

KÜME ve KÜMELEŞME

Tülay Akarsoy Altay

**Ocak 2011
Ankara**

İçindekiler:

Giriş

1 Kavramlar

- 1.1 Küme ve Kümeleşme Girişimi Tanımı
- 1.2 Küme Kavramının zamanla Değişimi
- 1.3 Kümeleşme Düzeyi
- 1.4 Kümeyi Belirleyen Öğeler ve Özellikler
- 1.5 Kümenin Yaşam Döngüsü

2 Kümeleşmenin Yararları

- 2.1 Bilginin Paylaşılması ve Yenileşim Kazanımları
- 2.2 Yeni İş Geliştirme ve Uluslar arası İlişiler
- 2.3 Uzmanlaşma ve Ölçek ekonomileri
- 2.4 Verimlilik Kazançları ve Esneklik
- 2.5 Kümeleşme ve Rekabet Gücü
- 2.6 Bölge İmajının Çekiciliğinin Artması

3 Kümeleşme Girişiminin Gelişimi

- 3.1 Kümeleşme Girişiminin Ön Koşulları
- 3.2 Kümeleşme Girişiminin Evreleri
- 3.3 Kümeleşme Girişimi Temel Varsayımları
- 3.4 Kümeleşme Girişiminde İlgili Aktörlerin Görev Dağılımı
- 3.5 Kümeleşme Girişiminin Başarısını Etkileyen Etmenler
- 3.6 Kümeleşme Girişiminde Gerçekleştirilecek Etkinlikler
 - 3.6.1 İletişimin Arka Planı için Analiz/Fizibilite Çalışması Yapılması
 - 3.6.2 Çizilen Çerçeve İçerisinde Organizasyon Yapısının Hazırlanması
 - 3.6.3 Gerekli Paranın Sağlanması
 - 3.6.4 Kümeleşmenin Başlatıldığının Duyurulması (Lansmanı)
 - 3.6.5 Beş Eylem Alanında Kümeleşme Yönetimi
 - 3.6.6 Kümeleşmenin Başarı Değerlendirilmesi ve Değerlendirme Göstergeleri

4 Kümeleşme Destek Politikaları

- 4.1 AB'de Kümeleşme Destek Politikaları
- 4.2 Türkiye'de Kümeleşme Destek Politikaları

5 Sonuç

Kaynaklar

Ekler

GİRİŞ

Başlangıcını 1970'lere tarihleyebileceğimiz bilişim çağıyla birlikte ve o tarihten başlayarak pek çok ülke yeni dünya düzenine uyum sağlamaya çalışmaktadır. Söz konusu ülkelerin sanayilerinin önemli meselesi küreselleşen değer zincirinde edinecekleri konumlarıdır. Bu nedenle bir yandan sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişle değişen yeni değerler dizisinin (paradigmanın) iyi analizi yapılarak sanayi ve teknoloji politikalarını gerçekleştirecek yeni uygulama araçlarının doğru kavranması; öte yandan bu araçların artan küresel rekabet, azalan karlar karşısında ortaya çıkan farklılaşma gereksinimine yanıt verebilen, deneyci, birikimli ve yeni teknolojilerin olanak sağladığı yöntemler olduğunun bilinmesi zorunlu gözükmemektedir. Bu araçlardan biri de kümeleşmedir.

Kümeleşme; firma tabanlı, yani ufku dar stratejilerden, bütüne bakan sistem yaklaşımlarına geçişi öneren ekonomik kalkınma stratejilerinin bir yöntemi olarak ele alınmıştır. Söz konusu yaklaşımın en önemli özelliği; rekabetçi tek kuruluş yetkinlikleri yanında kuruluşlar arasındaki işbirliklerinden doğan ortak yetkinlikleri de rekabetçi üstünlük olarak geliştirmek, geçmişte birbirinden kopuk olarak ele alınmış politika alanlarını tümleştirerek ekonomik kalkınmaya daha bütünsel bakan bir "ekonomik yönetim" tarzını yerleştirmektir.

Kümeleşme girişimlerinin önemli birer araç kabul edilmelerinin bir sonucu olarak dünya ölçeğinde çok sayıda kümeleşme girişimi gerçekleştirilmiştir. 2005'de yapılan Küresel Küme Girişimi Araştırması'na (**Global Cluster Initiative Survey- GSIC**ⁱ) göre dünyada 1400 kümeleşme girişimi tanımlanmış, bunların % 40'ının 2001 ve sonrasında, % 77'sinin 1999 ve sonrasında kurulmuş olduğu saptanmıştır.

Günümüzde firmalar son derece dinamik, değişken bir pazarla yüz yüze olduklarından değişen fırsatlara ve tehditlere hızla tepki vermeleri gerekmiştir. Ancak pek çok firmanın, tekil olarak, söz konusu hızlı tepkiyi vermesi mümkün olmamış; **kümeleşme** kavramı bu soruna bir çözüm aranırken ortaya çıkmıştır. Görülmüştür ki, *'yeni fikir ve hünelerinin başarıyla uygulanması ve ekonomik bir değere dönüştürülmesi'* diyebileceğimiz sürekli yenileşim sürecinde, birlikte yürütülen araştırma, ürün tasarımı, pazarlama, tedarik, eğitim ve benzeri faaliyetler, küme içindeki işletmelerin küresel pazarda yarışabilmelerini sağlamaktadır. Bu örgütlenme biçimi, birlikte öğrenmek, birlikte çalışıp yarışmacı üstünlükler elde etmek ve böylece fırsat ve tehditlerle birlikte başa çıkabilmek için gerekli olan, organizasyonlar arası bağları güçlendirmektedir.

1 KAVRAMLAR

1.1 Küme ve Kümeleşme Tanımı

Kavramı sistematik biçimde ilk olarak gündeme getiren M. Porter'dır. 1990 yılında yazdığı **The Competitive Advantages of Nations** kitabında Porter genel olarak dünyadaki gelişmişlik düzeyindeki farklılıkları *'küme'* terimiyle açıklamaya çalışmıştır. Porter, başarılı kümeleşme ve bölgesel yenileşim sistemlerinin bölgelere ve bölgelerin içlerinde buldukları ülkelere rekabetçi üstünlükler sağladığını; küresel pazarlarda rekabet edebilirliği fazla olan ülkelerin ise refah seviyelerinin yükseldiğini dile getirmiştir.

ⁱ <http://www.cluster-research.org/gcis.htm>

Porter'a göre, *küme*, coğrafik olarak birbirine yakın, belli bir alanda ortak noktalar ve tamamlayıcı unsurlar ile birbirine bağlanan şirketler ve ortak kurumlar grubudur.

Kümeleşme kavramı Porter'ın ilk çalışmalarından sonra akademik yazında öne çıkmaya başlamış; Cooke, Fuchs, Shapira gibi yazarların da katkılarıyla bu konuda pek çok eser verilmiştir.

İngiltere'de sonradan ismi ve işlevleri değiştirilen, '**The Department of Trade and Industry**'ye (DTI) göre küme "...*ilgili sanayi alanında birbirleriyle karşılıklı olarak bağlı, ortak işler yapabilen ama aralarında rekabet de eden şirketlerin, uzman tedarikçilerin, hizmet sunan firmaların ve özel bir alandaki üniversiteler, enstitüler, ticaret odaları gibi birleşik kurumların coğrafik yoğunlaşmasıdır (1999)*"ⁱⁱ. Avrupa Komisyonu İşletmeler Genel Müdürlüğü uzman grubu tarafından hazırlanan İşletme Kümeleri ve Ağları Nihai Raporu'nda (2003)ⁱⁱⁱ ise kümeler aşağıda sıralanan niteliklere sahip bağımsız şirketler ve kurumlardan oluşan gruplar olarak tanımlanmıştır. Buna göre kümeler firmaların ve ilgili kurumların:

- ♣ *Hem işbirliği yaparak hem de rekabet ederek;*
- ♣ *Coğrafi açıdan bir ya da birkaç bölgede yoğun yerleşerek, bazen küresel uzantılara sahip olarak;*
- ♣ *Belirli bir alanda uzmanlaşarak;*
- ♣ *Ortak teknolojiler ve / veya beceriler aracılığı ile birbirlerine bağlanarak;*
- ♣ *Bilim tabanlı olarak ve/veya geleneksel sektörlerde de gelişerek, bir küme yönetimi yapısı içerecek şekilde kurumsallaşması veya gayri resmi temelde gelişmesidir.*

Bu tanıma paralel bir tanım da "*Ar-Ge ve Yenileşim için Avrupa Birliği (AB) Devlet Yardımları Çerçevesi*"nde yer almaktadır. Buna göre küme, "*yoğun karşılıklı etkileşimi teşvik ederek, ortak tesisleri kullanarak, bilgi ve uzman değiş tokuşu yaparak, teknoloji transferini gerçekleştirerek, kümedeki müteşebbisler arasında malumat aktarımı ve şebekeleşmenin yayılımını sağlayarak yenileşimci etkinlikleri harekete geçirmek için tasarlanmış ve belli bir bölgede ve sektörde çalışan, yenileşimci başlangıç firmaları (start-up'lar), küçük, orta, büyük müteşebbisler ve araştırma organizasyonlarından müteşekkil bağımsız teşebbüsler grubudur*"^{iv}.

Avrupa Küme Andıç'ında da söz konusu olgu için; "*uzman firmaların ve kurumların pek çok kanalla ve taşmalarla (spillovers) birbirine bağlandığı bölgesel bir yoğunlaşma olan kümeler yenileşime olanak sağlayan çevreyi yaratırlar*"^v denilmektedir.

Kavramı daha iyi anlaşılır kılmak için, kümede, birbirini tamamlayan etkinliklerin yürütüldüğü sektörel yoğunlaşmanın varlığından, hizmet sektörü ve sanayi sektörü olmak üzere değer yaratılan sektörlerin tümünün kapsandığından, dolayısıyla kümede birbirine **değer yaratma zinciri** ile bağlı olan, yani karşılıklı bağımlı firmalardan, bilgi üreten kurumlar ile destekleyici kurumlardan ve müşterilerin varlığından söz edebiliriz. Fakat, yapılan pek çok açıklamaya rağmen, hâlâ *küme* kavramı üzerinde anlaşmaya varılmamış taraflar vardır. Bu durumu, bir yandan da doğal karşılamak gerekir, çünkü tanımların birçoğu ulaşılmak istenen hedefe uygun bir biçimde yapılmaktadır. Örneğin, bölgeler, uluslar ve AB kendi yenileşim politikalarını ve destek politikalarını oturttukları bu kavramı kendi amaçlarına uygun olarak ele almaktadırlar.

ii The Department of Trade and Industry in UK, 1999.

iii Final Report of the Expert Group on Enterprise Clusters and Networks - Enterprise Directorate General of the European Commission, 2003.

iv Community Framework for State Aid for Research and Development and Innovation, 2006/C 3 23/01, 2006.

v The European Cluster Memorandum, sayfa 1, 2008.

Bu nedenledir ki, *'kümeleşme'*, alıştığımız *sektör* kavramından farklı olarak, yalnızca, aynı işi yapanların veya birbirini tamamlayan işleri yapanların yan yana gelmesini, kamuya bağlı veya kamu yönetiminin istek ve iradesi ile oluşacak bir sektörleşmeyi, rekabet gücünü arttırmak için düzenlenmiş sihirli bir formülü, kalıplaşmış tek bir program veya yöntemi ya da ara yüzlere ihtiyaç duyulan esnek bir süreci anlatan bir kavram değildir.

Kümelerin mekânsal sınırının hangi somut dayanağa göre çizileceği de kesin değildir. Küme kavramındaki coğrafi yakınlık yerini giderek sosyo-ekonomik bir coğrafya tanımına bırakmaktadır. Kümenin bir alt formu olan *'öbekleşme veya yığılma'* ile *'küme'* arasındaki sınırın nereden geçtiği de net değildir.

Tüm bu tanımların ve tanımsızlıkların ortak yanlarından bir soyutlamaya gidildiğinde Küme:

- ♥ Aynı veya ilgili sanayilerden gelen;
- ♥ Benzer/tamamlayıcı teknolojilere ve becerilere sahip;
- ♥ Aralarında dikey veya yatay iş bağlantıları bulunan;

Ve bu nedenlerle performansları karşılıklı bağımlılıklar arz eden firmalardan ve ilgili kuruluşlardan meydana gelmiştir, diyebiliriz.

Kümeler çeşitli akademik çalışmalara konu edilerek varlıkları saptansa da, saptanmasa da zaten vardır. Ancak kümelerin katılımcı firmaların verimliliği üzerindeki olumlu rolü ve özellikle uluslararası rekabetteki başarıları, dikkatleri kümeler üzerine çekerek çeşitli kurumların *kümeleşme girişimleri* başlatmalarına neden olmuştur. *'Küme'* kavramının, bir yandan, *'ekonomik-coğrafik yoğunlaşmaların'*,^{vi} kendilerine özgü koşulları nedeniyle, her coğrafyada tekrarlanabilir, standart bir model olarak ele alınamayacağını açıklamaya; bir yandan da, belirli yenileşim faaliyetlerinin belirli bölgelerde başarı kazanmasının açıklanabilmesine önemli ölçüde yaradığı da görülmüştür. Bu çalışmanın konusunu da bazen *'küme girişi'*, bazen *'kümeleşme'*, bazen de *'kümeleşme girişi'* olarak adlandırılan etkinliklerin bütünü teşkil etmektedir. Ancak, *kümeden* ziyade, *kümeleşme girişimine* ağırlık verilecektir.

"Kümeleşme girişi, yenileşim ve uluslararası rekabet performansını geliştirmeyi amaçlayan endüstriyel aktörlerin (ortakların) arasındaki organize olmuş sektörel bir şebekedir"^{vii}. Dolayısıyla, *kümeleşme girişimine* bir çeşit yenileşim politikası aracıdır, diyebiliriz. Kümeleşme girişimleri bazen var olan bir kümenin evrimleşmesi olarak da ele alınabilirler. Bu anlamda *kümeleşme girişimleri*, kümelerin rekabet güçlerini arttırmak için kamu, sivil toplum ve özel sektörün birlikte başlattıkları girişimlerdir. Kuzey İtalya'daki Napa Vadisi, ABD'deki Silikon Vadisi, Hollywood, Sialkot gibi devlet desteği olmadan ortaya çıkan, kendiliğinden oluşan kümeleri bir yana bırakırsak kümeleşme girişi iki farklı yolla başlatılabilir:

a.) İş dünyasındaki liderlerin girişimleriyle, özel sektör öncülüğünde yapay olarak hızlandırılan kümeleşmeler;

b.) Kümeleşme seçimini ve stratejisini kamu yönetiminin belirlediği, kamu yönetimi öncülüğünde yapay olarak hızlandırılan kümeleşmeler.

^{vi} *'Ekonomik-coğrafik yoğunlaşma'* belli firmaların belli bir coğrafik alanda, örneğin, otomotiv ile ilgili firmaların Doğu Marmara Bölgesi'nde, yan yana gelmeleri ve işbirliği yapmalarını ifade eder.

^{vii} The Cluster Initiative Greenbook; Örjan Sölvell, Göran Lindqvist, Christian Ketels; 2005.

<http://www.cluster-research.org/greenbook.htm>

Kendiliğinden ortaya çıkan kümelerin esas farklılaştıkları noktalar, iş liderliğinin /liderinin ve yönetiminin varlığıdır. Kümelerde iş liderinin amacı ve yöntemi bellidir. Buna karşın “a” şıkında tanımlanan grubun iş liderinin amacı vardır ama yöntemi belirsizdir. “b” şıkında tanımlanan grubun iş liderinin amacı ve yöntemi belirsizdir. İş dünyasının liderliğinde yürütülen girişimlerde devletten gerekli fonları sağlayabilmek için gösterilen nitelikli performansı gözlemlenmek mümkündür. Diğer, tepeden inme örgütlenme biçiminin öbürlerine göre daha başarılı olduğunu söylemek güçtür. Dolayısıyla ilerleyen bölümlerde ‘*organizasyon yönetiminin*’ önemi anlatılmış ve bu türden eksikliklerin giderilmesi doğrultusunda yapılması gereken çalışmalara yer verilmiştir.

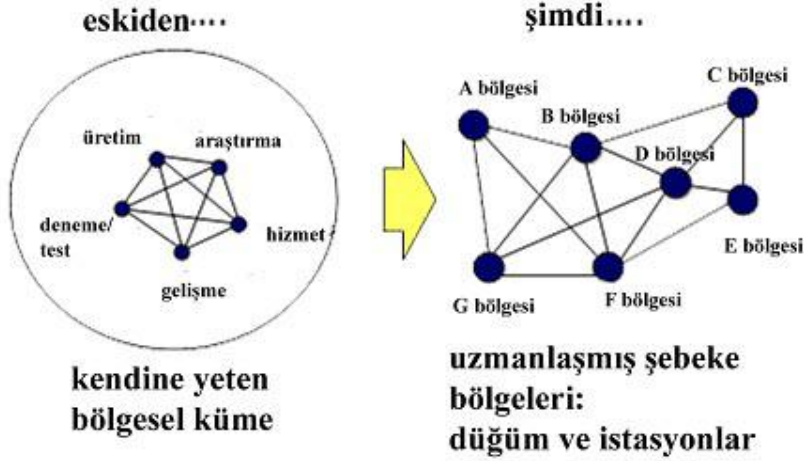
Çalışmamız içerisinde *kümelere* ait bazı özellikler/sınıflandırmalar/yararlardan söz edilirken bunlar, *kümeleşme girişimine* ait olanlar ile çakışmaktadır. Bu durumda özne olarak sadece ‘*küme*’ sözcüğü kullanılmıştır. *Kümeleşme girişiminin* kavram olarak ayırt edildiği durumlarda ise özne olarak ‘*kümeleşme girişimi*’ ifadesi tercih edilmiştir.

1.2 Küme Kavramının Zamanla Değişimi

Yukarıda örnek olarak verilen küme tanımlarının zaman eksenini üzerinde sıralanarak karşılaştırılması yapıldığında küme kavramının farklılaştığı görülmektedir. Pek çok küme tanımında yaygın eleman, bir ya da daha fazla sektörün tanımlı bir bölgedeki yoğunlaşması olduğu kadar firmaların ve kurumların kendi aralarındaki işbirliği ve *şebekelenmesi* üzerinde de durulmaktadır. Kümelerdeki güçlü bağlara sahip *şebekelerin* varlığı kümenin sağlıklı olduğuna işaret etmektedir. Kümeleşme istemi **yenileşim temelli kümeleşmeye** doğru evrilirken küme modeli de *istasyonlar (hubs)* ve *düğüm (nodules)* içeren şebekelenmeye doğru gelişmektedir. Şu ana kadar bu yazıda kullana geldiğimiz ‘*şebeke*’, ‘*şebekelenme*’ ve son olarak kullandığımız ‘*istasyon*’ ve ‘*düğüm*’ kavramlarına başka çalışmalarda açıklık kazandıracak ama burada belirtelim ki, söz konusu *şebekelenme* ve bu bağlamda *işbirliği*, zamanla, küme içerisinde olduğu kadar kümeler arası bağların da oluşmasına doğru gelişmiştir.

M. Porter’ın geleneksel küme teorisi tüm *varlıkların, değer zincirinin* ve gerekli yetkinliklerin, yakın bir coğrafyada içerilmesi kavramı üzerinde inşa edilmiştir. Bu model ‘işletmelerin birbirleriyle yarışmaları (bir anlamda rekabet etmeleri) geliştirilerek ekonomik performans sağlanmaları’ üzerine oturtulur. Bugünse gelinen noktada *coğrafi olarak dağılmış ve şebekelenmiş iş modellerine doğru olan evrimleşme*” kendi kendine yeten bölgesel kümeleri genel kural olmaktan çıkarmıştır. Bununla ilintili olarak *düğüm*ler ve *istasyonlar*la kurgulanan yeni model yeni eğilimlere yanıt verecek biçimde geliştirilmiştir.

Küme Modeli Geçerliliğini Kaybediyor mu?



