



ENDÜSTRİYEL KÜMELENME UYGULAMALARININ DÜNYA GENELİNDE İNCELENMESİ:

Tarım, Sanayi ve Hizmet Sektörleri Açısından Bir Değerlendirme

THE ANALYSIS OF INDUSTRIAL CLUSTER IMPLICATIONS IN WORLDWIDE:
An Evaluation for Agriculture, Manufacturing and Service Industries

İsmail Hakkı ERASLAN¹

Cem Çağrı DÖNMEZ²

Öz

Bu çalışma, ulusal rekabetçilik ve kalkınma programlarında son derece etkin bir yaklaşım olarak benimsenen sektörel kümelenme formasyonlarının dünya geneli örneklerini incelemek ve kalkınma programlarında ortaya koydukları performansı değerlendirmek amacı ile gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, betimsel bir yöntem izlenmiş, tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren sektörler incelenmiş ve kümelenme yapılanmaları analiz edilmiştir. Ayrıca kümelenme geliştirme çalışmaları stratejik karar vericiler için tavsiye edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kalkınma İktisadı, Rekabetçilik, Rekabet Stratejileri, Endüstriyel Kümelenmeler, Finansal Performans ve Firma Kârı.

Abstract

The aim of this research is to examine worldwide examples of formations of sectoral cluster regarded as an intensely effective approach for national competitiveness and development programme, and to assess its performance for the development programme. Accordingly, descriptive research method conducted for examining sectors in agriculture, industry and services, and analysed its cluster formations. Cluster development studies are suggested for strategic decision makers.

Keywords: Development Economic, Competitiveness, Competitive Strategies, Industrial Clusters, Financial Performance and Firm Profit

¹ Prof.Dr., Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, hakkieraslan@duzce.edu.tr

² Yrd.Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, cem.donmez@marmara.edu.tr

1. GİRİŞ

Küresel ekonomide rekabet avantajı (*competitive advantage*), uzaktaki rakiplerin kopyalayamayacağı bilgi birikimi, ilişkiler ve motivasyon gibi birbiriyle bağdaşmayan yerel olgular üzerine kuruludur. Modern çağda rekabetçilik, bireysel işletmelerin girdilere veya ölçeklere erişimine değil, toplam verimliliğine ve üretkenliğine bağlıdır. Üretkenlik de onların bazı alanlardaki boy ölçüşünde değil aralarındaki rekabet neticesinde oluşur. Şirketler karmaşık yöntemli istihdam sağlayıp, ileri teknoloji ve benzersiz ürünler ve/ veya hizmet sunduğu sürece her türlü sektörde (*ayakkabı, tarım ya da yarı iletkenler vs.*) son derece üretken olabilir. Her sektör ileri teknolojide istihdam sağlayabilir; her sektör yoğun bilgi birikimine sahip olabilir. Belirli bir konuda hangi firmaların rekabet edeceği hakkında birçok karmaşıklık vardır, buna büyük ölçüde yerel işletme çevresi etkiler. Örneğin firmalar, yüksek kaliteli bir ulaşım altyapısı olmaksızın ileri lojistik teknik istihdamı sağlayamadıkları gibi iyi eğitilmiş çalışanları olmadan da gelişmiş hizmetlerde verimli rekabet edemezler. İşletmeler külfetli yasal bürokrasi veya anlaşmazlıkları hızlı ve adil çözüme başarısız bir mahkeme sistemi altında çalışamazlar. Hukuk sistemi veya kurumsal vergi oranları gibi iş hayatındaki regülasyonlar tüm sektörü etkiler. Bununla birlikte gelişmiş ekonomilerdeki daha belirleyici özelliklere sahip iş ortamındaki kümelenmeler genelde daha spesifiktir; bunlar rekabetteki en önemli unsur olan mikroekonomik temelleri oluştururlar (Porter, 1988). Kümelenme yapılanması (*cluster formation*) ile rekabet edebilirlik yeteneğini kazanma stratejileri, ülkelerin, bölgelerin, sektörlerin ve firmaların rekabetçilik gücünü artırmaya yönelik politika arayışlarında ön plana çıkmıştır³. Özellikle, 2000 yılının başından itibaren artan bir ivme ile ülkelerinin rekabet gücünün yükseltilmesi, doğal olarak ulusal kalkınmanın sağlanarak ülke refahının artırılması konusunda elde edilen gözlem, bu yapılanmalara olan ilginin küreselleşmesine vesile olmuştur⁴.

Dünyanın dört bir yanında sektörel kümelenme analizlerinin yapılması, geliştirilmeleri ve yönetimi konusunda birçok politika yürürlüğe girmiştir; bağlı olarak yeni kurumlar ihdas edilmiştir. Hatta bazı ulusal ekonomiler, kalkınma vizyon ve programlarını doğrudan kümelenme teorileri üzerinden tasarlamaktadır (Eraslan ve Dönmez, 2015). Bu bağlamda birçok kümelenme

³ Küreselleşme süreci ile birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ülkelerin ekonomik ve sosyal gelişmelerini önemli ölçüde etkilemiş ve etkilemeye de devam etmektedir. Bu değişime ayak uydurabilen, üretim teknolojilerini ve yenilik becerisini ve kapasitesini geliştirebilen, bilgiye dayalı ve yüksek katma değerli üretim yapısına geçebilen ülkeler küresel rekabette güçlü ekonomik oyuncular haline gelmektedir. Bu bağlamda, sektörlerin ve ilgili işletmelerin, varlıklarını sürdürebilmeleri ve rekabetçilik güçlerini (*competitiveness power*) arttırabilmeleri için ürünlerini, hizmetlerini ve iş yapış yöntemlerini sürekli olarak geliştirmeleri, yenilemeleri, *aynı zamanda*, içinde yer aldıkları kümelenmelerden (*ağlardan*) en iyi şekilde faydalanabilmeleri kaçınılmaz bir gereklilik haline gelmiştir (Cansız, 2011).

⁴ 1990'lı yıllarda kümelenmeye yönelik çalışmaların boyutu, Porter'ın (1990) *Ulusların Rekabet Avantajı* adlı kitabıyla değişmiştir. Porter çalışmasında, kümelenme kavramını yeniden ortaya koymuş ve kümelenmenin gelişimi ve sürdürülebilirliğinin arkasındaki temel dinamiğin *yerel rekabet* olduğunu varsayan bir paradigmayı öne sürmüştür (Erkut, 2011). Nitekim kümelenme yaklaşımının temelini rekabetçilik gücünün artırılması esası oluşturmaktadır. Kümelenmeler içerisinde yer alan firmaların dışarıda ve izole biçimde yer alan firmalardan daha başarılı olduğu tezi kabul görmektedir. Verimlilik ve yenilik temelinde gelişen uluslararası rekabetçilik, kümelenme yöntemiyle ortaya çıkarılmaktadır. Kümelenme kavramı içerik olarak bir ağ ve bu ağın coğrafi olarak bir noktada yoğunlaşması olarak ifade edilebilmektedir. Ağı oluşturan oyuncular ise, sektörde yer alan ve birbirini üretim zincirinde tamamlayan ya da rekabet eden firmalar, destekleyici kurumlar (*devlet ve özelleşmiş sektörel oyuncular vs.*), üniversiteler ve diğer bilgi üreten kurumlar ile sivil toplum kuruluşları olarak sıralayabiliriz. Kümelenme ve başarı arasındaki neden sonuç ilişkisi bu aktörler arasında ortaya çıkan yoğun bilgi ve hizmet alış verişini ile gerçekleşmektedir (Dursun, 2010).

çalışmaları başlatılmıştır. Nitekim Harvard Üniversitesi bir merkez çatısı altında tüm Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nin kümelenme haritalarını çıkarmış; İngiltere ve İsveç benzer çalışmaları başlatmıştır. İtalya ise yerel yönetimler mahareti ile endüstriyel bölgelere yönelik kümelenme çalışmaları girişimlerini yürürlüğe koymuştur (Bulu, Özben ve Eraslan, 2004).⁵ Dünya genelindeki kümelenme politikaları incelendiğinde bu politikaların ülkelere, ihtiyaçlara ve oluşturulma amacına göre değişiklik göstermektedir (Bacak ve Altaş, 2011). Özellikle küreselleşme sürecinin hızlı bir ivme kazandığı 1990'lardan sonra kümelenme çalışmaları da eş zamanlı olarak dünya genelinde yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu bağlamda başta Amerika Birleşik Devletleri (ABD) olmak üzere, Avrupa Birliği (AB)'ne üye ülkeler ve birçok gelişmiş ve kalkınmakta olan ülkeler kümelenme yaklaşımı ile rekabet edebilirlik ve/ veya kalkınma hamleleri (*bölgesel gelişme programları*) politikalarını geliştirmiş ve uygulamaya koymuştur⁶.

Örneğin Fransa 1999'dan ve yoğunluklu olarak 2002'den sonra bölgesel gelişme politikasına rekabet edebilirlik boyutunu eklenmiştir. Hazırlanan pek çok çalışmada rekabet edebilirlik faktörlerinin yoğunlukla bölgesel düzeyde olduğu, gelişme ve istihdam için bölgesel düzeyde önlem almanın gerekliliği vurgulanmıştır. Günümüz bölgesel gelişme politikası, ekonomik gelişmeye odaklanarak bölgesel düzeyde projelere destek sağlamaktadır. Pek çok ülkede bölgesel gelişme politikası bölgelerin potansiyellerini harekete geçirmeyi ve rekabet güçlerini artırmayı hedeflemektedir. Fransa da bu gelişmeler doğrultusunda stratejisini değiştirmiştir. Bu çerçevede, bölgesel rekabet edebilirliği teşvik edecek politikalar geliştirilmiştir (Alsac, 2010: 84-85)⁷.

Bölgesel gelişme yaklaşımlarında görülen değişimlerle beraber İsveç Hükümeti de 1998'de yeni bir bölgesel gelişme politikası geliştirmiştir. Bu süreçte, yeni politikanın uygulanmasını kolaylaştırmak üzere Bölgesel Gelişme Anlaşmaları (BGA) (*Regional Growth Agreements*) ortaya çıkmıştır. BGA'lar yoluyla politikaların bütünleşmesi ve sektör odaklı kamu desteklerinin bölgesel çerçevede kullanılması amaçlanmıştır. Aynı zamanda BGA'lar ile AB Yapısal Fonlarının entegrasyonu sağlanarak mali kaynakların etkinliğinin artırılması ve

⁵ Son 30 yılda küreselleşme-yerelleşme etkileşiminin ortaya çıkardığı sanayi ve kurumsal örgütlenmelerde yaşanan değişim eğilimleri şu şekilde özetlenebilir: (1) katı, hiyerarşik, bürokratik, hantal dikey boyutta organize olmuş piramide benzer firma-sanayi örgütlenmeleri yerine, ağ-şebeke tarzında bir örgütlenme ile yatay düzlemde entegre olmuş, hukuki olarak bağımsız, fakat fiili olarak birbirlerine bağımlı esnek, bürokratik olmayan ve ekonomik değişimlere çabuk yanıt veren küçük ve orta boy işletmelerden oluşan bir yerel endüstriyel örgütlenme tarzının ortaya çıkması, (2) benzer şekilde, katı, hiyerarşik, bürokratik, hantal ve ağır işleyen bir merkezi idareye karşı; esnek, hiyerarşik olmayan, yeri geldiğinde bürokratik işlemleri atlayan pragmatik bir yerel idari organizasyonun artan önemi. Sanayi ve kurumsal boyutlarda olmak üzere her iki örgütlenme biçimi, günümüzde yerel ekonomik gelişme politikalarının da ana gündemini oluşturmakta ve canlı bir tartışma ortamı sunmaktadır (Özaslan, 2004).

⁶ Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde yapılan ilk çalışmayı İspanya Bask bölgesi için Kümelenme Destek Programı altında 1992'de başlatmıştır. Avrupa'daki ve diğer yerlerdeki politika yapıcılar son on yılda giderek kümelenme temelli ekonomi gelişme (*kalkınma*) politikasının potansiyeline daha fazla ilgi duymaya başlamıştır. Bu bağlamda hükümetler rekabet edebilirliği güçlendirmek için, özel sektörü ve diğerlerini diyalog ve eylemde bir araya getirecek yeni bir yol arayışı içinde kümelenme yapılanmalarını, *ortak çabalar için*, doğal bir platform olarak kullanmaktadır (Gözek, 2012).

⁷ Günümüzde her alanda rekabet iyice zorlaşmıştır. Özellikle yeni üretim süreçleri, ekonomilerde büyük değişimler -değişiklikler ortaya çıkarmış, rekabet gücünün artırılması ve yenilik üretimi, yeni pazarlara ulaşmada ve ülkelerin ekonomi politikalarında belirleyici bir rol oynamaya başlamıştır. Bu çerçevede ülkeler çeşitli politika uygulamalarıyla rekabet düzeylerini iyileştirmeye çalışmaktadır.

politikalar arası koordinasyonun sağlanması hedeflenmiştir. Ülke genelinde gelişme anlaşmalarının ilk uygulamaları mevcut ve gelişmekte olan kümelenmelerin desteklenmesini içerecek şekilde özel sektörün gelişmesine odaklanmıştır (Alsaç, 2010: 97- 98; Gözek, 2012).

ABD’de önemli kümelenme yapılanmasından birisi olan US Capitol Bölgesi, 1980 ve 90’larda bir dönüşüm geçirerek, internet ve biyoteknoloji konularıyla alakalı işletmelerden oluşan en başarılı kümelenmelerden biri haline gelmiştir. US Capitol’un geçmişine bakıldığında, 1970’lerin başında risk sermayesi, iş hizmetleri, sosyal sermaye ve sanayi odaklı araştırma yapan üniversiteler gibi destekleyici değişkenlere sahip olmadığı görülmektedir. US Capitol bölgesinin temel avantajı sağlık ve savunma sektörleriyle ilgili kamu kurumlarının ve araştırma kuruluşlarının bulunmasıdır. Bu kuruluşlar ise nitelikli işgücünün temin edileceği kaynak niteliğindedir. Başlangıçta daha çok hizmet sektörlerinde işletmeler kurulmakla birlikte, daha sonraki süreçte ticari ürün geliştiren ve Ar-Ge çalışması yapan işletmeler de ortaya çıkmıştır. Bu da kamu ağırlıklı bir bölgeden, özel sektör ağırlıklı ileri teknolojik bir kümelenmeye dönüşmenin kendiliğinden ve tabandan tavana yayılan bir süreç olduğunu göstermektedir. ABD’deki Capitol bölgesinde federal laboratuvarların yoğun olması, telekom ve biyoteknoloji sektörlerinde yeni nesil girişimlerin oluşmasına zemin hazırlamıştır (Cansız, 2011: 40).

Özetlemek gerekirse, ülkelerin kalkınma ve ekonomik programlarında kümelenme yaklaşımının önemli bir yer tutması, kümelenmeden elde edilen getirinin öneminden kaynaklanmaktadır⁸. Kümelenme yaklaşımının ortaya çıkarmış olduğu sinerjiye istinaden birçok kümelenme geliştirme çalışmaları da uygulanmaya başlamıştır. Başarılı kümelenmelerin firma rekabetliliği (*verimliliği vs.*)⁹ ülkelerin ekonomilerinde önemli katkılarda bulunduğu önemli bir gerçektir. Bu gerçekten hareketle başarılı kümelenme örnekleri 3 temel sektör (*tarım-sanayi-hizmet*) düzeyinde analiz edilmiştir.

⁸ Kalkınma literatüründe başarılı örnekler olarak öne çıkan Baden-Württemberg, Silikon Vadisi ve Hollywood örnekleri endüstriyel kümelenmelerin başarı üzerindeki etkisini tartışmayı gerekli kılmıştır. Kümelenmeler Hollywood örneğinde de olduğu gibi üretkenliğin artmasına neden olmaktadır. Üretim sürecinde gerekli girdilerin ucuz ve maliyetleri düşürücü bir şekilde elde edilebilmesi ve esneklik (*flexibility*) bu kümelenmelerin başarısını açıklamakta kullanılan kavramlar olarak öne çıkmaktadır. Öğrenme ve yenilik gibi dinamik dışsallıklar kümelenmelerde yer alan firmaların sağladığı en önemli avantajlardır. Yerel bilgiye, işgücüne ve kurumsal desteklere ticari ve ticari olmayan bağımlılıklar yoluyla ulaşabilen firmalar yenilikçiliği sağlayıp kendi rekabet edebilirliklerini sürdürmektedirler. Kümelenmeler bu noktada fiziksel anlamda sundukları yakınlık vasıtasıyla yüz yüze ilişkilerin gelişmesini ve bu yolla bilgi alışverişini ve yenilikçilik-rekabetçilik eksenindeki gelişmeyi sağlayabilmektedir. Sektörde var olan gömülü ve kodlanmış bilginin firmalar arasında transfer edilmesi ve etkileşimli bir öğrenme süreci kümelenmelerde ortaya çıkan fiziksel yakınlık yoluyla daha kolay gerçekleşebilmektedir (Vang & Chaminade, 2007; Aktaran Dursun, 2010).

⁹ Karakaycı (2010)’nın yapmış olduğu çalışmaya göre kümelenme eğilimi yüksek sanayi organizasyonlarının, kümelenme eğilimi düşük sanayi bölgelerine göre gerek firma ekonomik performansı gerekse girişimcilik faaliyetleri ve girişimcilik davranışlarına daha fazla katkı sağlamaktadır. Sonuç olarak, kümelenme özellikleri ile girişimcilik faaliyetleri/ davranışları ve firma ekonomik performansı arasında bir ilişki söz konusudur. Rekabet düzeyi yüksek, ulusal/ uluslararası pazarlara entegrasyonu yüksek, işgücü potansiyeli gibi kriterler açısından potansiyel taşıyan kümelenmelerin yeni girişimciler açısından çekici bir unsur olduğu söylenebilir. Buna karşın, geleneksel üretim tarzının baskın olduğu kümelenmelerde ise girişimci faaliyetleri/ davranışlarının geleneksel kurallara bağlı geliştiği ve kabuğunu kıramadığı söylenebilir (Karakaycı, 2010).

