

BÖLGESEL KALKINMA SÜRECİNDE KÜMELENMELER: TR31 İZMİR BÖLGESİ ÖRNEĞİ

Yrd. Doç. Dr. Davuthan GÜNAYDIN

**Namık Kemal Üniversitesi İİBF Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri
Bölümü**

dgunaydin@nku.edu.tr

ÖZET

Bölgesel rekabet gücünün artırılması amacıyla kümelenmelerden yararlanma, uygulamada çok eski olmamakla birlikte, teorik altyapısı Marshal'ın çalışmalarına dayanmaktadır. Kümelenme, literatürde farklı şekillerde tanımlanmasına rağmen ortak yaklaşımın, benzer ekonomik alanlarda faaliyet gösteren firmaların, rekabet avantajı elde edebilmek amacıyla bir araya gelmeleri olduğu söylenebilir. Kümelenmeleri diğer bölgesel kalkınma politikalarından farklı kılan en önemli özellik, kümelenmelerde yalnızca ticari işletmeler değil aynı zamanda yan sanayi, altyapı hizmeti sunanlar, eğitim hizmeti sunanlar, üniversiteler, araştırma enstitüleri, bilim parkları, teknik destek sağlayan kurumlar, mesleki eğitim veren kurumlar, kalkınma ajansları, bağımsız danışmanlar, medya, finansal aktörler ve ticaret odaları gibi kurumlarında bulunmasıdır. Türkiye'de bölgesel kalkınma yaklaşımı doğrultusunda kümelenmelerin desteklenmesi yönünde girişilen faaliyetler genel itibariyle KOBİ'lerin desteklenmesi yönünde hayata geçirilen faaliyetlerdir. Bu yönde geliştirilen ilk planlı faaliyet organize sanayi bölgelerinin kurulması şeklindedir. İzmir bölgesinde ise özellikle İzmir kalkınma Ajansı'nın destekleri ile kümelenme faaliyetlerinin başladığı görülmektedir.

Anahtar kelimeler: kümelenme, kümelenme modelleri, bölgesel kalkınma, bölgesel rekabet

**CLUSTERING IN THE REGIONAL DEVELOPMENT PROCESS: CASE OF
IZMIR REGION**

For increasing the regional competitive power profiting from the clustering, is not very old in practice, but its theoretical infrastructure depends on the studies of Marshal. Even though clusterings is defined in various forms, it can be said that the common approach is companies operating in similar fields together in order to gain competitive advantage. The most important featura to distinguish clusterings from other regional development policies is that, in clusterings there are not only the busines concern but also organisators like suplier industries, utilities services providers, education service providers, universities, research institutes, technical support foundations, foundations providing vocational education, development agencies, independent adviser, media, financial actors, and chamber of trade. In Turkey activities in the direction of supporting clusterings via the regionel development are activities in order to support the SMEs. The first planned activity in this direction was establishing industrialzones. In the region of Izmir especially with the support of Izmir Development Agency we start to see clustering activities.

Keywords:cluster, cluster typology, regional development, regional competition

1. GİRİŞ

Bölgesel gelişmişlik farklarının giderilmesi suretiyle refahın toplumun tüm kesimlerine nüfus etmesini sağlamak özellikle ekonomik gelişmesini tamamlamış olan pek çok ülke için vazgeçilmez politik uygulamalar arasında yer almaktadır. Diğer yandan gelişmekte olan ülkeler ise toplumsal uzlaşa ve ekonomik kalkınmanın sürdürülebilir ve dengeli bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla bölgesel gelişme politikalarını uygulamaya koymaktadırlar. Fakat gelişmekte olan pek çok ülke açısından bölgesel kalkınma ulus-devlet boyutundan sıyrılarak, küresel ekonomilerle entegrasyon için bir nevi altyapı hazırlığı haline gelmektedir.

İkinci Dünya Savaşı sonrası savaşın etkilerini silmek için hız kazanan bölgesel gelişme politikaları, özellikle 1970'lerde yaşanan krizler ve beraberinde gelen neo-liberal politikalar ile farklı bir boyut kazanmıştır. Artık bölgelerin ülke içerisinde değil, küresel piyasalarda rekabet edebilecek üretim ve dağıtım ağına sahip olması beklenmektedir. Bu yaklaşım bölgeleri yalnızca coğrafi yakınlık perspektifinden değerlendirilmesini engellemekte ve bölgesel kalkınma politikalarını da salt bölgesel gelişmişlik farklarını ortadan kaldırma amacından uzaklaştırmaktadır. Küreselleşmenin tetiklediği bu süreçte yerel ekonomiler önemini arttırmakla birlikte, mukayeseli üstünlük temelinde bölgesel uzmanlaşma ön plana çıkmaktadır. Bu sürecin en önemli aktörü olarak da KOBİ'ler görülmektedir.

Bu noktada KOBİ'lerin bir araya gelerek oluşturacakları kümelenmeler vasıtasıyla rekabet güçlerini arttırmaları, bu suretle de elde edecekleri avantajlar ile bölgesel gelişmenin sağlanması yönündeki görüşlerin literatürde tartışılması Porter'in 1990 yılında yaptığı çalışma ile başlamıştır. Kısaca kümelenme, benzer ekonomik faaliyetlerde bulunan işletmelerin ve bu işletmeleri destekleyen diğer organizasyonların bir araya gelmesi ile oluşan yapılanmalar

olarak tanımlanabilir. İşletmeler bir kümenin parçası olmakla elde edecekleri avantajlar sayesinde rekabet güçlerini arttırabilmektedirler.

Türkiye’de kümelenme faaliyetleri çok eski olmamakla birlikte ilk faaliyetler 1999 yılında Michael Porter tarafından yapılan çalışmalar sonucunda, Orta Doğu Rekabet Stratejileri Merkezi ve Türk özel sektörünün katkıları ile kurulan “Türkiye’nin Küresel Arenada Ekonomik Rekabet Gücü’nün Arttırılması Projesi” ile başlamıştır. İzmir Bölgesi’nde ise kümelenmeye yönelik çalışmalar oldukça yenidir. Bu konuda ilk çalışma İzmir’in kümelenme potansiyelini belirlemeye yönelik olarak 2004 yılında Ege Üniversitesi tarafından yapılmıştır. Fakat bu konuda yapılan en kapsamlı çalışma 2009 yılında İzmir Kalkınma Ajansı tarafından yapılan çalışmadır. Bu çalışma ile İzmir Bölgesinde kümelenme potansiyeli olan sektörler kapsamlı bir araştırma ile belirlenmiş ve bu sektörlerde kümelenmelerin oluşturulmasına yönelik destekler ortaya konmuştur.

Bu çalışmanın amacı kümelenme kavramını genel olarak açıklamak ve İzmir Bölgesinde hayata geçirilen kümelenmeleri incelemek suretiyle, Türkiye’nin bölgesel kalkınma ve kümelenme faaliyetlerine ışık tutmaktır.

2. KÜMELENME KAVRAMI

İkinci Dünya Savaşı sonrası üretim ve birikim sisteminde yaşanan tıkanmayı hedef alan yeni üretim modeli “esneklik” çerçevesinde çözüm önerileri sunmaktaydı. Bu yeni kavram, üretimin talep dalgalanmaları ve değişik ürünlere yönelik küçük gereksinimlere cevap vermek için sürekli olarak değişimlere açık olması ve işgücünün de bu sürece uyumlu hale getirilmesini öngörmekteydi. Özellikle 1970’li yıllarda yaşanan krizlerin neden olduğu ekonomik bunalımın aşılması için gündeme gelen esnek üretim kavramının bir uzantısı olarak gelişen ve sosyo-ekonomik yapıda yaşanan dönüşümleri, üretim süreçleri çerçevesinde

tanımlamaya çalışan yeni paradigmanın bir uzantısı olarak “kümelenme” kavramı ortaya çıkmıştır (Taşdemir, 2008: 45).

Gerçekte modern kümelenme teorisinin temeli Marshal tarafından ortaya konmuştur (Boja,2011: 185). Marshal’ın“Endüstriyel Bölgeler ve Dışsal Ekonomiler 1890-1920” isimli çalışması kümelenme çalışmasının bugünkü teorik altyapısını oluşturmaktadır (Kiling ve Langen, 2001: 450). Marshal bu çalışmasında benzer ekonomik faaliyet içerisinde bulunan küçük firmaların bir araya gelerek oluşturacakları endüstriyel bölgelerin belirli avantajlara sahip olacağını belirtmektedir (Livd, 2010: 597). Bunlar, özellikle işgücü ve benzeri kaynakların birleştirilmesinin sağlayacağı faydalar, bireyler ve firmalar arası bilgi akışının hızlanmasının sağlayacağı faydalar ve işletmelerde uzmanlaşma sağlanması olarak özetlenebilir (Kamath vd. 2012: 186).

Bölgesel rekabet gücünün artırılması maksadıyla kümelenme kavramının kullanılmaya başlaması ise Porter’ın 1990 yılında yaptığı çalışmaya dayandırılmaktadır. Porter’a göre kümelenme, bir grup şirketin belirli bir bölgede ve konuda rekabet avantajı yaratmak maksadıyla bir araya gelmesidir. Bu birleşme çeşitli formlarda olmakla birlikte en çok tedarikçi, imalatçı ve hizmet üreten işletmeler şeklinde olmaktadır. Bir grubun içerisinde yer almak firmalara girdi kaynağı sağlamada, bilgi, teknoloji ve ilgili kurumlara erişimde, diğer firmalarla işbirliği sağlamada ve verimlilik konusunda avantajlar sağlayacaktır (Porter,1998: 10). O’na göre bütün gelişmiş ekonomilerin en belirgin özelliği ve ekonomik kalkınmanın en etkili aracı kümelenmelerdir. Birbirinden bağımsız ve rastgele alıcı ve satıcıların olduğu piyasaya kıyasla, birbirine yakın işletmelerin ve kurumların düzenli ve bilinçli ilişkileri olan bir piyasada koordinasyon ve güven ortamı daha kolay tesis edilecektir (Alsaç, 2010: 27).