Kaynak: New Economy Strategies LLC'nin (ABD'de bir danışmanlık firması) uzmanlarının 2007 Ekim'de sunduğu bilgilendirme (brifing): "Moving Towards Innovation, Based Economic Development/ Briefing Paper 3"

Söz konusu 'düğüm ve istasyonlar' modelinin dikey yapılaşmaya örnek teşkil edecek bir biçimi; araştırma-geliştirme, tasarım geliştirme-doğrulama ve imalat gibi, üretim sürecinin farklı bileşenlerinin, pazarlama ve hizmet faaliyetlerinin, uzun mesafeli iletişim (telekomünikasyon) engellerinin aşılmasının da verdiği cesaretle, dikkate değer ekonomik üstünlükler sağlayan farklı bölgelere dağıtılması üzerine kurgulanmıştır. Belirli alanlarda uzmanlaşmış işgücüne ya da beyin gücüne ya da düşük maliyetli işgücüne erişim veya dağıtım kanallarıyla pazarlara erişim kolaylığı gibi avantajlar, söz konusu bileşenlerin farklı bölgelere dağıtılmasında belirleyici roller oynamışlardır. Bu modelin içerdiği, kümeler topluluğunun sinir sistemi gibi işlev gören şebeke veya şebekeleri, firmanın ve ulusal sınırların ötesine dağılmış ve belirli alanlarda yoğunlaşmış değer zincirindeki çeşitli bileşenleri birbirine bağlarlar. Buradaki dağılım şebeke katılımcılarının arasındaki hiyerarşi katmanlarındaki süreçlere paralelidir.

Yakın zamanlara kadar, üretimin farklı bileşenlerinin farklı firmalara dağıtılmasında, coğrafik yakınlık, ekonomik üstünlük sağlamada (örneğin üretim maliyetinin düşürülmesinde) belirleyici oluyordu. Bir otomotiv ana firmasının arka bahçesinde yan sanayi firmalarının konumlandırılması bunun için yapılıyordu. Hâlbuki sözünü ettiğimiz modelde, belli konularda uzmanlaşmış veya üstünlük taşıyan bölgeler var ve bunların coğrafik olarak birbirine yakın olması gerekmiyor. Bu modelde, otomotiv sanayii için aşağıdaki şekilde gösterilen eski dikey ve piramidal yapı modelinden farklı olarak, tekstil firmaların birbirleriyle ilişkisi değil, kümeleşmiş firmalar grubunun diğer kümeleşmiş firmalar grubu ile ilişkisi söz konusudur. Diğer bir deyişle, tasarımı bu satırların yazarına ait olan aşağıdaki şekildeki katmanların her biri, bir küme olarak düşünülebilir. Ekonomik açıdan en büyük yararı en tepedeki küme sağlar. Bu kümenin ayırt edici özelliği 'bilgi yoğun küme' olmasıdır. Avrupa Birliği'nin oluşturmaya çalıştığı kümeler, piramidin üst bölümünde yer alan bu kümelerdir.



Bu yeni modelle ilgili birkaç örnek verilmek istenirse:

- Otomotiv sanayinin merkezi Detroit iken üretimin büyük kısmı ABD'nin daha güneyine ve Meksika'ya kaydırılmıştır.
- ABD ilaç sanayinin ana istasyonları "New Jersey", "Massachusetts" ve Kaliforniya iken üretimin büyük kısmı Portoriko, İrlanda ve diğer yerlerde gerçekleşmektedir.
- İletişim teknolojisi firmalarının yoğun olarak bulunduğu yer Silikon Vadisi'dir ama ürünleri geliştirme ve üretim etkinliklerinin çoğu Asya, İskandinavya, hatta eski Sovyetler Birliği ülkelerinde gerçekleştirilmektedir.

Verilen örneklerin önemli özelliği, endüstriyel değer zinciri elemanlarının (üretim sürecinin, net katma değer yaratıldığı farklı bileşenleri) farklı coğrafyalara dağıtılmış olmasıdır. İstasyon olan bölgelerde tasarımı ve bilginin katma değeri kontrol edilirken, düğüm denilen diğer bölgelerde bazı kritik elemanların imalatı gerçekleştirilmektedir.

Bu hiyerarşik katmanlaşma bölgesel yetkinliğin tanımlanması ve bir bölgenin 'istasyon' veya 'düğüm' rolü oynaması; kaynaklara odaklanmada, liderlikte ve işbirlikçi çabanın ekonomik gelişmeyi beslemesinde en uygun rolü edinme tartışmasını da birlikte getirmektedir.

'Yine sözünü ettiğimiz modelde, kümeler arasındaki ilişkiler dikeydir, ürün ve bilginin dikey akışından ve dikey bir şebekeleşmenin varlığından söz edebiliriz. Bu durum daha iyi anlaşılabilirken, örneğin destek hizmetlerinin aralarındaki bağlar (linkler) ve destek servislerinin etkileşimini içeren yatay akışı anlamak daha zordur^{viii}. Yatay işbirliklerinin ve yatay şebekeleşmelerin daha çok AB kümeleşme politikalarında üzerinde durulmaktadır. Zaten Avrupa Küme Andıç'ında(2008)^{ix} da kümelerin bir bölgeyi diğerine bağlayan bölgesel istasyonlar gibi işlev görmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

^{viii} Value Networks: Mobilizing Knowledge for Progress, Bryanna Millis, Developing Alternatives 2007 Ch.3[1]

^{ix} The European Cluster Memorandum, sayfa 1, 2008

Netice olarak, istasyon ve düğümlerden oluşan bu model, teknoloji/yenileşim temelli kümeleşmelerin daha ileri bir biçimleniş gereksinimleri nedeniyle ortaya çıkmıştır ve uluslararasılaşma olgusuyla da desteklenmektedir.

1.3 Kümeleşme Düzeyi

Küme ile ilgili tanımlara netlik kazandırmaya yardımcı olabilir düşüncesiyle, kümeleşme düzeyini belirlemek için geliştirilen analizlerin dayandıkları ölçütlere bakmakta yarar vardır. Uluslararası pazarda kümelerin gösterdikleri rekabetçi üstünlüklerin yeni kümeleşmelere taşınabilme ihtimalinin motive ettiği bu analizlerin temellendirildikleri ölçütler, kümeleşmelerden beklentilerin ne olduğunu aydınlatmaları bakımından da önemlidirler. Söz konusu pek çok analiz yöntemini, Elmas Modeli'ne [Bk. Ek 1] dayalı uzman analizleri, GEM analizi^x, girdi-çıkı analizleri, Geniş Şebeke Analizi, LQ analizi, anketlere dayalı analizler^{xi} gibi başlıklar altında toplamak mümkündür. Aşağıda söz konusu analizlerden iki örnek sunulmuştur.

Birinci örnek, **European Cluster Observatory**'nin (ECO)^{xii} "*kümelerin 3 yıldızla kategorize edilmesi*" olarak özetlenebilecek analizidir. ECO'ya göre kümeler üç ölçüt kullanılarak gruplandırılmışlardır:

Büyüklik: Eğer küme içindeki toplam istihdam Avrupa'daki istihdamın hatırı sayılır bir oranına ulaşmışsa, muhtemelen söz konusu kümenin anlamlı bir etkisi olacağı açıktır. '*Büyüklik ölçüsü*' bir kümenin, istihdam edilenlerin sayısı açısından, benzer küme kategorisinde, Avrupa'daki tüm kümelerin en tepedeki %10'u içinde olup olmadığını gösterir. En tepedeki %10 içerisindeki küme bir yıldız alacaktır.

Uzmanlaşma: Eğer bir bölge belli (uzmanlaşmış) bir küme kategorisinde bütün bölgelerdeki toplam ekonomilerden daha fazla uzmanlaşmışsa, bu durum, muhtemelen bölgesel kümenin diğer bölgelerden bu yöreyle ilgili tüm ekonomik etkinlikleri çekebilme etkisinin yeterince güçlü olduğunun, yayılımının ve bağlantılarının daha da güçlü olacağına bir göstergesidir. '*Uzmanlaşma ölçüsü*', bölgedeki küme sınıfındaki (kategorisindeki) istihdamın aynı bölgedeki toplam istihdama oranıyla, Avrupa'da bu sınıftaki (kategorideki) toplam istihdam ile toplam Avrupa'daki istihdamın oranını kıyaslar:

$$\frac{(\text{Bölgede bir kategorideki istihdam})}{(\text{Bölgedeki toplam istihdam})} / \frac{(\text{Avrupa'daki bir kategorideki istihdam})}{(\text{Avrupa'daki toplam istihdam})}$$

Eğer bölgedeki küme kategorisi (küme sınıfı) iki yahut daha fazla uzmanlaşma katsayısına sahipse bir yıldız alır.

Odaklanma: Küme, toplam bölgesel istihdamın büyük bir kısmına yanıt verebiliyorsa, bölgesel ekonominin diğer parçaları ile karşılıklı ekonomik etkileşimlerde, büyük olasılıkla, '*bağlar oluşturma ve yayılma etkisi*' açıkça ortaya çıkacaktır. '*Odaklanma ölçüsü*' bölgesel ekonominin, küme sınıfı (kategorisi) ile ilgili sanayi üzerinde odaklanmaya doğru genişlemesini gösterir. Bu ölçü kümedeki istihdamın bölgedeki toplam istihdama oranı ile ilişkilidir. Belirli bir sanayi üzerinde odaklanma bakımından,

x Modelling systems of innovation: II A framework for industrial cluster analysis in regions; T. Padmore, H.Gibson; 1997

xi Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative; Edward Feser, Edward Bergman; 1999

xii Europe Innova / PRO INNO Europe paper N°5, Innovation Clusters in Europe a Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support, 2007

bölgesel toplam istihdamının en geniş oranına yanıt veren kümelerden en tepedeki %10 bir yıldız alır.

Yukarıdaki açıklamalardan da görüleceği gibi, **European Cluster Observatory**'ye göre, kümeler için ana seçici ölçütün belli bir bölgedeki istihdam oranı olduğu kolayca anlaşılmaktadır. Ancak bu sınıflandırma içerisinde patent sayısı, katma değer, verimlilik v.b. gibi pek çok ölçütün eksikliği bu gruplandırmanın başarısını sınırlandırmıştır. Üstelik bu yöntemde küme içindeki '*veri akışı*' ve '*bilginin dağılımı*' gibi son derece önemli ölçütler hiç dikkate alınmamıştır.

Regional Innovation Scoreboard (RIS^{xiii}) ise Avrupa'daki kümeleri,

- a.) Kümeyi yetkin kılan faktörler,
- b.) Firma etkinlikleri ve
- c.) Çıktılar

olmak üzere, üç başlık altında gruplandırabileceğimiz on ölçüte göre kıyaslamıştır. Burada Ar-Ge ve yenileşim yapabilecek yetkin insan kaynaklarından, firmaların Ar-Ge ve yenileşime ayırdıkları bütçelerden, teknik ve teknik olmayan alanlardaki süreç ve ürün yenileşimine, patent uygulamalarına, orta-yüksek ve yüksek teknolojiye dayalı imalatlara kadar çeşitli ölçütler kullanılmıştır. RIS, bölgeleri, Avrupa'daki en iyi performans gösteren yenileşim bölgeleri olarak ele almıştır. Bu çok önemlidir, çünkü söz konusu çalışmayla RIS, bölgesel kümelerin ellerindeki değerlerin gücü ile bölgesel yenileşimin verim gücü arasındaki doğrudan ve olumlu bağı gösterebilmektedir. Dolayısıyla söz konusu ölçütlerin olumlu karşılıkları ile kümeleşmenin düzeyi arasında sıkı bir ilişkinin olduğu açıkça sergilenebilmiştir.

1. 4 Kümeyi Belirleyen Öğeler ve Özellikler

Gelişmiş bir küme aşağıdaki öğeleri bünyesinde barındırır:

- ♣ Bilgi üreten kurumları (üniversiteler, meslek yüksek okulları, enstitüler, Ar-Ge merkezleri gibi eğitim, araştırma ve standart belirleyici kuruluşlar vb.)
- ♣ İlişkileri güçlendiren, diyalog mekanizmaları kuran sivil toplum kuruluşlarını (odalar, sektör dernekleri gibi)
- ♣ Ham madde üreticisi firmaları
- ♣ Girdi üreticilerini ve uzmanlaşmış tedarikçi firmaları
- ♣ Uzmanlaşmış hizmet sağlayıcı firmaları
- ♣ Çıktısı nihai ürün olan sanayi firmalarını
- ♣ Ortak etkinlikleri, ortak teknolojileri olan; ortak dağıtım kanallarını kullanan, birbirleriyle bağlantılı sanayileri
- ♣ Mali kurumları (bankalar, sigorta ve 'leasing' firmaları gibi)
- ♣ Altyapı sağlayıcılarını (organize sanayi bölgeleri, Internet servis sağlayıcıları gibi)
- ♣ Lojistik destek verenleri (dağıtım şirketleri gibi)

Pek çok farklılıklar içermelerine karşın kümelerin temel üç özelliğinden söz edilebilir:

♥ **Yakınlık** özelliği firmaların sağladıkları uzman işgücü ve bilgiye erişim avantajları gibi dışsal ekonomiler nedeniyle, birbirlerine yakın yerlerde bulunma eğiliminin bir sonucudur. Bu durum bazen firmalar tarafından paylaşılması arzu edilmeyen bilgilerin

xiii Regional Innovation Scoreboard -2009/Inno Metrics; Hugo Hollanders, Stefano Tarantola, Alexander Loschky

açığa çıkması gibi olası olumsuzlukları da içermesine rağmen tercih edilir. Yakınlık, fiziksel ya da coğrafi olabileceği gibi sosyo-ekonomik nitelikte de olabilir. Sosyo-ekonomik yakınlık, kişisel ve sosyal bağları; farklı işletmelerin yöneticileri ile çalışanlarının kendi aralarındaki etkileşimlerin doğurabileceği sosyal yakınlığı; iki işletmede kullanılan teknolojilerin benzerliği veya tamamlayıcılığını (yani farklılığını) kapsayan teknik yakınlığı; farklı işletmelerin benzer ya da bağlantılı müşteri gruplarının olup olmadığına dayalı pazar yakınlığını ve alıcı tedarikçi ilişkilerini kapsayan ekonomik yakınlığı içerir.

♥ **Şebekeleşme** özelliği, kümeyi sıradan bir grup şirketten ayıran, kümenin içerisinde oluşan bağlantılardır. Bu bağlantılar tedarikçiler ve müşteriler arasında olduğu gibi şirketler arasında, araştırma laboratuvarları ve eğitim kurumları gibi bilgi kurumlarıyla şirketler arasında veya yatırımcıları, ticari hizmet sağlayıcılarını, küme içerisindeki şirketleri bir araya getiren kamu kurumlarının da yer aldığı “işbirliği kurumları” gibi yapılarla diğer oyuncular arasında ortaya çıkar. Küme içerisindeki şirketler birbirlerine, ortak teknoloji kullanımı, aynı pazara odaklanma, aynı değer zincirinde örgütlenme vb. ortak ya da tamamlayıcı faaliyetlerle birbirlerine bağlıdırlar ve ortak bir vizyona sahiptirler. Güçlü bağlara sahip şebekelerin varlığı kümenin sağlığına işaret eder.

♥ **Uzmanlaşma** küme üyelerinin dolayısıyla kümenin son derece uzmanlaşmasının kümeye kazandırdığı bir özelliktir. Kümeler içerisinde uzmanlaşma, işgücünün paylaşılmasının bir yansımasıdır. Bu şekilde şirketler, ana faaliyetlerine odaklanırlar ve daha az rekabetçi oldukları işlerle ilgili sorumluluğu ilgili diğer şirketlere ve oyunculara bırakırlar. Kümeler belli bir sektörde de uzmanlaşabilirler, böylece hâkim sektörün değer zincirinde yer alan ana faaliyetlerin çoğunu gerçekleştirebilirler; dolayısıyla kendi kendilerine yeten bir yapı sergilerler. Bazen de, ilgili ve/veya destekleyici sanayilerde uzmanlaşırlar. Bu durum daha ziyade yatay bir yaklaşıma yönelme eğilimini sergiler. Zaten uzmanlaşma tamamlayıcı ve destekleyici kaynaklara yönelik talepleri çoğaltır. Bu durum küme içerisindeki karşılıklı bağlılığı artırır dolayısıyla da kümenin kendisini daha da güçlendirir. Ancak bu kümeyi oluşturan işletmelerin küme dışındaki fırsat ve eğilimleri görmesine engel olursa tehlike arz edebilir. **European Trend Chart** bu duruma “*kendi kendine yetme sendromu*”^{xiv} olarak işaret etmektedir.

Firmalar ve kurumlardan oluşan bir grubun küme olarak adlandırılabilmesi için taşınmaları zorunlu özellikler açısından bu üç boyut çok önemlidir. Farklı yaklaşımlarda kümelerin söz konusu temel özellikleri farklı şekillerde vurgulanmaktadır. Bazı tanımlamalar, yakınlık faktörünü vurgularken bazıları sanayi temelli karşılıklı ilişkileri veya bunların her ikisini de vurgular. Sektörel uzmanlaşmaya dikkat çekilirken ilgili ve/veya destekleyici sanayilerde uzmanlaşmanın vurgulandığı tanımlamalar da vardır. Bazı kümelerde ise kurumların, endüstriyel atmosferin ve sosyal ortamın rolüne fazlasıyla ağırlık verilirken, bazılarında bu konulara daha az öncelik verilmekte; bazıları yenileşim sistemleri olarak kümelere odaklanırken, diğerleri dışsal ekonomilere, uluslararasılaşmaya veya benzeri konulara odaklanmaktadır.

1.5 Kümenin Yaşam Döngüsü

Kümeler kendi doğal süreçleri içerisinde oluşur, büyür, olgunlaşır ve yok olurlar. Bu evrimleşmenin her bir safhası onlarca yıl almaktadır. Kümenin yaşam döngüsü çeşitli aşamalara bölünebilir. Aşağıda P. Cooke’un oluşturduğu aşamalar örnek olarak verilmiştir.

xiv Trend Chart Policy Work Shop; Innovative Hot Spots in Europe Policies to Promote Trans Border Clusters of Creative Activity, 2003

Aşamalar	Özellikleri	Tetikleyen olay / etmen
1	Öncü firmaların biçimlenmesi ve bunları "spin off" firmalarının izlemesi	Hammaddeden ve yetkinleşmiş iş gücünden veya bölgenin kendine has bilgisinden yararlanılması
2	Uzmanlaşmış tedarikçilerin, hizmet firmalarının ve uzmanlaşmış emek pazarının yaratılması	Yenileşime ve girişimciliğe götüren yerel rekabet
3	Eğitim kurumları, meslek birlikleri, tasarım merkezleri gibi küme firmalarına hizmet verecek yeni organizasyonların oluşması	Rekabetçi üstünlükleri sürdürülebilmek için yenileşim kapasitesini yükseltme ihtiyacı
4	Dışarıdan becerili işgücünün ve firmaların çekilmesi	Tedarik zincirini bütünleştirme ihtiyacı
5	Pazarla doğrudan ilişkili olmayan varlıklar/değerler yaratılması ve yeni oluşan adetler/ kurallar yoluyla bunların koordinasyonu	Malumatın ve bilginin yerel dolaşımının korunması
6	Kümenin yenilenmesi veya yok olması	Ucuz işçiliğe dayalı yeni rakiplerin çıkması gibi dışsal koşullara bağlı bir etmen

Kaynak: Phil Cooke, Sunum "Clusters & Regional Development", Ankara, 23 Şubat 2004

Çalışmada küme yaşam döngüsü ile ilgilenmemizin temel nedeni en sonunda bir dış etmene bağlı olarak kümenin yok olma aşamasıdır. Oysaki bir küme hayatta kalabilmek, sürdürülebilir olmak ve durgunluğu engelleyebilmek için değişikliklere uyum sağlayarak yeni bir kümeleşmeye evrilebilir. Örneğin, kitlesel üretim ve tüketim evresini tamamlamış bir kümenin sanayi havzası/bölgesi olma evresine geçişinde üretilebilecek destekleme politikaları ile teknoparklar, ortak Ar-Ge şirketleri, yenileşimci şebekeler, firma kuluçkalıkları gibi bazı yenileşimci ortamların oluşması hızlandırılabilir. Böylece kümeleşme yeni bir evre olan teknoloji/ yenileşim kümesine doğru gelişmesini gerçekleştirebilir. Kümeleşme destek politikalarının belirlenmesinde bu husus son derece önemlidir.

