



KÜMELENME TEMELLİ EKONOMİK KALKINMA STRATEJİLERİ VE TÜRKİYE İÇİN BİR MODEL ÖNERİSİ

Prof. Dr. İsmail Hakkı ERASLAN

Düzce Üniversitesi

İşletme Fakültesi

Sağlık Yönetimi Bölümü

hakkieraslan@duzce.edu.tr

ORCID: 0000-0002-2108-0279

Öz

Kümelenme yaklaşımına bağlı ekonomik kalkınma çalışmaları Türkiye’de yaklaşık 20 yıldır uygulanmaya çalışılmaktadır. Ancak uluslararası rakip ülkeler ile kıyaslandığında, kümelenme uygulama çalışmalarının oldukça cılız ve yetersiz kaldığı ve ekonomik kalkınmada yeterli ivmeyi sağlayamadığı görülmektedir. Dünya genelinde iyi kümelenme uygulanmaları ile Türkiye’deki durumunun incelenerek özgün bir kümelenme modelinin ortaya çıkarılması bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Bu amaç çerçevesinde, nitel araştırma yöntemine bağlı olarak veriler (*derinlemesine mülakat, uzman görüşü ve saha ziyaretleri*) elde edilmiş olup betimleme tekniği ile analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda kümelenme uygulamalarına yönelik temel stratejileri tespit edilmiş, Türkiye’ye özgün kümelenme modeli ortaya çıkarılmıştır. Bu bağlamda, Türkiye’nin ülke düzeyinde etkin kümelenme çalışmaları gerçekleştirebilmesi için; (1) ulusal kapasite inşa etmesi, (2) etkin kümelenme yönetimi örgüt modeli ihdas etmesi ve (3) uçtan uca özgün kümelenme geliştirme yöntemlerini hayata geçirmesi öngörülmektedir.



Anahtar Kelimeler: Kalkınma, Rekabetçilik, Kümelenme, Kümelenme Politikaları.

CLUSTER BASED ECONOMIC DEVELOPMENT STRATEGIES AND A MODEL PROPOSAL FOR TURKEY

Abstract

Economic development strategies based on the clustering approach have been tried to be applied in Turkey for nearly 20 years. However, when compared with international competing countries, it is seen that the implementation attempts of clustering is quite weak and inadequate and could not provide sufficient acceleration for economic development. The main objective of this study is to examine the best applications of clustering in worldwide and to form of an original clustering model for Turkey. For this purpose, the data were obtained based on the qualitative research method (*in-depth interview, expert opinion and field visits*) and analyzed using descriptive method. As a result of the study, the basic strategies for clustering practices have been determined and an original cluster model for Turkey has been revealed. In this context, in order for Turkey to achieve an effective clustering strategy at national level; it has been suggested that (1) national capacity building, (2) establishing an effective cluster management organization model, and (3) implementing end-to-end unique cluster development methods should be realized.

Keywords: Development, Competitiveness, Cluster, Cluster Policies.

1. GİRİŞ

Türkiye, *Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin Halk Cumhuriyeti- ÇHC* (BRIC) ülkeleri ile birlikte 21. yüzyılın en büyük ekonomileri arasında yer alma potansiyeli taşımaktadır. Bununla birlikte ülkenin ihracat düzeyinin dünya ölçeğinde

rekabet gücüne henüz sahip olmadığı; cari ihracatın yoğun ithal girdiyi içerdiği ve buna bağlı bir büyümenin ise dışa bağımlı süreci tetiklediği görülmektedir. Böyle bir yapılanmanın, milli geliri artırmadığı, *aynı zamanda*, cari açık sorununu daha da derinleştirdiği ifade edilmektedir. Hatta söz konusu cari açık, uzun dönemde sürdürülmesi neredeyse imkânsız bir sorun olarak görülmekte ve en hızlı şekilde çözümler geliştirilmesi öngörülmektedir. Çözüm önerileri arasında, *özellikle*, ülkenin kendi dinamiklerini daha işlevsel hale getirmesi, verimliliği artırması, **çok daha fazla üretmesi** ve kendi girdi teminini sağlaması gerekliliği öne çıkmaktadır (Ekinci vd., 2014: 8).

Kaldı ki, günümüzde sadece işlevsellik ve daha fazla üretim yeterli değildir. Nitekim özel sektöre dayalı bir ekonominin büyüme ve kalkınma potansiyeli, şirketlerin küresel ve yerel pazarlarda **rekabet edebilme** kapasiteleriyle yakından bağlantılıdır. Rekabetçi olma baskısı, dünya ve Türkiye ekonomisinde son yıllarda yaşanan hızlı gelişmeleri tetiklerken, özellikle sanayi politikalarının amacını ve etki alanını da değiştirmeye zorlamaktadır. Önceki yıllarda uygulanan politikaların temel gayesi *sanayileşme ve üretim* iken; **rekabet gücünü** artırmak günümüz politika ve uygulamalarının temel amacı haline gelmiştir. Avrupa Birliği'ne üyelik süreciyle dünyanın en gelişmiş ekonomik sistemlerinden biriyle bütünleşmeye başlayan; paralel olarak da Çin Halk Cumhuriyeti ve Hindistan gibi ucuz işgücü maliyetlerine sahip olan ülkelerin yarattığı rekabet baskısıyla karşı karşıya kalan Türk imalat ve hizmet endüstrisi için **rekabet gücünü artırmaya yönelik politika ve stratejiler** son derece önem arz etmektedir (Çağlar, 2006: 307).

Nihayetinde Türkiye'nin gerek *tarım, sanayi ve hizmet* sektörünün rekabet gücünü artırmak, gerekse cari açık sorununa kalıcı çözümler oluşturmak için gerekli politika ve stratejileri ortaya çıkarması, model geliştirmesi ve uygulamaya koyması elzemdir. Bu noktada tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de kümelenme yaklaşımı (modeli) ekonomik kalkınmada önemli bir

politika aracı olarak görülmeye başlanmış ve ekonomik kalkınma stratejisi olarak uygulamaya koyulmuştur. Böylelikle **Kümelenmeye Dayalı Üretim** politikası ile oluşacak ortaklaşa birlikteliğin, sektörlerin (*sanayi-tarım-hizmet*) rekabetçilik gücünü arttırması ve oyuncular arasında oluşturacağı işbirliği ile yerli ve milli üretimi yükselteceği öngörülmektedir (Ekinci vd., 2014: 9).

Nitekim küresel rakip ülkelerin neredeyse tamamı göz önüne alındığında, etkin kümelenme politikaları, rekabetçilikte üstün alanlar yaratarak verimli ve üretken bölgelerin oluşmasına imkân sağlamıştır. Kümelenme modeli, aynı değer zincirindeki kurum ve firmaların (*oyuncuların*) öngörülen sektörde uzmanlaşmalarını sağlamaktadır. Yüksek uzmanlaşma ve coğrafi yakınlığın üstünlüklerinden yararlanma yöntemi ile verimliliği arttıran kümelenme; katma değer yaratma konusunda uygulama alanı sağlayarak rekabetçiliğin elde edilmesinde çok önemli bir araçsallık sağlamaktadır (Hobikoğlu ve Deniz, 2011: 232).

Verimlilik, yenilikçilik ve girişimcilik ile birlikte ele alınan, *yani neticede küresel rekabetçiliği ortaya çıkaran* kümelenme yaklaşımı, bölgesel ekonomilerin gelişiminde önemli bir alternatif oluşturmuştur. Bu noktada, uzmanlaşmanın coğrafi boyutunun sağladığı avantajlar öne çıkmıştır. Sonuç olarak küresel rekabet şartları, ülkelerin etkileşimli ve **çok yönlü bir ulusal kümelenme politikası** geliştirilmelerini ülke gerçekleri ve uzmanlaşma becerileri doğrultusunda zorunlu kılmıştır (Hobikoğlu ve Deniz, 2011: 232). Bu bağlamda, hızlı bir değişim süreci geçiren ve dünya piyasalarında yer alma mücadelesi veren Türkiye'nin, *uygulanması gereken makroekonomik politikalara ek olarak*, en kısa sürede rekabetçi bir yapıya ulaşması, uzun dönemde daha da şiddetlenecek uluslararası rekabetçi piyasalarda ayakta kalabilmesi için elzemdir. Türkiye'nin bu mücadeleyi sağlayacak gerekli potansiyeli mevcuttur. Ancak, bu potansiyeli rekabet gücünü dikkate alarak ve kümelenme yaklaşımına uygun olarak, düzgün örgütlenme yapılanmaları ve doğru yönlendirmelerle (*politiklarla*) harekete geçirmesi yaşamsal önem



arz etmektedir (Ekinci vd., 2014: 9).

2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

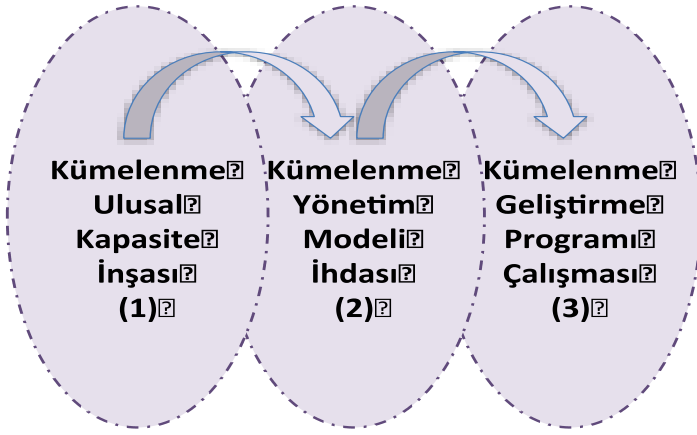
Bu çalışmada nitel araştırma yaklaşımı kullanılmış olup, veri toplama tekniği olarak ikincil verilerin yanı sıra birincil veri toplama tekniklerine de müracaat edilmiştir. Birincil veri toplama yöntemlerinden, derinlemesine mülakat, uzman görüşü ve saha gözlem teknikleri kullanılmıştır. Bu bağlamda çok kapsamlı bir literatür araştırması yapılarak ikincil veriler elde edilmiştir. Özellikle kümelenme yaklaşımı ve buna bağlı yapılan vaka analizleri (*case studies*) incelenmiş ve her bir sektöre (*tarım-sanayi-hizmet*) yönelik yapılan çalışmalar ülkeler düzeyinde ayrı ayrı incelenmiştir.

Her bir sektöre yönelik gerçekleştirilen kümelenme çalışmalarının önemi, yöntemi, kurumsal yapısı ve elde edilen başarı örnekleri de gözden geçirilmiştir. *Birincil veri toplama tekniklerinden* ise derinlemesine mülakat kapsamında ülke genelinde kümelenme çalışması sürdüren ve sürdürmeyi planlayan kişilere yönelik olarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda 30 adet derinlemesine mülakat yapılmıştır. Uzman görüşü yönteminde ise konunun uzmanlarına (*bürokrat, iş adamı, akademisyen vs.*) yönelik 20 görüşme gerçekleştirilmiştir. Saha ziyaretleri kapsamında ise kümelenme çalışması başlatmış 5 ayrı kümelenme yapılanması ve ilgili oyuncular ziyaret edilerek veriler elde edilmiştir.

Verilerin tamamı betimsel analiz yöntemi ile analiz edilip yorumlanmıştır. Betimleme analizi ne sorusuna yanıt aramaktadır. Diğer bir ifadeyle, çalışmada toplanan verilerin, mevcut duruma göre veya araştırma problemine ilişkin olarak neleri söylediği ya da hangi sonuçları ortaya koyduğu ön plana çıkmaktadır. Betimsel analiz, çeşitli veri toplama teknikleri ile elde edilmiş verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren bir nitel veri analiz türüdür. Bu bağlamda, elde edilen veriler daha önceden belirlenen amaç ve hedeflere göre özetlenmiştir. İkincil verilerden elde edilen bulguları, düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde ortaya



çıkarmak için; elde edilen veriler mantıklı ve anlaşılır biçimde betimlenmiş, yapılan bu betimlemeler mantıksal bir çerçeve ile ifade edilmiş, neden- sonuç ilişkileri irdelenmiş ve araştırmanın sonucunda yorumlanarak analiz edilmiştir. Analiz neticesinde elde edilen sonuçlara göre; Türkiye'nin ülke düzeyinde ve uluslararası standartlarda etkin bir kümelenme programını uygulayabilmesi için; (1) ulusal kapasite inşa etmesi, (2) etkin kümelenme yönetim örgüt modeli ihdas etmesi ve (3) uçtan uca özgün sektörel kümelenme geliştirme yöntemlerini uygulaması gerekmektedir.



Şekil 1: Sektörel Kümelenme Stratejileri Aşamaları

3. ARAŞTIRMANIN BULGULARI VE ÖNGÖRÜLER

Elde edilen analiz sonuçlarına göre; (1) bir kümelenme sisteminde öncelikle kamu iradesinin (*Türkiye özelinde*) ivedilikle atması gereken adımlar; (2) sonra kümelenme yapılarının örgütsel modeli ve yönetim yapısının işleyişi, akabinde ise (3) etkin bir kümelenme geliştirme programının başarı ile nasıl yürütülebileceğine yönelik, stratejiler, örgütsel modeller, öneri ve öngörüler yer almaktadır.



3.1 Sektörel Kümelenmelere Yönelik Ulusal Kapasite İnşası

Kümelenme , birbirlerine katma değer sağlayan üretim zinciri ile bağlı, karşılıklı bağımlı firmalar, bilgi üreten kurumlar, destekleyici kurumlar ve müşteriler tarafından oluşturulmuş ağ olarak özetlenmektedir. Başka bir deyişle, kümelenme, belirli bir ekonomik faaliyet alanında, ortak yanları ve birbirini tamamlayıcı özellikleri ile birbirine bağlı şirketler ve bu şirketlerle ilişkili kuruluşları kapsamaktadır. Aynı üretim/hizmet alanında faaliyet gösteren ve birbirine rakip olan şirketlerin aynı kümelenme içinde yer almaları söz konusudur (Çağlar, 2006: 308). İhracat kapasitesinin artırılmasında, nitelikli istihdamın yaratılmasında, ulusal gelirin yükseltilmesinde ve nihayetinde küresel rekabetçilikte etkin bir araç olarak kullanılan kümelenme yaklaşımı, günümüzde hemen hemen bütün ülkelerin ekonomik kalkınma politikalarının temelini oluşturmakta ve bütün programlar bu temel üzerine inşa edilmektedir. Ancak küresel rakipler dikkate alındığında, Türkiye’de sektörel kümelenmelere yönelik ulusal kapasite yapısının çok cılız kaldığı ve etkin bir çabanın sarf edilmediği görülmektedir.

Kaldı ki Türkiye’de çerçevesi net olarak belirlenmiş bir kümelenme politikası da bulunmamaktadır. Halihazırda faaliyet gösteren zayıf sektörel kümelenmelerin herhangi bir hukuki statüsü de mevcut değildir. Kümelenme girişimleri örgüt yapıları da farklı olup, faaliyetlerinin çoğu dernek, vakıf, platform gibi örgütsel yapılar aracılığıyla yürütülmektedir. Bu bağlamda öncelikle Türkiye’de belirli (*aynı zamanda sorumlu*) bir resmi kurum vasıtası ile kümelenme politikası oluşturulmalı-geliştirilmeli ve özgün bir örgütsel model ihdas edilmelidir. Aynı zamanda, kümelenme geliştirme faaliyetlerinin daha etkin ve verimli sürdürülebilmesi için gerekli yasal altyapıların hazırlanması ve hukuki bir statü kazanması sağlanmalıdır (Karadeniz ve Kulaksız, 2018: 728).

Rekabetçi ve mükemmel bir kümelenme sisteminin doğru stratejiler ile kurgulanması ve burada da kamu yönetiminin



önderlik etmesi zaruri görünmektedir. Bu bağlamda sektörel kümelenmelere yönelik ulusal kapasite inşasına yönelik girişimler başlatılmalı; ulusal kümelenme politikasının ve/veya politikalarının oluşturulması, kümelenmeye yönelik kamusal kurumların geliştirilmesi ve yeniden ihdası stratejilerine ivedilikle başlanması elzemdir. Etkin ve rekabetçi bir kümelenme uygulanması için öncelikle politika yapıcılarının (*politik karar vericilerin*) ciddi irade koyarak kümelenme konusunda liderlik yapması gerekmektedir. Bu bağlamda kapsamlı bir şekilde konuya ağırlık verip, **kümelenmeye dayalı ekonomik kalkınma modelinin** tüm detayları ve alt boyutları ile analiz edilip incelenmesi gerekmektedir.

Bu bağlamda öncelikle aşağıda yer alan politika adımlarının hayata geçirilmesi elzem görülmektedir.

3.1.1 Sektörel Kümelenme Geliştirmeden Sorumlu Kamu Kurumsal Örgütlerinin İhdas Edilmesi

Ülkemizde 20 yıla yakın bir süredir kümelenme temelli ekonomik kalkınma anlayışı ve bu anlayışın yansımalarına, politikaların uygulanmasına yönelik çeşitli kamu örgütleri görev yapmaktadır. Ancak etkin bir şekilde kümelenme yapılarından ve kümelenme geliştirme programlarından (*cluster development programme*) sorumlu lider bir kamu kurumu halen bulunmamaktadır.

