türkiye Planlı Dönem içinde gerek sanayileşme gerekse ekonomik büyüme açısından önemli başarılar göstermişse de bölgeler arası iktisadi gelişmişlik farklılıkları süregelmektedir. Türkiye'nin Batı bölgeleri (özellikle Marmara ve Ege Bölgeleri) ile Doğu bölgeleri (özellikle Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgeleri) arasında gelişmişlik açısından ciddi farklar bulunmaktadır. Öteden beri uygulanan bölgesel kalkınma politikalarında kamu yatırımları her zaman önemli bir politika aracı olarak algılanmış ve uygulanmıştır. Ancak bölgeler arası görülen ekonomik gelişmişlikteki dengesizlik kamu yatırımlarının dağılımında da görülmektedir. Aşağıdaki Tablo 3 de, Türkiye'nin yedi coğrafi bölgesine ilişkin temel göstergeler verilmiştir.

Tablo 3. Türkiye Coğrafi Bölgelerine İlişkin Temel Göstergeler

Bölgeler	Toplam Nüfus Payı (%) (2000)	Kişi Başına Gelir TL (2000)	Toplam GSYİH daki payı (%) (2000)	Kamu yatırımlarının payı (%) (1980-2000 ortalama)
Ege	13.18	2,130	15.28	14.04
Akdeniz	12.84	1,726	12.06	14.08
Marmara	25.61	2,657	37.04	28.76
Orta Anadolu	17.12	1,820	16.96	21.61
Karadeniz	12.45	1,396	9.46	7.07
Güney Doğu Anadolu	9.75	954	5.06	7.96
Doğu Anadolu	9.05	841	4.14	6.58
TÜRKİYE	100.0	1,837	100.0	100.0

Kaynak: Karadağ vd. (2004)

Tablodan izlenebileceği gibi bölgeler arasında nüfus ve kişi başına gelir açısından önemli farklar bulunmaktadır. Diğer yandan kamu yatırımlarının 1980-2000 döneminde bölgeler arasındaki dağılımında da önemli eşitsizlikler gözlenmektedir. Örneğin, en gelişmiş bölgeler olan Marmara ve Ege Bölgelerinin GSYİH içindeki toplam payı %53.32 iken en az gelişmiş bölgeler olan Güney Doğu Anadolu ve Doğu Anadolu bölgelerinin payı ancak 9.14 olabilmektedir. Kamu yatırımlarının bölgeler arası dağılımında da benzer eşitsizlik gözlenmektedir. Marmara Bölgesi'ne yapılan kamu yatırımlarının payı yirmi yıllık dönemde ortalama olarak %29 civarında iken, Doğu Anadolu Bölgesine düşen pay % 6.5 gibi çok düşük bir düzeyde kalmıştır. Bölgelerin NUTS 2 düzeyindeki verileri de benzer bir eşitsizliği göstermektedir. Örneğin en gelişmiş alt bölge olan İstanbul'un 2000 yılındaki GSYİH içindeki payı %22.12, 1980-2000 döneminde kamu yatırımlarından aldığı pay %28.47 iken, en az gelişmiş TRB2 Van bölgesinin GSYİH payı 0.69, kamu yatırımları payı ise %0.03 düzeyindedir (Önder vd., 2010).

Türkiye'de bölgesel ve ulusal düzeyde kamu sermayesinin gelir üzerindeki etkisini analiz eden, az sayıda da olsa, önemli ampirik çalışmalar mevcuttur (Onder v.d., 2010; Deliktas v.d., 2009; Yıldırım 2005 ve Karadağ v.d., 2004). Bu çalışmaların bulgularını şöyle toparlamak olanaklıdır: Birincisi ulusal düzeyde yapılan analizde, kamu sermaye stokunun gelir üzerinde olumlu bir etkisi mevcuttur. Diğer yandan bölgesel düzeyde de, kamu yatırımlarının, Karadeniz ve Akdeniz Bölgeleri dışında tüm diğer bölgelerin gelirleri üzerinde önemli pozitif etkileri bulgulanmıştır²¹ (Karadağ v.d., 2004). İkincisi, kamu yatırımlarının bölgeler arası yayılma etkilerinin analizinde, bir bölgeye yapılan kamu yatırımlarının diğer bölgelerin gelirlerini de olumlu yönde etkilediği görülmüştür (Deliktaş v.d., 2009). Son olarak, kamu yatırımlarının bölgeler arası yakınsama etkisinin analizinde, kişi başına kamu sermaye stokunun, kişi başına bölgesel gelir üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğu dolayısıyla yakınsama etkisinin mevcut olduğu saptanmıştır (Önder v.d., 2010).