2 KÜMELEŞMENİN YARARLARI



Kümelerde şirketlerin bilinçli veya bilinçsiz bir araya gelişi; a.) ortak proje geliştirme, ortak Ar-Ge faaliyetlerinde bulunma v.b. yatay ilişkiler yoluyla veya b.) taşeronluk, tedarikçilik faaliyetleri gibi dikey ilişkiler yoluyla olmaktadır. Böylece bu ilişkiler kanalıyla gömülü/örtük bilgi ('tacit knowledge') dâhil her türlü bilginin yayılması sağlanmaktadır. Bilgi yayılımının doğal sonucu olarak da tasarım yetkinliğinin, yaratıcılığın ve yenileşim faaliyetlerinin gelişmesi, giderek bölgedeki teknoloji seviyesinin yükselmesi, bilgiye dayalı katma değer artması ve refahın güçlenmesi oluşur. Kümeler, bilgi yayılımında olduğu kadar, bilginin dönüşül (kritik) noktaya ulaşması ve kaynakların daha etkin kullanımı

açısından da etkin araçlardır; firmaların performanslarını bilgi akışının yanı sıra kurumsallaşma, altyapı ve yetkinliğin yerleştirilmesi bağlamında da güçlendirirler.

2.1 Bilginin Paylaşılması ve Yenileşim Kazanımları

Kümelerdeki tedarikçi-müşteri etkileşmesi, bilgi merkezlerine fiziki yakınlık, şirket elemanları arasındaki örtük bilginin değişim kolaylığı, işbirliğine dayalı araştırma ve bunların yanı sıra sürdürülen yoğun rekabet yenileşimi hızlandırır. Bu nedenle, kümeler yenileşimin gelişme gösterebileceği ayrıcalıklı ortamlardır. Modern yenileşim teorilerinde bahsedildiği gibi, şirketler ve kurumlar arasındaki çok taraflı ve yoğun etkileşim süreçleri, teknolojik temelli veya değil, yenileşimin gerçekleşmesini sağlarlar. Bir küme içerisinde, sosyal ve resmi olmayan bağlantılar da bilginin dolaşımını ve örtük bilgi dâhil her türlü bilgi alışverişini mümkün kılar. Aynı zamanda, küme içerisindeki şirketlerin müşteriler ile yakın etkileşim yoluyla ilgili bilgiye ve deneyimli, beceri sahibi iş gücüne erişimi daha kolay olacaktır. Kümeler şirketler arası kolektif öğrenme süreçlerini geliştirmenin yanı sıra bilginin dolaşımı, yayılması ve yaygınlaştırılmasını da geliştirir. Dolayısıyla kümeleşme:

- ♣ Yenileşimin gerçekleşmesine olanak veren ortamı sağlar
- ♣ Yeni fikirlerin işletmelere aktarılmasının önündeki engelleri ortadan kaldırır
- ♣ Açık yenileşim diye adlandırılan; işbirliği yapan şirketler ve kurumlardan oluşan şebeke içerisinde yeni fikirlerin yaratılmasına ve geliştirilmesine imkân verir.

Avrupa Küme Andıç'ında^{xv} belirtildiği gibi modern rekabette tüm kümelerin yenileşim tabanlı olmaları gerekli görülmektedir.

2.2 Yeni İş Geliştirme ve Uluslararasılaşma

Kümelerde "niş"lerin yakalanması, haklarında bilgi edinilmesi daha kolaydır. Teknoloji tabanlı yeni firmaların kurulması da risk sermayesi gibi etkin destek sistemlerine ulaşım kolaylığı nedeniyle daha zahmetsizdir. Bunun yanı sıra kümenin sınırları genişletilerek ve yeni iş alanları küme içerisine çekilerek de yeni iş fırsatları yaratılır. Bu nedenle yeni işletmelerin kurulmasının düzeyi kümelerde daha yüksek oranda gerçekleşme eğilimindedir.

Bir yanı sıra sanayi değer zincirinin her halkasının kümeleşmenin bir parçası olduğunu ve kümeleşmenin değer zinciri analizinde görülen zayıflıkları gidermenin bir yolu olduğunu düşünürsek, yeni kurulan işletmelerin dış tedarikçiler ve ortaklara daha fazla bağımlı olarak ve ilişkiler ağı içerisinde meselelere çözüm getirdiklerini gözlemlememiz de doğaldır. Bu eğilim kümelerin uluslararasılaşma özelliğini bünyesinde barındırdığının da göstergesidir. Çünkü bu yolla firmalar yeni pazarlara, uluslararası pazarlara girme yetisi kazanmaktadırlar.

2.3 Uzmanlaşma ve Ölçek ekonomileri

Uzmanlaşma yoluyla, kümeler şirketlerin ölçek ekonomisi gerçekleştirmelerine imkân sağlar. Örneğin, girdilerin ortak olarak satın alınması, ortak pazarlama faaliyetleri, uzmanlaşmış risk sermayesine başvurma, uzmanlaşmış tedarikçilerin varlığı ve diğer uzman destek hizmetleri, şirketlerin temel faaliyetlerine odaklanmalarını ve çok daha büyük çıktı düzeyleri elde etmelerini sağlayan oluşumlardır. Kümeler özellikle KOBİ'lerin kendi başlarına elde edemeyecekleri dönüşül kitlelere (gerekli büyüklük) erişimlerine

xv The European Cluster Memorandum, sayfa 1, 2006

olanak verirler. Küme içerisinde yer alan bir KOBİ, kendisini tamamlayıcı becerileri ve kaynakları bir araya getirerek daha büyük işler için teklif verebilir.

2.4 Verimlilik Kazançları ve Esneklik

Genel olarak, bir kümeye dâhil olmanın şirketlere bir dizi avantaj sağladığı kabul edilmektedir. Kümelerde bulunan şirketler uyumlu ve esnek olabilmek için daha hızlı olmakta, bilgi temelini ve becerilerini güçlendirebilmekte, değişen bir ortama daha kolay cevap verebilir hale gelmektedirler. Kısacası, kümeler içinde bulunan şirketlerin daha yüksek verimlilik seviyeleri elde etmeleri söz konusudur.

Kümeler işlem maliyetlerini düşürerek, esnekliği artırarak, uzman iş gücü becerisine ve uzman bilgisine erişimi sağlayarak verimlilik kazançlarının gerçekleşmesine imkân verirler. Küme şirketlerinin ve bağlı kurumların yakınlığı işlem maliyetlerini düşürür ve tedarik sürelerini kısaltır. Örneğin, şirketler ve tedarikçilerin birbirine yakın olması üretimde “tam zamanında-JIT” metodunun uygulanmasına fırsatı sağlar. Kümeler, daha katı ve hiyerarşik olan, örneğin Fordist üretim modellerinin aksine, küçük uzman şirketlere dayalı “*esnek uzmanlık*” üretim modelinin uygulanması için platform oluştururlar. Ayrıca, kümeler deneme yanılma maliyetlerini de düşürür ve bu şekilde yenileşimci kapasitelerin artışına da katkıda bulunurlar. Özelleştirilmiş girdi, bilgiye erişim, sinerji ve kamu kaynaklarına daha etkin erişim sağlayarak verimliliği artırırlar. Üstelik kümelerdeki uzman girdileri ve servisleri, yerel satıcı olanakları, ortaklaşa ihale/pazarlama olanakları, etkin proje planlaması, sürdürülebilirlik konusunda ortaklıklar kurmak gibi unsurlar verimlilik üzerinde olumlu rol oynarlar.

2.5 Kümeleşme ve Rekabet Gücü

Genel olarak, küme içerisindeki şirketler etkileşime girdiklerinde, iletişim kurduklarında, işbirliği yaptıklarında ve rekabet ettiklerinde, uzun vadeli rekabet avantajlarını da kendiliğinden yaratmış olurlar.

Özetle kümeler:



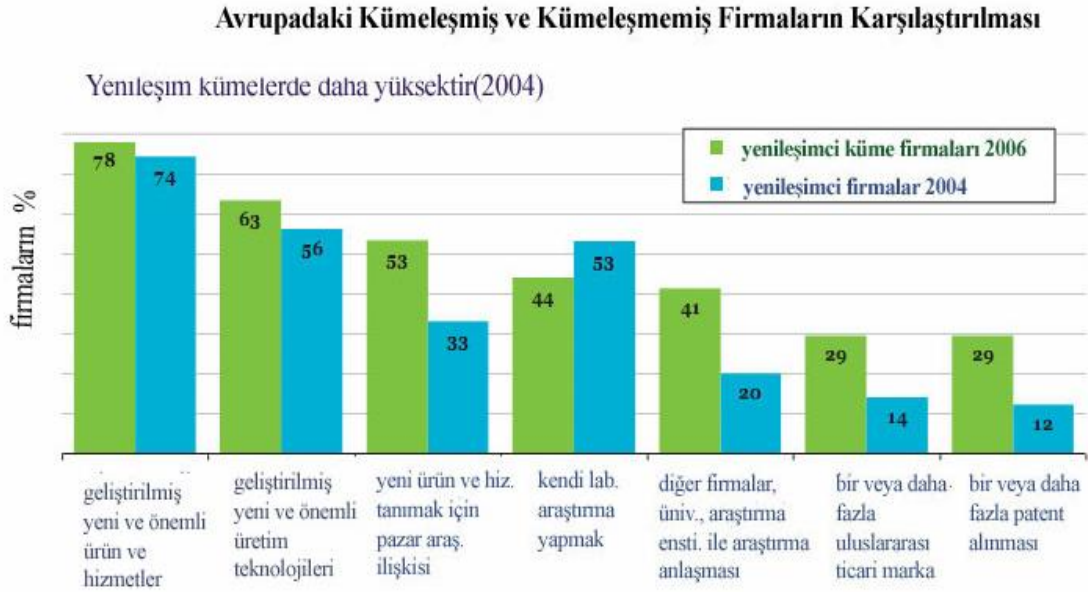
- ◆ Özelleşmiş girdilere, hizmetlere, işgücüne, bilgiye olan erişimi güçlendirerek,
- ◆ Şirketler arası koordinasyonu kolaylaştırarak,
- ◆ İşlem maliyetlerini düşürerek,
- ◆ IT teknolojileri altyapısıyla (yazılım, donanım vb.) “en iyi uygulama bilgisinin” şirketlere yayılımını sağlayarak,
- ◆ Sürekli bir biçimde performans mukayesesi yapılmasına olanak tanıyarak,
- ◆ Yerel rakiplere görece gelişmek için istek yaratarak işletmelerin üretkenliğini ve verimliliğini artırırlar.



- ◆ Gelecekte verimliliği yükseltecek ve yeni ürünlerin oluşmasını sağlayacak fırsatları algılamayı kolaylaştırarak,
- ◆ Şirketlerin çoğu zaman resmi olmayan biçimde birbirleriyle olan iletişimleri sonucu sektörün gereksinimlerini ve eğilimlerini yakından ve daha önceden görmelerini sağlayarak,
- ◆ Çok sayıda tedarikçiyi ve kuruluşu bir araya getirmenin sonucu bilgi yoğunlaşmasına yardım ederek,

- ◆ Yerel kaynakların görece bolluğunun sonucu yeni ürün ve denemelerin maliyetini düşürerek yenileşimi ateşler ve geliştirirler.
- ♥
- ◆ Kümeleşmenin kendisini genişleten ve güçlendiren yeni iş alanlarının ortaya çıkmasını teşvik ederek,
- ◆ Mevcut olan işgücü, tedarikçiler vb. sayesinde yeni ürünleri ticarileştirmeyi ve yeni şirketleri kurmayı kolaylaştırarak
- ◆ Maliyet avantajı sağlayarak
- ◆ Farklılık avantajı yaratarak ticarileştirme sürecini hızlandırır.
- ♥
- ◆ Küresel pazarlara ulaşımı kolaylaştırır.

Kümelerin yukarıda sıralanan dört faktör üzerindeki geliştirici rolünün sonucu olarak kümelerdeki işletmelerin uluslararası pazarlardaki rekabet gücü de artar.



Kaynak: European Commission, Innobarometer on cluster's role in facilitating innovation in Europe, 2006

Kümeleşme sonucu sadece kümedeki işletmeler değil, bölgesel ekonominin bütünü de hem yerel hem de küresel olarak pazara olan tepkilerinde daha dinamik ve etkili olurlar. Üstelik yukarıda mikro-ekonomik düzeyde tespit edilen faktörlerin makro-ekonomik düzeyde bir araya gelmesi kümelerin rekabet edebilirliğinin artmasına yol açarak yerel rekabet gücüne de katkıda bulunur. Aynı zamanda, kümelerin faaliyetlerinin bir sonucu olarak ulusal rekabet gücünün artması da söz konusudur.

2.6 Bölge İmajının Çekiciliğinin Artması

Kümeler kuruldukları bölgenin görünürlüğünü, imajını böylece çekiciliğini artırmaya imkân verirler. Özellikle doğrudan yabancı yatırım girişini teşvik eden bir faktör olabilirler.

3 KÜMELEŞME GİRİŞİMİNİN GELİŞİMİ

Bu bölüme kadar metinde daha çok küme kavramı, ilgili soyut sınıflandırmalar, kümeyi besleyen çevresel etmenler üzerinde durulmuştur. Bu bölümdeyse, yani kümeleşme girişiminde bir süreç ve o sürecin doğru yönetilmesi anlatılmaya çalışılmıştır. Üstelik uygulamacılara getireceği yararlar gözetilerek operasyonel (işlemsel) yöntemler ele alınmıştır.

Bugün ekonomik küreselleşmedeki artışın ve IT teknolojilerinin gelişiminin, yenileşim süreci üzerindeki ileriye doğru götürülen baskısı çok yüksektir. Özellikle küçük ve orta ölçekli firmaların üniversite ve araştırma kurumları ile bilgi transferine dayalı ve yenileşim oranını arttırıcı işbirliklerine gitmesi ve yeni pazarlara girme gücü olmayan firmaların bu pazarlarda rekabet edebilme yetisi kazanması demek olan uluslararasılaşma giderek önem kazanmaktadır. Söz konusu hedeflere ulaşmanın uygun yöntemi de, özellikle yenileşim tabanlı kümeleşme girişimlerini geliştirmek olarak gözükmektedir. Çünkü yenileşim tabanlı kümeleşme girişimleri kaynakları yoğunlaştırmak; bilginin ve nasıl-bilgisinin (know-how'ın) dönüşül kitleye ulaşmasını sağlamak; bilginin ve nasıl-bilgisinin transferini hızlandırmak açısından uygun ve etkili araçlardır.

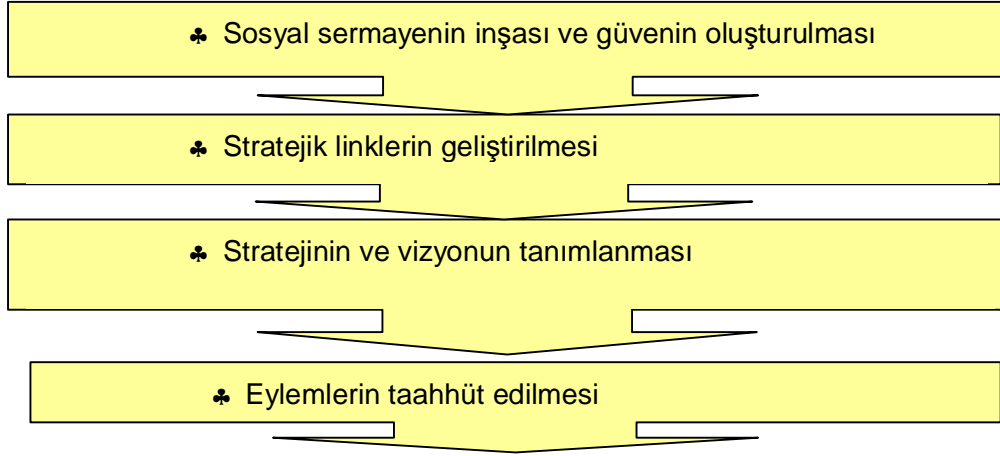
3.1 Kümeleşme Girişiminin Ön Koşulları

Kümeler yoktan var edilemezler, üstelik her bölge yenileşim tabanlı bir kümeleşme için uygun değildir. Kümeleşme girişimi için güçlü bir iş çevresine, hükümete duyulan güvene, güçlü bir yerel yönetime, mümkünse güçlü bir kümeye ve bu girişimin geniş bir stratejinin parçası olmasına gerek vardır. Ancak hepsinden daha önemli olan önkoşul pazarda rekabet edebilecek yeterlilikte yerel firmalar ve tamamlayıcılarından oluşan dönüşül bir kitlenin varlığıdır. Dünya deneyimi göstermiştir ki, firma ve diğer aktörler dâhil kümeleşme girişimi, başlangıçta en az 30–50 arasında değişen üyeden oluşursa zamanla dönüşül kitleye ulaşılabilir.

Kümeleşme girişimini başlatmanın öteki koşulları; a.) belli bir ürüne karşı özel bir talep, kümeleşmeye has beceriler gibi kümeleşmeyi özel kılan bir avantajın varlığı, b.) dünya çapında, bölgeye/ülkeye önemli miktarda yatırım yapmış ve onun gelişmesine katkıda bulunacak özellikle çok uluslu bir şirketin varlığı ve/veya c.) faaliyetleri, teknolojileri, dağıtım kanallarını vb. kullanan içlerinde ve aralarında kuvvetli bağların olduğu yakından ilişkili diğer güçlü kümelerin mevcudiyetidir. Kümeleşme girişimi bir iş ve ticaret faaliyetinin öncülüğünde başlatılmalıdır ve unutulmamalıdır ki, kümeleşmenin oluşumu zamanla gelişecektir.

3.2 Kümeleşme Girişiminin Evreleri

Aşağıdaki kutular kümeleşme girişiminin başlangıç evrelerini bir biçim içerisinde göstermektedir:



Farklı evrelerdeki kümeleşme girişiminin veya küme organizasyonunun can alıcı yetkinlikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- ♣ Sosyal sermayenin inşası esnasında
 - ◆ Liderlik
 - ◆ Yaptırabilme yeteneği
 - ◆ İnsanlar arası ilişkileri görme becerisi
 - ◆ Bütünleştiricilik
- ♣ Stratejik linkleri/bağlantıları geliştirmek, stratejiyi ve vizyonu tanımlamak esnasında
 - ◆ Yönetimsel ve analitik hüner
 - ◆ Sanayiye has bilgi sahibi olmak
- ♣ Eylemlerin taahhüt edilmesi esnasında
 - ◆ İnsanlar arası ilişkileri görme becerisi
 - ◆ Yönetimsel ve analitik hüner
 - ◆ Kaynak yaratma ve yönlendirme becerisi gereklidir. .

3.3 Kümeleşme Girişimi Temel Varsayımları

Kümeleşme kavramı; kamu müdahalesi, motor firmalara olan gereksinim, katılımcılık, fonlama gibi başlıklar altında toplayabileceğimiz bazı temel varsayımlara ve önemli politika ifadeleri sunan ideolojilere dayanır. Kümeleşme kavramının varsayımları aşağıda sıralanmıştır.

- ♣ Kamu müdahalesi:

Kamu yönetimi küme girişimine başlatarak danışmanlık hizmetleri vererek veya parasal destek vererek kümeleşmeye müdahale eder.

- ♣ Motor firmalara olan gereksinim:

Kümeler geniş yenileşimci oyuncular(aktifleştiriciler) etrafında kurulurlar. Bu durumda KOBİ'lerin büyük işletmeler tarafından kontrol edilme riski vardır ama büyük firmalar kendi tedarikçi firmalarının yatay ve uluslar arası bağlantılarının olmasını kendi üretimlerinin garantisi olarak gördüklerinden bu sakıncayı hafifletirler.

- ♣ Katılımcılık:

Katılımcı şirketlerden “düşük katılım eşiği”, “düşük üye ödentisi” ilkeleri doğrultusunda örneğin sadece toplantılara katılmak gibi en az taahhüt istenir. Beklenti aşamalı bir

büyüme süreci ve aşamalı bir üyelik kavramıdır. Örneğin önce merkezdeki üreticiler sonra bölgesel bütünleşme ve sürekli büyüyen sektörel şebekeleşmeye doğru giden bir yol söz konusudur.

♣ Fonlama:

Kümeleşme girişimi belli bir aşamaya kadar motivasyon ve başlangıç itkisi vermek için merkezi kamu yönetimleri veya yerel yönetimler tarafından fonlanırlar.

Kümeleşme girişimleri genellikle sanayi liderleri, kamu yönetimleri ve akademi tarafından başlatılır. Bunların içerisinde firmalar girişimin oluşması açısından en etkili katılımcılardır. Kamu yönetimi en azından organizasyonel destek vermek, belli bir düzeye gelinceye kadar finanse etmek ve katılımcılara güvence vermek açısından önemlidir.

