

Kümelene Kavramı ve KOBİ'lerde Rekabet Gücüne Etkisi

Deniz Timurçin

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve
Destekleme İdaresi Başkanlığı

ÖZET Türkiye ekonomisinde önemli bir yeri olan KOBİ'ler günümüzde değişen dünya koşulları çerçevesinde uluslararası ticarete ülke içinde ve gelişmiş ve bazı gelişmekte olan ülkelere karşı giderek zorlaşan rekabet koşullarına ayak uydurabilme, rekabet gücünü artırma ve rekabet edebilirliği sürdürülebilirlik noktasında çeşitli sorunlar yaşamaktadırlar. Bu amaçla bu sorunların aşılmasında önemli bir etkisi olan 'Kümelene' (*Clustering*) konusu incelenmiştir. Bir yandan kümelene çalışmaları yapacak araştırmacılara, diğer yandan da KOBİ'lerin rekabet güçlerinin artırılabilmesi için yapılacak çalışmalarda yardımcı ve yol gösterici olması amaçlanan çalışmada, bir farkındalık yaratması noktasında, dünyada ve Türkiye'de kümelene ile ilgili neler yapıldığına dair geniş bir literatür çalışması gerçekleştirilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER KOBİ'ler, kümelene, kümelene politikası ve stratejisi, kümelerin yaşam evresi, kümelenede başarısızlıklar, rekabet gücü

ABSTRACT The SMEs which hold an important role in the economy of Turkey are facing various difficulties in international trade within the frame of the world conditions, keeping up with the competitiveness conditions which are getting difficult against developed countries and some developing countries and in the country, and at the point of sustaining the increase of the power of competitive and competitiveness. For this purpose, Clustering is generally analyzed in the study. This paper aims, on the one hand, to help and guide the works done to increase the competitiveness of SMEs, whereas on the other hand to let the researchers get involved with clustering works and in the point of creating awareness, to achieve a comprehensive literature work of what can be done with clustering in Turkey and in the world..

KEYWORDS SMEs, cluster, cluster policy and strategy, cluster's life cycle, cluster failures, competitiveness

GİRİŞ

Dünyaya son otuz yıldır damgasını vuran küresel rekabetin yarattığı ortamda, küçük ve orta ölçekli işletmeler rekabet güçlerini artırmak ve dünya pazarlarına açılabilmek için çeşitli arayışlara girmişlerdir. Küreselleşme işletmeler için hayatı zorlaştırırken herşey daha zor kestirilebilir hale gelmektedir. Giderek karmaşık ve çalkantılı hale gelen ortamlarda işletmeler başarılı olmak için; genellikle uzak olan ve çok tartışılan büyümekte olan pazarlarda yeni ve daha iyi ürünler satmak, kalite ve teknolojilerde başı çekmek ve rekabetçi fiyatlarla üretim ve satış yapmak zorunda kalmaktadırlar. Yeni süreçlerin, ürünlerin, teşkilat ve yönetim sistemlerinin sürekli geliştirilmesi ile tanıtılması ve yeni pazarların başarılı şekilde oluşturulması şeklinde tanımlanabilecek olan yenilikçilik kavramı, sürdürülebilir rekabetin temeli haline gelmektedir. Bu ise yalnızca piyasaya dair

yeterli teknik bilgiye, ürün bilgisine, öğrenme kabiliyetine ve sermayeye sahip çok esnek ve bilgiye dayalı işletmeler için mümkün olabilmektedir.¹

Bu bağlamda kümelenme hem ulusal hem de uluslararası rekabetçilik politikalarında başta gelişmiş ülkeler olmak üzere tüm ülkelerde sektörel ve bölgesel kalkınma stratejilerinde yaygın bir uygulama alanı bulmuştur. 1970’li yıllarda ortaya çıkan “Bölgesel Kalkınma” yaklaşımının önemli bir aracı olan kümelenme, ancak 1990’lı yılların sonuna doğru girişimcilik, iş geliştirme, alt yapının ve yerel ortaklıkların geliştirilmesi gibi dinamik ve tüm bölgesel ekonomiyi kapsayan stratejik yaklaşımlar ile birlikte benimsenmeye başlamıştır. Bu stratejilerin farklılaşmasında gelir dağılımlarındaki dengesizlikler ile bölgeler arasında hızla artan eşitsizlikler gibi birçok faktör etken olmuştur. Bununla beraber küreselleşme süreci ile ekonomilerin homojen ve bütünleşik bir yapı sergilemesi bölgesel ekonomik kalkınma yaklaşımlarında kümelenme gibi farklı bakış açılarının ortaya çıkmasına neden olmuştur.²

KÜMELENME KAVRAMI

Bölgesel ekonomik kalkınma süreci 1970’li yıllardan başlayarak üç önemli aşamada gerçekleşmiştir. Bu aşamanın her kademesinde kalkınma uzmanları başarılı ya da başarısız programlardan yola çıkarak her aşamada farklı yaklaşımlar ortaya koymuşlardır. Tablo 1’de görüldüğü gibi, kümelenme yaklaşımı 1990 yılından günümüze kadar uzanan süreç içerisinde önemli bir araç olarak tüm ülkelerde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlamıştır.

Kalkınmanın gelişim sürecinde kullanılan çok sayıda araç bulunmaktadır. Kümelenme gibi bu araçların kullanılmasında yerel yönetimlerin, özel sektörün, sivil toplum kuruluşlarının (STK) ve yerel toplulukların işbirliği içinde hareket ederek ekonomik kalkınma sürecini gerçekleştirmeleri önem taşımaktadır. Ayrıca sürdürülebilir kalkınmanın ve gelişimin her alanda sağlanması için rekabet ortamının oluşturulması da ayrı bir önem taşımaktadır. Bu noktada ise kümelenme yaklaşımı diğer araçlarından farklı olarak öne çıkmaktadır.

Küreselleşmenin, işletmeleri çekirdek yeterliliklerine daha fazla konsantre olmaları ve hammadeden nihai ürüne kadar olan bütün katma değer zincirinden yalnızca küçük bir bölümün sorumluluğunu almaya zorlamasının sebebi budur. Yeni küreselleşme

-
1. Günter Scheer ve Lucas von Zallinger, *Küme Yönetimi Uygulama Kılavuzu* (Ankara: Deutsch Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit-GTZ Ankara Bürosu Yayını, 2009), s.14
 2. Nilay Aluftekin, *Yerel Düzeyde Ekonomik Kalkınmada Tarımsal Ürün İşleyen KOBİ’lerin Rolü: Karaman İli Araştırması* (Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, 2007), s.22.

TABLO 1—Bölgesel Kalkınmanın Gelişim Süreci

AŞAMALAR	ODAK NOKTALARI	ARAÇLAR
Birinci Aşama (1960-1980)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Geçici üretim yatırımları, ➤ Dış yatırımların özendirilmesi, ➤ Yabancı sermaye yatırımlarının özendirilmesi, ➤ Yüksek maliyetli altyapı yatırımları 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hibeler ➤ Daha çok yerel üretim yatırımlarına yönelik sübvansiyonlu krediler, ➤ Vergi indirimleri, ➤ Sübvansiyonlu ağır altyapı yatırımları, ➤ Pahalı endüstriyel istihdam teknikleri.
İkinci Aşama (1980-1990)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mevcut yerel işletmelerin geliştirilmesi, ➤ Yerel yatırımların belirli sektörler dahilinde özendirilmesi. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bireysel üreticilere yapılan direk ödemeler, ➤ İş geliştirme konusunda danışmanlık hizmetleri ➤ KOBİ'lere yönelik eğitim programları ➤ Yeni iş kuracaklara sağlanan destekler, ➤ Yüksek ve düşük maliyetli altyapı yatırımları.
Üçüncü Aşama (1990-)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Düşük maliyetli altyapı yatırımları, ➤ Kamu ve özel ortaklıkları, ➤ Kamu yatırımlarına destek olması için özel sektörün teşvik edilmesi, ➤ Yerel alanların rekabet üstünlüğü sağlayabileceği alanları için yoğun yatırımların yapılması. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yerel firmaların çoğalması ➤ Rekabet edebilir yerel yatırım ortamlarının sağlanması, ➤ İşbirliği ağlarının oluşturulmasının teşviki ve desteklenmesi, ➤ İş kümelerinin geliştirilmesi için teşviklerin uygulanması, ➤ Eğitimli iş gücünün yaratılması, ➤ Yerel yatırımların kümeleme gelişimi ile desteklenmesi, ➤ Kaliteli hayat standartlarının yaratılması.

Kaynak: Information Design Associates ve ICF Kaiser International (project #99-07-13789), Economic Development Administration, U.S. Department of Commerce, *Cluster Based Economic Development: A Key to Regional Competitiveness* (Ekim 1997).

daha fazla iş bölümü ve daha fazla karşılıklı ekonomik ilişkiye sebep olmaktadır.³ Yaşanılan rekabetin boyutları küçük ve orta ölçekli işletmelerin tek başlarına başarılı olabilmelerini güçleştirdiği için, bu tür işletmelerin işbirlikleri, stratejik ortaklıkları, ağlarda (*network*) ve kümelerde yer almaları, sağlayacağı avantajlar nedeniyle önem kazanmıştır.

Bir sanayide ya da tedarik zinciri etrafında stratejik işbirlikleri kuran çok sayıda işletmenin olduğu ve mühendisler, teknik bürolar, avukatlar, profesyonel muhasebeciler ve vergi danışmanları, yönetim danışmanları ve Ar-Ge kurumları, üniversiteler ve gelişmiş eğitim kurumları gibi uygun hizmet sağlayıcılarının olduğu bölgelerde ekonominin geliştiği rahatlıkla gözlemlenebilmektedir.⁴ Ekonominin benzer veya birbirine bağımlı dallarında faaliyet gösteren işletmelerin yer aldığı kümeler, küçük ve orta ölçekli işletmelere avantajlar sağlamaktadır. Kümelenmenin oluşması konusundaki teşvikler şu şekilde özetlenmektedir: Yeni ve tamamlayıcı teknolojiye ulaşabilmek; Birlikte iş yapmanın sinerjisini yakalamak; Riski dağıtmak; Ortak araştırma geliştirme çalışmaları yapabilmek; İşbirliği ile rekabeti azaltmak; Ortak bilgi ve varlıkların birlikte kullanımı ile karşılıklı fayda sağlamak; Öğrenme sürecini hızlandırmak; İşlem maliyetlerini düşürmek; ve Pazara giriş engellerini oluşturmak ya da bu engellerin üstesinden gelmek.

KÜMELENME YAKLAŞIMININ GEREKÇELERİ

Sanayilerin coğrafi yoğunlaşmasının bölgesel kalkınma modeli ile birlikte kümeleme yaklaşımına geçişinin gerekçesi, Weber ve Marshall'a kadar uzanan bir dizi yazar tarafından incelenmiştir. Bu incelemeler kendine has doğal kaynaklar ile birlikte üretimde ölçek ekonomilerinin, pazarlara yakınlığın, işçi havuzu oluşturmanın, yerel girdi ve teçhizat tedarikçilerinin, ortak altyapının, azaltılmış işlem maliyetlerine bağlı olarak kümelemenin yarattığı olumlu sonuçlardan bahsetmektedir.⁵ Bu faktörlerden doğal kaynaklar ve üretimde ölçek ekonomileri kümeleme için en önemli gerekçelerden birisini oluşturmaktadır. Nitekim, Suudi Arabistan sahip olduğu petrol rezervlerinden dolayı petrol ve temel petro-kimyada güçlü doğal kümelere sahiptir. Yine, pazara yakınlık Prato ve Kyoto'da tekstil sanayinin, New Jersey'de ilaç sanayinin, Londra'da mezat ve sigorta sanayinin ve Avrupa ve Kuzey Amerika'da moda sanayinin kurulmasına yardımcı olan faktör olmuştur. İşçi havuzu oluşturma, yerel girdi veya teçhizat tedarikçilerinin aynı

3. Günter Scheer ve Lucas von Zallinger, *Küme Yönetimi Uygulama Kılavuzu*, ss.14-15

4. Günter Scheer ve Lucas von Zallinger, *Küme Yönetimi Uygulama Kılavuzu*, s.7

5. Birol Mercan, Nadide Sevil Halıcı ve N. Baltacı, "Küresel ve Bölgesel Rekabet Avantajı Sağlayıcısı Olarak Sanayi Odaklarının (*Clusters*) Oluşumu ve Gelişimi," 3. *Ulusal Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı* (Eskişehir: Osman Gazi Üniversitesi Yayını, 2004) içinde, ss.167-176.

bölge içerisinde varlığı daha yüksek düzeyde uzmanlaşmaya, verimliliğin artmasına ve dolayısıyla rekabet avantajı yaratmaya imkân veren bir güç olarak ortaya çıkmaktadır. Örneğin, Los Angeles bölgesindeki film sanayiiyle ilgili büyük işçi havuzları yapımcılara her film için ayrı bir iş gücünü bir araya getirme imkânı vermektedir. Yerel tedarikçilerin varlığı ise küme içinde bulunan işletmelere daha hızlı ve etkin tedarik girişi sağlayabilmektedir. Ortak altyapı ise tek bir işletmenin sağlayabileceğinden çok daha fazla destek sağlamaktadır. Örneğin, Nelson'daki (Yeni Zelanda) balıkçılık sanayii, Hong Kong ve Singapur'daki kargo hizmet sanayileri, ABD körfezindeki kimya sanayii, Hollanda'daki çiçek ve gıda sanayii ve birçok turizm merkezi ortak altyapıdan faydalanmaktadır. Kümelene aynı zamanda işlem maliyetlerini de azaltabilmektedir. Tedarikçiler ve bu tedarikçilerden girdi sağlayan işletmeler fiziksel bakımdan yakın olduklarında görüşme ve girdilerin takibi daha az maliyetli olmaktadır. Yine işletmeler arasında aktarılan bilgi, kişisel temas ile aktarılıyorsa veya artan mesafe ile iletişim azalıyorsa, iletişim maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Buna ilâveten, bazı yerel sanayiler görüşme maliyetlerini azaltan standart kontrat ve işlem mekanizmaları ile ortak bir dil geliştirmektedirler. Bu sadece finans merkezlerinde değil, İtalya ve Japonya'daki tekstil kümeleri, Hong Kong ticari kümeleri ve Yeni Zelanda'daki ziraat kümelerinde de yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

Kümelenemenin gerekçeleri içerisinde tartışılan diğer bir görüş ise sosyolojiye dayalı bir yaklaşım olarak yerel ekonomik aktörlerin birbirlerine güveni bağlamında ortaya çıkmaktadır. Bu görüşte kültürel benzerlikler, toplumsal bağlılık, yerel şirketler arasında karşılıklı bağımlılık ve tanınmışlık kümelerin ortaya çıkmasında ve sürdürülebilir olmasında önemli etkenler olarak görülmektedir. Nitekim kümelene örnekleri ve uygulamaları incelendiğinde yukarıda bahsedilen gerekçelerin mevcut olmadığı durumlarda devlet eliyle gruplaştırma çabalarının başarısızlığı getirdiğini göstermektedir.⁶

KÜMELENME TANIMI

Bölgesel kalkınma modelinde kümelene yaklaşımının uygulanması işletmeler arasında iş birliğinin ve buna bağlı olarak kurumsal gelişmenin sağlanması ve teşvik edilmesi amacına yöneliktir. Kümelene diğer bir deyiş ile aynı coğrafi alanda sektörel olarak yoğunlaşmış işletmelerin bir araya toplanmaları olarak tanımlanabilir. Bu sektörel

6. Michael J. Enright, "Regional Cluster: What We Know and What We Should Know," Kiel University, Kiel Institute for World Economics/Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Paper Prepared for the Kiel Institute International Workshop on Innovation Clusters and Interregional Competition*, (Paris: Kiel University Press, 2001), s.4.

yoğunluk tipik olarak birbirleri ile ilgili ve birbirlerini destekleyen işletmelerin güçlü alt-yapı varlığı ve teknolojik bilgi kaynakları olarak işlev gösteren üniversiteler ve araştırma merkezlerinin bu işletmeleri destekleme mekanizmaları ile ilgilidir.⁷ Diğer bir tanım ise kümelenmeyi birbirine katma değer ekleyen üretim zinciri ile bağlı, bir ürün ya da hizmetin üretilmesi konusunda doğrudan veya dolaylı olarak etkin olan ya da olma potansiyeli olan birbiriyle ilişkili ve karşılıklı bağımlı oyuncuların—üreticiler, tedarikçiler, müşteriler, bilgi üreten kurumlar, araştırma merkezleri, sivil toplum kuruluşları, danışmanlık şirketleri, kamu kurum ve/veya kuruluşları, yerel yönetim kurum ve/veya kuruluşları, medya, finansal kurumlar—ortak bir coğrafyada yoğunlaşmaları şeklinde açıklamaktadır.