2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Pozitivist, rasyonel bilim paradigması 18. 19. yüzyıl boyunca fen bilimlerine ve sosyal bilimlere hâkim olmuştur. Pozitivist bilim adamları tabiatı ve toplumu determinist bir yaklaşımla ele almışlar, ampirik incelemelere tabi tutmuşlar ve elde ettikleri sonuçları değişmez evrensel değerler olarak ilan etmişlerdir. Ancak bu anlayış 20. yüzyılın başlarından itibaren değişmeye başlamıştır. Özellikle ünlü fizikçi Einstein'ın ortaya attığı *Görelilik Faraziyesi* ve Heisenberg'in *Belirsizlik İlkesi* sonucu Newton'un mekanistik evren görüşüne dayanan *Nesnellik ve İndirgemecilik Anlayışı* sorgulanmaya başlanmış ve bilimin salt nesnel bilgi üretme süreci olmadığı vurgulanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 27).

İşte bu noktada *nitel araştırma (belli bir nokta üzerine odaklanara)* çok metotlu araştırma problemine yorumlayıcı yaklaşımı benimseyen bir yöntem olup, anlamayı ve yorumlamayı kolaylaştıran, (*nicel araştırma paradigmasının aksine*) esnek yapısı gereği araştırmacıya derinlemesine keşif yapma olanağı sağlamaktadır. Bunun anlamı nitel araştırmacıların araştırma konusu olan fenomenleri kendi doğal ortamlarında ele almalarıdır. Dolayısıyla her bir fenomen insanların (*araştırmacının*) ona yüklediği anlam açısından yorumlanmaktadır (İşçi, 2008). Özetlemek gerekirse, nitel araştırma, disiplinler arası bütüncül bir bakış açısını esas alarak, araştırma problemini yorumlayıcı bir yaklaşımla incelemeyi benimseyen bir yöntemdir. Üzerinde araştırma yapılan olgu ve olaylar kendi bağlamında ele alınarak, insanların onlara yükledikleri anlamlar açısından yorumlanmaktadır (Altunışık ve Diğerleri, 2010: 302).

Diğer yandan nitel araştırmalar teknik olarak verilerin istatistiksel yorumları ile ilgilenmemektedir. Başka bir ifade ile nitel araştırmacı değişkenleri ölçme yerine onların birbirine göre durum ve konumlarını belirlemeye çalışmaktadır. Bu bağlamda ölçme değil olaya ya da olguların bütünselliği içerisinde değişkenlerin yerini saptamak birincil amaç olarak değerlendirilmektedir. Nitel araştırmacı ise bu saptamayı yaparken, keşfedilen ilişkilerin var olan durumun kendine özgü koşullarından kaynaklandığını bilmekte ve bu anlamda benzer olay ve olgulara genelleme yapmaktan kaçınmaktadır. Aynı zamanda benzer şekilde değişkenler arasındaki ilişkinin göreceli olduğunu, bu ilişkilerin araştırmanın yapıldığı mekân ve zaman sınırları içerisinde keşfedildiğini, değişik bir zaman ve durum koşulları altında aynı ilişkilerin keşfedilmesinin beklenmemesi gerektiğini de göz önünde bulundurmaktadır. Nitel araştırma, araştırmanın desenlenmesi ve gerçekleştirilmesinde araştırmacıya önemli esneklik alanları tanımaktadır. Araştırmanın her aşamasında duruma göre araştırma deseninde değişiklikler yapılabilir. Nitel araştırma ölçümden ziyade, açıklamayı olanaklı kılacak ilişkileri ortaya çıkarmaya ve olay ve olguların içerisinde gerçekleştiği durumu dikkate almayı önemsemektedir (İşçi, 2008).

Belirli bir sorunun veya soruların sistemik, sistematik ve mantıklı bir biçimde cevaplandırılmasına yönelik bir dizi çabanın tanımı *araştırma* olarak nitelendirilmektedir. Bu bağlamda araştırmacı bilinmeyeni ortaya çıkaran, tanımlayan, araştırmaya yön veren soru veya soruların cevaplayabilecek bilgileri elde eden, toplanan bu bilgileri analiz eden, yorumlayan ve birtakım sonuçlara ve sentezlere ulaşma çabası içinde olan kişi olarak tanımlanmaktadır. Nitel araştırmada araştırmacı (*uzman, bilim insanı vs.*), nitel çalışmanın önemli bir parçasıdır, bu nedenle çalışmanın kalitesini bireyin araştırma becerisi belirler. Diğer bir ifade ile verinin nasıl analiz edileceği; (1) araştırmacıya, (2) veriye ve (3) çalışmanın amacına bağlı olarak değişmektedir.

Bu çalışmada da nitel araştırma yaklaşımı kullanılmış olup, *betimsel analiz* tekniğine müracaat edilmiştir¹⁰. 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 incelenmiştir. Her bir sektöre yönelik gerçekleştirilen kümelenme çalışmalarının önemi, yöntemi ve elde edilen başarı örnekleri de gözden geçirilmiştir.

2.1 Araştırmanın Amacı

Dünya genelinde şimdiye kadar bir kurum meharetini ile yapılmış veya girişimde bulunmuş veya kendiliğinden fitri bir şekilde oluşmuş kümelenme çalışmalarının mevcut durum analizini (MDA) yaparak geleceğe yönelik perspektif çizmek bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Ayrıca kümelenme formasyonlarında hangi temel değişkenlerin önemli olduğu ve kümelenmelerin başarısını etkilediği de incelenmiştir.

2.2 Araştırmanın Kapsamı

Araştırma, başta tarım sektörü olmak üzere, dünya genelinde oluşmuş tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinde yapılan kümelenme çalışmalarını, girişimlerini ve inisiyatiflerini kapsamaktadır. Ayrıca sektörel kümelenmeler üzerine yapılmış bilimsel çalışmalar ve teorik düzeyde yapılan değerlendirmeler de analiz kapsamında değerlendirilmiştir.

2.3 Araştırmanın Veri Toplama Teknikleri ve Analizi

Çalışmanın hazırlanmasında tamamen ikincil verilerden faydalanılmıştır. İkincil veri toplama kapsamında bilimsel yayınlar, raporlar, görsel ve basılı dokümanlar taranmıştır. İkincil veri kısmında özellikle vaka analizleri, kümelenmeye yönelik araştırma- geliştirme çalışmaları ve buna bağlı raporlar incelenmiştir. Verilerin tamamı betimsel analiz yöntemi ile analiz edilip yorumlanmıştır. Bu bağlamda öncelikle sektörel kümelenmelerin mevcut durum analizleri yapılmış, kümelenme formasyonları incelenmiş, kümelenme haritaları incelenmiştir. Daha sonra sonuç ve öneriler kısmında kümelenmelerin başarı faktörleri göz önüne alınarak yorum ve öneriler geliştirilmiştir.

¹⁰ 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 analiz türünde araştırmacı görüştüğü ya da gözlemiş olduğu bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtabilmek amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verebilmektedir. Bu analiz türünde temel amaç elde edilmiş olan bulguların okuyucuya özetlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sunulmasıdır. Betimsel analiz dört aşamada gerçekleşmektedir. Birinci aşamada araştırmacı araştırma sorularından, araştırmanın kavramsal çerçevesinden, ikincil veri toplama yöntemleri ile elde edilen verilerden ya da görüşme ve gözlemlerde yer alan boyutlardan hareket ederek veri analizi için bir çerçeve oluşturur. Böylece verilerin hangi temalar altında düzenleneceği ve sunulacağı belirlenmiş olur. Ardından, araştırmacı *daha önce oluşturmuş olduğu çerçeveye dayalı* olarak verileri okur ve düzenler. Bu süreçte verilerin anlamlı ve mantıklı bir biçimde bir araya getirilmesi önem taşımaktadır. Bu aşamadan sonra araştırmacı düzenlemiş olduğu verileri tanımlar. Bunun için gerekli yerlerde doğrudan alıntılara da başvurmak zorunda kalabilir. Bu sürecin sonunda araştırmacı tanımlamış olduğu bulguları açıklar, ilişkilendirir ve anlamlandırır. Araştırmacı bu aşamada ayrıca yapmış olduğu yorumları daha da güçlendirmek için bulgular arasındaki neden sonuç ilişkilerini açıklar ve ihtiyaç duyulması durumunda farklı olgular arasında karşılaştırma yapar (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

3. DÜNYA GENELİNDE TARIM SEKTÖRÜ KÜMELENME UYGULAMALARI

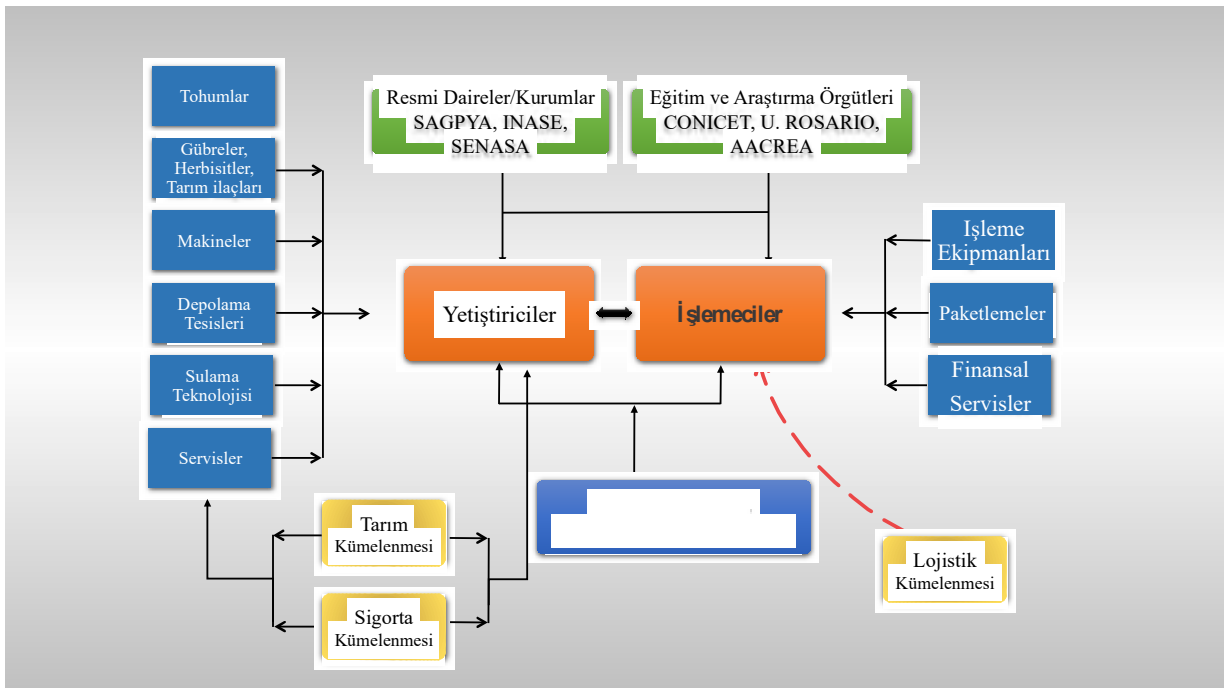
Dünya genelinde tarım sektöründe kümelenme çalışmaları diğer sektörlerle kıyasla (*sanayi ve hizmet*) göreceli olarak yeni başlamasında rağmen birçok alt tarımsal faaliyette uygulanmaya başlamıştır. Hemen hemen tüm tarımsal faaliyetlerde uygulanan kümelenme çalışmaları, su ürünlerinden üzüm üretimine, büyükbaş hayvancılıktan elma yetiştiriciliğine kadar geniş bir alanda yürütülmektedir.

3.1 Arjantin Soya Üretimi Sektörü Kümelenmesi

Son on yılda soya fasulyesi küspesi hem kümes hayvanları hem de domuz eti endüstrisinin gelişmesi için çok önemli hale gelmiştir. Bu tip et endüstrilerinde hayvanları beslemek için protein bakımından zengin olan küspe kullanılır. Aslında soya küspesi dünyadaki en önemli protein kaynağı olarak kabul edilir. Diğer bitkilerle karşılaştırıldığında en yüksek protein oranına ve toplam besin değerine sahiptir. Aynı zamanda diğer bitkilerden daha fazla miktarda su emerek verimliliğini ve yoğunluğunu artırır. Soyaya olan talep öncelikle kümes hayvanları ve domuz eti üretiminde kullanılmak üzere soya küspesinden oluşmaktadır. Soya küspesi dokusundan dolayı, doğrudan kullanılarak ya da ek içerik olarak, insanlar için hazırlanan yemeklerde kullanmaya da uygundur. Aynı zamanda soyadan üretilen gıdalar kolayca sindirilir bu yüzden gastrit ve sindirim güçlüğüne sahip hastalar için kullanıma uygundur. Diğer yandan soya yağı daha çeşitli kullanım alanlarına sahiptir. Birincil olarak kızartma yağı ve soslarda taban olarak kullanılır. İkincil olarak boyalar, plastikler ve kayganlaştırıcılar gibi endüstriyel ürünlerin imalatında artan bir role sahiptir. Üçüncül olarak ise petrol kaynaklı yakıtların kullanımına uygulanan kısıtlamalar sayesinde ilk olarak Amerika, Avrupa ve Latin Amerika tarafından teşvik edilen biyoyakıt endüstrisinin gelişiminde etkili bir rol üstlenmiştir¹¹. Soya kompleksi önemli bir istihdam kaynağı olmasının yanı sıra diğer kümelenmeler için de olumlu dışsal sonuçlar doğurmuştur. Bu anlamda muhtemelen en dikkat çekici dışsallık araştırma ve geliştirmeden gelen bilginin üretilmesidir. Arjantin özellikle son on yılda soya fasulyesi endüstrisinde en başarılı ve yenilikçi gelişmelerden birçoğuna öncülük etmiştir. Kümelenme sadece ülke içindeki diğer kümelerle değil aynı zamanda diğer bölgelerdeki kümelerle de bir bilgi ihracatçısı haline gelmiştir. Ülke özellikle transjenik tohumlara karşı derin bir ilgi göstermiş ve bu sayede ürün

¹¹ Arjantin artan küresel arz bağlamında soya küspesi ve soya yağı ihracatının yaklaşık yarısını karşılarken onu Brezilya ve ABD izlemektedir. Arzdaki bu artış sadece verimlilikteki artıştan kaynaklı olmayıp soya ürünlerine olan talebin de hızla artmasıyla ilgilidir. Talebin bu şekilde artması fiyatların da çok hızlı artmasına ve dolayısıyla soya fasulyesi ekim alanlarının sekiz katına çıkmasıyla sonuçlanmıştır. Bu değişimin ardındaki en büyük sebep özellikle Çin gibi gelişmekte olan ekonomilerdeki yaşam standartlarının ekonomik gelişmeyle birlikte geçmiş yıllara göre belirgin şekilde artmış olmasıdır. Kişi başına düşen gelir arttıkça gıda tüketimi için tahsis edilen nominal bütçe de artmıştır. Bu artış daha ucuz olan karbonhidratların yerine daha pahalı olan proteinler ve etin tercih edilmesi olarak izlenebilir. Soya küspesinde olduğu gibi soya yağının da en büyük ihracatçısı Arjantin'dir. Toplam ihracatın %50'sinden sorumlu olan Arjantin'i Brezilya ve ABD izler. Soya yağı en çok Çin, ABD ve Brezilya'da tüketilir. Bu anlamda soya yağına olan talep hindistan cevizi, mısır veya zeytin gibi diğer bitkilerden elde edilen yağlara oranla çok daha yüksek de olsa en büyük rolü yakıt pazarının gelişiminde olmuştur. Arjantin'in küresel soya piyasasındaki rolü son on yılda oldukça artmıştır. Arjantin soya fasulyesi için ortalama verim 1990 yılından bu yana yıllık ortalama olarak %1 artış göstermiştir. Bu sayede en iyimser tahminler Arjantin'de 2020 yılına kadar soya fasulyesi üretiminin 100 milyon tona ulaşabileceğini öngörmektedir. Tekrar belirtmek gerekir ki Arjantin %20 ile küresel soya fasulyesi üretiminde 3. sırada olmasına rağmen soya küspesi ve yağı ihracatında %50 ile en büyük ihracatçı rolünü üstlenmektedir. Soya endüstrisi tümüyle Arjantin ekonomisinde kilit bir rol oynamaktadır. Soya endüstrisi GSYİH'nın %5'iyle toplam döviz girdilerinin dörtte birinden fazlasını oluşturur ve mali gelirlerin %10'unu ifade eder.43 Dahası INDEC'e göre soya ve türevleri Arjantin'in toplam ihracatlarının yaklaşık %30'unu oluşturur. Soya kompleksini ihracatların %18'ini oluşturan otomotiv endüstrisi ve %6'sını oluşturan mısır endüstrisi takip eder.

verimini yıldan yıla artırmıştır. Dünyada ilk olarak geliştirilen kuraklığa dirençli tohumların üretimi bunun bir örneği olarak gösterilebilir¹². Arjantin’de soya ürünü üretiminin kümelenmesi coğrafi olarak, üretimin %82’sini oluşturan üç bölgenin ve aynı zamanda ülkenin merkezinde konumlanmıştır. Son yıllarda geleneksel olarak soya ekimi yapılmayan kuzeye doğru bir genişleme söz konusudur. İlk olarak herhangi bir ürün yetiştirilmeyen bölgelerde, ikincil olarak soyanın buğdayla çifte ekim sistemiyle kombine edilebileceği bölgelerde, üçüncül olarak ise daha önceden hayvancılığa ayrılmış olan bölgelere doğru gelişme görülmüştür. Bu durum soyanın genel çevresel etkileri konusundaki endişeleri ortaya çıkarmıştır. Aynı zamanda tarım ekonomisinde ürün çeşitliliğinin azalmasından kaynaklanabilecek risklerin ele alınması gerekliliğini doğurmuştur. Aşağıdaki Şekil’de görüleceği üzere Arjantin soya üretimi sektörü kümelenmesi iki ana kısma ayrılmakta olup, gelişmiş bir kümelenme özelliğine sahiptir (Carpanelli ve ark., 2016).



