

Kümelenmelerin Sürekliliğine Dönük Öneriler *

Kıvanç Halil ARIÇ**

Özet

Ülkelerin ekonomik büyümelerinin devamlılığı açısından reel sektörün geliştirilmesine yönelik farklı uygulamaların geliştirildiği söylenebilir. Bu farklı uygulamalardan biri de benzer sektöre yönelik faaliyette bulunan firmaların bir araya gelmeleri ile oluşan kümelenmelerdir. Bu çalışmanın amacı kendi içinde bir yaşam döngüsüne sahip kümelenmelerin sürekliliğinin sağlanmasına dönük politika önerilerinde bulunmaktır. Çalışmada literatür taraması yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yeni Endüstriyel Bölgeler, Kümelenme, Kümelenme Modelleri

Suggestions for Clusters Permanence

Abstract

It can be said that different applications are improving for developing real sector for countries sustainable economic growth. One of this application is clusters which are formed by firms came to each other in the same sector. This study aim is to present political proposals for clusters permanence which have life cycle. Literature survey was used.

Keywords: New Industrial Regions, Clustering, Cluster Models

* Bu çalışma Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde, Prof. Dr. Rıfat YILDIZ danışmanlığında hazırlanmış olan “Ulusal ve Uluslararası Rekabetin Geliştirilmesinde Kümelenme Politikası: Kayseri Mobilya Sektöründe Bir Uygulama” başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

** Yrd. Doç. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Sivas, halilaric@gmail.com

I. Kümelenmenin Firmalara Sağladığı Avantajlar

Kümelenmeler kendi kapsamlarındaki firmalara çeşitli ekonomik faydalar sağlamaktadırlar. Ketels ve Memedoviç bu faydaları üç şekilde sınıflandırmaktadır. İlki, kümelenmeler yüksek verimlilik sağlamaktadırlar. Firmalar nitelikli araçlar kullanarak ve tedarikçileriyle kısa zamanda etkileşimler sağlayarak daha etkin bir şekilde faaliyetlerini yürütmektedirler. İkincisi, firmalar ve araştırma kuruluşları karşılıklı ilişkiler kurarak inovatif faaliyetler gerçekleştirebilmektedirler. Böylelikle yereldeki örtük bilginin geliştirilerek, inovasyon kapsamında kullanılabilmesi mümkün olmaktadır. Ayrıca bilgi yayılmaları; tüketicilerle, diğer firmalarla, sermayedarlarla ve bilgi yoğun hizmetler sunan kuruluşlarla bir arada olunması, yeni fikirlerin geliştirilmesi ve inovasyonun ortaya konulabilmesi bakımından önem arz etmektedir. Üçüncüsü, ticari ortamdaki bilgi dolaşımı sayesinde, yaşanabilecek ticari başarısızlıkların maliyetleri en aza indirgenebilmektedir. Çünkü firma yereldeki bilgi dolaşımından faydalanarak, iş fırsatlarını değerlendirebilmektedir [5].

Porter, küresel ekonomide bir firmanın mukayeseli üstünlük sağlayabilmesinin kaynağı olarak yereldeki dinamiklerin etkili olduğunu ifade etmektedir. Yerelin sınırları dışında kalan diğer rakiplerin, yerelin sağlamış olduğu bu dinamiklere erişimi mümkün değildir. Kümelenme içerisinde küme aktörleri arasında bilgi akışının sağlanması, karşılıklı ilişkilerin kurulması ve inovatif faaliyetlerin yürütülmesi, yereldeki firmalara rekabetçi avantajlar sağlayarak, uluslararası rakipleri karşısındaki konumlarını güçlendirecektir [6].

Kümelenmede bilgi yayılımı firmanın diğer firmalar ve yereldeki kurumsal yapılarla gerçekleştirmiş olduğu ilişkiler çerçevesinde şekillenmektedir. Bilgi yayılımı sadece inovasyon ve verimlilik üzerinde etkili olmamaktadır. Aynı zamanda finansman, pazarlama, yönetim gibi unsurlar bakımından kümelenmeye dâhil olan firmalara kolaylıklar sağlamaktadır [6].

Aziz ve Norshashime'a göre, kümelenme içerisindeki kurumsal yoğunlaşmanın, dışsal şoklar karşısında bir tampon görevi yaparak firmaları koruduğu söylenebilir. Aynı zamanda mevcut varlıklarına ve yeteneklerine göre ön plana çıkan endüstriyel bölgelerin, gelecekteki güçlerinin belirleyicisi olarak kurumlar arasındaki ilişkilerin ön plana çıkması söz konusudur.