Michael Porter'a göre ise kümelenme, "aynı iş kolunda faaliyet gösteren, aralarında ilişkiler olan ama aynı zamanda rekabet de bulunan çok sayıdaki işletmenin, onlara mal satan tedarikçilerin ve hizmet satanların, ilgili kurumların—üniversiteler, meslek kuruluşları, iş koluyla ilgili standartları belirleyen ve kontrol eden kurumlar, v.b.—aynı coğrafi bölgede yoğunlaşmaları"dır.⁸ Diğer bir deyiş ile, bir endüstriyel küme bölgesel zenginliği yaratan, birbiriyle rekabet eden ya da birbirini tamamlayan ve birbirine bağımlı olan işletmelerin oluşturduğu bir bölgesel yoğunlaşmadır. Bu kümeler modern küresel ekonomilerin temel rekabet birimleri olan 'değer zincirleri'ni oluşturmakta, zaman içinde gelişmekte ve o bölgedeki temel ekonomik yapıları oluşturan şirketlerden ve yerel bazdaki ürün ve hizmet taleplerinden meydana gelmektedirler. İş kümeleri aynı zamanda yerel halkın dokusundan ortaya çıkmakta ve bölgenin ekonomik gelişiminin önderleri olmaktadır.⁹

Sektörel kümelerin geliştirilmesi konusunda Avusturya, Belçika, İspanya, Finlandiya, Yunanistan, Almanya, Fransa, İrlanda, İtalya, Hollanda, Portekiz, İsveç, İngiltere gibi Avrupa ülkelerinde ileri düzeyde politikalar uygulanmaktadır. Bu politikaların temelinde bölgesel endüstri kümelerini oluşturan şirketlerin kendi aralarındaki işbirliğini geliştirmek ve aynı zamanda bu şirketler ile bölgesel destekleyici kurum ve kuruluşlar—bölgedeki üniversiteler, bilgi/beceri geliştirici diğer kurumlar, AR-GE kurumları, bölgesel inkübatörler ve teknoloji ve bilim parkları gibi—arasındaki uyum ve işbirliğini en üst düzeye çıkarma hedefi vardır. Bu hedefler doğrultusunda, bölgesel başlangıç sermayesi finansmanı olanakları, bölgenin fiziksel ulaşımı, bilgi ve iletişim altyapısı, bölgesel vergi ve düzenleme koşulları ve bölgedeki yaşam kalitesi de gelişmektedir.

7. Rui Baptista, "Productivity and the Density of Regional Clusters," Kiel Institute of World Economics Institute of Regional Research Organization for Economic, *International Workshop Innovation Clusters and Interregional Competition* (Kiel: Kiel University Press, 2001), ss.9-10.

8. Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," *Harvard Business Review*, 76/6 (Kasım-Aralık 1998), ss.77-90.

9. John Humphrey ve Hubert Schmitz, "The Triple C Approach to Local Industrial Policy," *World Development*, 24/12 (1996), ss.1859-1877.

Kümelenmeler işletmelerin giderek küreselleşen rekabet şartları altında başarı sağlamalarına imkân vermektedir. İşletmeler birlikte kümelenerek ölçek ve kapsam ekonomilerine ulaşabilir, coğrafi yakınlık ve sıklıkla güvene dayalı olarak artırılmış karşılıklı etkileşimler sayesinde, iş görme maliyetlerini azaltabilirler. Sanayi yoğunlaşmaları, uzmanlaşmış işçi ve iş hizmetleri, özel sanayi ihtiyaçlarını karşılama hedefindeki kamu sektörü yatırımları olduğu kadar, kümelenmedeki işletmelerin taleplerini karşılamaya yönelik hız kazanmış mali piyasalar yoluyla da maliyetleri düşürerek ekonomilerin yerleşmesi görünümüne doğru gidebilirler. Yeni teknolojilerin arzı, rekabet ögesi ile olduğu kadar kümelenme üyeleri arasında maliyeti paylaşma imkânı ile de desteklenmektedir. Genelde kümelenme ile birlikte gelen rekabet avantajı kümelenmeye katılan işletmelerle kendini sınırlamamakta, aynı zamanda bir kümelenmenin olduğu tüm bölgesel ekonomiye katkıda bulunmaktadır.

Kümelenmeler birden fazla şekilde ve büyüklükte oluşan uluslararası bir fenomendir. Bir kümelenme küçük ya da büyük kuruluşları olduğu kadar farklı orandaki işletmeleri de içerebilmektedir. Kümelenmeler yalnızca aynı alanda iş yapan işletmelerden oluşabilir veya ikmal ve değer zincirlerinin tamamını içerebilir. Kümelenmeler katılımcıların sayısı ve örgütlenme derecesine göre büyük ölçüde çeşitlilik gösterirler. Örneğin, işbirliği gelişen duruma göre hareket etme temelinde yürütülse de, kümelenmeler birbirlerine karşı rekabet eden işletmelerden oluşurlar. Bazı durumlarda işletmeler arası ağ sosyal kurumlar tarafından desteklenen işletmeler arasında güçlü yatay bağların oluşturulmasına yol açmakta, diğerlerinde ise çok az karşılıklı etkileşime sahip yatay bağlantılar ortaya çıkabilmekte veya hiçbir örgütsel kümelenme altyapısı ortaya çıkmayabilmektedir. Bir kümelenmenin coğrafi olarak ne kadar uzağa genişleyebileceği ise bir tartışma konusudur. Bireysel kümelenme mantığına bağlı olarak, bir kümelenme sıkı bir şekilde yerel bir kapsamda kökleşmiş olabilir veya hakikaten sınırlararası ve uluslararası bağlarla tüm ülkeye yayılabilir. Kümelenme, her bir kümelenmenin zaman ve mekân içerisinde tek bir gruplaşma olduğu yüksek teknoloji veya geleneksel sanayilerden tutun da, tarım veya hizmet sektörüne kadar sanayinin tüm dallarında meydana gelmektedir.¹⁰

KÜMELERİN YAPISI

Bölgesel kalkınmanın ve rekabet gücünü artırmanın önemli araçlarından birisi olan kümelerde kurulan bağlar alıcı-satıcı ilişkisi, ortak pazarlama, eğitim ya da araştırma girişimleri, dernekleşme ve lobicilik şeklinde oluşabilmektedir. Bir küme içinde yer alan

10. *İşletme Kümelenmeleri: Orta ve Doğu Avrupa'da İşletmelerin Desteklenmesi* (Ankara: KOSGEB, 2006), s.14.

şirketler, aralarındaki etkileşimle ortak yetkinlikler yaratarak, katma değeri sektör ortalamasına göre daha yüksek ürünleri pazara sunabilmektedirler.

AB ülkelerinde 1990'lı yıllardan itibaren özellikle Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ) rekabet güçlerinin artırılmasında etkin bir araç olarak kullanılabilecek farklı kümelenme yaklaşımları uygulanmaktadır. Bu süreçte gerekli yenilik, ticaret ve yatırım ilişkilerinin geliştirilmesi ile 'yükselen' sektörlerin yaratılması önem taşımaktadır. Diğer bir ifade ile, nihai hedef sürdürülebilir ve rekabetçi sektörlerin oluşturulmasıdır. Kısaca kümeler işbirliği ve rekabetin karmaşık ilişkisi içindeki KOBİ'lerin birbirlerini daha iyi tanımaları ile dikey ve yatay entegrasyonun sağlanmasından oluşmaktadır.

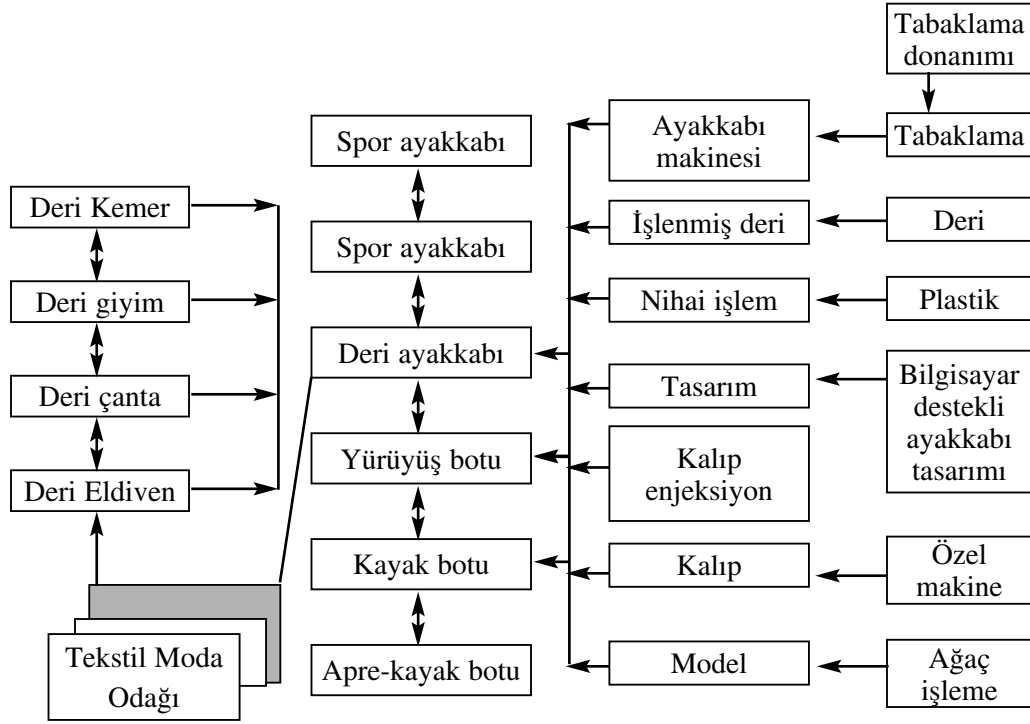
Kümeleri sanayi sitelerinden ayıran iki önemli özellikten bahsetmek mümkündür. Birincisi yerel düzeyde gerçekleşen üretimin uluslararası piyasalara yönelimi ve rekabet gücüne erişmesi, ikincisi ise, inovasyon (yenilikçilik) ve yaratıcılık kapasitesidir. Bu bölgelerde üretimin ana nitelikleri belirli sektörlerde uzmanlaşma, işletmelerarası dayanışma, kaliteye dayalı bir rekabet ortamı ve bu yolla ulaşılan ortak verimlilik artışıdır. Söz konusu kümelere ortaya çıkan üretim örgütlenmesi çeşitli özel ürünlerin üretilmesine olanak verirken küçük pazar nişlerine ulaşılmasını sağlamaktadır.¹¹ Öte yandan üretim örgütlenmesi, ortak öğrenme ve dayanışma yolu ile inovasyonu desteklemekte ve bu durum işletmelere olduğu kadar, o bölgenin bir bütün olarak gelişmesine imkan sağlamaktadır.¹²

Daha önce belirtildiği gibi, kümeler belirli bir alanda birbirleri ile bağlantılı işletmeler ve kurumların coğrafi yoğunluğudur. Kümeler rekabet için parça, makine ve hizmet gibi özel girdilerin tedarikçilerini ve özel altyapı hizmeti sunan bir takım bağlantılı sanayileri ve diğer birimleri kapsar. Kümeler aynı zamanda, müşterilere ve tamamlayıcı ürünleri üretenlere ve ustalık, teknoloji veya genel girdiler ile ilgili sanayilerdeki işletmelere doğru büyüme gösterirler. Ayrıca kümelere üniversiteler, standart koyucu kurumlar, mesleki eğitim sunan işletmeler, araştırma kurumları ve sendikalar gibi özel öğretim, eğitim, bilgi, araştırma ve teknik destek sağlayan devlet kurumları ile diğer kurum ve kuruluşlar da dâhildir.

Bu bağlamda, tipik küme örneği olarak yine California şarap kümesi örnek verilebilir. California şarap kümesi 680 ticari şaraphane, binlerce bağımsız üzüm üreticisi, aşı, sulama, fiç, etiket ve hasat teçhizatı gibi girdi sağlayan tedarikçi işletmeler, halkla ilişkiler, tanıtım ve reklam işletmeleri gibi hem şarap yapımını hem de üzüm yetiştiriciliği-

11. 'Niş Pazar' (*niche market*): Gereksinimleri tam olarak karşılanamayan küçük bir müşteri grubunun istemlerini daha iyi karşılayabilmek için belirlenen çok dar kapsamlı, küçük bir pazar bölümü.

12. Paul Christensen, Nan McIntyre ve Lynn Pikholtz, *Bridging Community and Economic Development: A Strategy for Using Industry Clusters to Link Neighbourhoods to the Regional Economy* (Washington, D.C.: Shorebank Enterprise Group, 2002), ss.54-55.



Kaynak: Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," ss.78-80.

ŞEKİL 1—İtalyan Deri Modası Odağı

ni destekleyen geniş çaplı tamamlayıcı sanayiden oluşmuştur. Ayrıca University of California at Davis'teki dünyaca ünlü bağcılık ve şarapçılık programı, The Wine Institute ile California Eyalet Senatosu'ndaki özel şarap komiteleri gibi yerel kurumlar da bu kümeye dâhildir. Kümenin aynı zamanda ziraat, gıda ve restoran ve şarap turizmi ile ilgili diğer kümeler ile de bağlantıları vardır.

İtalya deri ve ayakkabı kümesi ise dünyada ayakkabı parçaları, makine, kalıp, tasarım hizmetleri ve tabaklanmış derinin özel tedarikçileri olarak Ferragamo ve Gucci gibi tanınmış ayakkabı şirketlerini içinde barındıran bir kümedir (Şekil 1).

İtalyan deri ve ayakkabı kümesi farklı türlerdeki deri ürünleri ve deri ayakkabı üreten işletmelerin yer aldığı birbiriyle ilgili bir dizi sanayiden oluşmaktadır. Bu sanayiler ortak pazarlama araçları kullanmakta ve benzer müşteri alanlarında benzer imajlarla rekabet etmektedir. İtalyan deri ve ayakkabı kümesinin olağanüstü gücü ise katılımcı İtalyan işletmelerinin kullandıkları çok sayıdaki bağlantılar ve sinerjiye bağlıdır.¹³

13. Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," ss.78-80.

