

Küçüker, Celal

**Working Paper**

## Endüstriyel Kümelenme Yaklaşımları: Bir Değerlendirme

Discussion Paper, No. 2012/13

**Provided in Cooperation with:**

Turkish Economic Association, Ankara

*Suggested Citation:* Küçüker, Celal (2012) : Endüstriyel Kümelenme Yaklaşımları: Bir Değerlendirme, Discussion Paper, No. 2012/13, Turkish Economic Association, Ankara

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/81584>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



## **TÜRKİYE EKONOMİ KURUMU**

TARTIŞMA METNİ 2012/13

[http ://www.tek.org.tr](http://www.tek.org.tr)

### **ENDÜSTRİYEL KÜMELENME YAKLAŞIMLARI: BİR DEĞERLENDİRME**

**Celal Küçüker**

Bu çalışma "AVRUPA BİRLİĞİNE GİRİŞ SÜRECİNDE BALKANLARLA İLİŞKİLER ve TÜRKİYE EKONOMİSİ, başlığı ile Doç. Dr. Ömer Faruk ÇOLAK editörlüğünde hazırlanan ve 2003 yılında TEK yayını olarak basılan kitapta yer almaktadır.

**Nisan, 2012**

# **ENDÜSTRİYEL KÜMELENME YAKLAŞIMLARI: BİR DEĞERLENDİRME**

*Celal Küçük\**

## **I. GİRİŞ**

Günümüz dünya ekonomisinin modern bir paradoksu gibi gözükten globalizasyon ve yerelleşme eğilimlerinin eşanlı olarak varlığı, başka bir anlatımla uluslararası piyasaların bütünleşmesi ile ekonomik etkinliklerin yerleşiminde ortaya çıkan endüstriyel kümelenme olgusunun birlikteliği, iktisat literatüründe yoğun bir araştırma konusu oluşturmuştur. Endüstriyel yerleşimin bu paradoksal durumunu Porter şöyle özetlemektedir: Global bir ekonomide özellikle hızlı taşımacılık, hızlı iletişim ve piyasalara erişim kolaylığı gibi nedenlerden dolayı yerleşmenin öneminin azalması beklenirken aslında bunun tersi doğru çıkmıştır. Global bir ekonomide, oldukça uzmanlaşmış bilgi, beceri ile kurumlar, rakipler, sektörler ve bilinçli tüketicilerin yoğunlaşmasından kaynaklanan rekabetçi üstünlüklerin, çoğunlukla yerel nitelikte olduğu anlaşılmaktadır (Porter 1998).

Bu paradoksun arkasındaki temel neden, belirli bölgelerde etkin olarak kullanılabilen teknolojilerin çoğunlukla yerel faktörlere olan bağımlılığı olarak ortaya çıkmaktadır. Bilindiği gibi globalizasyon ve ekonomik bütünleşme koşulları altında neo-klasik büyüme ve dış ticaret teorilerinin ülkelerarası gelir düzeylerinin yakınsaması ve faktör fiyat oranlarının eşitlenmesi üzerine ileri sürdüğü hipotezleri sadece faktörlerin yersel olarak hareketliliği varsayımına değil fakat aynı zamanda bütün bölgelerin denge fiyatlarının geçerli olduğu bir durumda yatırım alanları açısından eşit olarak çekici olduğu varsayımına dayanmaktadır (Bort and Stein 1964, Barro and Sala-i-Martin 1995). Oysa iktisat bilimindeki yeni gelişmeler, coğrafya faktörünün yerleşmiş artan getiriler yoluyla yatırımların ülkelerarası ve ülke-içi yersel dağılım deseninde sistematik değişmelere yolaçtığını ortaya çıkarmıştır (Krugman 1997, Fujita, Krugman ve Venables 1999). Bilginin ekonomik büyüme sürecinde, taşma/yayıma yoluyla yerel düzeyde sürekli verimlilik artışına yol açması, artık MAR dışsallıkları veya Marshall-Arrow-Romer dinamik dışsal ekonomileri olarak tanımlanan standart bir özelliktir. (Henderson, Kuncaro and Turner 1995, Glaeser, Kallal, Scheinkman and Schleifer 1992.) Dışsal ekonomiler kategorisi içinde yer alan MAR bilgisel dışsallıkları aracılığıyla yersel girdi kaynaklarındaki farklılaşmaların yarattığı koşullarda hem ekonomik büyüme yerleşmekte hem de farklı yerleşim bölgeleri sistematik olarak farklı ekonomik etkinliklerde uzmanlaşmaktadır. Prescott (1998)'un gözlemleri de aynı doğrultuda ve benzer sonuçları içermektedir: Uluslararası gelir farklılıklarına yönelik olarak geliştirilmiş olan mevcut bütün teoriler yeni teknolojilere uyumu hızlandıran veya yavaşlatan yerel koşullardaki çeşitlilikleri teorik yapılarına bütünleştiremedikleri için yaşam standartlarındaki devasa farklılıkları açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Farklı bir yaklaşım izleyen Saxenian (1994) da benzer sonuçlara ulaşmaktadır: Belirli bir alanda kollektif öğrenme sürecini etkileyen kurumsal ve ekonomik ortam en azından firmalar ve diğer ekonomik birimler arasındaki mikroekonomik bağlantılar kadar önemlidir.

Ekonomik büyüme ile uzmanlaşmanın yerelleşmesini yaratan bu koşullarda faktör fiyat eşitlenmesi veya uyumu varsayımı, bütün coğrafi alanların tek bir sektör veya tüm sektörlerle yatırımlar açısından eşit çekiciliğe sahip olduğunu göstermeye yetmemektedir. Bu anlamda yersel analiz birimi açısından ulus devlet kavramı uygun ve anlamlı bir kategori olmaktan uzaklaşmakta ve onun yerine alt-ulusal veya bölgesel/kentsel düzeylerde kavramlar önerilmektedir. Bu bağlamda iktisadi analiz için geliştirilen ve yerel-coğrafik öğeleri içeren kavramlardan birisi yeni endüstriyel bölgeler veya endüstriyel kümelenmeler kavramıdır (Porter 1998). Globalizasyon süreci ile birlikte ekonomik etkinliklerin tek biçim dağılımı yerine merkezci kuvvetlerin etkisiyle yersel düzeyde kümelenmesi aslında yeni bir olgu değildir.

---

\* Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi, İ.İ.B.F. İktisat Bölümü Öğretim Üyesi.