Etkili bir kümelenme politikası yürütülebilmesi için aktörler arasındaki ilişkilerin sürdürülmesi, geliştirilmesi ve beslenmesi gerekmektedir [1].

Firmaların daha esnek bir organizasyonel yapıya kavuşmasını sağlayabileceği gibi firmanın, üretim teknolojilerindeki değişimlere uyum sağlamasını da kolaylaştıracaktır. Alanında uzmanlaşmış firmalara, girdi tedarikçilerine ve ürün piyasalarına coğrafik açıdan yakın olunması, endüstriyel yapılanmadaki üretim sistemine dinamizm kazandırmaktadır. Ürün ve girdi piyasalarına yakın olunması firmanın devamlılığı açısından oldukça önemlidir. Çünkü firma böylelikle ürününün piyasadaki durumunu yakından takip ederek, değişen piyasa koşullarına uyum sağlayabilecektir [2].

II. Yeni Endüstriyel Bölge Modelleri

Gelişmiş ülkelerdeki üretim sahaları; sermayenin hareket kabiliyetinin artması ve düşük maliyetli bölgelerle rekabet içine girilmesi nedenleriyle, giderek kaygan (başka coğrafyalara taşınabilir) hale gelmektedir. Bu süreçte bölgedeki üretimin devam ettirilebilmesi açısından, yerel üretim koşulları, rekabetçi bölgelerdeki (düşük ücretlerin ve çevre kirliliğinin önemsenmediği) düzeyde şekillendirilmeye çalışılmaktadır [8].

Üretim sahalarının kayganlığının önlenmesi ve mevcut üretim sahalarının devamlılığının sağlanması bakımından “Yeni Endüstriyel Bölgeler” modelleri ortaya konulmuştur. Yeni Endüstriyel Bölgeler (YEB) kendi çekim güçlerini, bünyelerindeki küçük inovatif firmaların, kendilerini küresel eğilimlere adaptasyonunu sağlayan, bölgelerindeki endüstriyel yönetim sistemiyle işbirliği yapmalarına borçludurlar [8].

YEB’lerin başarıları sadece yerel kurumlara ve bunların davranışlarına göre şekillenmez. Çünkü bu bölgelerdeki firmalar (aralarındaki ilişkileri, ticari birliktelikleri, hükümetle yaptıkları anlaşmalar), çalışanlar ve diğer kurumlar bölgenin dışıyla da ilişki halindedirler [8].

YEB teorisi, coğrafya ve sosyal etkileşimin önemi çerçevesi içinde küresel ekonomi ve yerel ekonomi arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışmaktadır. Teorinin karşılaştığı temel sorun ise,

başarılı YEB uygulamalarının neden daha az başarılı bölgelere aktarılamadığıdır (Raco, 1999, p. 965). 7

Söz konusu sorunun Avrupa'daki oluşumlarının nedenleri vardır. Bu nedenlere örnek olarak, küreselleşmenin getirdiği baskı ve bölgesel farklılıkların artması gösterilebilir. Kurumsallaşma temelinde yapılacak olan çözümlerle geri kalmış bölgelere dinamizm kazandırılması mümkün olabilir. Bu bakımdan sosyal, politik ve ekonomik düzlem oldukça önemlidir (Raco, 1999, p. 966). 7

i. Merkezi Endüstriyel Bölge Modeli

YEB modellerinden biri Merkezi Bölgelerdir. Bu yerel alanlarda birkaç tane büyük firma ve/veya kolaylaştırıcı olanaklar (facilities) bölgede çekim gücüne yol açarak, tedarikçileri ve ilişkili faaliyetleri etrafına toplarlar [8].

Merkezi Bölgelerdeki ekonominin dinamizmi, bölgede çıpa (anchor) görevi yapan organizasyonların ulusal ve uluslararası piyasalarla olan ilişkilerine bağlıdır. Diğer yerel firmalar bu organizasyon yapısı ile ikincil derecede ilişkilidirler. Şayet bölgedeki çıpalar (organizasyonlar) vasıflı işgücünün yığılmasını ve ticari hizmetlerin oluşmasını sağlıyor ise, bölgede farklı bir kalkınma sürecine girilebilir. Zira bölgedeki merkezi organizasyondan yararlanan firmaların dışında, yeni firmaların merkezi firmalar ile ilişki kurması söz konusu olacaktır [8].

Bölge içindeki ticaret, özellikle tedarikçiler ve merkez konumundaki firmalar arasında, genellikle uzun dönemli anlaşmalar çerçevesinde yapılmaktadır. İşbirlikleri; tedarik kalitesinin, zamanlamanın ve envanter kontrolü alanlarındaki kalitenin artırılmasını içerebilir. Bu durum bölge dışındaki tedarikçilere kadar genişleyebilir [8].