3.4. Kümeleşme Girişiminde İlgili Aktörlerin Görev Dağılımı

En başarılı kümeler sadece firmalar arası kuvvetli bağların olduğu bölgelerde değildir. Aynı zamanda; okul, üniversite, araştırma merkezleri, risk sermayedarları ve düzenleyici kuruluşlar gibi rekabetçi üstünlüklerin önemli yerel kaynaklarını sunan kamu sektörü ile sektör firmaları arasında kuvvetli bağların olduğu bölgelerdir. Özel sektör- kamu işbirliğinin en üst örneklerini sergileyen böyle bölgeler son derece çekicidirler, yüksek büyüme dinamiklerine sahiptirler ve rekabetçi kümelerdir^{xvi}.

Kümeleşme girişiminde; sanayi firmaları, finans firmaları, yerel ve merkezi kamu ajansları, yerel toplulukların ajansları, sanayi ve ticaret odaları, üniversiteler, araştırma enstitüleri, teknoparklar gibi pek çok aktör vardır. Kümeleşme girişiminde görev dağılımındaki farklılıklarla birlikte deneyimlerin gösterdiği kesişme alanlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

Kamu Kurumları kendilerini eğitimi, fiziki ve kurumsal alt yapıyı, koordinasyonu sağlamakla görevli kabul etmelidirler. Kalkınmaya yönelik engelleri teşhis etmek sadece kamunun altında kalkabileceği bir etkinliktir. Özel sektörün kamu hizmetleri ile ilgili taleplerini sunacağı mekanizmalar oluşturulmalıdır.

Kümedeki firmalar açısından kamunun rolü nedir?

Pek çok küme özel bir destek politikası olmadan kendiliğinden ortaya çıkmasına rağmen, Innobarometer 2006'da da işaret edildiği gibi, çok sayıda küme firması açısından, kamu sektörünün kümelerin ilgili aktivitelerini desteklemedeki rolü çok önemlidir. "Herhangi bir kümede çalışan firma yöneticilerinin % 68'inden fazlası; kümeyi destekleme konusunda örneğin çevre ile ilgili olarak, kamu otoritesinin çok temel ve önemli bir role sahip olduğunu kabul etmektedir. %13 Bu rolün sınırlı olduğunu söylemektedir. Sadece %15'i kamu otoritesinin onların kümelerinin desteklenmesinde hiçbir rolü olmadığını dile getirmektedir."^{xvii}

Aynı araştırmaya göre, Kümeleşmede en önemli konu firmaların kamudan; a.) malumat akışının iyileştirilmesi, b.) yönetsel prosedürlerin iyileştirilmesi, c.) özel projelerin yürütülmesinde daha fazla finans desteği alabilmeleri, d.) bölgenin markasının geliştirilmesi gibi alanlarda daha fazla destek almayı düşünmeleridir. Üstelik Ar-Ge ve Ar-Ge dışı harcamalarda "vergi indirimi" geliştirilmesini düşündükleri diğer bir husustur. Uluslar ötesi aktivitelerle destek verilmesi konusunda görüşleri sorulan firmaların %65'i kamu yönetimlerinin onları diğer kümelerle işbirliklerini arttırmaları için daha fazla desteklemeleri gerektiğini, sadece üçte biri bu alanda yeterince desteklendiklerini düşünmektedirler.

xvi "What is cluster?", Economic Competitiveness Group, (<http://www.ecgroup.com>)

xvii The 2006 Innobarometer on cluster's role in facilitating innovation in Europe, European Commission, 2006

Özel Sektörün kümeleşme girişimindeki en önemli işlevi; a.) girişimciler için liderlik ve yönlendirme yapmak, b.) finansman ve organizasyon desteği sağlamak, c.) sorunları birlikte çözümlenmenin yöntemlerini geliştirmektir. Kümeleşme girişiminin başarısını belirleyecek unsur özel sektörün performansıdır. Özel sektör şebekeleri de girişimlerin başarısı için kritik bir önem taşımaktadır.

Sivil Toplum Kuruluşları ve benzeri yapılar kümeleşme girişimini tetiklemek, kolaylaştırmak ve koordinasyon çalışmalarını yüklenmek gibi görevleri üstlenebilirler. Geleneksel ve geleneksel olmayan bilgi birikimi, dış dünyadaki gelişmeler ve girişimler hakkında bilgi sunmak, teknoloji, pazarlar ve işletmecilikle ilgili bağımsız analiz ve bakış açıları geliştirmek de bu kuruluşların işlevleri arasında kabul edilebilir.

3.5 Kümeleşme Girişiminin Başarısını Etkileyen Etmenler

Hiç şansları olmadığı halde pek çok bölge “silikon vadisi” olma iddiaları ile ortaya çıkmaktadır. Diğer bir kolaya kaçma yanlışı ise; işbirliğini ve rekabeti birlikte yürütmek amacıyla tasarlanan kümeleşme politikalarının, çok değişik ekonomik koşullara sahip sanayiler için aynı araçları önermesidir. Kümelerin birer kulüp niteliğine bürünerek küme dışında kalan firmalara ayrımcılık uygulanması veya aktörler arasındaki iletişim ve işbirliğinin zaman içinde “katı alışkanlıklar” yaratarak aktörlerin küme dışındaki değişimi izlemelerine engel olması, kilit niteliğindeki firmaların sorun yaşaması durumunda bunun kümeleşmeyi olumsuz etkilemesi gibi sakıncalar kümeleşme politikalarını yakından ilgilendirmektedir.

Ağırlıklı olarak Kümeleşme Girişimini başarıya götüren etmenler:

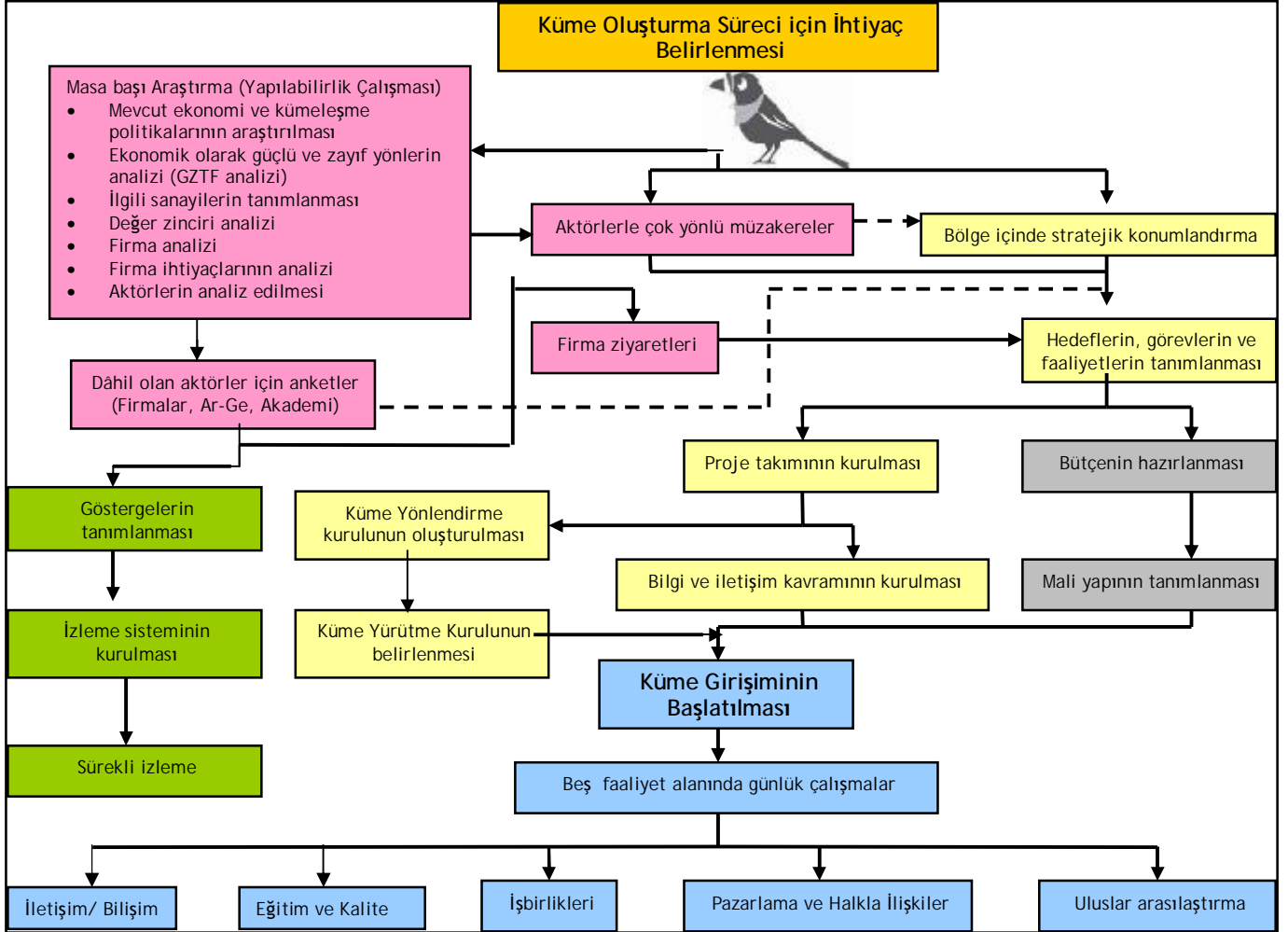
- ♣ Kümenin bir üst düzeye evrilmesini sağlamak amacıyla sıfırdan küme yaratmak yerine aktif, iyi bir iş çevresine sahip mevcut güçlü kümelerin üzerine yoğunlaşmak
- ♣ Belli bir bölge veya ülkede gelişmiş bir iş çevresinin ve geniş bir stratejinin parçası olarak kümeleşmek
- ♣ Kümeleşmenin ortak kavramsal bir rekabetçilik çerçevesi üzerine oturtulmasını sağlamak
- ♣ Kümeleşmenin değişikliklere hızlı uyum sağlayabilmesi ve becerilerinin gelişmesine olanak tanınabilmesi için uzmanlaşmış işgücünün varlığını korumak
- ♣ Ortaklıklara yönelik olarak önceden süregelen eğilimlerin var olmasına dikkat etmek ve/veya bu etkileşimi kolaylaştıracak kurumları oluşturmak
- ♣ Yeterli işlevsel bir bütçeye sahip olmaktır.

Kümeleşmede başarısızlık etmenleri:

- ♣ Tecrit edilmiş bir kümeleşme faaliyetini sürdürmekte ısrarcı olmak
- ♣ Ekonomik başarının ana etmenleri üzerinde geniş bir uzlaşmanın eksikliği
- ♣ Teknolojik altyapının ve kurumsallaşmanın zayıflığı
- ♣ Gerekli vasıflardan ve onları edinme fırsatlarından yoksunluk
- ♣ Yetersiz rekabetçi baskı
- ♣ Kolaylaştırıcı eksikliği
- ♣ Kümeleşme ilişkilerindeki hiyerarşi
- ♣ Ofis eksikliği
- ♣ İhmal edilmiş şube binaları
- ♣ Sermayeye erişim eksikliği ve sürdürülebilirliği şüpheli yetersiz bütçenin varlığıdır.

3.6 Kümeleşme Girişiminde Gerçekleştirilecek Etkinlikler

Etkili bir küme girişiminde yapılacak etkinlikler için aşağıdaki tablo hazırlanmıştır. Bu genel tablo pek çok kümeleşme girişimine uygulanabilecek biçimde elde edilen deneyimlerden yararlanılarak oluşturulmuştur.



Yararlanılan kaynak: Cloe (Cluster linked over Europe)

Yukarıdaki tablo kümeleşme girişiminin kuruluş süreçlerini de içermektedir. Kümeleşme Girişiminin Kuruluş süreçleri esas olarak kümeyle neyin gerçekleştirmek istendiğine ve birlikte olması düşünülen firmaların oluşturduğu ortama dayanır. Mamafih, yapılacak işler aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

- I. İletişimin arka planı için bir analiz/fizibilite çalışması yapılması, tabloda pembe olarak gösterilen kutular
- II. Çizilen çerçeve içerisinde bir organizasyon yapısı hazırlanması, tabloda sarı olarak gösterilen kutular
- III. Gerekli paranın sağlanması, tabloda gri olarak gösterilen kutular
- IV. Kümeleşmenin başlatılması (lansmanı), tabloda mavi olarak gösterilen kutuların en yukarıda olanı.

3.6.1 İletişimin Arka Planı için bir Analiz/Fizibilite Çalışması Yapılması

Bölge ekonomisinin ve sanayi yapısının, var olan çalışmaların meta-analizini içeren bir temel araştırma yapılması; zayıf ve güçlü yönleri gösteren temiz bir resim elde etmek için ve destek tedbirleri içerisinde en yararlı olabilecekleri belirlemek için gereklidir.

Fizibilite için yapılan söz konusu araştırma çalışması iki adımda gerçekleştirilir:

- ◆ Yukarıdaki açıklanan hususlara dayanılarak ilk görüşleri elde etmek için **masa başı çalışmalarının** ön bulguları alınır. İnternet, kitaplar, kullanılacak istatistikler, var olan dokümanlar gibi tüm bilgi kanalları kullanılarak ilgili endüstrilerin kaba bir haritası elde edilir.
- ◆ Bazı bilgilerin masa başı çalışmalarından elde edilemeyeceği gerçeğinden hareketle, firma ziyaretleri, ilgili aktörlerle birden fazla **konuşma** gerçekleştirme, **anket formları** hazırlama gibi ek faaliyetler de sürdürülür.

İlave olarak, araştırma aşağıdaki temel çalışmaları da içermelidir:

♣ **Hâlihazırda Mevcut Ekonomi ve Küme Politikalarının Araştırılması**

Hâlihazırda kullanılan genel düzenlemeleri (regülasyonları), politikaları ve bölgesel çerçeveyi bilmek önemlidir. Bu soruşturma kümeleşmenin gömülü etkisini güvenceye almak ve tutarsız politikalar geliştirme riskinden uzak durmak için can alıcı öneme sahiptir.

♣ **Değer zinciri analizlerinin** yapılması, bu analiz sonuçları kullanılarak değer zincirindeki eksik veya zayıf halkaların saptanması ve kümeleşme yoluyla giderilmesi mümkündür. Bu nedenle söz konusu analizin yapılması gereklidir. Aslında değer zincirinin her halkası kümeleşmenin bir parçasıdır.

♣ **Ekonominin Güçlü ve Zayıf Yönlerinin Analizi**

Coğrafik yoğunlaşma başlangıcından kümeleşme fikrine kadar olan süreçte belli bir merkez zaten mevcuttur. Bu merkezin GZTF analizleri yapılmalıdır. Coğrafik yakınlık küme kavramında çekirdek özellik olarak iki açıdan değerlendirilmelidir. **Birincisi** firmaların belli bir bölgede yerleşmiş olmasından gelen faydalardır:

- Özgün doğal kaynakların veya diğer tekil yerel varlıkların kullanımının ortak yerleşime katkı vermesi
- Coğrafi yakınlığın ulaşım maliyetini düşürmede, özellikle bilgiye erişim ve transfer etmede fırsatlar sunması
- Kapsam ve ölçek ekonomisinin, verilen coğrafik alandaki "verimli ölçekteki işletmenin sınırlı miktarı" ile en etkin biçimde optimizasyonunun yapılabilmesi
- Pazarın emekle, sermayeyle ve teknoloji kaynakları ile ilgili talebindeki uzmanlaşmanın belli bir alanda kolaylaşmış olması
- Pazarla ilgili veriye erişim ve paylaşım yollarının, teknoloji değişim kanallarının verilen alan içerisinde daha verimli gerçekleştirilmesi
- Yerel müşteriler ile ilişkinin/etkileşimin öğrenme sürecini ve daha sofistike talebi tetiklemesi

İkincisi, belki daha da önemlisi bu bölgenin, yaşamak kadar çalışmanın da çekici koşullarda gerçekleşmesinde kayda değer bir rol oynamasıdır. Çünkü ticaret odaları, kütüphaneler, üniversite kampusları, spor merkezleri, lojistik merkezleri, restoranlar, barlar, kafeler, festivaller vb. bunları kullanan kişiler arası etkileşimle ilgili özgün karakteristiklere sahiptirler.

♣ **İlgili Sanayilerin Belirlenmesi**

İlgili sanayileri belirlemenin ve yetkinlik değerlendirmesi (audit) yapmanın en basit yolu; endüstriyel sektörlerini dikkate alarak firmalar üzerinden detaylı bilgileri, yerleşimleri ve

ekonomik verileri toplamak ve bunun yanı sıra belli endüstrilerin kendi temel yetkinlikleri etrafında nerelerde yoğunlaştıklarını saptamaktır.

♣ **Firma Analizleri, Onların Güçleri ve Değer Zincirleri**

Firmaların güçlü ve zayıf yönlerinin tanımlanması büyük önem taşımaktadır. Sektörü biçimlendiren firma sayısı, buralarda istihdam edilen çalışan sayısı, yürütülen Ar-Ge çeşitleri vb. son derece duyarlı veriler ve ihracat kotaları bölgenin karakteristiklerini belirler ve dönüşül (kritik) kütlelerin biçimlenmesine yardımcı olur. Deneyler göstermektedir ki, daha büyük firma gurupları ufak olanlara tercih edilmelidir.

♣ **Firma Gereksinimlerinin Analizi**

Değer zinciri analizlerini ihtiva eden firma gereksinim analizleri yenileşim odaklı olmalıdır. Analiz anahtar faaliyet alanlarını ve kümeleşmeyi içeriden destekleyecek detaylı önlemleri tanımlayacak fikir müzakerelerinin biçimlendirilmesi amacına hizmet etmelidir. Genellikle bu analizin ana aracı başlangıç çalışmalarını ve önemli sayıda firma ile yapılacak yüz yüze görüşmeleri belirleyecek tüm firmalara gönderilen bir ankettir.

♣ **İlgili Ar-Ge Aktörlerinin, Üniversitelerin ve Diğer Aktörlerin Analizi**

İç dinamiklere ulaşmak, buna angaje olmuş çok sayıda aktörün kritik kütleyle ulaşmasını gerektirir. Kritik kütle tampon bölge gibi hareket edebilir ve kümeleşmeyi dışsal şoklara veya özellikle anahtar firma olarak kabul edilen firmaların kayıplarını içeren diğer tip baskılara karşı dirençli kılar. Aksi takdirde, kritik kütlelerin olmaması temel yapı taşlarını biçimlendiren bazı özel kaynakların ve kabiliyetlerin yitirilmesi karşısında bölgeyi kırılğanlaştırır.

Bölgenin, politika yapıcılarının, finans kurumlarının, ticaret ve sanayi odalarının, teknoloji transfer organizasyonlarının, ticari birliklerinin, Ar-Ge merkezlerinin, üniversitelerinin kümeleşmeye katkı koyma analizleri yapılmalı ve bu aktörler üzerinde düşünülmelidir. Bu analizler sonucunda tüm değer zincirinin içerildiğini görmek küme girişiminin başarısı açısından son derece can alıcıdır.

Aynı biçimde metrik geliştirilerek bölgenin değerleri ölçülmeli, daha sonra da yol haritaları hazırlanmalıdır.

3.6.2 Çizilen Çerçeve İçerisinde Organizasyon Yapısının Hazırlanması

3.6.2.1 Bölgede stratejik konumlandırma yapılması

Kümeleşmenin içinde var olabileceği ve hareket edebileceği ideolojik bir çerçeveye ihtiyacı vardır. Yanı sıra başarılı bir girişim sürecinin de açık bir stratejiye ve ölçülebilir hedeflere gereksinimi vardır.

Bölgesel stratejideki, özellikle uygulamalar ve diğer politikaların tanım ve bağıntıları/ilişkileri çok net, çok açık biçimde belirtilmelidir. Şeffaflık için bölgedeki tüm ilgili aktörlerin iletişiminin zorunluluğu benimsenmelidir.

3.6.2.2 Hedeflerin, işlerin, etkinliklerin tanımlanması

İlk adım girişimin uzun orta ve kısa dönemli hedeflerinin belirlenmesidir. Hedefler oldukça geniş bir aralıkta ve kümenin özel gereksinimlerine temellendirilerek seçilmiş olmalıdır. Küme özelinde etkinliklerin ve hedeflerin belirlenmesinde Ek 3.2'deki tablodan yararlanılabilir. İkinci adım da bu hedeflere varılması için gereksinimlerin belirlenmesidir. İlave olarak hedefler uygun bir izleme devreye sokularak ölçülmelidir. Stratejik hedefleri görsel hale getirdiğimizde muhtemelen piramidal bir yapıyla karşılaşırız. Dolayısıyla, hedefler hiyerarşik olarak düzenlendiğinde pek çok alt hedef bizleri bir üst hedefe yönlendirecektir. Altaki şema bu durumu anlatmak için örnek olarak verilmiştir.