Şekil 1: Arjantin Soya Üretimi Sektörü Kümelenmesi

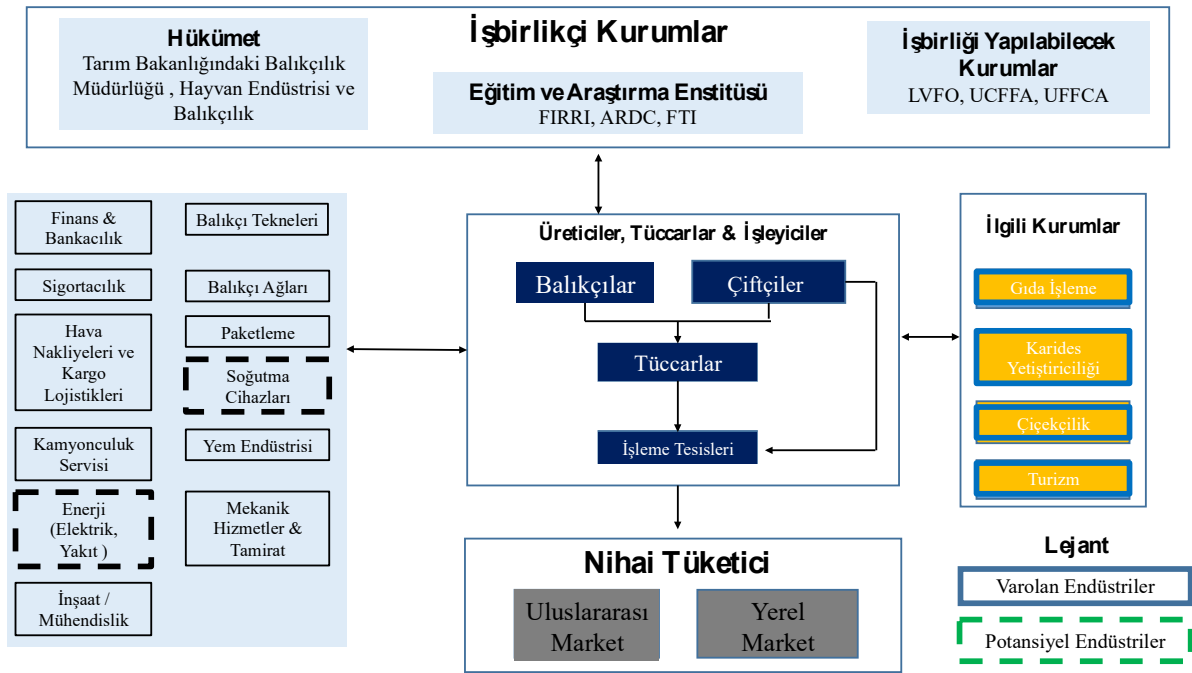
¹² Soya fasulyesi, büyükbaş hayvancılık endüstrisine protein kaynağı oluşturmak amacıyla iki hükümet kuruluşu olan Ulusal Tarım Teknolojisi Enstitüsü (INTA) ve Yağ Tohumları Tarımsal Enstitüsü (IADO) tarafından tanıtılmıştır. 1940-1970 dönemi buğday ve soya fasulyesi arasında çifte ekim sistemi uygulanmaya başlayana kadar deneysel olarak devam etti. 1970 yılından 1990'a kadar olan dönemde ekim alanı 4.947 milyon hektara ulaşırken bu süreç *soyalılaştırma* (sojización) olarak adlandırıldı. 1988 yılı Arjantin’de soya fasulyesinin Arjantin tarım ekonomisinde sembolik önemi olan buğday ve mısır karşı üstünlük kazanmasıyla bir kilometre taşı olarak kabul edilmiştir. 1990 yılında önemli bir teknolojik gelişme kaydedildi: genetiği değiştirilmiş tohumları (GDO) içeren teknolojik paketin kendine özel gübreleme, zararlı ot öldürücüler ve böcek ilaçlarıyla birlikte tanıtılması. Bu gelişme hektar başına üretim düzeylerini çarpıcı şekilde artırırken soya fasulyesi için kullanılan tarım alanlarının katlanarak artmasına yol açtı. Bu faktör küresel fiyat artışıyla (özellikle 2006 sonrası) birlikte endüstriyi sağlamlaştırdı. 1990 yılında 5 milyon hektar ekili alan varken 2005 yılında ekili alanların toplamı 15 milyon hektara ulaşmıştır. 2008’de Arjantin hükümeti soya fasulyesi de dahil olmak üzere bazı ürünlere vergi reformu (stopaj) girişiminde bulundu.

Yukarıda da izah edildiği üzere soya üretimi kümelenmesi iki ana kısımdan oluşan oyunculara sahiptir (*yetiştiriciler- üreticiler ve işlemeciler- imalatçılar*). *Birinci grup* büyük çok uluslu şirketlerden küçük çiftçilere kadar uzanan, parçalı 100.000'den fazla şirketi içermektedir. Yaklaşık 100.000 doğrudan ve 98.000 dolaylı olarak iş imkanı oluşturmaktadırlar. Üreticiler için girdi sağlayan birçok sanayi vardır. Bunlardan ilki tohum endüstrisidir. Arjantin'de yetiştirilen soya fasulyesinin yaklaşık %97'si genetik olarak modifiye edilmiştir. Bu da dönüm başına yüksek üretim seviyeleri elde edilmesini sağlamıştır. Monsanto dahil olmak üzere bazı üreticiler yargısal problemler yaşasa da bu şirketler büyümeye devam etmektedirler. Son yıllarda bölgeye uluslararası şirketler tarafından yatırımlar yapılmaya başlanmıştır. Örneğin Bayer Cropscience'ın Bioagro'yu 2014'te satın alması bu kapsamda gösterilebilir. Oluşan *ikincil endüstri* ise gübreler, herbisitler ve pestisitleri içermektedir. Genel olarak tohumların yanı sıra gübreler, herbisitler ve pestisitler teknolojik paketin içinde birlikte sunulur ancak bu ürünler farklı şirketler tarafından üretilir. *Üçüncül olarak* makine endüstrisi özellikle soyanın ekimi ve hasat edilmesi için gerekli olan teknoloji talebi sayesinde belirgin olarak gelişmiştir. Arjantin'de 2015 yılında 1.4 milyar dolar ciroya sahip 850 üretici vardı. Bu rakamın 179 milyon doları ihracat olarak gerçekleşmiştir. Bu sektör yaklaşık 40.000 doğrudan 50.000 dolaylı iş imkanı yaratmaktadır. *Dördüncü* olarak soya fasulyesi ekimi yapılan bölgelerin yarı kurak olduğu göz önünde bulundurulduğunda sulama endüstrisi büyük bir fırsatın farkına varmıştır. Yetiştiricilerin çoğu herhangi bir sulama sistemini benimsemiştir. *Beşincisi*, depolama tesisi şirketleri önemli ölçüde büyümüştür. Soya fasulyesi hasat edildikten sonra ithal edilmeden veya işlenmeden önce depolarda muhafaza edilmektedir. Mevcut durumda depoya olan talep arzı aşmaktadır. *Son olarak* tarımsal sanayi ile bağlantılı birçok pozisyon mevcuttur. Bu pozisyonlar düşük vasıflı iş gücünden çok yüksek vasıflı ar-ge ve danışmanlık pozisyonlarına çok çeşitlidir (Carpanelli ve ark., 2016). Üreticilerle bağlantılı iki küme daha bulunmaktadır. Bunlardan ilki buğday, mısır ve et gibi diğer ürünlerin üreticilerini kapsayan genel tarım ve hayvancılık kümesidir. Bu küme oldukça güçlü ve organize olarak çalışmaktadır. 2008'de vergi artışlarına karşı başarılı lobi faaliyetleri ve kitlesel seferberlik çalışmaları örnek olarak gösterilebilir. İkinci küme ise sigorta hizmetleridir. Soya fasulyesi ekilen alanların %57'si sigortalı olup bu hizmet doğal afetlerden belirli bir endekse göre daha düşük üretkenliğe kadar çeşitli faktörleri kapsamaktadır. İmalatçılar üreticilere göre daha konsantre gruplardır. Yaklaşık 50 işlenmemiş soya bitkisini alıp işlerler. 7.500 direkt 53.000 dolaylı iş imkanı yaratırlar. En büyük 10 şirket, işlenmiş soya ürünlerinin %80'den fazlasını üretmektedir. Kurulu işlem kapasitesi yerel üretimi aştığı için bu şirketlerin çoğu soya fasulyesi ve türevlerinin net ihracatçılarıdır. Temel girdileri çapraz endüstridir ve makinelerden (*yağ çıkarmak ve yongalamak için kullanılan makineler dahil*) paketleme cihazları ile hizmetlerine, nakliye ve finansal hizmetlerine kadar uzanır. Taşınması gereken malzemelerin hacmi ve nakliye maliyetlerinin son ürün maliyetine etkisi göz önünde bulundurulursa soya endüstrisini destekleyen lojistik kümesinin anahtar bir rol oynadığı görülebilir. İşbirliği yapılabilecek kurumlar arasından biri bütün tedarik zincirini birleştirmektedir (Carpanelli ve ark., 2016)¹³.

¹³ İşbirliği yapılabilecek Rosario Ticaret Odası, Tahıl Menkul Kıymetler Borsası, Arjantin Tarım Federasyonu, Arjantin Kırsal Toplumu gibi diğer pek çok farklı kurum bulunmaktadır. Genel olarak kamu sektörüyle olan ilişkileri pek güçlü değildir. Soya üretimi sektörü kümelenmesi birçok devlet kurumuyla ilişkilidir. Bunlardan çoğu kontrol, düzenleme ve Ar-Ge için ayrılmış üç koluyla Tarım, Balıkçılık ve Hayvancılık Sekreterliği'ne (SAGPYA) bağlıdır. Eğitim bağlamında soya kümesi Ulusal Endüstriyel Teknoloji Enstitüsü (INTI), Ulusal Tarım Teknolojisi Enstitüsü (INTA) ve Ulusal Bilimsel ve Teknik Araştırma Konseyi (CONICET) gibi Ar-Ge'de de güçlü olan diğer devlet kuruluşlarıyla yakın bir ilişki içindedir. Kümelenmenin konumu göz önüne alındığında Santa Fe'deki Rosario Ulusal Üniversitesi, Ar-Ge ve eğitim yoluyla kümeyi desteklemek için başarılı programlar sunmaktadır.

3.2 Uganda Balıkçılık Sektörü Kümelene Çalışmaları

Uganda'nın ekonomisi ağırlıklı olarak faktör koşullarına bağlı olup, tarım, endüstri ve hizmetler şeklinde ayrılmaktadır. Bununla birlikte işgücünün çok önemli bir kısmı tarım sektöründe (*ağırlıklı olarak, kahve, balıkçılık ve çiçekçilik kümelenmelerinde*) yoğunlaşmıştır (Hammerle ve ark., 2010). Bu bağlamda, ekonomisinin önemli bir bölümü tarıma dayanan Uganda'da, balıkçılık, çiçek ve kahve yetiştiriciliği önde gelen faaliyetlerin başında gelmektedir. Özellikle balıkçılık kahve yetiştiriciliğinden sonra en önemli ikinci sektör olarak icra edilmektedir. Balıkçılık iki yöntemle yapılmakta (*birisi balık yakalama diğeri ise tarıma elverişli olmayan arazilerde, doğal ortam koşulları sağlayarak balık yetiştiriciliği yani kültür balıkçılığı*) olup, ülkede 700 bin kişi balıkçılık sektöründe aktif olarak çalışmaktadır. 2006 yılında Uganda Maliye Bakanlığı ülke GSYİH'sinin %2,6'sının balıkçılık sektöründen karşılandığını belirtmiş, aynı yıl ülkede 14 milyon dolar hacminde balık ihraç edilmiştir (Erkek ve Öselmiş, 2011).



Kaynak: Hammerle ve ark., 2010.

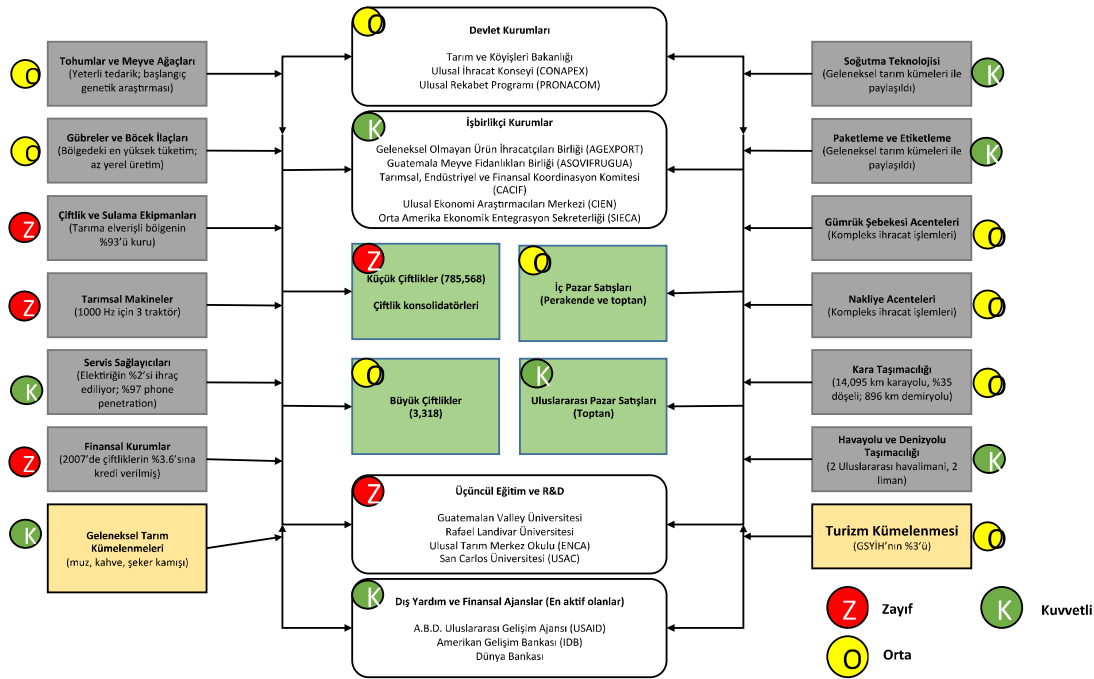
Şekil 2: Uganda Balıkçılık Sektörü Mezo Düzey Kümelene Haritası

Yukarıdaki Şekilde'de görüleceği üzere, balıkçılık kümelene mesinin ana oyuncularını balıkçılar ve balıkçılık tarımı yapan oyuncular (çiftçiler) oluşturmaktadır. Ana oyuncuları destekleyen birçok endüstrilerin varlığı sektöre önemli rekabet avantajı katmaktadır. Aynı zamanda ilgili endüstrilerin de (*turizm, gıda işleme, karides tarımı, çiçekçilik tarımı vs.*) gelişmiş olması sektörel kümelene mesinin diğeri gelişmiş yönünü temsil etmektedir. Sektör devlete bağlı kurumlar (*Tarım Bakanlığı Balıkçılık Müdürlüğü, Hayvan Endüstrisi Başkanlığı vs.*), eğitim ve araştırma enstitüleri ve diğeri işbirliği kurumları ile de desteklenmektedir.

3.3 Guatemala Sebze- Meyve Sektörü Kümelene Çalışmaları

Amerika kıtasının tam ortasında yer alan Guatemala tropikal bir iklime sahip olup Karayipler Denizi'ne kıyısı bulunmaktadır (Ketelhöhn ve ark., 2009). Ülkede sebze- meyve

kümelene 1970'li yılların ortasında USAID'nin desteği ile kurulmuştur ve domates, patates, soğan, bezelye, nohut gibi ürünler ve meyve üretimini içermektedir. 1980'li yıllarda birçok politik ve ekonomik krize maruz kalan ülkede kümelene başarıları büyük farklılıklar yaratamamıştır. Kümelene bu esnada USAID ve Dünya Bankası'nın yardımlarıyla yoluna devam etmiş, Amerika'ya vergisiz üretim yapma şansı tanınmıştır. Bu avantajlarla beraber krizleri de geride bırakan kümelene 2000'li yıllara geldiğinde üretimini ve ihracatını artırmakla beraber yüksek ücretli çalışan sayısı da 40.900 kişiyi bulmuştur. %4'ü üretim yapan firmalar dışında ilgili sektörlerden oluşan yapı, değişen trendlerle birlikte üretiminin büyük kısmını organik ürüne çevirmiş ve kendi içinde paketleme teknolojisine geçerek katma değerini artırmayı başarmıştır (Erkek ve Öselmiş, 2011). Aşağıdaki Şekil'de de görüleceği üzere kümelenede yer alması gereken oyuncuların neredeyse tamamı faaliyette bulunmaktadır. Ancak bazı oyuncuların faaliyetleri güçlü olmasına rağmen, diğer önemli oyuncuların bazıları zayıf kalmıştır. Bu bağlamda sektöre yönelik olarak faaliyet gösteren soğutma teknolojisi, paketleme ve etiketleme alt sektörleri güçlü oyuncular olarak öne çıkmaktadır. Uluslararası pazar satışları ve işbirlikçi kurumların (AGEXPORT, ASOVIFRUGA, CACIF, CIEN, SIECA vs.) faaliyetleri de, yine kümelenede güçlü yanlarından birisini yansıtmaktadır. Küçük çiftlikler ve üçüncül eğitim ve Ar-Ge yapan oyuncuların faaliyetleri de kümelenede zayıf halkalarını oluşturmaktadır (Ketelhöhn ve ark., 2009).