1990'lı yılların başından itibaren sadece A.B.D.'deki "Silikon Vadisi" deneyiminin stratejik önemi değil aynı zamanda Üçüncü İtalya bölgesindeki "endüstriyel bölgelerin" başarı öyküleri birçok araştırmacının ilgisini çekmiş ve bu başarılı performansın modellenmesi ve açıklanmasına ilişkin araştırmalar yaygınlaşmıştır. Ayrıca bu başarılı uygulamaların evrensel özelliklerini ortaya çıkararak diğer ülkelerde veya bölgelerde bölgesel kalkınma politikalarını yürüten kurumlar tarafından "tekrarlanabilme" koşulları araştırılmıştır. Sorunu geleneksel *vaka çalışmalarından* ortaya çıkartılan özel veya tikel sonuçlardan çok, bilimsel bir yöntemle ve ana akım iktisat teorisi içinde genel ve yapısal özelliklerinin anlaşılmasına yönelik bir modelleme çabası içinde ele almak giderek hızlanmıştır (Krugman1997). Aslında tarihsel olarak ünlü Alman geometrisi ve pazar alanları ile başlayan ilk modelleme girişimlerinden sonra Marshallgil dışsallıklardan post-Fordist esnek uzmanlaşmaya, yenilikçi çevre yaklaşımından Porter'in rekabetçi üstünlükler elması'na, yeni endüstriyel bölgelerden global mal zincirleri yaklaşımına kadar bir dizi model geliştirilmiştir (Kazdağlı 1998).

İktisat literatüründe özellikle 1990'lı yıllardan itibaren endüstriyel bölge kavramına ilişkin olarak başlayan araştırma ve katkılar günümüzde endüstriyel kümelenmeler doğrultusunda bir evrim geçirmektedir. Endüstriyel bölge veya kümelenme olgusu sadece iktisat literatürünün büyüme, bölgesel/kentsel ekonomi (Henderson 1988), endüstriyel organizasyon (Bechetti and Rossi 2000), ekonomik coğrafya (Krugman 1997) ve uzaysal iktisat (Fujita, Krugman, Venables 1999) gibi alt uzmanlık alanlarındaki araştırma gündeminin ön sıralarında yer almamakta, aynı zamanda Coğrafya (Storper 1992), Politik İktisat (Piore and Sabel 1984, Digiovanna 1996), Sosyoloji (Saxenian 1994) ve İşletme (Porter 1998) gibi diğer disiplinlerde de yaygın bir biçimde tartışılmaktadır. Bu nedenle endüstriyel bölge ve kümelenme gibi eski ve yeni kavramlar arasındaki teorik ilerlemenin yanısıra esnek uzmanlaşma, Post-Fordist birikim modeli üretim sistemi, bölgesel kümelenmeler, yenilikçi çevre, ulusal yenilik sistemi gibi yan alan ve disiplinlerde türetilen bir dizi kavram nedeniyle bazen aynı olgu için farklı kavramlar bazen de farklı olgular için aynı kavramlar kullanılmakta ve sonuçta kavramsal bir karışıklık gözlenmektedir.

Geleneksel endüstriyel bölgelerin teorik analizi olarak, yığılma veya toplanma ekonomileri kavramı içerisindeki yerleşme ekonomileri ve kentleşme ekonomileri sınıflandırmasına göre standart Marshallgil dışsallıklar çerçevesinde yapılmaktadır (Küçükler 1998 ve 2000). Bu çalışmanın amacı yeni endüstriyel kümelenmeler teorisine giriş niteliğinde bir kavramsal çerçeveyi sunmak ve analitik yaklaşımları, sınıflandırmaları, kümelenme koşullarını ve başarılı performans için ileri sürülen temel hipotezleri sergilemektir.

## II. GELENEKSEL ENDÜSTRİYEL BÖLGELER YAKLAŞIMI

Endüstriyel bölge tanım olarak belirli bir sektörde karşılıklı bağımlılık ilişkisi içinde biraraya gelerek kolektif etkinlik içinde üretim yapan özellikle küçük ve orta ölçekli firmaların belirli bir bölgede toplanmasıdır. Görüldüğü gibi endüstriyel bölge tanımında ortaya çıkan kilit unsurlar:

- Sektörel uzmanlaşma
- Kitlesele üretimde dikey çözülme veya yatay bütünleşme ve esnek üretim ilişkileri
- Coğrafi yakınlık veya yersel yoğunlaşma
- Toplanma/yığılma ekonomileri veya kolektif etkinlik
- Küçük ölçekli firmalar
- Toplumsal veya kolektif ağ organizasyonu
  - Kültürel homojenlik
  - Güven ve işbirliğine dayalı atmosfer
  - Bilgiye erişim
  - Ortak ve paylaşılmış tarih
  - Firmalar arası yatay ilişkiler

biçiminde bir ayrıştırmaya tabi tutulabilir. Burada tanımın genel olarak ekonomik ve ekonomik-olmayan iki alt kategorisi göze çarpmaktadır. Ekonomik unsurlar arasında sektörel uzmanlaşma, esnek üretim, yersel yoğunlaşma, toplanma ekonomileri, firma ölçeği yerelirken ekonomi dışı faktörler arasında, toplumsal ağ ilişkileri sınıflandırılmaktadır. İktisat teorisinin dışındaki coğrafya, işletme ve diğer disiplinler özellikle bu alanda yoğunlaşmaktadır.

Orjinal endüstriyel bölge kavramının iktisat literatürüne girişi Marshall (1920) ile başlamıştır. Marshall endüstriyel bölge oluşumuna yolaçan temel ekonomik faktör olarak dışsal ekonomileri

kavramını geliştirmiş ve bunun kaynaklarını incelemiştir. Marshallgil dışsal ekonomilerin üç tane potansiyel kaynağı vardır: Yerel becerili işgücü piyasaları veya havuzu, satın alınmayan uzmanlaşmış ara girdiler ve bilginin taşma-yayılmaları. Ayrıca yine Marshallgil anlamda toplumsal ağ ilişkilerinin bir boyutu tarihsel başlangıç koşulları, yerel bilgi ve deneyim temelinde elle tutulamaz nitelikte kaynakların varlığını gösteren endüstriyel atmosfer yukarıdaki üç potansiyel etkiyi tamamlayan unsurlardır. Bu yaklaşımdaki Marshallgil dışsallıkların ana özelliği ekonomik bireyler üzerindeki etkilerinin yerel olmasıdır. Ortaya çıkan dışsallıklardan veya pozitif etkilerden yararlanmak için aynı bölgeyi paylaşmak veya coğrafik yakınlık içinde olmak gerekmektedir. Aynı sektördeki firmaların ve/veya tüketicilerin belli bir coğrafi bölge içinde yerleşimi yaparak daha yüksek verimlilik düzeylerine ulaşmaları biçiminde ortaya çıkan dışsallıklar endüstriyel bölgelerin analitik açıdan açıklanmasına yönelik geleneksel bir yaklaşımdır. Belirli bir alanda gerçekleştirilen üretimin marjinal maliyeti, bu yaklaşımda kullanılan ünlü “Chipman metodolojisi” gereği yerleşme ekonomileri ile bu alanda kurulu olan benzer firma sayısının azalan bir fonksiyonudur (Chipman 1974). Ayrıca piyasa yapısı olarak rekabetçi ortam varsayımı yapılırsa endüstriyel kümelenmelerin oluşumu ve büyüklüğü üç ayrı faktörün göreceli gücüne bağlı olarak belirlenmektedir:

- (i) Yerleşme ekonomilerinin büyüklüğü
- (ii) Fiyat rekabetinin yoğunluğu
- (iii) Taşıma maliyetlerinin düzeyi.