Hedeflerin, İşlerin ve Etkinliklerin Hiyerarşik Dizilimi:

:



3.6.2.3 Yasal Birimlerin ve Sorumluluklarının Belirlenmesi

Kümeleşmede esas nokta sorumlu organın seçilmesidir. Bu karar tüm ilgili aktörlerle birlikte verilmelidir.

3.6.2.4 Proje Takımının Kurulması

Kümeleşmenin gelişimi ve yönlendirilebilmesi için bir proje takımına ihtiyaç vardır. Bunun büyüklüğü/ölçüsü kümeleşmenin büyüklüğü/ölçüsü ile orantılıdır. Ancak en az 3-5 kişiden oluşmalıdır. Takımın yetkinliği üzerinde dikkatlice düşünülmelidir.

Proje takımının üyeleri, özellikle küme yöneticileri endüstriyle ilgili üst düzey uzman bilgilere sahip kişiler olmalıdır, diğer yandan yönetimi sürdürebilecek ve süreci yönlendirebilecek niteliklere sahip olmalıdırlar. Bu kişilerin sahip olması gereken beceriler kabaca aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- ♥ Liderlik, halletme becerisi, analiz yapma becerisi, yönetim becerisi
- ♥ Bütünleştiricilik, yaptırabilme yeteneği, insanlar arası ilişkileri görme becerisi, Bilgi ve vizyon sahibi olmak vb.

3.6.2.5 Küme Tavsiye (Yönlendirme) Kurulunu Oluşturulması

Küme Tavsiye Kurulu(KTK) 10-12 üyeden oluşmalıdır.

- ♣ KTK küme girişimine stratejik konumlandırma meselelerinde, şebeke(ağ yapı) etkinliklerinin denetlenmesi ve izlenmesi hususlarında danışmanlık verebilecek uzman bir komite olmalıdır.
- ♣ KTK küme ve bölge için gerekli olan bugünün ve geleceğin teknolojilerine, pazarlarına kümeleşmenin uyum sağlama ve yönlendirme için proje takımını desteklemelidir.

- ♣ KTK tamamlanan etkinlikleri kabul edilebilirlik açısından olduğu kadar üye firmalara yararları açısından da değerlendirmeli ve yeni etkinliklere biçim vermelidir.

KTK gerekli dokümantasyonu proje takımından almalı ve tercihen yılda dört kere toplanmalıdır.

3.6.2.6 Küme Yürütme Kurulunun Oluşturulması

Başarılı bir süreç için kümeyle ilgili yüksek sezgilere sahip bir küme yöneticisine veya yürütme organına ihtiyaç duyulur. Bazen görevleri proje takımıyla çakışabilir. Bunlar işbirliği içerisinde sürdürülebilir.

3.6.2.7 İletişim ve Bilişim Kavramı

Düzgün bir iletişim altyapısı küme çalışmalarının etkin bir biçimde korunması için gereklidir. İletişim sistemi sıklıkla; web sayfalarını, katılımcı firmalar hakkında kısa bilgi veren firma kataloglarını, firmaların işbirliklerini, stok değiş tokuş taleplerini, toplantı ajandalarını ve süren etkinliklerin kısa raporlarını kapsar.

3.6.2.8 Kümeleşme Organizasyonu

Küme Girişimleri formüle edilmiş küme politikalarına dayandırılabilirler ancak bu zorunlu bir durum değildir. Küme Girişimlerinin oluşumu tabandan yükselen bir yaklaşımdır ve günümüzde, artan bir oranda, küme organizasyonları gibi uzmanlaşmış kurumlarca yönetilirler.

Kümeleşme girişimlerinde bazen oluşturulan bu ana çalışma grupları tamamlayıcı becerilere sahip bireylerin bir araya gelmesi ile yapılan kalıcı ve geçici ekiplerdir. Sıklıkla bu ekip üyeleri tüm dünyaya yayılmış olup kurumsal *intranet* ve *groupware* kullanarak çalışmalarını sürdürebilirler.

3.6.3 Gerekli Paranın Sağlanması

Sorumlu bir yapı/organ, başka bir dış fonlama kaynağı aramaksızın önemli projelerle ilgili yeterli bütçeye sahip olmalıdır. Çünkü bilgi temelli ekonomilerde ekonomik büyüme için yenileşimin finansal kurumsallaşması araştırma üniversitelerinin yerleşiminden daha önemlidir. İyi fonlanmış bir kümeleşmede, büyük oranda spin-off firmalarının tanıtımı, teknik eğitim, alt yapı projeleri gibi hedeflere rahatlıkla ulaşılabilecektir.

Küme girişimleri, genellikle %54'ü hükümet, %18'i sanayi ve %25'i de her iki taraftan da olmak üzere finanse edilmektedirler. Dolayısıyla, gerekli paranın sağlanmasında üç farklı mali kaynak söz konusudur:

◆ Açık uçlu kamu fonları

Sürekli hale gelen hibe desteklerinin kümeleşmeyi ve küme yönetimini verimsizliğe götürdüğüne dair genel bir kanı vardır. İşin ilginç yanı bu kanının sahipleri hem özel sektörde hem de kamu sektöründe bulunmaktadır.

◆ Geçici Kamu fonları

Aksine düşünenlere göreyse, sürekli sübvansiyonu önlemek için kümeleşme süresi sınırlandırılmalıdır ve sanayinin sürükleyici olduğu ortak etkinliklerle doldurulacak boşluklara izin verilmelidir.

◆ Özel ve Kamu fonları

Küme girişimleri kamu kaynaklarından “hizmet karşılığı ödeme” yöntemi ile birlikte karışık olarak da finanse edilebilirler. Süreç içinde kamu fonları azalırken firma destekleri artar.

Kamu yönetimi “tohum parası vererek” başlangıçta lider rolü oynar, daha geç dönemlerde hükümetin tohumlama sermayesi genel kural olarak azalır öte yandan endüstrinin tohum parası ve üye aidatları daha fazla önem kazanır. Sıklıkla kümeleşme girişimi ortak fonlanacak biçimde planlanır. Bölgesel otorite, genellikle 18 aylık bir zaman aralığı için para verir, genişleyen hedefler doğrultusunda bir 18 ay daha küme girişimini fonlamayı sürdürür. Toplam üç yıldan sonra küme kendi kendini sürdürebilecek fon kaynaklarını yaratabilmelidir, hükümet fonlarına ihtiyaç duymamalıdır.

Öte yandan Kümeleşmedeki, özellikle teknolojik tabanlı kümeleşmedeki **risk sermayesi** yüksek teknoloji yığılmasını yaratan kurumsal desteğin vazgeçilemez bir parçası olarak son derece önemlidir. Ancak son yıllardaki çalışmalar göstermiştir ki, kalıcı ve derinden etki yaratan asimetrik bilgi alış verişi üzerinde çok fazla durulmadığı halde yatırım sonrası bilgi alış verişi üzerine çok fazla vurgu getirilmiştir. Sonuç olarak, bilgi ekonomilerinde ekonomik büyüme için yenileşimin finansal kurumsallaşması yani teknolojik start up'ların finansal destek sistemlerinin gelişimi çok önemlidir.

3.6.4 Kümeleşmenin Başlatıldığının Duyurulması (Lansmanı)

Kümeleşme lansmanının nasıl yapılacağı kümenin özel durumuna bağlıdır. Genellikle, bu duyurudan hemen sonra küme faaliyetleri başlatılacağından kümeleşmenin lansmanı hassas bir durumdur. Dolayısıyla kümeleşmenin lansmanı dikkatle organize edilerek küme katılımcılarının bu girişime olan ilgilerinin kaybolmaması sağlanmalıdır.

Duyurunun başarısız olma riskini sınırlandırmak için, küme içindeki dengeyi kurabilmek amacıyla, başlangıçta öz güveni yüksek ve yenileşim dostu bir gurup oluşturulmalıdır. Üstelik bu çekirdek gurup firmaların küme içindeki tavırlarını belirlemede de yardımcı olacaktır. Küme içindeki bir kişinin sahip olduğu geniş şebekesi nedeniyle daha fazla avantajlara sahip olacağı görülecektir. Kümeleşmenin lansmanından yaklaşık olarak 6 ile 9 ay sonra, elde edilen faydaları gösterebilecek ilk somut, gözle görülür proje ortaya konmalıdır.

3.6.5 Beş Eylem Alanında Kümeleşme Yönetimi

Daha önce yapılan çalışmalar göstermiştir ki, hemen her Kümeleşme Yönetiminin temel işleri farklı beş eylem alanında kesişmektedir.

A. İletişim ve Bilişim:

- ♣ Detaylandırılmış bir veri tabanı oluşturulması
- ♣ Sıkça tüketici görüşmeleri yapılması
- ♣ İnternet ve web sayfası düzenlenmesi
- ♣ Tedarikçi ve servis katalogları hazırlanması
- ♣ Haber bültenleri çıkartılması
- ♣ Düzenli organizasyonlar, firma turları, çalışma gezileri yapılması
- ♣ Aylık e-postalar hazırlanması ve dağıtımı
- ♣ Kitap basımı

Kümeleşmenin başarılı olabilmesi için **iletişim ve bilişim sisteminin kurulması** gereklidir. Küme içerisindeki ve dışındaki firmalar kümenin hedeflerini ve yapılan aktiviteleri bilmelidirler. Bunun için bir bilişim platformu oluşturularak veri alış verişi, deney ve bilgilerin aktarımı sağlanmalıdır. Bu platformda ortaklara yönelik olarak, başlangıçta her 3-4 haftada bir haftanın belli günlerinde, giderek üç dört ayda bir düzenli toplantılar yapılarak ortam sürekli canlı tutulmalıdır. Küme yöneticisi her ay 5-10 arasında değişen sayıda firma ziyareti düzenleyerek ziyaretini dokümanla etmelidir. Bu dokümanlar yapılan etkinlikler üzerindeki görüşmeleri ve firmanın ihtiyaçlarını içermelidirler. Böylece söz konusu dokümanlar ileride oluşturulacak işbirlikçi projelere temel teşkil edebilirler.

Kümeleşmenin başarısı için etkinlik düzenlemek çok önemlidir. Atölye çalışmaları, uzmanların yuvarlak masa toplantıları, özel etkinlikler, fuarlar, küme günleri v.b. etkinlikler kümenin büyümesini tanıttığı gibi diğer kümelerle de ilişkilerini güçlendirir.

Tüm katılımcıların küme girişiminin ve ona bağlı alt bölümlerinin yaptığı aktivitelerden haberleri olmalıdır. Bu "proje takımının" gönderdiği, resmi olmayan e-postalarındaki aylık bültenler yoluyla sağlanabilirse de, genellikle bültenler üç ayda bir, basılmaya uygun biçimde, elektronik ortamda titizlikle hazırlanmalıdır.

Küme veri tabanını oluşturmak kümeleşme bilgisini ve küme ortaklarının yönetimini sağlayabilmek için çok önemlidir. Bu veri tabanı ortaklar hakkında en azından adresleri, ciroaları, çalışan sayısı gibi bilgileri ve verdikleri hizmet cinsini kapsamalıdır.

Web sayfası; kümeleşme içerisindeki kapsamı, etkinlikleri, üyeler hakkında bilgileri vermeyi amaçlamalıdır. Web sayfası en az iki bölümden oluşmalıdır; a.) genel bilgileri içeren bir bölüm, b.) araştırma için araçlar içeren diğer bir bölüm.

B. Eğitim ve Kalite:

Kümeleşme girişimi eğitim gereksinimleri doğrultusunda

- ♣ İlgili bölümlerin analizleri yapılmalıdır
- ♣ Ehliyetli elemanların tanıtımı ve onlardan danışmanlık alınması için gereken mekanizmalar oluşturulmalıdır
- ♣ Firma elemanlarının istenen yeterliliği kazanması için etkinlikler yapılmalıdır
- ♣ Düzenli ve özel organizasyonlar:
 - ◆ Atölye çalışmaları ve seminerler
 - ◆ Çalışanlar için öğrenme turları
 - ◆ Firmalar arası öğrenme
 - ◆ Öğretim kurumları ve Ar-Ge kurumları ile işbirlikleri yapılmalıdır.

Kümelerin büyürken gelişmelerinde önemli engellerden biri de nitelikli personel kısıtıdır. İnsan kaynakları firma başarısında da anahtar rol oynar. Bu nedenle başarılı bir kümeleşme girişimi ileri mesleki eğitimle her zaman ilgilenmelidir ve üye firmaların çalışanlarının arasındaki yetkinlik geliştirilmesi için gerçekleştirilecek eğitimsel önlemlerin desteklenmesinde öncü olmalıdır.

Eğitim için gerekli önlemleri aşağıdaki biçimlerde gerçekleştirmek mümkündür:

- ♥ İleri mesleki eğitim oturumları
- ♥ Atölye ve seminer çalışmaları
- ♥ Çalışanlar için çalışma gezileri

♥ Firma içi öğrenme

C. İşbirlikleri:

- ♣ Ortak projelerin başlatılması ve desteklenmesi
- ♣ Potansiyel proje ortakları arasında ilişki kurulması
- ♣ Özel hizmet sunanlar, eğitim ve Ar-Ge kurumları ile işbirlikleri
- ♣ Özel destek programları oluşturulması
- ♣ Yüksek düzeyde yenileşimcilik için yol gösterilmesi başlıkları altında toplanabilir.

Rekabet edebilme gücü tek bir firmanın değil belli bir sanayinin ve onun alt dallarının yüksek bir yenileşim yeteneği ile orantılı olduğundan bu yeteneği ancak işbirlikleri geliştirebilir. İşbirliği projeleri ile sinerji potansiyeli kullanılmış ve böylece tüm ekonomik yapı sürdürülebilir ve kritik bir yolla güçlendirilmiş olur.

Sıklıkla hedeflenen firma grupları diğer firmalar ve Ar-Ge kurumları ile işbirliği projeleri geliştirmeye büyük ilgi duyarlar. Bu nedenle kümeleşme için önemli bir etkinlik alanı, örneğin; Ar-Ge, Üretim, Pazarlama, Lojistik, Kalite, Organizasyon, İletişim Teknolojileri, Uluslararasılaştırma ile ilgili işbirliği projelerinin başlatılması, geliştirilmesi ve desteklenmesidir.

Kümeleşmede birden fazla firmanın Ar-Ge kurumları ile yaptığı işbirliği projeleri özellikle başlatılır ve desteklenir. Uzmanlık firmalarının, eğitim kurumlarının, Ar-Ge kurumlarının da içinde olduğu yenileşim projeleri de çok önemlidir. Dolayısıyla firmaları işbirliğine çekmek için uygun bir destek çerçevesi mutlaka kurgulanmalıdır. Özel bir işbirliği destek planı yapılmalıdır ama hibe tahsisi için "program destekleme kuralları" oluşturulurken müşteri memnuniyetine de dikkat edilmelidir.

İşbirliği projeleri için "iç ilişki kurma ajansı", "ortaklık ajansı" gibi ajanslar oluşturulması ve bir izleme sisteminin geliştirilmesi de son derece yararlı olacaktır.

D. Pazarlama ve Halkla İlişkiler(PR):

- ♣ İletişim ve pazarlama malzemelerinin temini
- ♣ Bölgesel kimlik yaratılması
- ♣ Ulusal ve uluslar arası PR ve reklâm etkinlikleri gerçekleştirilmesi, ticari gazetelerde makaleler yayınlanması
- ♣ Marka imajını güçlendirecek teşvikler
- ♣ Ticari fuarlar, firma ziyaretleri, ana tüketiciler için tanıtımlar yapılması
- ♣ Lobi faaliyetleri yürütülmesi gibi etkinlikleri içermektedir.

Pazarlama ve halkla ilişkilerde faaliyet göstermek mevcut üyelerin kümede kalmasını ve yeni firmalar ile Ar- Ge kuruluşlarının da kümeye katılmasını sağlar. Bu nedenle ulusal ve uluslararası lobi faaliyetleri gibi bir dizi etkinlik düzgün bir zeminde yürütülmelidir.

E. Uluslararasılaşma:

- ♣ Uluslararası olaylara, akımlara, organizasyonlara, etkinliklere ve kongrelere katılmak
- ♣ Uluslararası işbirliklerinin desteklenmesi
- ♣ Uluslararası anlaşma esnasında firmayı desteklemek
- ♣ Aynı türden veya tamamlayıcı nitelikteki uluslar arası kümeler ile şebekeler oluşturulması
- ♣ Yabancıların kümeyi ziyaretini çekici kılmak gibi etkinlikler kapsar.

Ticari duvarları ortadan kaldırmak, iletişim ve ulaşım sistemlerini güçlendirmek, yanı sıra piyasa düzenlemelerini uyumlaştırmak büyük ölçüde kaynak akış koşullarını geliştirmeyi ve ulusal sınırların ötesinde değer zincirinin uzmanlaşmasının zenginleşmesini davet eder. Günümüzde, bölgeler için olduğu kadar sanayi için de yeni pazarlara açılmak, işbirlikleri için yeni ortaklar bulmak, hatta onları çekmek esastır. Dolayısıyla kümeleşmede üyelerin uluslar arası girişimleri desteklenmelidir. Küme girişimi daha ileri uluslar arası genişlemenin önünü açmalıdır. Örneğin:

- ◆ Uluslararası eğilimlere, konulara ve etkinliklere ulaşmak

Küme girişimi yeni trend ve konulara açık olmalıdır. Uluslar arası etkinliklere katılıma önem verilmelidir.

- ◆ Uluslar arası projelerin katılımcısı olmak

Kümeleşmenin ortaklarının uluslararası etkinlikler yoluyla rekabet güçlerini arttırmak için uluslar arası projelere katılmaları çok önemlidir.

- ◆ Farklı kümeler arasındaki şebeke etkinliklerini kurmak

Kümeleşmenin rekabetçiliğini ve yüksek yenileşimci özelliklerini sürdürebilmek için diğer bölgelerdeki diğer kümeleşmeler ile işbirliğine gitmek çok önemlidir. Bu durum çalışma turları yoluyla veya ortak AB projeleri içinde yer alarak sağlanabilir.

3.6.6 Kümeleşmenin Başarı Değerlendirilmesi ve Değerlendirme Göstergeleri

Kümeler gerçek ekonomik olgular olduğundan, 1990'ların başından beri ülkeler kümeleşmeye dayalı olarak sanayilerinin ulusal rekabet ve yenileşim güçlerini ekonomik olarak ölçmeye başladılar. Bu ölçümleri yapmak zorunluluğunu duydular çünkü kümeler her zaman dengeli olmadıkları gibi kümeleşme politikaları da her zaman başarılı olamamışlardır.

Bu nedenle, kümeleşmenin değerlendirilmesini gerçekleştirebilmek için önceden ölçülebilir göstergeler tanımlanmalıdır. Bu göstergeler yapılacak değerlendirmenin kalitesini güvenilir kıldığı gibi diğer kümeleşmelerle karşılaştırılarak bir kıyaslama yapılmasına da olanak sağlarlar.

Aşağıda sıralanan göstergeler hemen her kümeleşme için geçerlidir:

- ♣ Küme girişimindeki ortak firma sayısı
 - ♣ Küme girişimindeki ortak firmaların toplam ciroları
 - ♣ Küme girişimindeki ortak firmalarda çalışan sayısı
 - ♣ Küme girişiminde organize edilmiş etkinlik sayısı
 - ♣ Bu etkinliklere nicel katılım
 - ♣ Küme girişimindeki ortak proje miktarı
 - ♣ Küme girişimindeki ortak projelerdeki katılımcı firma sayısı
 - ♣ Küme girişiminin kaldıraçları (yatırım maliyetleri ile karşılaştırıldığında hibe oranı)
- } Kalite göstergeleri

Daha ileri göstergeler:

- ◆ Küme içindeki KOBİ'lerin oranı
- ◆ Küme içindeki firmaları ziyaret miktarı
- ◆ Kümeleşme içindeki aktörlerin/kurumların miktarı
- ◆ Küme içindeki ortak projelerin kamu fonlarından yararlanma oranı
- ◆ Her yıl kümeleşme içinde yürütülen müşteri tatmini analizinin miktarı olabilir.