Kaynak: Ketelhöhn ve ark., 2009.

Şekil 3: Guatemala Sebze- Meyve Sektörü Mezo Düzey Kümelene Haritası

3.4 Hindistan Maharashtra Üzüm Üretimi Sektörü Kümelene

Maharashtra üzüm üretimi kümelene Hindistan'nın önemli başarılarının yakalandığı tarım sektörlerinin başında gelmektedir. Geleneksel olarak Hindistan'da taze tüketim için üzüm üretimi büyük ölçüde iç pazarda olsa da ihracat sektörü hızla büyümektedir. Maharashtra Eyaleti ise, Hint üzüm sektöründe kilit rol üstlenmiş ve giderek merkezi bir rol oynamıştır. Bu eyalet ve

eyaletin en büyük üzüm üretim alanı olan Nasik, aynı zamanda, ihracat pazarına da hakim olup, her yıl ortalama Hint üzüm ihracatının %80'ini gerçekleştirmektedir (Gálvez-Nogales, 2010).

- Maharashtra Üzüm Kümelenmesinin Oluşum Süreci

Üzüm üretiminde öne çıkan ve çekirdek yeteneklere sahip olan bölgenin gelişiminde bir sivil toplum kuruluşu olan Maharashtra Devlet Üzüm Üreticileri Birliği (MRDBS) 1961 yılında kurularak faaliyete geçmiştir. Ekim uygulamalarını geliştirmek amacı eyalet genelinde 25 üzüm üreticisiyle kurulan birlik; 1970'li yıllara gelindiğinde bilim adamlarından (*yurtiçi ve yurtdışı*) teknik tavsiyeler almaya başlamıştır (*bu tavsiyeler çiftçilerin kendilerinin ve saha araştırmalarının yoğun katılımıyla son derece pratik bir nitelikteydi*) (Hall ve ark., 2001)¹⁴.

Geliştirilmiş ekim uygulamaları, üretim düzeylerini yükseltmeye yardımcı olmuştur. Ancak 1985 yılı itibariyle iç piyasaya fazla tedarik yapılmasıyla üzüm fiyatları düşmüştür. Buna karşılık üzümlerin pazarlanmasına yardımcı olmak için MRDBS tarafından kooperatiflerin kurulması teşvik edilmiştir (Hall ve ark., 2001). Ek olarak üreticiler ve tüccarlar diğer pazarları araştırmaya başlamıştır (*araştırmalar arasında Ahmedabad, Delhi ve Kolkata gibi yerli pazarlar da yer almıştır*). Ancak nihai pazarlardaki ulaşım darboğazları ve araçlar bu iç piyasadaki karlılığı azaltmıştır (Naik, 2006). Yakın Doğu ve Avrupa'daki pazarlar da araştırmaya dahil edilmiş Bu pazarlardaki araştırmalar tek bir çiftçinin denemek için birkaç kutu ürün ithal etmesinden MRDBS tarafından fonlanan turlar ve delegasyonlara kadar farklı ölçeklerde gerçekleştirilmiştir (Naik, 2006). Bu araştırmalar mevcut olan bir pazar varlığının altını çizmiştir. Aynı zaman diliminde ulusal seviyedeki gelişmeler de Maharashtra üzüm kümelenmesinin gelişmesine yardımcı olmuştur. Bu bağlamda merkezi hükümet altyapı gelişimini teşvik etmiş ve buna bağlı olarak Ulusal Bahçecilik Komisyonu (NHB) ile Tarımsal ve İşlenmiş Gıda Ürünleri İhracat Geliştirme Başkanlığı (APEDA)'nı kurmuştur.

1991 yılına gelindiğinde Hint üzümleri için bir ihracat pazarının mevcut olduğu anlaşıldı ancak aynı zamanda üzüm kalitesini iyileştirmek ve değer zinciri oluşturup geliştirmek için harekete geçilmesi gerektiği açık şekilde görülmüştür. Bu adımları kolaylaştırmak için Mahagrapes kurulmuştur. Mahagrapes üyelerin (üzüm kooperatifleri) mülkiyetinde ve yönetiminde olan ancak kayda değer şekilde kamu desteği ile kurulmuş olan bir kamu-özel sektör ortaklığıdır (PPP). Örneğin Ulusal Kooperatif Geliştirme Kurumu (NCDC) ve eyalet hükümeti kredi sağlarken, eyalet pazarlama kurulu ilk üç yılda yönetim organının maaşlarını ödemiş ve danışmanlık hizmetleri sunmuştur (Roy and Thorat, 2008).

MRDBS ve Mahagrapes gibi çeşitli organlar vasıtasıyla üzüm üreticileri, kümelenme başarısı için çok önemlidirler. Bununla birlikte, *aşağıda da izah edileceği üzere*, Maharashtra üzüm kümelenmesinin başarısı, değer zincirinde faaliyet gösteren tüm farklı oyuncular arasındaki etkileşimin etkin bir şekilde işletilmesinden kaynaklanmaktadır (Gálvez-Nogales, 2010).

- Üzüm Üreticileri ve Sektörel Sivil Toplum Kuruluşları

Bazı bireysel çiftçilerin faaliyetleri kümelenmenin büyümesi için önemlidir. Örneğin 1986 yılında bir çiftçi deneysel olarak Birleşik Krallık'a birkaç koli üzüm ihraç etmiş; bu deneyimin

¹⁴ Bu araştırmanın ortaya koyduğu iyileştirmelere iyi bir örnek, yetiştirme sürecine gibberellik asit verilmesidir. Bu uygulama araştırmacıların verimleri önemli ölçüde artıracaklarını keşfetmeleriyle başlamıştır. Bu asidin yerel olarak mevcut olmaması sebebiyle birlik, ithalat vergisini düşürerek asidin ithalatını kolaylaştırdı ve kimyasalları maliyet fiyatına üyelerine tedarik etti (Naik, 2006).

görelî başarısı başka çiftçileri de bu pazarı keşfetmeye teşvik eden faktörlerden birisi olmuştur (Naik, 2006). Bununla birlikte ihracat piyasasında başarı elde eden bağımsız üreticiler de olmuştur. Ancak üreticiler koordine bir şekilde özellikle de bu eylemi kolaylaştıracak çeşitli kurumlar vasıtasıyla hareket ettiklerinde kümelenmenin başarısı tırmanmaktadır (Gálvez-Nogales, 2010).

Kümelenme evrimi tartışmasının vurguladığı gibi, MRDBS kümelenme gelişiminde hayati önem taşımaktadır. MRDBS üreticileri bir araya getirerek üç şeyi başarmalarını sağlamıştır. İlk olarak giberellik asit gibi özel girdileri ithal ederken ölçek ekonomisinden faydalanmalarını sağlayarak daha kaliteli üzüm üretmeyi ekonomik hale getirmiştir. İkincisi yeni pazarların araştırılmasını kolaylaştırmıştır. Bu araştırmalar bireysel çiftçilerin üstlenmesi için karmaşık ve maliyetlidir ancak MRDBS sponsorlu turlar aracılığıyla bu araştırmalara destek sağlamıştır. Son olarak MRDBS kendi araştırmaları ve diğer araştırma kurumlarıyla koordinasyon yoluyla, değer zincirinin çeşitli aşamaları ile ilgili önemli bilgilere sahip oyuncuları Maharashtra kümelenmesine dahil edebilmiştir (Gálvez-Nogales, 2010).

1991'de MRDBS'nin faaliyetleri Mahagrapes'in kuruluşu ile tamamlanmıştır (*Mahagrapes'in spesifik görevi, uluslararası kabul görmüş kalitedeki üzümlerin yetiştiricilerde tespit edilmesi; karlı dış pazarları belirlemek; ithal teknolojiyi kullanarak ön soğutma ve depolama tesislerini oluşturup geliştirmektir*) (Hall ve ark., 2001). Mahagrapes, Maharashtra üzüm kümelenmesinin gelişmesine yardımcı olacak bir takım faaliyetler üstlenmiştir. Kurulduğu anda, her kooperatif için ön soğutma ve soğuk depolama tesisleri kurmak için (*çoğunlukla NCDC ve eyalet hükümetinden*) kredi kullanmıştır (Naik, 2006). Bu koşullar üzümlerin ihracatı için çok önemli olduğu halde daha önce ulaşılmaması imkansızdı. Ek olarak tüm üreticilerin üzümlerini Mahagrapes markası altında pazarlayarak, ürünün uluslararası bir üne sahip olmasına yardımcı olmuştur (Gálvez-Nogales, 2010).

Mahagrapes tarafından üstlenilen en önemli faaliyetlerden birisi de; bir bilgi tabanı oluşturulması ve bu yeni bilginin uygulanması ve oturtulmasına yardımcı olmaktır. Hindistanlı ihracatçıların Avrupa ile aralarındaki en büyük engellerden biri GLOBALGAP gibi fahri standartlardır (Roy and Thorat, 2008). Özellikle küçük çiftçiler için, karmaşık ve sıklıkla değişen standartlarla ilgili bilgi edinmek, yüksek sabit maliyetleri içerir. Mahagrapes, bilgiyi bulup üye çiftçilere ücretsiz olarak yayarak bu bilgi bariyerini aşmaya yardımcı olmuştur. Standartlar tarafından onaylanmış veya yasaklanmış olan pestisit ve gübrelerin listelerini sürekli olarak günceller ve yıllık el kitabında çiftçilere dağıtır. Atölyeler ve saha tatbikatları yoluyla çiftçiler ve üzüm seçicilerine en yeni yöntemler hakkında bilgi verilir. Mahagrapes, çiftçilere bu yeni bilgilerin hayata geçirilmesi ve benimsenmesi için de yardım etmiştir. Uluslararası normlara uygun, özel olarak ithal edilen ambalaj malzemeleri gibi malzemeleri çiftçilere tedarik etmiştir. Üreticilerin ekonomik olarak GLOBALGAP şartlarını yerine getirmelerinde yardımcı olmak amacıyla, biyo-gübre gibi malzemeleri toptan olarak almış ya da üretmiştir. Bu sırada Pune'daki Ulusal Araştırma Merkezi'nden bilim adamlarının organize yardımıyla üzüm bağları düzenli olarak çiftçiler tarafından izlenmektedir. Ek olarak Mahagrapes tüm kooperatiflere toplu sertifika onayı aldıktan sonra GLOBALGAP sertifikası alma sürecinin maliyeti düşürülmüştür (*önceden her bir çiftçi bireysel olarak sertifika almak zorundaydı*). Bütün bu yollarla, Mahagrapes ile kolaylaştırılan ortak faaliyetler, Maharashtra'daki üzüm üreticilerinin ihracat piyasasındaki kısıtlamaları aşmasına olanak sağlamıştır (Roy and Thorat, 2008).

- Araştırma Kurumları

MRDBS üyelerinin uygulamalarını iyileştirme çabalarının bir parçası olarak tarımsal üniversiteler ve Hindistan Tarımsal Araştırma Konseyi (ICAR) merkezleriyle irtibat kurmuştur. Bu temaslar, Maharashtra üzüm sektörüne mevcut olan bilgiyi sağlamanın yanı sıra, yerel koşullarla ilgili araştırmaları teşvik etmeye de yardımcı olmuştur. Pune'daki meyve araştırma istasyonu (*Maharashtra'nın ikinci en büyük şehri*) aracılığıyla, Hindistan Bahçivanlık Araştırmaları Enstitüsü, bu sürecin iyi bir örneğidir. Başka yerlerden temin edilebilen ihracat kalitesinde üzümlerin yerel koşullara uyumunu denemek için arazi denemeleri yapmıştır (Naik, 2006). Diğer ICAR enstitüleri ve devlet tarım üniversitesi, yerel olarak hasat öncesi, hasat ve hasat sonrası teknolojileri geliştirmiştir. Bu araştırma kurumları ile üzüm üreticileri arasındaki etkileşim derecesi en iyi Ulusal Üzüm Araştırma Merkezi ile örneklendirilebilir. Bu merkez ICAR tarafından kurulmasına rağmen MRDBS binasında bulunmaktadır (Hall ve ark., 2001). Ulusal Üzüm Araştırma Merkezi hem MRDBS tarafından yönetilen bağlarda hem de münferit çiftçilerin sahip olduğu bağlarda araştırma yaparken, tüm bu faaliyetleri ihracatçılarla yakın işbirliği içinde üstleniyordu (Naik, 2006). Hint üzümleri ile ihracat pazarları için gerekli standartlar arasındaki büyük farkın başlangıçta çok geniş olduğu göz önüne alındığında, bu araştırma kurumları ile diğer kümelenme oyuncularını arasındaki işbirliğinin, üzüm kümelenmesinin yükselmesinde yaşamsal önem taşıdığı görülebilir.

- Devlet ve Diğer Kamu Kurumları

Kamu sektörü, üzüm kümelenmesinin başarısı için hayati öneme sahiptir. Örneğin, yukarıda anlatıldığı gibi, eyalet yönetimi ve diğer kamu kurumları, Mahagrapes'in oluşmasında hayati önem taşımaktaydı. Bu kurumlar Mahagrapes'i desteklemek için kredi ve uzmanlık sağlamıştır. Devlet kurumları kümelenmeyi başka şekillerde desteklemektedir. Diğer faaliyetlerin yanı sıra, devlet pazarlama kurulu üreticiler için teknik bilgi ve pazar bilgisi toplamaktadır. Bu süreçte, Maharashtra Sanayi Geliştirme Şirketi (MIDC) de sektörü tanıtmak için çalışmakta ve devlet bahçecilik departmanı 5.979 üzüm bağına içeren bir kalıntı izleme planını uygulamıştır (Naik, 2006). Kümelenmenin dışında, merkezi hükümetin rolüne dikkat etmek önemlidir. Merkezi hükümet, Maharashtra'dan üzüm ihracatını desteklemek için harekete geçen Ulusal Bahçecilik Kurulu ve Tarım ve İşlenmiş Gıda Ürünleri İhracat Geliştirme Makamı gibi çeşitli kurumlar kurmuştur. Üzüm ihracatı yapılabilir hale geldiğinde, soğuk depolama tesislerinin kurulması ve altyapının geliştirilmesi yoluyla sanayi de desteklenmiştir (Naik, 2006). Buna ek olarak Maharashtra eyaletinin üzüm yetişen bölgelerinde (bu bölgeler eyalet yönetimini de ilgilendiriyor) Tarımsal İhracat Bölgeleri ihdas edilmiştir (Gálvez-Nogales, 2010).

- Kümelenmenin Diğer Oyuncuları

Kümelenmenin diğer oyuncuları sektörün başarısında daha az resmi yollarla olsa da, önemli bir rol oynamışlardır. Örneğin, iyi bir kredi sistemi kümelenme için önemlidir, zira üzümle ilgili faaliyetler sermaye açısından yoğun bir hal almaktaydı. Bölge, ticari ve kooperatif bankaları içeren iyi bir ağa sahiptir ve bu durum kümelenmenin başarısını teşvik etmiştir (*kümelenmenin gelişimi de bankacılık sektörünü canlandırmıştır*) (Gálvez-Nogales, 2010).

Bununla birlikte kümelenmenin gelişimi yönünde bazı kısıtlamaların ve engellerin varlığı da görülmektedir. Niteki bazen kümelenmenin içinde faaliyet gösteren oyuncuların hamleleri hatalı olabilmektedir (Gálvez-Nogales, 2010)¹⁵.

Kümelenmenin bir diğer kısıtlaması ise kümelenmede bulunan bağlantılar (*ilişkiler*) ile ilgilidir. Örneğin üreticiler kendi aralarında yatay ve şeffaf bağlantılar kurulmuşlardır. Üreticilerle yardımcı organizasyonlar (*araştırma enstitüleri vs. gibi*) arasında da şeffaf bağlantılar kurulmasına rağmen değer zincirinin diğer unsurlarıyla dikey bağlantıların varlığı daha az belirgindir. Bu bağlantılar hakkında kesin bilgi edinmek zordur, zira bunlar basitçe kayıt dışı veya belgelenmemiş olabilir. Buna ek olarak (*değer zincirindeki tüm farklı faaliyetler arasındaki koordinasyonun kolaylaştırılmasını amaçlayan*) Tarımsal İhracat Bölgeleri gibi girişimler varsa bu zayıflığın üstesinden gelmeye yardımcı olabilir (Gálvez-Nogales, 2010).

İlgili bir husus da özel işletmelerin ihracat tedarik zincirine artan katılımı ile ilgilidir. Mahindra Grubu holdinginin tarım iş kolu olan Mahindra Shubhlabh Services Ltd, yakın zamanda kümelenmeye dahil olmuştur. Şirket, diğer faaliyetlerin yanı sıra kalite düzeylerini yükseltmeye yardımcı olmak için araştırma enstitüleriyle işbirliği yapmaktadır. Sözleşmeli üreticilerinin GLOBALGAP şartlarını yerine getirmesine yardımcı olmak için memurlar görevlendirmiştir ve üzüm ihracatı için gerekli karmaşık tedarik zincirini koordine etmeye ve iyileştirmeye yardımcı olmuştur. Şirket çeşitli yollarla, kümelenme boyunca faydalı bağlantılar kurmaya yardımcı olmuştur, ancak hedefin bu olup olmadığına karar vermek için henüz çok erkendir (Gálvez-Nogales, 2010).