Merkezi Bölgelerdeki çalışanların bağımlılıkları öncelikle çıpa konumundaki firma/firmalardır, bölgeye ve diğer küçük firmalara olan bağılılıkları ise ikinci plandadır. Bu nedenle söz konusu bölgelerde emek piyasasının esnekliğinin az olduğu söylenebilir [8].

Bölge içerisindeki büyük firmalar, kendi özel endüstriyel kapasitelerine göre uzman bir işgücü havuzu oluşturmaktadırlar. Ayrıca ihtiyaç duydukları özel ticari hizmet sektörlerinin gelişimine de izin vermektedirler [8].

Büyük firmalar kendi toprak kullanımlarını, vergilendirmelerini ve durumlarını düzenleyici uygulamalar bakımından ulusal ve yerel hükümet faaliyetlerini etkilemeye çalışmaktadırlar. Politikacıları, kendi firmaları ve endüstrileri bakımından birer temsilci şeklinde ilişkilendirmektedirler. Aynı zamanda bu firmalar kendi işgüçlerini ve ticari yeterliliklerini etkileyebilecek olan kendi bölgelerindeki, eğitim kurumlarını ve altyapı hizmetlerini aktif bir şekilde kullanabilmektedirler [8].

Merkezi Bölgelerin uzun dönemli devamlılıkları bakımından, büyük firmaların ve endüstrilerin varlıkları oldukça önemlidir. Bölgedeki büyüme ve istikrar; önemli endüstriyel faaliyet/faaliyetlerin orta vadeli olarak başka yere kayabilmeleri, endüstrinin uzun vadede gerilemesi veya çıpa konumundaki firmadaki yetersiz yönetim koordinasyonu nedenleriyle tehlikeye girebilmektedir. Bölgenin yapışkanlığın etkileyen bir diğer etken ise, büyük sektörlerin yerel kaynakları, yeni ve kendileri ile ilişkisi olmayan sektörlerle bırakabilmelerine bağlı olmasıdır. Örneğin Detroit'teki otomobil üretimindeki oligopolistik yapı, bölgedeki kaynakların üzerinde bir kontrol oluşturarak, bölge ekonomisinin başka endüstrilere doğru farklılaşmasını engellemektedir. Bunun zıttı bir örnek olarak, Seattle'deki Boeing firmasının bölge ekonomisindeki kaynaklar üzerine ağırlığını koymaması verilebilir. Bu durum bölgede bilişim ve biyoteknoloji gibi mevcut endüstri ile ilişkili endüstrilerin gelişmesini sağladığı gibi, uçak endüstrisinde maliyetleri azaltıcı ve küresel ölçekte ademi merkezîyetçiliği teşvik eden bir yapısı bulunmaktadır [4].

ii. Uydu Endüstriyel Platformları Modeli

İkinci bir YEB tipi olarak "Uydu Platformları" (Satellite Platforms) ortaya konulabilir. Bu bölgeler; genellikle büyük şehirlerden uzakta, ulusal hükümetlerin yer tahsisi ve diğer ticari işlemleri kolaylaştırıcı çeşitli teşvikleriyle şekillenen, yüksek düzeydeki ücretler, kiralama ve vergi baskılarından uzaklaşmak isteyen yatırımcılara olanak sağlayan alanlardır. [8].

Uydu Platformları gelişmişlik düzeyi fark etmeksizin birçok ülkede yer almaktadır. Bu açıdan ABD'deki en iyi örnek Araştırma Üçgeni Parkı'dır (Research Triangle Park). Bu park birbirinden bağımsız uluslararası araştırma merkezlerinden oluşmaktadır. ABD'deki en kötü örnek ise Indiana'daki Elkhart'tır. Otomobil şirketleri nispeten düşük ücretler nedeniyle burada faaliyet göstermektedirler. Japonya'daki Oita ve Kumamoto bu kategoriye giren iyi birer teknoloji havuzu örnekleridirler. Brezilya için ise Manaus'da devletin desteği ile oluşturulan ithalat-ihracat alanı kayda değer bir örnektir [8].

Uydu Platformlarındaki ticari yapı, merkezi üstleri dışarıda olan büyük firmalar tarafından şekillendirilmektedir. Bölgedeki önemli yatırım kararları da bu firmalar tarafından alınmaktadır. Bölgede yer alan firmalar arasındaki ticaret veya iletişim düşük seviyededir. Bu bölgelerdeki firmalar genellikle heterojen bir yapıya sahiptirler. Riskin paylaşımı, piyasanın istikrarı veya inovasyonun geliştirilmesi gibi nedenler için işbirliğine gitmezler. [8].