Kaldı ki kümelenme yapılanmalarını doğrudan etkileyen, düzenleme yapan, sorumlu olan (*performansını değerlendiren vs.*) ve tek muhatap olan kurumsal bir yapı da mevcut değildir. Kümelenmeye yönelik kamu kurumlarının yeniden düzenlenmesi ve kümelenme sistemine monte edilmesi için birçok adımın birlikte atılmasının gerekliliği öngörülmektedir. Özellikle mülga Kalkınma Bakanlığı'nın yeniden ihdası ulusal kapasite inşasının en önemli ayağını oluşturacaktır.



• Kalkınma Bakanlığı'nın Yeniden İhdası¹

Türkiye gibi şiddetli şekilde ekonomik kalkınmaya ihtiyacı olan bir ülkenin, kümelenme temelli ekonomik kalkınma programını gerçekleştirebilmesi için tek elden liderlik yapacak Kalkınma Bakanlığı gibi önemli bir kurumsal yapıya ve yapılanmaya ihtiyacı bulunmaktadır. Bu bağlamda mülga **Kalkınma Bakanlığı** tekrar gündeme getirilmeli ve ihdas edilmelidir. Kümelenme çalışmalarının tamamı Kalkınma Bakanlığı'na bağlı bir bakanlık yardımcılığı altında örgütlenmelidir.

Kalkınma bakanlığının diğer işlevleri de tekrar yapılandırılmalı ve kalkınmanın ekonomik boyutu, rekabetçiliği (*verimlilik, yenilikçilik ve girişimciliği esas alan*) merkeze alan bir anlayışla kurgulanmalıdır. Bakanlık bünyesinde *kümelenme geliştirme* çalışmalarından sorumlu bir bakan yardımcılığı ve buna bağlı genel müdürlükler ve daire başkanlıkları ihdas edilmelidir. Eş zamanlı olarak, kümelenme yaklaşımının çok etkin bir şekilde sahadaki oyunculara doğrudan yansıtılabilmesi için, hemen hemen bütün ülkelerin kümelenme uygulamalarında ortak olarak görüldüğü gibi, kamu yönetiminin (*Kalkınma Bakanlığı'nun*) iki farklı hamleyi (*alt birimsel yapılanma*) birlikte gerçekleştirmesi gerekmektedir (*aşağıda alt başlıklar şeklinde izah edilmiştir*).

Bunlardan birisi ve en önemlisi devlet teşvik sisteminin sil baştan tasarlanması, kurgulanması ve yeniden yasal düzenlemelerle daha fonksiyonel ve verimli hale getirilmesidir. Yani kümelenmelere yönelik teşvik sistemi için **yasal düzenlemelerin** (*regulation*) öncelikle gerçekleştirilmesi gerekmektedir².

¹ Kalkınma Bakanlığı'nın kurumsal yapısının yeniden tasarlanmasının detayları ayrı bir çalışma konusu olduğundan dolayı, bu bölümde sadece kümelenme bağlamında yapılması gereken adımlardan bahsedilmiştir.

² Geçmiş dönemlerde uygulanan teşvik politikalarının bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarını azaltmadığı bilakis bu farkların artarak devam etmesine



Diğeri ise detaylı analiz çalışmalarına istinaden tespit edilen kümelenme yapılanmalarına yönelik tüm **altyapı**³ (*infrastructure*) gereksinimlerinin bakanlık tarafından kaynak tahsis edilerek tamamlanmasıdır. Yani tekrar ihdas edilmesi öngörülen Kalkınma Bakanlığı bünyesinde *kümelenme teşvik genel müdürlüğü ve kümelenme altyapı işleri genel müdürlüğü* ihdas edilmelidir.

3.1.2 Kümelenme Teşvik Genel Müdürlüğü'nün İhdası

Türkiye'de uzun yıllardan bu yana uygulanan teşvik sistemi hala istenen neticeyi vermemiştir. Özellikle dengeli kalkınma anlayışına bağlı olarak dağıtılan devlet teşvikleri, az kalkınmış bölgeleri daha da geriletmektedir. Teşvik verilmeyen bölgeler ise teşvik verilen bölgelerin aksine daha da gelişmektedir. Burada bir *paradigma değişikliğine* gidilerek teşvik sistemi baştan tasarlanmalı ve planlama-yürütme-denetim üçlü mekanizması ile etkin şekilde yürütülmelidir. Literatür incelendiğinde Türkiye'de halihazırda uygulanan teşvik sistemine yönelik önemli eleştirilerin yapıldığı görülmektedir. Örneğin Taşdoğan (2014: 17- 18)'nin Stokastik Sınır Analizi ile yapmış olduğu çalışmada; üretim fonksiyonunda sermaye değişkeni olarak tanımlanan bölgelerin maddi varlıklara ilişkin brüt yatırımlarındaki artışın etkinsizliği artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun aksine istihdam edilen kişi sayısındaki artışın ise teknik etkinsizliği azalttığı görülmüştür.

Buradan hareketle teşvik politikalarının istihdam yaratma potansiyelinin parasal desteklerden daha çok katkı yaptığı ve verilen teşviklerin istihdam artışına bağlı olarak uygulanması durumunda bölgelerde etkinlik artışı sağlayacağı öngörülmektedir. Geline nokta ise, teşvik belgelerinin ağırlıklı

neden olduğu görülmüştür. Dolayısıyla teşvik politikaları ile bölgesel farklılıkların giderilemediği görülmektedir (Eşiyok ve Sekmen, 2012: 43).

³ Arazi geliştirme, arazi düzenleme, su, enerji, kanalizasyon- arıtma, ulaşım (*raylı sistemler, metro vs. dahil*), iletişim (*fiber optik dahil*), sosyal merkezler, sosyal donatılar ve diğer fiziksel altyapı gereksinimleri.

olarak gelişmiş bölgelere verildiği, sermaye yoğun olan sektörlerde diğerlerine kıyasla daha fazla kaynak aktarıldığı, 2012 teşvik sisteminde *stratejik yatırım* olarak tanımlanan alanda yalnızca bir adet teşvik belgesi verildiği, teşviklerin yeni yatırımlara kıyasla var olan yatırımların modernizasyonu ve yenileme yatırımlarına daha fazla destek verildiği görülmektedir. Sonuç olarak bölge ve sektör kapsamı genişletilerek uygulanan yeni teşvik sisteminin etkinliği yeterince sağlamadığı düşünülmektedir. Verilen teşviklerin yeni yatırımları özendirme ve bölgeler arasındaki dengesizliği gidermede yetersiz kaldığı görülmektedir. Bununla birlikte çalışmanın bulgularının da desteklediği gibi teşviklerin istihdamı, işgücüne katılım oranını ve girişim sayısını artırıcı tedbirlerle uygulanması durumunda etkinsizliğin azalacağı görülmüştür (Taşdoğan, 2014: 18).

Özetlemek gerekirse ulusal teşvik ve destek sistemi sil baştan yeniden tasarlanmalıdır. Özellikle teşvik politikaları da bu yönde değerlendirilmeli; tespit edilen kümelenmelerde faaliyet gösteren her bir rekabetçi ana sektör ve bu sektöre bağlı alt sektörler (*detaylı analizlerle sektörel seçiciliğe gidilerek*) teşvik sistemi ve sistemin araçları yeni baştan düzenlenmelidir.

Kalkınma ve buna bağlı teşvik politikalarının belirlenmesinde yerel oyuncuların davranışlarına ve incelenen bölgenin kendine has özelliklerine göre (*çekirdek yetenek*) şekillenen bölgesel kalkınma politikaları, uygulandıkları bölgenin ulusal ve uluslararası ölçekteki rakiplerine göre rekabet gücü kazanmasını hedefler. Bölgesel rekabet gücünün artırılması hedefine ulaşmak için bölgenin kalkınma süreçlerinde lokomotif olacak sektörlerin belirlenmesi hayati önem arz etmektedir (Seki vd., 2018: 15). Nihayetinde, *ne olursa olsun her türlü üretelim* politikası yerine; sektörel seçiciliğe dayalı, çekirdek yeteneklere sahip güçlü sektörlerin tercih edilmesi (*kazanan ata oynama politikası*) stratejileri güdülmelidir.

- **KOSGEB**

Teşvik mekanizmasında önemli bir rol oynayan ve örgütlenme düzeyi yüksek olan KOSGEB'in kurumsal kapasitesi artırılmalı ve kabiliyeti çok daha fazla işlevsel hale getirilmeli (*kurumsal yeniden yapılandırılmalı*), teşviklerin icrası tek merkezde (KOSGEB'de) toplanmalıdır.

Diğer bir ifade ile KOSGEB, tüm sektörlerle yönelik faaliyet gösteren KOBİ'lerin teşviklerini icra eden tek merkez haline getirilmelidir. Bu bağlamda, ortaya çıkarılacak kümelenme haritalarına bağlı olarak, KOSGEB öncelikle sektörel seçiciliğe gitmeli ve daha sonra her bir sektörün mikro kümelenme analizleri doğrultusunda oyuncuların ihtiyacı olan öncelikli projeleri desteklemelidir.

Öngörülen kümelenmelerde faaliyet gösteren tüm üreticilerin (*mal ve/ veya hizmet*) yani KOBİ'lerin tamamı KOSGEB'e **zimmetlenmeli** (*sağlık sisteminde yer alan aile doktoru gibi*), (devlet adına) işletmelerin başarılarından ve sürdürülebilir rekabetçiliğinden KOSGEB sorumlu olmalıdır. Bu konuda başarıya dayalı etkin bir değerlendirme (*hesap verilebilirlik vs. dahil*) sistemi de ihdas edilmelidir.

- **Büyük Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (BİGİB)**

Dünya genelinde yapılan tüm kümelenme çalışmalarında **ana üreticiler** amiral gemisidir; ve kurgu bu oyuncuların öncelikli geliştirilmeleri üzerine kuruludur. Diğer bir deyişle bu tip üreticiler her zaman *baş tacı* edilmektedir. Kümelenme yapılanmalarında sadece orta ve küçük boy işletmeler faaliyet göstermemektedir. Bazı gelişmiş kümelenmelerin amiral gemisini büyük ölçekli firmalar oluşturmakta ve kümelenmede yer alan neredeyse bütün oyuncuları etkilemektedir.

Bu bağlamda mal ve/ veya hizmet üreten kümelenme içinde yer alan **büyük ölçekli** firmalara (*mal veya hizmet üreten*) yönelik KOSGEB benzeri bir destekleme kurumu (*Büyük Ölçekli*



İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı- BİGİB) ihdas edilmelidir.

Örgütsel yapısı ve teşvik mekanizması tamamen rekabetçilik üzerine bina edilecek olan BİGİB; kümelenme yapılanmalarında, *mikro düzey kümelenme analizi* ile ortaya çıkarılan büyük oyunculara, anahtar oyunculara, çapa firmalara ve ölçek olarak büyük firmalara yönelik teşvik ve destek araçları düzenlemeli ve bu yönde faaliyetlerini temerküz ettirmelidir.

Yine her bir büyük ölçekli firma KOSGEB örneğinde olduğu gibi BİGİB'e zimmetlenmeli (*kurum içinde çalışan her bir uzman tıpkı bir aile doktoru gibi şirketlerin rekabetçiliği ve karlılık durumundan sorumlu olmalı*) ve günün sonunda fayda-maliyet analizi yaklaşımı (*başarı odaklılığı*) çerçevesinde hesap vermelidir.

• Kalkınma Ajansları

Kalkınma ajansı tanım itibariyle; *bir ülkenin içerisinde ekonomik ve sosyal anlamda geri kalmış bölgelerin ekonomik kalkınmasını amaçlayan ve bu amaca ulaşmak için o bölgedeki sivil toplum kuruluşları (STK), özel ve kamusal olmak üzere, tüm şirketler ve yerel otoriteler ile iş birliği sağlayan kuruluşlardır.* Bu anlamda, bölgesel kalkınma ajanslarının temel amacı geri kalmış bölgelere yabancı yatırım çekilmesinde destek sağlayan kuruluşlardır. Ancak bunun yanında ve belki de bundan daha yoğun biçimde, kuruldukları bölgede var olan içsel potansiyeli ortaya çıkarmak ve geliştirmektir (Özcan, 2017: 12- 13).

Kalkınma ajanslarının örgütsel yapılanması sil baştan tekrar tasarlanmalıdır. Kalkınmanın farklı boyutlarına (*1. ekonomik- 2. sosyal- 3. Çevresel- 4. fiziksel kalkınma boyutları*) yönelik hizmet veren bir örgüt olarak yapılandırılması öngörülen ajansların, **ekonomik kalkınma boyutu** yeni bir anlayış ve paradigma değişikliği ile yeniden düzenlenmelidir.

Ajansların mevcut yönetimi de yeniden tasarlanmalı ve



örgütsel iş yapabilme kapasitesi geliştirilmelidir. Ajansın önemli enstrümanlarından birisi olan teşvik sistemi tamamen yeniden düzenlenmeli ve teşviki dağıtan değil düzenleyen kurum olarak kurgulanmalıdır.

- **T.C. Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi⁴**

T.C. Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi yeni baştan tasarlanmalı ve yeniden ihdas edilecek mülga Kalkınma Bakanlığı bünyesinde hizmet vermelidir. Ofis, tıpkı kalkınma ajansları gibi hali hazırdaki görevlerinin yanı sıra ulusal kalkınma hedefleri ile bütüncül bir yaklaşım sergilemelidir. Yeni örgütsel yapı stratejik iş planı, yapılacak detaylı analizlerle daha da netleştirilmelidir.

Yatırım Ofisi, halihazırda; **mal ve/veya hizmet üreten** özellikle küresel girişimcilere, yatırımcılara ve ilgili paydaşlarla koordinasyon, yatırım destek hizmetleri, arazi bulma desteği, yatırım heyeti ziyaretleri, proje lansmanları, ortak bulma desteği ve yatırım sonrası hizmet başlıkları altında hizmet sunmaktadır. Bunların yanı sıra ofis küresel yatırımcıları (*mal ve/ veya hizmet oyuncularını*) Türkiye'ye çekebilmek için, çeşitli teşvik araçlarını kullanabilme yetkisi ile de donatılmalıdır.

- **Bölge Kalkınma İdareleri (BKİ) Başkanlığı**

Bölge halkının yaşam kalitesinin yükseltilmesi, diğer bölgelerle arasında gelişmişlik farkının azaltılması, ulusal düzeyde ekonomik gelişme ve sosyal istikrar hedeflerine katkıda bulunulması, gelecek kuşaklar için kendilerini geliştirebilecekleri bir ortam yaratılması, aynı zamanda sürdürülebilir insani kalkınmanın gerçekleştirilmesi; kalkınmada adalet, katılımcılık, çevre korunması, istihdam, mekânsal planlama, alt yapının geliştirilmesi, yatırım uygulamalarında kamu-özel sektör ve halk katılımının sağlanması ve nihayetinde gelir düzeyini yükselterek, kentsel ve kırsal merkezlerin hizmet sunma kapasitesini

⁴ Ayrıntılı bilgi için lütfen bkz., <http://v1.invest.gov.tr/TR/theagency/Pages/OurServices.aspx>



geliştirerek bölge halkının müreffeh bir toplum olma konusunda yaşamını iyileştirmesi gibi hedef ve iddialarla ortaya çıkan **Bölge Kalkınma İdareleri Başkanlıkları**, kalkınmaya yönelik çalışmalarda şimdiye kadar önemli mesafeler kat etmiştir.

Bununla birlikte, bu kadar iddialı hedefler ile yola çıkan ve özverili gayretler ile başarılı çalışmalara da imza atan bu örgütlerin bir çok kurumsal ve yapısal sorunları bulunmaktadır. Bu sorunların çözümüne yönelik detaylı analiz ve geliştirme stratejik planları hazırlanmalıdır.

Diğer yandan, bu idarelere bağlı bölgeler tekrar tasarlanmalı ve siyasi sınırlardan ziyade **ekonomik coğrafya** ilkeleri doğrultusunda bölge hizmet sınırları belirlenmelidir. Örneğin Akpınar (2017: 20- 21) yapmış olduğu çalışmada, Bölge Kalkınma İdarelerinin sıkıntılarına değinmekte ve temel sorunlarına işaret etmektedir. Bu noktaları, (1) koordinasyon görevinde yaşanan, (2) eylem planının izlenmesinde yaşanan, (3) Bölge Kalkınma İdareleri ile kalkınma ajansları arasındaki yetki ve sorumluluğun mevzuatta açık bir şekilde düzenlenmemiş olmasından kaynaklanan sorunlar başlığında özetlemektedir.