Sonuç olarak, kümelenme, Hint üzüm ihracat seviyelerinin artırılmasında büyük bir rol oynamış olmasına rağmen, ihracatta birim fiyatın korunması için hala yol alması gerekmektedir. Roy ve Thorat (2008), Mahagrapes'e üye olan (*çoğunlukla ihracat pazarına üretim yapan*) üreticilerin, üye olmayan (*çoğunlukla iç piyasaya üretim yapan*) üreticilere göre daha fazla kazanç elde ettiğini ortaya çıkarmıştır. Çiftçilerin yetenek seviyeleri gibi diğer faktörler de dikkate alındığı durumda da bu sonuç değişmemiştir. Ek olarak Mahagrapes' in üyeleri arasında küçük çiftçilere karşı herhangi bir eşitsizlik yapılmadığı da gözlenmiştir. Bununla birlikte, Hindistan üzümlerinin piyasada talep edebileceği fiyat düşerse kar seviyeleri de düşebilir (Gálvez-Nogales, 2010).

¹⁵ Örneğin Mahagrapes Avrupa'ya üzüm ihracatını teşvik etmeye başladığında, üreticilerin gerekli standartları sağlamasına dair çeşitli girişimler yetersizdi. Aslında, erken Mahagrape gönderilerinin Avrupa'dan reddedilme oranı, standartlara ulaşamamasından dolayı %80'e kadar yükselmişti. (Roy ve Thorat, 2008). Özellikle 1992'de reddedilen bir sevkiyatla 20 milyon rupi (yaklaşık 400.000 ABD Doları) zarar edilmiştir. Birçok kooperatif bu kayıp nedeniyle Mahagrapes'den ayrılıp yerli piyasaya yoğunlaştı. Bu sorunlar günümüzde aşılmıştır. Reddedilme oranları 1995 yılına kadarki süreçte %10'a düşürülmüş ve 2001 yılında %1'in altına inmiştir (Roy ve Thorat, 2008). Bununla birlikte, erken dönemdeki reddedilmeler bazı hataların yapıldığını göstermektedir.

4. DÜNYA GENELİNDE SANAYİ SEKTÖRÜ KÜMELENME UYGULAMALARI

Dünya geneli ölçeğinde sanayi sektörüne yönelik birçok kümelenme uygulamaları bulunmaktadır. Hemen her ülke, *gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerinin neredeyse tamamı*, ekonomik kalkınma programlarına ve stratejilerine, sanayi sektörünün kümelenme temelli gelişim programlarını eklemiştir. Bu stratejilere bağlı birçok sanayi sektörü kümelenme geliştirme çalışmaları yürütülmektedir.

4.1 Almanya Baden-Württemberg (BW) Bölgesi Otomotiv Sektörü Kümelenmesi

Dünya’da otomotiv sektörü, gün geçtikçe gelişen ve ülke ekonomileri için önemi artan bir küresel bir sektördür¹⁶. Bu sektörde firmalar arası rekabet hızla yükselmekte ve buna bağlı olarak verimlilik artışı, kaynakların etkin kullanımı, idari- teknik organizasyonlar ve kümelenme yapılanmaları ve yönetimi gibi unsurlar büyük önem kazanmaktadır¹⁷. Bu kapsamda; Ar-Ge’ye yatırım, kalite yönetimi, ana ve yan sanayi arasında işbirliğine dayanan ilişkiler, nitelikli iş gücü istihdamı, esnek üretim yöntemlerinin uygulanması ve etkin pazarlama gibi özellikler rekabette öne çıkmayı belirleyen unsurlar olmaktadır. Nitekim otomotiv sektörü, dünyanın en büyük yatırımlarının gerçekleştiği sektörlerden birisidir. Sektörde, Ar-Ge¹⁸ ve üretim kapsamında 85 Milyar Euro’luk yatırım harcaması gerçekleştirilmekte ve yatırım yapılan ülkelerde 433 Milyar Euro’nun üzerinde vergi geliri sağlanmaktadır. Otomotiv sektörünün 2 Trilyon Euro civarında cirosu bulunmaktadır. Bu veri dünyanın ilk sıralarda yer alan sayılı büyüklükteki ülkeler arasında altıncı büyük ekonomiye karşılık gelmektedir (BSTB, 2013). Otomotiv endüstrisi Avrupa Birliği’ne üye devletler için de (*diğer sektörler içerisinde*) en geniş ve çokuluslu sektörlerden birisidir. Sektör Avrupa çapında binlerce insana istihdam sağlamaktadır ve birçok üye devlet için Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) bakımından önemli bir büyüme göstergesidir.

Otomotiv sektörü ekonomik bakımdan Avrupa’nın en güçlü ülkesi konumunda yer alan Almanya için de son derece önemli bir yer tutmaktadır. Nitekim Almanya ekonomisinin

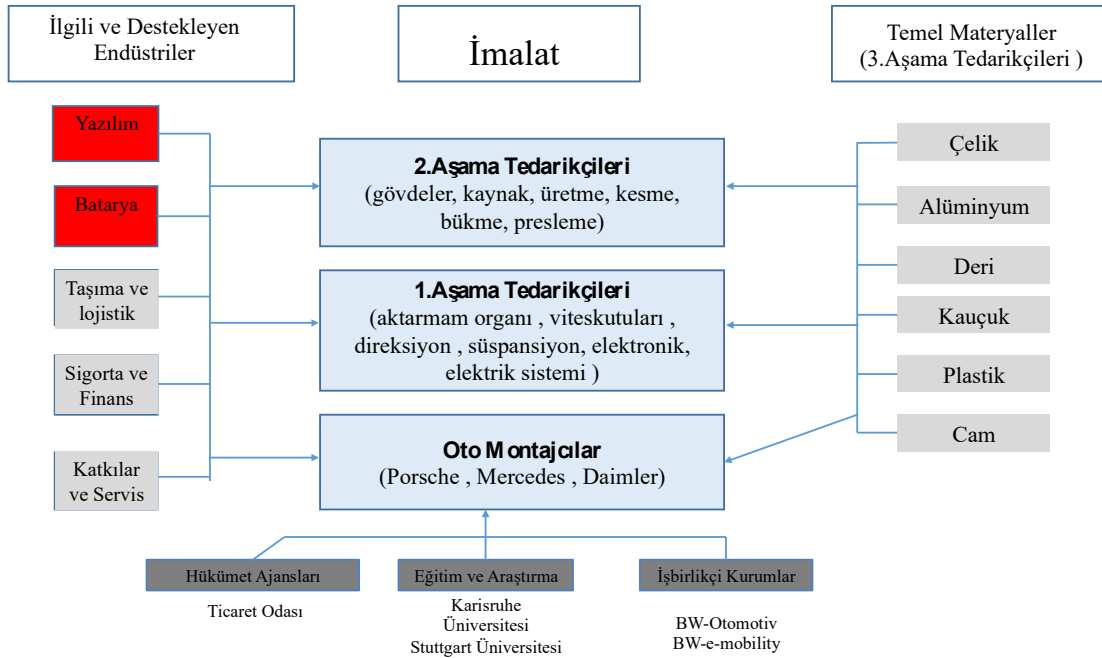
¹⁶ Otomotiv sanayi demir-çelik, hafif metaller, petro-kimya, lastik, plastik gibi temel sanayi dallarının başlıca ürün alıcısıdır ve otomotiv sektöründeki teknolojik gelişmelerin paralelinde bu sektörleri de teknolojik gelişmeye zorlayan ve katkı sağlayan bir sektördür. Turizm, alt yapı ve inşaat ile ulaştırma ve tarım sektörlerinin gerek duyduğu her çeşit motorlu ve motorsuz araçlar otomotiv sektörü ürünleri ile sağlanmaktadır. Bu nedenle sektördeki değişimler, ekonominin tümünü yakından ilgilendirmektedir. Otomotiv sektörü kendi bünyesi dışında, hammadde ve yan sanayi ile nihai ürünlerin tüketiciye ulaşmasını sağlayan pazarlama, bayii, servis, akaryakıt, finans ve sigorta sektörleriyle de yakından ilişkili olup savunma sanayinin gelişmesine de en önemli desteği veren sanayi dalı niteliğindedir. Gelişmiş pazarlardaki çevreye ve güvenliğe yönelik yüksek standartlar ve tüketici istekleri, otomotiv sanayinde yoğun bir teknolojik gelişmeye yol açmaktadır (BSTB, 2013).

¹⁷ Otomotiv endüstrisinde faaliyet gösteren firmaların son derece dinamik, değişken bir pazarla yüz yüze geldiği görülmektedir. Dolayısıyla firmalar, bu yeni durumla birlikte ortaya çıkan fırsatlara ve tehditlere ayakta kalabilmek için hızla tepki verebilmelidir. Ancak tekil olarak pek çok firmanın, özellikle küçük ve orta ölçekli firmaların bu durumla baş etmesi mümkün gözükmemektedir. Bu nedenle etkin kümelenme yapılanmaları ve yönetimi bir rekabet avantajı sağlama önemli bir yapılanma olarak görülmektedir (BSTB, 2013).

¹⁸ Günümüzde otomotiv sektöründe uluslararası boyutta çok ciddi bir rekabet yaşanmaktadır. Geçmişte ağırlıklı olarak fiyat rekabeti söz konusu iken, günümüzde fiyatla beraber kalite, ürün çeşitliliği ve geleceğe yatırım rekabet açısından önemli unsurlar haline almıştır. Özellikle doymuş pazarlarda, satışları müşteri tercihleri belirlemekte ve dolayısıyla ürün geliştirme, marka ve model yaratabilme gibi unsurlar önem kazanmaktadır. Bu kapsamda Ar-Ge harcamaları önem kazanmakta ve bu harcamaların önemli bir kısmı çevre normlarına uyum, alternatif yakıt kullanımı, yakıt tasarrufu, güvenlik, hafiflik gibi alanlara ayrılmaktadır (BSTB, 2013).

lokomotifi olan otomotiv sanayi uzun yıllardan beridir Avrupa'nın bir numarasıdır. Ülke içinde üretilen araç sayısı bakımından dünyada 4. sırada olan Almanya, marka menşeli üretim sıralamasında ise Çin'in ardından ABD ve Japonya ile kıyasıya rekabet etmektedir. Almanya'da otomotiv sanayi ülke içindeki toplam istihdamın %2'sini doğrudan, sektör olarak bakıldığında ise her 7 çalışandan 1'ini dolaylı olarak sektörel ilişkilerle çalıştırarak istihdam etmektedir. Ülke ihracatının %40'ını sağlayan Alman Otomotiv Endüstrisi'nde Volkswagen, Audi, BMW, Mercedes (Daimler), Porsche ve Opel (*General-Motors*) gibi dev dünya markaları bulunmaktadır (Zafer Kalkınma Ajansı, 2016).

Otomotiv sektörüne yönelik olarak kümelenmeye başarılı bir çarpıcı örnek ise, küresel otomotiv endüstrisinde mükemmel bir üne sahip olan üretim endüstrisi olarak otomobilin doğduğu Almanya'dan Baden-Württemberg (Eyaleti) Bölgesi (BW) gösterilmektedir (Zhakiyanov ve ark., 2016)¹⁹. Aşağıdaki Şekil'de de görüleceği üzere, rekabeti bir sektörel kümelenme içinde yer alması gerekli olan tüm oyuncuların mükemmel bir şekilde faaliyet gösterdiği öne çıkmaktadır.



Kaynak: Zhakiyanov ve ark., 2016.

Şekil 4: BW Otomotiv Sektörü Mezo Düzey Kümelenme Analizi ve Haritalaması

Baden-Württemberg bölgesinde otomotiv sektörü kümelenmesi, Daimler AG, Mercedes-Benz, Porsche ve Audi dev marka ve şirketlerin kurulması ile tarihsel bir gelişme sürecine girmiş, zamanla binlerce iş gücünü bünyelerinde toplayan bu firmalar beraberinde yan sanayiye de bölgeye getirmişlerdir. Burada dikkat çeken iki husus vardır. Birinci husus, ana sanayi

¹⁹ Almanya'nın güneybatısında yer alan BW eyaleti, aynı zamanda, ülkenin en yüksek refah düzeyine sahip yenilikçi bölgelerinden biri konumundadır. Almanya'nın otomotiv sektöründe edinmiş olduğu rekabet avantajı; merkez konumunda olan bu bölgede yer alan üreticilerin ve tedarikçilerin oluşturmuş olduğu sıkı ağlara dayanmaktadır (Cangel, 2009).

firmalarının Stuttgart kent merkezinde yer seçmesine karşın tedarikçi firmaların bölge içinde Aelen, Ludwigsburg, Karlsruhe, Mannheim ve Ulm gibi diğer kentlere yayılmış olmasıdır. İkinci önemli husus ise bölgenin lojistik açıdan en üstün kentinin Mannheim olmasına karşın ana sanayi firmalarının Stuttgart'ta kurulmuş olmasıdır. Mannheim, Stuttgart'a 95 km, Frankfurt'a 70 km uzaklıkta, karayolu, demiryolu bağlantıları, iç limanı ve nehir üzerinden su yolu lojistiğinin çok güçlü olduğu bir noktada bulunmaktadır. Bölge (eyalet) düzeyinde, Baden-Württemberg'de oldukça makul ve dengeli bir endüstriyel gelişme deseni oluşturulduğu anlaşılmaktadır. Öyle ki, ana ve yan sanayi imalatı bölgede tek noktada toplanmamış, diğer kentlere de rasyonel biçimde dağılmıştır. Bölgede otomotiv endüstrisinin fuar ve tanıtım gibi faaliyetlerinin de Freiburg, Friedrichshafen, Karlsruhe, Mannheim, Offenburg, Sinsheim, Stuttgart, Ulm ve Villingen-Schwenningen kentlerine dağıldığı, tüm bu organizasyonların bölge yönetimi tarafından destek görerek koordine edildiği bilinmektedir. Ayrıca bölgede müstakil bir Stuttgart Borsası da bulunmaktadır (Zafer Kalkınma Ajansı, 2016). Alman otomotiv endüstrisinin merkezi olan Baden Württemberg'de 1.000'in üzerinde parça tedarikçisi yer almakta ve kümelenme içinde faaliyette bulunmaktadır (Zhakiyanov ve ark., 2016). Bu bağlamda bölgedeki otomotiv ve motor üreticileri bölgedeki otomotiv şirketlerinde gerçekleştirilen teknolojik-yenilikçi çalışmalar sonucunda hava yastığı teknolojisi, cruise kontrol, yakıt enjeksiyon sistemleri ve anti-blokaj fren sistemleri gibi başarılı projelere imza atılmıştır (Cangel, 2009). Bölge aynı zamanda Almanya'da prestijli üniversiteler olarak bilinen Heidelberg, Tübingen ve Freiburg üniversitelerine ve teknik alanlara yönelik eğitim veren Stuttgart, Karlsruhe ve Mannheim üniversitelerine de ev sahipliği yapmaktadır. Bölgedeki yüksek eğitim sistemi ise genel olarak otomotiv sanayinin ihtiyaçlarına göre düzenlenmiştir. Tasarım, geliştirme ve süreç mühendisliği Esslingen ve Konstanz; otomotiv mühendisliği Karlsruhe ve Esslingen; otomotiv sektöründe işletme yönetimi Nürtingen'de ve otomotiv tasarımı alanında eğitim ise Pforzheim'ın teknik okulunda verilmektedir (Cangel, 2009).

Özetlemek gerekirse BW otomotiv kümelenmesi gelecekteki başarısını sağlamak için güçlü bir omurgaya sahiptir. Kümelenme yapılanmasında görülen büyük başarı, ortaya çıkan sorunlara takılmadan (*çözerek*) devamlı bir şekilde sürdürülürse, dünyanın en güçlü otomotiv kümelenmelerinden biri olmaya devam edeceği ve önümüzdeki yıllarda da ön planda olacağı beklenmektedir. Bu bağlamda Orijinal Ürün Üreticileri (OEM)'nin tedarikçilerle olan ilişkilerini yeniden tanımlamaları, ileri Ar-Ge çalışmaları gerçekleştirmek ve inovasyon dönüş sürelerini kısaltmak için daha güçlü bir işbirliği yapmaları öngörülmektedir. Gelecek teknolojiler ve iş modeli yenilikleri otomotiv endüstrisinin çalışma şekli üzerinde büyük etki sahibi olacağı ve bu dinamik ortamda hızlı bir şekilde adapte olma kabiliyeti başarının belirleyici bir unsuru olacağı beklenmektedir. Bu fikri takiben kümelenme ve içerisindeki bireysel oyuncular kendi başarılarıyla körleşmemeli, bunun yerine bireyler kendi kendilerine sürekli olarak meydan okumalıdır. BW otomotiv kümelenmesi geçtiğimiz on yıllardır sürekli olarak kendisini yenileyebilmiştir. Doğru kararlar alındığı sürece gelecekte bu başarı öyküsünün devam edebileceği beklenmektedir. Bu temel üzerine kurulmuş olan kümelenme, geleneksel olarak yüksek ücretli bir bölgenin küresel piyasa ortamında bir imalat ve inovasyon merkezi olarak kalabilmesine ve gelecek yıllarda bölgeye getireceği refaha güçlü bir örnek sunmaktadır (Zhakiyanov ve ark., 2016).