Bu bölgeler zamanla firmaların gereksinim duydukları tedarikçileri kendilerine çekerek ve vasıflı bir işgücü havuzu oluşturarak, yerel girişimciliği artırabilirler. Bölgenin büyümesi çok sayıdaki kiracı (tenants) firmalara bağlıdır ve bölgedeki birçok faaliyet küçük ölçekte [8].

Firmaların faaliyetleri birbirlerinden farklı olduğu için altyapı, yönetim, deneyim ve piyasa problemleri konularında ortak çalışmalar yapılmamaktadır. Bu bölgelerdeki firmalar kısmi olarak ulusal veya yerel yönetimlerle temas halinde olabilirler. Uydu Platformlarının büyümelerini olumsuz etkileyecek durum, bu bölgelere benzer platformların orta vadede başka yerlerde kurulmasıdır [8].

iii. Yerel Sabit Endüstriyel Bölge Modeli

Üçüncü bölge modeli olarak Yerel Sabit Endüstriyel Bölgeler yer almaktadır. Bu bölgelerdeki yapı askeri temelli, savunma alanları, silah laboratuvarları, üniversite, hapishane kompleksi veya birbiriyle ilişkili kamu kuruluşlarının bir araya geldikleri alanlarda (mekânlarda) şekillenmektedir. Buradaki ticari yapı özel şirketlerden bağımsız olarak, politik çerçevede oluşmaktadır. Söz konusu bölgelerin sınırlarının çizilmesi oldukça zordur. Çünkü faaliyetlerin özellikleri birbirlerinden farklılık arz edebilmektedir. Bu bölgelerin yapısı

Merkezi Bölgelerdeki gibi bir görünüme sahip olabileceği gibi, Uydu Platformlarındaki gibi kendi bölgeleri ile az bir ilişkiye sahip olabilirler [8].

ABD'deki ve diğer ülkelerdeki endüstriyel olarak hızlı büyüyen bölgelerin temelinde bu "Yerel Sabit Endüstriyel Bölgelerin" olduğu söylenebilir. Örneğin II. Dünya Savaşı öncesindeki ABD'deki Santa Fe, Albuquerque, San Diego ve Colorado Springs bölgelerindeki askeri orijinli askeri akademiler ve silah laboratuvarları bu bölgelerin o dönemdeki büyümelerini açıklamaktadır. Savunma sahaları olarak Los Angeles, Silikon Vaidisi ve Seattle bölgeleri de böyle bir büyüme içerisine girmişlerdir. Devlet üniversiteleri ve/veya kamu sermayesi Madison, An Arbor, Sacramento, Austin ve Boulder gibi ABD şehirlerinin hızlı bir şekilde büyümesinde etkindirler. Japonya'daki Tsukuba ve Güney Kore'deki Taejon şehirlerindeki devlete ait araştırma merkezleri kendi bölgelerindeki büyümenin belirleyicisi olmuşlardır. Brezilya'daki Campinas şehrindeki San Jose dos Campos üniversitesinde yer alan devlet tarafından kurulmuş olan askeri orijinli havacılık ve uzay tesisi bölge açısından öneme sahiptir [8].

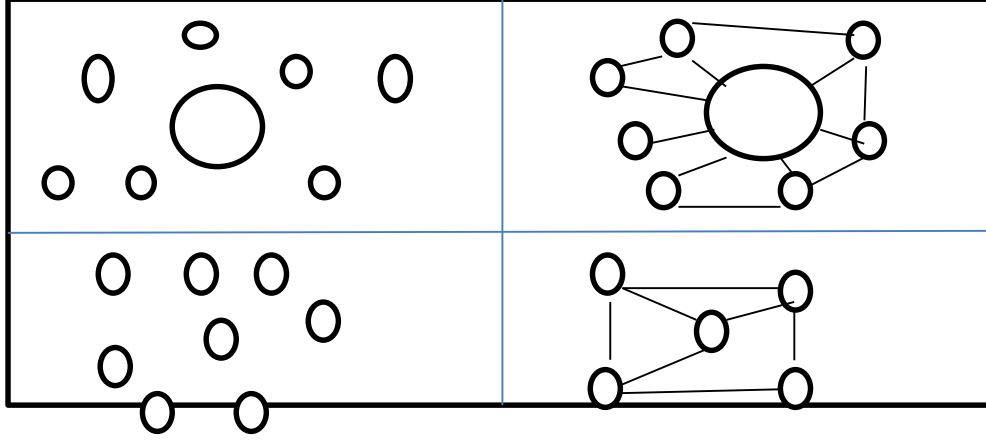
Bu bölgelerde genel olarak ölçek ekonomileri oldukça yüksektir. Zira devlete bağlı kuruluşlar oldukça büyük bir görünüme sahiptirler. Tedarikçi sektörler bunların etrafında "kamu harcamalarına" göre yerleşmektedirler. Kısa dönemli anlaşmalar ve işbirlikleri kamu "alıcıları" ve tedarikçileri arasında yapılmaktadır. Kararlar bölgenin dışından ve bölgenin kalkınma sürecinden farklı bir şekilde alınabilir [8].