KÜMELERİN OLUŞUMU VE YAŞAM EVRELERİ

Kümeler farklı şartlar, faktörler ve çevresel etkenlerden oluşmakta ve canlı bir yapı olarak farklı safhalar geçirmektedir. Michael E. Porter bu konuda üç safha tanımlamıştır: ‘doğum,’ ‘evrim’ ve ‘gerileme.’¹⁴ Nunzia Carbonara tarafından da benzer şekilde kümelerin üç ana safhada şekilleneceği ifade edilmiştir. Carbonara tarafından yapılan çalışmaya göre, başlangıç safhası olarak ‘oluşum,’ ‘gelişme’ safhası ve büyüme safhası olarak da ‘olgunlaşma’ söz konusudur.¹⁵ Ayrıca, Piore ve Charles kümenin erken safhalarının belli bir coğrafik alanda yerleşmiş olan imalat sistemdeki uzmanların desteği ile şekillendiğini belirtmiştir. İşletmeler arasındaki ağlaşmış süreçlerin gelişimi, esnek uzmanlaşmış model ile uyumlu üretim faaliyetlerinin bütünleşmiş bir sistemi yürütebilme yeteneklerine bağlıdır.¹⁶

Kümenin ortaya çıkması—kümelenme, yani ‘doğum’ evresi—geleneksel yapıya ve doğal gelişime bağlı olarak olabildiği gibi, herhangi bir işletmenin izlemiş olduğu yolu diğer işletmelerin takip etmesi ile de olabilir. Kümelenmenin doğal gelişime bağlı olarak ortaya çıkması bölgesel yoğunlaşmanın olduğu ve elbise ya da yiyecek üretimi gibi pazara yakınlıktan veya piyasa şartlarından dolayı olabilir. Örneğin, Denizli’de yapılan pamuklu tekstil üretiminde olduğu gibi kumaş, elbise ardından müşteri ve onun yerel istekleri doğrultusunda üretim, düğme, etiket işgücü, okul, laboratuvar, Ar-Ge ve daha birçok gereksinim için onları üretecek fabrika gereksinimi ve bunların bir araya gelmesi doğal kümeyi oluşturmuştur. Yine, Hollywood’un film endüstrisi ve Çin yakınlarında nemli iklimi içeren Batı Japonya’nın ipek endüstrisi, Carrara’daki (İtalya) taş işçiliği endüstrisi bölgenin erkenden gelişiminde özel doğal koşullar önemli rol oynamıştır. Basel boya sanayi suyun elde edildiği Ren nehri üzerindeki şehir yerleşiminden, Boston ve San Francisco körfezi civarında bio teknoloji endüstrisi ve elektronik kuruluşları da yerin özel konumundan yararlanmaktadır.¹⁷

Öncü (*pioneer*) olarak adlandırılan işletmenin diğer işletmeler tarafından takip edilmesi ise işletmelerin daha önceki faaliyetlerinden tamamen farklı olan bir şeyi deneme riskinden çok, mevcut faaliyetlerin sistematik bir şekilde ve rekabet avantajı kazandıracak şekilde takip edilmesi şeklinde olmaktadır. Kümelenmenin ilk aşaması işletmelerin birbirlerini gözlemlemesinden oluştuğu için, bu aşamada başarısızlık söz konusu değildir. Bu

14. Michael E. Porter, “Clusters and the New Economics of Competition,” s.82.

15. Nunzia Carbonara, “Innovation Processes within Geographical Clusters: A Cognitive Approach,” *Technovation*, 24/1 (Ocak 2004), ss.17-28.

16. Michael J. Piore ve Charles F. Sabel, *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity* (New York: Basic Books,1985), s.17.

17. Michael J. Enright, “Regional Cluster: What We Know and What We Should Know,” s.6.

sayede işletmelerin birbirlerini gözlemlemesi ve bazı faaliyetleri takip etmesi aşamasından ortaya çıkan 'yerel konsensüs'den bahsedilebilir. Bu aşamada kümeye dahil olan grup içerisinde başarılması gereken temel şey, pasif gruplaşma avantajından aktif gruplaşma avantajına doğru hareket etmektir. Pasif gruplaşma avantajları, uzmanlaşmış tedarikçilerin, hizmet işletmelerinin ve uzman işgücünün bulunmasını gerektirir. Aktif avantajlar ise uzmanlaşmış tedarikçilerden dış kaynak temini (*outsourcing*) ve taşeronluk hizmetleri (*subcontracting*) almak, bu bağlantıları en üst düzeye çıkarmak (*upgrade*), işletmeler arası yakın işbirliğinin yararları ile yoğun bilgi akışının önemini anlamak ve üniversite gibi özel destekleme kurumlarının katkılarını karşılıklı etkileşimle öğrenmek suretiyle, temel yetkinliklerin güçlendirilmesini kapsamaktadır.¹⁸ Nitekim, ileri teknoloji kümelerinden olan Silikon Vadisi'nde üniversite ile sanayinin birlikteliği vadide kümelenme nedenlerinin başında gelmektedir. Silikon Vadisi ve Stanford Üniversitesi arasındaki 1950'lere uzanan yakın bağların nedeni olarak Silikon Vadisi'nin başlangıcının büyük oranda Stanford Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanı Frederick Terman'a ait bir düşüncenin ürünü olduğuna inanılmaktadır. Terman, bölgede yer alan uzman kişilerin birikimden faydalananarak Stanford civarında ileri teknoloji merkezi tasarlamış ve bu sayede bölgesel ekonominin zenginleşmesine yardımcı olarak Stanford ve yerel endüstri arasındaki işbirlikçi ilişkileri geliştirecek bağlar kurmuştur. 1975 itibariyle, Silikon Vadisi'ndeki ileri teknoloji işletmeleri yüz binin üzerinde işçi istihdam etmişler ve Vadi ulusun elektronik icat ve üretim merkezi olarak lider konuma gelmiştir. 1996 itibariyle, Silikon Vadisi'ndeki yüz kadar yeni Stanford işletmesi 65 milyar dolardan fazla ekonomik gelir sağlamıştır. Her ne kadar Silikon Vadisi işletmeleri ülke çapında birçok üniversite kampüsüne kamp kurmuş olsa da, California Üniversitesi'nin coğrafi yakınlığı, farklı işletmeleri kampüse çekmeyi ve ileri teknoloji işçi pazarındaki son gelişmelere yakın olmayı kolaylaştırmıştır.¹⁹

Bölgesel olarak yoğunlaşmaya duyulan yoğun ilginin bir sebebi de kümede öncü olan işletmenin o bölgede faaliyet göstermesine bağlıdır. Çeşitli yazarlar birçok sanayide önde gelen şirketlerin aynı milletten, bölgeden ve hatta şehirden olduklarını vurgulamışlardır. Bölgesel kümeler hemen hemen her gelişmiş ekonomide ve gelişmekte olan ülkelerde bulunmaktadır. Aynı zamanda bölgesel kümeler geniş bir sanayi yelpazesinde bulunabilirler. Silikon Vadisi, Route 128, M4 bölgesi, Tokyo ve Sophia Antipolis gibi iyi tanınmış ileri teknoloji bölgeleri ile Austin, North Sydney, Minneapolis ve Hsinchu gibi daha az tanınan ileri teknoloji merkezleri bunlara örnek olarak verilebilir. Venedik cam sanayi, Pakistan'daki tıbbi araçlar sanayi, Cenevre lüks saat sanayii ve Japonya bıçak sa-

18. Jörg Meyer-Stamer, "Path Dependence in Regional Development: Persistence and Change in Three Industrial Clusters in Santa Catarina, Brazil," *World Development*, 26/8 (1998), ss.1495-1511.

19. David Huffman ve John M. Quigley, "The Role of the University in Attracting High Tech Entrepreneurship: A Silicon Valley Tale," *The Annals of Regional Science*, 36 (2002), ss.404-407.

neyi gibi yüksek düzeyde zanaatkârlık isteyen sanayiler de bulunmaktadır. Paris, Milano ve New York merkezli moda sanayii, Los Angeles, Hollywood ve Londra gibi yaratıcı sanayiler, ABD, Fransa ve İngiltere'nin hava yolu sanayii, Japonya, Almanya ve İsveç otomobil sanayii ve Japonya, Kore ve ABD elektronik sanayii gibi büyük ölçekli sanayiler yine örnek olarak verilebilir.

Kümelenme oluşumu—yani, 'doğum' evresi—aynı zamanda alışılmadık, sofistike veya yoğun yerel taleplerden karşısında da oluşabilir. Örneğin, İsrail'in sulama teçhizatı ve diğer gelişmiş tarım teknolojileri kümesi, su kıtlığı, sıcak ve kurak şartlar ile bir ulusun kendi kendine yetmesi isteğini yansıtmaktadır. Finlandiya'daki çevre kümesi ise metal, ormancılık, kimyasal maddeler ve enerji gibi yerel işleme sanayilerinin neden olduğu çevre problemlerinin sonucunda ortaya çıkmıştır. Bir diğer küme oluşumu ise bölgede yer alan tedarikçi ve ilgili sanayilerin varlığı ile ortaya çıkabilmektedir. San Diego yakınlarındaki golf ekipmanı kümesinin temeli Güney California'daki havacılık kümesine dayanmaktadır. Bu küme döküm ve ileri malzemeler ile bu teknolojilerde gerekli bilgilere sahip mühendislerden oluşan bir tedarik havuzu meydana getirmiştir. Yeni kümelerin oluşumunda diğer kümelerin büyümesine sebep olan bir iki yenilikçi ve öncü işletme da etken olabilmektedir.

İkinci safha olan 'evrim' safhası kümenin gelişimini açıklamaktadır. Kümelerin oluşumundan itibaren özellikle yerel kurumların rekabeti güçlendirici desteklerinin olması kümelerin büyümesinde önemli bir etkidir. Karşılıklı bir etkileşim olarak küme büyüdükçe devletin, resmi kurumların ve destek veren diğer kurum ve kuruluşların da etkisi büyümektedir. Büyüyen bir küme pazarlar için birçok fırsatı da beraberinde getirir ve bu durum küme içerisine en iyileri çekmeye yardımcı olur. Özellikle bölgeden ya da bölge dışından girişimciler bu büyümeyi fark ederek küme oluşumunun içine dahil olurlar. Bu süreç içerisinde uzmanlaşmış tedarikçiler ortaya çıkar, yerel kurumlar, özel eğitim kurumları ile araştırma ve geliştirme kuruluşları ile bilgi birikimi sağlanır. Aynı zamanda altyapılar geliştirir ve kümenin gücü ve ünü artar. Sonunda küme ilgili sanayileri içine almak suretiyle genişler. Kümenin bu gelişim süreci birçok faktöre bağlı olmakla birlikte yapılan bir çok araştırma kümenin tam olarak gelişip gerçek rekabet üstünlüğü elde etmesi için en az bir on yılı gerektirdiğini ileri sürmektedir. Bu nedenle küme uzun vadeli ekonomik ve sosyal planlamaya ihtiyaç duymaktadır.

Küme yaşam döngüsünün son safhası olan 'gerileme' dönemi rekabet avantajının kaybedilmesi ile açıklanabilir. Kümeler hem dışsal hem de içsel faktörlere bağlı olarak güçlü yapılarını ve rekabet avantajlarını kaybedebilirler. Yenilik kapasitesi, bilgi akışı, pazar fırsatları gibi birçok küme avantajlarını etkisizleştiren teknik kesintiler en önemli dışsal faktördür. Bir diğer dışsal faktör, müşteri ihtiyaçlarındaki değişim olduğundan, kümenin geleneksel ürününde ısrar etmesi durumunda tedarikçiler ile müşteri talepleri arasında uyumsuzluğa neden olacaktır. Dışsal faktörler kadar içsel faktörlerde kümenin rekabet avantajında etkilidir.

ler. Küme esnek bir yapı sunmakta ve bu sınırsız kurallar kümenin verimliliğini yavaşlatmaktadır. Aynı küme yapısında faaliyet gösteren işletmeler arasındaki ortak eylemin bütünlüşmeye dönüşmesi durumunda işletmeler yeni fikir yaratıcılığında etkinliği kaybedeceklerdir; çünkü küresel ekonomide radikal değişim kaçınılmaz bir gerekliliktir. Teknik ve mesleki destek sağlayan kurumlar ve üniversitelerin kalitesindeki durgunluk, kümenin geleceğini etkileyen bir diğer içsel faktördür. İş yapma maliyetinin, gelişme kabiliyetini aşması durumunda kümeler gerileme safhasını kesinlikle hissetmeye başlayacaktır.

KÜMELERİN SINIFLANDIRILMASI VE BOYUTLARI

Bölgesel kümelerin çeşitliliği ve tanımı konusunda birçok farklı görüşten bahsedilebilir. Küme (*Cluster*-Kümeleşme-Endüstriyel Grup-topluluk) teriminin ifade etmiş olduğu anlam aynı coğrafi bölgede toplanmış işletmelerin güçlü bir şekilde ağ oluşturduğu topluluklardır. Ancak bu kümelerin bölgesel, teknolojik ve üretim farklılıklarının artmasından dolayı daha ayrıntılı bir tanımlamaya ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Kümeler, işletmelerarası ilişkiler, boyutları ve de kümede bulunan işletmelerin yapıları bakımından nitelenebildiği gibi, öncelikle genel olarak her birinin farklı koşullara vurgu yaptığı dört temel küme şekli ayırt edici olabilir:²⁰ 1—Dikey üretim zinciri, daha çok birbirilerine tedarikçi olan zincirin olduğu küme şeklindedir. Dikey üretim zincirleri üretim süreci içindeki sınırların kümenin çekirdeğini oluşturduğu dar tanımlanmış sanayilerden oluşur; 2—Birbirleri ile ilgili sektörler içerisinde bölgesel olarak ekonomik aktivitelerin yoğunlaşması biçiminde ortaya çıkan büyük ölçüde bölgesel bilim altyapısıyla bağlantılı olarak (araştırma laboratuvarları, üniversiteler vs.) ilgili ekonomik sektörlerde alansal olarak yoğunlaşan ekonomik aktiviteler; 3—Bir ekonomide ilgili sektörlerin bir yerde toplanmalarıdır. Daha yüksek bir kümelenme düzeyinde (ziraat toplulukları) yüksek düzeyde kümelenmiş sanayi grupları (kimya topluluğu gibi) veya sektörlerin kümelenmesidir. Porter bu yönde yaptığı araştırmada onaltı muhtemel küme tespit etmiştir;²¹ 4—Yenilik Kümeleri, araştırma ve geliştirme potansiyelinin çok yönlü ağlaştığı (*networking*) temel üzerinde yüksek yenilik dinamiklerinin olduğu kümelerdir.

Diğer yandan bazı araştırmacılar ilişkileri daha da geliştirerek şöyle bir ayırım yapmışlardır: 1—Dikey kümeler: Alıcı ve araçların ilişkilerinin birbirleri ile sürekli, sağlam ve yo-

20. René L. Frey, Grenzüberschreitende Kooperation zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von städtischen Regionen am Beispiel der RegioTriRhena, 53. Deutscher Geographentag Leipzig, 03.10.2001, s.4.

21. Bunlar metal, orman ürünleri, petro- kimya, yarı iletkenler, çok yönlü işler, taşıma, güç sağlayıcılık, büro telekomünikasyon, savunma, yiyecek/ içecek, tekstil/ elbise, iskân, medikal, eğlence, otomotiv, tarımdır (Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition").