Bu çalışmaların bulguları, Türkiye'de kamu yatırımlarının bölgesel gelirin arttırılmasında ve bölgeler arası gelir farklılığının azaltılmasında önemli bir politika aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle en az gelişmiş olan Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgelerinin iktisadi kalkınmasının hızlandırılması için bu bölgelerin hem sağlık, eğitim gibi sosyal altyapı hem de ulaştırma gibi fiziki altyapı oluşturmaya yönelik kamu yatırımlarından daha fazla pay alması önerilmektedir (Karadağ v.d., 2010).

4. SONUÇ

Bu çalışmada, kamu yatırımlarının bölgelerin iktisadi kalkınmasındaki rolü üzerine yapılan kuramsal ve ampirik çalışmaların kapsamlı bir literatür incelemesini yaparak, konunun 1950 lerden günümüze değin uzanan yol haritasını oluşturmaya çalıştık. Elde ettiğimiz temel çıkarımları şöyle ifade edebiliriz:

- Gerek geçmişte gerekse günümüzde, kamu sermayesi ve ekonomik kalkınma ilişkisi çerçevesinde yürütülen akademik tartışmaların odağındaki esas konu kamu yatırımlarının gerekli olup olmadığı değil; gerek tür, gerekse coğrafi mekan açısından kamu yatırımlarının hangi temel kriterlere/prensiplere göre yapılacağıdır.
- İlk dönem kalkınma paradigmasında "dengeli büyüme" yaklaşımı, "büyük itiş" ve "sosyal marjinal verimlilik" ölçütünü kamu yatırımları kriteri olarak ön plana çıkarırken, "dengesiz büyüme" yaklaşımı, kendi kendini besleyen büyüme dinamiğine yol açan "birikimli nedensellikler" sürecini bu kapsamda savunmuştur. "Dengesiz büyüme" yaklaşımının öncü iktisatçıları birbirlerinden farklı kavramlarla da olsa, bir bölgenin iktisadi kalkınmasını, sürekli devlet eliyle, dışarıdan yürütülen bir süreç olarak değil ama kendi kendini besleyerek gelişen dinamik ve birikimli bir büyüme süreci olarak ele almış ve bu birikimli büyüme dinamiğine yol açan faktörlerin/öğelerin neler olduğunu belirleyerek, kalkınma stratejilerinde bu faktörlerden en iyi nasıl yararlanılabileceğini ortaya koymaya çalışmışlardır. Bu kapsamda ele alınan, "ileri geri bağlantılar," "anahtar sanayiler," "sanayileşmenin rasyonel davranış normları," "taşma etkileri," "uyarılmış yatırım kararları" gibi kavramlar, kamu yatırımlarının yönlendirilmesi sürecini belirleyecek temel kriterlere dayanak teşkil etmiştir.
- Dengesiz büyüme yaklaşımının ana fikrini oluşturan ekonomik büyümenin "kümülatif/birikimli" bir süreç olması ve bu modele bağlı kavramlar, günümüzdeki bölgesel yaklaşımlara ışık tutmuştur. Yeni bölgesel kalkınma paradigmasında, "birikimli nedensellikler" kuramı "yol bağımlılığı" kavramı çerçevesinde tekrar ele alınıp, bu nedenselliklere yol açan temel faktörler olarak, *teknolojik gelişme, yenilikler ve beşeri sermaye* yatırımlarının önemi vurgulanmaktadır. Örneğin, Hirschman'ın az gelişmiş bölgelerde en kıt kaynak olarak vurguladığı girişimcilik ve yönetme kapasitesi, günümüzde bölgesel kalkınmada sıklıkla vurgulanan "yenilik" kavramıyla ilişkilidir. Ayrıca, Porter'ın (1990) "sanayi kümeleri" kavramının kaynağını "ileri-geri bağlantılar" düşüncesinde bulabiliriz.