4.2 Toronto Gıda İşleme Kümelenmesi

Gıda işleme sektörü Toronto ekonomisinde büyük bir yer tutma olup, Kanada'daki en büyük üretim sektörlerinden biridir. Sektör uzun bir süredir şehirdeki en büyük ikinci istihdam alanını oluşturmaktadır²⁰. Kümelenmenin liderliğini yapan Toronto (Gıda Sektörü) İş Geliştirme Merkezi ve Guelph Gıda Teknolojileri Merkezi'nin işbirliği ile katma değerli bir alt alanda uzmanlaşmak ve dünyadaki en önemli üretim merkezlerinden biri olmak için başarılı bir iyi uygulama örneği gerçekleştirmektedir. Merkez küresel ölçekte en büyük Pazar olan ABD'den alım heyetleri organize edilmekte ve eşleştirme faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Guelph Gıda Teknolojileri Merkezi ise, gıda teknolojilerinde kesin sonuç arayan firmalar için Kuzey Amerika'daki en büyük bilgi havuzuna ve araştırma olanaklarına sahip kuruluştur. Düzenlenen tanışma toplantıları ile özel gıdalar ve içecekler alanında uzmanlaşmak isteyen tüm kümelenme üyesi firmalar Toronto'ya araçla bir saat mesafede bulunan Guelph Gıda Teknoloji Merkezi ile tanıştırılmıştır. Ayrıca merkez tarafından özel ürünler ve gıdalar konusunda kümelenme üyesi firmaların bilgi seviyelerini artırmak için eğitim programları uygulanmış; firmaların, yeni ürünün seçilmesi, üretim için yeni süreçlerin tasarlanması, yeni ürün konusunda uzmanlaşmış nitelikli insan kaynağı yetiştirilmesi, yeni ürünün gerektirdiği güvenlik ve kalite standartlarına geçişin sağlanması, bilgi ve danışmanlık ile hızlı şekilde ilerlemeleri sağlanmıştır (KUZKA, 2015).

4.3 Norveç Gıda İşleme Kümelenmesi

Norveç gıda işleme kümelenmesi bölgesel istihdam ve imalatta ortaya çıkardığı katma değer açısından Norveç ekonomisinde önemli ekonomik rol oynamaktadır (Braadland ve Hauknes, 2000); *aynı zamanda*, toplam GSYH'nin yaklaşık %10'unu temsil etmektedir. Gıda sanayilerinin ve özellikle bu kümelenmenin çekirdeği olan tarım-gıdanın çıktısı, ya son tüketim ürünlerinden, ya da işleme ve sanayi faaliyetlerinde, esas olarak gıda sanayilerinde kullanılan ara ürünlerden oluşmaktadır. Norveç gıda kümelenmesinde, ana oyuncuların yanı sıra, uzmanlaşmış bilgi tedarikçileri, düzenleyici sistem ve kamu destek sistemleri gibi kurumlar da faaliyet göstermektedir. Öte yandan, perakende ticaret ve dağıtım geleneksel olarak fazlasıyla ayrılmıştır. Deniz ürünleri üretimi öncelikli olarak özel mülkiyete dayanır, ancak ortak pazarlama ve markalaşma sistemlerinin de güçlü bir etkisi bulunmaktadır. Kümelenmeye 3 tür işletme organizasyonu ve işletme yönetim yapısı hakimdir. Çoklu ürün işletmeleri ve ortaklıklar': üretim işletmeleri genellikle holdinge giren işletmelerin iç denetimi ile birlikte, ulusal ve çok uluslu işletmelerin özel olarak sahiplenilmiş bağlı işletmeleridir. Kümelenmedeki hemen hemen bütün işletmeler ve ortaklıklar bu türdedir. Ortaklıklar genellikle güçlü pazar yönelimleri ile, işleme, pazarlama ve satış faaliyetlerinde dikey olarak bütünleşmişlerdir. Markalaşma ve diğer pazarlama stratejilerinin gelişiminde öncü olmuşlardır. Bunlardan bazıları, dışarıdan veya Norveç'ten yönetilen önemli çok uluslu işletmelerdir. Kooperatifler ve kooperatiflerin sahibi olduğu işletmeler, tarımsal üretimin tedarikçilerine, tekeli olacak kadar kuvvetli bağlarla bağlı olan, dikey olarak bütünleşmiş ortaklıklar biçiminde çalışırlar. Bağımsız üreticiler ise, çoğunlukla küçük veya orta ölçekli, genelde aile mülkiyetinde olan özerk işletmelerdir (CTO, 2014).

4.4 Hamburg Havacılık Sektörü Kümelenmesi

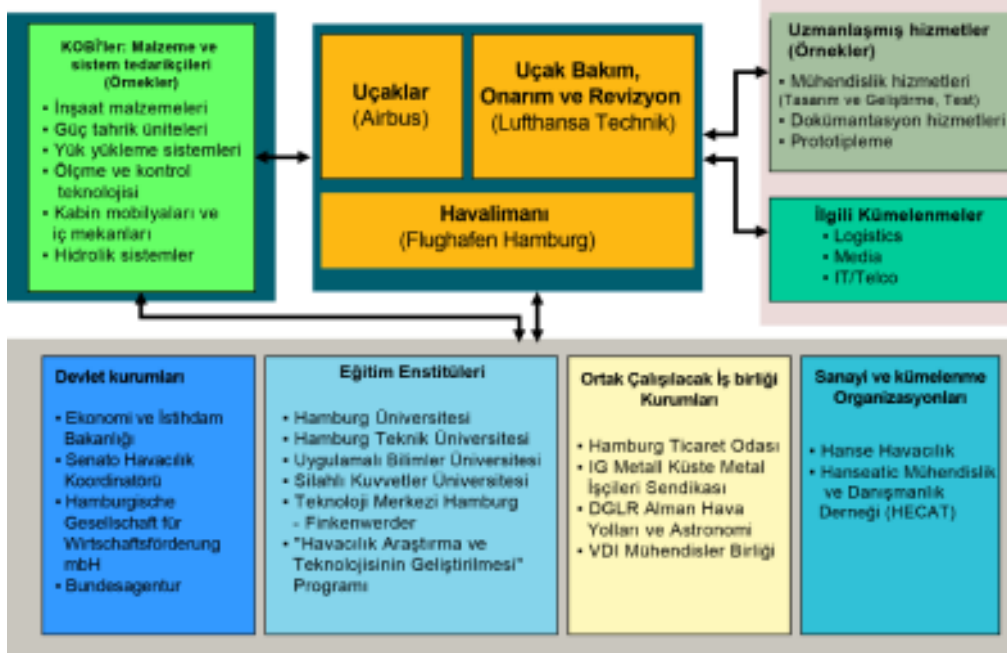
²⁰ Kanada'daki birinci sınıf gıda ve içecek üreticilerinin yarısının genel merkezine ev sahipliği eden Toronto, Kanada'daki gıda sanayisi kümelenmesi için önemli bir karar merkezi olup, yıllık cirosu yaklaşık 20 milyar ABD Doları ve üye sayısı 1.500'dür. Firmalar arasında; Cadbury Schweppes, Campbell Soup, Cargill, Fiera, Kraft, Maple, Nestle, Unilever, Weston, Wrigley's gibi birçok küresel üretici de yer almaktadır.

Hamburg'un Kuzey Denizi üzerindeki konumu, bir ticari merkez olduğu için 13. Yüzyıldan beri stratejik olarak önemlidir. Hamburg limanı Avrupa'nın ikinci büyük limanı olup (Dünyadaki 9. büyük liman) 2007 yılında 134 milyon ton ürün bu limandan sevk edilmiştir. Hamburg 1911 yılında Hamburg-Fuhlsbüttel bölgesinde Hamburger Luftschiffhallen GmbH hava limanının kurulmasından itibaren bir havacılık merkezi olmuştur (Günümüzde Hamburg Havalimanı)²¹. 1933 yılında Hamburg'lu gemi yapımcısı Blohm & Voss ikincil bir iş olarak Hamburger Flugzeugbau GmbH uçak yapım şirketini kurmuştur. Daha sonra Deutsche Aerospace (DASA) ve nihayetinde 1969'da Airbus olarak anılacak olan bu şirketle Alman hükümeti havacılık işletmeleri Avrupa konglomerasına katılmıştır. Kümelenmenin genişlemesi Airbus'ın kritik bir kararla büyük üretim operasyonları ile Kabin ve Kargo Özelleştirme Merkezi'ni Hamburg'a taşımaya karar vermesiyle olgunlaşmıştır. Hamburg Airbus hava taşıtlarının geliştirme ve mühendislik operasyonlarında Toulouse'den sonra ikinci önemli kenttir. 1994 yılında Lufthansa Technik'in kuruluşuyla bakım, onarım ve operasyon tesislerinin Hamburg'daki araştırma operasyonları gibi Lufthansa'ya yerleşmesi bu gelişim sürecini takip etmiştir. Daha sonra bu *ana kiracıların* etrafında servis sağlayıcılar ve tedarikçilerden oluşan (çoğunlukla KOBİ'ler) bir kümelenme oluşmuştur. 2001 yılında ortak bir kümelenme girişimi olan *Hamburg – The Place for Aviation* hükümetin, iş çevrelerinin ve eğitim kurumlarının ortak çabasıyla kurulmuş ve verimliliği artırmak, inovasyonu desteklemek ve yeni kurulan şirket sayısını artırmak amacıyla yola çıkmıştır. Bu kümelenme Alman Federal Ekonomi ve Teknoloji Bakanlığı'nın bir girişimi olan Kompetenznetze Deutschland'ın bir üyesidir (Porter ve ark., 2009).

Aşağıdaki Şekil'de de görüleceği üzere günümüzde bu kümelenme havacılık endüstrisiyle alakalı çoğu faaliyetleri içermektedir. Kümelenme içinde uçak tasarımı ve üretimi (Airbus), uçak yaşam döngüsü bakım, onarım ve revizyon (MRO) hizmetleri (Lufthansa Technik), hava taşımacılığı (Hamburg Havalimanı) ve bir dizi destekleyici ürün ve servisi içeren 300 civarında tedarikçi ve servis sağlayıcı KOBİ bulunmaktadır. Özellikle yerel hükümet Hamburg Senatosu Havacılık Koordinasyonu aracılığıyla kümelenme girişiminde son derece aktif bir rol oynamaktadır. Devlet kurumları çeşitli şekillerde finansman, yardım ve destek sağlayarak kümelenme geliştirme sürecini destekler. Kümelenme gelişirken Hamburg şehri Ar-Ge, yeterlilik, kabin tasarımı, hizmet, pazarlama ve uluslararası işbirliği için 37 milyon Avro finansman sağlamıştır. Hükümete göre kendi rolü kümelenme içerisinde iletişim ve işbirliğini sağlamak, ticaret fuarları, PR/Pazarlama imkanları ve veri tabanları oluşturarak kümelenme girişimcilerinin özgürce çalışabilmesini sağlayacak bir aracı görevi üstlenmektedir. Hükümet ayrıca Araştırma Uygulamalı Havacılık Merkezi (ZAL) gibi üniversiteler ve şirketler tarafından ortak olarak kurulan kamu-özel ortaklı Ar-Ge tesislerini desteklemektedir. Hamburg eğitim kurumları özellikle Technical University gerekli beşeri sermayenin, özellikle de yüksek nitelikli mühendislerin gelişimine katkıda bulunduğu için önemlidir. Endüstri ve kümelenme organizasyonları (Hanse Aerospace Kobi Topluluğu gibi) ve işbirliği sağlayan kurumlar (Alman Metal İşçileri Federasyonu, Ticaret Odası, Alman Havacılık ve Uzay Topluluğu gibi)

²¹ Sivil havacılık, genel havacılık ve tarifeli hava taşımacılığı da dahil tüm askeri olmayan sabit kanatlı hava taşıtlarını içerir. Bu endüstriye günümüzde altı büyük imalatçı (*Airbus- France, Boeing- ABD, Bombardier- Kanada, Embraer- Brezilya, United Aircraft Corporation- UAC- Rusya ve ACAC consortium- Çin*) hakimdir. Diğer dört üretici genellikle yerel hava taşıtlarına odaklanmışken Boeing ve Airbus büyük hava taşıtları (100 ve üzeri yolcu kapasiteli) pazarını yönetir. Dünyanın dört bir yanından bir çok uzman parça tedarikçisi çoğu zaman sadece ilk tasarım ve kendi tesislerinde nihai montaj hizmeti veren bu üreticileri desteklemektedir.

kümelenenin aktif katılımcıları olup, bilgi alışverişi, ağ oluşturma gibi fırsatlar sağlamaktadırlar. Son olarak, havacılık kümelmesi lojistik, medya ve telekomünikasyon gibi bağlantılı- destekleyici kümelmeler tarafından güçlendirilmiştir (Porter ve ark., 2009).



Kaynak: Porter ve ark., 2009.

Şekil 5: Hamburg Havacılık Sektörü Mezo Düzey Kümelene Haritalaması

Sonuç olarak pazar payını büyütmesi, istihdam artışı ve gelir verimliliği gibi üç performans ölçüsüne göre Hamburg havacılık kümelmesi güçlü bir performans göstermektedir. Örneğin Almanya'nın 1997-2007 yılları arasında pazar payı büyümesi %5 ile tüm diğer ülkelerden yüksek olmuştur. İkinci olarak 2000-2006 yılları arasında istihdam oranı %6.4 artmıştır. Bu oran Hamburg ortalamasından da (yıllık %0.7) Almanya ortalamasından da (%0 yıllık) yüksektir. Son olarak Hamburg havacılık kümelmesi küresel ölçekte en yüksek verimliliğe sahip olup bölgedeki yüksek kaliteli hizmetin vasisidir. Ancak Seattle ve Toulouse gibi öncelikli rakipleriyle kıyaslandığı zaman kümelene hem toplam istihdam hem de işletmelerin sayısı konularında geri kalmaktadır (*KOBİ'ler ve çok uluslu şirketlerde*). Diğer yandan Hamburg havacılık kümelmesinin güçlü performansı, güçlü girdi koşulları ile birlikte ilgili ve destekleyici endüstriler tarafından desteklenmesine rağmen, kümelenenin uzun vadede rekabetçi kalmasını sağlayacak olan Talep Koşullarının, Firma Stratejisi ve Rekabet Üstünlüğü Bağlamı'nın göreceli zayıflığı öne çıkmaktadır. Bu bağlamda kümelene girişimi, ilgili oyuncular arasında işbirliğini ve değişimi her zamankinden fazla teşvik etmelidir. Şu an itibarıyla bu değişimler çok küçük ölçekte gerçekleşmektedir. Bu değişimlerin artması havuz araştırmalarda ekonomik ölçekte, ürün gelişiminde işbirliğiyle daha iyi müşteri odaklı çalışılmasına, lobi nüfuzunun artırılması ve daha verimli faktör piyasası oluşturmada etkili olacaktır (Porter ve ark., 2009).

5. HİZMET SEKTÖRÜNE YÖNELİK KÜMELENME YAPILANMALARI

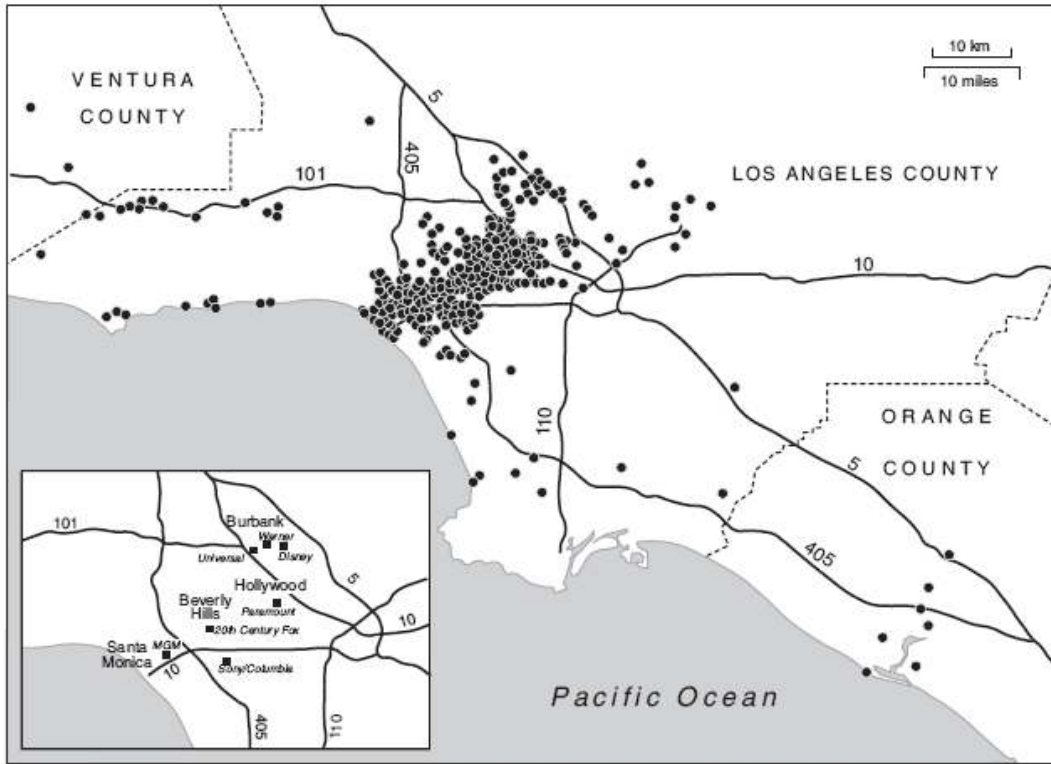
tarım ve sanayi sektörlerinin yanı sıra hizmet sektörlerine yönelik de önemli kümelenme çalışmalarının deruhte edildiği görülmektedir. Dünya geneli incelendiğinde özellikle katma değeri yüksek olan, finansal hizmetler, turizm, sağlık hizmetleri ve kültür endüstrilerine (*creative industries*) yönelik sektörlerde kümelenme çalışmalarının yoğunlaştığı öne çıkmaktadır.