Endüstriyel organizasyon literatüründe, coğrafik yakınlık durumunda mal piyasalarındaki fiyat rekabetinin daha keskin olacağı beklendiği için firmaların yersel olarak tek biçim dağılıma göre saçıldığı/yayıldığı öteden beri bilinmektedir. Buna göre firmaların belli bir alanda toplanma yada birbirlerinden uzaklaşma kararları yerleşme ekonomileri ile fiyat rekabetinin göreceli yoğunluğuna bağlıdır.<sup>1</sup>Fiyat rekabeti ürün farklılaşması yöntemiyle hafifletilse bile bu kez analize taşıma maliyetlerinin etkisi girmektedir. Eğer taşıma maliyetleri yüksek ise bu kez firmaların birbirlerinden uzaklaşması veya izolasyon yönündeki eğilim devam edecektir. Ayrıca endüstriyel kümelenmeler genellikle küçük coğrafi alanlarda ortaya çıktığı için tüketicilerin yersel dağılımının firmalarının yerleşimi davranışından etkilenmediğini düşünmek yerinde bir varsayımdır. Bu nedenle taşıma maliyetlerinin görece yüksek olması yığılma/toplanma sürecinde ortaya çıkan maliyet azalışlarının bölge dışına yapılan ihracattaki düşüşlerle dengelenebilmesi olanaklıdır. Sonuçta toplanma eğiliminin yaratılabilmesi için taşıma maliyetlerinin yeterince düşük olması gerekmektedir. Eğer yerleşme ekonomileri güçlüyse, ürün farklılaşması sağlanmışsa ve taşıma maliyetleri de düşükse bu durumda ortak sonuç olarak tam veya kısmi bölgesel endüstriyel kümelenme oluşumu gözlenir. Bütün bu argümanlar birleştirilirse, endüstriyel kümelenme oluşumu (yerleşme) ile bağlantılı olarak ortaya çıkan yerel üstünlüklerden veya avantajlardan yararlanabilmek için firmalar bütün piyasalara eşit bir biçimde sunum yapabilmelidirler (globalizasyon) biçiminde bir sonuç çıkartılabilir. Üstelik bölgelerarası taşımacılık maliyetleri azaldıkça yerleşme ekonomilerinin etkisi artacağından, global bir ekonomide yığılma ekonomileri ve endüstriyel kümelenmeler daha fazla olacaktır. Çünkü firmalar üretimlerinin giderek daha büyük oranlardaki kısımlarını ihraç edebilecekler ve daha uzak piyasalara girebilecekler (Belleflamme, Picard and Thisse, 2000).

Endüstriyel kümelenmelerde emek ve toprak gibi faktörlerin fiyatları yükselmesine rağmen, azalan maliyetler veya artan verimlilikler biçiminde üretim etkinliği ortaya çıktığı için küme-içi yerel firmaların karlılığı, küme-dışındaki firmaların karlılığına göre artmaktadır. Bu durumda endüstriyel bölgenin çekiciliği arttıkça firmaların göçü ile birlikte yatırımlar, faktör fiyatları ve üretim artarken firma karlılıkları artışına devam etmekte ve böylece kümülatif bir yerel büyüme süreci gerçekleşmektedir. Bu büyüme süreci ile tüm ekonomik etkinliklerin limit durumunda tek bir yerleşim alanında merkezileşmesi beklenirse de bu sonuç gerçekçi olmadığı gibi ekonomik coğrafya alanındaki stilize olgularla da uyumlu değildir. Çünkü yere özgü ölçek ekonomilerinin endüstriyel bölge-içi firmalara sağladığı pozitif dışsallıklar, monotonik olarak artan doğrusal bir hat izlemez.

<sup>1</sup> Bilindiği gibi özel bir durum olan Hotelling modeli fiyat rekabetinin dışlanması durumunda firmaların yersel olarak kümeleneceğini öngörülmektedir.

## A. Yeni Endüstriyel Bölgeler ve Endüstriyel Kümelene Tipleri

Endüstriyel kümelene yerel olarak kökleşmiş değeri yaratma sisteminin gelişim sürecidir. Tek bir değeri yaratma sürecinin her bir evresinde bulunan çeşitli firmalar diğer destek kuruluşları ve ilgili organizasyonlarla birlikte daha büyük bir pazara hitap etmek üzere bir bölgede yığılmışlardır. Kümelene sembiyotik örgütlerin yerleşmiş sektörel yığılması ile klüp-benzeri etkileşimler sonucu üstün performans gösteren endüstriyel organizasyonlardır. Özellikle yenilikçi kümelene bağımsız ekonomik birimlerin basit bir yerel yoğunlaşması değildir. Tersine endüstriler-arası düzeyde birbirleriyle bağlantılı bir ağ ilişkisi içindeki bir organizasyondur. Hammadde ve doğal kaynakları etrafındaki tesadüfi toplanmalar bir yana bırakılırsa, yenilikçi kümelene oluşumu otomatik değil fakat koşullara bağlı olan bir süreçtir. Kooperasyon ve rekabetin eşanlı olarak karşılıklı etkileşim içinde bulunması durumunda yerel değeri yaratma sistemi kendi potansiyelini tam kapasitede gerçekleştirerek yenilikçi bir kümelene statüsüne geçebilir. Böylesi bir ortam ya da çevre yoğun bir bilgi alışverişinin yaşandığı klüp-benzeri bir atmosfer ile karakterize edilir. Yerleşik firmalar klüp üyeliklerinin farkına vardığı için ortak davranış kurallarına uymak kendi çıkarları gereğidir. Bu konuda formel-olmayan geleneksel düzen klüp üyeliğinden çıkarılma yani bilgi akış trafiğinin dışında tutulma riski veya olasılığı ile sürdürülür. Küme içinde kötü bir ünün maliyeti çok yüksek olduğu için oportünist davranışlar yerine güvene dayalı ilişkilerin sürdürülmesi işbirliği içeren tipik bir denge çözümdür.

Marshallgil eski endüstriyel bölge organizasyonunda, bölgesel üretim faaliyetlerinin amaç dışında bir yan-etkisi olarak yerleşik firmalara piyasa mekanizması dışında ilave özel ve sosyal yararlar sağladığı için üretim etkinliği artmakta ve dolayısıyla üretim maliyetleri azalmaktadır. Kavramın modern versiyonu olan yeni endüstriyel bölgeler ise toplanma ekonomilerine ek olarak özellikle toplumsal ağ ilişkilerini de içeren daha geniş bir sınıflandırma kategorisidir. Dikey bütünleşme ve kitlesel üretim yerine dikey ayrışma ve esnek üretim uzmanlaşma ekseninde yeni bir endüstriyel organizasyon biçimi özellikle Silikon Vadisi (ABD), Boston 128 Numaralı Karayolu (ABD), Badenwürttemberg (Almanya), Emilia Romagna (İtalya), Cambridge (İngiltere), Sino Vadisi (Brezilya), Sialkot (Pakistan), Torreón, Guadalajara (Meksika) gibi uygulamalarda gözlemlenmektedir.