- Kamu yatırımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini ampirik olarak ve bölgesel ve ulusal düzeyde analiz eden çalışmaların sonuçları çelişkili çıkabilmekle birlikte özellikle daha gelişmiş bir yöntem olarak VAR modeli kullanılarak yapılan son yıllardaki çalışmalar olumlu bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir.
- Türkiye için bölgesel ve ulusal düzeyde yapılan ampirik çalışmalar, kamu yatırımlarının bölge gelirleri üzerinde olumlu bir etkisinin bulunduğunu ve dolayısıyla bölgesel kalkınma politikalarında kamu yatırımlarının önemli bir politika aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

Son olarak, kamu sermayesi ve kamusal yatırımlar konusundaki tartışmalar yukarıda da belirttiğimiz gibi kamu yatırımlarının gerekliliğinden çok yatırım kriterleri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Ancak burada çok önemli bir nokta göz ardı edilmemelidir: Bu nokta kalkınma paradigmasının belli bir tarihsel dönemde - 1945 sonrası - az gelişmiş ülkeler bağlamında, belli varsayımları eleştirerek ortaya çıkış nedenidir. Kalkınma kuramının öncülerinin hareket noktası özel girişimcilerin kendi şirket veya yatırımlarının karlılığı prensibine dayalı serbest piyasa mekanizmasının, kendi içinde bölgesel ve ulusal eşitsizlikleri gidermeyeceğidir. Oysa liberal piyasa modeli tam da bunu

varsayıyordu. Bu temel varsayım günümüzde de politik ideolojik ve akademik çevrelerde görece egemenliğini korumaktadır. Kalkınma paradigmalarında kamusal yatırımların kalkınmada öneminin ardındaki, kolaylıkla gözden kaçabilecek nokta, kamusal yatırımların amacı ve kapsamıyla ilgilidir; Bu ise tek tek şirketlerin ya da kendi içinde tek tek yatırımların karlılığı değil ileri ve geri bağlantılarıyla şirketler arası, sektörler arası ve hatta ekonomi ve ekonomi dışı kurumlar arasında var olan karşılıklı etkileşimler ve bunların yol açtığı artan getiri ve taşma etkileridir. Gerek ilk dönem kalkınma paradigmasında dengesiz büyümeci kuramcılarının, gerekse günümüzdeki bölgesel kalkınma paradigmasının vurgulandığı gibi bölgelerde kendi kendini besleyen kümülatif büyüme dinamiğinin ardında söz konusu artan getiri ve taşma mekanizmaları bulunmaktadır. Bu anlamda, kamu yatırımları ve ekonomik kalkınma ilişkisinin gerek geçmişte gerekse günümüzde kuramsal ve ampirik çalışmalarda farklı kavramlar ve yaklaşımlarla da olsa yine de hep yinelenen bağlayıcı teması ve aynı zamanda ekonomi ve kalkınma eksenli tartışmalara en önemli katkısı bu karşılıklı etkileşimlerin, uyarıcı mekanizmalarının ve *bağlantılar zinciri bütünlüğünün* kalkınmada temel tartışma zeminini oluşturmasıdır.