Kümelenmeler endüstriler, yan sanayi, altyapı hizmeti sunanlar, eğitim hizmeti sunanlar, üniversiteler, araştırma enstitüleri, bilim parkları, teknik destek sağlayan kurumlar, mesleki eğitim sunan kurumlar, kalkınma ajansları, kümelenme üyeleri, bağımsız danışmanlar, medya, finansal aktörler ve ticaret odaları ve benzeri kurumların iştiraki ile meydana gelmektedir. (Ketelsvd: 2008: 2-3)

OECD'ye göre kümelenmeler, belirli uzmanlık alanlarında faaliyet gösteren firmaların dikey ve yatay ilişki içerisinde bölgesel yoğunlaşmalarıdır. İşletmelerin bir araya gelmesi ile belirli bir büyüklük elde edilirken, coğrafi yakınlık nedeniyle çeşitli işlem maliyetlerinde azalma ve yaratılan güven sayesinde de ticari işlemlerin artması sağlanır. Ayrıca artan küresel rekabet koşulları altında işletmelerin gelirlerini artırmaları mümkün olur (Möhrling, 2005: 21).

Dünya Bankasına göre de kümelenmelerin ilgi çekmesinin üç nedeni vardır. Bunlardan ilki, birçok firmanın bir araya gelmesinin önemli oranda doğrudan ya da dolaylı istihdam yaratmasıdır. Ayrıca mali bağlantılar da dahil olmak üzere sayısız bağlantı sağlanır. Diğer yandan başarılı kümelenmeler yüzlerce firmayı içine alarak önemli bölgesel ekonomiler oluştururlar. İkincisi, kümelenmelerin olduğu bölgelerde iletişim halinde ve birbirine rekabet ortamı içinde bağlı firmalar dışsal ekonomiler yaratarak verimliliği teşvik ederler ve mukayeseli avantaja sahip, esnek üretim modelinde spesifik ürün yada hizmet üretirler. Son olarak, yenilikçi kümelenmeler, çeşitlilik yaratabilme ve talep doğrultusunda üretimlerini değiştirebilmektedirler (Shahid, 2008: 2.)

Genel olarak kümelenmenin sağladığı avantajlar şöyle sıralanabilir (Mirhosseini, 2012: 46).

- Bölgesel ekonomik büyüme ve yatırımı teşvik etmesi,
- Kamu ve özel sektör arasında daha etkili bir işbirliği sağlaması,
- KOBİ'lerde verimlilik artışı sağlaması,

- KOBİ'lerin üretim, piyasa, teknoloji, yönetim ve organizasyon, ticari liberalizasyon ve ekonomik küreselleşme konularında adaptasyon ve esneklik kazanmasına yardım etmesi,
- Hammaddeye, hizmetlere ve yetişmiş işgücüne kolay ve hızlı erişim sağlaması,
- En uygun gelişme seçenekleri sunması ve gelişme sürecini kolaylaştırması,
- Çeşitli bölgelerde referans laboratuvarları, teknik ve finansman danışma kurumları gibi destek birimlerinin kurulması ve güçlendirilmesinin haklı ekonomik temelinin oluşturulmasına yol açar.

Tablo 1: Kümelenme ve Bölgesel Yenilik Sistemlerini Destekleyen Politika Trendleri

Politika Akımı	Eski Yaklaşımlar	Yeni Yaklaşımlar	Kümelenme
BÖLGESEL KALKINMA POLİTİKALARI	Geri kalmış bölgelerde gelirin yeniden dağıtımı.	Bölgesel aktörleri bir araya getirerek rekabetçi bölgeler oluşturmak.	Genellikle geri kalmış bölgeleri hedef alır. Büyük işletmelerden çok küçük işletmelere yoğunlaşır. Sektör ve yenilik hedefleri için geniş bir yaklaşım. Kamu ve özel sektör aktörlerinin katılımını vurgulaması.
BİLİM VE TEKNOLOJİ POLİTİKALARI	Bireysel ve tek sektörlerin temel araştırmalarının finansmanı.	Sanayi ve bağlantılarını içeren ortak araştırma finansmanı.	Genellikle yüksek teknoloji odaklılık. Ar-Ge yatırımlarının mekânsal etkilerini güçlendirmek. İşbirliğine dayalı Ar-Ge teşvik uygulamaları

YÜKSEK EĞİTİM POLİTİKALARI	Yüksek eğitim kurumlarına ve temel araştırmalara odaklanan	Yüksek eğitim kurumları arasında daha fazla uzmanlaşma ve sanayi ile yakınlaşma ortak araştırmaları teşvik etme.	Genellikle ileri teknoloji odaklı. Ticarileşmenin giderek artan önemi. Büyük firmalarla ortak çalışama. Yüksek eğitim kurumları ve KOBİ işbirliği. Bölgesel yüksek eğitim kurumları artan bir şekilde bölgesel politikaların özünü oluşturmakta ve yenilik programlarının liderliğini yapmakta.
YATIRIM POLİTİKALARI	Firma sübvansiyonları	Firmaların özellikle KOBİ'lerin ortak teknoloji ve benzeri ihtiyaçlarını desteklemek ve doğrudan yabancı yatırımları teşvik etmek.	Ulusal büyüme hedeflerini belirler. Küçük firmaların teknoloji ve büyüme önündeki engelleri aşmaları için yardım etmek. Rekabet avantajı oluşturarak yatırım ve ihracat için markalaşmayı desteklemek

OECD (2007), *Competitive Regional Clusters, National Policy Approaches*. s.41

3. .KÜMELENME MODELLERİ

Bir kümelenmede çok farklı oranlarda küçük ya da büyük, çok fazla sayıda işletme olabilir. Kümelenmeye dâhil olan firmalar, aynı işlemler doğrultusunda ticari operasyonlarını gerçekleştirirler ya da bütüncül bir tedarik ve değer zinciri içerirler. Kümelenme ileri teknoloji, geleneksel endüstri, tarım ve hizmetler gibi her alanda olabilir (Möhring, 2005: 21-22).

Çalışmalar genel karakteristiğine rağmen kümelenmelerin farklı biçimlerde olabileceğini göstermiştir. Bunlardan ilki Markusen'in 1996 yılında yaptığı endüstriyel bölgeler tipolojisidir (Markusen, 1996). Markusen belirli bölgeler artan sermaye

mobilitesine rağmen yatırım ve endüstriler için çekici ve kilit olabilirken diğer bölgeler neden bunu başaramamaktadır sorusuna cevap aramaktadır. O'na göre ulusal ve bölgesel yönetim aktörleri, çok uluslu firmaların rolü kadar endüstriyel bölgelerin düzenlenmesine önem vermemektedir. Markusen 'in yaptığı çalışmada ortaya koyduğu kümelenme tiplerinden ilki "Marshalyan" endüstri kümelenmeleridir. Bu model, küçük ve orta büyüklükteki bölgesel firmaların bir araya gelmesinden oluşur. Firmalar arası ticari işbirliği ve güçlü kurumsal destek ile karakterizedir. İkincisi "göbek ve ok bölgesi"dir. Bu kümelenme modelinde bölgenin ekonomik faaliyetleri bir ya da birkaç şirkette ve bir veya birkaç endüstride gerçekleşmektedir. Üçüncü model "uydu sanayi bölgeleri"dir. Bu model çok uluslu firmaların bir çeşit kamu sübvansiyonu alarak yüksek ya da düşük teknolojik üretim yaptığı şubelerden oluşur. Son model olan "devlet ağırlıklı bölgeler" de ise bölgesel ekonomik faaliyetler geniş ölçüde hükümet yatırımları ile ilişkilendirilir (OECD, 2007: 28-29).

Enright'in 2000 yılında yaptığı çalışmada kümelenmelerin gelişim aşamalarında özellikle bireysel olarak uyarlanmış politikalara ihtiyaç duyulduğunu vurgulamakta, kümelenmeleri sınıflandırırken gelişim basamaklarının göz önüne alınması önermektedir. Enright dört farklı kümelenme modelinden bahsetmektedir. Bunlar; gizli kümelenmeler, potansiyel kümelenmeler, politika güdümlü kümelenmeler ve umut beslenen (wishful-thinking) kümelenmeleridir. (Möhring, 2005; 23).

OECD ülkelerini kapsayan bir araştırmada da dört farklı kümelenme modelinin varlığı ortaya konulmuştur. Bu modellerden ilki "ulusal üstünlük" modelidir. Bu yaklaşımda politika, ulusal düzeydeki kümelenmeleri hedef alır. İkincisi KOBİ'lere odaklanan "KOBİ network" modelidir. Üçüncü model "bölgesel kümelenme geliştirme" modelidir. Bu modelde geniş tabanlı kümelenmeleri desteklemek için farklı politika araçlarından yararlanır. Son model

“araştırma sanayi ilişkileri” modelidir. Bu model üniversite sanayi işbirliğinin geliştirilmesine odaklanır (Taşdemir, 2008: 51).

Kümelenme kavramında yapılan daha genel bir ayırmda sanayi kümelenmeleri ve bölgesel kümelenmelerdir. Sanayi kümelenmeleri, hizmet ve ürün geliştirilmesi ve pazarlanması amacıyla aktörlerin ve kaynakların bir araya gelmesi şeklinde oluşur. Sanayi kümelenmeleri genel olarak birbirlerine faydalı dışsallıklar sağlayan firmaların belirli bir mekânda yığılması olarak tanımlanmaktadır (Karakayacı, 2010: 150) Sanayi kümelenmelerinde ortak işgücü havuzu ve diğer girdi koşullarından yararlanılmasının firmaların rekabet güçlerini arttıracakları varsayılır. Bu tür kümelenmeler mekânsal boyut taşımakla birlikte, bölgesel gelişme kaygısı gütmeyebilir. Bölgesel kümelenmeler ise benzer yada ilgili ekonomik faaliyetlerin mekansal yığılımları ile bilginin yayılmasını, öğrenmeyi ve adaptasyonu kolaylaştıran bölgesel ortamın oluşturulmasını ifade etmektedir. Bölgesel kümelenmeler genellikle KOBİ’lerden oluşmaktadır. Coğrafi yakınlık, ağ ve sosyal sermaye bu tip kümelenmelerin başarılarının temel faktörleridir (Alsaç, 2010: 29).