3.1.3 Kümelenme Bölgeleri Fiziksel Altyapı İşleri Genel Müdürlüğü

Fiziksel altyapının birinci basamağını üretime yönelik **mekânsal alanların geliştirilmesi** oluşturmaktadır (*bu her sektör için de geçerlidir*). Yani, Türkiye’de mal ve/veya hizmet üretimi için gereksinim duyulan mekânsal alan ihtiyacı had safhadadır. Kaldı ki geliştirilen arazi maliyetleri ise rakip ülkelere kıyasla oldukça yüksektir. Hatta bazı bölgelerin arazi fiyatları dünyanın en yüksek fiyatı olarak değer biçilmektedir.

Halbuki, her ne olursa olsun üretim ve üretmek için ise uygun mekân (arazi) gerekmektedir. Nitekim rakip ülkelerin yaptığı gibi üretmek ve kalkınmak için büyük üretim alanlarına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu bağlamda Türkiye’nin mevcut kalkınmışlık durumunu 4 veya 5 kat artırmak için üretim miktarını (*verimlilik ve yenilikçiliğin tüm enstrümanlarını*



kullanarak) da yükseltmek son derece zaruri olarak görülmektedir.

Kaldı ki Türkiye'nin küresel rakip devletlerinin üretim alanları (*karma OSB'den ihtisas OSB'lere, sektörel kümelenmelerden yenilikçi kümelenmelere kadar*) incelendiğinde, mevcut üretim alanlarının yetersizliği bariz bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Ancak Türkiye'de yüksek düzeyde arazi ihtiyacını karşılayacak arazi geliştirme çalışmaları son derece cılız kalmaktadır. Özellikle sanayi yatırımcıları bu konuda oldukça sıkıntı çekmekte ve yatırım iştahları ve üretim hevesleri kırılmaktadır.

Şimdiye kadar yapılan saha çalışmaları ve paydaşlardan elde edilen verilerin analizi neticesinde elde edilen bilgilere göre, kümelenme yapılanmalarının (*oluşumlarının*) en büyük sorunlarından birisini altyapı, altyapı çalışmalarının en başında da *arazi geliştirme* sıkıntısı yer almaktadır. Hatta mekân yaratmak için gerekli olan arazi, gündem olarak neredeyse bütün kümelenme yapılanmalarının en başat sorunlarından birisini teşkil etmektedir (*örneğin bırakın bir sektörel kümelenme yapılanmasını, ortalama büyüklükte bir karma OSB kurulması-yapılanması altyapısı için geçen asgari süre dahi 5 yıldan aşağı tamamlanamamaktadır*). Bu durum şu an hali hazırda kümelenme geliştirme çalışmalarının da en büyük sıkıntısını oluşturmaktadır. Yani mekân yok, üretim de yok; mekan olmazsa üretim de olmaz. Üretmek için önce mekân yaratmak ve mekânın altyapı işlerini eksiksiz tamamlamak gerekmektedir.

Bu bağlamda, yeniden ihdas edilmesi öngörülen Kalkınma Bakanlığı bünyesinde **Kümelenme Altyapı İşleri Genel Müdürlüğü** birimi kurulmalıdır. Bu birim, ulusal üretim kapasitesinin artırılması ve rekabetçi hale getirilmesi için en büyük engellerden birisi olarak görülen üretim alanlarının ve altyapılarının geliştirilmesini üstlenmelidir.

- **Lojistik Köyleri ve Hızlı Yük Treni**

Kümelenme lojistik altyapıları geliştirilmeli ve



güçlendirilmelidir. Öngörülen kümelenme bölgeleri (*özellikle sanayi sektörü kümelenmelerine yönelik*) yakınında lojistik köyler ihdas edilmeli ve sektörün tüm lojistik ihtiyaçlarının yeni nesil lojistik anlayışı çerçevesinde karşılanmasına yönelik çalışmalar başlatılmalıdır.

Özellikle tarım ve sanayi sektörü kümelenmelerden üretilen malların kolayca ihracatını gerçekleştirmek için, *aynen hızlı yolcu treni gibi*, acilen **hızlı yük treni** projesi hayata geçirilmelidir. Bu şekilde yapılacak bir hamle ile günümüz küresel rekabetçiliğinde son derece hayati öneme sahip hızlı, güvenli ve maliyeti düşük teslimat gerçekleştirilmiş olacaktır.

• Yeni Limanlar ve Liman Kapasitelerinin Artırılması

Türkiye ulusal planlamalarının tamamında öncelikle 500 milyar ihracat hedefinin yanı sıra küresel ilk 10 ekonomi arasında yer alma iddiasında da bulunmaktadır. Bu hedef ve iddiaların gerçekleştirilmesi için reel ekonomiyi geliştirmesi, yani Türkiye'nin üretimini artırması gerekmektedir. Şu anki ihracatın 180 milyar dolar civarında olduğu hesaba katıldığında 1 trilyon dolarlık bir ihracat rakamının yakalanması için üretim ve üretime bağlı destekleyici unsurların da geliştirilmesi gerekmektedir.

Bu bağlamda değerlendirildiğinde Türkiye'nin yeni limanları (*depo, antrepo ve diğer müstemilatları ile birlikte*) hayata geçirmeli ve mevcut liman kapasitelerini, küresel rakipleri ile eşit düzeye gelecek şekilde artırması gerekmektedir. Basit bir hesaplama ile bu rakamları yakalayabilmesi için limanlarının toplam kapasitesinin şu an mevcut durumunun **en az 5 katına** çıkarılması gerekmektedir.

• Enerji Yatırımları ve Altyapısı

Günümüzde Türkiye toplam ithalat faturasının %20'sinden fazlasını enerjiye ayırmaktadır. Doğal olarak kesintisiz enerji kaynağı ve işletmeler için maliyeti, *özellikle sanayi işletmeleri için*, büyük bir maliyet kalemini oluşturmaktadır. Bu bağlamda öncelikle tüm sanayi sektörünün



ucuz enerji kullanımına yönelik enerji yatırımları artırılmalıdır. Bir önceki alt başlıkta izah edildiği üzere, öncelikli olarak 500 milyar dolar, akabinde 1 trilyon dolarlık ihracatı yakalayabilmesi için, eş zamanlı olarak, enerji üretimini de artırmak zorundadır. Kaldı ki enerji kullanım yoğunluğu bazı rakip ülkelerin neredeyse 3 katıdır⁵.

Bu bağlamda Türkiye öncelikle enerji üretimini en az 3 katına çıkarmalı, ivedilikle enerji verimliliğine de en az enerji üretimi kadar yatırım yapmalıdır. Öngörülen kümelenmelerde faaliyet gösteren firmaların kullandıkları enerji maliyetleri aşağıya çekilmeli ve *en az rakip ülkelerin fiyatları düzeyine* indirgenmelidir. Bazı kümelenmelerde faaliyet gösteren sanayi sektörlerinde ise küresel rekabeti yakalamak için belirli bir süre enerji maliyetleri daha da aşağı rakamlara çekilmelidir⁶.

3.1.4 Kümelenmelere Yönelik Meslek Eğitim Okulları ve Mesleki Eğitim

Ülkelerin refahı, saygınlığı, huzuru, üretkenliği rekabetçiliği, doğrudan meslek eğitimi ile ilgilidir. Katma değerli ürünlerin ve hizmetlerin oluşumuna baktığımız zaman farklı seviyelerde eğitim almış kişilerin katkısı olduğu görülmektedir. Örneğin bir ürünün geliştirilmesinde ve tasarımında üniversitelerin farklı bölümlerinden kişiler katkı sağlamaktadır. Üretimin ve hizmetin planlanması aşamasında üniversite seviyesinde eğitim almış insan kaynağı gerekmektedir. Üretimin yapılmasında, hizmetin sunulmasında ise daha çok çıraklıktan veya meslek lisesinden yetişmiş insan kaynağına müracaat etmek

⁵ Enerji yoğunluğunun düşürülmesi için uzun yıllardan bu yana çalışmalar sürdürülmesine rağmen; nihai tüketimde enerji yoğunluğunun azaltılması, iletim ve dağıtımda kayıp- kaçakların azaltılması, üretimde verimlilik artırıcı teknolojilerin uygulanması ve rehabilitasyon yatırımları ile tüm enerji zincirinde verimliliğin artırılması hala istenen düzeye ulaştırılmamıştır.

⁶ Enerji yatırımları ve verimlilik konusu başlı başına bir konu olduğundan dolayı, bu alt başlıkta detaylı önerilere yer verilmemiştir. Bu bağlamda, ivedilikle enerji yatırımları ve kümelenmelerde enerji kaynaklarının kullanımı adı altında ayrı bir çalışma yapılması öngörülmektedir.



icap etmektedir. Bunu bir piramide benzetebiliriz. Piramidin yukarı sivri tarafında işletme ve mühendislik okumuş personel istihdam edilirken alt geniş tabanında meslek sahibi onlarca işçi çalışmaktadır (Uğur, 2015: 45-46)⁷.

Bununla beraber, mesleki eğitim ve gençlerde görülen işsizlik oranı, güncel ulusal bir sorun olarak gündemde yer almaktadır. Bunun için acilen etkin ve doğru stratejiler geliştirmek ve paradigma değişimine gitmek elzemdir (*çalışmamızın konusu mesleki eğitim olmadığı için, sadece kümelenme-mesleki eğitim konusunda yapılacak adımlardan bahsedilmiştir*).

Bu bağlamda sektörel kümelenmeler içinde nitelikli insan kaynağı ihtiyacını giderecek **meslek liseleri** faaliyete geçirilmeli ve asıl elaman ihtiyaçları giderilmelidir. Mesleği olan bu insan kaynaklarının itibarlarını yükseltecek hamleler (*stratejiler ve bu stratejilere bağlı çeşitli araçlar*) gerçekleştirilmeli ve *ana elaman* muamelesi görmelidir. Ayrıca, günümüz koşulları da dikkate alınarak Ahilik Örgüt Modeli ve ruhu örnek alınmalı ve bu yaklaşımın üstün yönleri detaylı bir şekilde incelenerek mesleki eğitim sistemine uyarlanmalıdır.

Sektörel **sivil toplum** inisiyatifi örgütlerinin çalışmaları desteklenmeli ve devamlı gündemde tutulmalıdır. Ahi Sanayici ve İş Adamaları Derneği (AHİSİAD) gibi ahilik örgütü modeli ve ülküsünü günümüze taşımak ve yaşatmak isteyen sivil toplum inisiyatifleri ile işbirliğine gidilerek eğitimler yeniden modellenmelidir.

3.1.5 Kümelenme Finansal Kurumlarının ve Altyapısının

⁷ Bunları tam olarak anlayabilmek için meslekler nedir, nasıl gruplandırılır bakmamız lazım. Bunları Almanya ve İsviçre modeli üzerinden sınıflandırdığımızda. Meslek; bir işi yapabilmek için gereken becerileri kazanmak, kuralları öğrenmektir. Meslek iki grupta toplanmaktadır. (1) öğrenilmesi akademik zeka- kabiliyet gereken meslekler; (2) öğrenilmesi için akademik kabiliyetten çok zaman gereken meslekler.



Hazırlanması

Ulusal kalkınma çalışmalarında en sık rastlanan sıkıntıların (*sorunların*) başında arazi (*mekân*) ve insan kaynaklarından sonra finansal kaynak kullanımı veya finansal kaynaklara erişim gelmektedir.

Zira rakip ülkelere kıyasla ülkemizde finans kaynağı hem çok maliyetli hem de bu kaynağa ulaşım son derece meşakkatlidir. Bu bağlamda kamu yönetimi, belirlediği ve öngördüğü sektörlere yönelik özel finansal kurumlar ihdas etmeli ve bu finansal kurumların finansal araçlarını ve ürün çeşitliliğini artırmalıdır. Kamu ortaklığında bulunan bankalar bünyesinde *Kümelenme Bölgesi Finansı Destek Genel Müdürlüğü* ihdas edilmelidir. Etik finans sistemi geliştirilmeli-yaygınlaştırılmalı ve behemehal uygulanmalıdır.

• Sektörel Kümelenme Yapılanmalarında Halkbank'ın Rolü ve Yapılandırılması

Kamu yönetimi bu noktada, şu an hali hazırda faaliyet gösteren Halkbank'ın kurumsal yapısında bazı değişiklikler yaparak özel kümelenme destek birimi ve/ veya müdürlüğü ihdas etmeli, bu birim vasıtası ile KOSGEB'in ve/veya BİGİB'in zimmetinde olan kümelenme oyuncuları uygun finansal kaynaklar ile desteklenmelidir. Kümelenme oyuncuları bir müşteri gibi değil bir ortak gibi görülmeli; oyuncuların rekabetçi hale gelmesi ve kar etmesi için gayret gösterilmelidir.

Proje ortaklığı modeli geliştirilmeli ve yaygınlaştırılmalıdır. Üretime yönelik finansa ulaşım-erişim kolaylaştırılmalı ve finansal maliyet düşürülmelidir (*örneğin, üreticilerin finansal yapılanmasını adeta tahrip eden ipotek dayalı kredi sistemi tamamen kaldırılmalı ve proje ortaklığı sistemi geliştirilmeli ve yaygınlaştırılmalıdır*).

Eş zamanlı olarak, kalkınma ajansları da bu konuda saha verilerine bağlı olarak kümelenme yapılarında faaliyet gösteren düzgün oyuncuların (üreticiler vs.) finansal sorunlarını tespit



etmeli, finansal destekleme stratejileri üretmelidir.

- **Kümelenme Yapılanmalarında Girişim Sermayesi Modeli**

Kümelenme girişim sermayesi ve alternatif finans kaynakları derhal ihdas edilmelidir. Bu bağlamda öngörülen kümelenme bölgelerine yönelik, yurtdışı örneklerinde olduğu gibi kamu destekli (*ve/ veya ortaklı*) kümelenme **girişim sermayesi** şirketleri kurulmalıdır.

Ayrıca bankacılık dışı finansal sistem ve alternatif finans kaynakları da geliştirilmelidir. Proje ortaklığı dahil uygun alternatif finansal araçların tamamı kümelenmede yer alan uygun oyuncuların istifadesine sunularak rekabetçilik güçleri geliştirilmelidir. Girişim Sermayesi Fonları (GİSEF) alternatif finansman aracı olmaları bakımından, özellikle kümelenmelerde yer alacak yeni girişimciler (*yatırımcılar*) ve halihazırda faaliyet gösteren KOBİ'ler için finansal kaynak açısından oldukça önemli fırsatlar sunmaktadır.

Öz sermaye yoluyla gerçekleşen ve ortaklıkla beraber gelen bu finansman imkânı; girişim şirketlerini daha büyük yatırımlara, yeni pazarlara ve dağıtım kanallarına ulaşmalarına imkân sağlayarak, kümelenme oluşumlarına önemli ölçüde destek olabilmekte ve rekabetçilik güçlerine destek vermektedir.

Bu bağlamda, kümelenme bölgesi yönetimi denetiminde olmak koşulu ile, tüm kalkınma bölgelerinde faaliyet göstererek kümelenme yapılanmalarına sermaye desteği sağlayacak bir Ulusal Girişim Sermayesi Fonu (UGİSEF) kurulması öngörülmektedir. Fonun kuruluş aşamasında *hikayesi başarılı* profesyonel bir Girişim Sermayesi Fonu (GİSEF) ile ortak olunabilir. Bu tip bir örgütlenmede UGİSEF'in yönetimi profesyonel ortak GİSEF tarafından, denetimi ise kümelenmelerin idaresinden sorumlu yönetim örgütü tarafından gerçekleştirilmelidir.



• **Kümelenme Yapılanmalarında Endüstri Yatırım Bankası Modeli**

Kamu tarafından öngörülen kümelenmelerde (*tarım-sanayi veya hizmet kümelenmeleri*) faaliyet gösteren ve/veya gösterecek girişimcilere (yatırımcılara) yatırımlarının finansmanını sağlayacak kamu/kamu ağırlıklı yeni nesil bir **Endüstri Yatırım Bankası** kurulmalı veya bir kamu bankası bu şekilde bir kuruma dönüştürülmelidir. Banka temel olarak adı geçen 3 farklı sektöre yönelik yatırımlar için proje finansmanı sağlamalıdır. Yeni nesil yatırım bankacılığı kapsamında ihdas edilecek banka, yatırımları bir bütün olarak göz önüne alarak kümelenme değer zincirinin tüm halkalarını kapsayacak şekilde finansman olanakları sağlanmalıdır.

3.1.7 Mevcut Organize Sanayi Bölgelerinin (OSB) Kümelenme Bölgelerine Dönüştürülmesi ve Geliştirilmesi

Halihazırda faaliyet gösteren karma OSB'lerin tamamı; öncelikle ihtisas OSB'lere daha sonra da gelişmiş kümelenme bölgelerine dönüştürülmelidir. Bunun için çok detaylı analizler yapılmalı, analizler sonucu öngörülen karma OSB bölgeleri yeniden yapılandırılmalı ve sektörel kümelenme bölgeleri şeklinde devşirilmeli ve dönüştürülmelidir.