SON NOTLAR

- ¹ Yazında, bazen kamu sermayesi yerine, Public Capital ve Public Overhead Capital terimlerinin karşılığı olarak da kullanılmaktadır.
- ² Hard veya Core Infrastructure terimlerinin karşılığı olarak kullanılmaktadır.
- ³ Social veya Soft Infrastructure terimlerinin karşılığı olarak kullanılmaktadır.
- ⁴ AB'ye entegre olan farklı gelişmişlik düzeyindeki bölgelerin, sosyal ve ekonomik bütünlük açısından yol açtığı riske bağlı olarak, Birliğin bölgesel kalkınma politikalarına ayırdığı bütçe 1985 -1999 arasına 3.7 milyar avrodan 33 milyar avroya yükseltilmiştir. 1994-1999 döneminde ise, bölgesel gelir farklılıkları ile mücadelede kullanılan yapısal fon, Birlik bütçesinin neredeyse üçte birini oluşturmuştur. AB yapısal fonları, asıl olarak kamu altyapı yatırımlarının finansmanında kullanılmaktadır (Martin, 1999, s.86).
- ⁵ İçsel büyüme kuramının öngörülerini ampirik düzeyde test eden analizlerin bulguları, uzun dönemde ülkeler arasında gelir yakınsamasına işaret etmekle birlikte, bunun çok yavaş bir süreç olduğunu da ortaya koymaktadır (Barro ve Sala-i Martin 1995; Sala-i Martin, 1996).
- ⁶ Buna ilaveten literatürde kamu altyapı hipotezi (Seitz, 1993; Rosik 2006) olarak da adlandırılan ve ABD ve diğer ülkelerdeki verimlilik artışındaki düşüşün en önemli nedenlerinden

birisinin kamu yatırımlarındaki düşüşten kaynaklandığı tezi, kamu yatırımlarının ekonomik büyümedeki önemli rolünü vurgulamaktadır.

- ⁷ Sosyal marjinal verimlilik (SMP) ölçütünün arkasındaki temel fikir, kamu fonlarının yönlendirileceği alternatif yatırım projelerin değerlendirilmesinde, projenin katkısını/getirisini ölçerken, hem projenin bireysel (özel) getirisini, hem de çeşitli taşma etkileri (dışsallıklar) sonucu, topluma olan ek getirisinin (sosyal getirisinin) hesaba katılmasıdır.
- ⁸ “Birikimli nedensellikler” kavramını ilk kez evrimci iktisadın öncüsü Thorstein Veblen (1898) kullanmıştır. Veblen iktisadi hayatı, araçların amaçlara uyum sağladığı, kurumların, davranış normlarının zaman içinde evrildiği birikimli bir süreç olarak açıklamıştır (Veblen, 1898, s. 391).
- ⁹ Az gelişmiş ülkelerin geri kalmış bölgeleri için ise, yukarıdaki modelin tam tersi olan, doğrudan verimli yatırımları fazlası ile büyüme stratejisi önerilmektedir. Burada süreç kamunun özendirilmesi, ya da doğrudan kamu yatırımlarıyla özel sektörün, doğrudan verimli yatırımlar gerçekleştirmesi ile başlamaktadır. Bu iktisadi canlanma altyapı talebini arttıracak, böylece kamu otoritelerinde baskı yaratarak, altyapı yatırımlarının gelmesini uyuracak ve birikimli süreç devam edecektir.
- ¹⁰ Dengesiz büyüme yaklaşımına göre, bölgeler arası dağılım adaleti gözetilmeden, özellikle ekonomik altyapı yatırımları

seçilmiş belli bölgelerde yoğunlaşmalıdır. Bu strateji yoluyla bu seçilmiş bölgeler hızla sanayileşerek gelişecek, zaman içinde bu bölgelerin kamu yatırımı gereksinimlerinin azalmasına bağlı olarak, serbest kalan kamu fonları, diğer bölgelerin kalkınmasında kullanılabilir ve böylece bölgeler arası dengesizlik uzun dönemde ortadan kalkacaktır (Hansen, 1965a, s. 4).