1990'lı yıllar boyunca endüstriyel bölgeler modeli gelişmekte olan ülkelerde oldukça geniş yankılar uyandırmıştır. Özellikle Üçüncü İtalya olarak adlandırılan Emilia-Romagna bölgesinde klasik Weber yaklaşımının ideal tipini kullanarak küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin deneyimleri üzerine kurulan yeni endüstriyel bölge literatüründe, emek yoğun teknolojilerin kullanıldığı fakat yüksek ücretlerin ödendiği, coğrafik olarak sınırlanmış ve sektörel olarak uzmanlaşmış firma kümelene melerinin nasıl bu kadar başarılı bir ihracat performansı gösterebildiği açıklanmaya çalışılmıştır. Gelişmiş ülkelerin farklı toplumsal, kültürel ve ekonomik ortamlarında ortaya çıkan endüstriyel bölge modeli bu çerçevede az gelişmiş ülkeler için kalkınmaya giden "yüksek (ücretli) yol" olabilir mi sorusu, araştırmacılar ve makro ekonomik politikaları uygulayan kurumlar tarafından sorgulanmıştır. Endüstriyel kümelene menin hangi koşullarda büyüme ve rekabetçiliği arttırmakta olduğu bilinmeden uygulanacak olan mekanik tekrarlar veya taklitler tam tersi sonuçlar yaratabilirler.

Gerçekte varolan endüstriyel kümelene meler, küme içindeki firmalar arası ilişkilerin doğasına göre farklılaşmaktadırlar. Bu ilişkilerin anlaşılması için küme içinde yer alan firmalar ile küme içinde gerçekleştirilen işlemlerin karakteristik özellikleri yaklaşımın odak noktasına alındığında genel olarak üç tip endüstriyel kümelene me ortaya çıkmaktadır (McCann, Arita and Gordon 2002). Bunlar sırasıyla;

- (i) saf yığılma (toplanma) modeli,
- (ii) endüstriyel kompleks ve
- (iii) toplumsal ağ modelleridir.

Endüstriyel kümelene meye ilişkin bu üç ideal tipi birbirinden ayıran temel faktör, firmalar arası ilişkilerin niteliğidir. Aşağıdaki tabloda her bir ideal endüstriyel küme kategorisinin karakteristikleri sunulmuştur.

Nitelikler	Saf Yığılma Modeli	Endüstriyel Kompleks Modeli	Toplumsal-Ağ Modeli
Firma ölçeği	atomistik	bazı firmalar büyüktür	Değişken

<b>Nitelikler</b>	<b>Saf Yığılma Modeli</b>	<b>Endüstriyel Kompleks Modeli</b>	<b>Toplumsal-Ağ Modeli</b>
<b>İlişkilerin Niteliği</b>	teşhis edilemez parçalanmıştır kararsızdır	teşhis edilebilir kararlı bir değişim	güven, sadakat ortak lobcilik ortak girişim oportünist-olmayan davranışlar
<b>Üyelik</b>	açık	kapalı	kısmen açık
<b>Kümeye Erişim</b>	kira ödemeleri yerleşim için gerekli	içsel yatırım yerleşim için gerekli	tarih, deneyim, yerleşim gerekli fakat yeterli değil
<b>Yersel Sonuçlar</b>	kiralar yükselir	kiralar üzerinde etkisi yoktur	kısmi rant kapitalizasyonu
<b>Yer Kavramı</b>	kentsel	yerel fakat kentsel değil	yerel fakat kentsel değil
<b>Küme Örneği</b>	rekabetçi kentsel ekonomi örneği	demir-çelik üretim kompleksi	yeni endüstriyel bölgeler
<b>Analitik Yaklaşımlar</b>	saf yığılma (toplanma) modelleri	yerleşim teorisi, üretim teorisi, girdi-çıkıtı analizi	toplumsal ağ teorisi

Teorik olarak idealize edilen bu sınıflama tipolojisi aslında gerçeğin bir soyutlamasıdır. Oya gerçekteki kümelenmeler, ideal kategorilerin bir ya da birkaç karakteristik özelliğini barındırabilir. Çünkü gerçek endüstriyel kümelenmeler, ideal küme tiplerinin birebir karşılığı değildir. Burada ampirik açıdan veya endüstri politikaları bakımından önemli olan, ideal tiplerden hangisinin gerçek kümelenme içerisinde egemen ya da başat tip olmasıdır.

İdeal endüstriyel kümelenme tiplerinden birincisi olan saf yığılma veya toplanma modelinde Marshall-Hoover dışsallıkları belirleyicidir. Aynı zamanda yeni ekonomik coğrafya yaklaşımının endüstriyel kümelenme anlayışının temelinde saf yığılma modeli bulunmaktadır. Saf yığılma modelinde firmalar arası ilişkiler özünde geçici niteliktedir. Endüstriyel küme içinde yer alan firmalar pazarda gelişen arbitraj fırsatlarına tepki göstererek bunlardan yararlanmaya çalışan ve pazar gücü olmayan atomistik firmalardır. Böyle bir ortamda firmalar arasında dayanışma, sadakat ve uzun dönemli kalıcı ilişkiler yerine yoğun bir yerel rekabet hüküm sürmektedir. Kümelenmenin ortaya çıkardığı Marshall-Hoover tipi dışsallıklardan yararlanmak küme içinde yerleşik olan tüm firmalar için olanaklıdır. Bu yararlanmanın fiyatı veya küme üyeliğinin maliyeti yerel gayri menkul piyasasındaki rantlar tarafından temsil edilmektedir. Kümeye giriş serbest olduğu için “bedavacılık” sorunu yoktur. Buna bağlı olarak yerel gayri menkul rantlarındaki büyüme oranı kümenin performansı açısından uygun bir gösterge konumundadır. Bu modeldeki yer veya mekan kavramı daha çok kentsel alanlara karşılık gelmektedir.