5.1 Hollywood Film Sektörü Kümelenmesi

Kültür endüstrileri (*creative industries*) günümüzün rekabetçi küresel ekonomik yapısı içerisinde gelişmenin ve ihracat yapmanın en önemli aracı olarak kabul edilmektedir. Özellikle Amerika ve İngiltere gibi ülkeler için kültür ürünleri ihracatından yaratılan gelir diğer endüstri faaliyetlerden yaratılandan daha fazladır. OECD ülkeleri içerisinde kültür endüstrileri veya yaratıcı endüstriler gün geçtikçe üzerinde daha çok politika üretilen bir alan olmaktadır. Endüstriyel coğrafya alanında yaşanan değişim ve kültür kavramının ekonomi, teknoloji ve yaratıcılıkla ortaya çıkan yoğun ilişkisi araştırmacıları kültürel endüstriler ve onların mekânsal tercihleri üzerine yönlendirmiştir (Dursun, 2010). Kültür endüstrileri kümelenmeleri üzerine yapılan çalışmalar genelde Jacob'ın (1969) yaklaşımı üzerine geliştirilmektedir. Büyük metropoliten alanlarda yoğunlaşma ve kümelenme şeklinde olan eğilimin nedenlerini açıklamak üzerine olan bu çalışmalar çeşitliliği yüksek işgücü piyasaları, açıklık (*openness*), tolerans (*tolerance*) ve ortam-atmosfer (*buzz*) gibi etkenler üzerine yoğunlaşmıştır. Eşsiz (*unique*), değerli (*valuable*) ve çeşitli (*diverse*) türlerde bilgiye ulaşmak ve bilgi alışverişinde bulunmak kültür endüstrilerinin rekabetçi kapasitesini artırmada en önemli unsurlardır. Bilginin hızla paylaşılması ve yeniden üretilmesi süreçleri kümelenme şeklinde örgütlenen kültür endüstrilerinin en vazgeçilemez özelliğidir. Proje bazında çalışan bu endüstriler hızlı biçimde organize olmak, yenilikler üretmek ve uygulamak zorundadırlar. Bu tarz bir örgütlenme de ancak çok çeşitli beşeri sermayenin bulunabildiği metropoliten alanlarda olabilmektedir. Çeşitliliğin yüksek seviyede olabilmesi ise ancak toplumsal yapının açıklığı, hoşgörüsü ve toleransı ile ilgilidir. Küreselleşme süreci ve dış bağlantılar konusunda yaşanan eksiklik bu tür bir kümelenme anlayışında da gözükmemektedir (Vang & Chaminade, 2007; Aktaran Dursun, 2010). Kültür endüstrisi çeşitli alt sektörlerden meydana gelmektedir. Film sektörü ise bu ana endüstrinin en önemli alt kollarından birisi olup, dünya genelinde önemli bir ekonomik değere sahiptir.

Küresel film endüstrisi, önümüzdeki yıllarda da sektörü ayakta tutacağını ve her geçen yıl daha iyiye gideceğini göstermektedir. Çünkü küresel gişe hasılatı gelirine baktığımızda 2016'da yaklaşık 38 milyar ABD doları yapmış olup, bu seviyeden 2020'de yaklaşık 50 milyar ABD doları'na yükseleceği tahmin edilmektedir. ABD, dünyadaki en büyük üçüncü filmi endüstrisi pazarına sahip olup, 2015 yılı itibarıyla ABD'de yaklaşık 5.800 sinema sitesi bulunmaktadır. Çin ve Hindistan'ın ardından, 2015 yılında ABD'de satılan biletlerin 1.2 milyardan fazla olduğu gözükmemektedir. Amerika Birleşik Devletleri için Film endüstrisi, diğer sektörlerle karşılaştırıldığında payı büyük olmakla birlikte, eğlence anlamında da ülke için büyük bir iş alanı oluşturmaktadır. Film endüstrisi 2019'da 35.3 milyar ABD doları gelir elde etmesi beklenmektedir. Universal film stüdyoları ise 2015 yılında en büyük pazar payını elde ederek (%21), en yüksek gişe hasılatı yaparak 2,4 milyar ABD doları elde etti. Buena Vista ise, Kuzey Amerika'daki toplam gişe hasılasının yaklaşık yüzde 20'sini oluşturuyor ve Warner Bros, pazar payının yaklaşık yüzde 14'ünü elinde tutuyor. Warner Bros, Universal ve Miramax tarafından düzenlenen her biri dört kez Akademi Ödülleri'nde *En İyi Film* ödülüne layık görülmüştür.

Sinema endüstrisi tarihinde Amerikan sinemasının, önemli bir yeri vardır; Amerikan sineması, oyuncu ve yönetmenleriyle, starlık sistemini getirmesiyle hâlen de adından söz ettiren Hollywood stüdyolarıyla dünyada söz sahibi olmuştur. Hollywood'da büyük stüdyolarda her alanda uzmanlaşmış elemanlarla güçlü bir sanayi özveri ve büyük bir çabayla çalışmaya başlamış, bu sanayinin ürünleri de yurt içi ve yurt dışında değerlendirilmiştir. Bir yandan da Amerikan Film Yapımcıları ve Dağıtımçıları Derneği kurularak sinemanın derlenip toparlanması sağlanmış, kendi kendini denetleme kuruluşu kurularak sinemanın gelişimine katkıda bulunulmuştur (MEB, 2011). 1900'lü yılların başında iyi hava koşulları ve bol gün ışığının beraberinde getirdiği dış mekân çekimindeki kolaylıklar sebebiyle Amerikan film endüstrisi New York ve New Jersey'den Kaliforniya'ya taşınmıştır. O dönemde Thomas Edison'a ait olan film gereçleri patent haklarının katı yasal yollarla takip ediliyor olması ve New Jersey'den Kaliforniya'ya yolculuğun zahmetli olmasından dolayı, aynı zamanda, o dönemde yasal zorunlulukların takibinin zor olması nedeniyle Batı Yakası'na yerleşim, dönemin film yapımcıları tarafından uygun görülmüştür. Hollywood'daki ilk film stüdyosu *Nestor Stüdyoları* 1911 yılında kurulmuş olup, aynı yıl bunu 15 yeni film stüdyosu izlemiştir. *Mount Lee*'de bulunan *Hollywood* yazısı ilk defa 1923 yılında *Hollywoodland* olarak yerleştirilmiş, 1949 yılında Hollywood Ticaret Odası tarafından ticari marka olarak kayda geçirilmiştir. Öyleki, tabelanın günümüzde kullanımı Kurum tarafından verilecek izne tabidir.



Kaynak: Scott, 2001.

Şekil 6: Hollywood Film Sektörü Kümelenmesi'nin Coğrafi Yerleşimi

Hollywood'un altın çağı büyük film stüdyolarının bölgeye gelmesiyle başlamış, 1948 yılında gündeme gelen rekabet yasaları ve televizyonun gelişimiyle duraklama dönemine girmiştir (Epstein, 2005; Gupta ve ark., 2006). O dönemde yüksek oranda dikey entegrasyona giden

bellibaşlı film stüdyoları, hem filmleri üretip, yazarları, yönetmenleri, oyuncularını ve film için gerekli olan teknik ekibi maaşlı olarak bünyesinde bulundurarak, hem de film laboratuvarlarına sahip olarak, basımı gerçekleştirip dağıtımını ülke genelinde sahibi oldukları sinema salonlarına yapma yolunu seçmişler bu da sektörde oligopol oluşumuna neden olmuştur. Stüdyoların haksız rekabet uygulamaları 1942 yılında Amerika Adalet Bakanlığı tarafından mahkemeye verilmiştir. Tarihte *Paramount Vakası* olarak bilinen bu dava Hollywood'daki stüdyo sisteminde değişime ve mevcut dikey entegrasyon yapısının dağılmasına neden olmuştur²².

Film şirketlerinin ellerinde bulunan sinema salonlarını ellerinden çıkarmasıyla beraber, yabancı filmler de gösterime girmeye başlamıştır. Televizyon, stüdyo sistemine ikinci bir tehdit olarak ortaya çıkmış ancak stüdyolar için zamanla kârlı bir girişim halini almıştır. 1947'de ilk televizyon istasyonu ile tanışan Hollywood'da ilk televizyon filmi de bu yıl içinde üretilmiştir. 1950'lerin gelmesiyle Hollywood'daki müzik şirketlerinin sayısı da artmaya başlamıştır. Hollywood'da yeni tarzların ortaya çıktığı post-Klasik dönemin 1960'larda başlamasıyla, yüksek getirili gişe filmleri ile teknik açıdan güçlü ama az maliyetli bağımsız filmler Hollywood'daki yerini almaya başlamıştır. 1980'lerde ve 1990'larda ev videosu (VHS)'uyla tanışan ve birçok analistin *Yeni Hollywood* dönemine girdiğini söylediği Hollywood film endüstrisi (Scott, 2001), 1990'ların gelmesiyle, 21. yy.ın yeni teknolojisi DVD'yi üretim sürecine katmıştır²³.

Dünyanın en bilinen kümelenmeleri arasında gösterilen Hollywood (Porter, 1998), geçtiğimiz yüzyılın ilk yarısında Amerikan halkının artan alım gücüne bağlı olarak sinemaya olan ilgisindeki artış sayesinde dünyanın en geniş film yapımcısı haline gelmiştir (Lorenzen, 2007). Dünyadaki film endüstrisinin çoğunluğuna hakim olan Amerikan film endüstrisi, bünyesinde büyük stüdyoları barındıran Hollywood tarafından yönlendirilmektedir. Hollywood şu anki yapısı itibarıyla hem bir sektörü hem de coğrafi bir alanı temsil etmektedir (Scott, 2005). Hollywood menşeli filmler dünya çapındaki gişe sıralamasında baskın durumdadır; bununla beraber dünya genelinde üretilen 4.000'den fazla filmin yalnızca 700 tanesi ABD'de üretilmektedir (Scott, 2005; Eliashberg ve ark., 2006; Cangel, 2009).

ABD'deki kitlesel pazarlara yönelik film üreticileri geçen yüzyılın ilk yarısında özellikle üretim süreçlerinde teknik ve yaratıcı işgücünü bünyesinde bulundurarak ve filmlerin dağıtımını ve pazarlanması konusunda, Avrupa ve Hindistan'daki rakiplerine göre çok daha kapsamlı bir yatay entegrasyona gitme yolunu seçmiştir (Wildman ve Siwek, 1988; Wildman, 1995; Lorenzen, 2007). Özellikle de pazarlama konusunda yapmış olduğu büyük ölçekli yatırımlar, Hollywood'a kitlesel pazarlara hizmet edebilirlik konusunda nispi bir verimlilik kazandırmıştır (Bakker, 2005; Lorenzen, 2007). Hollywood, dikey entegrasyon konusunda da diğer ülkelerdeki film kümelenmelerine göre büyük ölçekli pazarlama ve dağıtımına çok daha erken girmiş ve yine Hollywood dikey entegrasyondan uzaklaşarak üretim, pazarlama, dağıtım ve sergileme konusunda taşeronlara eğilmiştir (Cangel, 2009).

Amerikalı film şirketlerinin ihracat pazarlarında ölçek oluşturmakta erken davranmaları sebebiyle Hollywood ihracat avantajı yaratmada ve bu avantajı sürdürmede diğer ülkelere kıyasla hep bir adım önde olmuştur. Nitekim, 2006 yılında Gupta vd. tarafından hazırlanan raporda

²² Ayrıntılı bilgi için lütfen bkz., http://en.wikipedia.org/wiki/United_States_v._Paramount_Pictures,_Inc

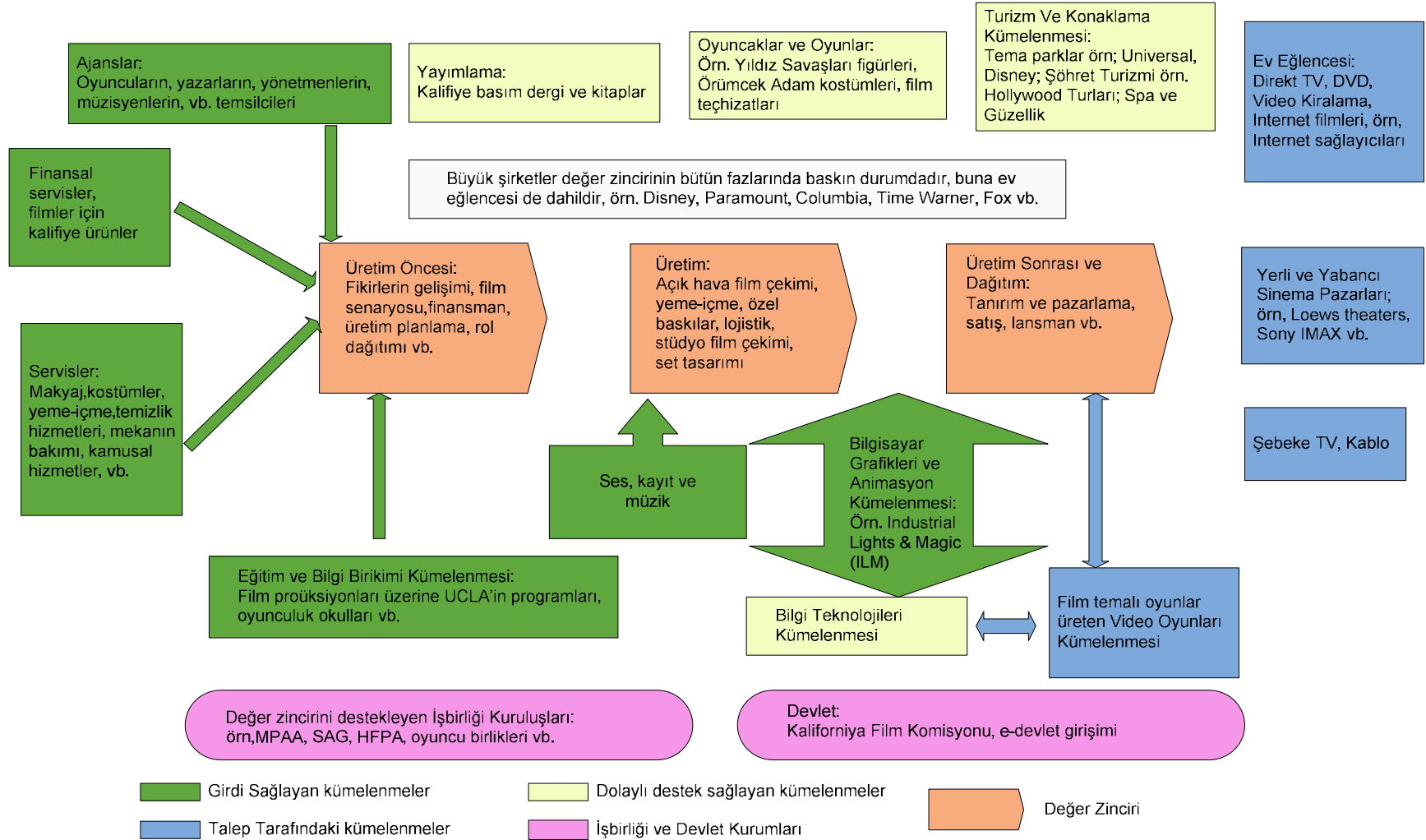
²³ Ayrıntılı bilgi için lütfen bkz., <http://www.hollywoodusa.co.uk/hollywood.htm>; ve http://en.wikipedia.org/wiki/Cinema_of_the_United_States

incelenen Hollywood (*Los Angeles*) film endüstrisinin Elmas Modeli ile yapılan uluslararası rekabetçilik analizine göre, sektörün tüm ana değişkenleri (*girdi ve talep koşulları, ilgili ve destekleyici endüstriler, firma stratejileri ve rekabet yapısı, devlet*), açısından yüksek rekabetçilik gücüne sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu itibarla, sektörün faaliyet gösterdiği Los Angeles'taki doğal çeşitlilik, film çekimi için uygun iklim yapısı, yüksek kalitedeki insan sermayesi (*özellikle de yaratıcı yeteneğin çekim merkezi olması ve Amerika'da film, televizyon ve dijital medya alanlarının yanısıra, film yazarlığı ve üretim konusunda eğitim programlarını bünyesinde bulunduran tek üniversite olan UCLA'in Los Angeles sınırları içerisinde yer alması*), iyi derecede fiziksel altyapı ve film stüdyolarının finansal hizmetlere ulaşımındaki kolaylığı güçlü *girdi koşulları* olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer taraftan yüksek enerji ve işçi maliyetleri, yüksek kurumlar vergisi oranı ve gayrimenkul piyasasındaki hızlı fiyat artışı rekabetçilik seviyesine olumsuz etkileyen başlıklardır (Cangel, 2009).

Hollywood film endüstrisi bünyesinde birbiriyle iç içe geçmiş birçok *ilgili ve destekleyici kurumları* barındırmaktadır. Bölgede doğrudan bağlantılı sektörler olarak ses kaydı, televizyon yayını, video oyunları, özel/görsel efektler, bilgisayar animasyonu, reklam ajansları, yetenek ajansları, magazin dergileri ile ilgili firmalar, tema parklar ve Los Angeles turizm oyuncuları bulunmaktadır. Bunun yanısıra toptan ve perakende sektörü, gayrimenkul yönetim firmaları, finans kurumları ve Spa, kozmetik, fitness gibi kişisel servisler bölgede hazır bulunmaktadır. Ayrıca, Amerikan Film Endüstrisi Birliği (MPAA), Kaliforniya Film Komisyonu, Hollywood Dış Basın Birliği, Los Angeles Film Eleştirmenleri Birliği gibi birçok kurum ve kuruluşun genel merkezi veya merkez ofisi Los Angeles sınırları içerisinde faaliyet gösteren oyuncular olarak öne çıkmaktadır (Gupta ve ark., 2006; Cangel, 2009).