- ¹¹ 1950 ve 1960'larda, bölgesel reel kalkınma politikalarının uygulanmasında, çoğunlukla ülkelerin az gelişmiş bölgelerine odaklanırken, kamu yatırımlarında dengeli büyüme yaklaşımı egemen olmuş ve çoğunlukla ekonomik altyapı yatırımları sosyal verimlilik ilkesine göre gerçekleşmiştir. Bu dönem bölgesel kalkınma politikalarında dikkati çeken unsur, az gelişmiş bölgelerin ekonomik kalkınmasında, bölgelerin sahip olduğu kapasitelerin geliştirilmesi ve harekete geçirilmesinden çok, bölge dışından kaynak ve girişimci transferine dayalı dışsal bir ekonomik büyüme yaklaşımıdır (Armstrong ve Taylor, 2000).
- ¹² Yerel bölgesel kalkınma indogenous regional development ile içsel bölgesel kalkınma, endogenous regional development kavramları bazen birbiri yerine kullanılsa da, aslında farklı anlamlar içermektedir. Yerel kalkınma, vurguyu daha çok yerel kapasitelerin gelişmesi üzerine yaparken, içsel bölgesel kalkınma, yerel kalkınmayı da içermekte, içsel büyüme kuramının teknik ve kavramlarını bölgesel düzeyde uyarlamaktadır (bkz örneğin, Martin ve Sunley, 1998).
- ¹³ Romer, geleceği düşünen ve karlarını ençoklaştırmayı amaçlayan ekonomik öznelere, tıpkı fiziki sermayeye yatırım yaptıkları gibi, teknolojik gelişmeye, bilgi sermayesine, yatırım yaptıklarını, dolayısıyla teknolojik gelişme kararının da ekonomik bir karar olduğunun altını çizmektedir (Romer, 1986, s.1003). Böylece teknolojik gelişmeyi kapitalist sisteme içselleştirmektedir. Oysa Solow'un geleneksel neoklasik büyüme modelinde teknoloji "cennetten düşen meyve" gibi ekonomiye dışarıdan gelir. Solow modelinde, teknolojik gelişme ekonominin ve piyasanın dışında, tümüyle bağımsız bir yere sahip olan akademik ve bilimsel kurumlar içinde gerçekleşmektedir.
- ¹⁴ Lock-in kavramının karşılığı olarak kullanılmıştır.
- ¹⁵ Yeni ekonomik coğrafya yaklaşımının öncüsü Krugman

(1991b), azalan ulaştırma maliyetleri ve ticaret entegrasyonuna bağlı olarak, ölçüğe göre artan getirisi olan sektörlerin gelişmiş bölgelerde yoğunlaşması ve böylece ortaya çıkan bölgeler arası merkez-çevre örüntüsünü vurgularken, Porter (1990) neo-Marshallgil dışsallıklara bağlı olarak gelişen sanayi kümelerini analiz etmiştir.

- ¹⁶ Statik üretim fonksiyonu modelinde, bağımlı değişkenin belli bir yerdeki çıktı düzeyi (özel sektörün çıktı düzeyi olarak ölçülen) ve bağımsız değişkenlerin de özel sektör sermayesi, emek, kamu sermayesi ve teknoloji için bir sabitin bulunduğu regresyon tahminlenmektedir. Kamu sermayesinin diğer faktörlerin, yani sermaye ve emeğin verimliliğini arttıran bir girdi olarak işleme dahil edilmesiyle elde edilen denklem şu şekilde olmaktadır: $Q = (MFP)^a f(K, L, G)$, burada Q çıktı, MFP teknoloji düzeyi, K özel sektör sermaye stoku, L emek ve G kamu sektörü sermaye stokudur. Genel bir Cobb-Douglas fonksiyonu ve teknoloji varsayarsak, çıktılar ile girdiler arasında şöyle bir ilişki ortaya çıkar: $Q = MFP^a K^b L^c G^d$. Bu denklem logaritma cinsinden ifade edildiğinde $\ln Q = \ln MFP + a \ln K + b \ln L + c \ln G$ doğrusal denklemi elde edilmektedir. Burada, a, b ve c çıktının faktör girdilerine göre elastikiyet değerleridir. Diğer bir deyişle, bu değerler, girdilerdeki yüzde değişmeye karşı çıktıda ne kadar bir değişim meydana geldiğini göstermektedir (Munnell, 1992, p.191)
- ¹⁷ Kamu sermayesinin ekonomik büyümeye yol açmasının bir diğer kanalı ise toplam faktör verimliliğini (TFP) arttırmaktan gelmektedir (Auscher, 1989a). Kamu yatırımları ile TFP arasındaki güçlü pozitif ilişkiye "kamu sermayesi hipotezi" denilmektedir (Rosik, 2006, s.73).
- ¹⁸ Bu konuda kapsamlı bir yazın özeti için, bkz. Gramlich (1994).
- ¹⁹ Kamu sermaye stoku ve gelir arasındaki nedensellik sorunlarını gidermeye yönelik kullanılan modellere ilişkin bir literatür özeti için bkz. Romb ve de Haan (2005)
- ²⁰ Türkiye için bölgesel düzeyde kamu yatırımlarının taşıma etkilerinin analiz edildiği bir çalışma için bkz. Deliktaş vd. (2009)
- ²¹ Bu çalışmada kamu sermaye stokunun özel sektör imalat sanayi geliri üzerindeki etkisi analiz edilmiştir.