ğunlukları olan işletmelerin gruplarından, değer zincirlerinden oluşurlar; 2—Yatay kümeler: ürünlerin tamamlayıcılık ya da ikame ilişkileri sayesinde ağ dışsallıkları ile yakın sektörlerin tek bir sektörün işletmelerinin birbirlerine bağlanması ile oluşan işletme gruplarıdır; 3—Kompleks kümeler: İşletme gruplarının aynı anda hem yatay hem de dikey birbirleri ile bağlantılı ilişkilerinden oluşurlar; 4—Kapsayıcı kümeler: kompleks kümelerin sanayi ve hizmetleri ile özel altyapı hem de önemli kamu ve toplumsal aktörleri kapsadığı ilişkilerden oluşur.²²

Literatürde kümeler üzerine yapılan araştırmalar oldukça ayrıntılıdır ve yazarlar küme kavramına farklı anlamlar katmışlardır (Tablo 2). Aşağıdaki tablo incelendiğinde her farklı görüşün getirmiş olduğu yeni bakış açısının küme kavramına yeni anlamlar kattığı görülebilmektedir:

TABLO 2—Kümeler Üzerine Yapılan Çalışmaların Sınırları

YAZARLAR	KONU
Marshall, endüstriyel bölge, bölgesel yönelimler (hükümetle)	Bölgesel unsurlar
Alman Ekonomik Sorunlar Bakanlığı, Praat	Tedarikçiler ve müteahhitler ağı, alt yapı bilgileri ile bağlantı
Filiere yaklaşımı	Dikey bağlar üzerine vurgu, metodolojik temel formülasyon denemesi, endüstriyel ve çevresel politikalar ile bağlantı
Porter	İlgili endüstri, tarım ve hizmet uzmanlıkları üzerine buluşturma yaklaşımı Kümeleri bulmak için standartlaştırılmış bir metod, bir son kullanıcı perspektifi vurgulama Uluslararası rekabette orta düzeyde bir yaklaşıma bağlantı
Kusters ve Mine	Farklı coğrafik kümelenme konularının tanımlanması
TNO-STB	Yoğunlaşmada çekirdek elementlerin araştırılması
Nooteboom	Aynı sektörler arasında bağlantı olacak teknolojik benzerlik

Kaynak: Dany Jacobs ve Ard-Pieter De Man, “Clusters, Industrial Policy and Firm Strategy: A Menu Approach,” ss.425-437.

22. Hans Joachim Kujath, “Institutionelle und Interorganisationelle Bedingungen der Bildung von Unternehmensclustern: Das Beispiel der West- und ostdeutschen Schienenfahrzeug Industrie” ss.1-2 (http://www.irs-net.de/download/berichte_7.pdf)

Kümeler, etkinlik ve kendini gerçekleştirme düzeylerinde de farklılık göstermektedir. Kümelerin gelişme durumunu nitelendirmek için şu kategoriler kullanılabilir: 1—Çalışan (güçlü) kümeler: Yerel bilgi, uzmanlık, personel ve kaynak yığını, işletmelerin dış topluluklarla rekabette avantaj olarak kullandıkları yığılma ekonomisi yaratırlar. Yerel rakipler, tedarikçiler, müşteriler ve kurumlar arasındaki karşılıklı bağımlılıktan doğan bilgi olabilmektedir. Farklı sektörlerde dinamik bir rekabet yeteneğinin yanında içe ve dışa dönük küme yapısı vardır; 2—Gizli (kısmi) kümeler: Kümelenmenin kazançlarından faydalanmak için yeterli ama aynı bölgede bulunmadan dolayı gerçekte faydalanılabilecek gerekli etkileşim ve bilgi akışı düzeyini geliştirmemiş ilişkili sanayilerdeki önemli işletmeler kitlesidir. Kısmi olarak veri ve mal transferinin pozitif olmasına rağmen istenilen düzeyde değildir. Bunun sebebi başta yerel şirketlerin bilgi yetersizliği, şirket ve bireyler arası etkileşim yetersizliği, yeterli ortak gelecek vizyonu eksikliği ve ortak çıkarları bulmak onlardan faydalanmak için şirketlerde güven eksikliği olabilir; 3—Potansiyel kümeler: Başarılı kümelerin gelişimi için gerekli öğelerin bazılarını sahiptirler, ancak bu öğeler yığılma etkisinden yararlanmak için derinleştirilmeli ve genişletilmelidir. Gelişmiş ağ yapıları, girişimcilerin rekabet yeteneği ve odağın diğer parçaları ile büyütülebilir; 4—Politik güdümlü kümeler: Devlet tarafından destek için seçilen ancak organik gelişme için önemli işletme ya da şartların eksik olduğu kümelerdir; 5—‘İyi niyetli düşünce’ kümeleri: Sadece önemli bir kitle değil aynı zamanda organik gelişmeyi destekleyebilecek her hangi bir avantaj kaynağının da eksik olduğu politik güdümlü kümelerdir. Devlet programlarında bulunan birçok elektronik ve bio-teknoloji kümeleri bu kategoriye girmektedir. Aynı şekilde bunlara potansiyel kümeler de denilmektedir.

Bu tür nitelendirmeler küme destekleme politikalarının detaylarına yoğunlaşmayı belirlemede oldukça yararlıdır. Örneğin, çalışan kümeler için dış pazarlara erişimin kolaylaştırılması, gizli kümeler için işletme arası bağlantılar, kurumsallaşma ve bilgi üretimi gelişimine imkân veren kendini gerçekleştirme düzeyine ulaştırmak, potansiyel kümeler için çalışan bir küme olma yolunda yeterli kitleyi geliştirmek veya çekmek ve iyi niyetli düşünce kümeleri için ise daha fazla yaratıcı yaklaşımlar yaratmak rekabet avantajı yaratılabilmesi açısından önemlidir.

Boyutları açısından da kümeleri sınıflandırmak mümkündür. Kümenin ‘coğrafi açısı’ ekonomik aktivitenin mekânsal yığılmasıdır. Coğrafi açı aynı zamanda kümenin karşılıklı bağımlı etkinlikler, devam eden ilişkilerde yerleşmiş olan kurumlar, destek hizmetleri, tedarikçiler, müşteriler ve şirketlerin bölgesel yaygınlıklarıyla ilgilidir. Küme bölge veya milli sınırları aşabilir, bir bölge ya da ülke içinde yayılabilir, bir şekilde yerleşik olabilir ve hatta bir şehir içindeki alanda olabilir. Örneğin, Hollanda kesme çiçek kümesi küçük bir alanda yer alırken, ABD’de ilaç kümesi New Jersey ve Philadelphia yakınlarında Pennsylvania bölgesine kadar yayılmıştır. Almanya’daki kimya sanayisi

kümesi ülke sınırlarını aşarak İsviçre'ye kadar uzanmıştır. Kısaca bir kümenin sınırları belirli bir alanda kalabildiği gibi sınırlar ötesi de olabilir.²³

Kümenin 'yoğunluğu' küme içindeki işletmelerin sayısı ve ekonomik ağırlığıyla (ilgili sanayide pazar payları bakımından) ilgilidir. Yoğun kümelerin toplam satışları yüz milyonlarca ya da milyarlarca olabilir. Seyrek kümeler ise aynı ekonomik ağırlığa sahip değildirler, çünkü ya işletme sayıları daha azdır ya da daha az varlıklı işletmeleri vardır.

Kümenin 'eni' küme içinde yatay olarak ilgili sanayilerin yelpazesi ile (yaygın teknolojiler, son kullanıcılar, dağıtım kanalları ve diğer dikey olmayan ilişkiler ile ilgili sanayiler) ilgilidir. Dar kümeler az sayıdaki sanayilerden ya da onların tedarik zincirlerinden oluşmaktadırlar. Geniş kümeler yakından ilgili sanayide bir ürün çeşitliliği sağlamaktadır.

Küme 'derinliği' küme içinde birbirleri ile bağlantılı sanayiler zincirini ifade etmektedir. Derin kümeler, sadece bir sanayisi ya da bir dizi ilgili sanayileri içermekte olan bölgeleri değil aynı zamanda hemen bütün tedarik zincirini de içinde barındıran kümelere, sığ kümeler ise temelde bölge dışındaki girdi bileşken, teçhizat, teknoloji ve destek hizmetlerine dayananlara denilmektedir.

Bir kümenin 'etkinlik temeli' bölge ile birlikte gerçekleştirilen değer zincirindeki etkinliklerin doğası ve sayısını içermektedir. Zengin etkinlikli kümelerde ilgili sanayilerin değer zincirindeki önemli etkinliklerinin çoğu yerel olarak gerçekleşmektedir. Bu tür kümelerdeki işletmeler bölge içinde işletme işbirliği etkinlikleri, pazarlama stratejisi ve ürün ya da hizmet gelişiminden oluşan temel stratejiyi uygulama eğilimindedirler. Etkinliği yetersiz olan kümeler ise belirli bir sanayide veya ilgili sanayide bir ya da birkaç tane etkinliği içermektedirler.

Coğrafi 'satış uzantısı' bir kümenin nereye ulaşabildiğini göstermektedir. Uzantı uluslararası, bölgelerarası, ulusal ya da sadece yöresel olabilir.

Bu boyutlar doğrultusunda kümeleri tanımlamak, politika ve strateji geliştirmede aktörlere bilgi veren ve kümelerin potansiyellerinin ve problemlerinin anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Yöresel kümeler, yoğun kümeler, derin kümeler ve çok etkinlikli kümelerin rekabet avantajı kaynağı olmaktan ziyade yakın işletmeler arası iletişim ve etkileşimi besleme ihtimali daha büyüktür. Bu kümeler, ekonomik etkinliğin küreselleşmesinden yararlanan büyük yenilik toplulukları olmaya daha yatkındır. Dağınık, seyrek, sığ ve zayıf etkinlikli kümeler ise yerel ekonomik ve sosyal sitemlerle daha az bütünleşiktir

23. Dany Jacobs, "Wissensintensive Innovation: Das Potential des Cluster-Ansatzes," *The IPTS Report*, No.16 (24-31 Temmuz 1997), ss.1-6; Michael J. Enright, "Regional Cluster: What We Know and What We Should Know," s.19; ve Dany Jacobs ve Ard-Pieter De Man, "Clusters, Industrial Policy and Firm Strategy: A Menu Approach," *Technology Analysis & Strategic Management*, 8/4 (1996), ss.426-427.

ve kendini devam ettiren büyüme kaynakları olma ihtimali düşüktür. Bu kümelerin aynı zamanda büyük yenilik kümeleri olmaları da düşük bir ihtimaldir ve ekonominin küreselleşmesinden kısa vadede faydalanabilseler de zamanla artan rekabetin altında kalırlar. Çünkü kümeye üye işletmelerin temel rekabet avantajları başka yerde yaratılabilir. Tedarikçiler ya da ilgili işletmelerin ilgisinin çekilebileceği, geliştirilebileceği veya geniş işletme kurulabileceği şartları destekleme konusunda yoğunlaşma zordur.

Bölgesel kümelerin boyutlarını belirlemede bir kararın olması zorunluluktur. Örneğin bir kümenin genişliği hakkındaki yargılar, kümelerin coğrafi açısı ile ilgili kararları etkileyecektir. Örneğin, İtalya'da Prato (orta kalite yün kumaşlar), Biella (yüksek kalite yün kumaşlar), Milano (keten kumaşlar), Como (ipek) ve Carpi'nin (triko) dar yöresel kümeleri ya da bütün kuzey İtalya'ya yayılmış olan geniş tekstil ve giyim kümeleri örnek olarak verilebilir. Enright tarafından yüz altmış bölgesel küme üzerine yapılan araştırmada yukarıda ifade edilen boyutlar bakımından kümelerin temelde farklı oldukları görülmüştür. Araştırmaya dahil olan kümelerin %36'sı bir şehir ve çevresini kapsayan bir coğrafi alana, %25'i alt ulusal bölgelerin çoğuna sahipken %14'ü ise bir şehir içinde küçük bir alana sahiptir. Kümelerin genişliği bakımından %37'si çoklu yatay şekilde ilişkili sanayileri, %31'i bir sanayii, %28'i ise yatay bir şekilde birkaç ilişkili sanayileri kapsamaktadır. İşletme etkinlikleri arasında kümelerin coğrafi sınırları içinde %86 ile pazarlama ve satış yönetimi önde gelmekte, ardından %80 ile lojistik yönetimi, %79 ile strateji oluşturma ve destek hizmetleri, %76 ile uygulamalı araştırma ve geliştirme ve %74 ile üst şirket yönetimi gelmektedir; bu da çalışmadaki kümelerin etkinlik bakımından nispeten zengin olduklarını göstermektedir. Yine araştırmaya göre, satış araştırmaları bakımından kümelerin %55'i global satışlar, %23'ü uluslararası bölgesel satışlar ve %26'sı ulusal satışlar yapmaktadır. Rekabet konumu bakımından kümelerin %44'ü dünya liderleri, %36'sı kendi ülkelerinin içinde lider olarak nitelenmiştir. %41'nin gelişim aşamasının olgun ve büyümekte olduğu, %26'sının olgun ve durağan olduğu, %14'ünün embriyo aşamasında ve büyümekte olduğu ve %13'ünün yükselmekte olduğu ifade edilmiştir. Kümelerin %38 i teknoloji üreticileri, %36'sı teknoloji kullanıcıları ve %26'sı teknoloji uygulayıcıları olarak adlandırılmışlardır. Yenilikçi kapasiteleri bakımından kümelerin %39'u dünya lideri, %31'i ülkeleri içinde lider ve %21'i ülkelerarası bölgesel liderler olarak ifade edilmişlerdir. Kümelerin %49'unun yerel sahipliğinin olduğu, %24'ünün yerel ve yabancı karışık sahipliğinin olduğu ve %17'sinin kümede hakim olan yerel sahipliğinin olduğu görülmüştür.²⁴

24. Michael J. Enright, "The Globalization of Competition and the Localization of Competitive Advantage: Policies toward Regional Clustering," Neil Hood ve Stephen Young (der.), *The Globalization of Multinational Enterprise Activity and Economic Development* (Londra: Macmillan, 2000) içinde, ss.303-331.

KÜMELENME POLİTİKALARI

Küreselleşme sürecinin ‘ticari sınırları’ etkilemesi, kıtalararası ticaretin ‘teknolojik-emptia’ yönlü olarak yaygınlaşması, ‘küresel işletmeler’in ortaya çıkması ve ‘tüketici hakları’nın yasal çerçevesinin tüm ülkeler tarafından kabul edilmesi, üretici cephesinde yeni bir iktisadi örgütlenme tarzını hem mikro (işletme-hane halkı), hem de makro (ülkesel) ölçekte zorunlu kılmıştır. Bu süreci farklı dönemlerde başlayıp tamamlayan ülkeler olduğu gibi, sürece yeni başlayan ülkeler de mevcuttur. İktisadi örgütlenme tarzını değiştiren ülkeler hem makro ekonomik yapılarını satın alma gücü paritesi açısından iyileştirmiş, hem de rekabet gücü yüksek ve sektörel kümelenmesini sağlamış işletmeler ortaya çıkarmışlardır. Ancak, iktisadi örgütlenme tarzını değiştirebilme kabiliyetini gösterememiş ülkeler bocalamanın veya gecikmenin maliyetini ‘sosyo-ekonomik refah kaybı’ ile ödemektedirler. Başarılı olan ülkelerin uyguladığı yöntemlere bakıldığında, en temel kamu politikası aracı olarak rekabet gücünü artıracak politikalar görülmektedir. Hem üretici, hem de tüketici refahına katkı sağlayan rekabet gücünü artırıcı politikaların en önemlisi olarak da ‘kümelenme’ görülmektedir. Maliyetleri minimize edici bu kamu politikası birçok ülke ekonomisinde önemli katkılar sağlamaktadır.

İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra yeniden yapılanma sürecinde sanayi politikalarına Marshall Planı, Keynesyen politikalar, 1980’li yıllarda izlenen agresif politikalar ile birlikte iletişim teknolojisi, bio-teknoloji, yeni hafif teknolojiler ve artarak büyüyen oranda çevre teknolojisi gibi yeni modern gelişimler yön vermiştir. 1990’lı yıllardan günümüze ise sanayi kümesi yönelimli politikalar göz önünde bulundurulmaktadır. Bir kamu politikası olarak kümelenme politikalarının oluşumunda öncelikle devletin refah yaratma sürecinde iş dünyasının bütün potansiyelini açığa çıkarabilecek mikro destekleri ve makro politikaları oluşturması öncelik taşımaktadır. Devletin uygulamaya koyduğu temel politikalar, ulusal yatırım, endüstri ve ticaret politikaları kümelenme politikalarının oluşturulmasından önce olması gereken temel politikalarlardır. Bununla beraber kümeye dahil olacak işletmelerin iş geliştirme, ürün geliştirme ve pazar geliştirme yönünde temel politikalarının olması zorunludur. Aynı zamanda karşılıklı olarak bu politikalar birbirleri ile mutlaka uyum içinde olmalıdır.²⁵

Genelde kümelerin ortaya çıkışında, desteklenmesinde ve kümelenmeye yönelik politikaların oluşturulmasında öne çıkan dört kurumsal yapıdan bahsedilebilir. Bunlardan ilki, özellikle kümenin bulunduğu yerdeki finans kurumlarının desteğidir. Burada yerel bankacılık ön plana çıkmaktadır. Kümelerin yer aldığı bölgelerde yer alan yerel bankaların uyguladıkları kredi faizlerinin ulusal ticari bankalara göre daha düşük olması, işletmelerin bu yerel bankalardan daha kolay kredi alabilmesi, işletmelere karşılıklı güven çerçevesinde güvence

25. Philip Kotler, Somkid Jatusripitak ve Suvit Maesincee, *Ulusların Pazarlanması: Ulusal Refahı Oluşturmada Stratejik bir Yaklaşım* (İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2000), s.36.

istenmeden işletme kredileri sağlanması küçük işletmelerin önünü açabilmektedir. Bu tür yerel bankaların örnekleri İtalya ve Almanya'da bulunmaktadır. İkincisi, bölgede yer alan eğitim kurumlarının varlığıdır. Bu kurumlar sadece işçiye değil, aynı zamanda işletme sahiplerine yönelik olarak da eğitimler sağlamaktadır. Bu eğitim programlarının yerel gereksinimlere yönelik olarak planlanması da ayrı bir önem taşımaktadır. Üçüncüsü, KOBİ'lerin gelişmesine yönelik hizmetlerdir. Üretim, teknoloji ve ihracat konusunda çeşitli destekler sunan bu kurumlara ilk kuruluş aşamasında yerel yönetimlerin katkısı olmakta daha sonra ise tümüyle faaliyetlerini kendi bünyesinde sürdürmektedir. Bu kurumsal yapıların temel işlevleri her aşamada işletmelerin gereksinim duyduğu bilgiyi sağlamaktır. Dördüncüsü, kurumsal yapı ise sanayi hizmetleridir. Burada en önemli unsur sanayi için ucuz ve uygun niteliklerde satılan mallar, arsalar, binalar ya da alt-yapı hizmetleridir.

Kümelenme politikaları oluşturulurken mevcut kümenin yapısına—sektörün bölgede olması ve geçmişi, işletmelerin büyüklüğü, mevcut ve harekete geçebilecek bölgesel güç, v.s.—göre farklı politikalar geliştirilmelidir. Geliştirilecek olan bölgesel politikalarda öncelikle başka bölgelerin taklit edilmemesi gerekmektedir. Aksi halde oluşturulan politika bölgenin gelenek, yapı ve problemleri ile tutarlı olmayacaktır. Bölgenin dışındaki örnekler değerli birer teşvik unsuru olsalar da bölgenin kendi özel durumu daha önemlidir. Bölgenin profilinde oluşan kümenin potansiyelinden yararlanmak için özel yapısal şartlara da ihtiyaç vardır. Ancak bunların hepsinin başlangıçta olmasına gerek yoktur. Yine kümelenme politikalarının oluşturulmasında işletmelerin işlevsel yapıları ve çevresel faktörler dikkate alınmalıdır.²⁶

Küme politikalarının çıkış noktası öncelikle makro ve mikro ekonomik politikaların gücüdür; çünkü makro ekonominin hâkim olduğu yukarıdan aşağıya ve mikro ekonominin hâkim olduğu aşağıdan yukarıya politikalar arasındaki uyumsuzluk özellikle kümelenme politikalarının belirlenmesinde ve uygulanmasında zorluklara sebep olabilmektedir. Bu nedenle, politika yapıcılarının arasında koalisyonun sağlanması gerekir. Aynı zamanda siyasi ve yerel oyuncular küme kavramını doğru anlamalı ve uygulamalıdır.

Küme politikalarının oluşturulmasında farklı yaklaşımlardan bahsedilebilir. OECD ülkelerinde yürütülen bir araştırma küme politikasının dört ayrı modeli olduğunu ortaya koymuştur. 'Ulusal üstünlük' modelinde politika ulusal düzeydeki kümeleri hedef almaktadır. 'KOBİ Ağ' modelinde odak noktası yerel KOBİ ağlarıdır. 'Bölgesel küme geliştirme' modelinde ise geniş tabanlı küme gruplarını desteklemek için çeşitli politika araçlarından yararlanılmaktadır. 'Araştırma-Sanayi İlişkileri' modelinde politikanın odak noktası üniversite-sanayi işbirliğini geliştirmektir. Bu dört model birbiriyle uyum-

26. Dieter Rehfeld ve Mag Wompel, "Profilierung im globalen Kontext: Überlegungen zur Weiterentwicklung kommunaler und regionaler Wirtschaftspolitik," s.7 (www.iatge.de/aktuell/veroeff/ie/rehfeld99b.pdf)

lu olmakla birlikte her birinin hedefleri ve öncelikleri farklıdır; ancak sonuçta ortak politikaları paylaşırlar. Bu politikalar üç grupta toplanabilir:

1—Küme politikaları tek tek işletmeleri değil, tüm ağı desteklemeye yöneliktir. Bu ağlar sektör grupları yanında büyük işletmeleri, KOBİ'leri, araştırma enstitülerini ve kamu kurumlarını birbirine bağlayan sektör içi değer zincirleridir. Politikanın amacı her bir bileşeni ayrı ayrı değil, ağın tümünü geliştirmektir. Dolayısıyla da kamunun katkısı küme içindeki belli işletmeleri sübvans etmeyi değil, tüm kümenin gelişme koşullarını büyütmeyi hedef alır. Özel altyapı kurmak, ihracat pazarlaması/markalaşma programları geliştirmek, işletmeler arası ve işletme-üniversite arası işbirliğini teşvik gibi önlemler getirir.

2—Küme politikası yalnızca seçilmiş kümeler ile ilgilidir. Bu yaklaşım, kaynakların bölgedeki o kaynaklardan en fazla yararlanabilecek sektörlerde toplanmasını sağlar. Yerel ekonominin bütün ihtiyaçlarını gidermeye çalışmaktansa birkaç sektörün gelişmesini hedef alır. Amaç bu sektörel değer zincirlerini bir bütün hale getirerek çarpan etkisi yaratmak ve bu sayede geliri, istihdamı, araştırma ve ürün performansını artırıcı bir ekonomik büyümeyi bu bütünün çevresinde geliştirmektir. Küme politikaları kamu sektörü tarafından başlatılsa da özel sektörün de önemli rolü vardır. Küme elemanları başlangıçtaki strateji belirleme döneminde küme politikasının stratejik yönünü ve hedeflerini belirlemeye katkıda bulunurlar, küme projelerini finanse ederler ve küme politikalarının uygulanmasını sağlarlar.

3—Küme politikalarının üçüncüsü, küme içi öğrenmeyi ve inovasyonu geliştirmeyi hedef almıştır. Bunun geleneksel politikalardan farkı, tüm bölgenin inovasyon gücünü geliştirmekten ziyade belli sektörlerinkini geliştirmeye yönelik olmasıdır. Zaten kümenin bir başka tanımı da ekonominin herhangi bir bölümüne nazaran bilgi akışının nitelik ve nicelik olarak çok daha yoğun olduğu ağlardır. İnovasyon için çok boyutlu destek küme politikasının özünü teşkil eder. Sektörlerin rekabet üstünlüğünü sürdürmeleri için bilgi ve inovasyon belli bir sektör/bölgede yayılmalı ve o sektörün rekabet gücünü artıracak ürünlere ve hizmetlere dönüşmelidir. İnovasyon lineer (düz-doğrusal) bir süreç değil, işletme içi ve işletmeler arası çeşitli fonksiyonların—pazarlama, insan kaynakları, v.s.— karmaşık bir ilişki ağıdır.

Ulusal veya bölgesel düzeyde devletin görevi, küme işletmeleri arasındaki ağ bağlantılarını kolaylaştırmak, dinamik mukayeseli avantajı yaratmak ve etkin ulusal ve bölgesel politikaların uygulanmasında uygulayıcı bir kurum olarak görev almaktır. Devlet aynı zamanda teknolojik gelişimleri de uyguladığı politikalara taşımak durumundadır. Devlet tarafından uygulanan sanayi politikalarının belirli aşamalarının şematik olması bir politikadan diğerine geçişlerde keskin çizgiler olmasını engellemektedir. Bu nedenle ulusal boyutta süregelen bazı politikaların ve bu politikalara karşı oluşan reflekslerin belirli bir süre devam etmesi kaçınılmazdır. Bunun için eski sanayi politikalarının yeni küme politikaları içinde yer alması şarttır. Nitekim, küme yaklaşımı son yıllarda yeni bir kavram

olarak ortaya çıkmasına rağmen, bir çok ülkede önceden uygulanan sanayi politikaları farklı bir şekilde yorumlanarak küme politikası olarak uygulanmaya koyulabilmektedir.

KÜME GELİŞTİRME STRATEJİLERİ

Kümelenmeye dayalı rekabet gücü yaklaşımının etkin olarak harekete geçirebilmesi için küme geliştirme stratejilerine gereksinim vardır. Bu stratejilerin belirlenmesinde de öncelikli olarak iki önkoşulun yerine getirilmesi gereklidir. Bunlardan birincisi, ulusal düzeyde kapasite inşasıdır. Kapasite inşasının özünü ise ülke içerisinde hangi kümelenmelerin var olduğu, bu kümelenmelerin dünyadaki konularının hangi boyutta olduğu sorularının cevabı oluşturmaktadır. Bu soruların cevabı objektif bir şekilde belirlendikten sonra öncelikle devletin yerel bir kümelenme ile rekabet gücünü artırabilmek için kümeye sağlayacağı desteği tanımlaması, elindeki politika araçlarını buna yönelik olarak hareketlendirebilmesi gerekmektedir—örneğin, liman, yol, ihtisas organize sanayi bölgesi, meslek yüksek okulu, araştırma laboratuvarı, v.b.

İkinci olarak ise, yerel kümelenmelerin kendilerini güçlendirmek ve rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri için yerel gündemlerini belirleyebilir olmalarıdır. Yerel ortamda kümelenmenin kapsamı tanımlandıktan sonra kümelenmedeki değer zincirinin zayıflıkları, bunların nerelerden kaynaklandığı, önündeki fırsatlar, fırsatları değerlendirmek için neler yapılabileceği ayrıntılı ve bilimsel biçimde ortaya çıkarılmalı, bu çalışmalar sonunda ise yapılacak işler ve öncelikli tedbirler listesi, kümelenmenin yol haritası ve vizyonu hazırlanmalıdır. Başarılı ülke örnekleri, işin büyük bir bölümünün özel sektör-kamu ortaklığında ve yerel düzeyde yapılabileceğini göstermektedir.

Bu önkoşullar oluştuktan sonra yerel kümeyi güçlendirmeye yönelik bir sürecin başlamasıyla beraber yerel paydaşların diyaloglarını belirli gündemler üzerinden geliştirmeleri önem kazanmaktadır. Bu süreçte, gündemlerin içeriğinin doldurulabilmesi ve yerel önceliklerin en etkin biçimde saptanabilmesi için bir dizi teknik çalışmanın yapılması gerekmektedir. Bu çalışmalar içinde ilk aşamada arama konferansları ve GZTF (güçlü/zayıf yönler, tehditler/fırsatlar) analizleri olabilmektedir. Daha sonraki aşamalarda, değer zinciri analizleri gibi daha teknik ve daha somut politika önerilerinin geliştirilmesine katkı yapacak çalışmalar yapılmalıdır.

Bu bağlamda, yerel paydaşların, bölgelerindeki kümelenmeleri güçlendirmeye yönelik girişimleri başlatırken dikkat etmeleri gereken önemli noktalar şunlardır: 1—Gerçekçi olunmalıdır; güçlendirilecek kümelenmeyi seçerken, yerel ve küresel pazarda rekabet edebilecek nitelikte işletmelerden ve tedarikçilerinden oluşan kritik bir kitle olmalıdır; 2—Kümelenmeyi özel kılacak, diğer bölgedeki benzer kümelenmelerden ayıracak bir avantaj olmalıdır (özel talep, özel beceriler, özel hammadde); 3—Eğer bunlardan bi-

rinde eksiklik varsa, bölgeye yabancı yatırımcı veya büyük ölçekli ulusal bir işletmenin çekilmesi de, kümelenmenin güçlenmesi için çok önemli bir fırsat sunabilir.

Kümelenmenin seçiminin ardından, diğer bir deyiş ile süreç başladıktan sonra dikkat edilmesi gereken hususlar ise: 1—Kümelenmeyi güçlendirme projesinin kapsamı ve hedefleri iyi belirlenmelidir; sürdürülebilir ve eylem odaklı bir strateji planı oluşturulmalıdır; 2—İlgili tüm paydaşlar ortak bir vizyonda birleşebilmelidir; kendi bölgelerinin diğer bölgelerden nasıl farklılaşacağını ve küresel ekonomide nasıl konumlanacağını tespit edebilmelidir; 3—Tüm bu strateji geliştirme ve uygulama sürecine özel sektör temsilcileri liderlik etmeli, nitelikli ve vizyon sahibi bir proje ekibi oluşturulmalıdır; 4—Aşamalı bir büyüme süreci hedeflenmeli, önce merkezdeki üreticiler kümelenme sürecine dahil edilmeli, daha sonra başarı sağlandıkça kapsam genişletilmeli, ilgili endüstrilerden illerden de üreticiler, paydaşlar eklenmelidir; 5—Proje kapsamındaki faaliyetlerin görünürlüğü sağlanmalı, ulusal ve uluslararası düzeyde halkla ilişkiler kampanyası yürütülmelidir.²⁷

KÜMELERDE İŞLETME STRATEJİLERİ

Dikey kümeler ölçek ve etkinlik alanında rahat olsalar bile yatay bütünleşen işletmelerde başarı daha yüksektir. Görsel olarak canlanan her bir etkinliği izleyen bütünleşmenin düşey gelişiminin (yan sanayiye iş verme) yapısı coğrafik yoğunlaşmaya izin veren net bir sonuçtur. Kararlaştırılan fiyat ve işlemleri izleyerek işletmelerin karşılıklı fiyat dayanışmasını artırarak ve ekonomik tavırlarını organize ettiği bir gerçektir. Örneğin, Bologna bölgesi paketleme makinesi şirketleri İtalya'nın hem dışındaki hem de içindeki rakipleri ile yan sanayi işbirliği yapmaktadırlar. Yine dikey olarak bütünleşmiş tekstil işletmesi yoktur. Yerel tekstil endüstrisinde binden çok işletme üretim işleminde tek bir safhada yoğunlaşmaktadırlar. Bir kumaş işletmeye gelmeden önce beş veya altı işletmenin üretim sürecinden geçmektedir. Solingen'de çatal-bıçak takımı üretimi işleminde bir tek aşamada yapılanların her biri küçük işletmelerin yüzlercesinde vardır. Birçok İtalyan makine endüstrisinde aradaki tüm sözleşme evreleri ile üretimleri toplayan ve planlayan işletmeler vardır. Böylesi inandırıcı deliller yatay çeşitliliği sağlamaktadırlar. Kümelerin bölgelerindeki kapalı gelişen bu düzenlemeler paylaşılabilen girdiler yaratmaktadır. Bu gelişme işletmelerin görsel faaliyet alanlarını azaltmaktadır. Diğer yandan bir kümenin çeşitliliği özeldir var olan para kaynaklarına veya gelişebilen bölgede işletmeler arasındaki paylaşılabilen çözümsel etkinliklere bağlı olacaktır.²⁸

27. Esen Çağlar, "Kümelenme ve Kümelenme Politikaları," *Ekonomik Forum*, 27 (2008), s.38.

28. Michael J. Enright, "The Globalization of Competition and the Localization of Competitive Advantage: Policies toward Regional Clustering."