Porter 2003 yılında yaptığı çalışmada kümelenmeleri etkileyen bölgesel ekonomileri üç kategoride değerlendirmektedir. Bunlardan ilki “lokal endüstri”lerdir. Lokal endüstriler daha çok yerel pazarlar ve istihdam bulunduğu bölgeye mal ve hizmet sunmaktadırlar. Bu tip endüstriler diğer bölgelerle sınırlı bir rekabet içerisindedir. Genellikle hizmet sektöründe faaliyet gösterirler. İstihdam eşit bir şekilde tüm bölgeye yayılmış durumdadır ve bölge nüfusuna kabaca orantılıdır. İkincisi “kaynak bağımlı” endüstrilerdir. Kaynak bağımlı endüstriler, kömür ağaç gibi doğal kaynaklar ile bölgenin coğrafi konumunun sağladığı avantajları kullanır. Bu tip bölgelerde üretim ve istihdam gerekli doğal kaynakların bulunduğu yerlerde yoğunlaşmaktadır. Kaynak bağımlı bölgeler, yurtiçi ve yurtdışındaki diğer bölgeler ile rekabet halindedir. Üçüncüsü “ticari endüstri” bölgeleridir. Bu tip endüstriler daha çok

rekabetçi bir yapılanma içerisinde kaynaklara ve piyasalara yakınlığın birlikte değerlendirildiği, her türlü ürün ve hizmet üretiminin yapıldığı bölgelerdir. İstihdamın dağılımı bölge içerisinde farklılaşmaktadır. En rekabetçi tip olarak tanımlanır (Porter, 2003: 559).

Özet olarak kümelenme modelleri üç farklı politika çerçevesinde değerlendirilebilir (Taşdemir, 2008: 51). İlki kümelenme politikaları tek bir firmayı değil tüm ağı desteklemeye yöneliktir. Bu ağ sektör grupları, büyük firmaları, KOBİ'leri, araştırma merkezlerini ve kamu kurumlarını birbirine bağlayan sektör içi değerler zinciridir. Politika tek bir unsuru değil tüm ağı hedef aldığından kamu tüm kümeyi sübvansede etmeyi ve gelişmesini amaçlamaktadır. İkincisi, kümelenme politikası sadece seçilmiş kümelenmelerle ilgilidir. Bu yaklaşımda yerel ekonomilerin tamamının ihtiyaçlarını karşılamak yerine kaynakların en fazla yararlanabilecek sektörlere yoğunlaşması sağlanır. Üçüncüsü, küme içi öğrenmeyi ve yenilik geliştirmeyi hedef almasıdır. Geleneksel sistemden farklı olarak tüm bölgenin yenilik gücünü geliştirmekten ziyade belirli sektörlerin geliştirilmesine yönelik olmasıdır.

Tablo 2: Kümelenme Tipolojileri

İlişki Yönüne Göre	Dikey kümelenmeler	İşletme gruplarında alıcılar ve aracılar yoğun ve sıkı bir ilişki içerisindedir.
	Yatay kümelenmeler	Belirli bir sektöre ait işletmeler tarafından oluşturulur. Yakın sektörlerle tamamlayıcılık ve ikame çerçevesinde ağ dışsallıkları oluşturulur.
	Kompleks kümelenmeler	İşletmeler yatay ve dikey ilişki içerisindedir.
	Kapsayıcı kümelenmeler	Kompleks kümelenmelerin, sanayi ve hizmetleri, hem özel altyapı hem de önemli toplumsal aktörleri ve kamuyu kapsadığı ilişkilerden oluşan kümelenmelerdir.
Aktörlere Göre	Yerel merkezli	Kümelenme belirli bir bölgede bir veya birkaç firma etrafında bir veya birden fazla endüstri şeklindedir
	Doğrudan yabancı yatırım merkezli	Çok uluslu işletmelerin belirli bir bölgede kaynak maliyeti avantajından istifade ederek üretim yapmaktadır.
	Devlet merkezli	Başkent, askeri bölgeler, araştırma merkezleri veya kamu işletmeleri etrafında oluşan kümelenmelerdir.
Ölçeğe Göre	Ulusal düzey	Ekonomik yapının içindeki endüstri gruplarıdır. Ulusal kümelenmelerde ürün ve süreçler için inovasyon ve gelişme ihtiyacı odaklıdır.
	Dal ve endüstri	Benzer son ürün veya ürünler için oluşan endüstri içi ve endüstriler arası tedarik zinciridir. Birbiri ile girdi-çıkıtı ilişkisi olan mikro kümelenmelerin bir araya gelmesi ile oluşur.
	Firma düzeyi	Bir ya da birkaç firma etrafında uzmanlaşan tedarikçiler ve bunların oluşturdukları ağdan oluşur. Stratejik iş

		geliştirilmesi, tedarik zinciri analizi ve yönetimi, ortak yenilik projelerinin geliştirilmesi odaktır.
--	--	---

Tablo 2: Kümelenme Tipolojileri (Devam)

Gelişme Yönüne Göre	İşleyen kümelenmeler	Kritik kitleye ulaşmış işletmeler, yerel bilgi, uzmanlık, personel ve kaynakları kendi avantajlarına uygun kullanarak kümelenmelerle rekabet ederler.
	Gizli kümelenmeler	İşletme sayısı kritik kitleye ulaşmıştır. Fakat işletmeler arasında coğrafi yakınlıktan faydalanmayı sağlayan ilişki ağı ve bilgi akışı yoktur.
	Potansiyel kümelenmeler	Kümelenme oluşturabilmek için gerekli niteliklerden bir kısmına sahiptir fakat yeterli değildir.
	Zorlama kümelenmeler	Hükümet desteğine sahip olmakla birlikte organik gelişme için gerekli olan kritik olumlu koşullara sahip değildir.
Yapılarına Göre	Göbek ve Ok Modeli Kümelenmeler	Kümelenmede bir veya birkaç büyük firma baskın konumdadır. Merkezde yer alan firmaların çevresinde tedarikçiler ve diğer kurumlar yer alır. Kümelenme yapısı tekerleğin göbeğine ve oklarına benzer. Merkez firmaların bölge dışındaki tedarikçilerle ve rakiplerle büyük ve önemli temel bağları vardır. Yatırım kararları yerel olarak alınır fakat küresel olarak yayılır. Baskın firmalar ve tedarikçiler arasında uzun dönemli kontrat ve anlaşmalar vardır. Altyapının sağlanmasında kamuya yüksek seviyede bağlılık vardır.
	Uydu Sanayi Kümelenmeleri	Merkezi başka yerde olan büyük işletmelerin şubelerinin kümelenmede baskınlığı vardır. Önemli yatırım kararları dışsal olarak alınır. Rakip firmalar arasında düşük işbirliği vardır. Yerel kimlik ve bağların gelişimi düşüktür. Risk

		paylaşımı ve piyasada istikrarı sağlamaya yönelik ticaret birlikleri yoktur. Yerel yönetimlerin teşvik, altyapı, vergi kolaylıklarında güçlü rolü vardır.
--	--	---

Kaynak: Keskin, Dulupçu (2010); “Kümelenmeler: Bir Literatür İncelemesi”**Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Y.2010, C.15, S.1, s.454.

4. KÜMELENME VE BÖLGESEL REKABET

İkinci Dünya Savaşı sonrası gelişmiş merkez ülkelerde fordist üretim paradigması, Keynesyen talep yönlü politikalarla desteklenmekte, gelir eşitsizliğinin neden olduğu toplumsal sorunlar refah devleti uygulamaları ile aşılmaya çalışılmakta idi. Gelişmekte olan ülkeler ise merkezi hükümetlerin desteği ile kalkınmalarını tamamlamaya çalışmaktaydı. Fakat özellikle üretimin bölgesel boyutta yoğunlaşması, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde bölgeler arası gelişme farklarının ortaya çıkmasına neden olmuştu. Bu durum merkezi hükümetlerin gelirin yeniden dağılımına yönelik politikalarla giderilmeye çalışılmaktaydı (Tuncel, 2010: 133).

1970’lerin başlarına kadar bölgesel gelişme politikalarının belirleyicisi ve başaktörü merkezi hükümetlerdi. Özellikle bu dönemde yaşanan krizlerin neden olduğu ekonomik sıkıntılar ve başarılı bir bölgesel gelişme için içsel dinamiklerin ön plana çıkarılması yönündeki baskın görüşler, bölgesel gelişme anlayışında değişimlere neden olmuştur. Özellikle 1980’lerin başlarından itibaren artan küresel rekabet firmaların yenilik, yönetim ve ağ oluşturma yönünde düzenlemeler yapmasını zorunlu kılmakta, işbirliğine dayalı bölgesel planlama ve girişimcilik giderek önemini arttırmaktaydı. Bu süreçte ortaya konan politika araçlarından biri de kümelenme yaklaşımıdır. Kümelenme yaklaşımı ile bölgelerin rekabet

avantajına sahip oldukları sektörler ön plana çıkarılarak rekabet avantajı sağlanmaya çalışılmaktadır (Alsaç, 2010: 36).

Kümelenme sektörel ve bölgesel düzeyde algılanan geleneksel anlayıştan farklı olarak kalkınma stratejilerine yeni bir boyut getirmektedir. Merkezi planlama ve yönetim anlayışına dayalı geleneksel kalkınma stratejileri, gelirin yeniden dağılımı yoluyla, görece geri kalmış bölgelerin refah düzeyini arttırmayı, işsizliği azaltmayı ve altyapıyı güçlendirmeyi hedeflemektedir. Ayrıca teşvik politikaları ile daha seçici bir gelirin yeniden dağılımı politikası uygulamayı amaçlamaktaydı (Eraslan, 2009: 22). Fakat dengeli ekonomik kalkınma anlayışı içerisinde gerçekleşen bu süreç, küreselleşme ve onun ideolojik altyapısını oluşturan neo-liberal politikalar karşısında başarısızlığa uğramıştır. Artık devlet yardımlar konusunda sorgulanmaya ve bölgesel rekabeti artırıcı yeni politikalar ortaya koyması yönünde eleştirilere maruz kalmaktaydı. Kümelenme bütün bu olumsuzluklar karşısında yeni bir paradigma olarak bölgesel kalkınma literatüründe yerini aldı.