Bu bağlamda, özellikle rekabet edebilirliklerini ve yenilikçiliklerini artırmak isteyen, ekonomik faaliyetlerini daha kârlı bir yapı içerisinde kümelenme bilinci ile gerçekleştirmelerini arzu eden karma OSB bölgeleri öncelikli olarak göz önüne alınmalı ve değerlendirilmelidir. Ayrıca OSB içinde faaliyet göstermeyen ancak sektörel kümelenme içinde (*ekonomik coğrafyada*) yer alan oyuncular da göz önüne alınmalı ve değerlendirilmeli, gerekli yasal düzenlemeler ve teşvikler ile (*fiziksel altyapı, taşınma, dönüşme destekleri vs.*) dönüşüm hızlı bir şekilde gerçekleştirilmelidir.

3.1.8 Sıfırdan Kümelenme İle Yeni Üretim Bölgelerinin



Geliştirilmesi

Türkiye'nin mal ve/veya hizmet üretme kapasitesi hızlı bir şekilde artırılmalı ve en az 5 katına çıkarılmalıdır. Kamu, bu konuda öncü rol oynamalı ve yukarıda zikredilen hususlar ile üretimin gerçekleştirilmesi (*artırılması*) için doğrudan müdahale ederek bazı bölgelerde **sıfırdan kümelenme** (*zero cluster*) girişimlerini de ivedilikle başlatmalıdır.

Bu bağlamda Türkiye'nin en az 20 farklı bölgesinde, bölgenin çekirdek yeteneklerine (*core competence*) uygun, her biri en az 20 bin dönüm üzerinde kurulu sıfırdan kümelenme (*zero cluster*) anlayışına dayalı üretim bölgeleri ihdas edilmelidir. Hatta bu sayı ileriki dönemlerde artırılacak şekilde tasarlanmalıdır. İhdas edilecek bakanlık (*mülga Kalkınma Bakanlığı*) bu görevi üstlenmeli ve ivedilikle uygulamaya geçirmelidir.

3.1.9 Yeni Nesil Kümelenme Bölgelerinin İhdası

Türkiye'nin rekabet edebilirliğinin yükseltilmesi, sürdürülebilir hale getirilmesi, dünya ihracatından daha fazla pay alması, ağırlıklı olarak yüksek katma değerli ve ileri teknoloji ürünlerin üretilmesi, nitelikli işgücüne sahip ve aynı zamanda çevreye ve topluma duyarlı bir sanayi yapısına dönüştürülmesi için uygun ve öngörülen bölgelere (*detaylı bilimsel analizler sonucu*) en az 5 tane **yenilikçi kümelenme** (*innovative cluster*) modeli çerçevesinde üretim gerçekleştirecek **yeni nesil** kümelenme bölgeleri ihdas edilmelidir.

Bu bölgelerin her birinin içerisinde, *eş zamanlı olarak*, kamu yönetimi sektöre yönelik bir ihtisas üniversitesini de faaliyete geçirmelidir. Yeniden ihdas edilecek olan Kalkınma Bakanlığı, öngöreceği üniversiteler ve araştırma kurumları ile bu konuda öncülük yapmalı ve derhal bu bölgeleri hayata geçirmelidir.

3.1.10 Kamu Kümelenme İktisadi Teşebbüs (KAKİT) Şirketlerinin İhdası



Kümelenmelerin kendi kendilerine oluşmalarını ve gelişmelerini engelleyen bazı piyasa kusurlarının varlığının kabulü, kümelenme politikası oluşturulmasının temel mantıksal kurgusunu teşkil etmektedir. Nitekim kümelenme sürecinde oluşan bedavacılık (*free rider*), dışsallık ve asimetrik enformasyon gibi piyasa başarısızlıkları **devletin müdahalesini** gerekli kılmaktadır. Müdahale gerekçelerinden bir diğerini, kümelenme içerisinde yer alan firmaların kişisel çıkarları ile kümelenme çıkarları arasındaki uyumsuzluk oluşturmaktadır. Ayrıca kümelenme girişimlerinin özel sektör eliyle yürütüldüğü kabulünden hareketle belirli bir mesafe kat edildikten sonra oluşan faydalardan yararlanmak isteyen firma davranışları da kümelenme sürecinin başlamasını engellemektedir (Bacak ve Altaş, 2011).

Bu bağlamda kümelenme yapılanmalarında kamu yönetiminin doğrudan müdahalesinin önemli bir etki yarattığı görülmektedir. Diğer bir deyişle kamu yönetimi burada çapa yatırımcı (*anchor investor*) rolü üstlenmekte ve üretime doğrudan müdahale etmektedir. Tıpkı Güney Kore'nin yaptığı gibi kamu yönetimi üretim ekonomisine de doğrudan müdahale etmelidir. Kamu yönetimi kümelenme bölgelerinde faaliyet gösterecek iktisadi teşebbüsler (*kamu kümelenme iktisadi teşebbüs şirketleri-KAKİT*) ihdas etmelidir.

3.1.11 Vakıf İşletmeleri Modeli

Türkiye'de vakıfların nicelik olarak fazla olmasına rağmen niteliksel olarak yeterli seviyede kamusal fayda oluşturamadıkları, yapılan uygulamaların ise belli bir grubun prestij sağlama aracı olarak görülerek yaygınlaştırılmadığı bilinmektedir. Bu anlayışla vakıfların Türkiye'de kamu hizmetlerine yönelik uygulamaları ikinci planda kalmıştır (Akyıldız ve Abay, 2017: 141)⁸.

⁸ Vakıf, bir mülkiyetin veya malın tamamen ve kalıcı olarak toplumun ya da insanlığın yararına bırakılmasıdır. Dünyü, bugünü bağlamında değerlendirildiğinde vakıf yardımlaşma ve dayanışma duygusunun kurumsal hale geldiği yapılardır.



Vakıf işletmelerinin kurumsal kapasiteleri geliştirilerek (*Alman Siemens Modeli gibi*) kümelenmeler için bir çapa yatırımcı aracına dönüştürülmesi, bölgesel ekonomik kalkınma için son derece önemli bir rol model olarak görülmektedir. Bu bağlamda analiz çalışmalarına istinaden temel stratejiler ortaya çıkarılmalı ve yasal düzenlemelere gidilerek belirtilen model ile kümelenme yapılanmaları (*altyapı -üstyapı- sosyal donatılar ve oyuncular*) desteklenmelidir.

3.1.12 Devlet Malzeme Ofisi (DMO) Genel Müdürlüğü Kurumsal Kapasitesinin Geliştirilmesi

Devlet Malzeme Ofisi (DMO) Genel Müdürlüğü, 1926 yılından bugüne, kamu kurum ve kuruluşlarının ihtiyacı olan ve faaliyet konusuna giren mal ve hizmetleri, kamu yararı gözetilerek, kamu kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde kullanılması, ihtiyaç konusu malzemenin standart ve kalitesinin azami ölçüde sağlanması, şeffaflık, rekabet, hesap verebilirlik prensipleri doğrultusunda iç ve dış piyasadan tedarik edilmesi ve müşterilere ulaştırılması amacıyla kamu kurum ve kuruluşları adına merkezi satın alma işlevini yürütmektedir (DMO, 2017: 13).

Bu noktadan bakıldığında DMO'nun son derece önemli bir görevi yerine getirdiği görülmektedir. DMO halihazırda piyasa ekonomisi ve serbest rekabet ortamında, daha çok iç ve gerektiğinde dış piyasalardan ihale yoluyla gerçekleştirdiği toplu alımların avantajıyla, ihtiyaç konusu malzeme ve hizmetleri, üretici firma ve ilk elden en ekonomik şekilde tedarik etmekte, yurt çapında uyguladığı tek fiyat üzerinden hareket etmektedir. Ancak, DMO kamunun satın almadan sorumlu tek ve yegane örgütü şeklinde yeniden tasarlanmalı ve kurumsal kapasitesi

Vakfın temelini oluşturan insan sevgisi, düşüncesi ve hayır yapma duygu ve davranışı olabileceği gibi, prestij sağlama, vergiden muaf olma, özel mülkiyeti koruma gibi savunma anlayışları da insanların kendi imkânları ile tarih boyunca birçok hizmet ve yatırım gerçekleştirmesine dayanak oluşturmuştur. Bu duygu ve davranışlar aynı zamanda vakıfların oluşmasını sağlamıştır. Vakıf anlayışı sosyal, iktisadi, dini, hukuki ve ulusal boyutları olan bir anlayıştır.



geliştirilmelidir. Öte yandan DMO derhal bir paradigma değişikliğine giderek politikasını tamamen değiştirmeli ve kamunun öngördüğü ve geliştirmeyi planladığı kümelemelerde faaliyet gösteren oyunculardan mal ve/ veya hizmet tedarik etmelidir. Burada serbest piyasa koşullarından ziyade, kümelenme koşulları dikkate alınmalı ve kümelenmelerde faaliyet gösteren firmalar tercih edilmelidir. Yerli ve milli mal ve/ veya hizmet üreten kümelenme oyuncularından doğrudan satın alınma yapılmalıdır. Kümelenme yönetiminde yer alacak pazarlama- satış şirketleri bu konuda DMO'nun muhatabı olmalı ve kamu yararı da gözetilmelidir. Bu konuda en önemli rakibimiz olan Çin Halk Cumhuriyeti *Alibaba* şirketi mahareti vasıtasıyla bahsettiğimiz örgütlenme yapılanmasını kurarak kendi kümelenmelerinden doğrudan alım yapmakta ve kümelenme oyuncularının rekabetçilik gücüne önemli oranda destek vermektedir.

3.1.13 Bilim Bakanlığı ve Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu (TÜBİTAK)

Türkiye'nin güçlü devlet olmasının yegane koşulu ve tek çıkış yolu bilimdir. Bilimi eline geçiren devletler gücü de ele geçirir. Nitekim bilime sahip olan milletler de köleler arenasını terk ederler. Türkiye'nin güçlü devlet olmasının temelini oluşturan bilim, aynı zamanda ekonomik kalkınmada da son derece etkin bir rol oynamaktadır. Aşağıdaki Şekil'de de görüldüğü üzere, güçlü bir ekonominin temelinde (*küresel rekabetçi bir ekonomi*) yatan motor gücü bilgi yani bilgiyi üreten kurumlardır. Bilgi, rekabetçiliğin temeli olan Ar-Ge, Ür-Ge ve teknolojiyi tetiklemekte, bu süreç **verimlilik-yenilikçilik-girişimcilik** üçlüsünü güçlendirerek küresel satış ve kazancın (kârın) yükselmesine vesile olmaktadır⁹.

⁹ Milletlerin en değerli varlığı, başka ülkeleri sömürebilme imkânları, madenleri veya parasal değerler gibi sanayi toplumuna ait göstergeler değildir. Günümüzün toplumlarının en değerli ekonomik varlığı girişimcilerdir. Çünkü bir ülkenin kalkınmasında en önemli rolü girişimciler üstlenmektedir. Türkiye bu açıdan dünya



Bu konuda Türkiye, kamusal iradesini ön plana çıkararak önemli hamleler geliştirmelidir. Bilim ve teknolojideki gelişmeleri sürekli takip edecek, değerlendirecek, öncelikleri belirleyecek, politika geliştirecek, uygulamaya yönelik kararları alıp hayata geçirecek ve en üst siyasi iradenin etkin katılım sağlayacağı bir sisteme acil ihtiyaç vardır.

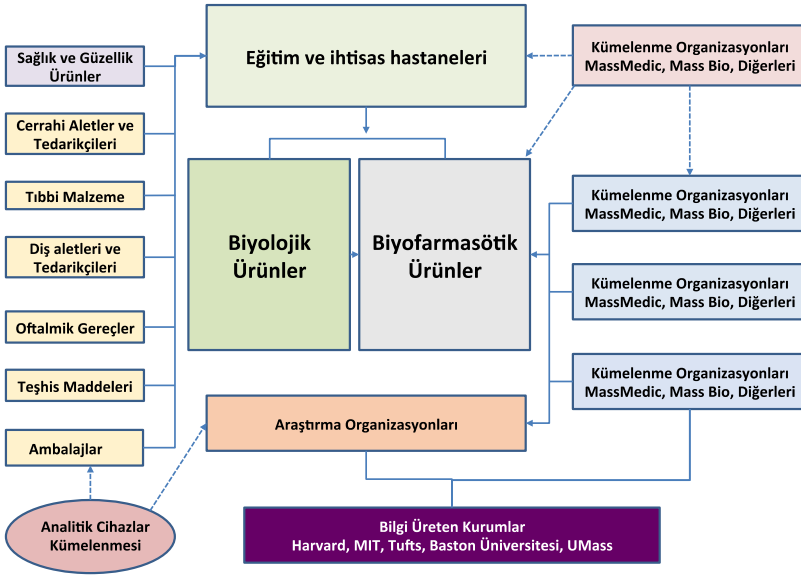
Bu bağlamda ivedilikle **Bilim Bakanlığı** ve bu bakanlığa TÜBİTAK ve diğer bilgi üreten kurumların tamamı (*üniversiteler, araştırma kurumları, enstitüler, bilim ve teknoloji parkları, Tarım ve Orman bakanlığına bağlı tüm araştırma enstitüleri vs.*) bağlanarak **bilimde ulusal kurumsallaşma kapasitesi ivedilikle** artırılmalıdır (sağlanmalıdır).

TÜBİTAK, küresel Türkiye'nin küresel rakiplerinde faaliyet gösteren benzer kurumlar dikkate alınarak yeni baştan tasarlanmalı ve kurumsal kapasitesi artırılmalıdır¹⁰. Nitekim yapılan çeşitli çalışmalarda, uzmanlar ile yapılan mülakatlarda ve MÜSİAD gibi Türkiye'nin önde gelen sektörel sivil toplum örgütleri ile gerçekleştirilen görüşmelerde ortaya çıkan sonuçlara göre; (1) bilim ve teknoloji politikalarının belirlendiği ve yürütüldüğü hiyerarşik bir sistemin sıkıntısı, (2) siyasi iradenin bilim ve teknoloji politikalarına yansıtıldığı mekanizmanın noksanlığı, (3) ilgili kurumlar arasında sistematik görev paylaşımı ve koordinasyonun eksikliği, (4) araştırma ve geliştirmeye harcanan kamu kaynaklarının sonuçta ekonomik faydaya dönüşmesini sağlayacak mekanizmaların yetersizliği, (5) verimsizlik, mükerrerlik ve denetimsizlik, (6) salt bilim üretiminin büyük oranda ihmal edilmesi- kaynakların önemli oranda ürün geliştirmeye hasredilmesi ve neticede yetersiz başarının ortaya çıkması başlıca sıkıntılar olarak nitelendirilmektedir.

milletleri arasında oldukça gerilerdedir. Buna karşılık ahilik girişimciliğin kaynağıdır. Çünkü ahilik, güzel ahlaklı girişimci yetiştiren bir örgüttür (Cora, 2017: 263).

¹⁰ Daha önce de tavsiye edildiği üzere, yeniden yapılanma işlemleri çok titiz ve detaylı bilimsel çalışmalar ışığında yürütülecek stratejik çalışmalar ile gerçekleştirilmelidir.





Kaynak: Porter, 2014.

Şekil 2: Boston Yaşam Bilimleri Kümelenme Yapılanması ve Bilgi Üreten Kurumların Konumu

Yukarıdaki Şekil’de de görüleceği üzere bir gelişmiş kümelenme yapılanmasında; tüm sistemi destekleyen birkaç üniversite ve benzeri bilgi üreten kurumlar birden kümelenme oyuncularını çok yakından ilgilendirmektedir. Ancak Türkiye’de halihazırda kümelenme yapılarını doğrudan destekleyen ve işbirliğinde (*küresel rakiplerimizde görülen ve uygulanan örnekler gibi*) olan bilgi üreten kurum çalışmaları neredeyse yok düzeyindedir.

3.2 Kümelenme Bölgelerinin Örgüt Ve Yönetim Yapısı

Bir amacı veya ülküyü gerçekleştirmek için planlama, örgütlenme, eşgüdümleme ve denetleme işlevlerinin tamamına **yönetim** denilmektedir. Doğal olarak bir yönetim varsa örgütün de olması gerekmektedir. **Örgüt**, belirlenen amacın gerçekleştirilmesi için belirlenen faaliyetleri düzenli, sistemik,

verimli ve etkin bir şekilde yerine getirecek sistemdir. Bu bağlamda kümelenme bölgelerinin örgütsel ve yönetim yapısı, kümelenme uygulamalarının başarılı olmasında son derece önem arz etmektedir. Diğer bir deyişle eğer ortada kurumsal bir yönetim ve bu yönetimin idare ettiği örgütsel bir yapı yoksa kümelenme çalışmaları akim kalmaktadır. İlgili literatürde ve yaptığımız uygulama çalışmaları neticesinde elde ettiğimiz sonuçlara göre, yönetim ve örgüt yapısı yönüyle Türkiye özelinde 6 farklı kümelenme tipi yapılanmasının uygun olacağı öngörülmektedir¹¹.