Emek piyasası kamu faaliyetine göre şekillenmektedir. İşgücü nispeten yerel veya bölgeseldir. Üniversiteler ve ulusal tesisler bakımından emek piyasası yüksek vasıflı çalışanları, bölgenin dışından temin edebilmektedir. Çalışanların bağımlılıkları öncelikli olarak kamu kuruluşlarıdır, ikinci olarak bölgeye ve üçüncü olarak ise firmalardır [8].

Yerel Sabit Endüstriyel Bölgelerdeki yerel firmalar, genel olarak bölge içindeki ticari ilişkiler oldukça zayıftır. Yerel hükümetlerin bölgedeki faaliyetleri, düzenleyici ve destekleyici rolleri düşük seviyededir [8].

III. Kümelenme Modelleri

Romanelli ve Khessina (2005) kümelenmeleri bölgeler açısından ele alarak kümelenmeler arasındaki yapıyı dört tip olarak ortaya koymuşlardır. Şekil 1’de bu yapılar gösterilmektedir.



Şekil 1. Bölgesel Açıdan Kümelenme Tipleri

Kaynak: Romanelli and Khessina, 2005:350.

I. tip kümelenme gösteriminde, bölgede tek bir dominant kümelenme vardır. Dominant kümelenmenin bölgedeki diğer kümelenmelerle ilişkisi yoktur. Örneğin ABD’nin Teksas eyaletindeki Huston şehri dünyadaki en büyük petrol üretimi ve dağıtım firmalarını bünyesinde bulundurmaktadır. Huston şehrinde aynı zamanda çok sayıda biyomedikal araştırma ve tedavi firmaları da yer almaktadır. Bölgedeki biyomedikal kümelenmesi, petrol kümelenmesine göre oldukça küçüktür. Her iki kümelenme arasında ihtiyaç duyulan ve kullanılan kaynaklar bakımından bir ilişki yoktur (Romanelli and Khessina, 2005, p. 350).

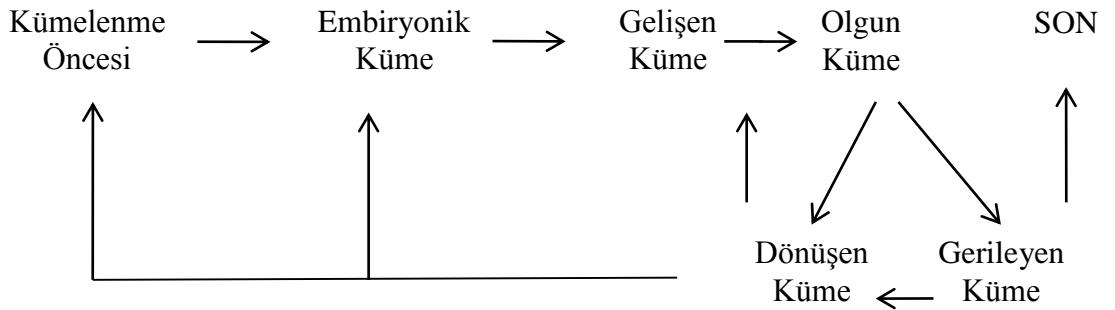
II. tip kümelenme gösteriminde bölgede dominant konumda olan bir kümelenme vardır ve bölgedeki diğer küçük kümelenmeler, bu belirleyici kümelenme ile ilişki içerisindedirler. Örneğin Silikon Vadisi’ndeki yarıiletken kümelenmesi zaman içinde bilgisayar, biyoteknoloji ve nanoteknoloji kümelenmeleri ile vasıflı işgücü ve sermaye kullanımı gibi konularda ilişkili hale gelmeye başlamıştır.

III. tip kümelenme gösteriminde çok sayıda kümelenme vardır. Bunlardan hiçbiri bölgede dominant konumda değildir. Aynı zamanda kümelenmeler arasında bir ilişki yoktur. Örneğin ABD'deki Seattle şehrinde uçak yapım firmaları, internet ve yazılım firmaları, kahve hizmeti veren zincir firmalar gibi birbirleriyle ilişkili olmayan kümelenmeler yer almaktadır.