İkinci ideal kümelenme kategorisini oluşturan endüstriyel kompleks türünde firmalar arası uzun dönemli ve kararlı ilişkiler ön plandadır. Daha çok demir-çelik endüstrilerinin yer aldığı bu tip kümelenmeler Weber tarafından temsil edilen klasik yaklaşım ile neoklasik üretim ve yerleşimi teorisinin öngörülerine karşılık gelmektedir. Aynı zamanda bölgesel girdi-çıkıtı modellerine de uygun gelen bir türdür. Yersel gruplanma içinde yer alan yan sanayi kuruluşları grup üyesi olabilmek amacıyla fiziksel sermaye ve arazi açısından uzun dönemli yatırımlar yaptığı için kümeye yüksek giriş-çıkış maliyetleri tarafından kısıtlanmıştır. Endüstriyel kompleks türünde yersel olarak kümelenmenin mantığı taşıma maliyetlerini en aza indirmek için coğrafik yakınlığın zorunlu bir çözüm olmasıdır. Arsa rantının değer kazanarak kümenin performans göstergesi biçiminde işlev görmesi beklenmez. Çünkü fabrika arsaları satılmak için değil yerleşim yeri olarak satın alınmıştır. Endüstriyel kompleks olarak tanımlanan bu ideal kümelenme tipi, yığılma ekonomilerinin üçlü Hoover sınıflandırılmasında ölçeğe göre artan getirilerin firmalarda içselleştiği birinci kategoriye karşılık gelmektedir. Endüstriyel kompleks türündeki yerleşim alanı kavramı ise kentsel olmaktan daha çok yereldir. Dikey olarak bütünleştirilmiş üretim sürecinin bir parçası olan firma ölçek ekonomilerini gerçekleştirilebilmek için endüstriyel kompleks içinde yer almak zorundadır. Bu anlamda model işlem maliyeti üzerine kurulan iktisadi yaklaşımın tek ve açık yerleşim ögesidir. Ayrıca

ekonomik kalkınma literatüründe özellikle büyüme kutupları yaklaşımında sanayileşme politikalarının önemli bir enstrümanı olmuştur.

Üçüncü ve son endüstriyel kümelenme tipi ise iktisat-dışı faktörlerin ön plana çıktığı toplumsal ağ modelidir. Toplumsal ağ modelinin küme literatüründe birçok versiyonu olmasına karşın en yaygın olanı Üçüncü İtalya deneyimini temsil eden ünlü "yeni endüstriyel bölgeler" modelidir. Bu modelde firmalararası ilişkilerin temelinde, güven ve dayanışma öğeleri vardır ve bunlar kritik bir öneme sahiptir. Toplumsal ağ modeli farklı firmalardaki karar verme birimleri arasındaki güvene dayalı ilişkilerin en azından firma içindeki karar verme hiyerarşisi kadar önemli olduğunu ileri sürmektedir. Karşılıklı güvene dayalı yatay ilişkilerin, dikey hiyerarşik ilişkilere göre egemen tarz olması endüstriyel kümelenmenin toplumsal altyapısını oluşturması firmalararası işbirliğinin temel platformudur. Bu güven ilişkileri kendisini ortak lobicilik, girişim ortaklığı biçiminde risk yüklenmek formel olmayan ittifaklar kurmak gibi birçok düzeyde göstermektedir. Güven ilişkilerinin temel bir özelliği ise oportünizmin yokluğudur. Başka bir anlatımla, firmalar arası ilişkilerin reorganizasyonundan sonra bireysel firmalar herhangi bir misilleme ile karşılaşmak korkusunu duymazlar. Bu nedenle firmalar arası işbirliğine dayalı olan ilişkiler, firma içi örgütsel yapıdan oldukça önemli ölçüde farklılaşır. Paylaşılmış bir tarih ve deneyimlere bağlı olarak oluşan bütün bu davranışsal özellikler, karşılıklı güvene dayalı ortak bir kültür üzerinde gelişir. Toplumsal ağ modeli aslında mekansal olmayan bir anlayışı içermesine rağmen, coğrafi bakış açısından bakıldığında denilebilir ki yersel yakınlık nedeniyle güvene dayalı ilişkiler daha hızlı gelişir ve böylece risk yüklenme ve işbirliğinin yerel ortamı hazırlanmış olur. Yerel yakınlık bu bağlamda ağ ilişkisine girmek için gerekli fakat yeterli olmayan bir koşul durumunda olduğu için ağ üyeliği yarı açık konumdadır. Başka bir deyimle yerel rant ödemesi toplumsal ağa girişi garanti etmemektedir.

## **B. Kümelenme İçin Başarı Koşulları**

Aşağıdan-yukarıya doğru kendiliğinden oluşan veya endüstri politikaları ile yukarıdan-aşağıya doğru kurulan kümelerin üretim etkinliği ve teknolojik yenilikler açısından başka bir deyimle hem donanım hem de yazılım anlamında başarılı olabilmeleri için sağlamaları gereken bazı koşullar vardır (Stanle ve Schiele 2002). Bu koşullar kümelenmenin nerede gelişeceğini değil fakat hangi tip ekonomik etkinliklerin kümeleneceğine ilişkin olarak öne sürülen koşullardır. Eğer bu koşullar sağlanırsa ve endüstriyel kümelenme sistemi kendi yenilikçi yanını yani "yazılım-yanını" geliştirerek global düzey ile bütünleştirebilirse başarılı bir performans gerçekleştirebilir. Kümelenme için başarı koşulları, gerekli ve yeterli koşullar biçiminde iki ayrı kategoride gruplandırılmaktadır:

(i) Uzmanlaşma yoluyla üretim sürecinin farklı aşamalara bölünebilirliği ve böylece alternatif koordinasyon biçimlerinin uygulanabilirliği varolmalıdır. Üretim tekniği açısından bölünebilirlik ve kritik kütleyi oluşturabilecek ölçüde firma ve iş hacminin var olması sonucunda sürecin parçalanması hem rekabet hem de öğrenme-yenilik boyutlarını geliştirecektir. Bu gerekli koşulun sağlanmaması durumunda kümelenme teknik olarak olanaksızdır.

(ii) Kümelenme için ürünün taşınabilirliği gereklidir. Eğer nihai ürünün yer değiştirmesi olanaksız ise bu durumda firmaların kuruluş yeri pazara yakınlık yani tüketiciler tarafından belirlenecektir. Üstelik rekabetçi firmaların olmaması durumunda kümelenmenin sınırları da belirsiz kalacaktır. Bu anlamda kümelenme için bir kimlik tanımlama sorunu ortaya çıkacağı için küme-üyeliği ve klüp-benzeri dışsal ekonomilerden söz etmek de olanaksız olacaktır. Bu nedenle küme ürünlerinin taşınabilirliği gerekli bir koşul niteliğindedir. Nihai ürünün taşınabilirliğine karşın ara ve yan ürünlerde taşınabilirlik yoksa veya sınırlı ise bu durumda coğrafi yakınlık gereksinimi artacak ve bütün bir endüstrinin kümelenme olasılığı yükselecektir.

(iii) Üretim zincirinde birbirine ardışık olarak gerçekleştirilen "tamamlayıcı etkinlikler" ile birbirine yakın özellikleri gerektiren "benzer etkinlikler" biçimindeki Richardson argümantasyonu veya ayırımına göre nihai bir ürünü oluşturmak için gereken tamamlayıcı unsurların sayısı arttıkça bu kümelenmedeki uzmanlaşma ve rekabetçilik artacaktır (Richardson 1972). Bu bağlamda değer yaratma sürecinin uzunluğu yeterli bir koşul niteliğindedir. Çok sayıda tamamlayıcı etkinlik nedeniyle firmalar-arası ilişkiler artacağından dolayı uzun üretim zinciri içinde ileri ve geriye yönelik girdiler açısından koordinasyonun önemi ortaya çıkacaktır. Üretim zincirinin uzunluğunu bir yandan aşamalar



arasındaki optimal kapasite farklılığı ya da tutarsızlığı diğer yandan her aşamadaki farklı getiri oranları tarafından belirlenir.