- Kamu Yönetimi Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi
- Özel Sektör Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi
- Sivil Toplum Kuruluşu Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi
- Üniversite Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi
- Yerel Yönetim Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi
- Kümelenme Endüstri Bölgeleri (KEB) Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi

3.2.1 Kamu Yönetimi Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi

Kümelenme yapılanmalarının yönetiminin ve kurumsal yapısının oluşturulması, amaçların gerçekleştirilmesi için öngörülen ilk modeli kamu yönetiminin üstlendiği ve liderlik ettiği örgütsel yapı oluşturmaktadır. Bu yapıda, kamu yönetimine

¹¹ Hangi model olursa olsun, *neticede*, dünyada ve Türkiye’de görülen başarılı kümelenme örnekleri devlet, üniversite ve araştırma kurumları, girişimciler ve finansal kurumların işbirliği ile doğru sonuçları vermektedir. Kümelenmenin bileşenleri arasında öğrenme ve etkileşim ortamının sağlanması, nitelikli işgücüne ulaşımı kolaylaştırırken; ortak Ar-Ge araştırma faaliyetlerinin maliyetlerini de düşürmektedir. Sektörle ilgili tüm tedarikçilerin bir arada bulunmasının getirdiği zaman ve maliyet avantajı, firmalara zorlu küresel rekabet koşullarında önemli faydalar sağlamaktadır. Girişimcilerin önündeki yasal ve fiziki engellerin kaldırılmasına olanak sağlayacak bilgilendirme ofislerinin, finansal zorlukların yeni iş fikirleri için engel teşkil etmesini önleyecek kuluçkacılıkların ve risk sermayesi kuruluşlarının ihdas edilerek işlerlik kazandırılması, (*önemli bir rekabet destekleyicisi olarak*) kümelenme faaliyetlerinin ülkede gelişmesini sağlayacağı öngörülmektedir (Hobikoğlu ve Deniz, 2011: 236- 237).

bağlı bir kurum veya kuruluş altında (*örneğin mülga Kalkınma Bakanlığı altında kümelenme Bölgeleri Yönetimi Genel Müdürlüğü gibi*) ihdas edilecek bir birim ve yönetici ile kümelenme yapılanmalarının doğrudan yönetilmesi öngörülmektedir.

3.2.2 Özel Sektör Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi

Kümelenme yapılanmalarının yönetiminin ve örgütlenme yapısının kurulması, amaçların gerçekleştirilmesi için öngörülen ikinci modeli özel sektör yönetiminin üstlendiği ve liderlik ettiği kurumsal yapı oluşturmaktadır. Bu yapıda kümelenme içinde faaliyet gösteren çapa yatırımcı ve/ veya kanaat önderi sayılan özel sektör işletmesi liderliğinde kümelenme bölgesinin yönetiminin gerçekleştirilmesi öngörülmektedir.

3.2.3 Sivil Toplum Kuruluşu Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi

Kümelenme yapılanmalarının yönetiminin ve örgütlenme yapısının kurulması, amaçların gerçekleştirilmesi için öngörülen üçüncü modeli sektörel sivil toplum örgütü veya kümelenmeye özgü bir sivil toplum kuruluşunun yönetimini üstlendiği ve liderlik ettiği kurumsal yapı oluşturmaktadır. Bu yapıda, kümelenme oyuncularının işbirliği ve sözbirliği neticesinde oluşturduğu ve liderlik ettiği bir kurumsal yapı ile kümelenme bölgelerinin yönetimi öngörülmektedir

3.2.4 Üniversite Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi

Kümelenme yapılanmalarının yönetiminin ve örgütlenme yapısının kurulması, amaçların gerçekleştirilmesi için öngörülen dördüncü modeli bilgi üreten kurumların (*üniversite veya enstitü*) yönetiminin üstlendiği ve liderlik ettiği kurumsal yapı oluşturmaktadır. Bu yapıda üniversite veya enstitü kümelenme yapılarının oluşturulmasında yönetiminde ve sürdürülebilir



rekabetçi konumuna yükselmesi için kurumsal yapının oluşturulması mahareti ile kümelenme bölgelerinin yönetimi öngörülmektedir.

3.2.5 Yerel Yönetim Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi

Kümelenme yapılanmalarının yönetiminin ve örgütlenme yapısının kurulması, amaçların gerçekleştirilmesi için öngörülen beşinci modeli yerel yönetim örgütlerinin üstlendiği ve liderlik ettiği kurumsal yapı oluşturmaktadır. Bu yapıda yerel yönetim (özellikle *Büyükşehir Belediyeleri*), kendi sınırları dahilinde bulunan kümelenme bölgelerinin, kendi bünyesi içinde oluşturacağı Kümelenme Yönetimi Genel Müdürlüğü veya Kalkınma Çalışmaları Daire Başkanlığı altında yürütmesi öngörülmektedir.

3.2.6 Kümelenme Endüstri Bölgeleri (KEB) Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi

Kümelenme yapılanmalarının yönetiminin ve örgütlenme yapısının kurulması, amaçların gerçekleştirilmesi için öngörülen altıncı yapıyı yeni bir model ile KEB'lerin üstlendiği ve liderlik ettiği kurumsal yapı oluşturmaktadır. Bu modelde, tıpkı OSB örgütsel yapılanmaları gibi (girişimciler heyeti) bir yapının kurulması ve yarı kamu niteliğinde bir örgüt yapısı ile kümelenme bölgelerinin ve kümelenme geliştirme projelerinin yönetilmesi öngörülmektedir.

3.2.7 Özel Amaçlı Şirket (SPV) Örgütlenme Yapısı İle Kümelenme Yönetimi

Kümelenme yapılarında yönetimin ve örgütlenme yapısının kurulması ve amaçların gerçekleştirilmesi için özel amaçlı şirket örgütlenmesi (SPV) ile kurumsal kümelenme yapılarının oluşturulduğu görülmektedir. Bu modelde, öngörülen kümelenme yapılanmaları kümelenmelere yönelik ihdas edilecek olan özel amaçlı şirket (SPV) ile yönetilmekte ve aynı zamanda



denetlenmektedir. Bu yapı ile örneğin Şişli ilçesinde faaliyet gösteren moda sektörü kümelenmesi dahi yönetilebileceği öngörülmektedir. Londra alışveriş kümelenmelerinin yönetimi örneğinde olduğu gibi dünya genelinde bu tip modelin başarı ile uygulandığı ve bu tip örgütlere müracaat edildiği müşahade edilmektedir.

3.3 Kümelenme Geliştirme Programının Yöntemi ve Aşamaları

Kümelenme geliştirme programlarının nihai amacı, kümelenmelerde faaliyet gösteren oyuncuların rekabetçi olmasının sağlanması; yani işletmelerin sürdürülebilir yüksek kâr etmesinin sağlanmasıdır. Kümelenmelerin temelinde işletmelerin kârlılık hedefi vardır. Nihayetinde ülkeler karlı şirketler vasıtası ile rekabet ederler. Bu bağlamda, belirlenen amacın gerçekleştirilebilmesi için etkin bir analiz, stratejik plan ve bu plana bağlı uygulama modüllerine ihtiyaç vardır.

Etkin bir kümelenme geliştirme projesi çeşitli aşamalardan meydana gelmektedir. Özellikle, hem makro politikaların belirlenmesinde, hem de mezo (*regional cluster*) ve mikro düzeyde yapılacak kümelenme çalışmalarında genel olarak çok aşamalı bir yol izlendiği görülmektedir. İlk görünüşte oldukça çok basit, ancak, kendi içinde birçok disiplinin bir araya gelmesinden hasıl olan ve kendine has sistemiyle her bir aşama; kendi içinde de çeşitli tekniklerden meydana gelmekte, aynı zamanda birçok kümelenme geliştirme modüllerini bünyesinde barındırmaktadır.

Bu bağlamda, etkin bir kümelenme çalışması bütüncül bir yaklaşım çerçevesinde değerlendirilmelidir. Her bir aşama diğer bir aşamanın girdisini teşkil ettiğinden dolayı, aşağıda açıklanan aşamalardan herhangi birinin eksik kalması ve/ veya yanlış yapılması kümelenme programlarının başarısını aynı oranda etkilemektedir. Bu nedenle her bir aşama hem eksiksiz hem de ehil olan uzmanlar tarafından gerçekleştirilmesi öngörülmektedir.



Aşağıda yer alan teknikler, daha önce yapılmış ve uygulanmış yöntemlerin tecrübelerinden elde edilen bilgiler ışığında geliştirilmiş ve Türkiye'ye özgün modeller ortaya çıkarılmıştır. Bu bağlamda bir kümelenme geliştirme programı genel olarak 3 temel kısımdan (*analiz-plan-uygulama/ denetleme*) oluşmaktadır.

3.3.1 Kümelenme Analiz Aşamaları

Kümelenme analiz çalışmaları, bir kümelenme geliştirme programının en önemli aşamalarından birisini oluşturmaktadır. Burada çıkan analiz sonuçları stratejik eylem planının temelini oluşturmakta ve bir kümelenmenin geliştirilmesi-dönüştürülmesine yönelik önemli girdilerin tarafımıza verilmesine vesile olmaktadır.

Kümelenme analiz çalışmalarında birçok teknik kullanılmaktadır. Türkiye özelinde yapılan çalışmalarda ise aşağıda yer alan analiz tekniklerinin kullanıldığı görülmektedir. Adı geçen analiz tekniklerinin etkin bir şekilde netice verdiği ve kümelenme geliştirmeye girdi sağladığı ortaya çıkarılmıştır.

- Alansal Varlık Araştırması (AVA)
- Uluslararası Rekabetçilik Analizi (URA)
- Değer Zinciri Analizi (DEZA)
- Makro, Mezo ve Mikro Düzey Sektörel Kümelenme Analizleri (SEKA)
- Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Analizi
- Mekânsal Gelişim Analizi (MEGA)
- Finansal Kaynak Analizi (FİKA)

- **Alansal Varlık Araştırması (AVA)**

Bireysel, kurumsal ve toplumsal olmak üzere her ölçekte refah seviyesinin ve yaşam kalitesinin yükselmesi, verimliliğin artırılması, sosyal gelişimin sağlanması, kültürel ve çevresel zenginliklerin korunması ve geliştirilmesi gibi pek çok faktör, kalkınmanın temel göstergelerini oluşturmaktadır. Bu doğrultuda



ekonomik gelişimin kalkınmanın bir parçası ve diğer dinamikler ile ilişkili olduğu müşahade edilmektedir.

Ancak ekonomik büyümenin, kalkınmayı sağlamada tek başına yetersiz kaldığı ve diğer bütün dinamiklerin göz önünde bulundurulması gerektiği görülmektedir. Bir alansal varlık araştırması 3 farklı boyut üzerine bina edilmektedir. Yani bir kentin ve/ veya bölgenin alansal varlıkları; (1) doğal kaynaklara bağlı varlıklar, (2) fiziksel kaynaklara bağlı varlıklar ve (3) beşeri kaynaklara bağlı olarak varlıklar olmak üzere değerlendirilmektedir.

• Uluslararası Rekabetçilik Analizi (URA)

Kümelenme odaklı ekonomik kalkınma çalışmalarının *ikinci merhalesini* kümelenme yapılacak bölgede faaliyet gösteren sektörlerin uluslararası rekabetçilik analizi (*international competitiveness analysis*) aşaması oluşturmaktadır. Bu aşamada, bölge genelinde faaliyet gösteren tüm ana sektörlerin (*tarım, sanayi, hizmet*) ve bunlara bağlı olarak alt sektörlerin çeşitli tekniklere bağlı olarak rekabetçilik analizi yapılmakta; böylece esas olarak, en rekabetçi sektör ve/ veya sektörlerle ulaşılmaya çalışılmaktadır.

Kümelenme çalışmalarında yapılacak rekabetçilik analizi aşaması, son derece ehemmiyetli olup, kümelenme geliştirme programı başarı unsurlarının temelini teşkil etmektedir. Çünkü, kümelenme felsefesi ve yaklaşımı rekabetçi sektörler üzerine bina edilmektedir (*diğer bir ifade ile kazanan ata oynanır*). Nasıl ki, fizibilite çalışmaları yeni kurulan firmalar için büyük önem taşıyorsa, kümelenme çalışmaları için de bu tür analizlerin yapılması o denli ehemmiyet arz etmektedir. Bu bağlamda, rekabetçilik analizi yapılmadan yanlış değerlendirilen ve/ veya seçilen bir sektör tüm kümelenme çalışmalarını başarısız kılabilir.

Literatür incelendiğinde, şimdiye kadar çeşitli amaçlara uygun olarak gerçekleştirilen çalışmalarda, sektörlerin rekabetçilik analizini yapan gerek iktisat gerekse işletme



disiplininde birçok yönteme başvurulduğu müşahede edilmektedir. Bu teknikleri özetlemek gerekirse birçok analiz yönteminin (*endeks ve modellerin*) öne çıktığı görülmektedir.

Bunlardan;

- (1) Değişim Payı Analizi,
- (2) Bölgesel Girdi-Çıktı Analizi,
- (3) Hirschman- Herfindahl İndeksi,
- (4) Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı
- (5) Yoğunlaşma Katsayısı,
- (6) Üç Yıldız Analizi
- (7) Veri Zarflama Analizi (VZA),
- (8) Balassa Yaklaşımı Analizi (Endeksi),
- (9) GZFT Analizi
- (10) Elmas Model Analizi

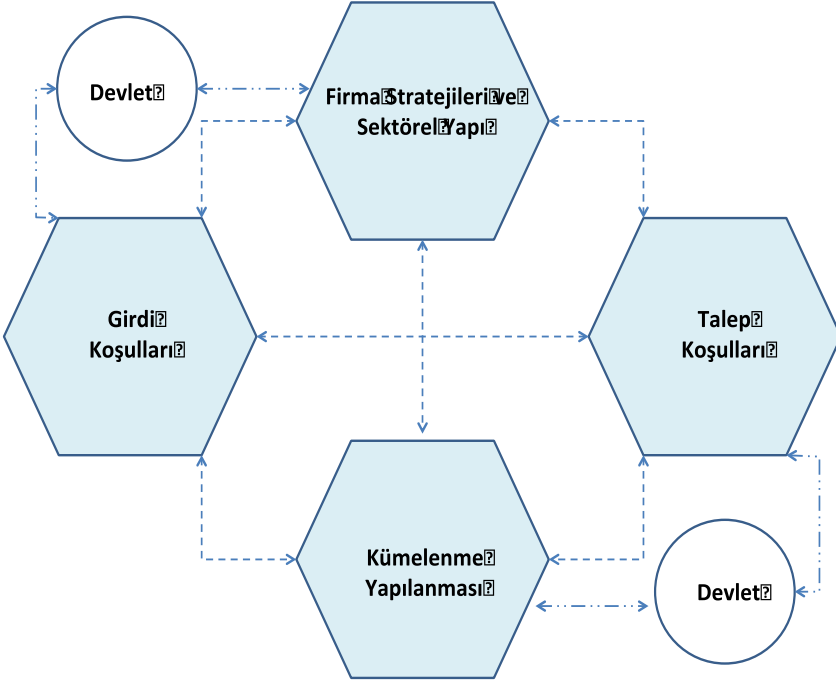
öne çıkan yöntemler olarak kullanılmaktadır.

Kümelene çalışmalarında en çok müracaat edilen analiz tekniği olarak Elmas Modeli öne çıkmaktadır. Bu analiz tekniği sıklıkla kullanılan ve önemli neticeleri veren bir model olarak öngörülmektedir.

• **Elmas Modeli Yöntemi ile Uluslararası Rekabetçilik Analizi**

Elmas modeli ile sektörlerin rekabetçilik analizini gerçekleştirmek son dönemlerde en çok müracaat edilen bir yöntem olarak benimsenmiştir. Yöntem, çok kapsamlı bir kıyaslama olanağını mümkün kılmakta ve sektörlerin mevcut durumunun uluslararası konumunu ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle sektöre yönelik yapılacak olan çalışmalarda karar vericiler açısından önemli stratejik ipuçlarına da ulaşmak mümkün olmaktadır.





Şekil 3: Elmas Model

Model ilk defa Harvard Üniversitesi profesörlerinden Michael Porter tarafından literatüre kazandırılmış uluslararası literatürde oldukça yaygın bir şekilde kullanılmaya başlamıştır. Ayrıca ulusal literatürde de bu yönde yapılan çalışmaların son yıllarda arttığı gözlemlenmektedir. Porter, *Ulusların Rekabet Avantajı (Competitive Advantage of Nations, 1990)* adlı kitabında ulusal çevrenin ulusal rekabet gücünü belirlemedeki rolünü incelemektedir.

Söz konusu kitabında Porter, on ülkenin belirli sektörlerde küresel rekabette nasıl avantajlı konuma geldiğini açıklamaya çalışmaktadır. Bunu Elmas (*diamond*) adını verdiği bir model ile yapmaktadır. Elmas modelinin üzerine kurulduğu temel varsayım, *uluslararası ticarete rekabet küresel olabilir, ancak rekabet avantajının kaynağı lokaldir yani ulusal koşullardan kaynaklanmaktadır* biçiminde ifade edilebilir. Bu varsayım



çerçevesinde Porter, *bir ulusal sektörün uluslararası pazarlarda üstün konuma gelmesini sağlayan yerel koşullar nelerdir* sorusuna yanıt aramaya çalışmaktadır. Porter, bir endüstri için her bakımdan üstün olmanın gerekli olmadığını, ancak çeşitli belirleyicilerde üstün olmanın yeterli olabileceğini öne sürmektedir¹².