TABLO 3—Kümelenme Boyutlar ve İşletme Stratejileri

Kümelenme doğrultusu (boyutu)	Kümelenmenin strateji yönü	Diğer Kümelere Dönük Stratejiler
Coğrafi Bakış	Kendi bölgesel ağında pozitif davranma İlgili AB programlarında yer alma	Yabancı kümelerle işbirliği
Yatay	İşbirliği ve rekabet arasında bir denge yaratma Eğitim, çevre ve kalite politikalarında, uluslararasılaşmada ve pazar gelişiminde sektör girişimleri sağlama	Yabancı rakipleri uluslararası sektör girişimlerinden öğrenme
Dikey	Kullanıcı- üretici-tedarikçi etkileşiminin organize olması Çalışan değişimi Dizayn ve üretimde kolokasyon	Gelişmiş müşteri ve tedarikçilerle yakın ilişkilerin kurulması Ürünler için diğer ülkelerdeki müşterilerle bağlantı kurulması
Yanal		Diğer kümelerin üye olduğu yeni birlikler kurmak Farklı kümelenmeler için ilham arayışı
Fokal (odaksal)	Bilgi altyapısının çevresi ile olan bağlantısını güçlendirmek	Yabancı enstitülerle ilişkileri ilerletmek
Teknolojik	Rakipler arasında özel bağlantıların veya birliğin oluşturulması yönünde temel seçim	
Ağ kalitesi	Partnerlerin bilgilerini güçlendirme Kümelenmenin uluslararası boyutu için seçim Firmalar arasında yeni koordinasyon mekanizmaları oluşturma	

Kaynak: Dany Jacobs ve Ard-Pieter De Man, "Clusters, Industrial Policy and Firm Strategy: A Menu Approach."

Bölgesel kümelerde bilgi, herhangi özel bir işletmenin elinde olmadan bölgede gerçekleşir. Küme içinde ortaya çıkan bilgi takas edilebilir. Küme dışında takas edilmeyen bilgi küme içindeki işletmelerin faaliyet alanlarının gelişmesine sebep olabilir.

Yukarıdaki tabloda incelenecek olursa, bölgedeki kümelenmenin yapısına göre işletmeler stratejilerini farklılaştığı görülür. Örneğin, coğrafi doğrultuda gelişen bir küme kendi bölgesel ağında pozitif davranırken, yatay küme işbirliği ve rekabet arasında bir denge yaratma çabasıdadır.

Birçok şirketin izole bir şekilde ziyade bir topluluk içinde büyümesi şaşırtıcı değildir. Örneğin yeni tedarikçiler, bir küme içinde çoğalabilirler çünkü sabit müşteri potansiyeli onların risklerini azaltır ve pazar fırsatlarını belirlemelerini kolaylaştırır. Dahası, gelişmiş kümeler normalde yaygın ya da çok benzer girdilere dayanan ilgili sanayileri kapsadıklarından tedarikçiler geniş imkânlar bulabilmektedirler.

Kümeler aynı zamanda birçok sebepten dolayı yeni şirket oluşumuna neden olmaktadır. Örneğin, küme içindeki işletmelerde çalışan kişiler işletme kurmak için ürün ve hizmetteki boşlukları daha kolay görebilirler. Bunun ötesinde pazara giriş engelleri diğer yerlerden daha düşüktür. Topluluğu zaten tanıyan yerel finansal kurumlar ve yatırımcılar, daha düşük bir risk primi isteyebilirler. Buna ilaveten, topluluk genellikle önemli bir yerel pazarı sunmaktadır ve girişimci yerleşmiş ilişkilerde faydalanabilir. Bütün bu faktörler giriş riskini ve de girişim başarısız olursa çıkış riskini azaltmaktadır. Topluluk içinde yeni bir şirketin kurulması, olumlu bir geri besleme halkasının bir parçasıdır. Geniş bir topluluk yukarıdaki tüm yararları artırır –bütün topluluk üyelerinin faydalandığı rekabet kaynaklarının kolektif havuzunu çoğaltır. Net sonuç, topluluk içindeki şirketlerin diğer yerlerdeki rakiplere göre gelişim göstermeleridir.

KÜMELERİN BAŞARISIZLIK NEDENLERİ

Küresel rekabet ortamındaki rekabet koşullarının sürekli değişimi ve uyum sürecinin sürekli olması gerekliliği bir gerçektir. Bu duruma ayak uyduramayan pek çok küme rekabet gücünü yitirmiş ya da kaybetmiştir.²⁹ Bu temel üzerinde kümelerin başarısızlık nedenleri beş başlık altında toplanabilir: 1—Kümelerde üretim isteği eksikliği; 2—Eski teknoloji ve teçhizat; 3—Benzer kümelerdeki rekabet; 4—Dayanışma etkinlikleri yeteneğinin kaybolması; 5—Kemikleşme içinde iç dinamizm kaybı.

Yeni şirketler ve sanayiler ortaya çıktıkça veya kayboldukça ve de yerel kurumlar gelişip değiştikçe topluluklar sürekli gelişir. Yüzyıllarca rekabet alanı olarak canlı kalabilirler; birçok başarılı topluluk en azından on yıllarca ayakta kalmıştır. Ancak iç ve dış güçler sebebiyle rekabet güçlerini kaybedebilirler. Teknolojik kopukluklar belki de dış tehditlerin en önemlisidir çünkü birçok avantajı aynı zamanda dezavantaj haline getirebilirler. Bir topluluğun varlıklarının hepsi—pazar bilgisi, işçilerin yetenekleri, bilimsel ve teknik uzmanlık ve tedarik temelleri—geçersiz hale gelebilir.³⁰

29. Ayda Eraydın, *Yeni Sanayi Odakları: Yerel Kalkınmanın Yeniden Kavramlaştırılması* (Ankara: ODTÜ, Mimarlık Fakültesi Yayını, 2002), s.45.

30. Michael J. Enright, "The Globalization of Competition and the Localization of Competitive Advantage: Policies toward Regional Clustering."

Bölgesel ihtiyaçlar ve başka yerlerdeki ihtiyaç arasında farklılığı oluşturan alıcı ihtiyaçlarında bir değişim başka bir dış tehdidi meydana getirmektedir. Örneğin çeşitli kümelerdeki ABD şirketleri, dünyanın birçok yerinde enerji verimliliğinin önemi artarken ABD’de enerji fiyatlarının düşük kalmasıyla sıkıntılar çekmişlerdir. Müşteri ihtiyaçlarını görmenin ve gelişim için baskının eksikliği ile ABD şirketleri yenilikte yavaşlamış ve Avrupa ve Japon rakiplerine karşı yenik düşmüşlerdir. Kümeler en az dış tehditlere karşı oldukları kadar katılığa karşı da hassastırlar. Aşırı güçlenme, karşılıklı anlayış, karteller ve diğer rekabet engelleri bölgesel düşmanlığı zayıflatır. Yönetmelik gereği katılık veya kısıtlayıcı sendika kurallarının yürürlüğe konması verimlilik gelişimini yavaşlatır. Okul ve üniversite gibi kurumların kalitesi düşer. Küme üyeleri arasında grup düşüncesi—Detroit’in 1970’lerde gaz yakan arabalara geçmesi buna bir örnektir—katılığın bir başka güçlü şekli olabilir. Bir toplulukta şirketler çok fazla içe dönük bakıyorsa bireysel şirketler yeni fikirleri benimseyemez; çok azı da radikal yenilik ihtiyacını hisseder. Bu tür katılıklar devlet rekabete müdahale ettiğinde veya şirketler artık rekabet avantajı sağlamayan eski davranışlarını ve ilişkilerini devam ettirdiklerinde artma eğiliminde olmaktadır.³¹

Üretim kemikleşmesi içindeki başarısızlık, coğrafi kümelerde sıkıntıya sebep olabilmektedir. Diğer yandan örgütsel kemikleşme de dağılmaya sebep olabilmektedir. Bir başka başarısızlık nedeni ise kümede işbirliği ilişkilerinin kaybolması ve küme içinde bilgi akışının eksikliğidir. Örneğin, Silikon Vadisi’nde işletmeler arasında davaların artması küme için tehlikeler yaratmaktadır. Kemikleşme içinde dinamizm kaybı en ilginç başarısızlık nedenidir. Bölgesel kümelerin daima büyümemesi ya da mevcut kümede sebat etmemek kümelerin dağılmalarına ortam hazırlamaktadır. Genelde kuruluşlar ve yerel işletmeler arasındaki bağlar ve karşılıklı dayanışma, kendi kendinin farkında olma, yerel alışılan çalışma süreleri, coğrafik olarak bilgi etkileşimi, merkezi olmayan kuruluşlar güçlerini yitirdiklerinde başarısızlık ortaya çıkmaktadır. Coğrafi kümelerin ihtiyacı olanlar çok esnek olabilen işletmelerdir.³²

Yukarıda kısaca değinilen başarısızlık nedenlerini ortadan kaldırmak ya da oluşmaması için yapılması gerekli olanlar dikkatlice incelenmeli ve belirlenmelidir. Son zamanlarda yerel sanayi kümelerinin öğrenen bölge haline gelerek rekabet güçlerini koruyabilecekleri yönünde görüşler ileri sürülmektedir. Pek çok yerel sanayi kümesinin küresel piyasaya değişikliklerinden olumsuz etkilenmesi, değişen çevre koşullarına adapte olamamaları rekabet güçlerini yitirmelerine sebep olmuştur. Değişen rekabet koşulları karşısında uyum sürecinin de sürekliliği gerekmektedir. Özellikle olum-

31. Michael E. Porter, “Clusters and the New Economics of Competition,” s.83.

32. Michael J. Enright, “The Globalization of Competition and the Localization of Competitive Advantage: Policies toward Regional Clustering.”

suz etkilerin eski yerel dayanışmaları zorlaştırması sebebiyle geçmiş dönemlerdeki yüksek performansın sürdürülebilir gelişme açısından yeterli olmadığı ve bazı koşulların etkisiyle çöküşlerin yaşanmasının mümkün olduğu ileri sürülebilir. Küresel ekonomik ortamın bir parçası olabilmek için sanayi kümeleri ve kümelerinin sadece yerelleşmesi ve yerel özgünlüklerini kullanabilmeleri değil, aynı zamanda küresel ekonomiye eklenmelerini de gerekir. Bu çerçevede öğrenme ve kurumlaşma kapasiteleri öne çıkmaktadır.³³

KÜMELERDE REKABET GÜCÜ

Rekabet ve rekabet avantajı kavramları günümüzde oldukça sık kullanılan ancak tanımları ve kaynakları üzerinde henüz tam bir fikir birliğinin olmadığı, değişik ortamlarda farklı anlamların yüklendiği kavramlar olarak ortaya çıkmaktadır. Çok genel ve en yalın anlamı ile yaşamın mücadelesi olarak tanımlanan rekabet kavramı, iki veya daha fazla kişi ve/veya tarafın birbirlerine üstün gelme çabaları şeklinde de ifade edilebilir; ancak, rekabet halinde bulunan tarafların mücadele ettiği amaçlar bazen çok farklılık göstermektedir. Örneğin, bir spor müsabakasında insanlar ve/veya takımlar bir şampiyonluk veya madalya için mücadele verirken, işletmeler pazar paylarını artırmak ve kârlarını yükseltmek, ülkeler ulusal refah düzeyini iyileştirmek ve devamlı hale getirmek veya politik güç elde etmek için uğraş verirler. Rekabetçilik ise, en basit şekliyle, rekabet edebilme kabiliyeti olarak ifade edilebilir. Ekonomik yönden ele alındığında, rekabetçilik kavramı birçok değişkeni bünyesinde barındırmakta olup kaliteye, hıza, teknik üstünlüğe, hizmet ve ürün farklılaşmasına dayanmakta olup, makro, mezo ve mikro olmak üzere üç farklı boyutta ortaya çıkmaktadır.³⁴

Bu kategorilerde, makro ulusal, mezo bölgesel veya sektörel, mikro işletme (büyük veya KOBİ tarzı şirketler) bazında rekabeti temsil etmektedir. Ancak, makro, mezo ve mikro düzey rekabetçilik tamamen göreceli kavramlardır. Bazen makro düzeyde bir rekabetçilik, aslında mikro ve/veya mezo anlamında da değerlendirilebilmektedir. Şunu belirtmek gerekir ki, günümüzde artık dünya ticareti, makro, mezo veya mikro düzey oyuncuların belirli mal ve/veya hizmetleri üretmekte sahip oldukları rekabet avantajı ile şekillenmektedir. Yani, bir ülkenin rekabet avantajı dünya ekonomik dengelerini kolaylıkla değiştirebilmektedir.

33. Ayda Eraydın, *Yeni Sanayi Odakları*, ss.51-53.

34. A. Çınar, "Rekabet ve Verimlilik İlişkisi," *İstanbul Ticaret Odası Gazetesi*, 13 Mayıs 2005; ve İ. Hakkı Eraslan, Melih Bulu ve İsmail Bakan, "Endüstriyel Kümeler ve İnovasyon" (http://www.iconomy.org/index.cfm?fuseaction=objects2.detail_content&cid=2514, erişim, 22.09.2008).

Kümelenme, gerek küçük gerekse büyük işletmeler ve bölgeler düzeyinde rekabetçi yapılar oluşturulmasını sağlayan ve çağdaş kavramları içeren bir yaklaşım olması noktasında yerel yönetimleri, kamu otoritelerini, özel kuruluşları, araştırma kurumlarını, sivil toplum kuruluşlarını ve toplumun diğer ilgili kesimlerinde yer alan oyuncuları bir araya getirmektedir. Böylece planlamalar ve uygulamalar, merkezîyetçilikten çıkıp yerel oyuncuların katılımı ile gerçekleştirilmektedir. Bu süreçte, rekabetçi gücü yüksek sektör ve/veya sektörlerin seçilip, eksik oyuncularının tamamlanıp, aralarındaki iletişimin sağlanması amaçlanmakta, nihai hedef olarak sektörün uluslararası rekabetçilik gücünün artırılmasına ve sürekli hale getirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Kümelenme yaklaşımı ile kurulan iletişim, alıcı-satıcı ilişkisi, ortak pazarlama, Ar-Ge, eğitim ve kullanım, dernekleşme vs. ile güçlü bir sinerji ortaya çıkaran oyuncular işlem maliyetlerini düşürmekte (*transaction cost*) ve yenilikçiliği (*innovation*) tetiklemektedirler.

Kümelenmelerin hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde rekabet gücünü artırıcı etkilere sahip olduğu kabul edilir. Son zamanlarda yapılan araştırmalar ve mevcut deliller, oldukça geniş bir gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ve sektör yelpazesinde, kümelenme anlayışının uygulanmaya başladığını göstermektedirler.