Kümelenme yöneliminin en önemli unsuru merkezi hükümetlerdir. Bölgesel rekabetin gelişmesinde de önemli bir paya sahip olan hükümetler, özellikle geri kalmış bölgelerde uygulanacak bölgesel kalkınma politikaları ile bölge refahının arttırılmasını hedefler. Fakat hükümetlerin uyguladığı makroekonomik politikaların mikro ekonomik temelleri tesis edilmediği sürece, bölgesel refahın sağlanmasında yeterli olmayacağı iddia edilmektedir (Stejskal ve Hajek, 2012: 347). Bu noktada kümelenmeler bölgesel kalkınma açısından yeni bir perspektif sunmaktadır. Ekonomik gelişmenin organize edilmesi, doğrudan yabancı yatırımların çekilmesi, bilim ve teknoloji politikaları, teknik ve mesleki eğitim ile altyapı hizmetlerinin geliştirilmesi açısından kümelenmeler işletmeleri ve kurumları bir araya getirmek için bir yol sağlarken verimliliği kısıtlayıcı etkenleri de bertaraf eder (Porter,1998: 12).

Kümelenmeler genellikle belirli bir coğrafi alanda ya da bir şehirde olmaktadır. Coğrafi yoğunlaşma kümelerin verimlilik ve yenilik gibi faydalarının genişlemesine olanak verirken, işlem maliyetlerinin düşmesine, yaratıcılık ve bilgi akışının güçlenmesine, yerel kurumların kümelenmelerin ihtiyaçlarına duyarlılıklarının artmasına ve rekabetçi baskıların daha fazla hissedilmesine olanak verir. Porter'a göre kümelenmelerin diğer bölgelerdeki kümelerle olan rekabeti uzun dönemde bölge ekonomisinin büyümesinin ve refahının birincil kaynağıdır (Porter1998: 10).

Kümelenmeler rekabeti üç yoldan etkilemektedir (Çağlar, 2006: 309).

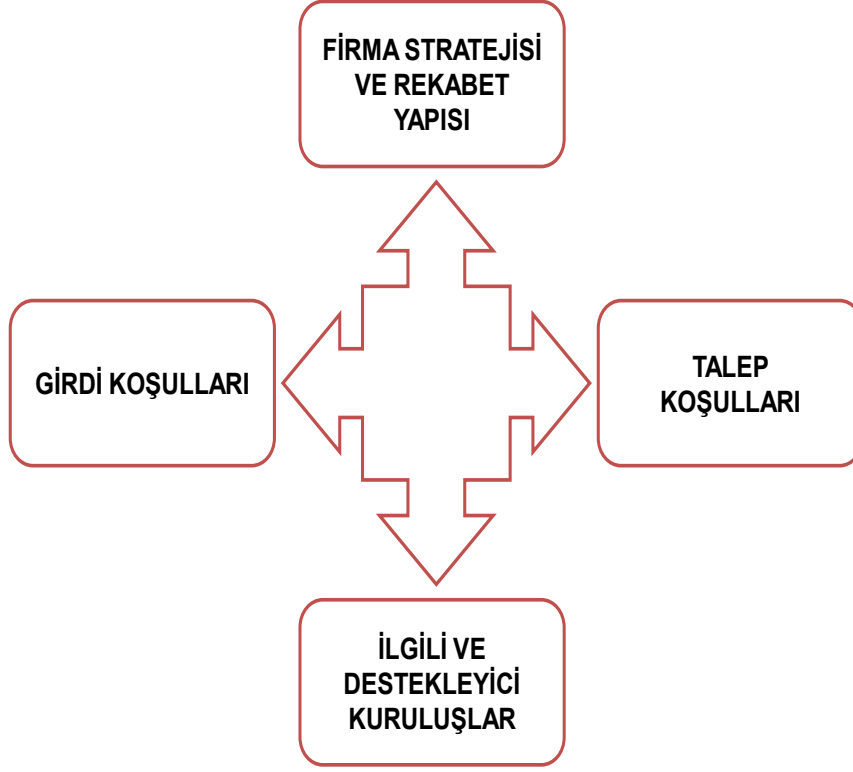
- İşletmelerin üretkenliğini ve verimliliğini artırır: Kümelenmeler özelleşmiş girdilere, işgücüne ve bilgiye erişimi artırır. Firmalar arası koordinasyonu kolaylaştırır. İşlem maliyetlerini azaltır. Firmalara sürekli bir şekilde performans mukayesesi sağlayarak gelişme arzusunu artırır.
- Yenilikçiliği ateşler ve geliştirir: Kümelenmeler gelecekte verimliliği arttıracak yeni ürünlerin oluşmasını sağlayacak fırsatları algılamayı kolaylaştırır. Firmalar arası iletişim, sektör ihtiyaçları ve eğilimleri konusunda öngörü sağlar. Çok sayıda tedarikçi ve kurum bilgi üretiminin artmasına neden olur. Bölgesel kaynakların göreceli bolluğu yeni ürün deneme maliyetlerini düşürür.
- Ticarileştirme sürecini hızlandırır: Kümelenmeler gelişmelerini ve güçlenmelerini sağlayacak yeni iş alanlarının ortaya çıkmasını teşvik eder. Kümelenmenin yarattığı işgücü, tedarikçiler ve diğer kaynaklar yeni ürünlerin ticarileştirilmesini ve yeni şirketlerin kurulmasını kolaylaştırır.

Kümelenmenin temelinde sektörel rekabetçilik yatmaktadır. Rekabet avantajından söz edebilmek için de ilgili firmanın sektör ortalamasından fazla kar elde ediyor olması gerekmektedir. Aynı zamanda sürdürülebilir olması da gerekli olan rekabet avantajı iki

şekilde sağlanabilir. Bunlar; işletmelerin sağladığı faydaların rakip işletmelerden daha düşük fiyatlarla sunulması anlamına gelen “maliyet avantajı” ve rekabet ettiği üründen daha fazla faydalar sunmayı ifade eden “farklılık avantajı”dır. Ayrıca işletmelerin kaynaklarından ve yeteneklerinden faydalanarak rekabet avantajı sağladığı “kaynak temelli rekabet” yaklaşımından söz etmek mümkündür. Kaynak temelli yaklaşım firmaların patent ve marka, bilgi birikimi, düzenlenmiş müşteri ilişkileri, işletmenin bilinirliği ve marka değeri gibi maliyet ve marka avantajı sağlayabileceği kaynaklara ve yeteneklere sahip olmasını ifade eder (Bulu vd., 2004: 2).

Kümelenmeler yoluyla bölgesel rekabet avantajı elde etmeye yönelik ilk çalışma Porter’ın “rekabet elması modeli”dir. Bu modelde firmaların rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri için gerekli koşullar açıklanmaktadır. Klasik uluslar arası ticaret teorileri, nispi avantajların ülkelerin gelecek nesillere bırakabileceği faktör havuzlarında yattığını belirtmektedir ve bu faktörler ülke toprağı, doğal kaynaklar ve nüfus gibi kavramlardır. Porter ise ulusların, teknoloji, bilgi birikimi ve kültür gibi kendi ileri faktör havuzlarını yaratabileceğini ileri sürer (Taşdemir, 2008: 46).

Yüksek yoğunluktaki içsel rekabetin beraberinde uluslar arası başarıyı getireceğini iddia eden Porter’a göre “uluslar arası rekabet avantajı “olarak adlandırılan bu durum en iyi kendi tasarladığı “elmas modeli” ile açıklanabilir. Bu modelde firmaların rekabet avantajı sağlamalarını etkileyen dört faktör vardır. Bunlar, firma stratejisi ve rekabet yapısı, talep koşulları, ilgili ve destekleyici endüstriler ve girdi koşullarıdır (Porter, 1990: 4).

Tablo 3: Elmas Modeli

Kaynak: Porter, (1990), “New Global Strategies For Competitive Advantage” **Strategy & Leadership**; May/Jun, s.5

Firma stratejisi ve rekabet yapısı, yerel rekabetin türünü ve yoğunluğunu belirleyen kurallar teşvikler ve normlarla ilgilidir (Öcal ve Hicran, 2011: 300). Firmaların kurulduğu bölgesel şartlar firma stratejisini etkilemektedir. Sektörde yaşanan düşük rekabet o sektörü çekici kılar. Firmalar düşük rekabeti tercih ederler. Fakat bu onları aynı zamanda bölgesel rekabet koşulları altında yenilik ve gelişmeye zorlar (Taşdemir, 2008: 47).

Talep koşulları, talebin rekabet ve pazar avantajına etkilerini değerlendirir. Bir ürünün içsel pazardaki talebi, dışsal pazarlardan fazla ise bölgesel üreticiler bu ürüne daha fazla önem verirler. Böylelikle daha talepkar iç pazar rekabet avantajı sağlarken, güçlü ve değişimleri takip eden pazarlar, bölgesel firmaları küresel değişimleri takibe zorlar (Taşdemir, 2008: 47).

İlgili ve destekleyici endüstriler kavramı ile sanayinin mevcut imkânlarını ve kaynaklarını müşterek kullanan sektörler “ilgili”, belirli bir sektörün üretim gerçekleştirebilmesi için gereksinim duyacağı girdileri sağlayan tedarikçi sektörler ise “destekleyici” olarak ifade edilmektedir. Uluslar arası rekabet gücüne sahip tedarikçiler, yeni girdilere daha düşük maliyetlerle ulaşabilme imkânı sağlarlar. Diğer yandan bu tür tedarikçiler firmaların yenilik süreçlerine de rehberlik yaparak, bilgi ve teknolojilere ulaşma ve kullanmada yardımcı olurlar (Alsaç, 2010: 19-20).