IV. tip kümelenme gösteriminde, birbirleriyle ilişkili çok sayıda kümelenme vardır. Fakat bunlardan hiçbiri bölgede dominant konumda değildir. Örneğin Washington D.C. eyaletindeki Virjinya şehrinde havacılık ve savunma firmaları, telekomünikasyon firmaları, güvenlik firmaları yer almaktadır. Bu kümelenmelerin hepsi ABD federal hükümetine yönelik olarak üretimlerini yapmaktadırlar. Virjinya'daki kümelenmeler gerek kullandıkları teknolojiler gerekse istihdam yapıları itibariyle ortak özellikler göstermektedirler (Romanelli and Khessina, 2005, p. 351).

IV. Kümelenmenin Yaşam Döngüsü

Kümelenmeler kendi içerisinde belirli bir yaşam döngüsüne sahip yapılanmalardır. Bu yapıyı Şekil 2'deki modelde görmek mümkündür.



Şekil 2. Kümelenmenin Yaşam Döngüsü

Kaynak: Aziz and Norshashime, 2008:367.

Kümelenme Yaşam Döngüsü Modeli, (Şekil 2.10'da gösterilen) teknoloji yaşam döngüsüne bağlı oluşturulan, farklı kümelenme yaşam döngüsü modellerinin genişletilmesiyle elde edilmiştir. Bu modelde altı aşama yer almaktadır; kümelenme öncesi aşama, embriyonik

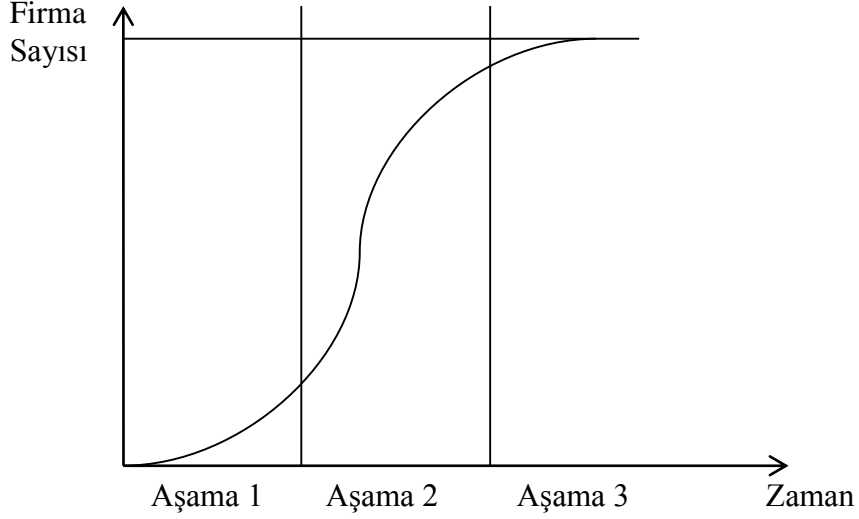
(gelişmemiş) kümelenme aşaması, gelişen kümelenme aşaması, olgun kümelenme aşaması ve gerilemekte olan veya dönüşümdeki kümelenme aşamalarıdır [1]:

- *Kümelenme öncesi* aşama, kümelenmenin oluşumu için gerekli koşulların neler olduğunu kapsamaktadır. Bu bakımdan yerelin kendi bünyesindeki faktörlerin işleyişine bağlı olarak kümelenme, doğal bir süreçte oluşabilmektedir. Kendi faktörleri yeterli olmayan yerel koşullarda ise politika uygulamaları (hükümetlerin teşvik politikaları gibi) vasıtasıyla kümelenmenin oluşmasına çalışılmaktadır.
- *Embriyonik kümelenme* aşamasında, kümelenme içerisinde firmaların yığılması söz konusudur. Bu yığılma sadece fiziksel bir özellik taşımamaktadır. Firmalar arasında bağlantılar ve etkileşimler söz konusudur.
- *Gelişmekte olan kümelenme* aşamasında, firmalar arasında bağlantılar daha sistematik hale gelmeye başlamaktadır. Kümelenme oluşumu içerisindeki firmalar, diğer destekleyici kuruluşlar ile ilişkiler içine girmektedirler.
- *Olgunlaşmış kümelenme* aşamasında, kümelenmenin görüldüğü sektördeki firma sayısı çoğalmıştır ve teknolojik düzey gelişmiştir. Olgunlaşmış kümelenmede, küme içerisindeki bilgi akışının sabit olması ve firmaların kümelenmeye yapmış oldukları katkıların belirli bir ortalama düzeye çıkması söz konusudur. Kümelenmenin büyüme hızı sabit bir düzeye gelmektedir [7]. Kümelenme olgunluk aşamasına geldiğinde, kümelenmenin firmaya sağlamış olduğu avantajlar yavaş yavaş azalmaya başlamaktadır. Bu süreçte kümelenme aşaması en uç noktaya gelmektedir. Olgunlaşma safhasından sonra gelen düşüş aşaması, kümelenmedeki firmaların gelişmelerinin durarak, gerileme sürecine girmesiyle başlar [3].
- *Gerileme sürecine giren kümelenmede*, büyüme ve performans giderek azalmaktadır. Birçok kümelenme belirli bir aşamadan sonra, kendi devamlılığını sağlayabilecek yenilikler ortaya koymakta yetersiz kalmaktadır. Yeni stratejilerin geliştirilemeyerek, kümelenmenin gerilemesine neden olan etken şu şekilde ifade edilebilir: Kümelenme içerisindeki aktörlerin yığılması (bir arada oluşları)