Porter, Elmas Modeli'nin ana değişkenlerini oluşturan ve rekabet gücünü açıklayan boyutları 5 ayrı şekilde açıklamıştır (Gürpınar ve Barca, 2007: 45- 46; Selli ve ark., 2010).

Analiz çalışmasında Modelin her bir ana değişkeni altında yer alan alt değişkenler 1-5 arası puanlamaya tabi tutulmakta ve elde edilen toplam tutar ana değişkenin puanı olarak kaydedilmektedir. Böylece her bir ana değişken;

- 1 Düşük
- 2 Düşük-Orta
- 3 Orta
- 4 Orta-Yüksek
- 5 Yüksek

Şeklinde derecelendirilmektedir¹³.

¹² Elmas modeli, aynı zamanda, bir sektörün toplam rekabetçilik konumunu da temsil etmektedir. Klasik İktisat Teorileri, ülkelerin gelecek nesillere bırakabileceği ülke toprağı, doğal kaynaklar ve nüfus gibi faktör havuzlarının nispi avantajların belirleyicisi olduğunu ifade etmektedir. Porter, ulusların nitelikli işgücü, güçlü teknoloji, bilgi birikimi ve kültür gibi kendi ileri faktör havuzlarını oluşturabileceğini ileri sürmüş ve bunun özelleşmiş koşullar altında gerçekleştiğini ifade etmiştir (Porter, 1990).

¹³ Ana değişkenlerin toplam puan derecesi ise sektörün uluslararası rekabetçilik gücünü yansıtmaktadır. Örneğin en rekabetçi sektör yüksek olarak nitelendirilmektedir. Analiz sonuçları neticede, karar vericiler için önemli bir dönüm noktasını oluşturmaktadır. Çünkü, bu aşamada hangi sektörlerde ilerleme kaydedileceğinin ve sektörel kümelenme geliştirme programına tabi tutulacağının kararı verilmektedir. Elmas Model analizinden elde edilen sonuçlar, kümelenme geliştirme programının temelini oluşturmaktadır. Bu vesile ile öncelikle ürünler ve ürünün bağlı olduğu üst sektörler üzerinden hareket edilmeli ve **rekabetçi sektör** tanımları (*seçimi*) netleştirilmektedir. Çünkü kümelenme temelli ekonomik kalkınma çalışmaları net bir sektör ve buna bağlı net bir ürün üzerinden yürütülmektedir. Tekrar vurgulamak gerekirse, ekonomik kalkınma yaklaşımı artık rekabetçi gücü yüksek sektörler üzerine bina edilmektedir. Diğer bir ifade ile *ne olursa üretim- her şeyi üretim* bakış açısı ve/ veya politikası ile tüm sektörlerle yönelmek ve üretim yapmak anlayışı kısır döngüye yol açmakta, ölçek



- **Değer Zinciri Analizi (DEZA)**

Değer zinciri, bir örgütün veya bir sektörün temel iş akış süreçlerini, ana yetkinlik alanlarının ortaya çıkarılmasını, *en nihayetinde*, rekabet üstünlüğü kazanmada etkili olan faaliyetlerin saptanmasında kullanılan etkin ve sistematik bir analiz aracı olarak tanımlanmaktadır (Eraslan, 2008; Ekonomi Bakanlığı 2013). Rekabet üstünlüğünü bir kuruluşa genel olarak bakarak anlamak mümkün değildir. Rekabet üstünlüğü kuruluşun tasarım, üretim, pazarlama, teslimat ve ürün destek hizmetleri gibi gerçekleştirmekte olduğu farklı operasyonlardan kaynaklanmaktadır. Rekabet üstünlüğünü kazandıran operasyonları daha iyi anlayabilmek için, öncelikle genel kapsamı ile değer zincirinden başlamak ve daha sonra o kuruluşa özgü uygun operasyonları tespit etmek gerekmektedir (Ekonomi Bakanlığı, 2013).

Değer zinciri, endüstriyel eğilimlerin tamamını anlamaya yardımcı olan yararlı bir analitik araçtır. Herhangi bir sektördeki yapıyı ve işlemleri daha iyi anlamak için bir zinciri oluşturan parçaların belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Analiz, her bir aşama için zincirin oyuncularının belirlenmesine ve zincirin yönetim açısından da tanımlanmasına yardımcı olmaktadır. Böylelikle zincir üzerindeki ürünlerin, bilginin ve fonun akışını sağlamakta, aynı zamanda da çeşitli oyuncuların ve performanslarının ölçümüne yardımcı olmaktadır (UNIDO Report, 2009: 3; Aktaran, Yazıcı vd., 2017: 6)¹⁴. Değer zinciri yaklaşımı kümelenme kavramının arkasındaki temel öğedir. Kümelenme ve ihracat konsorsiyumları geliştirmede yapılacak olan ön analizlerde değer zinciri analizi bir ön şart olarak bulunmaktadır, bu analizler değer zinciri boyunca olası yükseltme

ekonomisinin varlığını imha etmekte, değer zincirinin halkalarını tamamlamak ve koordine etmeyi hayli güçleştirmekte, *doğal olarak*, verimliliği düşüreceği için küresel rekabet şansını zora sokmaktadır (Yüksel ve Eraslan, 2015).

¹⁴ Kavramsal açıdan oldukça basit bir şekilde ifade edilen değer zincirinin uygulaması ve yönetimi çok da basit değildir. Çünkü gerçek hayattaki uygulamada değer zinciri oldukça karmaşık çok sayıda birbirine bağımlı faaliyetlerden meydana gelmektedir (Yazıcı, vd., 2017: 3).



ihtimallerini ve desteklerin olası etkilerini daha rahat görme imkânı yaratmaktadır.

Bu bağlamda değer zinciri analizi yapılması son derece yararlıdır. İlgili sektördeki kuruluşların gerçek ihtiyaçlarının belirlenebilmesi ve kuruluşların doğru yönde gelişmelerine katkı sağlayabilecek, değer zincirinde yükseltme fırsatları yaratabilecek eğitim ve danışmanlık konularının seçilmesi ve uluslararası pazarlara açılma için düzenlenecek olan işlevlerin planlı ve kuruluşlara bu yükseltme imkânlarını yaratabilecek doğrultuda olması büyük önem taşımaktadır (Ekonomi Bakanlığı, 2013).

- **Makro, Mezo ve Mikro Düzey Sektörel Kümelene Analizleri (SEKA)**

Sektörel rekabetçilik ve değer zinciri analizleri aşamasından sonra kümelene analizi aşaması başlamaktadır. Bu aşama, analiz aşamasında öngörülen sektör ve/ veya sektörlerin (*sanayi, tarım, hizmet*) kümelene analizi aşamasını kapsamaktadır. Daha önce de ifade edildiği gibi, kümelene analiz ve geliştirme çalışmaları rekabetçi sektörler üzerine bina edilmektedir. Diğer bir deyişle, uluslararası rekabetçilik gücü taşıyan ve/ veya taşıma potansiyeli olan sektörler ile kümelene çalışmalarına devam edilmektedir. Bu analizin amacı kümelenemenin içinde bulunduğu durumu ortaya koymaktır. Analiz, aynı zamanda, kümelenemenin geliştirilmesi (*cluster development*) konusunda yapılacak çalışmalara ışık tutacağından doğruluğu ve ele aldığı detay açısından da oldukça önemli olup, kümelene geliştirme yönteminin *olmazsa olmaz* koşulunu oluşturmaktadır (Bulu ve Eraslan, 2004; Bulu ve Eraslan, 2008). Başarılı kümelenemelerin sahip olduklarına ve rekabetçi yapılarına katkıda bulunan unsurların neler olduğuna duyulan büyük ilgi bu yapıyı anlamaya çalışan analizlerin sayısını yıllar içinde arttırmıştır. Geniş kuramsal araştırmalar, başarılı uygulamaların incelenmesi ile karar verici süreçlere katkıda bulunmuştur.

Nitekim, her ülkede merkezi ve yerel karar vericiler başarılı örneklere dönüşebilme potansiyeli olan kümelenemelerin



(*endüstriyel yapıların*) tespit edilmesi ve desteklenmesi ile ilgilenmektedir. Ancak dikkat edilmesi gereken konuların başında kümelenme analizinin nasıl, hangi yöntemle, kimin patronajlığında ve kim tarafından gerçekleştirileceğidir. Özellikle ve öncelikle kümelenme analizi yaparken hangi yaklaşımın seçileceği çok karmaşık bir konu olup çok titiz bir inceleme ve çalışma gerektirmektedir. Çünkü yanlış ve/veya eksik analiz edilen ve bunun sonucu olarak kurgulanan kümelenme analizi ileride yapılacak çok uzun soluklu kümelenme çalışmalarının da heba olmasına neden olmaktadır. Kümelenme analizi yöntemlerinde akla gelen diğer önemli konuların başında ise kümelenmenin nasıl analiz edileceği konusudur. İlgili literatür incelendiğinde birçok kümelenme analiz yönteminin varlığından ve yöntemlerinden söz etmek mümkündür. Bu bağlamda, 3 farklı türde (*makro-mezo-mikro düzeyde*) kümelenme analiz teknikleri kullanılması öngörülmektedir.

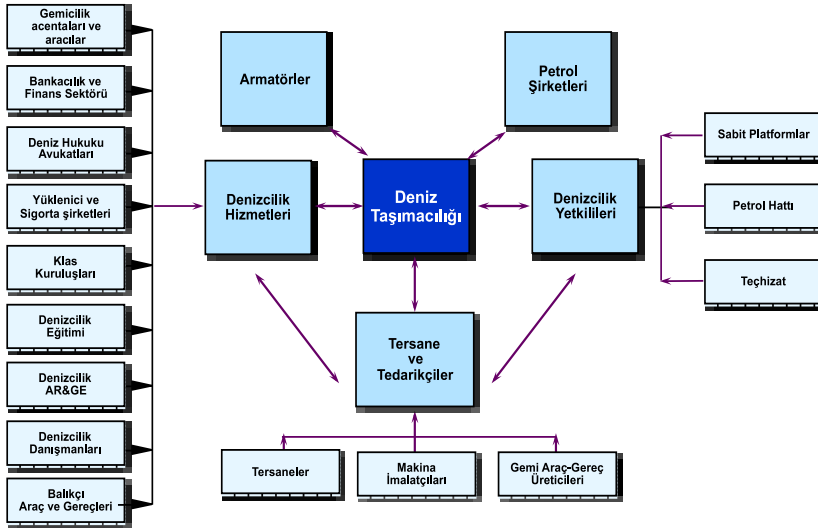
• Makro Düzeyde Kümelenme Analiz Yöntemi

Bu analiz yöntemi genel olarak incelenecek sektörün makro düzeyde maruz kaldığı çevre ve sosyo- ekonomik ortamın analizidir. Bu yöntemde sektör, temel değişkenleri ile uluslararası ölçekte faaliyet gösteren diğer bir sektörle rekabetçilik kıyaslaması (*comparative advantage*) yapılmaktadır. Öncelikle, sektörün faaliyet gösterdiği alanın uluslararası pazarlardaki durumu, sektöre yönelik uluslararası ve ulusal politikalar, yasalar ve yönetmelikler, ulusal pazardaki durumu ve yerel pazardaki durumunun kapsamlı bir araştırması yapılmaktadır. Özellikle, uluslararası pazar araştırmasında, sektör tüm detayları ile incelenmekte, ihracat ve ithalat durumu, iş gören yapısı, kentleşmeye katkısı, organizasyon yapıları, iş kültürü, çevre ilişkileri, ulusal ekonomiye katkısı, sosyal yaşama sağlamış olduğu avantajlar, girişimcilik kültürü, finansal durumu gibi sektöre yönelik genel durum analizleri kıyaslama yöntemi ile yapılmaktadır.

• Mezo Düzeyde Kümelene Analiz Yöntemi

Mezo düzey kümelene analizi yöntemi daha çok Harvard Üniversiteli kökenli akademisyenler tarafından kullanılmaktadır. Bu düzeyde, sektörün oluşumuna katkıda bulunan tüm değişkenler ve oyuncular bir diyagramlar silsilesi şeklinde temsil edilmektedir. Burada tüm oyuncular arasındaki (özellikle gelişmiş kümelene melerde) iletişim ve işbirliği belirtilmektedir. Mezo düzey kümelene analizi yönteminde de yine, kümelene analizini yapan uzmanın sahayı ve sektörü çok iyi bilmesi ve uluslararası kıyaslama bilgi birikimine sahip olması gerekmektedir.

Aşağıdaki Şekil'de mezo düzey kümelene analizi yöntemi kullanılarak ulusal (makro) seviyede yapılmış *Norveç Denizcilik Kümelene* haritası yer almaktadır. Bu haritadan da görüleceği üzere gelişmiş bir kümelene olan Norveç Denizciliği gerek ana gerekse çevre oyunculara büyük oranda sahiptir ve bu oyuncuların birbirleri ile iletişimi de önemli ölçüde sağlanmıştır. İşte bu sayede dünya nüfusunun binde birine sahip Norveç dünya deniz ticaretinin yüzde onunu gerçekleştirmektedir.



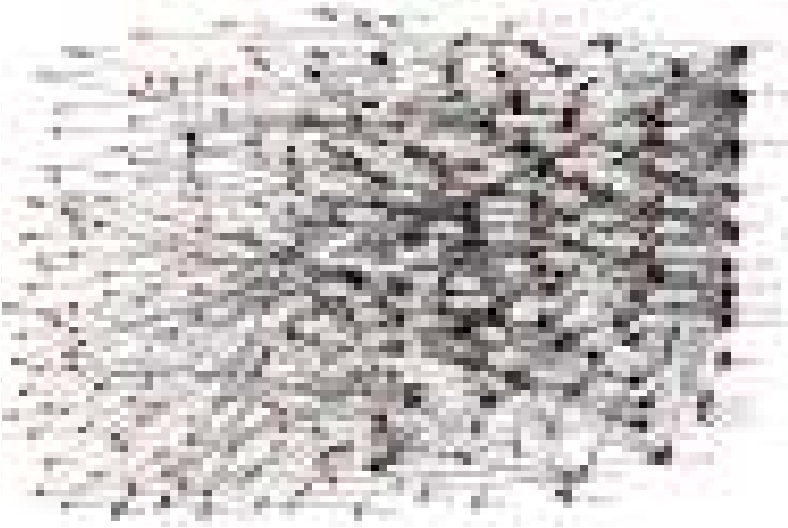
Kaynak: Porter, 1998'den uyarlanmıştır.

Şekil 4: Norveç Deniz Taşımacılığı Sektörünün Mezo Düzey Kümelenme Analizi

Norveç denizcilik kümelenmesi gelişmiş bir kümelenmeyi temsil etmektedir. Şekilde de görüldüğü gibi orta bölgede ana oyuncular (işletmeler/ deniz taşımacılığı firmaları) yer almaktadır. Diğer ilgili oyuncular (*tersane ve tedarikçiler, denizcilik hizmetleri, armatörler, petrol şirketleri ve denizcilik yetkilileri*) bulunmaktadır. Oyuncular arasında çok büyük bir işbirliği, güven, iletişim ve sinerjik oluşum mevcuttur. Nitekim, denizcilik hizmetleri oyuncuları, nitelikli ve gelişmiş bir kümelenmenin hemen hemen tüm halkalarını tamamlamıştır. Bir kümelenmeyi, nihai üretici firmalar (*product- end firms*), ilgili hizmet örgütleri, destekleyici endüstriler, vs. oluşturur. Nitekim aşağıdaki Şekil, zengin ve esnek bir şebeke/ ağ ile sonuçlanan kümelenme temsilcilerini; başka bir deyişle kümelenme oyuncuları arasındaki ilişkileri göstermektedir.

• Mikro Düzeyde Kümelenme Analiz Yöntemi

Yukarıda adı geçen yöntemlere ek olarak *ağ yöntemi* de kümelenme analizlerinde kullanılan teknik olarak öne çıkmaktadır. Ağ yönteminde, bir kümelenmenin mikro düzeyde analizi yapılmakta ve oyuncu düzeyine kadar inilmektedir. Nitekim, oyuncuların matematiksel ağırlığı, merkez oyuncular (*core players*), çevre oyuncular (*periphery players*), oyuncular arasındaki iletişimin sınıfı ve derecesi gibi çok detaylı analiz teknikleri bu yöntemde kullanılmaktadır. Ağ yöntemi ile kümelenme analizi gerçekleştirmek hem nitel hem de nicel araştırma yöntemlerini kullanmayı beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda, analizi yapan uzman ve/ veya uzmanların sektörel bilginin yanı sıra, hem matematiksel donanıma hem de nitel araştırma yöntemlerine vakıf olması gerekmektedir.



Kaynak: OSTİM OSB, 2007.