Girdi koşulları, üretim yeri, işgücü, altyapı, sermaye, doğal kaynaklar ve bilimsel altyapı gibi üretimi etkileyen girdileri ifade eder. Bu girdiler aynı zamanda rekabet üstünlüğünün de belirleyicileridir. Porter rekabet gücü açısından girdi koşullarını ikiye ayırmaktadır. İlki, doğal kaynaklar, iklim, bölge, vasıfsız ve yarı vasıflı işgücü ve borç sermayesi gibi basit girdi koşullarıdır. İkincisi ise, modern iletişim altyapısı, yüksek eğitimli uzmanlar ve araştırma kurumları gibi gelişmiş faktör koşullarıdır (Öcal ve Hicran, 2011: 300). Ülkeler kendi önemli girdilerini yaratabilir ve bölgesel girdi dezavantajları firmaları, ulusal nispi avantaj yaratabilecek yeniliğe ve yeni yöntemler geliştirmeye zorlar.

Porter elmas modelinin işleyişini şu şekilde özetlemektedir. Bir kümeleme meydana gelmeye başladığında bu durumdan tüm sanayi grubunu karşılıklı olarak etkilemektedir. Fayda ileri geri ve yatay olarak akış sergileyecek ve rekabet avantajı, pazarlama gücü, yan ürün ve farklılaşma ile kümedeki tüm aktörlere yansiyacaktır. Farklı işletmelerin kümelenmeye girişleri, Ar-Ge yaklaşımlarındaki farklılaşma, yeni strateji ve kişiler ile

kümede gelişme sağlanacaktır. Tedarikçilerin bağlantıları ve birden fazla firma ile iletişim halinde olan müşteriler sayesinde bilgi akışı ve yenilikçilik hızlanacaktır. Küme içerisindeki diğer bağlantılar ile yeni rekabet fırsatları daha iyi algılanacaktır (Alsaç, 2010: 26-27).

Elmas modelindeki dört unsurun birbiri ile olan ilişkileri rekabet gücünün belirleyicisi olmaktadır. İlgili alanda faaliyet gösterip yoğun ve gelişmiş bir etkileşim sağlayan firmaların rekabet güçleri artmaktadır. Firmaların coğrafi yakınlık durumu veya kümelenmiş olmaları elmas modelinde etkileşimin daha yoğun olmasını sağlayacaktır. Coğrafi kümelenmeye dayalı dışsallıklar ve artan getiri, bölgesel şartların ve firmaların gelişimini hızlandıracaktır. Porter ülkedeki en rekabetçi firmaların coğrafi olarak kümelenmeye meyilli olduğunu iddia etmektedir. Bunu da elmas modelindeki unsurlar arasındaki karşılıklı etkileşim ve uyumun kümelenme için itici bir güç olmasına dayandırmaktadır (Alsaç, 2010: 26).

5. TÜRKİYE’DE KÜMELENME

Türkiye’de kümelenmeye yönelik faaliyetler çok eski olmamakla birlikte ilk çalışmalar 1999 yılında Türkiye’ye davet edilen Michael Porter tarafından yapılmıştır. Porter ve ekibi tarafından “Türkiye’nin Rekabet Avantajları Projesi” kapsamında Türkiye’nin kümelenme potansiyelini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar özel sektör tarafından da desteklenmiş ve 2003 yılında çalışmaların kurumsal bir altyapı içerisinde gerçekleştirilmesi amacıyla da “Ulusal Rekabet Araştırmaları Kurumu Derneği” kurulmuştur.

Kümelenme oluşumlarına altyapı oluşturması kapsamında 2001 yılında 4691 sayılı Teknolojik Geliştirme Bölgeleri Kanunu yürürlüğe girmiştir. Bu kanun ile özellikle üniversite sanayi işbirliğinin tesis edilmesi suretiyle, teknoloji yoğun işletmelerin desteklenmesi hedeflenmiş bu maksatla Ortadoğu Teknoparkı (ODTÜ) ve TÜBİTAK- Marmara Araştırma Merkezi Teknoparkı kurulmuştur. Ayrıca bu tarihten itibaren 2003 yılı ortalarına kadar

çıkarılan dört farklı kanun ile İzmir Teknoloji Geliştirme Bölgesi, Ankara (Bilkent) ve Gebze OSB Teknopark, İstanbul Teknik Üniversitesi Arı Teknokent, Hacettepe Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi, Kocaeli Üniversitesi, Selçuk ve İstanbul Üniversitelerinde 12 adet teknoloji geliştirme bölgesi kurulmuştur. Bu bölgelerde bulunan işletmelerin tamamı KOBİ ölçeğindedir. Ayrıca 2001 yılı içerisinde Bölgesel ve Yerel Sanayi Geliştirme Programı kapsamında ortak kullanım atölyeleri ve ortak kullanım laboratuvarları çerçevesinde KOBİ'lere 277 161 Avroluk destek sağlanmıştır (DPT, 2004: 16-21).

2004 yılında yayınlanan KOBİ eylem planında da KOBİ'lerin rekabet güçlerinin artırılması amacıyla kamu ve özel sektöre düşen görevlerin belirlenmesi, ana strateji unsurları ve tespit edilen temel sorunlar çerçevesinde yerel ve uluslar arası kaynak kullanılarak uygulanması gereken projelerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu maksatla KOBİ 'lerin teknoloji ve yenilikçilik kapasitesinin geliştirilmesi için yerel ve bölgesel işbirliğinin sağlanarak kümelenmelerin oluşturulması hedeflenmiştir. Bu hedefe ulaşmak için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın sorumluluğunda üniversiteler, teknoloji geliştirme merkezleri ve sanayi odaklarının işbirliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Yine aynı planda DPT sorumluluğunda, kümelenmelerin yaygınlaştırılması için örnek projelerin geliştirilmesi ve ülke genelinde yöresel el sanatlarıyla uğraşan zanaatkarların envanterleri çıkarılarak küme modeliyle desteklenmesi için bir modelleme çalışması yapılması hedeflenmiştir (DPT, 2004: 52-76).

Diğer yandan 2007 yılında revize edilen KOBİ Stratejisi Eylem Planı'nda KOBİ'lerin tek başlarına rekabet güçlerinin artırılması için kümelenmelerin desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu maksatla da 2007-2008 yılları arasında kümelenme potansiyeli tespit edilen 36 ilde KOSGEB'in sorumluluğunda modelleme çalışmaları başlatılmıştır. Ayrıca Dış Ticaret Müsteşarlığının sorumluluğunda Moda ve Tekstil İş Kümelenmesinin oluşturulması hedeflenmiştir (DPT, 2007: 35,49).

2008 yılı Uygulama Programında da küresel rekabet karşısında sanayinin rekabet gücünün artırılması için kümelenme yaklaşımının ön plana çıkarılması gerektiği belirtilmektedir. Özellikle dağınık yapılanma gösteren sektörlerde kümelenme faaliyetlerinin başlatılmasının önemi vurgulanmaktadır. Bölgeler arası yakınsama ve KOBİ'ler için uygun yatırım ortamı hazırlanması maksadıyla kümelenme politikasının belirlenmesi, sektörel ve bölgesel kümelenme haritalarının çıkarılması, organize sanayi bölgeleri ve benzeri altyapılar kullanılarak yeni modeller üretilmesi ve kümelenme girişimlerini destekleyecek hukuki, fiziksel ve ekonomik altyapının oluşturulması hedeflenmektedir (DPT, 2008: 164).

Bu maksatla yürütülecek faaliyetlerin sorumluluğu Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na verilirken, Bakanlığın DPT, DTM, KOSGEB, TOBB ve OSB yönetimleri ile Ticaret ve Sanayi Odaları ile işbirliği yapması öngörülmüştür. DTM tarafından yürütülen kümelenme çalışmaları da esas alınmak suretiyle kümelenme potansiyeli olan sektörlerin ve bölgelerin belirlenmesi ve bu doğrultuda kümelenme faaliyetlerine başlanması hedeflenmiştir. Ayrıca KOSGEB tarafından mevcut kümelenmelerin tasarım, üretim, Ar-Ge ve test analiz merkezleri kurmalarının teşviki ve desteklenmesi öngörülmüştür (DPT, 2008: 173).

Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda da sanayi ve hizmetlerde yüksek katma değerli üretim yapısına geçişin sağlanması amacıyla işletmelerin ortak Ar-Ge, tedarik ve pazarlama faaliyetlerine önem verilmesi ve işletmelerin altyapı ihtiyaçları karşılanarak ağ oluşturma ve kümelenme faaliyetlerinin desteklenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca yerel dinamiklere ve içsel potansiyele dayalı gelişmenin sağlanması amacıyla sürükleyici sektörler öncülüğünde ve güçlendirilmiş sosyal ağ yapısı içinde kümelenmelerin desteklenmesi hedeflenmiş, bu amaçla bölgesel kümelenme alanlarını destekleyici, kümedeki aktörler arasında işbirliğini arttırıcı ve kümenin küresel piyasalar ile entegrasyonunu sağlamaya yönelik mekanizmaların özendirilmesi hedeflenmiştir (DPT, 2006: 81,93).

Orta Vadeli Program (2011-2013) da bölgesel gelişmenin sağlanması ve bölgeler arası gelişmişlik farklarının ortadan kaldırılması amacıyla kümelenmelerden yararlanılması gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu maksatla, bölgesel rekabet gücü bulunan sektörlerle odaklanmak suretiyle yerel girişimleri ön plana çıkaracak kümelenme politikalarının geliştirilmesi ve uygun bir yönetim ve destek mekanizmasının kurulması hedeflenmektedir (DPT, 2011: 25).

Ayrıca 2011-2013 KOBİ Strateji Eylem Planında da KOBİ'lerin üretim yatırım miktarı ile katma değerini arttırmak ve büyümelerini sağlamak maksadıyla 5 stratejik alan çerçevesinde 16 hedef oluşturulmuştur. Bu stratejiler çerçevesinde KOBİ'lerin girişimciliğinin desteklenmesi, yönetim becerilerinin ve yetkinliklerinin geliştirilmesi, iş ve yatırım ortamının iyileştirilmesi sürecinde KOBİ'lerin gözetilmesi, Ar-Ge ve yenilik kapasitesinin geliştirilmesi ile finansmana erişimlerinin kolaylaştırılması hedeflenmiştir (DPT, 2011: 5).