Kayıtlara dayalı, “kalite göstergeleri” düzenli olarak izlenmelidir. En az yılda bir kere tüm kümeleşme girişimi değerlendirilmelidir. Bu, özellikle, ulaşılmak istenen hedeflere varmak ve kümeleşme girişiminin başarısını değerlendirmek açısından önemlidir.

İzleme katılımcı/ortak firmaların doldurduğu ve küme yönetim ofisine gönderdiği bir anketle hayata geçirilmelidir. İzleme süreci dokümanite edilmeli ve düzenli olarak sonuçları kümeleşme ortaklarına gönderilmelidir.

4 KÜMELEŞME DESTEK POLİTİKALARI

Kümeleşme girişimleri kümelerin gelişimini kuvvetlendiren fakat “*formüle edilmiş küme politikalarına*” dayandırılması gerekli olmayan pratik eylemlerdir. Kaldı ki, küme politikaları da daha ziyade var olan kümelere ve yeni ortaya çıkması istenen kümelere verilen politik taahhütleri içerirler. Tavsiye, ilişki, yardım, malumat temin etmek veya doğrudan finansman bulmak, fonlamak gibi yöntemlerden; lobi faaliyeti, pazarlama, izleme, raporlama gibi yöntemlere kadar farklı metotlar kullanılarak gerçekleştirilen bu taahhütler güçlü etkilere sahiptirler. Ancak böylesine bölgesel sistemlerin gelişimini desteklemek genellikle “politikalar karışımı” olarak tanımlansa da bu geniş çeşitlilik ve farklılık küme politikalarının sıkı ve düzgün bir biçimde belirlenmesini önler.

Bugün, gelinen noktada küme destek politikalarından söz edildiğinde kastedilen, sıklıkla teknoloji tabanlı kümelerin, daha doğrusu teknoloji tabanlı kümeleşme girişimlerinin desteklenme politikalarıdır. Bu da genellikle, yeni kümeleşmelerin oluşmasını kolaylaştırmak veya var olan kümeleri güçlendirmek için üretilen hükümetin müdahale politikaları biçiminde ortaya çıkmaktadır.

Teknoloji temelli kümeleşme politikaları; geleneksel sanayi toplumunun ekonomik gelişimini destekleyen politikalardan farklı olarak işletmeleri bölgeye çekmek ve alkoymak için geliştirilen stratejilerin yoğun olarak altyapıyı destekleyecek biçimde tasarlanmasına dayanmaktadır. Gerçi, geleneksel ekonomik büyümede de ulaşım, işgücü, saha düzenlenmesi gibi aynı fiziksel altyapılar desteklenmektedirler. Ancak teknoloji tabanlı ekonomik gelişimde buna ek olarak, yerel işletmelerin teknoloji kullanım kapasitesini arttırmak için yüksek teknoloji işletmelerinin kullandığı yüksek düzeyde bağlantılılık, yüksek kalitede uzaktan bilişim sistemi, yüksek hızlı internete erişim sistemi gibi altyapılar da destek kapsamına alınırlar.

Teknoloji temelli kümeleşmelerde, aynı biçimde, bilginin yaratılmasını, transferini ve üniversite, araştırma laboratuvarları gibi Ar-Ge varlıklarını ve patent, teknoloji transferi gibi bilgi transfer programlarını kapsayan entelektüel altyapı da desteklenir.

Bunlara ek olarak, teknik yetkinliğin geliştirilmesi, girişimci şebekelerinin oluşturulması, risk sermayesi biçiminde şekillenen girişimci desteklerine de ihtiyaç vardır. Teknoloji temelli kümeleşmelerde tüm mekanizmalar, bölgede teknolojinin en iyi biçimde üretilmesi veya emilmesi, değiştirilmesi ve geliştirilmesi için yaratılacak ortamı desteklerler. Bu açıdan bakıldığında, kümeleşme politikaları işbirliklerine odaklanma tercihlerine göre üçe ayrılır:

- ♣ “*Üçlü sarmal-Triple helix*” özellikle sanayinin, araştırma merkezlerinin, yerel veya merkezi yönetimlerin kurum ve kuruluşlarının (bölgesel kalkınma ajansları veya bilim ve teknoloji ajansları gibi) aralarındaki ilişkilerini güçlendirmek ile ilgilidirler,
- ♣ Firmalar arası veya firmalar ile araştırma kurumları arasındaki Ar-Ge’ ye dayalı işbirlikleri üzerinde yoğunlaşırlar,

- ♣ İşbirliğinin, Ar-Ge kurumları ile mi veya yatay bir düzlemde duran rekabetçilerin arasında mı veya dikey bir değer zincirinin firmaları arasında mı gerçekleştirildiğini dikkate almaksızın ortak operasyonlar üzerinde odaklanırlar.

Yenileşim temelli kümeleşme girişimlerindeyse rekabetin sürekliliği için bu altyapıya ek olarak küresel erişimli sosyal şebekeler de destek kapsamına alınırlar.

Kümeleşme girişiminde yol almış ülkelerin küme politikalarının sadece firmalar arası işbirliklerini ve bunların mekanizmalarını desteklenmeye odaklanmadığı, kümeler arası işbirliklerinin desteklenmesine, motive edilmesine dayalı politikalar üretmeye yöneldikleri, dünya çapında kümeleşmeleri hedefledikleri izlenmektedir.

4.1 AB’de Kümeleşme Destek Politikaları

“Avrupa düzeyindeki destekleme faaliyetleri en iyilerin seçilmesi için değildir. Eğitim, araştırma ve iş yenileşimi bileşenlerinden oluşan bilgi üçgeninin içindeki çerçeve koşullarının geliştirilmesi ve kümelerin desteklenmesinde uluslararası işbirliğinin ve karşılıklı “politika öğrenme” yoluyla bölgesel ve ulusal çabanın etkisinin çoğaltılması içindir...”^{xviii}

Avrupa Küme Politikalarını incelemek özellikle iki açıdan değer taşır. Birincisi yoğun ilişkiler ağı nedeniyle AB’nin aldığı önlemler tüm ülkelerin sanayi politikalarını derinden etkilemektedir. Üstelik bazı çevre ülkelerinde AB’nin finanse ettiği projeler yürütülmektedir, dolayısıyla AB’nin politikaları iyi bilinmelidir. İkincisi AB ve üye ülkelerdeki deneyimlerin öğrenilmesi ve bunlardan ders çıkarılması açısından AB Küme politikalarını izlemek önemlidir.

Avrupa ülkelerinin çoğu, aktif olarak ulusal politikalarının bir parçası olarak bölgesel düzeyde veya ulusa düzeyde ve Lizbon hedeflerini dikkate alarak küme politikaları geliştirmekte ve uygulamaktadırlar.

Rekabetçilik ve Yenileşim Programında (**Competitiveness and Innovation Programme-CIP**^{xix}) yenileşim politikalarının “kümeleri, yenileşim şebekelerini, kamu-özel sektör ortaklıklarını, ilgili uluslararası organizasyonlarla işbirliklerini, yenileşim yönetiminin kullanılmasını ve sektöre özel yenileşimin teşviki gibi hususları ihtiva ettiği açıkça belirtilmiştir. Dolayısıyla kümeler ve kümeleşme girişimleri ile ilgili politikalar yenileşimi ve girişimciliği desteklemede Topluluk politikalarının önemli bir parçası olarak rol oynarlar.

2007-2013 dönemi, yeni “Avrupa Bölgesel Geliştirme Fonu (**European Regional Development Fund-ERDF** ^{xx}) düzenlemeleri” iş şebekelerine, kamu özel sektör ortaklıklarına ve kümelere doğrudan verilen destekleri içermektedir. Lizbon Stratejisi ile aynı çizgideki “Uyum için Topluluk Strateji Rehberi”ndeysel (**Community strategic guidelines on cohesion**)^{xxi} küme ile ilgili eylemler için bilginin geliştirilmesinin önceliği ve büyümek için yenileşim adı altında doğrudan bazı önerilerde bulunmaktadır. Bu bağlamda uyum politikaları fonunun yaklaşık 86 milyar Avro’su AB -

xviii <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:210:0025:0078:EN:PDF>

xix http://ec.europa.eu/cip/index_en.htm

xx http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/job_creation_measures/l60015_en.htm

xxi Council Decision of 6 October 2006 on Community strategic guidelines on cohesion (2006/702/EC)

27'lere Yenileşim için ayrılmıştır. Söz konusu miktarla AB-27'lerde, 2007-2013 döneminde küme girişimleri ve bunların altyapısı desteklenecektir.

Bu kapsamda rehber:

- ◆ *Örneğin, bölgesel ve bölgeler arası “mükemmeliyet kümelerinin” yaratıcılığını destekleyerek işletmelerin kendi aralarındaki, ayrıca özel sektör, kamu sektörü ve eğitim kurumları arasındaki araştırma işbirliğini güçlendirmenin;*
- ◆ *Örneğin, mükemmeliyet havuzları kurarak, yüksek teknoloji KOBİ'lerini araştırma ve teknoloji kurumları etrafında bir araya getirerek, veya büyük firmalar etrafında bölgesel kümeleri geliştirerek veya oluşturarak firmalara ama özellikle KOBİ'lere ulaşabilen, daha etkili bölgesel Ar-Ge, Yenileşim ve Eğitim destekleri sağlanmasının;*
- ◆ *Örneğin, teknoloji transfer merkezleri, bilim parkları, ICT bilişim merkezleri, kuluçkalıklar, bunlarla ilgili hizmetler, kümeler arası işbirlikleri gibi sinerji sağlanmasına öncelik veren iş destek hizmetlerini temin ederek, girişimcilerin, ağırlıklı olarak KOBİ'lerin, özellikle iç pazarın yarattığı fırsatları iyi değerlendirip rekabetçiliğini ve uluslararasılaşmasını sağlamanın;*
- ◆ *Yönetim, pazarlama, teknolojik destek, iyileştirme ve diğer profesyonel ve ticari hizmet alanlarında daha fazla geleneksel destek vermenin Yönergelerini içerir.*

Öyle görülmektedir ki, AB düzeyindeki küme destek girişimleri sinerjiyi daha iyi kullanabilmek ve ülkelerin kendilerine has önceliklerini destekleyebilmek için mümkün olduğu kadar bölgesel ve ulusal çabalar gözetilerek üretilmektedir. Diğer taraftan, bölgeler ve üye devletler kendi kümelerini güçlendirmek ve onları uluslar arası işbirliklerine açabilmek için topluluk düzeyinde yararlanılan mali araçlardan en yüksek çıkarı sağlayabilme çabası içerisindeyler.

AB'liğin “dünya çapında kümelere” ulaşma hedefi uluslar arasılaşma politikalarını da gündeme getirmektedir. Uluslararası kümeleşme politikalarının en önemli motivasyonu; karşılıklı öğrenmenin getirdiği avantajlardır. Bir diğeri, küme politikaları ve programları ile ortak araçlar geliştirmektir. Üçüncü etmense bazı özel araştırma altyapılarını, test tesislerini, bilgi transferinin kolaylaştırmasını sınır ötesi işbirlikleri yaparak paylaşmaktır. Ancak bugün AB ölçeğinde bile bu politikaları hayata geçirmek zor gözükmektedir.

Avrupa Birliği öteden beri AGT(araştırma teknoloji geliştirme) ve Yenileşim politikaları oluşturulması, bunların uygulanması ve ölçülmesi çerçevesinde politika dokümanları, strateji belgeleri, yönergeler, platformlar vb. gibi pek çok sanal araç kullanmaktadır. Örneğin oluşturulan küme haritaları güçlü kümelerin altında yatan etmenleri açıkça bize anlatmamalarına rağmen kim, neyi, nasıl yapıyor ve hangi bölge güçlü gibi bilgileri aktarmakta yardımcı olabilmektedir.

Geçmişte bu doğrultuda yapılan pek çok çalışma vardır, örneğin; işlevsel olarak adlandırıldığında “bir karşılıklı öğrenme platformu” olan Bölgesel Yenileşim Stratejileri (**Regional Innovation Strategies^{xxii}**) platformu 1994'den bu yana pek çok AB bölgesinde farkındalık yaratarak; a.) onların yenileşim stratejilerinin seviyesini yükseltebilmelerine yardım etmiş, b.) 2000-2006 dönemi Yenileşimci Etkinlikler Programının, Avrupa Bölgesel Geliştirme Fonu ve Ekonomik Değişim için Bölgeler girişimi tarafından finanse edilmesini sağlamıştır.

^{xxii} http://ec.europa.eu/regional_policy/innovation/pdf/guide_ris_final.pdf

Aynı biçimde, **PAXIS**^{xxiii} girişimi karşılıklı öğrenme platformlarının en etkin olanlarından biridir. "Politika yapıcılar ve uygulayıcılar için PAXIS el kitabı " kümeleşme girişimcileri ve yöneticileri için faydalı bir rehberdir.

Avrupa Yenileşim Bölgeleri (**Innovating Regions of Europe-IRE**^{xxiv}) şebekesi ve Avrupa Komisyonu yayını olan ve çeşitli kümelerin deneyimlerini içeren "Yenileşimci Stratejiler ve Eylemler: 15 Yıllık Deneyimin Sonuçları"^{xxv} kitabı ilgili bilgiye dayalı malzemenin günümüzde de bilinen önemli dağıtıcıları olmuşlardır.

6. Çerçeve programı altında gerçekleştirilen **CLUNET**^{xxvi} projesinin özgül ve tekil yanı sıra projenin ortaklarından birinin "**Montreal Metropolitan Community**" olmasıdır. Projenin temel amacı gelecekte kümeler için oluşabilecek fırsat ve tehditlerin saptanması olarak belirtilmiştir. Böylece Kanada'da konuyla ilgili oluşan deney birikimi de projeye aktarılabilmektedir.

INNET^{xxvii} projesinin amacı; teknoloji temelli kümelerdeki KOBİ'lerin sınır ötesi işbirliklerini iyileştirmeyi ve geniş kapsamlı teknoloji konusunda çalışan KOBİ'lerin aktivitelerini güçlendirmeyi sağlamak için bölgeler, uluslar ve Avrupa fon tasarımcıları arasındaki işbirliği ve ilişkileri teşvik etmek olarak tanımlanmıştır. Bu projede a.) ICT(bilişim ve iletişim teknolojileri), NMP(nano, malzeme ve üretim teknolojileri) vb. b.) sanayi ve üretim teknolojileri hedef sektörlerdir. Bu bağlamda proje teknoloji transferleri ve bu teknolojilerin edinimi aktiviteleri üzerine odaklanmıştır. Söz konusu projenin önemi doğrudan KOBİ'lere yönelmiş olmasından kaynaklanmaktadır.

Avrupa'daki Bağlantılı Kümeler (**Clusters Linked Over Europe-CLOE**^{xxviii}) Projesi kümeleşme girişimlerinin yönetimi ve gelişimi için 14 bölgeden 18 ortak kuruluşu bir araya getirmiştir. Önemli başarısı iyi fikirlerin aksiyona dönüşmesini sağlayacak olan yapısal fon operasyonel programlarının yöneticilerine (otoritelerine) mutabakat zaptı imzalatmayı gerçekleştirerek uygulamaların önünü açmış olmasıdır. Bu girişim hâlâ/artık varlığını gayri resmi bir ittifak olarak sürdürmektedir.

2000-2006 Döneminde INTERREGIII girişimi altında bölgeler arası işbirliklerinin desteklenmesi ve **URBACT**^{xxix} Şebekesi sayesinde bölgeler ve bölge aktörleri arasında pek çok bağlantı yaratılmış ve iyi örnekler paylaşılmıştır. Hatta bu deneyimlerden elde edilen "nasıl bilgisi" Avrupa ekonomik gelişimine katkı sağlayan "**ilişkiler sermayesi**" olarak değerlendirilerek bir bölge politikası gibi düşünülmektedir.

Söz konusu etkinliklerin sonucunda elde edilen sayısız bilgi ve uygulama örneği mevcuttur. Ancak bugün gelinen noktada, bölgesel küme politikalarının tasarımı farklı çıkar ve beklentilerle motive edilmektedir.

Günümüzde de elde edilen başarılarla ve uluslar arası geliştirilen işbirliklerine rağmen aşılması gereken bir sürü tehdit ve fırsat söz konusudur ve AB'de bu konular üzerindeki tartışmalar devam etmektedir. Yine de Topluluğun doğrudan girişimlerinin himayesi

xxiii <http://cordis.europa.eu/paxis/src/home.htm>

xxiv <http://www.innovating-regions.org/index.cfm>

xxv http://ec.europa.eu/regional_policy/innovation/2007/guide_innovation_en.pdf

xxvi http://www.proinno-europe.eu/index.cfm?fuseaction=page_display&topicID=67&parentID=55

xxvii http://www.proinno-europe.eu/index.cfm?fuseaction=page_display&topicID=71&parentID=71#

xxviii <http://www.clusterforum.org>

xxix <http://urbact.eu/>

olmadan elde edilen başarıların sürmesi şimdiden olanaklı görülmemektedir. Hâlâ programlar ve politikalar düzleminde küme politikalarının arasındaki uluslararası işbirliğinin teşvik edilmesinde ve geliştirilmesinde Topluluğun çok önemli bir yeri olduğu kabul edilmektedir.

Bu tartışmaların ışığında geliştirilen ve en yaygın olarak bilinen girişimler aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır. Avrupa düzeyinde küme işbirlikleri daha çok Europe INNOVA ve Pro INNO girişimlerinin çatısı altında devreye sokularak zenginleştirilmektedirler^{xxx}:

- ♣ Üst düzey uzmanlardan oluşan Avrupa Küme Politika Grubunun (**European Cluster Policy Group**^{xxxi}) işlevi gelecekteki fırsat ve tehditlere bakarak ulusal ve Avrupa ölçeğinde küme politikaları üretmektir.
- ♣ Avrupa Küme İttifakı (**European Cluster Alliance**^{xxxii}) PRO INNO Europe altında oluşturulmuştur. Amacı; a.) ulusal ve bölgesel otoriteleri ve küme alanındaki etkili yenileşim ajanslarını bir araya getirerek küme işbirliklerini politikalar düzeyinde beslemek, teşvik etmek, b.) bunun için politikaları birleştirerek daha iyi küme politikaları tasarlamak ve küme programlarını mükemmelleştirmektir. Söz konusu ittifakın Avrupa'daki 70'den fazla üyesi eliyle yürüttüğü etkinlikleri doğrudan KOBİ'leri etkilemektedir.
- ♣ Avrupa Küme Gözlemevi (**European Cluster Observatory**^{xxxiii}) Europe INNOVA altında oluşturulmuştur. Avrupa'yı kapsayan istatistiksel analizler, küme yol haritaları geliştirmektedir. Yetkin bilgi hizmetleri sağlayarak küme organizasyonlarının ve küme firmalarının ortaklarını seçmelerini ve ortaklıklar kurmalarını kolaylaştırmaktadır.
- ♣ Kümeler için Avrupa Yenileşim Platformu (**European Innovation Platform for Clusters/ Cluster-IP**^{xxxiv}) Europe INNOVA altında oluşturulmuştur. İşlevi Küme firmaları için, küme organizasyonları arasındaki uluslar arası düzeydeki işbirliğini, yeni ve daha yenileşimci destek araçlarını geliştirerek ve test ederek pratik açıdan kolaylaştırmaktır.
- ♣ Küme yönetimleri küme organizasyonları yoluyla daha fazla yenileşim desteğini kanalize edebildiklerinden küme yönetimleri için Avrupa çapında kalite standartları geliştirmek üzere **Europe INNOVA** altında Avrupa Küme mükemmeliyet girişimi (**European Cluster Excellence Initiative**^{xxxv}) kurulmuştur.