Günümüzde kümelenmeler ülkelerinin rekabet gücünün artırılması konusunda ana gündem maddelerinden birisi haline gelmiştir. Bu çerçevede, dünyanın dört bir yanında kümelenmelerin oluşturulması, analizlerinin yapılması ve geliştirilmeleri konusunda birçok proje yürütülmektedir. Ülkelerin rekabet gücünü artırmanın yanı sıra, kümelenme çalışmalarının KOBİ'lerin de rekabet gücünü artırdığına ilişkin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yaşanmış birçok örnek bulunmaktadır. Avrupa'da oluşturulan endüstriyel bölgeler sayesinde, kalite, tasarım, inovasyon hızı ve değişimlere yanıt verme hızı ile niş marketlerdeki müşterilere uygun mal ve hizmetler sunularak rekabet üstünlüğü sağlanılmıştır. Tekstil ve hazır giyim sektöründe İtalya'nın yakaladığı başarı bir örnek oluşturmuş; İtalya örneğinde de olduğu gibi sektörel kümelenmelerin oluşturulması ile kümelenmeler içerisinde yer alan işletmelerin üretim olanakları sürekli günün şartlarına yanıt verecek şekilde iyileştirilmiş, yeni teknolojilerden yararlanma olanakları artırılmış ve pazarda rekabet edebilme yetenekleri geliştirilmiştir. Rekabet üstünlüğü sağlamış endüstriyel bölgelerin hepsinin başarısındaki ortak nokta, müşteri gereksinimleri merkezli (müşteri odaklı – talep odaklı) olarak aynı değer zinciri üzerinde yer alan işletmeler arasında oluşturulmuş kümelenmelerin varlığıdır.³⁵

Gelişmiş ülkelerdeki endüstriyel kümelenmelerin iki zıt büyüme yoluna sahip oldukları ifade edilmiştir. Bunlardan birisi gelişmiş yol—*high road*—diğeri ise düşük yol-

35. John Humphrey ve Hubert Schmitz, *Principles for Promoting Clusters & Networks of SMEs* (Viyan: UNIDO Discussion Paper No.1, 1995).

dur—*low road*. Gelişmiş yol Avrupa'daki başarılı endüstriyel bölgelerin özelliklerini kapsamında barındırır ve inovasyon, yüksek kalite, fonksiyonel esneklik ve iyi çalışma koşulları ile özdeşleşmiştir. Düşük yol ise düşük fiyat, ucuz materyal, sayısal işçi esnekliği ve ucuz işgücü temelli rekabet üzerine kurgulanmıştır. Avrupa literatüründe her iki yol birbirinden bağımsız ve kendine özgü yollar olarak kabul görür ve düşmanca rekabet aracılığıyla düşük yolun gelişmiş yola zarar verdiği kabul edilir.

Schmitz birçok gelişmekte olan ülkede bulunan büyük işgücü fazlalığının inovasyon ve kalite geliştirme yöntemiyle rekabet üstünlüğü sağlama anlayışı yerine düşük ücretler ile rekabetçiliği teşvik ettiğini söylemiştir. Buna rağmen, Khalid Nadvi ve Hubert Schmitz, Schmitz'in söylevinin gelişmekte olan ülkelerde yaşanan kümelenmeleri tam olarak yansıtamadığını ve gelişmekte olan ülkelerdeki kümelenmelerden bir kısmının düşük yol özelliğini gösterirken diğer bazılarının ise her iki yolun özelliklerine uyumlu bir yapıda geliştiklerini belirtmişlerdir. Bazen inovasyon ve ucuz işgücü aynı işletmeler içerisinde bir arada görülmektedirler. Bazen de yüksek ve düşük inovasyon işletmeleri yan yana aynı kümelenmede yer alabilmekte ancak farklı pazarlara hizmet sunmaktadırlar.

Porter'a göre ise, uluslararası rekabet alanında düzelme ve teşvik edilen yeniliklere sahip olan yerel işletmeler arasındaki rekabetin teşvikini yabancı işletmeler değil yerel rakipler yapmaktadır. Daha sık kapalı yakınlık odağındaki rakipler arasında yüksek rekabete yol açmaktadır. Çoğu kümede liderlik eden işletmelerin yönetici ve mal sahipleri aynı şehirdeki vatandaşlara öncülük etmektedir. Böylesi durumlarda işletmeler arasındaki rekabette yerel sosyal hiyerarşi içindeki konumlar için rekabet oluşturmaktadır. Bölgesel kümedeki işletmeler arasında bazı etkinliklerde dolaysız rakipler arasında işbirliği vardır. Böylesi lobileşme yabancı pazar araştırmasında, dışarıya satışın artışı sağlayan unsurlara ilaveten ticari atılımlara katılımı ve diğerleri olarak sıralanırken şirket özel pazar girişi, üretim, ücretler, yeni üretim gelişimi düzenlemelerinde işlemler rekabetçi bir yapıya dönüktür. Bölgede rekabet şekilleri ile işbirliği endüstri tarafından çeşitlenerek değişecektir. Farklı bölgeler gerçek dayanışma ve rekabet için farklı potansiyellere ve kültürlere sahiptirler. Bunun için farklılıklara bağlı işbirliği, yasal rejimler, politik öngörüler ve tarihi durumları dikkate alınmalıdır. Nereden olursa olsun örnek alınan bir bölge veya ulusta artan işbirlikleri, rekabetçi bazı kuruluşların önerilmesi yetersizdir. Buna karşılık farklı koşullar altında arzu edilen rekabetçi işbirlikçi davranış tiplerini geliştirme anlayışına sahip olunmalıdır.³⁶

Bütün sanayiler gelişmiş teknoloji kullanabilir ve bilgi yoğunluğuna sahip olabilir. Ancak şirketlerin belirli bir yerde rekabet ettikleri karmaşıklık yerel iş çevresinin kalite-

36. Michael J. Enright, "The Globalization of Competition and the Localization of Competitive Advantage: Policies toward Regional Clustering."

sinden etkilenmektedir. Şirketler örneğin yüksek kaliteli nakliye altyapısı olmadan gelişmiş lojistik teknolojilerini kullanamazlar. Yine şirketler iyi eğitilmiş işçiler olmadan sofistike hizmet konusunda etkin bir şekilde rekabet edemezler. İşletmeler zahmetli bürokrasi altında ya da çatışmaları hızlı ve adil bir şekilde çözemeyen bir yasal sistem altında etkin bir şekilde çalışamazlar. Ancak gelişmiş ekonomilerde iş çevresinin daha karar yönlü öğeleri genellikle kümeye bağlıdır; bunlar ise rekabet için en önemli mikro ekonomik temelleri oluşturmaktadır. Kümeler rekabeti üç açıdan etkilemektedir: 1—Temeli o alanda olan şirketlerin verimliliğini artırarak; 2—Gelecekte verimliliğin artmasını destekleyen yenilik yönünü ve hızını belirleyerek; ve 3—Odağın kendisini genişleten ve güçlendiren yeni işlerin oluşmasını sağlayarak, bir küme, bir işletmeye daha geniş bir ölçüde sahipmiş gibi ya da diğerleri ile resmi bir şekilde birleşmiş gibi—esnekliğinden fedakârlık yapmadan—fayda elde etmesine imkân verir.³⁷

Porter uluslararası rekabet yeteneğinin merkezi elementi olarak gördüğü sanayi kümelerindeki işletmelerin gücünü oluşturan etmenleri elmas adını verdiği şekilde açıklamaktadır. Bütün bir küme, gerçek bir işletme (girişim) biçimidir. Bir grubun bazı bileşenleri, sık sık çeşitli endüstrilere hizmet verecektir ve bunlar bazı grupların üyeleri olabilirler. Sözelimi, ekran teknolojisi içindeki şirketler bir elektronik grubunun, bir savunma sanayi grubunun ve bir eğlence grubunun parçası olabilir. Rekabetçi avantaj içindeki bir faktör olarak, grup kavramının teorik temeli Porter tarafından ileri sürülmüştür. Porter, bir grubun gücünün birbiriyle etkileşim halinde olan dört ana grup halinde toplanabilen çeşitli faktörlere bağlı olduğunu iddia etmiştir. Bunlar: 1—İşletme stratejisi, yapısı ve rekabetçiliği; 2—Talep koşulları; 3—İlgili ve destekleyici endüstriler; ve 4—Faktör koşullarıdır. Faktör koşulları, işçi temini ve beceri bulunabilirliği, araştırma kuruluşlarının varlığı ve gücü, vergiler, hükümet teşvikleri, ücret düzeyleri, hayat pahalılığı vb. unsurlarla ilişkilidir. Tüm bu faktörlerin karşılıklı etkileşimi, her hangi bir bölgedeki iş başarısını ve ekonomik gelişmeyi hızlandırır veya engeller.³⁸

Porter'in düşüncesinde özellikle verimli sektörler ülkede isteğe göre dağılmamalı aksine coğrafi olarak yoğunlaşmalıdırlar; çünkü belli faktörlerin etkisi elmas adını verdiği bir yapı içinde coğrafi yakınlaşma sayesinde birbirlerini etkilemeleri ile ülkeyi kalkındıracaktır. Müteahhit (dağıtımçı), müşteri ve rekabetin bir noktada toplanması potansiyeli ve uzmanlaşmayı ilerletecektir. Burada küme içindeki en önemli itici gücü küme içindeki rekabet temsil eder.

37. Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," s.79.

38. Allan S. Carrie, "From Integrated Enterprises to Regional Clusters: The Changing Basis of Competition," *Computers in Industry*, 42 (2000), s.290.



Kaynak: Michael E. Porter, *Competitiveness Advantage of Nations* (New York: The Free Press, 1990), p.127.

ŞEKİL 2—Michael E. Porter'in Elması

Son yıllarda artan sayıda yönetici işbirliğine vurgu yapılmakta, herkesin yararına olacak şekilde müşteri ve tedarikçilerle ilişkilerini güçlendirmeye çalışmaktadır. Bazı durumlarda teknik standartları belirlemek ve hata giderici araştırma masraflarını paylaşmak üzere dolaysız rakiplerle bile işbirliğine gitmektedirler.

Kümelerde ise bu imkân daha fazla olmaktadır. Kümeler hem rekabet, hem de işbirliğini destekler. Rakipler müşteri kazanmak ve tutmak için yoğun bir şekilde rekabet ederler. Güçlü rekabet olmadan bir küme başarısız olur. Yine de ilgili sanayiler ve yerel kurumlarda şirketleri de içine alan çoğu dikey olmak üzere işbirliği de vardır. Rekabet işbirliği ile birlikte yaşayabilir; çünkü onlar farklı boyutlar ve farklı oyuncular arasında ortaya çıkmaktadır. Kümeler bir taraftan bir kol mesafesindeki pazarlar ve diğer taraftan hiyerarşik veya dikey bütünleşme arasında yeni bir tür alansal örgüt şeklini temsil etmektedir. Bu durumda küme değer zincirini organize etmenin alternatif bir yoludur. Dağınık ve başıboş alıcı ve satıcılar arasındaki pazar işlemleri ile karşılaştırıldığında bir yerdeki şirket ve kurumların yakınlığı—ve aralarında ki tekrarlanan alış-veriş—daha iyi koordinasyon ve güveni desteklemektedir. Böylece kümeler ağ, birleşme ve ortaklık gibi resmi bağlantıları oluşturma ve korumanın yönetsel zorluklarını veya dikey bütünleşmenin ka-

tılığını empoze etmeden yakınlık ilişkilerinin doğasında olan problemleri azaltmaktadır. Bağımsız ve gayri resmi bağlantılı şirket ve kurumlardan oluşan bir küme etkinlik, verimlilik ve esneklik konusunda avantajlar sağlayan sağlam örgütsel bir şekli temsil etmektedir.³⁹ Ana sanayi ve yan sanayinin olup olmaması ve mekânsal yakınlık fikir ve yenilik üzerine bilgi değişiminin kolaylaştırır ve değişimi sürekli ilerletir. Porter'a göre, İtalyan endüstri bölgelerinin başarısında yatan neden uzmanlaşmanın yanında rekabettir. Karşılıklı güçlenme özellikle mekânsal yoğunlaşan kümeler ile rekabet eden işletmeler, bayiler ve destekleyici kurumlar arasında olur.⁴⁰

Rekabet avantajı yaratma kısa dönemli değil, uzun dönemli olmak zorundadır. Bunun için de bölgede faktör yönlendirici, yatırım yönlendirici ve yenilik yönlendirici kaynaklar dikkate alınmalıdır.⁴¹ Bir yandan işletmeler kuvvetli rekabet baskısı altında bulunurlarken diğer yandan da zor beğenen müşterilerle yüzleşirler. Bunun sonucunda da destekleyici kurumlara—eğitim—yönelirler. Kümelerin rekabet gücünü belirleyen temel faktörler avantajlı faktörler ve özel faktörlerdir. Temel faktörler doğal kaynaklar ve işgücünün kalitesidir ki 'faktör yönlendirici' gelişim olarak gelişmekte olan ülkeler bu doğal rekabet avantajı üzerinde rekabet yetenekleri geliştirirler. Bu rekabet yeteneğinin oluşum sürecindeki çıkış aşamasında dünya pazarlarında kur değişikliklerine ve fiyat hareketlerine bağımlıdırlar. Avantaj sağlayıcı faktörler ise maddi ve maddi olmayan altyapılardır. Bunlar taşıma ve trafik sistemi, işlevsel eğitim sistemi, iletişim yapısı v.s. dir. Bunlar 'yatırım yönlendirici' olarak ilk gelişim aşamasının üzerinde girişimci çevresinde yüksek yatırım için gereklidirler. Daha çok temel faktörler üzerinde oluşurlar. Örneğin, eğer ara mamul için hammadde ihraç edilecekse en iyi taşıma sistemi olacaktır. Özel faktörler içinde ise 'yenilik yönlendirici' faktörlerle ortaya çıkar. Yüksek eğitim ve hazır iş gücü bir küme içerisinde doğrudan rekabet avantajı sağlamaz; özellikle yüksek uzmanlık isteyen faktörler—yazılım işletmeleri, hassas optik olabilir—belli rekabet avantajları sağlarlar. Danimarka'daki iki hastanenin diyabet araştırmaları Danimarka'ya uluslararası insülin ihracatında bir başarı sağlamıştır. Keza Hollanda'daki uluslararası çiçek endüstrisi ihracat başarısı araştırmalarının neticesinde olmuştur. Özel faktörler işletmeler için önemlidir. Dünya piyasalarında rekabetin pozisyonunu değiştirir. Temel faktörler ve avantajlı faktörlerin bulunduğu birçok ülke aralarında kuvvetli fiyat rekabetine girerler. Üçüncü aşama olan özel faktörler aşamasında fiyat rekabeti rekabet avantajı sağlamaz veya bu yönde bir yarış olmaz. Kaliteli ürün, sürekli ve hızlı ürün ve süreç yeniliği, benzersiz Ar-Ge kapasitesi, hızlı bilgi akışı ve özel know-how Ar-Ge'ye dahil edilir. Verimli işletme-

39. Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," s.79.

40. Jörg Meyer-Stamer, "Path Dependence in Regional Development," s.4.

41. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, *Exemplarische Darstellung von Ansätzen der lokalen Wirtschaft-Förderung in Lateinamerika*, Eschborn 2001 (Eschborn: GTZ GmbH, 2001), s.15.

ler ile onların yenilik gücü ve diğer kurumlar arası kesintisiz ilişki üzerinde oluşan kümelerin yeteneğidir.⁴² Eğer ülkedeki işletmeler dolayısıyla ülke bu aşamalardan başarı ile geçerse mevcut zenginliğin korunması ve yönetim çabalarının ön plana çıktığı diğer bir aşamaya geçilir. Yenilikler durgunlaştığı zaman ise rekabetçi avantajlar erozyona uğrar, bireysel motivasyon azalır.⁴³

Ayrıca işletmelerarası iç ilişkiler ve sosyal çevre karar verici rol oynar. Özellikle çevresel yumuşak faktörlerden işbirliği küme kavramı içinde önemli bir rol oynar. İşletmeler araştırma ve geliştirmede direk işbirliklerine karşıdırlar. Doğrudan işbirliği rekabeti zayıflatır, teşviki engeller ve sonunda ilerlemeyi yavaşlatır. Buna karşılık araştırma ve geliştirme gibi alanlarda dolaylı işbirlikleri bağımsız organizasyonlar, ya da sektörel birliklerin işbirliği sayesinde olan eğitim merkezleri ve özel altyapılar faydalıdır. Müşteri ve dağıtımçıya kadar olan süreçteki dikey işbirliklerinin de faydalı olacağı aşikârdır. Tabii burada özel sektör ve kamu sektörü arasında, ayrıca kamu sektörü aktörlerinin de kendi aralarında çalışmalarında işbirliğini kabullenmeleri önemlidir. Diğer yumuşak faktörler—ki bunlar kültürel kabuller, sosyal normlar bireysel ve grup ilişkileri ve aile yapıları—önemlidir.