Şekil 5: OSTİM OSB HASSAS Sektörü Mikro Düzey Kümelenme Analizi

- **Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Analizi**

Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) temel işlevleri bakımından, bir nesnenin bulunduğu ya da bir olayın meydana geldiği bir konumu çeşitli yapılarıdaki birleştirilmiş, referanslanmış, sıralanmış ve analiz edilmiş bilgi ile birleştirmede kullanılan bir araç olarak tanımlanabilir. Bu araçta gerçeklik, her semantik verinin ya da ilgili olayın doğrudan ya da dolaylı olarak konumsal bir bileşene sahip olduğu haritalar ile ifade edilir. CBS, konum tabanlı bilginin planlanmış bir sistematik içerisinde toplanmasına, sürdürülmesine, yönetilmesine ve bu bilginin otomatik olarak işlenmesine olanak tanımaktadır (Uçar ve Doğru, 2015).

Coğrafi Bilgi Sistemleri, çeşitli istatistik ve modeller kapsarlar. Böylece mevcut verileri analiz edip değerlendirdikleri

gibi çeşitli istatistik ve modelleri kullanarak yeni bilgilerin üretilmesine imkân verir. Böylece mevcut kaynakların daha uygun yönetim, kontrol ve planlama programları için kararlarının geliştirilmesine yardımcı olurlar. Coğrafi Bilgi Sistemleri bilgisayar tabanlı bir sistem olup coğrafi varlıklara ait veri tabanlarını dinamik olarak birbiriyle ilişkilendirir. Her bir karakteristik harita üzerinde grafik bilgileri ve buna niteliksel tablosu kayıtlarıyla ilişkilendirilir. Halbuki haritalar bu veri kaynaklarının her birini ancak tek başlarına gösterirler. Coğrafi Bilgi Sistemlerinin gücü farklı konumsal bilgilerin ilişkilendirme ve bu bilgilerden yeni bilgilerin üretilme yetenekleridir. Coğrafi Bilgi Sistemleri öncelikle çeşitli veri kaynaklarının toplanmasıyla başlar. Coğrafi verilerin toplanmasının en yaygın sayısallaştırma, veri transferi, GPS ve takeometrik yöntemlerle koordinat alma, uzaktan algılama teknikleridir (DAP, 2016). CBS teknolojisi, veri tabanı yönetim araçlarıyla harita yazılımlarını birleştirerek verinin ve bilginin toplanması, organizasyonu ve paylaşımını sağlar. Bununla birlikte, mekânsal veri içeren projelerin birçok aşamasında veya farklı hizmetlerin yerine getirilmesinde CBS teknolojisi kullanılabilir. Örneğin; bir altyapı projesinin yerine getirilmesi ve sürdürülmesindeki birçok aşama ve uygulama boyunca CBS teknolojileri kullanılabilir ve tüm bu farklı aşamaların tek bir platformda entegre edilerek gerçekleştirilmesi sağlanabilir. Dolayısıyla farklı aşamalar kapsamında ya da farklı departmanlar tarafından yapılan bir işlem, eşzamanlı olarak diğer aşamalar veya departmanlarla da ilişkilendirilebilir (Çabuk, 2014: 279).

- **Mekânsal Gelişim Analizi (MEGA)**

Sürdürülebilir kentsel gelişme ideali ile kent modelleri arasında güçlü bir ilişki vardır. Günümüz kentleri incelendiğinde sürdürülebilir gelişmeyi olanaklı kılacak bir kent planlama modeline sahip olmadıkları görülmektedir. Özellikle kentleşme düzeyinin hızlı bir gelişim izlediği 21. yüzyıl kentlerinde sıçramalı büyüyen, mekânda olabildiğince yayılan kentleşme modelleri, sürdürülebilir gelişme anlayışı ile çatışmaktadır.

Sürdürülebilir kentleşme hedefini oluşturan kentler; çevrenin en az düzeyde kirletildiği, kaynakların etkin ve verimli kullanıldığı, arazinin yatay değil dikey olarak kullanıldığı, kentsel hareketliliğin en aza indirildiği, insan ölçeğinde ve yaşanabilir niteliğe sahip mekânsal tasarımların gerçekleştirildiği yerleşim birimleridir (Tosun, 2013: 43).

Kümelenme geliştirme çalışmalarında en büyük sıkıntıların başında arazi geliştirme ve araziye bağlı mekânsal planlamaların tasarımı vs. yer almaktadır. Kalkınmak için üretime, üretmek için de **araziye ihtiyaç** bulunmaktadır. Küresel rakiplerimiz göz önüne alındığında ve rekabetçi kümelenme yapıları arazi ölçeği bağlamında incelendiğinde, *özellikle sanayi üretim alanlarının*, ortalama kümelenme arazi büyüklüklerinin 20 bin dönüm üzerine kurgulandığı görülmektedir. Ancak ülkemizde en küçük basit düzeyde ve karma modelde bir OSB kurulması ve faaliyete geçmesi bile 5 yılı aşkın bir süreye yayılmakta ve üreticilerin (*ana girişimcilerin*) en büyük sorunlarından birini teşkil etmektedir. Hızlı ve çevik firmaların (*oyuncuların*) ancak hayatta kalabildiği bu rekabetçilik ortamında yatırım ve üretim için bu kadar bir süre beklemek bir yatırımcı için son derece olumsuz bir durum arz etmektedir.

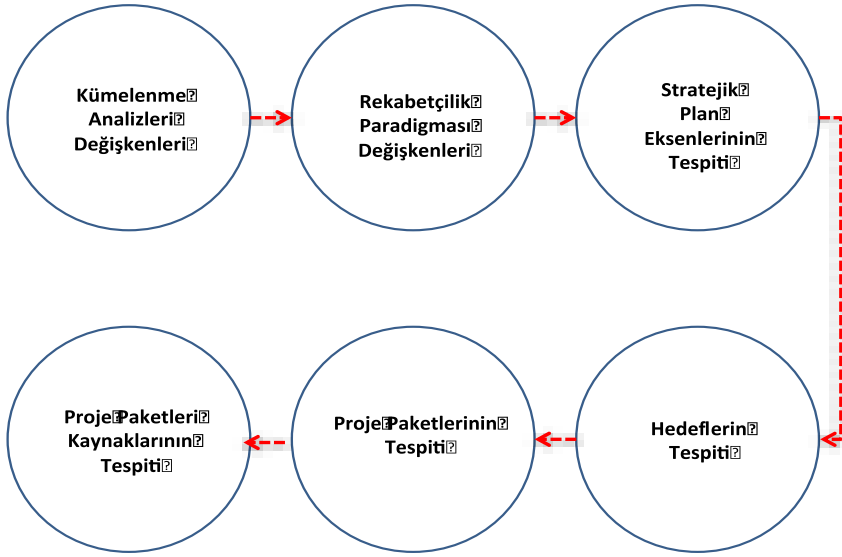
• Finansal Kaynak Analizi (FİKA)

Finansal kaynağın araştırılması, finansal kaynağa ulaşım hazırlıklarının yapılması, alternatif finansal kaynakların tespit edilmesi ve ortaya çıkarılan proje paketlerinin tespit edilen kaynaklara uygun olarak tasarlanması finansal kaynak analizi (FİKA) çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Bu bağlamda özellikle banka kredisi ve bu kredinin bedeli olan faiz haricinde alternatif finans modellerinin araştırılması ve kümelenme geliştirme çalışmalarında oyuncuların istifadesine sunulması hayati önem taşımaktadır. Özellikle bankacılık dışı finansal piyasalardan (*girişim sermayesi fonu vs.*) elde edilecek finansal kaynak çalışmaları kümelenmeler için öngörülen finansal kaynakların başında gelmektedir.

3.3.2 Kümelenme Temelli Stratejik Plan Aşaması

Stratejik planlama kavramı, küreselleşme ve sonucunda rekabetin olduğu tüm alanlarda önem kazanmıştır. Birçok ülkede stratejik planlama büyük işletmelerin bir parçası olmasına rağmen küçük örgütlerin çoğunun stratejik bir planı yoktur. Stratejik planlama geleceğin belirsizliklerini asgari düzeye indirmek ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamak açısından oldukça önemlidir. Stratejik planlama olmaksızın örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlaması söz konusu değildir. Stratejik planlama bir seferlik yapılan bir plan türü olmamakla birlikte, planlama süreci örgüt içi ve dışı tüm paydaşların katılımını zorunlu kılan bir süreçtir (Demir ve Yılmaz, 2010).

Örgütlerin giderek daha karmaşık bir hale gelmesi, çevrenin sürekli değişmesi, belirsizlik ve kararsızlığın artması, ekonomik nedenler, artan rekabet, teknolojik yetersizlikler, değişen sosyo-politik ve hukuki koşullar, piyasa şartları gibi nedenlerle örgütlerin ayakta kalabilmeleri ve başarılı olmaları gittikçe zorlaşmaktadır. Bu nedenle kamu ve özel kesimde tüm örgütler vizyon sahibi, değişiklikleri zamanında görebilen ve hızla cevap verebilen yöneticilere ve bunu uygulayacak stratejilere gereksinim duymaktadır. Stratejik planlamanın önem kazanmasındaki temel faktörler; değişimin evrensel bir nitelik kazanması, teknolojik alanda yaşanan hızlı değişimler, rekabetin artması ve demokratikleşme olarak sıralanmaktadır (Öztop, 2007: 33). Yukarıda adı geçen tüm analiz neticesinde kümelenme temelli sektörel geliştirme (*cluster based sectoral development*) çalışmaları kapsamında kurgulanacak olan mantıksal çerçeve, tamamen **rekabetçilik paradigması** temelinde tasarlanması öngörülmektedir.



Şekil 6: Kümelenme Geliştirme Programının Temel Aşamaları

Kümelenme geliştirme stratejik planı süreci sırasında dikkat edilmesi gereken hususlar bulunmaktadır. Öncelikle kümelenmeyi güçlendirme projesinin kapsamı ve hedefleri iyi belirlenmelidir; sürdürülebilir ve eylem odaklı bir strateji planı oluşturulmalıdır. Daha sonra ilgili tüm paydaşlar ortak bir vizyonda birleştirilmelidir (*yani bir iddiaları olmalı, kendi bölgelerinin diğer bölgelerden nasıl farklılaşacağını ve küresel ekonomide- piyasada nasıl konumlanacağını tespit edebilmelidir*). Strateji geliştirme ve uygulama sürecine özel sektör temsilcileri öncülük etmeli, nitelikli ve vizyon sahibi bir proje ekibi oluşturulmalıdır. Acele edilmemeli ve aşamalı bir büyüme süreci hedeflenmeli, önce merkezdeki üreticiler kümelenme sürecine dahil edilmeli, daha sonra başarı hikayesi sağlandıkça kapsam genişletilmeli, ilgili endüstrilerden illerden de üreticiler, paydaşlar eklenmelidir. En son ise proje kapsamındaki faaliyetlerin görünürlüğü sağlanmalı, ulusal ve uluslararası düzeyde halkla ilişkiler kampanyası yürütülmelidir (Timurçin, 2011: 42).

3.3.3 Kümelenme Geliştirme ve Uygulama Aşaması

Kümelenmeye dayalı rekabet gücü yaklaşımının etkin olarak harekete geçirebilmesi için öncelikle kümelenme geliştirme stratejilerine gereksinim vardır. Bu stratejilerin belirlenmesinde de öncelikli olarak iki önkoşulun yerine getirilmesi gereklidir. *Birincisi*, ulusal düzeyde **kapasite inşasıdır**. Kapasite inşasının özünü ise ülke içerisinde hangi kümelenmelerin var olduğu, bu kümelenmelerin dünyadaki konularının hangi boyutta olduğu sorularının cevabı oluşturmaktadır. Bu soruların cevabı objektif bir şekilde belirlendikten sonra öncelikle devletin yerel bir kümelenme ile rekabet gücünü artırabilmek için kümelenmeye sağlayacağı desteği tanımlaması, elindeki politika araçlarını buna yönelik olarak hareketlendirebilmesi gerekmektedir. *İkincisi* ise, yerel kümelenmelerin kendilerini güçlendirmek ve rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri için yerel gündemlerini belirleyebilir olmalarıdır. Yerel ortamda kümelenmenin kapsamı tanımlandıktan ve ilan edildikten sonra kümelenmedeki değer zincirinin zayıf noktaları, zafiyetlerin nerelerden kaynaklandığı, önündeki fırsatlar, fırsatları değerlendirmek için neler yapılabileceği detaylı ve bilimsel yöntemlerle ortaya çıkarılmalıdır; yani bilimin gücüne müracaat edilmelidir. Bu çalışmalar sonunda ise yapılacak işler ve öncelikli tedbirler listesi, kümelenme geliştirme (*cluster development*) yol haritası ve vizyonu hazırlanmalıdır (Timurçin, 2011: 41). Bu önkoşullar yerine getirildikten sonra yerel kümelenmeyi güçlendirmeye ve/veya geliştirmeye yönelik bir sürecin başlamasıyla beraber yerel paydaşların iletişimlerini belirli gündemler üzerinden geliştirmeleri önem kazanmaktadır. Bu süreçte, gündemlerin içeriğinin doldurulabilmesi ve yerel önceliklerin en etkin biçimde saptanabilmesi için, *yukarıdaki bölümlerde de izah edildiği üzere*, bir dizi bilimsel teknik çalışmanın yapılması gerekmektedir (Timurçin, 2011: 41-42).



3.3.4 Kümelenme Geliştirme Uygulama Programı

Kümelenme geliştirme programı aşaması, (*yukarıda adı geçen ön koşullar gerçekleştikten sonra*) birinci ve ikinci aşamanın sonucunda elde edilen verilerden hareket ile yapılmaktadır. Kümelenme geliştirme programı (*aşaması*) temel kümelenme analizleri ile öngörülen ve kümelenme analizi yapılmış sektörlerle uygulanmaktadır. Diğer bir ifade ile, bir kümelenme çalışmasında ilk iki aşamadan sonra sektörel kümelenme geliştirme aşaması tavsiye edilmektedir. Kümelenme geliştirme aşamasında çok çeşitli modüllerin ve tekniklerin kullanıldığı görülmektedir. Ancak, yukarıda da izah edildiği gibi, kullanılan yöntemler sektöre, bölgeye ve sektörde faaliyet gösteren oyuncuların sosyo- kültürel yapısına göre farklılık arz etmektedir. Genel olarak bir kümelenme geliştirme çalışmasında **30'a yakın modülün** kullanıldığı görülmektedir. Her bir modül ise kendi içinde özgün proje paketlerini barındırmaktadır. Projelere kaynak temin etmek ise başlı başına bir iş programı dahilinde takip edilmesi gereken önemli modüllerin başında gelmektedir.

Kümelenme Geliştirme Program Yönetici'sinin ise kümelenme uygulamalarında son derece yetkin olması gerekmektedir. Böyle bir programı yürütecek yöneticinin kalkınma konusunda kıdemli uzman olması, kümelenme uygulamalarında ihtisas sahibi olması, kalkınma sertifikasına sahip olması veya kalkınma konusunda yüksek lisans ve/ veya doktora çalışması gerçekleştirmiş olması öngörülmektedir.

Proje yönetimi, paydaş memnuniyetini göz önüne alarak kısıtlı zaman dilimi içinde (termin), maliyet ve teknik durumları dikkate alarak (bütçe), projenin en etkin ve verimli bir biçimde gerçekleşebilmesi için kaynakların (*finansal-fiziksel-beşeri*) planlanması, yönetilmesi ve denetlenmesi işlevi olarak tanımlanmaktadır. Proje yönetiminde çeşitli örgütsel teknikler kullanılmaktadır. Bu bağlamda kümelenme proje yönetim sürecinde **matris** örgüt modellerinin kullanılması öngörülmektedir. Evrensel yönetim ilkeleri bağlamında



değerlendirildiğinde, başarılı bir örgüt yönetiminin ve/veya proje yönetiminin önemli son halkasını (*işlevini*) denetim ve geri bildirim aşaması oluşturmaktadır. Bu bağlamda stratejik planda öngörülen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığının ölçülmesi, denetlenmesi ve aksayan yönlerinin geri bildirimlerle rafine edilmesi bu aşamada gerçekleştirilmektedir.

4. SONUÇ

Türkiye ekonomisinin içinden geçmekte olduğu tempolu büyüme ve modernleşme sürecinin sürdürülebilirliği için yeni yaklaşımlara ihtiyaç bulunmaktadır. Hızla dış dünyayla bütünleşen bir ekonominin başarısının temel parametresi **rekabet gücüdür**. Çok sayıda ve çeşitli sektörlerle sahip ve geniş bir coğrafi alana yayılan Türk özel sektörünün rekabet gücünün geliştirilmesinde kümelenmelere dayalı sanayi politikaları ve yerel yatırım ortamlarının **iyileştirilmesi ve geliştirilmesi** kritik bir öneme sahiptir (Çağlar, 2006: 305).