çözölmeye başlamaktadır. Aktörler kendilerine gelişmekte olan yeni kümelenmeler veya yerel mekânlar bulmaktadırlar ki, bunlar söz konusu aktörlere daha cazip ekonomik koşullar sunmaktadırlar. Herhangi bir kümelenmenin kendini yenileyebilecek yöntemler geliştirmeye başlayabilmesi, kümelenmeyi dönüşüm aşamasına yöneltmektedir.

- *Dönüşüm sürecine giren kümelenmeler*, olgulaşma aşamasından sonra, kümelenmenin yeni uygulamaları bünyesinde faaliyete geçirebilmesiyle mümkün olmaktadır. Söz konusu yenilikler; yeni firmaların giriş yapması, yeni teknolojilerin kullanılması, yeni piyasa segmentlerinin oluşturulması, ürünlerin teslimatında yeni yöntemlerin geliştirilmesi gibi farklı şekillerde gerçekleştirilebilir. Bu yeniliklerin oluşumunda politika uygulamaları, Ar-Ge faaliyetleri veya büyük firmaların kümelenmeye girişleri gibi faktörler etkili olabilmektedir. Böylelikle kümelenme olgunlaşma aşamasından sonra gelen gerileme dönemine girmeyerek, yaşam döngüsü sürecinde yer alan ilk aşamalardan birine doğru yön değiştirir.

Bir endüstrinin belirli bir noktadan başlayıp gelişme göstermesi ve gelişimi bir zaman sonra gerileyip yerini başka bir endüstriye bırakması söz konusudur. Bu bakımdan kümelenmenin de bir yaşam döngüsü olduğu söylenebilir. Kümelenmeye dâhil olan firmalar belirli bir dönemden sonra, kümelenmenin sağlamış olduğu avantajlardan istifade edememeye başlayabilirler. Öyle ki kümelenmeye yeni firmalar dâhil olmak istememektedirler. Mevcut kümelenmenin artık kendi aktörlerine de fayda sağlayamaz hale geldiği bu düzeye “kritik kütle” (critical mass) denilir. Kritik kütle noktasından sonra kümelenmeden kopmalar yaşanmaya başlanır [6].



Şekil 2.: Kümelenmenin Başlangıç Gelişim ve Olgunluk Dönemi

Kaynak: Maggioni, 2006:225.

Şekil 2’de kümelenmenin başlangıç, gelişim ve olgunluk dönemleri gösterilmektedir. Aşama 1’de firmaların bir araya gelmeye başlamalarıyla kümelenmenin başlangıç safhası gerçekleşmektedir. Aşama 2’de oluşmuş olan kümelenmenin sunduğu fırsatlardan yararlanmak amacıyla yeni firmalar, kümelenmeye dahil olmaktadır. Bu aşamada kümelenmeye giren firma sayısındaki artış oranı yüksektir. Aşama 3’e geçildiğinde kümelenmeye dahil olan firma sayısındaki artış hızı yavaşlamaya başlamıştır. 3. Aşamada kümelenmedeki firma sayısı maksimum konuma geldiğinde, kümelenme olgulaşma evresine girmektedir.

Bir kümelenmenin rekabetçilik bakımından belirli bir yaklaşımı varsa ve kümelenme içerisinde belirli bir düşünce kalıplaşmışsa, bu durum yeni görüşlerin kabul edilebilmesinde baskı unsuru olabilir [6]. Kümelenme belirli bir noktadan sonra, inovasyon

geliştirilebilmesinin önüne geçebilir. Çünkü kümelenme içinde hep aynı tedarikçilerin, bilgi akışının ve yeteneklerin yerleşmesi, bu gibi faktörlerin farklılaşmaması, inovatif faaliyetlerin etkinliğini azaltabilmektedir. Böyle bir durumda kümelenme aktörü olarak firma, kendini yenileyebileceği yerler arayabilir [6].