(iv) Richardson ayırımının ikinci kısmını oluşturan ekonomik faaliyetler arasındaki benzerlik kategorisine göre bir üretim zincirinde yeralan özellikler çeşitlendikçe veya farklılaştıkça bir firmanın tüm bu faaliyetlerde yetkinleşmesi daha fazla zorlaşacaktır. Bu durumda farklı özellikler üzerine yoğunlaşmış olan çeşitli birimler arasında koordinasyon problemi ortaya çıkar. Bu nedenle tamamlayıcı fakat birbirine benzemeyen ekonomik etkinliklerin varlığı, kümelenme için yeterli bir koşul niteliğindedir.

(v) Yenilik sürecine katkıda tamamlayıcı birimlerin sayısı çoğaldıkça ve koordinasyon zamanı kısaldıkça, koordinasyon etkinliği artacağı için kümelenmenin başarısı artacaktır. Eğer endüstride yenilikçi gelenek yoksa, firmaların koordinasyonundan elde edilebilecek bir avantaj yok demektir. Bu anlamda bir endüstri için yeniliğin önemi kümelenme oluşumunu hızlandıran yeterli koşul konumundadır. Gerek yeniliklerin radikal veya evrimci nitelikte olması, gerekse de endüstrinin gelişen veya olgunlaşmış bir sektör olması, “buluş-temelli yenilikler” ve “ağ-yenilikleri” ayırımı, yeniliklerin uyardığı bir kümelenmenin anlaşılması açısından oldukça yararlıdır. Ağ yenilikleri, mucit-girişimci ve AR-GE çalışmalarından farklı bir kategoridir. Ne yeni radikal bir buluş ne de varolan bir buluşun geleneksel AR-GE bölümlerinde iyileştirilmesidir. Ağ yenilikleri farklı özelliklere sahip farklı birimlerin kendi becerilerini birleştirerek AR-GE bölümlerindeki planlama gibi değil fakat çeşitli örgütler arasındaki işbirliği içinde varolan bir ürünün veya sürecin geliştirilmesidir. Ağ-yeniliklerinde, katılımcı firma sayısı kritik bir öneme sahiptir. Böylesi bir durumda yerleşme ekonomileri türündeki yığılma/toplanma ekonomileri geçerlidir. Tamamlayıcı unsurların varlığı veya oluşumu ile ağ içindeki firmaların birbirlerinden bilgi edinmeleri olasılığı çok yüksektir. Dolayısıyla etkin bir koordinasyon gereksinimi yaşamsal bir önemdedir. Buna göre eğer bir endüstrinin gelişimi ağ-yenilikleri tarafından yönlendiriliyorsa bu durumda kümelenme beklenir. Sonuç olarak denilebilir ki, yenilik süreci ağ-yenilikleri tarafından belirlenen endüstrilerdeki kümelenme eğilimi daha sık gözükken bir olgudur.

(vi) Genel olarak zaman ve mekan denetimi arasında bir bağlantı kurularsa talebin zamanlamasına yönelik kontrol azaldıkça mekansal yerleşimdeki dağınıklık veya düzensizlik azalır biçiminde bir sonuç çıkarılabilir. Eğer firmaların tepki zamanı oynak piyasalarda olduğu gibi hızlı ise üretim zinciri içinde birimler arası yakınlığa bağlı olarak ortaya çıkan koordinasyon avantajları rekabetçi avantajlara dönüşür. Bu nedenle piyasalar tarafından belirlenen zaman-duyarlılığı firmaların talep kontrol mekanizmalarında bir azalmaya ve kümelenmeye yol açacaktır. Bir anlamda istatistiksel büyük sayılar kanununa uygun bir biçimde ekonomik etkinliklerin girdi tedarikçileri ile fason ilişkilere göre düzenlenmesi dikey bütünleşmenin olduğu bir sisteme göre daha istikrarlıdır. Başka bir deyimle dalgalanma daha azdır. Çok örgütlü bir endüstriyel sistem piyasa değişiklikleri karşısında dikey olarak bütünleşmiş bir sisteme kıyasla daha esnek bir yapıya sahip olduğu için kümelenme daha kolaydır.

### **C. Endüstriyel Kümelenme Hipotezleri**

Endüstriyel bölge ve kümelenmelerin performansına ilişkin teorik tartışmalardan türetilen dört temel hipotez ileri sürülebilir (Molina-Morales 2001).

1.Hipotez: Ulusal bir ekonomide aynı endüstrideki kümelenme içinde yeralan firmaların performansı dışarda kalan firmalara kıyasla daha yüksektir. Bu performans bölge içindeki firmalar için homojen olmasa bile ortalama cinsinden görece bir performans sözkonusudur.

2.Hipotez: Aynı ulusal ekonomi ve aynı endüstri için endüstriyel bölge içindeki firmaların performansı varyans veya değişim katsayısı cinsinden dış firmalarınkine göre daha az dalgalanma gösterir.

3.Hipotez: Endüstriyel bölge içinde çeşitli üretim faaliyetlerinde bulunan firmaların ekonomik performansları açısından istatistiksel olarak önemli bir farklılık yoktur. Başka bir deyimle farklı faaliyet kollarının ortalama performansları açısından birbirleri arasında istatistiksel anlamda önemli bir fark yoktur.

4.Hipotez: Aynı ulusal ekonomi için farklı üretim etkinliklerini içeren bölge firmalarının performansı dışarıdaki firmalara göre daha yüksektir.