Söz konusu girişimlerin bölgeler temelinde aktif olarak çalışan diğer girişimler ile birlikte faaliyetlerini yürütmeleri beklenir ki, bunların içerisinde en yaygın olanları aşağıda sıralanmıştır:

- ♥ INTERREGIV altında oluşturulan Avrupa Bölgesel İşbirlikleri (**European Territorial Cooperation**^{xxxvi}) platformunun 2007-2013 dönemi yeni hedefleri; entegre olmuş bölgesel gelişimi, bölgeler arası işbirliklerini, bu bölgelerdeki iyi

xxx <http://www.europe-innova.eu/web/guest/cluster-cooperation/overview>

xxxi <http://www.proinno-europe.eu/ecpg>

xxxii <http://www.proinno-europe.eu/eca>

xxxiii <http://www.europe-innova.eu/web/guest/eu-cluster-observatory/overview>

xxxiv <http://www.europe-innova.eu/web/guest/cluster-cooperation/cluster-innovation-platform>

xxxv <http://www.cluster-excellence.eu/>

xxxvi http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/index_en.htm

- uygulamaların değiş tokuşunu destekleyerek yenileşim üzerindeki odaklanmanın modernize edilmesini sağlamaktır.
- ♥ Ekonomik Değişim için Bölgeler girişimi (**Regions for Economic Change**^{xxxvii}) bölgeler arası işbirliklerinin iyileştirilmesini hedeflemektedir ve girişim aynı zamanda “Uyum Politikaları”nın önemli bir parçasıdır. Söz konusu programın yeni versiyonunun /“Yeni Ekonomik Değişim için Bölgeler” girişiminin lansmanı da yeni gerçekleştirilmiştir. Bu girişim büyüme ve istihdama katkı koymak için gösterilen çabanın bir ileri adımı olarak kabul edilmektedir.
 - ♥ Batlık Denizi Bölgesi için AB Stratejisi’nin (**European Union Strategy for the Baltic Sea Region**^{xxxviii}) amacı; bölgenin daha dengeli gelişimini teşvik etmek için Üye Devletler, topluluk, bölgeler, Baltık Birliği kuruluşları, finans kuruluşları ve sivil toplum kuruluşları tarafından gerçekleştirilen koordinasyon eylemidir. Diğer bölgesel projeler gibi bu girişim de Avrupa Bölgesel Gelişme Fonu’ndan (**European Regional Development Fund-ERDF**) ortak olarak finanse edilecektir.
 - ♥ 7. Araştırma Çerçeve programı (**7. FW**) altında geliştirilen Bilgi Bölgeleri (**Regions of Knowledge**^{xxxix}) girişiminin amacı; Avrupa’daki tüm bölgesel “araştırma itkili kümelerin”, birliklerin, üniversitelerin, araştırma merkezlerinin, girişimlerin ve bölgedeki otoritelerin gelişimini destekleyerek ve onları cesaretlendirerek Avrupa’daki bölgelerin araştırma potansiyellerini güçlendirmektir.

4.2 Türkiye’de Kümeleşme Destek Politikaları

Türkiye’de çeşitli sektörlerde ve bölgelerde “öbekleşmeler” gözlemlenmektedir. Bu oluşumların bazılarının ulusal ve uluslararası rekabet yeteneklerini artırmak için kümeleşmeye doğru evrimleşmeye başladıkları da söz konusudur. Ancak Türkiye’yi de kapsayan Avrupa Küme Gözlem evi (**European Cluster Observatory-ECO**) küme haritalarında sadece Doğu Marmara Otomotiv Kümesi görülmektedir. ECO’ya göre DMOK üç yıldızlı kümeler arasındadır, istihdam edilen çalışan sayısı açısından AB’de dördüncüdür. Uzmanlaşma oranı olan 4.64 değeri de oldukça önemlidir. Yine de, bu metodolojinin kümeler için, bilim ve teknoloji göstergelerini, patent, katma değer ve verimlilik gibi bazı önemli kriterleri dışladığını belirtmeliyiz. Bu nedenle, DMOK’nin, en azından yenileşimci bir küme olmadığı hususunda anlaşılmaktadır.

Avrupa Küme Gözlem evi (**European Cluster Observatory**) “Avrupa Küme Organizasyonları Rehberi’nde” Türkiye’de 19 tane kümeleşme organizasyonu (Bk. Bölüm 3.3.6.2.8’deki tanım) belirtilmiştir^{xl}. Bu organizasyonların varlığı Türkiye’de yeni diyebileceğimiz kümeleşme destek politikalarının da var olduğuna işaret etmektedir.

Türkiye’de kümeleşmeyi doğrudan destekleyen politikalar henüz çok yenidir, fakat bölgesel politikalar, araştırma ve yenileşim politikaları, sanayileşme politikaları, küçük sanayiciler ile ilgili politikalar, teknoloji politikaları v.b. politikalar kümeleşmeyi dolaylı olarak etkilemektedirler. Devlet Planlama Teşkilatı tarafından 2007 – 2013 yılları için hazırlanan 9. Ulusal Kalkınma Planı (UKP) Türkiye’de ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarda gerçekleştirilmesi beklenen dönüşümlerin belirlendiği temel politika belgesidir. Aynı zamanda, AB katılım sürecinde 9. UKP, örneğin, Katılım Öncesi Yardım Aracı -IPA, Stratejik Uyum Çerçevesi - SCF, Bölgesel Rekabet Edebilirlik Operasyonel Programı - BROP gibi programların gerekli belgeleri için temel teşkil etmektedir. 9. UKP ve mevcut

^{xxxvii} http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/interregional/ecochange/index_en.cfm

^{xxxviii} http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/baltic/index_en.htm

^{xxxix} http://cordis.europa.eu/fp7/capacities/regions-knowledge_en.html

^{xl} European Cluster Organisation Directory- s. 111, www.clusterobservatory.eu

politika belgeleri incelendiğinde kümeleşmenin; a) ulusal ekonominin rekabet edebilirliğinin artırılması, b) sanayi ve hizmet sektörlerinde teknolojik ve teknolojik olmayan yenileşim yoluyla katma değeri yüksek üretimin geliştirilmesi, c) eğitimin iş gücü talebine olan hassasiyetinin artırılması, d) bölgesel kalkınmanın teşvik edilmesi için bir araç^{xii} olarak algılandığı söylenebilir. Kümeleşmenin ayrılmaz parçası olan işbirliklerini hedefleyen bazı tedbirler de mevcuttur.

Türkiye’de Kümeleşme girişimleri ile ilgili üç önemli destek politikasından (Bk. Ek 3) söz etmek mümkündür:

- ♥ **Bölgesel Kalkınma Ajansları**; Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı koordinasyonunda gerçekleştirilmişlerdir. Bugüne kadar toplam 24 Ajans kurulmuştur. AB destekli bölgesel kalkınma programlarının, yereldeki uygulama ve koordinasyon altyapısını ajansların meydana getirmesi beklenmektedir.
- ♥ **İl Yenilik Platformları Girişimi**; TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nükhet Yetiş Teknoloji Yüksek Kurulu 18. Toplantısında kurul üyelerine yaptığı sunumda söz konusu girişimin hedefini *“İlin mevcut kaynaklarını bilim, teknoloji ve yenileşim yoluyla faydaya dönüştürmesini ve yeni kaynaklar yaratmasını, çeşitli kamu kurumlarından ve AB tarafından verilen fonlardan daha etkin yararlanmasını sağlamak”* olarak belirtmiştir.
- ♥ **Ulusal Kümeleşme Politikasının Geliştirilmesi Projesi**; Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından yürütülmüştür. 2007’de başlayıp 2009 Mart’ında tamamlanan söz konusu projede Türkiye’deki kümeleşmelerin tespiti ve bunlarla ilgili strateji politikalarının oluşturulması hedeflenmiştir. Proje sonucunda DTM’de konuya yönelik *“KOBİ ve Kümeleşme Destekleri Daire Başkanlığı”* kurulmuştur.

Türkiye’deki kümeleşme politikaları da AB’de olduğu gibi yenileşim politikalarının önemli bir parçası olarak görülmektedir ve yenileşimin özellikle KOBİ’lere kazandıracığı ulusal ve uluslararası pazardaki rekabetçi üstünlükleri sağlayacak yetkinlikler üzerinde durulmaktadır.

Günümüzdeki uygulamalarda bu üç önemli destek politikası birleşmiş olarak Bölgesel Kalkınma Ajansları tarafından sürdürülüyor gözükmemektedir.

5 SONUÇ

Sanayileşmesini tamamlamamış olan Türkiye gibi geçiş ülkeleri, kümeleşme girişimlerinde; tedarik zincirinin gelişmesi, ihracatın geliştirilmesi, eğitim veya basit ilişkilere veya şebekelere vurgu yaparken gelişmiş ekonomilerin küme organizasyonları, daha ziyade yenileşim hizmetlerine ve bilginin yaratılmasına yönelik faaliyetlere ve bunları kolaylayan gelişmiş işbirliği yapılarına odaklanmışlardır.

Türkiye’de yenileşim amaçlı kümeler rastlanmamasının ve gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında az sayıda küme organizasyonundan söz edebilmemizin temel nedenlerinden biri de kendimize uygun işbirliği ortamlarını ve bu arada yerel koşullara uygun kümeleşme politikalarını üretememiş olmamızdır. Kümeleşme politikalarının bu denli karmaşık ve çeşitli olması; yaşanan coğrafyanın sosyal ve endüstriyel niteliklerinden, ekonominin gelişmişlik düzeyine; kümenin kendine has özelliklerinden, küme aktörlerinin üzerinde anlaştıkları hedeflerin kümeden kümeye değişim göstermesine kadar çok sayıda etmenin rol oynamasından kaynaklanmaktadır. Üstelik

^{xii} 9. Ulusal Kalkınma Planı 2007-2013, DPT

aşağıdaki şemada da görüldüğü gibi, kümelerin dinamik yapıları gereği zaman içinde gösterdikleri evrim (kendiliğinden veya müdahale ile ortaya çıkan dönüşüm) sonucu durum daha da karmaşıklaşmakta ve her küme girişimi için kendine özgü politikaların geliştirilmesi ve politika katkısının ölçülmesine varan özellikli yaklaşımlar gerekmektedir.



Kaynak: CLUNET

Deneyci bir yaklaşım olan Kümeleşme Girişiminin açıklanması esnasında ilk bakışta birbiri ile çeliştiği izlenimi veren noktalar dikkati çekmektedir. Bir yandan coğrafik yakınlığın getirdiği verimlilik artışlarından bahsedilmekte öte yandan dünya ölçeğinde bir yönetim modeli tanıtılmaktadır. Kuruluşlar arasındaki esnek bağların bireysel firma yenileşimciliğini ve rekabetçiliğini kollayan etkisinin yanı sıra karşılıklı bağımlılıkları pekiştiren kalıcı ve güçlü ilişkilerden söz edilmektedir. Etkileşerek öğrenmenin yer aldığı bu esnek ve güçlü bağlar kombinasyonunda;

- girdi-çıktı mübadelesini (değişimini) içeren dikey iş bölümü ilişkileri,
- asli faaliyet alanları benzer firmalar arasında rekabeti ve işbirliğini bir arada taşıyan yatay ilişkiler

aynı yapıda koordine edilebilmektedir. Kümelerde tanımlı iş şebekeleri gibi daha formal yapılar bulunabildiği gibi basit üyelik koşullarında ve değişken ortaklıklarda görülen gevşek bir bağlılık da içerilebilmektedir. Bu yapısal zenginlik, mekân koşulları, tarihi-kültürel ortam, ilgili aktörler, varılmak istenilen hedefler v.b. bir dizi etmenin yer aldığı karmaşık yapıyı yansıtmaktadır.

Dolayısıyla,

- kümeleşme politikaları ve
- ilgili aktörlerin yoğun çabası

söz konusu uygulama aracının performansında kritik rollere sahiptirler.

AB kümeleşme girişimi politikalarında bugün gelinen noktada üç eksen den söz edilebilir:

- a. Dünya Ölçeğinde Mükemmeliyet Kümeleri
- b. Müşteri Odaklı Yenileşim Kümeleri
- c. KOBİ'lerin Etkinliklerini Arttırıcı Kümeler.

Metinde anlatılan “*düğüm ve istasyonlar*” modeline dönersek, sektörel değer zinciri üzerinde katma değeri en yüksek halkaların “*kavram geliştirme*” ve “*satış sonrası hizmetlerde*” olduğunu görürüz. Aynı biçimde, geleneksel teknolojileri kullanan sektörler ile karşılaştırıldığında yeni teknolojileri daha yoğun kullanan sektörlerin bugün veya yarın daha yüksek kazançlar elde edeceğini ya da yeni teknolojilerin bilinen teknolojilere göre pazarda daha yüksek bir rekabet şansı yaratacağını rahatlıkla söyleyebiliriz. Bu saptamadan yola çıkarak AB Topluluğu coğrafyasında refahı arttırmanın akılcı çözümleri, küresel işbölümü içinde;

- Enerji ve çevre sorunlarını azaltan,
- Gereksinimi, giderek daha az sayıda ama çok donanımlı ve nitelikli insan gücü olan,
- Aynı zamanda yaratılan ekonomik değer in tüm süreçlerini kontrol edebilen halkaya, yani bilgiyi etkin olarak üreten ve kullanıma dönüştürebilen

halkalara doğru çekilmeyi zorunlu kılmaktadır.

AB, bölgesindeki kümeleri, kümeler arası karşılıklı öğrenme ve işbirlikleri aracılığıyla mükemmeliyet kümeleri üssüne dönüştürmenin politikalarını aramaktadır.

Türkiye “*kümeleşme girişimi politikaları*”nın ele alınış biçimi, daha önce yaşanan “*AB ile uyumlandırma*” çabalarının bir devamı görüntüsünü vermektedir. Oysa AB programlarını taklit ederken bile kavramların, modellerin, öğrenme, içselleştirme ve yeniden üretme süreçlerinin dikkatle araştırılıp tasarlandığı bir politika anlayışına ihtiyaç vardır.

Bu metinle daha çok kendiliğinden ortaya çıktığı düşünölen kümeler ile müdahaleyi gerektiren kümeleşme girişimleri, farklı kümeleşme deneyimlerinden çıkartılan ortak operasyonlar ve ilgili politikalar anlatılarak ölkemizdeki uygulamacılara katkı sağlanmak istenmiştir.

Ocak 2011, **taa**

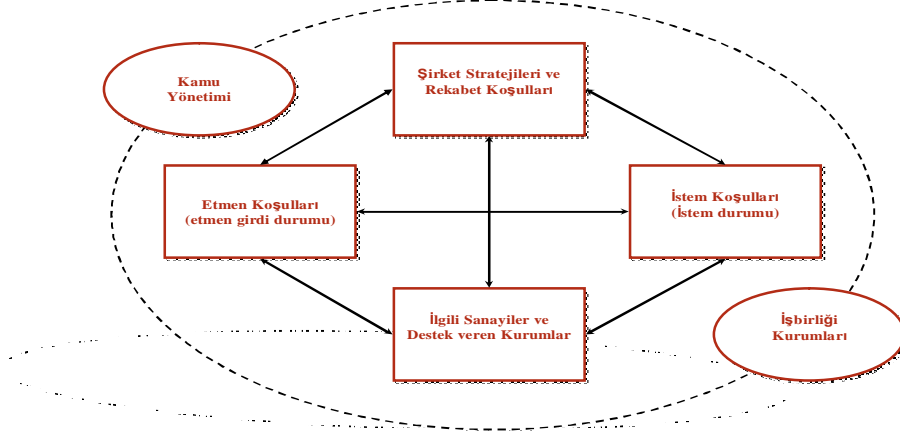
YARARLANILAN KAYNAKLAR

- I.) Beyaz Kitap: Türkiye için Kümelenme Politikasının Geliştirilmesi / DPT/ 2009
- II.) Europe Innova / Pro Inno Europe Paper N° 9; The Concept of Clusters and Cluster Policies and Their Role for Competitiveness and Innovation: Main Statistical Results Learned and Lessons/ 2008
- III.) Innovation: Transforming the way business creates includes a global ranking of countries/ Economist Intelligence Unit /2007
- IV.) Cluster Management Guide –Guidelines for the Development and Management of Cluster Initiatives / CLOE / 2006
- V.) Work shop “Clusters, Innovation & Regional Growth: Clusters & Regional Development”/ Phil Cooke / Ankara, Turkey, February 23, 2004
- VI.) How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters?/ John Humphrey and Hubert Schmitz/ 2002
- VII.) Creating Smart Systems: A Guide to Cluster Strategies in Less Favoured Regions/ Stuart A. Rosenfeld / 2003
- VIII.) Moving Towards Innovation-Based Economic Development/ Richard S. Seline Principal, Colleen Michaels (Briefing Paper 3-nes)/ 2007
- IX.) The Cluster Policies Whitebook /Thomas Andersson, Sylvia Schwaag-Serger, Jens Sörvik, Emily Wise Hansson/2004
- X.) Clusters and Cluster Initiatives /Christian Ketels, Göran Lindqvist, Örjan Sölvell Center for Strategy and Competitiveness /Stockholm School of Economics / 2008
- XI.) Putting knowledge into practice: A broad-based innovation strategy for the EU/ COM(2006) 502 final/ Commission Communication/2006
- XII.) Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy / COM(2008) 652 final / COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL/2008
- XIII.) The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation: Main statistical results and lessons learned /COM(2008) 652 / COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT/2008
- XIII.) Innovation Clusters in Europe: A statistical analysis and overview of current policy support/ DG ENTERPRISE AND INDUSTRY REPORT/ 2007
- XIV.) Türkiye Ulusal Teknoloji ve Yenileşim Kapasitesinin Geliştirilmesi için Modeller/ TTGV/ 2009

EKLER

Ek 1.

BİR KÜMELENMENİN REKABET GÜCÜNÜ BELİRLEYEN ETMENLER



BİR KÜMELENMENİN REKABET GÜCÜNÜ BELİRLEYEN ETMENLER:

ELMAS MODELİ- M. PORTER

- ♣ Etmen(Faktör) Koşulları(girdi durumu)
 - ◆ özelleşmiş girdiler, uzmanlaşmış işgücü niteliği, sermaye, fiziki altyapı, bilgi altyapısı, bilim-teknoloji altyapısı, tedarikçiler, ara mallar, ham maddeler
- ♣ İstem durumu/koşulları
 - ◆ sofistike ürünler ve çözümler talep eden müşteriler, tüketici haklarını koruyan düzenlemeler, başka yerlerdeki müşterilerin istemlerini önceden talep edebilen bir müşteri yapısı
- ♣ Şirket Stratejileri ve Rekabet Koşulları
 - ◆ ilgili alanlarda yerel tedarikçilerin ve rakip şirketlerin etkin varlığı, birbirinden izole endüstriler yerine birbirleriyle güçlü bağlantıları olan şirketler
- ♣ İlgili ve destekleyici sanayiler
 - ◆ ortak faaliyetleri, teknolojileri, dağıtım kanallarını, müşteri ilişkilerini kullanan sanayiler

Ek 2.

Küme Özel Programlarının ve Girişimlerinin Hedef ve Etkinlikleri Hedef

Etkinlik	İK seviye yükseltme	Kümenin genişlemesi	İş gelişimi	Ticari işbirliği	Ar-Ge ve Yenileşim	İş Çevresi
	Malumat ve İlişkelere aracılık etmek	▪	▪▪▪	▪	▪▪▪	▪▪
Pratik yardım ve tavsiyeler	▪▪	▪▪▪	▪▪▪	▪	▪	
Doğrudan finance etme ve iyileştirme	▪	▪▪▪	▪▪	▪	▪▪	
Özel etkinlikler ve eğitim	▪▪▪	▪▪	▪	▪▪▪	▪▪	
Şebekeleşme ve organizasyon etkinlikleri	▪	▪	▪▪▪	▪▪▪	▪▪▪	▪▪
Lobi faaliyetleri						▪▪▪
Pazarlama	▪	▪▪			▪	▪
İzleme ve Raporlama	▪▪	▪▪▪	▪	▪	▪▪▪	▪▪▪

▪▪▪ Sık kullanılanlar ▪▪ Bazen kullanılanlar ▪ Nadiren kullanılanlar

Kaynak: DG Enterprise And Industry Report, PRO INNO Europe

Ek 3

Bölgesel Kalkınma Ajansları

Kalkınma ajansları modeli 2006 yılında pilot olarak kurulan İzmir ve Çukurova Kalkınma Ajansları ile uygulanmaya başlanmıştır. 5449 sayılı yasayla kurulan ajanslar etkinliklerini Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı koordinasyonunda gerçekleştirmektedir. 2008'de kurulan 8 ajansa ilaveten 2009'da 16 kalkınma ajansının 2010 yılında ise toplam 26 Kalkınma ajansının kurulması tamamlanmıştır.