KÜMELERDE VERİMLİLİK

Küme içinde verimlilik Porter'ın elmas şekli ile açıkladığı unsurların yardımı ile artmaktadır. Kümenin verimliliğine katkı yapan birçok etmeden bahsedilebilir. Bunlar:

1—İŞÇİ VE TEDARİKÇİLERE ERİŞİM: Çalışan kümelerde işletmeler mevcut bir uzmanlaşmaya ulaşmış ve deneyimli işçiler havuzuna ulaşabilir, böylece işe alımlardaki maliyetleri azaltabilir. Kümeler, iş fırsatları verdiği ve işçilerin yer değiştirme riskleri azaldığı için başka yerdeki uzman insanları daha kolay çeker, bu da bazı sanayiler için önemli bir avantajdır.⁴⁴

İşverenle çalışanlar arasındaki güven ortamını sağlayan sosyo-kültürel kimlik ve etkili yerel kuruluşlar gelişmeye katkı sağlayan unsurlardır. Bu bölgelerde üretimde yeniliklere kolayca uyum sağlayan ve birlikte çalışmaya hazır iş gücünün bulunabilirliği doğal olarak öne çıkmaktadır.⁴⁵

İyi geliştirilmiş bir küme başka önemli girdiler elde etmek için etkili bir araç sağlamaktadır. Böyle bir küme derin ve uzmanlaşmış bir tedarik temeli sunmaktadır. Uzak mesafedeki tedarikçiler yerine yerel tedarikçilerden yaralanmak nakliye masraflarını

42. Jörg Meyer-Stamer, "Path Dependence in Regional Development," s.6.

43. Philip Kotler, Somkid Jatusripitak ve Suvit Maesincee, *Ulusların Pazarlanması*, s.88.

44. Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," s.81.

45. Ayda Eraydın, *Yeni Sanayi Odakları*, s.24.

azaltır. Envanter ihtiyacını azaltır, ithalat masrafını ve gecikmeleri ortadan kaldırır ve yöresel ün önemli olduğundan tedarikçilerin fiyatı şişirme ve sözden cayma riskini azaltır. Yakınlık iletişimi geliştirir tedarikçilere destek sağlamayı kolaylaştırır. O zaman yerel kaynak, özellikle de ilgili teknoloji, bilgi ve hizmet memnuniyetini kapsayan gelişmiş ve özelleşmiş girdiler için uzak mesafeli kaynaklardan daha iyi bir çözümdür.

Uzak mesafedeki tedarikçilerle eski bağlantılar, uzak kaynak bulma dezavantajlarının bir kısmını azaltabilir. Ancak bütün resmi bağlantıların kendi karmaşıklıkları vardır ve yönetim problemleri bir şirketin esnekliğini etkileyebilir. Bir kümedeki işletmeler arasındaki yakınlık ve gayri resmi ilişkiler genellikle daha öncelikli bir ayarlamadır. Birçok durumda kümeler dikey bütünleşmeye daha iyi bir alternatif olmaktadır. İç birimlerle kıyaslandığında dış uzmanlar sadece üretimde değil, aynı zamanda eğitim gibi hizmetlerde daha pahalı ve karşılık vericidirler. Yoğun bir şekilde bir zamanlar dikey bütünleşme norm olarak kabul edilmişse de hızlı değişen bir çevre dikey bütünleşmeyi verimsiz etkisiz ve katı hale getirebilir. Bazı girdiler en iyi şekilde uzak bir yerden temin edilse de topluluklar avantajlar sunmaktadır. Geniş, yoğun bir pazara girmeye çalışan tedarikçiler, daha saldırgan bir şekilde fiyatlama yapacaklardır—ve böyle yaparak pazarlama ve hizmette daha etkin olacaklarını bilmektedirler. Modern rekabet, girdilere ulaşmaya ya da bireysel girişimler yelpazesine değil, verimliliğe bağlıdır. Verimlilik şirketlerin rekabet etkileri belirli alana değil, nasıl rekabet ettiklerine dayanmaktadır. Sofistike yöntemler, gelişmiş teknoloji ve farklı ürün ve hizmet sundukları sürece şirketler her hangi bir sanayi alanında çok verimli olabilir. Bir kümenin parçası olmak şirketlere girdi kaynaklarını bulmada, bilgiye teknolojiye ve gerekli kurumlara ulaşmada, ilgili şirketlerle koordinasyonda, gelişmeyi ölçmede ve motive etmede daha verimli çalışma imkânı verir.⁴⁶ Ayrıca özellikle az gelişmiş ülkelerde girdi temininin de ilişkilerin örgütlememesinde yerel araçlarında önemi büyüktür.⁴⁷

2—BİLGİYE ERİŞİM: Yoğun pazar ve teknik ve rekabetçi bilgi bir topluluk içinde birikir ve her üye bunlara ulaşma hakkına sahiptir. Buna ilaveten kişisel ilişkiler ve topluluk bağları, güven sağlar ve bilgi akışını kolaylaştırır. Bu şartlar bilginin transferini mümkün kılar.⁴⁸ Kuzey İtalya'daki farklı sektörlerde gelişen bölgelerin her birinin farklı özellikleri olmasına rağmen en önemli ortak özellikleri bir enformasyon paylaşım merkezlerinin olmasıdır. Buralar genellikle özel işletilen ve sıklıkla yerel bankaların destek sağladığı bir tür meslek kuruluşu ya da hizmet tesisidir.⁴⁹ Böylece yeni bir model geliştirmede sektör-

46. Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," s.81.

47. Ayda Eraydın, *Yeni Sanayi Odakları*, s.24.

48. Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," s.81.

49. Thomas Petzinger, Jr., *Yeni Öncüler: İşyerini ve Piyasayı Dönüştürme Uğratanların Öyküleri* [çeviren Banu Büyükkal] (İstanbul: Türk Henkel Dergisi Yayınları, 1999), s.90.

deki işletmeler ve teknoloji yakından izlenir. Yeni ve özgün talepler işletmelerin birlikte hareket etmesi sayesinde kolay ve sürekli yerine getirilir.⁵⁰

3—TAMAMLAYICILAR: Topluluk, üyeleri arasındaki karmaşık parçaların biraraya gelmesinden çok daha büyük sonuç elde eder. Örneğin, tipik bir turizm topluluğunda bir ziyaretçinin deneyim kalitesi sadece öncelikli çekiciliğe değil, otel, restoran, alışveriş ve ulaşım imkânları gibi tamamlayıcı işletmelerin kalitesi ve etkinliğine bağlıdır. Topluluğun üyeleri karşılıklı olarak bağımlı olduklarından birinin iyi performansı diğerlerinin başarılarını da etkileyebilir.⁵¹ Yani, müşteri bir işletmenin ürününe diğer işletmenin ürünü ile birlikte iken tek başına olduğundan daha fazla değer veriyorsa ikinci işletme ilk işletmenin tamamlayıcısıdır. Ters durumda ise ikinci işletme ilk işletmenin rakibidir.⁵² Bu durumda ilk işletme ikinci işletme ile işbirliğine gitmek durumundadır. Diğer bir deyiş ile, her iki işletmenin varlığı birbirlerinin var olması ile anlamlı olacaktır. İşletmelerin varlığını anlamlı kılan bir diğer etmen de rakiplerdir; çünkü rakiplerin varlığı işletmeler için itici güç olacaktır. Birarada bulunan işletmeler birbirlerini tamamlama özellikleri sayesinde zamanında üretimi başarılı bir şekilde uygulayabilirler. Siparişten sevkiyata süreçler hızlanır. Destek faaliyetlerini yakından temin ederler. Nakliye, stoklama gibi fonksiyonlar ekonomik şekilde gerçekleşir.⁵³

Tamamlayıcıların birçok şekli vardır. En bariz olanı turizm örneğinde açıklandığı gibi müşteri ihtiyacını giderme yolunda ürünlerin birbirlerini tamamlamalarıdır. Bir başka şekli kolektif verimliliği optimize etmek için şirketler arasında etkinliklerin koordine edilmesidir. Örneğin, ahşap ürünlerinde hızar atölyelerinin etkinliği, yüksek kaliteli kerestelerin arzına ve de bütün keresteyi—mobilyada (en iyi kalite), palet ve kutularda (daha düşük kalite) ve talaşta (en düşük kalite)—kullanabilmeye bağlıdır. Aynı zamanda bir küme genellikle belirli bir alanda bir yerin ününü artırır ve alıcıların orada bir satıcıya yönelmesini mümkün kılar. Örneğin, Ankara Siteler doğal kümesi veya İtalya'nın moda ve tasarım ünü, deri ürünleri, ayakkabılar, giysi ve aksesuar alanında uğraşan şirketlere fayda sağlamıştır. Ünün ötesinde küme üyeleri, ticari fuarlar, ticari dergiler ve pazarlama delegasyonları gibi birçok ortak pazarlama mekanizmalarından faydalanmaktadırlar. Son olarak tamamlayıcılar bir topluluktan satın almayı müşteri için daha cazip hale getirebilir. Alıcıların ziyareti bir seferde birçok satıcıyla bağlantı kurması demektir. Satın alma riskleri de daha düşük olabilir çünkü bir mekân birçok alternatif tedarikçiyi bir araya ge-

50. İbrahim Kavrakoğlu, Süleyman Gedik ve Melike Balkır, *Yeni Rekabet Stratejileri ve Türk Sanayisi* (İstanbul: TÜSİAD, Yayın No.T/2002-07/322, Temmuz 2002), s.175.

51. Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," s.81.

52. Adam M. Brandenburger ve Barry J. Nalebuff, *Ortaklaşa Rekabet: Rekabetle İşbirliğini Birbirine Bağlayan Devrimci bir Yaklaşım* [çeviren Levent Cinemre] (İstanbul: Scala Yayınları, 1998), s.35.

53. İbrahim Kavrakoğlu, Süleyman Gedik ve Melike Balkır, *Yeni Rekabet Stratejileri ve Türk Sanayisi*, s.178.

tirebilir. Bu ise birçok kaynağa erişimi ve ihtiyaç arttığında başka satıcıları devreye sokmayı mümkün kılabilir.⁵⁴

4—KURUMLARA VE KAMU HİZMETLERİNE ERİŞİM: Özel altyapı ya da eğitim programları için devlet ya da kamu kurumları tarafından yapılan yatırımlar, bir işletmenin verimliliğini artırabilir. Örneğin, yerel eğitim programlarından eğitim almış işçiler işletmelerin eğitim maliyetlerini azaltır. Kümenin bilgi ve teknoloji havuzları ve diğer kamu malları, rekabetin doğal yan ürünleri olarak ortaya çıkmaktadır. Özel sektörde verimliliği artırmakta olan kamu mallarını sadece devlet sağlamamaktadır. İşletmelerin yatırımları da—eğitim programları, altyapı, kalite merkezleri, test laboratuvarları, vs.—artan verimliliğe katkıda bulunmaktadır. Bu tür özel yatırımlar genellikle küme üyeleri ile birlikte yapılmaktadır; çünkü küme katılımcıları kolektif yararların potansiyelini zaman içerisinde görmektedirler.⁵⁵ Bunun yanında küme içinde yer alan işletmelerle ilgili politikaların takibinde ve yönlendirilmesinde birlikte hareketler daha etkin sonuç verir.⁵⁶

SONUÇ

Kümelenme politikaları ve girişimleri yıllar boyunca yayılmıştır. Kümelenmelerin sadece kendiliğinden oluşup oluşmaması, kümelenme oluşumunun teşvik edilip edilmediği, bunlardan birinde kamu kurumlarının rolünün olduğu varsayımı gibi konular sadece güncel olarak tartışılan sorulardan bir kaçını oluşturur. Kümelenmelerdeki şekil, düzenleme, işletmeler arasındaki bağların doğası ve onları alttan destekleyen kurumların çeşitliliği, pasif stratejilerden inisiyatif ele alan stratejilere doğru yayılan ulusal ve yerel kümelenme destekleme politikalarındaki çeşitliliğe yansıtılmıştır. Kümelenme politikaları ağ oluşturma ilişkileri yoluyla işletmelerin hayatta kalma yeteneklerini kuvvetlendirme araçları veya kalkınmaya tahsis edilmiş kamu fonlarını daha etkin şekilde kullanma stratejileri olarak, bölgesel endüstrinin yeniden organize olmasını kolaylaştıran, yerel ekonomileri dinamik kılmaya yönelik yollar olarak farklı formlarda görülmektedirler.

Sayısız kümelenme örnekleri rekabetin ve ekonomik etkinliğin küreselleştiği günümüzde rekabet avantajının küreselleşmenin aksine bölgeselleştirilebildiğini kanıtlamıştır. Dolayısıyla, rekabet teorisinde pazarlara daha hızlı ulaşımın ve hızlı iletişimin rekabet avantajı yaratmada işletmelerin lokasyonlarının önemini azaltacağı inancı kümelenme yaklaşımı ile ortadan kalkmıştır. Diğer bir deyiş ile, küresel pazar içinde yer alan işlet-

54. Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," s.81.

55. Michael E. Porter, "Clusters and the New Economics of Competition," s.81.

56. İbrahim Kavrakoğlu, Süleyman Gedik ve Melike Balkır, *Yeni Rekabet Stratejileri ve Türk Sanayisi*, s.178.

melerin kurulan ağlar vasıtasıyla uzak mesafelerden ulaşılabilen herşeyi elde edebileceği ve lokasyonun bir rekabet avantajı olarak geçerliliğini yitirdiği inancı başarılı kümelenme örneklerden sonra yeniden irdelenmelidir.

Kümelenme politikaları sanayi politikası, bölgesel gelişim politikası ve bilim/teknoloji politikasının birleşme sınırında yer alır. Aynı zamanda küme politikaları uluslararası rekabet gücü olan hem yeni gelişen, yüksek teknoloji sektörlerine, hem de olgunlaşmış, inişe geçmiş sektörler için yöneliktir.

Yapılan çalışmada 'kümelenme' kavramı detaylı bir şekilde irdelenerek, sonuç olarak, son yıllarda dünyada yayılmaya başlayan ve 1980'li yıllarda ülkemizde çalışmaların başladığı kümelenme olgusu, rekabet gücünün artırılması ve sürdürülebilmesi açısından önemli bir etkisinin olabileceği sonucuna varılmıştır. Kümelenme ile ilgili olarak çeşitli devlet kurumlarının çalışmalar yaptığı herkesin malumu olup, öncelikle bu çalışmalar tek bir çatı altında toplanarak, enerji, kaynak ve zaman kaybının önüne geçilmelidir. Devlet eli ile kümelenme çalışmaları başlatılmakla birlikte, göz önünde bulundurulması gereken önemli bir unsur, coğrafi ve bölgesel açıdan doğal kümelenme alanlarının kurumsallaşma ve organizasyonel kimlik kazanma açısından desteklenerek yeni kümelerin oluşturulmasıdır. Bunun için gerek kamu kuruluşları öncülüğünde, gerekse mevcut ve çeşitli meslek kuruluşları ve üniversitelerin teşvik edilmesi ve cesaretlendirilmesi suretiyle, Türkiye'nin değişik bölgelerinde yapılacak sektörel analizler neticesinde, analiz sonuçlarına uygun kümelenme faaliyetleri belirlenmeli, oluşturulduğu bölgede, istihdam, gelir ve refah artışını sağlayacak kümelenme çalışmaları artarak devam etmelidir.