KAYNAKLAR

- Armstrong, H., J. T. (2000) *Regional Economics and Policy*, 3rd. Ed., Oxford and Massachusetts. Blackwell.
- Arthur, W. B. (1989) "Competing Technologies, Increasing Returns, and 'lock-in' by historical Events" *Economic Journal*, 99:116-131.
- Arthur, W. B. (1994) *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*, Ann Arbor. Michigan University Press.
- Aschauer, D. (1989a) "Does Public Capital Crowd out Private Capital?" *Journal of Monetary Economics*, 24:171-188.
- Aschauer, D. (1989b) "Is Public Expenditure Productive?" *Journal of Monetary Economics*, 23: 177-200.
- Boschma, R.A., ve Lambooy, J.G. (1999) "Evolutionary Economics and Economic Geography" *Journal of Evolutionary Economics*, 9: 411-429.
- Cooke, P. ve Morgan, K. (1998) *The Associational Economy: Firms, Regions and Innovation*, Oxford, Oxford University Press.
- Cooke, P. (2003) *Knowledge Economies: Clusters, Learning and Cooperative Advantage*, London, Routledge.
- Deliktaş, E., Önder, Ö. ve Karadağ, M. (2009) "The Spillover Effects of Public Capital on the Turkish Private Manufacturing Industries in the Geographical Regions" *Annals of Regional Science*, 43: 365-378.