Bütün bu yasal çalışmalar çerçevesinde 2011 yılında AB ve Türkiye'nin ortak finanse ettiği 5 milyon Avro bütçeli "KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesi" hayata geçirilmiştir. Toplam 30 ay sürecek projenin 2013 yılı sonlarında bitirilmesi hedeflenmektedir. Gaziantep, Çorum, Kahramanmaraş, Samsun ve Trabzon illerinde uygulanacak projenin hedefleri ise, belirlenen 5 pilot ilde elde edilecek verilerle bütün illerde ön plana çıkan sektörlerde kümelenme faaliyetlerinin geliştirilmesi, bölge içi ve bölgeler arası işbirliği ağlarının geliştirilmesi, yerel aktörlerin rolleri, sorumlulukları ve konumlarının ihtiyaç değerlendirmelerinin yapılmak suretiyle, küme analizi, kümeyi hareketlendirme, küme yönetimi, küme destekleri, izleme ve değerlendirme için araçlar geliştirmek, ulusal kıyaslama sistemi kurarak Türkiye'deki kümelenmelerin performanslarını izlemek, proje kapsamındaki illerde kurulacak Kümelenme Bilgi Merkezleri ile kurumsal bir yapı içerisinde sanayi ve

ticaret kümelenmelerinin öncülüğünü yapacak dinamik bir yapının oluşturulmasıdır (Ekonomi Bakanlığı, 2011: 1-5).

6. İZMİR KÜMERLENME FAALİYETLERİ

İzmir’de kümelenme potansiyelini belirlemeye yönelik ilk çalışma 2006 yılında Ege Bölgesi’nin kümelenme potansiyelini belirlemeye yönelik çalışmalar kapsamında yapılmıştır. Bu çalışmada 1995 ve 2000 yılları verileri kullanılmak suretiyle İzmir’de faaliyet gösteren 21309 firma faaliyet tipleri, istihdam ve bölgesel yoğunlaşma verileri analiz edilerek değerlendirilmiştir.

Yapılan çalışmada özellikle iki sektör ön plana çıkmıştır. Bunlardan ilki “yiyecek ve içecek üretimi” endüstrisidir. Bu sektör 2000 yılı verilerine göre 9727 kişi istihdam etmektedir. Bu endüstride istihdam edilenlerin yarısından fazlası (5770 kişi) “işlenmiş meyve ve sebze” endüstrisinde istihdam edilmektedir. Bunu 1643 kişiyle “bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağ imalatı” sektörü ve 1418 kişiyle “süt ürünleri imalat” sektörü izlemektedir. Kümelenme potansiyeli yüksek ikinci sektör “makine ve ekipman üretimi” endüstrisidir. Bu grupta istihdam edilenlerin sayısı 3212’dir. Bu grupta 905 kişilik istihdamla “diğer genel amaçlı makinelerin imalat sektörü” ön plana çıkmaktadır (Kumral ve Değer, 2006: 6-7).

Bu iki grup haricinde göreceli daha küçük iki grup tespit edilmiştir. Bunlardan ilki “kimyasallar ve kimyasal ürün imalat” endüstrisidir. Bu grupta 7818 kişi istihdam edilirken istihdamın %70 oranında “plastik ve sentetik kauçuk” sektöründe yoğunlaştığı görülmektedir. Diğer sektör “motorlu kara taşıtları römork ve yarı römork imalatı” sektörüdür (Kumral ve Değer, 2006: 7).

İzmir’de kümelenme potansiyelini belirlemeye yönelik olarak yapılan diğer çalışma 2008 yılında İzmir Kalkınma Ajansı tarafından başlatılan çalışmalardır. Geniş bir kapsam içerisinde gerçekleştirilen çalışmalarda istatistiksel analiz ve saha çalışması yapılmıştır.

İstatistiksel analizde kümelenme potansiyelini en iyi açıklayabilecek unsurlardan biri olan istihdamın sektörel yoğunlaşmasının tespiti için 3 yıldız analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde büyüklük, başatlık ve uzmanlaşma değerleri, İzmir için Türkiye, ilçeler içinde İzmir referans kullanılmak suretiyle hesaplanmıştır (Özdemir ve İneler, 2010: 2).

EFIS (NACE) Rev.1.1 sınıflandırmasında yer alan 4 numaralı kodlu 195 sektör ve 2 kodlu 51 sektör için 3 yıldız analizi yapılmıştır. Analiz sonunda İzmir Bölgesinde 2 kod düzeyinde kümelenme potansiyeli olan 14 sektör ortaya çıkmıştır. Bu 14 sektör İzmir’deki toplam istihdamın %53,31’ini sağlamaktadır. İzmir’in yararlandığı Ar-Ge indiriminin de %57,1’i bu sektörde gerçekleşmektedir. Aynı zamanda İzmir’deki toplam firma sayısının %54,19’unu teşkil eden bu grup il ihracatının da %77’sini gerçekleştirmektedir.

4 numaralı kod düzeyinde yapılan analiz sonucunda da 39 sektörün kümelenme potansiyeli olduğu tespit edilmiştir. Bu kod düzeyinde tespit edilen sektörler toplam istihdamın %53,73’ünü toplam firma sayısının da %55,14’ünü teşkil etmektedir. Bu grupta bulunan firmalarca İzmir’in yararlandığı Ar-Ge indiriminin %46,63’ü ihracatının ise %27,36’sı gerçekleştirilmektedir.

İstatistiksel analiz sonucunda kümelenme potansiyeli tespit edilen sektörler birbirleri ile ilişkilendirilerek gruplandırılmış ve 6 alt sektör oluşturularak saha çalışması yapılmıştır. Saha çalışması kapsamında 100 firma ve destekleyici kurum ile mülakat tekniğine dayalı görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca muhtemel kümelenme potansiyeli olan her bir alt sektör için İZTO ve EBSO vasıtasıyla ölçek çeşitliliği ve lider potansiyeli dikkate alınarak seçilen

firmalar, iş ihtiyacı analizi, küme dinamiği analizi ve kümelenme düzeyi analizi ile değerlendirilmiştir.

Kümelenme düzeyi analizi, pazarlama etkinliği, yönetim etkinliği, üretim etkinliği ve kümelenme kapasitesi başlıkları altında, iç pazarda etkinlik düzeyi, dış pazarda etkinlik düzeyi, kalite yönetim sistemi sertifikasyon düzeyi, departmanlaşma düzeyi, Ar-Ge ve tasarım düzeyi, istihdam düzeyi, firma büyüklüğü düzeyi, üniversite ve Ar-Ge kuruluşları ile ilişki düzeyi, sektörel örgütlenme düzeyi, işbirliğine yönelik istek ve motivasyon düzeyi gibi parametreler göz önüne alınarak yapılmıştır.

Yapılan çalışma sonucunda, “olgun küme sektörleri”, “gelişmekte olan küme sektörleri” ve “potansiyel yoğunlaşmalar” olmak üzere 3 tür küme kategorisi belirlenmiştir. “Olgun küme” sektörü olarak kümelenme potansiyeli en yüksek sektör olarak “endüstriyel havalandırma, soğutma ve iklimlendirme” sektörü tespit edilmiştir. “Gelişmekte olan” küme sektörleri olarak da “konserve gıda, kimya ve araç üstü ekipman” sektörleri belirlenmiştir. “Potansiyel yoğunlaşmanın” olduğu sektörler ise, “gelinlik ve abiye kıyafet” sektörü ile “lojistik” sektörü olarak belirlenmiştir (Özdemir ve İneler, 2010: 64-65).

Tablo:4 İzmir Kümelenme Analizi Sonucu

	OLGUN KÜME	GELİŞMEKTE OLAN			POTANSİYEL	
ENDEKS ARALIĞI	100-85	84-51			50-01	
ENDEKS DEĞERİ	97	83	73	60	50	47
POTANSİYEL KÜME GRUPLARI	Endüstriyel Havalandırma iklimlendirme ve Soğutma	Konserve Gıda	Kimyasal Maddeler	Araç Üstü Ekipman	Kara ve Deniz Yolu Yük Taşımacılığı ve Depolama Hizmetleri	Gelinlik ve Abiye Kıyafet
POLİTİKA TAVSİYELERİ	-İhtiyaç belirlemeye Planlamaya ve desteklemeye yönelik programlar geliştirilmeli - Üniversite sanayi işbirliğini artırıcı programlar geliştirilmeli	-İşbirliğin geliştirmeye yönelik programlar geliştirilmeli -Kümelenme yaklaşımını yaygınlaştırmaya yönelik programlar geliştirilmeli -Sektörel örgütlenmeyi cesaretlendirici programlar geliştirilmeli -İnsan kaynağı kalitesini geliştirici programlar geliştirilmeli - Üniversite sanayi işbirliğini artırıcı programlar geliştirilmeli	-Kurumsal kapasite artışına yönelik programların geliştirilmeli, -Uluslar arası araştırma programları geliştirmeli - Üniversite sanayi işbirliğini artırıcı programlar geliştirilmeli			

--	--	--	--

Kaynak: Özdemir, İneler.(2010), **İzmir Kümelenme Analizi**. s.65

7. TR31 İZMİR BÖLGESİ KÜMELERİ

7.1. İZMİR ORGANİK GIDA KÜMELENMESİ PROJESİ

Organik gıda kümelenmesi projesi İzmir’de uygulanan ilk kümelenme projesi olmakla birlikte, kuruluşu çok eski değildir. Temmuz 2009 yılında yapılan bir dizi çalışma toplantısı sonucunda proje kamuya duyurulmuştur. Organik Gıda Kümelenmesi, Ege İhracatçı Birlikleri ve Ekolojik Tarım Organizasyonu Derneği’nin işbirliği ve İzmir Kalkınma Ajansının desteği ile hayat geçirilmiş bir projedir. Ayrıca projeyi işletmelerle birlikte, İzmir Büyük Şehir Belediyesi, Ticaret Odası, Sanayi Odası, Ege Üniversitesi, İzmir Fuarı gibi kamu kurum ve kuruluşları ile akademik kurumlar, araştırma kurumları ve sivil toplum kuruluşları desteklemektedir.