Ekonomik kalkınma, bölgesel gelişim ve bu programlara bağlı olarak sektörlerin ve sektörlerde faaliyet gösteren oyuncuların küresel rekabetçilik gücünü elde etmesi ve adı geçen kurum ve kuruluşların sürdürülebilir hale getirilmesi amacı ile önemli bir yaklaşım olarak görülen endüstriyel kümelenme yapılanmaları 1990'lı yıllardan itibaren gündemdeki yerini sürekli korumaktadır. Kümelenme formasyonlarının bu etkili gücü, günümüzde birçok kalkınma programının da temelini teşkil etmektedir. Bununla birlikte kümelenme politikalarının uygulama biçimi ve tarzı ülkeden ülkeye ve sektörden sektöre göre farklılık arz etmektedir. Nitekim özellikle girdi koşulları, iklim yapısı, coğrafi yapı, beşeri kaynaklar vs. ülkeden ülkeye farklılık göstermekte, paralelinde kümelenme uygulamalarında (*geliştirme tekniklerinde*) farklılıklara yol açmaktadır.

Rekabetçilik gücü, hızla dış dünyayla bütünleşen bir ekonominin başarısının temel göstergesi olarak kabul edilmektedir. Rekabet gücü yaratan unsurlar ekonomik yaşamdaki değişimlere paralel bir gelişim göstermiş ve aynı

oranda etkilenmiştir. Küreselleşme ile birlikte serbest ticaretin yaygınlaşması, işletmelerin **temel üretim unsurlarına** dayanarak rekabet etmesini zorlaştırmıştır. Bu tür unsurlar bölgeler arası ticaretle kolaylıkla temin edilebilmesinin yanı sıra işletmelere sadece maliyet üstünlüğü sağlamaktadır. Kuramsal yaklaşımdaki gelişmeler de ekonomik gelişmelere koşut olarak gelişmiştir. **Maliyet üstünlüğüne dayandırılan** klasik rekabet anlayışı yerini **verimlilik artışlarına** dayandırılan **modern rekabetçilik** anlayışına bırakmıştır (Ayaş, 2002). Küresel ekonomideki gelişmeler ile birlikte modern rekabet anlayışı tüm dünyayı sarıp sarmalamış olup, Türkiye de bu değişim- dönüşümden nasibini almıştır. Doğal olarak Türkiye ekonomisi de son 20 yılda önemli bir dönüşüm- gelişim içine girmiş, bu koşullara ayak uyduracak araçsallıkları geliştirmeye çalışmıştır.

Öte yandan bilgi, iletişim ve ulaştırma teknolojilerindeki ilerlemeler mekânın ve uluslararası sınırların bağlayıcılığını gitgide azaltmıştır. Sermaye hızla hareket edebilmekte, şirketler üretimlerini çok sayıda ülkede gerçekleştirebilmektedir. Şirketlerin rekabet gücü ve ekonomi politikaları açısından bakıldığında, bu değişimler yeni yaklaşımlar geliştirmesini zorunlu kılmıştır. Modern rekabet anlayışının sahaya yansımaları için geliştirilen ve/ veya müracaat edilen yaklaşımların başında ise kümelenme yapılanmalarının etkin yönetimi gelmektedir. Günümüzde bir ürünün girdilerden en son kullanıcıya ulaşmasına kadarki süreç karmaşık bir üretim ve hizmetler zincirini kapsamaktadır. Değer zinciri adı verilen bu süreçteki her oyuncunun (*girdi sağlayıcıları, üretim, pazarlama, araştırma geliştirme, finansman, altyapı hizmetleri vb.*) verimliliği ve üretkenliği en son ürünün rekabet gücünü doğrudan etkilemektedir. Küresel değer zincirinde yerel şirketlerin nasıl konumlandırılmaları gerektiği, üniversiteler ve araştırma merkezleri gibi kurumların rekabet gücüne nasıl katkıda sağlayabileceği ve şirket performanslarının artırılmasında hükümetlerin nasıl etkide bulunabileceği gibi konulara **kümelenme yaklaşımı** ile yeni bir analiz perspektifi sunulabilmektedir (Çağlar, 2006: 305- 308).

Bu bağlamda, kümelenme yaklaşımı hem birçok yatay politika alanına hem de şirketler arasındaki bağlantılara odaklı olduğundan; son yıllarda pek çok ülkedeki ulusal ve yerel **ekonomik kalkınma planları**, kümelenmeleri güçlendirmeye yönelik girişimleri ön plana çıkarmıştır. Son 20 yıldan bu yana ekonomik planlama çalışmalarında şiddetli bir şekilde müracaat edilen kümelenme yaklaşımı, küreselleşmenin de etkisiyle yerel kaynakların sağladığı bilginin, alternatif oluşturarak rekabet avantajı sağlayacak şekilde kullanıldığı temel bir politika aracı olup, etkin bir şekilde tüm sektörlerde (*sanayi- tarım- hizmet*) uygulanmaktadır. Burada göz önünde bulundurulması gereken en önemli husus, **fayda- maliyet anlayışı** çerçevesinde küresel rekabetçiliğin (*diğer bir ifade ile satış ve satış neticesinde kâr edilmesi*) esas olarak göz önüne alınmasıdır.

Nitekim rekabette önde olmaya programlanmış günümüz ekonomilerin, küresel eğilimleri takip ettikleri ve yerelden yararlanma sistemlerini doğru politikalarla destekleyerek önemli açılımları sergiledikleri görülmektedir. Kümelenme yöntemi ile, aynı ve birbirini tamamlayan ürünleri üreten üreticilerin, bir araya gelerek ortak bir paydada buluşmaları ortak etkinlikleri kolaylaştırarak dinamik ve etkileşimli bir yapının oluşmasını sağlayacağı beklenmektedir (Hobikoğlu ve Deniz, 2011: 236-237).

Tüm kümelenme çalışmalarının nihai sonucu, kümelenmede faaliyet gösteren ana oyuncuların (*üretici ve tedarikçiler vs. dahil*) rekabetçilik güçlerinin geliştirilmesi, bunun mal ve/ veya hizmet satışına yansması ve en nihayetinde girişimcilerin **yüksek kâr** kazandırıcıdır. İşte bu noktada; geniş bir coğrafyada çok farklı alt sektörlerle yönelik faaliyette bulunan Türk üretim endüstrisinin (*gerek hizmet gerekse tarım ve sanayi üretimi*) küresel rekabetçilik gücünün geliştirilmesinde kümelenme yaklaşımına dayalı üretim politikaları ve yerel yatırım ortamlarının iyileştirilmesi yaşamsal bir öneme sahiptir.

Bu bağlamda Türkiye hiç vakit kaybetmeden, ivedilikle **sektörel seçiciliğe** giderek ülke genelinde kümelenme bölgelerini

tespit etmeli ve kümelenmelere dayalı üretim ekonomisine hızla geçerek küresel rekabetçilik gücünü ele geçirmeli ve üreterek kalkınmalıdır. Nitekim **büyük Atatürk'ün ifade ettiği gibi**; çalışmadan, yorulmadan, öğrenmeden rahat yaşama yollarını itiyat haline getiren milletler evvela haysiyetlerini, sonra istikballerini daha sonra hürriyetlerini kaybetmeye mahkumdurlar.

Kaldı ki, Türkiye'nin kalkınmaya ve tekrar küresel ekonomik süper güç olacak potansiyeli ve gücü fazlası ile mevcuttur. Aslına bakıldığında Ahilik Örgütü işletme modeli ile ilk sanayi işletmeleri kümelenmelerini ihdas eden ve başarı ile uygulayan Türkler'dir. Böylelikle Ahilik örgütü vasıtasıyla Anadolu'daki gayri Müslim rakiplerine üstünlük sağlamışlardır. XVIII. asırdan itibaren kaybedilen bu rekabet üstünlüğü içinde yer aldığımız yeni bin yılda yeniden kazanılacaktır (Cora, 2017: 263).

Özetlemek gerekirse günümüzde kümelenme yaklaşımına bağlı kalkınma anlayışının Türkiye'de tam olarak uygulanamamasının temel nedeni, *teknik olarak*, yukarıda da ifade edildiği üzere 3 farklı boyuttan kaynaklanmaktadır. Bu kısıtların bertaraf edilmesi ile birlikte tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinde önemli ilerlemelerin kaydedileceği beklenmektedir. Öncelikle ve ivedilikle devlet politikası olarak **ulusal kurumsal kapasite** inşa edilmelidir. Bu bağlamda, kurumsal kapasitenin oluşturulması için gerekli araçsallıklar derhal kullanılmalı ve ulusal kapasite güçlendirilmelidir. Kümelenme yaklaşımına bağlı bir endüstrinin yönetilmesi etkin bir **örgüt yapılanması** kurgulanmalıdır.

Bu açıdan değerlendirildiğinde, sektörün yapısına ve bölgenin durumuna bağlı olarak alternatif örgütsel modeller denenmeli ve en verimli örgüt modeline karar verilmelidir. Son olarak sektörel **kümelenme geliştirme çalışmaları** başlatılmalı ve bilimsel yöntemlere müracaat edilerek gerçekleştirilmelidir. Deneme yanılma yöntemine dayalı veyahut bilimsel olmayan diğer yöntemler derhal terk edilmeli, bilimsel ve etkin

kümelenme geliştirme tekniklerine müracaat edilmelidir. Bu boyutlar tamamlandığı takdirde, Türkiye'nin ulusal sanayi, tarım ve hizmet ihracatının hızlı bir şekilde yükseleceği ve oyuncuların daha fazla kâr elde edeceği öngörülmektedir.

Son olarak kamu yönetiminin, **Devletçilik İlkesi'**ni harekete geçirerek her türlü kümelenme girişimlerini başlatması ve/veya çeşitli kurumlar ve araçlarla geliştirmesi-etkinliğini artırması, yani **liderlik** etmesi gerekmektedir. Kümelenme yaklaşımının sektörel (*sanayi ve hizmet*) politikalarına yansiyabilmesi için öncelikle, ilgili oyuncuların kendilerini bir kümelenmenin içinde konumlandırmaları ve sahiplenmeleri gerekmektedir. Bunun yanı sıra, devletin görev ve politikalarını (*esas olarak mikro düzeye- işletme düzeyine etkinlikle inebilen ve oyuncuların temel rekabet gücünü ve kârlılıklarını arttıracak olan, kaynakları israf etmeden kullanan- tahsis eden, ve oyuncuların önlerindeki fırsatları kullanmalarına imkân sağlayacak politikalar serdeden*) gözden geçirmesi ve gerektiği yerde yeniden tasarlaması icap etmektedir. Behemehal bu politikaların hayata geçirilmesi için çalışmaların ivedilikle başlatılması öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akpınar, R., 2017. Yerel Kalkınmada Bölge Ölçeğinde Kurumsal Yapılanma: Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlıkları, Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Ocak, 9 (1).
- Akyıldız, Y., ve Abay, A.R., 2017. Vakıf Müessesesinin Gelişimi Ve Mahiyeti Tarihsel Bir Değerlendirme, Yalova Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl 7, Sayı 15, Aralık.
- Ayaş, N., 2002. Bölgesel Rekabet Gücünün Geliştirilmesinde Verimliliğin Rolü, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 9.
- Bacak, Ç., ve Altaş, F., 2011. Kümelenme Politikaları Ve Öneriler, Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi, Cilt 2, Sayı 2.

- Bulu, M., ve Eraslan, H., 2004. Kümelenme Yaklaşımı, Çağdaş Yönetim Yaklaşımları: İlkeler, Kavramlar ve Yaklaşımlar, Bakan, İ. (Ed), Beta, İstanbul.
- Bulu, M., ve Eraslan, İ.H., 2008. Bolu İli Turizm Sektörünün Uluslararası Rekabetçilik Analizi, Bolu İli Turizm Sektörünün Uluslararası Rekabetçilik Analizi, Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi (SOİD), Yıl 5, Sayı 1.
- Cora, İ., Örgütlerin Yönetimi açısından Ahilik Örgütüne Genel Bir Bakış; Tarihi Bir Araştırma, Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 9, Sayı 16.
- Çabuk, S.N., 2014. CBS'de Proje Planlama ve CBS'nin Ülkemizdeki Gelişimi, Erdoğan S., (Ed.) Bilgisayar Destekli Harita Yapımı ve Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Temelleri, Uyum Ajans.
- Çağlar, E., 2006. Türkiye’de Yerelleşme ve Rekabet Gücü: Kümelenmeye Dayalı Politikalar ve Organize Sanayi Bölgeleri, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu, Ankara.
- Demir, C., ve Yılmaz, M.K., 2010. Stratejik Planlama Süreci ve Örgütler Açısından Önemi, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 25, Sayı 1.
- Devlet Malzeme Ofisi (DMO), 2017. DMO Faaliyet Raporu-2107, DMO Yayınları, Ankara.
- Doğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı (DAP), 2016. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Erzurum.
- Ekinci, E.D., Şahinoğlu, T., Gerni, M., ve Emsen, Ö.S., 2014. Teorik Perspektifte Rekabet ve Kümelenme İlişkileri: Bölgesel Kalkınmaya Etkileri, International Conference on Eurasian Economies, 1- 3 July, Skopje- Macedonia.
- Eraslan, I.H., 2018. The Effects of Competitive Strategies on Firm Performance: A Study in Turkish Textile And Apparel Industry Considering The Mediating Role of Value Chain Activities, Boğaziçi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi.

- Eşiyok, A.B., ve Sekmen, F., 2012. Türkiye Ekonomisinde Bölgesel Gelişmişlik Farkları, Doğu Anadolu'nun Bölgesel Gelişmedeki Yeri ve Çözüm Önerileri, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü, Kalkınma Bankası A.Ş.
- Gürpınar, K., ve Barca, M., 2007. Türk Mobilya Sektörünün Uluslararası Rekabet Gücü Düzeyi ve Nedenleri, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Ekim, 2 (2).
- Hobikoğlu, E.H., ve Deniz, M.H., 2011. Kümelenme Modeli ve Politikaları Çerçevesinde Bilgi Yapılanması ve Rekabet İlişkisi, International Conference on Eurasian Economies, 12-14 October. Bishkek- Kyrgyzstan.
- Karadeniz, K., ve Kulaksız, S., 2018. İşletmelerin Rekabet Gücüne Katkısı Açısından Kümelenme Modelinin Değerlendirilmesi: Çorum Tarımsal Gıda İşleme Makineleri Kümesi, Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 3, Sayı 4.
- OSTİM OSB, 2007. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Alıntı, <http://www.ostim.org.tr>
- Özcan, Ö.S., 2017. Bölgesel Kalkınmada Kümelenmelerin Rolü: Bartın İli Ayakkabıcılık Sektörü Üzerine Bir Alan Araştırması, T.C. Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Öztop, S., 2007. Stratejik Planlamanın Belediyelerde Uygulanması, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.
- Porter, M.E., 1990. The Competitive Advantage of Nations, Free Press, New York.
- Porter, M.E., 1998. On Competition, Boston: Harvard Business School Press.
- Porter, M.E., 2014. Reshaping Regional Economic Development: Clusters and Regional Strategy, U.S. Cluster Mapping Launch Event University of Minnesota, Minneapolis, MN, September 29th.

- Seki, İ., Arslan, M., ve Bektaş, S., 2018. TR222 Çanakkale Bölgesi Kümelene Analizi, Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 5, Sayı 10.
- Selli, F., Eraslan, İ.H., Chowdhury, D., and Sukumar, A., 2010. International competitiveness: Analysis of Turkish animal husbandry: An empirical study in GAP Region, Enterprise Risk Management, Cilt 2, Sayı 1.
- T.C. Ekonomi Bakanlığı, 2013. Kümeler İçin Değer Zinciri Yönetimi Kılavuzu, KOBİ İşbirliği ve Kümelene Projesi - Ağ Oluşturma ve Bölgesel İşbirliği için KOBİ'lerin Güçlendirilmesine Yönelik Teknik Yardım - TR 07R2.02-01 Raporu, T.C. Ekonomi Bakanlığı İhracat Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Taşdoğan, C., 2014. Yeni Teşvik Programı: Stokastik Sınır Analizi İle Bir Değerlendirme, Ekonomik Yaklaşım, 24 (89).
- Timurçin, D., 2011. Kümelene Kavramı ve KOBİ'lerde Rekabet Gücüne Etkisi, Çankaya University Journal of Humanities and Social Sciences, 8/1, Mayıs.
- Tosun, E.K., 2013. Sürdürülebilir Kentsel Gelişim Sürecinde Kompakt Kent Modelinin Analizi, Yönetim Ve Ekonomi, Cilt 20, Sayı 1.
- Uçar, D., ve Doğru, A.Ö., 2015. CBS Projelerinin Stratejik Planlaması Ve SWOT Analizinin Yeri, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı 28 Mart - 1 Nisan, Ankara.
- Uğur, M., 2015. Mesleklerin Sınıflandırılması Ve Meslek Eğitiminde İşletmelerin Rolü, Mimar ve Mühendis Dergisi, Temmuz- Ağustos.
- Yazıcı, N., Uysal, T.U., ve Kurt, G., 2017. Türkiye'de Tarımsal Gıda Sektörünün Değer Zinciri Analizi İle Değerlendirilmesi, İstanbul Sanayi Odası Yayınları, İstanbul.
- Yüksel, A., ve Eraslan, İ.H., 2015. Kırsal Kalkınma, Sage Yayıncılık.