- De la Fuente, A. and Vives, X. (1995) "Infrastructure and Education as Instruments of Regional Policy—Evidence from Spain" *Economic Policy*, 20: 11–51.
- Duffy-Deno, K., ve Eberts, R. (1991) "Public Infrastructure and Regional Economic Development: A Simultaneous Equations Approach" *Journal of Urban Economics*, 30: 329–343.
- Dulupçu, M.A., Sungur, O. ve Keskin, H. (2010) "Bölgesel Kalkınmada Yeni Yaklaşımlar ve Türkiye'de Kalkınma Planlarına Yansımaları: Kalkınma Planlarının Yeni Teoriler Açısından Değerlendirilmesi" Ankara Üniversitesi TÜCA-UM VI. Ulusal Coğrafya Sempozyumu, Ankara.
- Fernald, J. (1999) "Roads to Prosperity? Assessing the Link Between Public Capital And Productivity" *American Economic Review*, 89(3): 619–638.
- Freeman, C. (1994) "Critical Survey: the Economics of Technical Change" *Cambridge Journal of Economics*, 18: 463-512.
- Garcia-Milà, T. Ve McGuire, T. J. (1992) "The Contribution of Publicly Provided Inputs to States' Economies" *Regional Science and Urban Economics*, 22: 229– 241.
- Garcia-Milà, T., McGuire, T.J. ve Porter, R.H. (1996) "The Effects of Public Capital in State-level Productions Functions Reconsidered" *The Review of Economics and Statistics*, 78: 177-180.
- Gramlich, E. (1994) "Infrastructure Investment: A Review Essay" *Journal of Economic Literature*, XXXII: 1176-1196.
- Hansen, N.M. (1965a) "Unbalanced Growth and Regional Development" *Economic Inquiry*, 4(1): 3-14.
- Hansen, N.M. (1965b) "The Structure and Determinants of Local Public Investment Expenditures" *The Review of Economics and Statistics*, 47(2):150-162.
- Hirschman, A. O. (1958) *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press, New Haven.
- Holtz-Eakin, D. (1994) "Public sector Capital and Productivity Puzzle" *The Review of Economics and Statistics*, 76: 12-21.
- Holtz-Eakin, D. ve Schwartz, A. E. (1995) "Spatial Productivity Spillovers from Public Infrastructure: Evidence from State High Ways" *International Tax and Public Finance*, 2: 459-468.
- Hulten C. ve Schwab, R. (1991) "Public Capital Formation and The Growth of Regional Manufacturing Industries" *National Tax Journal*, XLIV: 121 - 134.
- Karadağ, M., Ö. Önder ve E. Deliktaş, (2004) "The Effects of Public Capital on Private Sector Performance in the Turkish Regional Manufacturing Industries" *European Planning Studies* 12(8):1145-1156.
- Krugman, P. (1991a) *Geography and Trade*, Cambridge, MIT Press.
- Krugman, P. (1991b) "Increasing Returns and Economic Geography" *Journal of Political Economy*, 99: 483–499.
- Kumral, N. (2007) "Türkiyede Bölgesel Politikalarda paradigma Değişimi ve İzmir Örneği", AB Bölgesel Kalkınma Politikası Semineri, İzmir Ticaret Odası.
- Lighthart, J.E. (2002) "Public Capital and Output Growth in Portugal: An Empirical Analysis". *European Review of Economics and Finance*, 1(2): 3-30.
- Lucas, R. E. (1988) "On the Mechanics of Economic Development" *Journal of Monetary Economics*, 22:3-42.
- Lundvall, B. A. (1992) *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London, Pinter.
- Lundvall, B.A. ve Johnson, B. (1994) "The Learning Economy" *Journal of Industrial Studies*, 1(2): 23–42.
- Mankiw, G., Romer, P. M. ve Weil, D. (1992) "A Contribution to the Empirics of Economic Growth" *Quarterly Journal of Economics*, 107: 407-437.
- Martin, P. (1998) "Can Regional Policies Affect Growth and Geography in Europe?" *World Economy*, 21: 757–774.
- Martin, P. (1999) "Public Policies, Regional Inequalities and Growth" *Journal of Public Economics*, 73: 85-105.
- Martin, P. (2000) "The Role of Public Policy in the Process of Regional Convergence" *EIB Papers*, 5(2): 69-80.
- Martin, R. ve Sunley, P. (1998) "Slow Convergence? The New Endogenous Growth Theory and Regional Development" *Economic Geography*, 74(3): 201-227.
- Martin, R.ve Sunley, P. (2006) "Path Dependence and Regional Economic Development" *Journal of Economic Geography*, 5: 395-437.
- Meier, G. M. (1976) *Leading Issues In Economic Development*, 3rd ed., New York. Oxford University Press.
- Moody, C. E. (1974) "The Measurement of Capital Services by Electrical Energy" *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 36(1): 45-52.
- Moreno, R., López-Bazo, E. ve Artís, M. (2003) "On the Effectiveness of Private and Public Capital" *Applied Economics*, 35: 727–740.
- Morgan, K. (1997) "The Learning Region: Institutions, Innovations and Regional Renewal" *Regional Studies*, 31: 491-503.
- Munnell, A. ve Cook, L. (1990) "How Does Public Infrastructure Affect Regional Economic Performance? *New England Economic Review*, 11-33.
- Munnell, A. (1992) "Infrastructure Investment and Economic Growth" *Journal of Economic Perspectives*, 6: 189-198.
- Munnell, A. (1993) "An Assessment of Trends in and Economic Impacts of Infrastructure Investment", OECD Infrastructure Policies for the 1990's, 21-53.
- Myrdal, G. (1957) *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, London, Duckworth.
- Myrdal, G. (1970) *An Approach to the Asian Drama, Methodological Theoretical*, New York, Vintage Books.
- Nurkse, R. (1952) "Some International Aspects of the Problem of Economic Development" *American Economic Review*, 572- 583.
- Önder, Ö., Deliktaş, E. ve Karadağ, M. (2010) "The Impact of Public Capital Stock on Regional Convergence in Turkey" *European Planning Studies*, 18(7):1041-1055.