Organik gıda kümelenmesi projesinin amacı, “*mikro anlamda; organik gıda sektörünün üretimden imalata, sertifikasyondan ihracata, perakende satışından nihai tüketiciye kadar tüm tarafları kapsayacak bir çalışma ile sektörün ulusal ve uluslararası rekabet gücünü ve yenilikçilik kapasitesini arttırmak, mikro bazlı oluşturulacak modelin orta uzun vadede tüm Türkiye’de uygulanabilmesini sağlamak, makro anlamda ise; Türkiye kümelenme politikasının oluşturulmasına katkıda bulunmaktır*” (www.izmirkumelenme.org)

7.2. İNOVİZ

İNOVİZ İzmir Kalkınma Ajansı tarafından İzmir için geleceğin sektörü olarak tespit edilen sağlık sektöründe faaliyet göstermektedir. Mart 2009 tarihinden itibaren faaliyetlerine başlayan projede en önemli adım olarak Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi ve İzmir

İleri Teknoloji Enstitüsü ile işbirliği protokolü imzalanmıştır. İNOVİZE üye 67 özel şirket bulunmaktadır. Ayrıca İzmir Kalkınma Ajansı, Ticaret Odası, Ege Serbest Bölgesi A.Ş., Ege Tıbbi Cihazlar Derneği, Tüm Tıbbi Cihaz Üreticileri Derneği ve Tedarikçileri Federasyonu ile akademik kurumlar, kamu ve sivil toplum kurumları da İNOVİZ'in üyesidir.

İNOVİZ'in amacı, *ilgili alanlarda faaliyet gösteren akademik kurumlar arasında iletişim platformu oluşturmak, sanayi ile akademi arasındaki işbirliğini arttırmak, sosyo-ekonomik açıdan sektörel kümeleşmeyi tetikleyerek performansı arttırmak ve sektördeki bilgi, beceri ve yetkinliğin yoğunlaşmasını hedeflemektedir. Bu hedef kapsamında; biyomedikal alanında teknoloji ve bilgi transferine ortam sağlamak, eğitim ve öğretim fırsatları oluşturmak, pazara giriş faaliyetlerine destek olmak ve firmaların uluslar arasılaşmasına destek sağlamaktır*" (www.izmirkumelenme.org).

Projenin temel faaliyet alanları ise İlaçlar, aşular, büyüme faktörleri, hormonlar, proteinler, oligopeptidler, oligonükleotidler gibi, sağlık için kullanılan maddelerin modern biyoteknolojik yöntemlerle sentezi ve üretimi, yapay organlar, sert ve yumuşak doku protezleri ve teşhis ve tedavi amaçlı cihazların yapımında yaygın olarak kullanılan polimerler başta olmak üzere, metaller ve alaşımlar, özel seramikler, karbon ve bunların kompozitlerinden oluşan biyomateryallerin geliştirilmesi ve üretimi, çoklu tanının aynı anda yapılmasına olanak veren biyoçip teknolojisi kullanılarak tanı kitleri geliştirilmesi ve üretimi, sağlık turizmi ve evde sağlıktır (İNOVİZ, 2011: 3).

7.3.İAOSB MAKİNE METAL DÖKÜM KÜMESİ

Makine ve Metal Döküm Kümesi, İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren işletmelerin kümelenme yaklaşımı çerçevesinde daha güncel ve gelişmiş üretim teknolojilerini kullanması, işletmelerin pazarlama ve ürün geliştirme konularındaki yetenek ve kabiliyetlerinin desteklenmesi amacıyla faaliyete başlamıştır. Kümelenme, üyelerinin rekabet

ve tanıtım gücünü arttıracak bilgi ve teknolojileri takip eden, sorunlara hızla yanıt veren, marka gücü yüksek çevreye duyarlı ve dürüst ticaret anlayışında faaliyet göstermeyi amaçlamaktadır.

Makine Metal Döküm Kümelenmesi İAOSB makine metal ve döküm sektöründe faaliyet gösteren firmalarla birlikte, otomotiv sanayi ve iklimlendirme alanında faaliyet gösteren 144 işletmenin bir araya gelmesi ile kurulmuştur. Ayrıca Ticaret Odası, Sanayi Odası, KOSGEB, Orta Anadolu İhracatçılar Birliği, Uludağ İhracatçılar Birliği, İzmir’de bulunan üniversiteler, ilgili odalar ve dernekler tarafından da desteklenmektedir.

7.4. HAVACILIK VE UZAY KÜMELENMESİ

İzmir Havacılık ve Uzay Kümelenmesi, *“Türkiye’nin havacılık ve uzay sanayinin gelişimi için sektöre ihtiyaç duyduğu desteği sağlamak, sektörde yerli katkı payının ve ihracat imkanlarının artırılmasında katkıda bulunmak, yatırımların ve üretim teknolojilerinin kazandırılması için girişimlerde bulunmak, ulusal ve uluslararası alanda işbirlikleri kurmak ve mevcut alanları geliştirmek amacıyla anlaşmalar yapmak ve yapılmasına aracı olmak, sektörün yenilikçi ürünler ve süreçler geliştirmesine destek olmak”* amacı ile kurulmuştur (www.izmirkumelenme.org).

Havacılık ve Uzay Kümelenmesi özellikle Savunma Sanayi Müsteşarlığı tarafından desteklenmektedir. Ayrıca Almanya havacılık kümelenmeleri HanseAerospace ve BavaAIRiaAerospace ile işbirliği anlaşmaları imzalanmış, AB havacılık sektörü AEROPORTAL ‘a da üyedir. Diğer yandan Avrupa Kümelenme Profesyonelleri Derneği EPROCA, Avrupa Kümelenme İşbirliği Platformu EACP ve havacılık ve savunma sanayinde teknik eğitim veren PRI/NADCAP ile işbirliği anlaşmaları imzalamıştır.

7.5. İZMİR İŞLENMİŞ MEYVE SEBZE KÜMELENMESİ

Türkiye genelinde faaliyet gösteren 1440 işlenmiş meyve ve sebze işletmesinin %23'ü İzmir'de bulunmaktadır. Bu oran İzmir'in hinterlandını oluşturan Manisa ve Aydın illeri de dahil edildiğinde %46'ya çıkmaktadır. Sektör, İzmir'de 5800 kişilik istihdam yaratmaktadır. Türkiye'de 2010 yılında bu sektörde gerçekleşen ihracatın %32'si İzmir'den gerçekleşmiştir (Haşar ve İneler, 2011: 265)

İzmir İşlenmiş Meyve Sebze Kümesi, “*sektörde yer alan firmaları finansal araçlar konusunda bilinçlendirmek ve sektörel örgütlenme yapısı kurmak, kayıtlı üretimin teşvik edilmesi amacıyla faaliyetler gerçekleştirmek, hedef müşteri ve zincir marketlerde sağlıklı ve kaliteli ürün bilincinin artırılması, ihracatta uygulanan tarife dışı engellerin ortadan kaldırılması için çalışmalar yürüten kamu kurumlarına araştırma desteği sağlanması, uluslararası fuarlara katılımında bölgeselliği ön plana çıkartarak küme imajının oluşturulması, istenen maliyet, miktar ve kalitede hammadde ve yardımcı maddenin temin edilebilmesinin sağlanması, işlenmiş meyve ve sebze sektörüne hizmet sunan bir Ar-Ge koordinasyon merkezinin oluşturulması, mevcut Ar-Ge destekleri ile ilgili sektörün farkındalığının artırılması*” amaçları ile kurulmuştur (www.izmirkumelenme.org).

7.6. ENDÜSTRİYEL HAVALANDIRMA, İKLİMLENDİRME VE SOĞUTMA KÜMELENMESİ

Türkiye'de endüstriyel havalandırma, iklimlendirme ve soğutma sektöründe faaliyet gösteren firmaların %17'si İzmir'de faaliyet göstermektedir. Toplam cironun %30'u, toplam makine sektörü ihracatının da %30'u İzmir'de gerçekleşmektedir. Sektör aynı zamanda sağlıktan inşaat sektörüne kadar geniş bir yelpaze içerisinde, pek çok destekleyici endüstri ve tedarikçi grubuyla da çok geniş bir kümeyi desteklemektedir (Haşar ve İneler, 2011: 26).

Endüstriyel Havalandırma, İklimlendirme ve Soğutma Kümesi, “enerjiyi verimli kullanan, çevreci, teknolojik ürün ve sistemleri esnek bir yapıda tasarlayan, üreten, uygulayan, çözüm odaklı bir küme olarak ulusal ve uluslararası pazarlarda söz sahibi olmayı amaçlayan bir küme” örneğidir. Soğutma, havalandırma iklimlendirme, ısıtma, yalıtım, mekanik tesisat temel alanlarında faaliyetlerini sürdürmektedir (www.izmirkumelenme.org).

8. SONUÇ

Bölgesel gelişme farklarının giderilmesi suretiyle ekonomik kalkınmanın sağlanması, özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrası uygulanan ekonomi politikalarında önemli bir yer tutmaktadır. İlk dönemde bölgeler arası kaynak aktarımı şeklinde gerçekleşen bölgesel gelişme anlayışı, özellikle 1970’lerde yaşanan krizlerin neden olduğu baskılar nedeniyle değişime uğramıştır. Artık ülkeler küresel piyasalarda daha rekabetçi ürünler ile mücadele etmek zorunda kalmışlardır. Bunu sağlamak için de firmalar için yenilik, yönetim ve ağ oluşturma şeklinde işbirliğine dayalı yeni yapılanmalar zorunluluk olarak ön plana çıkmaktadır. Yeni anlayış, merkezden bölgelere kaynak aktarımı yerine, bölgesel dinamiklerin ön plana çıktığı bir üretim ağı içerisinde küresel piyasalarda rekabet üstünlüğü elde edecek mal ve hizmet üretimi sağlaması beklenen kümelenmelerdir. Kümelenmeler oluşturdukları rekabet avantajları nedeniyle özellikle ulusal rekabet avantajı yaratmada ön plana çıkmaktadır.

Kümelenmeler yaratılacak işbirliği sayesinde firmaların rekabet güçlerini arttırmaları olasıdır. Özellikle Ar-Ge, teknoloji laboratuvarları ve kalifiye işgücü eğitimi gibi üretimi doğrudan etkileyen ve KOBİ düzeyindeki işletmelerin tek başına üstlenemeyeceği kadar büyük yatırım gerektiren konularda kümelenmeler sayesinde büyük başarılar elde edilebilmektedir. Diğer yandan kümelenmelerin oluşturacağı bilgi ağı sayesinde yeni ürün

geliştirilmesi, piyasalara erişim ve istihdam konularında firma ölçeğinde yaşanan sorunlar en aza indirgenmektedir.