Yasanın genel gerekçesini özetleyen aşağıdaki tümceler ajansların kuruluş amaçlarına da açıklık getirmektedir:

Küresel rekabet süreci, karşılaştırmalı üstünlükler temelinde, yerel ve bölgesel uzmanlaşma sürecini de hızlandırmaktadır. Yerel girişimcilik, yerel kaynakların harekete geçirilmesi, bilgi ve beceri birikimi ve diğer yerel potansiyellere de bağımlı olarak, belirli sektörlerde uzmanlaşabilen yöreler, dünya ekonomisi içerisinde karşılaştırmalı üstünlük elde edebilmekte ve bu sayede ülke ortalamasından daha fazla büyüme ve gelişme şansı bulurken, ülkenin genel büyümesine, refah ve istikrarına da daha fazla katkı sağlayabilmektedir. Mevcut şartlar altında, ülkelerarası rekabetin artık kentler ve bölgelerarası rekabete dönüştüğü gözlenmektedir. Bölge ekonomilerinin, yeni ulusal ve yerel rekabet koşullarına ayak uydurma yeteneğini geliştirmek ve bunun için gerekli her türlü altyapıyı hazırlayabilmek için, çabuk karar alıp uygulayabilen, esnek ve dinamik yeni kurumsal yapılara ihtiyaç bulunmaktadır^{xliixliii}.

Söz konusu ajanslara, AB üyesi ülkeler ve ABD olmak üzere birçok gelişmiş ülkede bölgesel ve yerel kalkınmanın en önemli kurumları arasında rastlanmaktadır. Üstelik Avrupa genelinde 150 üyeye sahip örgütlenmiş bir üst kuruluşları da, Avrupa Bölgesel Kalkınma Ajansları Birliği (**European Association of Regional Development Agencies-EURADA**) bulunmaktadır. Dolayısıyla gelecekte genişleyerek devam etmesi beklenen AB destekli bölgesel kalkınma programlarının, yereldeki uygulama ve koordinasyon altyapısını ajansların meydana getirmesi beklenmektedir.

Yerel yönetimler reformunun hayata geçirilmesinden sonra, yerele çok önemli miktarda kaynak ve yetki transferinin yapılması gündemdedir. 2009 Yılı için Yüksek Planlama Kurulu kararıyla kalkınma ajanslarına merkezi bütçeden 260 milyon TL tahsis edilmiştir. 2010 yılı ilk yarısı itibarıyla tam faaliyete geçmesi öngörülen 26 kalkınma ajansı için 2010 yılı merkezi bütçesinden ayrılması öngörülen ödenek tutarı 450 milyon TL'dir. Belediyeler, il özel idareleri ve sanayi ve ticaret odaları gelirlerinden ayrılacak paylar ile 600 milyon TL'yi bulması beklenen bu kaynağın yaklaşık yüzde 80'inin bölgelerimizde proje teklif çağrısı yolu ile KOBİ'lere, çiftçilere, belediyelere, üniversitelere, sivil toplum ve meslek kuruluşlarına hibe veya uygun koşullu kaynak şeklinde kullanılması öngörülmektedir (Aralık 2009).

Ajanslar uygulayıcı kuruluşları ve yerel aktörleri desteklerken bunlar arasında koordinatör, organizatör ve katalizör konumunda olacaktır. Böylece planlamanın ilgili yerleşmelerde, yukarıdan-aşağıya değil aşağıdan-yukarıya başlatılan etkileşimli bir süreçle yapılması ve uygulanması sağlanacaktır. Öte yandan proje ve faaliyet desteklerinde kişi, kurum ve kuruluşların eş finansmana dayalı ortak proje üretme kültürü ve yeteneğinin de gelişeceği umulmaktadır.

^{xlii} http://www.dpt.gov.tr/bgyu/kalkinmaajans/ Genel_Gerekce.pdf

^{xliii} http://www.dpt.gov.tr/bgyu/kalkinmaajans/ Genel_Gerekce.pdf

Bölgesel gelişmeye yönelik iç ve dış kaynaklı fonların ajanslara tahsisi, tahsis edilen kaynakların bölge plan ve programlarına uygun olarak kullanılması veya kullandırılması, bunlarla ilgili usul ve esasların belirlenmesi, ajanslar arası işbirliğinin sağlanması ve ortak proje üretiminin desteklenmesi gibi görevler de ajansların önemli işlevleri arasında olacaktır.

TÜRKİYE'DEKİ BÖLGESEL KALKINMA AJANSLARI (ARALIK 2010)					
AJANS İSMİ	MERKEZİ	KAPSADIĞI İLLER	TELEFON NUMARASI	ADRESİ	İNTERNET SİTESİ/ GENEL SEKRETERİ
1.İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA) TR31	İzmir	İzmir	0 232 489 81 81	Şehit Fethi Bey Caddesi No:49/1 Birlik Plaza Kat:3 35210 Gümrük/İZMİR	www.izka.org.tr Dr Ergüder Can
2.Çukurova Kalkınma Ajansı (ÇKA) TR62	Adana	Adana, Mersin	0 322 363 00 39 -40	Çınarlı Mah. Atatürk Caddesi No:1 Sabancı İş Merkezi Kat:7 Seyhan / ADANA	www.cka.org.tr Veysel Parlak
3.İstanbul Kalkınma Ajansı (İSKA) TR10	İstanbul	İstanbul	0 212 455 59 33	Ankara Caddesi 34410 Çağaloğlu Fatih/İSTANBUL	www.iska.org.tr Doç Dr Abdülmecit Karataş
4.Mevlana Kalkınma Ajansı (MEVKA) TR52	Konya	Karaman, Konya	0 332 236 32 90	Medrese Mah. Ulaşbaba Cad. No:30 Selçuklu/KONYA	http://www.mevka.org.tr Ahmet Akman
5.Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı (OKA) TR83	Samsun	Amasya, Çorum, Samsun, Tokat	0 362 431 24 00	Kale Mahallesi Şükrüefendi Sokak No:2 Kat:3 İlkadım/SAMSUN	http://www.oka.org.tr/ Mevlüt Özen
6.Kuzey Doğu Kalkınma Ajansı (KUDAKA) TRA1	Erzurum	Bayburt, Erzincan, Erzurum	0 442 235 61 11	Cumhuriyet Caddesi No:3 Yakutiye/ERZURUM	http://www.kudaka.org.tr/ Dr Rifat Altan
7.Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı (DAKA) TRB2	Van	Bitlis, Hakkâri, Muş, Van	0 432 215 65 55	Mareşal Fevzi Çakmak Cad. No:27 Merkez/VAN	http://www.daka.org.tr/ Dr. Emin Yaşar DEMİRCİ
8.İpekyolu Kalkınma Ajansı (İKA) TRC1	Gaziantep	Adıyaman, Gaziantep, Kilis	0 342 231 07 01	İncili pınar Mahallesi Muammer Aksoy Bulvarı Vakıflar Güven İş Merkezi Kat: 2-3 Şehitkâmil Gaziantep	http://www.ika.org.tr/ Dr Bülent Özkan

9.Karacadağ Kalkınma Ajansı TRC2	Diyarbakır	Diyarbakır, Şanlıurfa	0412 237 12 16 0412 237 12 17	Karaca dağ Kalkınma Ajansı Selahattini Eyyubi Mah. Urfa Bulvarı No:15/A 21080 Bağlar / DİYARBAKIR	http://www.karacadağ.org.tr Dr İlhan Karakoyun
10.Dicle Kalkınma Ajansı (DIKA) TRC3	Mardin	Batman, Mardin, Şırnak, Siirt	0 482 212 11 07	Savur kapı Mah. Meydan başı Mevkii Nusaybin cad. No:31 MARDİN	www.dika.org.tr Abdullah Erin
11.Trakya Kalkınma Ajansı (TKA) TR21	Tekirdağ	Edirne, Kırklareli, Tekirdağ	0282 263 37 37	Ertuğrul Mah. Rakoczi Cad. No: 5 Tekirdağ	http://www.trakyaka.org.tr/default.asp Mehmet Gökay Üstün
12.Güney Marmara Kalkınma Ajansı (GMKA) TR22	Balıkesir	Balıkesir, Çanakkale	0266 244 52 44	Eski Kuyumcular ah. Mekik Sok. No:5 Özmerkez Kat:4 Merkez Balıkesir 10100	http://www.gmka.org.tr/ Mustafa Gündoğan
13.T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı (GEKA) TR32	Denizli	Aydın, Denizli, Muğla	0258 371 88 44	EGS PARK Kongre ve Kültür Merkezi 20085 DENİZLİ	http://www.geka.org.tr/ Mehmet Aydın
14.ZAFER KALKINMA AJANSI TR33	Kütahya	Afyonkarahisar, Kütahya, Manisa, Uşak	0274 271 77 61/62	Cumhuriyet Mah. Hay e Ana Cad. Metem Tesisleri Kat:4 Kütahya 4300	http://www.zafer.org.tr/ Dr Yılmaz Özmen
15.Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) TR41	Bursa	Bilecik, Eskişehir, Bursa	0224 211 13 27	Yeni Yalova Yolu 4.Km Buttım İş Merkezi Buttım Plaza Kat 6 Osmangazi/BURSA	http://www.bebka.org.tr/ Dr Mehmet Sait Cülfik
16.Doğu Marmara Kalkınma Ajansı (MARKA) TR42	Kocaeli	Bolu, Düzce, Kocaeli, Sakarya, Yalova	0 262 332 01 44	Kocaeli Sanayi Odası Hizmet Binası, Kocaeli Fuar İçi 41040 İzmit - KOCAELİ	www.marka.org.tr Erhan Ayan
17.ANKARA KALKINMA AJANSI (AKA) TR51	Ankara	Ankara	0312 310 03 00	Çankırı Caddesi Çiçek Sokak No:1 Ulus Altındağ	http://www.ankaraka.org.tr/ Doç Dr Asım Balcı
18.Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı (BAKA) TR61	Isparta	Antalya, Burdur, Isparta	0246224 37 37	İl Özel İdaresi Yerleşkesi Atatürk Bulvarı Eğirdir Yolu 4. Km. 32200 ISPARTA	http://www.baka.org.tr/ Tuncay Engin

19.Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı (DOĞAKA) TR63	Hatay	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	0326 225 14 15	Yavuz Sultan Selim Cad. Birinci Tabakhane Sk. No:20 Antakya Hatay 31050	http://www.dogaka.org.tr/ Erdoğan Serdengeçti
20.Ahiler Kalkınma Ajansı TR71	Nevşehir	Aksaray, Kırıkkale, Kırşehir, Niğde, Nevşehir	0 384 214 36 66 - 12	Kapucubaşı Mah. Atatürk Bulvarı No: 57 / 1	http://www.ahika.org.tr/index.php?page=home Dr Selim Biçen
21.Orta Anadolu Kalkınma Ajansı (ORAN) TR72	Kayseri	Kayseri, Sivas, Yozgat	0352 352 6726	Barbaros Mahallesi, Sümer Yerleşkesi Kümeevler, No:1, P.K: 38080 Kocasinan/KAYSERİ	http://oran.org.tr/ Dr Mustafa Palancıoğlu
22.Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (BAKKA) TR81	Zonguldak	Bartın, Karabük, Zonguldak	0 372 257 74 70	İncivez Mah. Milli Egemenlik Cad. No:130 Demirpark AVM Kat:4 67100 ZONGULDAK	http://www.bakka.org.tr/default.asp Faruk Tezel
23.Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı (KUZKA) TR82	Kastamonu	Çankırı, Kastamonu, Sinop	0 366 212 58 52	T.C. Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı Cebirah Mah. Saray Sk. No: 1 37200 KASTAMONU	http://www.kuzka.org.tr/ Doç Dr Hüseyin Şen
24.Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı (DOKA) TR90	Trabzon	Artvin, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize, Trabzon	0 462 321 36 52	Gazipaşa Mahallesi, Nemlioğlu Sokak, Taksim Yokuşu, No: 3 Trabzon	http://www.doka.org.tr/ Çetin Oktay Kaldırım
25.Serhat Kalkınma Ajansı TRA2	Kars	Ağrı, Ardahan, Iğdır, Kars	0474 212 52 00	İsmet İnönü Caddesi İl Genel Meclisi Binası Kat:1 KARS	http://www.serka.org.tr/ Dr Hüseyin Tutar
26.Fırat Kalkınma Ajansı (FKA) TRB1	Malatya	Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli	0422 444 53 52 / 212 87 98 - 99	Turgut Özal Mah. Ankara Cad. No:139 Merkez/Malatya	http://www.fka.org.tr/default.asp Fethi Altunyuva

İl Yenilik Platformları Girişimi^{xliv}

Ulusal Yenilik Politikası



Amacı Türkiye'deki illeri sahip olduğu ve dünya çapında rekabet gücü sağlayacak bilimsel, ekonomik, sosyal ve kültürel değerleri ve birikimi ortaya çıkarıp, yenilik yoluyla ekonomik ve sosyal faydaya dönüştürmektir.

İl Yenilik Platformunun Üyeleri:

- Kamu; Valilik, İl Özel İdaresi, Belediye vb.
- Araştırma Kurumları; Üniversiteler, Meslek Yük. Okulu, Araştırma Enstitüsü. vb
- Sanayi; Firmalar, San. ve/veya Tic. Odası, Sanayici ve İşadamları Derneği vb.
- Sivil Toplum; Dernekler, Vakıflar, Bireyler vb.

Yenilik Platformu'nun ile katkısı ilin mevcut kaynaklarını bilim, teknoloji ve yenilik yoluyla faydaya dönüştürmesini ve yeni kaynaklar yaratmasını, çeşitli kamu kurumlarından ve AB tarafından verilen fonlardan daha etkin yararlanmasını sağlamaktır.

İllerin İzleyeceği Süreç:

a. Hazırlık:

İl Yenilik Platformu kurulmasına yönelik görüş birliğinin sağlanması.

Tarafların tamamının yapılacak işleri benimsemesi ve katkı koymaya karar vermesi ve bunu taahhüt etmesi.

Yapılacak işlerin projelendirilmesi.

Sürecin çıktısı: İŞBAP Başvurusu

b. İşbirliği Ağının Yürütülmesi (TÜBİTAK):

Sistem yaklaşımıyla il koşullarının ele alınması.

İl yenilik stratejisi ve uygulama planında yer alması gereken konuların belirlenmesi.

Pilot projelerin oluşturulması...

Sürecin çıktısı: İl Yenilik Stratejisi ve Eylem Planı

c. Uygulama:

Projelerin hayata geçirilmesi için gerekli kaynakların sağlanması (TÜBİTAK, TÜBİTAK DPT, AB Hibeleri).

Projelerin gerçekleştirilmesi.

Sonuçların izlenmesi ve değerlendirilmesi...

xliv Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu 18. Toplantısı TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nükhet Yetiş'in "Bilim ve Teknolojide Geline Nöta 2002-2008 Dönemi" sunumu- 24 Aralık 2008

Ulusal Kümeleşme Politikasının Geliştirilmesi Projesi^{xlv}

“Ulusal Kümeleşme Politikasının Geliştirilmesi” Projesi, Avrupa Komisyonu'nun finansal desteğiyle Türkiye'yi ulusal kümeleşme politikasına sahip bir ülke haline getirmek amacı ile Mart 2007 tarihinde başlatılmış olup, Mart 2009 tarihinde sona ermiştir. Proje Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından, uluslararası bir konsorsiyumun teknik desteği ile yürütülmüştür. Söz konusu amaca ulaşmanın ilk adımı olarak ulusal bir kümeleşme stratejisi geliştirilmiştir. Bu strateji ile kümeleşme politikalarının etkin olarak uygulanması ve ulusal ölçekte yönetsel ve kurumsal kapasitenin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Projenin birinci bileşeninde, paydaş analizleri yapılmış ve Dış Ticaret Müsteşarlığı ile birlikte ilgili ana paydaşların kurumsal kapasitesini geliştirmek için, eğitim programları ve uluslararası çalışma turları gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, 2009 Şubat ayı içerisinde yol haritaları hazırlanan ve analizleri yapılan kümelerin temsilcilerinin katıldığı uluslararası çalışma turları düzenlenmiştir.

Diğer ülke deneylerinde gözlemlendiği gibi, “ulusal kurumsallaşmış kapasite”, kümeleşme politikalarının ve stratejilerinin başarıya ulaşmasında anahtar rol oynamaktadır. Bu nedenle, proje kapsamında ulusal kümeleşme politikasının geliştirilmesinde ve uygulanmasında aktif rol alabilecek çok sayıda kurum ve kuruluş ile ilgili kapsamlı analizler yapılmıştır. Söz konusu analizlere dayanılarak ilgili kurum ve kuruluşlar için kümeleşme politikaları ve var olan uygulamaları da içeren benzer programlar hakkında küme eğitim programları düzenlenmiştir. İleride Türkiye'deki 20 farklı yerde bilgilendirme seminerleri düzenlenecek ve bu seminerler ile yerel kurumsal kapasitenin güçlendirilmesine katkıda bulunulacaktır.

Projenin ikinci bileşeninde, Ulusal kümeleşme politikasına temel teşkil etmek üzere Kümelenme Strateji Belgesi (Beyaz Kitap) hazırlanmış ve kamuoyu ile paylaşılmıştır. Ayrıca, 3-4 Aralık 2008 tarihlerinde İstanbul'da Üçüncü Uluslararası Kümelenme Konferansı düzenlenmiş olup, kümelenme alanında deneyimli yerli ve yabancı uzmanlar ile birlikte kamu ve özel sektörden yaklaşık 400 kişinin katılımı sağlamıştır.



Kaynak: Türkiye için Kümelenme Stratejisi Belgesi

Proje kapsamında uluslararası “en iyi uygulamalardan” öğrenme yaklaşımı ve kurumlar arası çalışma grubunun da desteği ile, Türkiye'nin özgün sosyoekonomik yapısına uygun küme strateji dokümanının hazırlanabilmesi için bir metodoloji geliştirilmiştir. Düzenli

^{xlv} <http://www.clusterturkey.com/TR/Genel/Default.aspx?F6E10F8892433CFFAAF6AA849816B2EF4376734BED947CDE>

olarak bir araya gelen çalışma grubu içerisinde kümeleşme politikasının uygulanmasında yer alacak tüm kurum ve kuruluşlar temsil edilmiştir. Bu bağlamda, proje açısından bir mihenk taşı niteliği taşıyan strateji dokümanı tüm ilişkili kurum ve kuruluşların fikir ve önerileri doğrultusunda oluşturulmuştur.

Projenin üçüncü bileşeninde, “Ulusal Seviyede Makro Küme Haritasının Oluşturulması” çalışması tamamlanmıştır. Proje kapsamında 10 kümenin yol haritaları hazırlanmıştır: Ankara Yazılım, Mersin Tarım ve Gıda, Ankara Makina, Denizli-Uşak Ev Tekstili, Konya Otomotiv Yan Sanayi, Bodrum Yat Üretimi, Manisa Elektrikli ve Elektronik Ürünler, Marmara Otomotiv, Eskişehir-Bilecik-Kütahya Seramik, İzmir Organik Gıda. Bölgesel Rekabet Edebilirlik Operasyonel Programı (BROP) kapsamındaki 10 küme ile ilgili analizler yapılmıştır. Söz konusu çıktılar kamuoyu ile paylaşılmıştır.

Küme politikalarının temelini oluşturacak strateji dokümanının hazırlanması sırasında ele alınan bazı çalışmalar ise ulusal bazda istatistiksel küme haritalaması, “örnek” küme analizi ve yol haritalarının geliştirilmesi olmuştur. Ulusal paydaşlarla katılımcı bir süreç içinde belirlenen on iş kümesi, proje içerisinde tanımlanan beş tema bağlamında, yerel aktörlerin aktif katılımları ile birlikte, örnek uygulamalar olarak analiz edilmiş ve küme yol haritaları hazırlanmıştır. Ancak Marmara Otomotiv İş Kümesi için Yol Haritası hazırlık aşamasında kalmıştır. Ele alınan beş tema; yenileşimin ve girişimciliğin desteklenmesi, ilgili aktörler arasında iş ağlarının geliştirilmesi, küme geliştirilmesi, faktör koşullarının gelişimi, küme tabanının gelişimi olarak tanımlanmıştır. Buna ek olarak, kişi başına gelir düzeyi Türkiye ortalamasının %75'inin altında kalan 11 iş kümesi için de analiz çalışmaları yapılmıştır. Bu iller Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından uygulanacak olan Bölgesel Rekabet Edebilirlik Operasyonel Programı kapsamında Avrupa Birliği Katılım Öncesi Mali Yardım (IPA) Programından faydalanacak olan illerdir.

Bu proje sonucu, “*Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi Hakkında[ki]*” 2010/8 sayılı Tebliğ, 23.09.2010 günlü Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe konmuştur. Bu tebliğle sağlanan, Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu - DFİF kaynaklı destek doğrudan kümeleşmeleri kapsamamakla beraber kümeleşme girişimleri için önemli bir maddi teşvik içermektedir.