- Pereira, A.M. ve Flores, R. (1999) "Public Capital Accumulation and Private Sector Performance" *Journal of Urban Economics*, 46: 300-322.
- Pereira, A.M. ve Roca-Sagalés, O. (2003) "Spillover Effects of Public Capital Formation: Evidence from the Spanish Regions" *Journal of Urban Economics*, 53: 238-256.
- Pereira, A.M. ve Andraz, J.M. (2006) "Public Investment in Transportation Infrastructures and Regional Assymetries in Portugal" *Annals of Regional Science*, 40(4): 803-817
- Perroux, F. (1950) "Economic Space: Theory and Applications" *Quarterly Journal of Economics*, 64:89-104.
- Pezzini, M. (2003) "Cultivating Regional Development: Main Trends and Policy Challenges in OECD Regions" www.oecd.org/dataoecd/44/20/2489826.pdf, (23.11.2010)
- Picci, L. (1995) "Productivity and Infrastructure in the Italian Regions" University of Bologna, Working Papers, 230.
- Porter, M. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*, London, Macmillan.
- Pose, A.R. ve Fratesi, U. (2004) "Policy Debates Between Development and Social Policies: The Impact of European Structural Funds in Objective 1 Regions" *Regional Studies*, 38(1): 97-113.
- Putnam, R. (1993) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton, Princeton University Press.
- Romp, W. ve De Haan J. (2005) "Public Capital and Economic Growth: A Critical Survey" *EIB Papers*, 10 (1): 41-70.
- Romer, P.M. (1986) "Increasing Returns and Long Run Growth" *The Journal of Political Economy*, 94(5): 1002-1037.
- Romer, P.M. (1990) "Endogenous Technological Change" *Journal of Political Economy*, 98: 71-102.
- Rosenstein-Rodan, P. N. (1943) "Problems of Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe" *Economic Journal*, 53(210): 202-211.
- Rosenstein-Rodan, P. N. (1961) "Notes on the Theory of the "Big Push" Ellis, H.S. ve Wallich, H.C.(eds.) *Economic Development for Latin America*, New York, St. Martin's.
- Rosik, P. (2006) "Public Capital and Regional Economic Growth" www.puereview.ue.poznan.pl/2006v6n1/04-rosik.pdf, (01.10.2010).
- Schmutzler A. (1999) "The New Economic Geography", *Journal of Economic Surveys*,13(4): 356-379.
- Seitz, H. (1995) "The Productivity and Supply of Urban Infrastructures" *Annals of Regional Science*, 29: 121-141.
- Stephan, A. (2001) "Essays on the Contribution of Public Infrastrucutre to Private Production and its Political Economy" www.dissertation.de/FDP/3898253708.pdf (01.02.2011).
- Storper, M. (1995) "The Resurgence of Regional Economics, Ten Years Later: the Region as a Nexus of Untraded Interdependencies" *European Urban and Regional Studies*, 2: 191-221.
- Sturm, J.E., Jacobs, J. ve Groote, P. (1999) "Output Effects of Infrastructure Investment in the Netherlands, 1853-1913" *Journal of Macroeconomics*, 21(2): 355-380.
- Tatom, J. (1991) "Public Capital and Private Sector Performance" *Review of the Federal Reserve Bank of St. Louis*, 3-15.
- Tatom, J. (1993) "The Spurious Effect of Public Capital Formation on Private Sector Productivity" *Policy Studies Journal*, 21(2): 391-395.
- TUSİAD (2005) "Türkiye'de Bölgesel Gelişme Politikaları" Yayın No. 4, TUSİAD-T/2005- 09/408, İstanbul:TUSİAD.
- Uzbay Pirili, M. (2008) "Global Capitalism and Discourses on Capital" *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(2): 71-98.
- Veblen, T. B (1898) "Why is Economics not an Evolutionary Science?" *The Quarterly Journal of Economics*, 12(4): 373-97.
- Venables, A.J. (1996) "Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries" *International Economic Review*, 37(2,): 341-359
- Yıldırım, J. (2005) *Regional Policy and Economic Convergence in Turkey: A Spatial Data Analysis*, 18th European Advanced Studies, Institute in Regional Science (Krakow and Lodz, Poland: ERSA).