Kümelenmeler sayesinde yerel aktörlerin bölgesel gelişme sürecine dahil olması sağlanmaktadır. Bu sayede işletme seviyesinde karşılaşılan pek çok sorunun çözümü kolaylaşmaktadır. Özellikle gelişmekte olan pek çok ülke için kümelenmeler sayesinde oluşturulacak ölçek ekonomisi, üretim gücünü arttırırken hem bölgesel düzeyde ekonomik kalkınmanın sağlanmasına olanak verebilecek hem de mukayeseli üstünlük temelinde bölgenin rekabet gücünü arttırabilecektir.

Türkiye'nin de ekonomik kalkınma sürecinde yaşadığı en büyük sorunlardan biri, yaratılan refahın bölgeler arasında eşit bir şekilde dağıtılamamasıdır. Bu durum toplumsal uzlaşa ve merkezi otoriteye olan güvenin sarsılmasına neden olmaktadır. Bölgeler arası dengesiz göçlerin neden olduğu sorunlar ve gelişmemiş bölgelerde yaşayan bireylerce bu durumun kasıtlı yaratıldığı düşüncesi, ülkedeki mevcut durumu daha da belirgin bir hale getirmekte ve ağır eleştirilere maruz bırakmaktadır.

Bu nedenle bölgesel gelişmişlik farklarının ortadan kaldırılması, Türkiye'nin öncelikli politika konularından biri olmalıdır. Bunu gerçekleştirmek içinse öncelikle her bölgenin ekonomik dinamikleri ön plana çıkarılmalı, rekabet üstünlüğü elde edebilmek maksadıyla da benzer alanlarda faaliyet gösteren KOBİ'lerin bir araya gelerek küme oluşturmalarını sağlayacak altyapı çalışmaları desteklenmelidir. Özellikle geri kalmış bölgelerde iş gücünün yeterli eğitim seviyesine sahip olmadığı değerlendirildiğinde, merkezi planlamalar ile öncelikli olarak bölgenin ihtiyaç duyacağı iş gücünün yetiştirilmesi sağlanmalıdır. Bölgelerde faaliyet gösteren üniversitelerin, bölgelerin olası kümelenmelerini belirlemeye yönelik çalışmalar yapması teşvik edilmelidir. Kümelerin ihtiyaç duyacağı Ar-Ge, teknoloji parkları, laboratuvarlar ve benzeri büyük bütçeli altyapı hizmetleri merkezi hükümetçe sunulmalı,

sübvansiyon ve vergi avantajları gibi uygulamalarla firmaların bir küme içerisinde yer alması teşvik edilmelidir. Bütün bu çalışmalar bölgelerde faaliyet gösteren Kalkınma Ajanslarının asli görevleri arasında değerlendirilmelidir.

KAYNAKÇA

- Alsaç, Filiz. (2010). Bölgesel Gelişme Aracı Olarak Kümelenme Yaklaşımı ve Türkiye İçin Kümelenme Destek Modeli Önerisi, Planlama Uzmanlığı Tezi, DPT, Ankara.
- Boja, Catalin. (2011). Clusters as a Special Type of Industrial Clusters, Informatica Economica, Vol. 15, no. 2/2011.
- Bulu, Melih, Eraslan, I. Hakki ve Sahin, Özlem. (2004). Elmas (Diamond) Modeli ile Ankara Bilişim Kümelenmesi Rekabet Analizi, 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25 - 26 Kasım 2004, Eskişehir.
- Çağlar, Esen. (2006). Türkiye’de Yerelleşme ve Rekabet Gücü: Kümelenmeye Dayalı Politikalar ve Organize Sanayi Bölgeleri, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı Bölgesel Kalkınma Ve Yönetişim Sempozyumu. Ankara.
- Çağlar, Esen. (2012). Türkiye’de Yerelleşme ve Rekabet Gücü: Kümelenmeye Dayalı Politikalar ve Organize Sanayi Bölgeleri, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı.
- DPT (2004). KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı.
- DPT (2006). Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı.
- DPT (2007). KOBİ Stratejisi Eylem Planı (2007-2009).
- DPT (2008). 2008 Yılı Programının Uygulanması, Koordinasyonu ve İzlenmesine Dair Bakanlar Kurulu Kararı.
- DPT (2011). 2011-2013 KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı.
- Ekonomi Bakanlığı (2011). KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesi.

Eraslan, Hakkı. (2009). Kümelenme Temelli Kalkınma Stratejileri, Çerçeve, Yıl 17, Sayı 51, Haziran 2009.

Haşar, Emin Çetin ve İneler, Filiz Morova. (2011). İzmir Kümelenme Stratejisi Deneyimi ve Kümelenmenin Yönetimi”5. Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu, Sanayi Politikasının Yönetişimi27-28 Ocak 2011, ANKARA

Kamath, Shyam, Agrawal and Jagdish, Chase, Kris. (2012). Explaining Geographic Cluster Success. The GEMS Mode, American Journal of Economics and Sociology, Vol. 71, No. 1.

Kiling, Arsev Van and Langen, Peter De. (2001). Cycles in Industrial Clusters: The Case of the Ship Building Industry in Northern Netherlands, Royal Dutch Geographical Society, Vol. 92, No.4.

Ketels, Christian, Sölvell, Örjan and Lindqvist, Göran. (2008). Clustersand Cluster Initiatives Center for Strategy and Competitiveness, Stockholm School of Economics, June.

Karakayacı, Özer. (2010). Ekonomik Büyüme ve Girişimcilik Aktivitelerinde Kümeleşmenin Rolü: Bursa ve Konya Sanayi Kümeleri Örneğinde Karşılaştırmalı Bir Araştırma, MEGARON, 2010; 5(3): 149-159.

Kumral, Neşe, ve Değer Çağaçan. (2006). An Industrial Cluster Study: As A Basis for the Aegean Region’s Development Policy, Ege University Working Papers in Economics, Working Paper No: 06 / 01.

Keskin, Hidayet ve Dullupçu, Murat Ali. (2010). Kümelenmeler: Bir Literatür İncelemesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Y.2010, C.15.

Li, Ke, Chu, Chihning, Hung, Derfang and Yuan, Chung, Chauchyun. (2010). Industrial Cluster,

Network and Production Value Chain: A New Framework for Industrial Development Based on specialization and Division of Labour, Pacific Economic Review, 15: 5.

Markusen, A. (1996). StickyPlaces in Slippery Space: A typology of Industrial Districts,” Economic Geography, Vol. 72, pp. 293–313.

Mirhosseini Seyed Valiollah. (2012). The Study of Industrial Clusters Performance in Islamic Republic of Iran, International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, January 2012, Vol. 2, No. 1.

Möhring, Johanna. (2005). Clusters: Definition and Methodology Business Clusters: Promoting Enterprise in Central and Eastern Europe, OECD.

İNOVİZ Tanıtım Kitapçığı, (2009-2011). http://inoviz.ege.edu.tr/inoviz_Kitapcik_TR.pdf

OECD (2007). Competitive Regional Clusters, National Policy Approaches.

Özdemir, Suna ve Yaşar, İneler. (2010). İzmir Kümelenme Analizi, İzmir.

Öcal, Tolga ve Uçar, Hicran. (2011). Kümelenmelerde Yapısal Değişim ve Rekabet Gücü, Sosyal Siyaset Konferansları, Sayı: 60, 2011/1.

Porter, Michael E. (1990). New Global Strategies For Competitive Advantage Strategy & Leadership; May/Jun.

Porter, Michael E. (1998). The Adam Smith Address: Location, Clusters, and the "New" Microeconomics of Competition, Business Economics; Jan 1998; 33, 1.

Porter, Michael E. (2003). The Economic Performance of Regions” Regional Studies, Vol. 37.6&7, pp. 549–578, August/October 2003.

Shahid Yusuf. (2008). Can Clusters Be Made to Order? Growing Industrial Clusters

in Asia, Serendipity and Science, ed. Shahid Yusuf, Kaoru Nabeshima, and Shoichi Yamashita, The World Bank, Washington DC.

Stejskal, Jan and Hajek, Petr. (2012). Competitive Advantage Analysis: A Novel Method for Industrial Clusters Identification, Journal of Business Economics and Management, Volume 13(2).

Taşdemir, İnci. (2008). Uluslararası Finans Merkezi Olarak İstanbul'un Yapılanması ve Finans Kümelenmesi, İTO Yayın No: 2008-51, İstanbul.

Tuncel, Cem Okan. (2010). Bilgi Ekonomisinde Üniversite-Sanayi İşbirliğinin Önemi ve Bölgesel Gelişme Paradigmasında Yaşanan Dönüşüm: Türkiye'de Üniversite Vizyonunda Bölgenin Yeri, Cumhuriyetimizin 100. Yılına Doğru Üniversite Vizyonumuz (Tebliğler), Ankara.

<http://www.izmirkumelenme.org/>

<http://www.izmirkumelenme.org/index.php/kumelenme/izmirdeki-kumelenmeler/97-turkce-tr/kuemelenme/organik-gida/186>

<http://www.izmirkumelenme.org/index.php/kumelenme/izmirdeki-kumelenmeler/92-turkce-tr/kuemelenme/inoviz/194>

<http://www.izmirkumelenme.org/index.php/kumelenme/izmirdeki-kumelenmeler/93-turkce-tr/kuemelenme/makine-metal/172>

<http://www.izmirkumelenme.org/index.php/kumelenme/izmirdeki-kumelenmeler/89-turkce-tr/kuemelenme/havacilikuzaykumelenmesi/137>

<http://www.izmirkumelenme.org/index.php/kumelenme/izmirdeki-kumelenmeler/104-turkce-tr/kuemelenme/islenmis/269>

<http://www.izmirkumelenme.org/index.php/kumelenme/izmirdeki-kumelenmeler/105-turkce-tr/kuemelenme/iklimlendirme/336>