## D. Endüstriyel Kümelenme Uygulamaları ve Global Mal Zincirleri

Geleneksel büyüme kalkınma modelleri sanayileşme süreci ile firma ölçeği arasında örtük olarak pozitif bir ilişki varsayımını yapmaktadır. Buna varsayıma göre sanayileşmeye karşılık gelen firma organizasyonları büyük ölçeklidir. Başka bir deyimle makroekonomik gelişme ve firma büyüme süreçleri arasında bir paralellik sözkonusudur. Tersinden ifade edildiğinde denilebilir ki küçük ölçekli firmalar kalkınma sürecinin önündeki örgütsel engellerden birisidir. Teknolojik düzeyin geriliği, ürün piyasalarının küçüklüğü, sermaye eksikliği ve altyapı yetersizliği gibi bir dizi nedenlerden dolayı sanayileşmenin gerçekleştirilmesi olanaksız olmasa bile çok zordur. Diğer taraftan son yıllarda gelişen yeni bir uluslararası literatür endüstriyel bölge ya da kümelenmelerin büyüme sürecinin çeşitli kısıtlama veya engelleri aşma açısından küçük ölçekli firmalara bazı fırsatlar ve avantajlar sağladığını ileri sürmektedir. Endüstriyel kümelenmelerin büyüme engellerini aşma konusunda ileri sürdüğü üç özgül olanak vardır. Bunlardan birincisi kümelenmeyi belirleyen Marshall-Hoover tipi dışsallıklar sonucunda kollektif etkinliğin yükselerek küçük ölçekli firmaların rekabetçi avantajlarını arttırmasıdır. İkincisi kümelenmelerin izole yerleşim desenine kıyasla daha küçük dalgalanmaların yaşandığı kararlı bir büyüme ortamını sağlayarak küçük firmaların evrimci ve aşamalı büyümesine yol açmasıdır. Üçüncüsü ise trend büyümeden pozitif ve negatif sapsmalar durumunda kümelenmelerin firmalara toplumsal işbirliği ağı içinde tepki vermesini kolaylaştırarak krizler için takoz, fırsatlar için ivme biçiminde asimetrik olanaklar sağlamasıdır. Daha önce de vurgulandığı gibi bu literatür özellikle gelişmiş ülkelerde “küçük güzeldir” sloganı ile betimlenen deneyim ve uygulamaları çoğunlukla vaka çalışmaları biçiminde tanıtmıştır. Fakat daha sonra bu “başarı öyküleri”nin küçük ölçekli firma organizasyonunun egemen olduğu gelişmekte olan ülkeler açısından “büyümenin otoyolu” veya kalkınmanın “yüksek yolu”nun yapımına potansiyel katkıları araştırılmıştır.

Endüstriyel kümelenmelere ilişkin araştırmalardan çıkan önemli sonuçlardan birisi ağlara ilişkindir. Endüstriyel bölge literatüründe önceki uygulamalardan küme-içi ağ ilişkileri önemli çıkarken yeni literatürde özellikle de gelişmekte olan ülkeler açısından küme-dışı ağ ilişkileri önemli çıkmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerdeki endüstriyel kümelenmelerin önemli bir özelliğini oluşturan dışsal bağlantılar unsuru üzerine aydınlatıcı çalışmalardan birisi “Global Mal Zincirleri” yaklaşımıdır (Bair and Gereffi 2001). Global mal zinciri perspektifine göre, küreselleşmenin firmalar ve işçiler üzerindeki yerel etkisini anlamak için öncelikle global endüstrilerin yapısını ve dinamiğini çözümlenmek gerekir. Global mal zincirleri mal ve hizmet üretim ve dağıtımındaki birbiriyle ilişkili bir dizi etkinlik ve bağlantılardan oluşan bir dizgedir. Endüstriyel bölgeler yaklaşımı reel kalkınma sonuçları açısından kurumların rolü üzerinde odaklanmasına karşın, global mal zincirleri yaklaşımı kümelenmelere uygulandığında daha çok firmalar üzerinde yoğunlaşmaktadır. Her bir mal zinciri üretim sürecinin kontrol ve koordinasyonunu sağlayan lider bir firma tarafından yönlendirilir. Mal zinciri literatürünün temel hipotezlerinden birisi şöyledir: Mal zincirini yöneten lider (önder) firmanın tipine ve bu zincirin yönetim tarzına göre biçimlenen endüstriyel kümelenmenin çeşitli yerel kalkınma sonuçları ortaya çıkacaktır. Örneğin sanayileşmekte olan ülkelerdeki ihracata yönelik endüstriyel kümelenmelerin büyüme amacını veya yerel kalkınma üzerinde pozitif etki yaratma hedefini gerçekleştirebilmek, büyük ölçüde bu kümelenmelerdeki firmaların global zincirlere olan eklemleme biçimine bağlıdır. Görüldüğü gibi endüstriyel kümelenmenin anlaşılmasında kullanılan global mal zincirleri çerçevesi yeni bir bakış açısı getirmektedir. Bir kümelenmenin yerel düzeyde büyüme/kalkınma potansiyeli yaratabilmesi onun global zincir içindeki konumuna ve firmalar ile kurumların rekabetçi avantajları ve fırsatları kullanabilme veya yaratabilme kapasitesine bağlıdır. Bu tür kümelenmelerde işletmeler üretim etkinliği sağlayarak maliyetlerini azaltırken aynı zamanda ürünlerinin ve performanslarının yenilikçi niteliklerini geliştirirler. Böylece maliyet ve farklılaşma arasındaki geleneksel ikilemi aşma fırsatı yakalanmış olmaktadır. Dışsal bir faktöre örneğin çok uluslu bir şirkete bağlantılı olarak çalışan bir kümenin performansı ve yerel kalkınma etkileri çok farklı olmaktadır. Dış ticaretin liberalizasyonu yerel firmaların işbirliğine dayalı ilişkilerini olumlu yönde etkileyerek yatay ve dikey bütünleşmeyi arttırmaktadır (Rabelotti 1999). Ayrıca dış ticaretin liberalizasyonu küme içi heterojenliği arttırmaktadır. İhracatçı firmaların yerel tedarikçiler tarafından desteklenmesi bu ortamda daha da belirginleşmektedir. Küme içindeki büyük firmaların kurduğu ihracat bağlantıları küme için genel bir ihracat dinamizmi ile birlikte bir dışsal ekonomi kaynağı yaratmaktadır. Çünkü büyük ihracatçı firmanın kaliteli girdilere olan gereksinimi eşitsiz de olsa küme içinde ve yerel düzeyde yan sanayilerin arz kalitesini yükseltecektir. Bu ise tipik bir pozitif dışsallık

etkisidir. Üstelik yurtiçi piyasalara yönelik olarak çalışan firmalar ile yurtdışı piyasalara yönelik olarak çalışan az sayıdaki ihracatçı firma arasında bir pazar çatallanması yaratılarak küme içindeki heterojen yapı daha da ilerletilmektedir. Yerel üretici firmalar ile global alıcı firmalar arası ilişkilerin ön plana çıktığı yeni uygulamalardan ortaya çıkan sonuçlar ve bulgular şöyle özetlenebilir:

(i) Başlangıçtaki birinci nesil endüstriyel bölge modeli az gelişmiş ülkelerdeki deneyimlerin heterojenliği ve çeşitliliğini kapsayamayacak derecede donuk ve kültürel açıdan da sınırlıdır.

(ii) Az gelişmiş ülkelerdeki kümelenmeler daha çok küçük ve büyük ölçekli firmalardan oluşan bir kompozisyona sahiptir. Büyük firmaların küme üzerindeki etkisi ise oransal değildir.

(iii) Sanayileşen ülkelerdeki dış ticaretin liberalizasyonu ile birlikte küme içindeki dikey işbirliği artmaya başlamıştır.

(iv) Daha önceki endüstriyel bölge literatüründe vurgulanan işbirliğine dayalı rekabet kategorisi içindeki ikili yatay ilişkiler oldukça azdır ve giderek azalmaktadır.

(v) Büyüme yörüngesi, firma performansı ve yerel kalkınma sonuçları büyük ölçüde küme içindeki firmaların dış firma ve/veya pazarlara olan dışsal bağlantılarına bağlıdır.