Sonuç

Uydu endüstriyel bölge modellerinin oluşumunu sağlayan devletin, firmaların üretimlerini kolaylaştırıcı politika uygulamaları birbirleriyle üretim ilişkisi olmayan firmaları benzer bölgede üretim yapmaya yönelmektedir. Fakat bu tip üretim organizasyonlarının başarılı olabilmesi ve sürekliliği açısından devletin politika uygulamacılarının bu tip kolaylıkları ülke geneline yaymaması önem arz etmektedir.

Kümelenme oluşumunda bölgede bir veya birkaç büyük firmanın çıpa konumunda olmaları diğer küçük firmalar açısından bir çekim gücü oluşturmaktadır. Zira büyük firmalara yakın olunması ve bu tip firmalara yönelik üretim yapılması küçük ve orta ölçekli firmalar için çeşitli avantajlar sağlayabilmektedir. Bu tip kümelenmelerde büyük firmaların çeşitli nedenlerle ekonomik başarısızlık yaşamaları, kümelenmenin tümünün olumsuz yönde etkileyerek, kümelenme içinde yaygın bir ekonomik başarısızlık doğurması muhtemeldir. Bu nedenle kümelenme içindeki çıpa konumundaki firmaların gözlenmesi ve ileride yaşanabilecek muhtemel aksaklıkların önceden öngörülerek aksaklıkların önüne geçilmesini sağlayıcı politikalar geliştirilmelidir.

Kümelenmelerin devamlılıklarının sağlanabilmesi açısından bölgeye yeni firmaların getirilmesini teşvik edici, yeni teknolojilerin kullanılmasını özendirici ve piyasada yeni alt segmentelerin oluşmasını sağlayıcı önlemlerin alınması gibi uygulamalar gerçekleştirilebilir. Böylelikle kümelenmenin dinamizminin devamlılığının sağlanarak bölge ekonomisinin kalkınması istikrarlı hale getirilebilir. Burada şunu da belirtmek gerekir ki, belirli bir sektöre ait kümelenmenin, kendi bölgesi içinde yeni kümelenmelerin oluşumuna olanak sağlayıcı imkânlar sunması ve bölgede yeni kümelenmelerin oluşması, bölgedeki ekonomik kalkınmayı ve ekonomik istikrarı tek bir sektördeki kümelenmenin başarısına

bağımlı olmaktan kurtararak, bölgedeki ekonomik istikrarın daha güçlenmesine zemin hazırlayabilecektir.

Kaynakça

- [1]Aziz, K. A. and M. Norhashim. (2008). "Cluster-Based Policy Making: Assessing Performance and Sustaining Competitiveness". *Review of Policy Research*, 25 (4), 349-375.
- [2]Barkley, D. L. and M. S. Henry. (1997). "Rural Industrial Development: To Cluster or Not to Cluster?". *Review of Agricultural Economics*, 19 (2), 308-325.
- [3]Bergman, E. M. (2007), "Cluster life-cycles: An Emerging Synthesis", Institute for the Environment and Regional Development, Department of Socioeconomics, Vienna University of Economics and Business, Working Paper.
- [4]Gray, M.; E. Golob and A. Markusen (1996), "Big Firms, Long Arms, Wide Shoulders: 'The Hub-and-Spoke' Industrial District in Seattle Region", *Regional Studies*, Vol.30 (7), 651-666.
- [5]Ketels C. H. M. and O. Memedoviç (2008), "From Clusters to Cluster-Based Economic Development", *Int. J. Technological Learning Innovation and Development*, Vol. 1, No. 3, pp. 375-392.
- [6]Kuah, Adrian T. H. (2002), "Cluster Theory and Practice: Advantages for the Small Business Locating in Vibrant Cluster", *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, Vol. 4, Issue. 3, pp. 206-228.
- [7]Maggioni, M. A. (2006), "Mors tua, Vita mea? The Rise and Fall of Innovative Industrial Clusters", *Cluster Genesis*, P. Braunerhjelm and Feldman, M. (Ed.), Oxford University Press, 219-242.
- [8]Markusen, A. (1996). "Sticky Places in Slippery Space: A Typology of Industrial Districts". *Economic Geography*, 72 (3), 293-313.
- [9]Raco, M. (1999). "Competition, Collaboration and the New Industrial Districts: Examining the Institutional Turn in Local Economic Development". *Urban Studies*, 36 (5-6), 951-968.

- [10]Romanelli, E. and O. M. Khessina. (2005). "Regional Industrial Identity: Cluster Configurations and Economic Development". *Organization Science*, 16 (4), 344-358.