### **III. SONUÇ**

Ekonomik küreselleşme ve bölgesel yerelleşmenin eşanlı gelişmeler olması endüstriyel kümelenmelerin daha çok önem kazanmasına yol açmıştır. Buradan ekonomik kalkınma süreci açısından endüstriyel küme politikalarının tasarımı ve yürütülmesinde radikal bir bakış açısı değişiminin gerekli olduğu sonucu çıkmaktadır. Geleneksel olarak yersel boyutları dikkate almayan endüstriyel sektör politikaları yerine mekan (yer) faktörünü analizin merkezine yerleştiren endüstriyel küme politikaları hem kaynak dağılımındaki etkinlik ve teknolojik yenilikler açısından hem de yerel kalkınma sonuçları açısından olumlu etkiler yaratmaktadır. Bu enstrümanın görece yeni olması etkin bir politika uygulaması için daha ayrıntılı araştırmalar yapılmasını gerektirmektedir. Özellikle ikinci nesil endüstriyel kümelenme tiplerinin üçüncü aşaması olarak teknopark veya teknoloji bölgeleri doğrultusunda evrim göstermesi dikkate alındığında kalkınmanın otobanı veya yüksek-yolunu tanımlayan konunun bu yönde incelenmesinde ve araştırılmasında yarar vardır.

## KAYNAKÇA

- J.Bair and G. Gereffi, "Local Clusters in Global Chains: The Causes and Consequences of Export Dynamism in Torreon's Blue Jeans Industry". *World Development*, 2001.
- R. Baptista and P. Wann. "Do Firms in Clusters Innovate More?" *Research Policy*, 1998.
- R. Barro and X. Sala-i Martin. *Economic Growth*. Mc Graw-Hill, 1995.
- L. Bechetti and S. Rossi. "The Positive Effects of Industrial Districts on the Export Performance of Italian Firms", *Review of Industrial Organization*, 2000.
- G. Beccatini. "Sectors and/or Districts: Some Remarks on the Conceptual Foundations of Industrial Economics". *Small Firms and Industrial Districts in Italy*. (Ed.) E. Goodman and J. Bamford, Routledge, London, içinde, 1989.
- M. Bell and M. Albu. "Knowledge Systems and Technological Dynamism in Industrial Clusters in Developing Countries", *World Development*, 1999.
- P. Belleflamme, P. Picard and J-F Thisse. "An Economic Theory of Regional Clusters" *Journal of Urban Economics*, 2000.
- G.H.Borts and J.L.Stein. *Economic Growth in a Free Market*. Columbia University Press, 1964.
- J.S. Chipman. "External Economies of Scale and Competitive Equilibrium". *Quarterly Journal of Economics*, 1974.
- S. Digiovanna. "Industrial Districts and Regional Economic Development: A Regulation Approach", *Regional Studies*, 1991.
- P.B. Doeringer and D.G. Terkla, "Business Strategy and Cross-Industry Clusters", *Economic Development Quarterly*, 1995.
- M.Fujita, P.Krugman and A.J. Venables. *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*. MIT Press, 1999.
- B. Harrison. "Industrial Districts: Old Wine in New Bottles?" *Regional Studies*, 1991.
- E. Glaeser, H.D. Kallal, J.A. Scheinkman and A. Scleifer. "Growth in Cities". *Journal of Political Economy*, 1992.
- J.V. Henderson, A. Kuncaro and M.Turner. "Industrial Development in Cities", *Journal of Political Economy*, 1995.
- A. Isaksen. "Regional Clusters and Competitiveness: The Norwegian Case", *European Planning Studies*, 1997.
- H. Kazdağlı. "Yeni Bölgesel Gelişme Yaklaşımları Doğrultusunda Denizli Ekonomisi". *Anadolu'da Hızla Sanayileşen Kentler: Denizli Örneği*. (Ed.) C. Küçüker içinde. Türkiye Ekonomi Kurumu Yayınları, 1998.
- P.Krugman. *Development, Geography and Economic Theory*. Cambridge, MA, MIT Press, 1995.
- C. Küçüker. "Kentsel Büyüme Dinamikleri". *Anadolu'da Hızla Sanayileşen Kentler: Denizli Örneği*. (Ed.) C. Küçüker içinde. Türkiye Ekonomi Kurumu Yayınları, 1998.
- C.Küçüker. "Yeni Ekonomik Coğrafya ve Kalkınma", *Ekonomik Yaklaşım*, 2000.
- L. Labrianidis and C. Kalantaridis. "Globalization and Local Development in the European Periphery: Enterprise Strategies in Eastern Macedonia and Thrace", *European Planning Studies*, 1997.
- J.LeVeen. "Industry Cluster Literature Review". *Urban and Regional Development*, 1998.
- P.McCann, T. Arita and I. Gordon. "Industrial Clusters, Transaction Costs and Institutional Determinants of MNE Location Behaviour", *International Business Review*, 2002.

- D. Mc Cormick, "African Enterprise Clusters and Industrialization: Theory and Reality", *World Development*, 1999.
- F.X. Molina-Morales. "European Industrial Districts: Influence of Geographic Concentration on Performance of the Firm". *Journal of International Management*, 2001.
- S.O. Park and A. Markusen. "Generalizing New Industrial District: A Theoretical Agenda and an Application From a Non-Western Economy", *Environment and Planning*, 1993.
- M.J. Piore and C Sabel. *The Second Divide. Possibilities for Prosperity*. Basic Books, New York, 1984.
- M. E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition", *Harvard Business Review*, 1998.
- E.C. Prescott, "A Theory of Total Factor Productivity", *International Economic Review* 1998.
- R. Rabelotti, "Is There an Industrial District Model?" *World Development*, 1993.
- R. Rabelotti. *External Economies and Cooperation in Industrial Districts: A Comparison of Italy and Mexico*. Macmillan, London, 1997.
- R. Rabelotti and H. Schmitz, "The Internal Heterogeneity of Industrial Districts in Italy, Brazil and Mexico". *Regional Studies*, 1999.
- G.B. Richardson, "The Organization of Industry", *Economic Journal*, 1972.
- S. Rosenfeld, "Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development", *European Planning Studies*, 1997.
- A. Saxenian, "Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128", *Harvard Business Review* 1994.
- H. Schmitz. "From Ascribed to Earned Trust in Exporting Clusters", *Journal of International Economics*, 1999.
- H. Schmitz and B. Musyck. "Industrial Districts in Europe: Policy Lessons for Developing Countries", *World Development*, 1994.
- H. Schmitz and K. Nadvi. "Clustering and Industrialization: Introduction", *World Development*, Special Issue on Industrial Clusters in Developing Countries, 1999.
- C. Steinle and H. Schiele. "When Do Industries Cluster?" *Research Policy*, 2002.
- M. Storper. "The Limits of the Globalization: Technology Districts and International Trade". *Economic Geography*, 1992.