Sinema sektöründe temel ürünü oluşturan film içeriğinin tüketicinin/izleyicinin doğrudan duyduğu ihtiyaç neticesinde oluşmaması, ürünün nihai fiyatı ile talep miktarı arasında doğrudan bir bağıntı olmaması, ürünün oluşan fiyatında maliyetin belirleyici unsur olarak ortaya çıkmaması gibi hususlar sektörün klasik mal ve hizmet pazarlarından farklı olarak değerlendirilmesi ihtiyacını doğurmaktadır (Tomur ve ark., 2016).

Hollywood film endüstrisi kümelenmesi birçok oyuncunun ve değer zincirinde yer alması gereken değişkenlerin bileşiminden meydana gelmiştir. Aşağıdaki Şekil'de de görüldüğü gibi, değer zincirini oluşturan halkalarda görülen faaliyetler sektörün tüm ihtiyaçlarını karşıladığı gibi, gelişmiş destekleyici endüstriler de sektörün ihtiyaçlarını gidermekle birlikte gelişmesine ve sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmesine vesile olmaktadır.



Kaynak: Scott, 2001'den türetilmiştir.

Şekil 7: Hollywood Film Sektörü Mezo Düzey Kümelenmesi

5.3 Silikon Vadisi Bilişim Sektörü Kümelenmesi

Silikon Vadisi olarak bilinen bölge ABD'nin en fazla katma değer üreten ekonomisi olan Kaliforniya eyaletinde yer almaktadır. Bilişim sektörüne bağlı olarak, bilgisayar teknolojileri, yazılım ve akıllı elektronik sektörleri ve ilgili yan endüstrilerin küresel merkezi konumunda olan Vadi, aynı zamanda, dünyanın ilk inovasyon kümesi olarak da kabul edilmektedir. Stanford Üniversitesi Vadi'nin kurulmasında önemli rol oynamıştır. Nitekim Vadi, Üniversiteye ait arazide San Jose şehrinin bir parçası olarak gelişmiştir. Bu bölge ofisler, araştırma merkezleri kuluçka merkezleri, eğlence alanları ve yaşam alanlarından oluşmaktadır. Bu sayede yenilikçi eko-sistem şehrin içinde bir kültür oluşturarak toplumda inovasyona olan ilginin artmasına vesile olmuştur. Günümüzde Silikon Vadisi bilişim sektöründe dünyanın en önemli kümelenme yapılanmalarından birisi olarak öne çıkmakta olup aşağıda yer alan değer zinciri oyuncularını bünyesinde barındırmaktadır (Aydın, 2016).

- Bilgi Üreten Kurumlar

Kümelenme bölgesinde çok önemli üniversiteler yer almaktadır. Örneğin Stanford Üniversitesi ABD'nin mühendislik ve teknik anlamda MIT ile beraber en iyi üniversitesi olarak gösterilmektedir. Ayrıca bölgede ABD sıralamasında ilk beşe giren Kaliforniya ve Berkeley Üniversiteleri de bulunmaktadır. Vadinin ilk girişimcileri Stanford Üniversitesinin desteği ile kendi şirketlerini kuran HP'nin kurucuları Hewlet ve Packard'tır. Ayrıca Üniversitenin bu imkânlarından yararlananlar arasında Apple'ın kurucusu Steve Jobs, Google'ın kurucuları Larry Page ve Sergey Brin de bulunmaktadır. Bugüne kadar Stanford'lu girişimciler 39 binin üzerinde şirket kurarak 5.4 milyon kişiye iş imkanı yaratmışlardır.

- Araştırma Merkezleri

Silikon Vadisi birçok araştırma merkezine ev sahipliği yapan bu yapısı dinamizmini besleyen önemli unsurları bünyesinde barındırmaktadır. Bu bağlamda 18 farklı alanda araştırma laboratuvarı ve 1.22 milyar dolar araştırma bütçesiyle Stanford Üniversitesi Silikon Vadisinin araştırma ihtiyacını karşılayan başlıca merkezler arasında yer almaktadır. Bunun yanında çeşitli kamu ve özel araştırma merkezleri de bulunmaktadır. Örneğin bunlardan NASA Ames Araştırma Merkezi havacılık ve uzay, IBM Araştırma Merkezi nanoteknoloji, Ford, Toyota ve Volvo Araştırma Merkezleri ise akıllı sürüş teknolojisi ve araç elektroniği üzerine yoğunlaşmışlardır.

- Kuluçka Merkezleri

Silikon Vadisinde onlarca kuluçka merkezi bulunmasının yanında bunlar başlangıç ve ileri aşama olarak çeşitlenmektedir. Vadideki kuluçka merkezleri sundukları mentörlük, teknik altyapı ve ağ (*network*) geliştirme hizmetlerinin yanında doğrudan yatırımcı olarak yeni girişimlere ortak olabilmektedir. Bunun yanı sıra farklı ülkelerden üniversiteler ve ilgili sektörel kümelenmeler, kendi bünyelerindeki girişimcileri bölgenin ekosisteminden yararlandırmak amacıyla burada kuluçka merkezi açmaktadırlar.

- Kamu Kurumları

Silikon Vadisinin oluşumunda devletin bilinçli bir kümelenme oluşturma politikası bulunmamakla beraber dolaylı destekleri de mevcuttur. Özellikle Güney Kaliforniya'nın gelişiminde İkinci Dünya Savaşı sırasında yapılan savunma sanayii yatırımları oldukça etkili olmuştur. Savaşın bitmesiyle savunma sanayii fonlarıyla yapılan araştırma geliştirme faaliyetleri zamanla piyasaya yönelik üretimin gelişmesine katkı sağlamıştır.

- Finansman Kuruluşları

Finansman kuruluşları bir kümelenmenin yapılanmasında ve gelişiminde en önemli oyuncular arasında yer almaktadır. Bu bağlamda Silikon Vadisini elektronik ve bilişim sektörlerinde küresel çekim merkezi haline getiren bir başka etmen ise gelişmiş girişim sermayesi (*finansal kuruluşlar ve özelleştirilmiş enstrümanlar*) örgütlenmesidir. ABD'deki toplam melek yatırım hacminin yarısından fazlası 33,9 milyar dolar ile Kaliforniya'da gerçekleşmektedir. Bu yatırımın 27,4 milyar doları Silikon Vadisine ev sahipliği yapan San Jose şehrinde gerçekleşmektedir. Fonun büyük kısmı eyaletin finans merkezi olan San Francisco üzerinden sağlanmaktadır. Eyaletin geniş yatırım hacmi ve yeni fikirleri destekleme merakı girişimci ve sermayeyi bir araya getirmektedir.

- Ara Yüz Kuruluşları

Silikon Vadisini kurulumunda rol oynayan ana oyuncunun Stanford Üniversitesi olması Üniversitenin Teknoloji Lisanslama Ofisinin önde gelen ara-yüz kuruluşu haline getirmiştir. Ofis özellikle Vadinin erken dönem gelişiminde kamu, sanayi ve üniversite kurumlarının senkronize hareketini sağlamıştır. Bunun yanında Stanford Üniversitesi'nin inovasyon kümelenmesi oluşturma yolunda kullandığı başlıca oyuncu Teknoloji Lisanslama Ofisidir. Zamanla vadiye Stanford dışından gelen girişimcilerin artması özel ağ (*network*) şirketlerinin bir nevi ara-yüz kurumu olarak hizmet vermesine neden olmuştur.

Silikon Vadisi doğal başarısı ve markalaşması ile bilişim sektörünün küresel merkezi konumundadır. Öte yandan bölgeye artan ilgi sonucu ofis kiralarının ve şirket maliyetlerinin hızla yükselmesi genç girişimcileri yeni adreslere yönlendirmektedir. Bölge her ne kadar sektörün küresel merkezi olmaya devam etse de ABD içinde ve dünyanın geri kalanında genç girişimcilere ve bölgesel firmalara hitap eden merkezler hızla gelişmiştir (Aydın, 2016).

Silikon Vadisi bir çok ülkenin ve bölgenin en çok örnek almaya çalıştığı hatta kopyaladığı bir kümelenmedir. Ancak Silikon Vadisinin kurulduğu dönemlerdeki yerel ve özel şartların tekrarlanabilmesi oldukça zordur. Intel, Oracle, Google, Ebay, Apple, Facebook, Twitter gibi firmaların doğduğu bu bölgenin bir *Bilişim Kümelenmesi* olarak ortaya çıkışında bölgede mevcut güçlü havacılık ve uzay sektörü, Kaliforniya'nın kendine has açık ve özgür yaşam şartları, Stanford Üniversitesinin sanayi ile olan yapıcı ilişkisi ve işbirliği, doktora öğrencilerine yönelik rahat göçmen kabul etme uygulamaları önemli bir rol oynamıştır. Benzer şartları tabi ki başka bir bölgede oluşturabilmek, hatta Silikon Vadisi bugün kurulacak olsa baştan oluşturabilmek belki de imkansız olacaktır. Bu çerçevede kümelerin kendi özgün şartları içerisinde değerlendirilmeleri ve kopyalanma zorlukları da önemli bir konu olarak öne çıkmaktadır (CTO, 2014).

5.4 Londra Finansal Teknoloji (FinTech) Kümelenmesi

Londra FinTech kümesi on yıllardır Londra'da bulunan üç yerleşik yatay birleşmenin kesişiminde doğmuştur. Londra; girişimci yetenek havuzunun, güçlü bir teknoloji kümesinin ve dünyanın en rekabetçi finansal merkezinin kesiştiği noktadır. Londra finansal teknoloji kümelenmesi küresel düzeyde rekabetçi bir konuma sahiptir. Nitekim, *aşağıda da izah edildiği üzere*, gerek girdi koşullarında, gerek altyapıda, yetenek ve ilgili endüstrilerin faaliyetlerinin icra edilmesinde öne çıkan bir özellik taşımaktadır (Davis ve ark., 2016).

Altyapı: Londra, küresel bir başkent olarak, çeşitli uluslararası havaalanlarına ve yüksek hızlı tren bağlantılarına, telefon ağlarına, fiber ağlara ve diğer iş hizmetlerine özel erişim olanağı

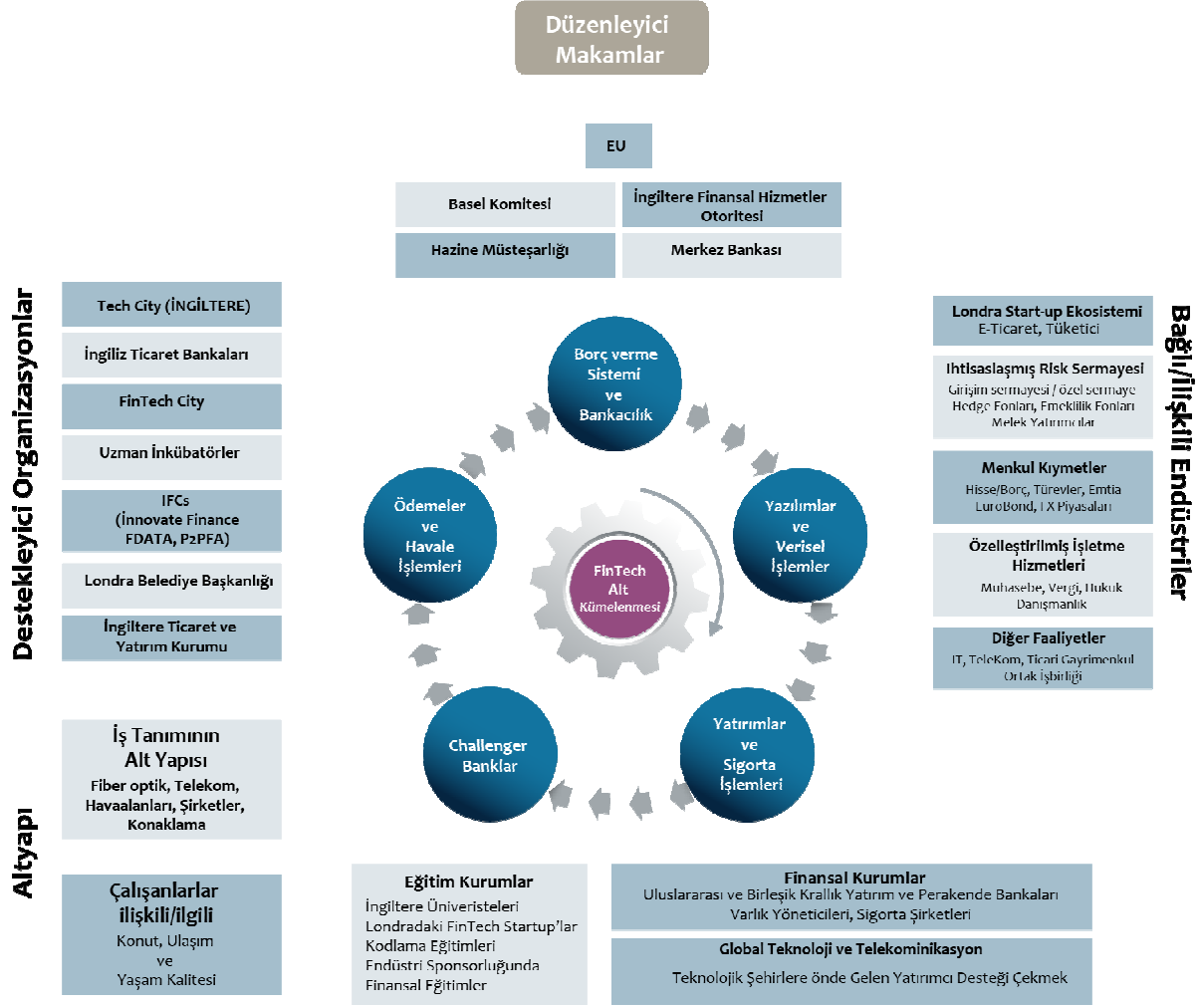
sağlayan birinci sınıf bir altyapıya sahiptir. Çekici konut stoğu ve etkili toplu taşıma sistemi nedeniyle yüksek maliyetli emlak piyasasına rağmen Londra'daki yaşam kalitesi çok yüksektir.

Yetenek: Londra, da diğer fintech kümelenmelerine göre çok daha geniş bir finans hizmetleri uzmanı havuzuna (1.2 milyona karşı New York'ta 0,7 milyon) sahiptir. Bu yeteneğin birikimi küresel finansal kurumların yoğunluğundan kaynaklanmaktadır. Ancak Birleşik Krallık, yerli kodlayıcılar, geliştiriciler ve mühendisler söz konusu olduğunda ABD'ye kıyasla daha zayıf bir noktada bulunmaktadır.

İlgili Endüstriler: Küresel mali kurumların ve teknoloji şirketlerinin varlığı kümelenmeyi, girişimci ve teknik yeteneğin kaynağı olarak gerçekten geliştirdi. Bankalar, varlık yöneticileri ve sigortalar gibi mevcut finansal kurumlar FinTech servislerinin potansiyel müşterilerdir. Mevcut finansal kurumlar aynı zamanda uzmanlaşmış girişim sermayeleri kollarıyla (*örneğin Santander, Barclays*) Fintech girişimleri için bir fon kaynağı olarak hareket etmişlerdir. Londra'nın teknoloji girişim topluluğu 2000'lerin başında Shoreditch'teki Silicon Kavşağı'nda, başlangıçta tüketici hizmetleri ve e-ticaret üzerine odaklanmıştır (*örneğin Asos, JustEat, Global Moda Grubu, Farfetch, Zoopla, Shazam, Lyst, Rightmove*). Bu kümelenme, Londra kentindeki finansal hizmetler kümelenmesine yakın konuşlanmış olup içindeki FinTech kümesi 2016 yılına kadar en güçlü alt kümelenme olarak ortaya çıkmıştır. Özel risk sermayesi sağlayıcıları (*örneğin, girişim sermayesi ve özel sermaye şirketleri*) ve Londra'nın menkul kıymet borsaları (*örneğin Londra Menkul Kıymetler Borsası, AIM*) FinTech girişimlerinin kurucuları için sermaye kaynaklarıdır.

Destekleyici Kuruluşlar: Birleşik Krallık hükümeti, güçlü teknoloji yanlısı bir tutum almış ve Tech City UK ve British Business Bank gibi çeşitli çalışma kolları kurulması yoluyla gelişmekte olan FinTech sektörünün yükselmesini desteklemiştir. FinTech City gibi sivil toplum kuruluşları, uzman inkübatörler, Financial Data Technology Association (FDATA) gibi resmi altkümelenme IFC'leri (uluslararası finans kuruluşları) ve oyuncular arası finans işbirlikleri (P2PFA) pazarlığı ve lobileşmeyi rafa kaldırıp hükümet ve düzenleyici seviyesinde yasama değişikliklerine yön vermektedir.

Yönetmelik: Bu kümelenme şehir düzeyinde, ulusal düzeyde ve AB düzeyinde düzenlenmiştir. Özellikle İngiltere Finansal Hizmetler Kurumu'nun mevzuata karşı pragmatik tutumu ve FinTech sektörüne ait şirketlerin taleplerine karşı proaktif işbirliği yaklaşımı sayesinde, sektörün ortaya çıkışı üzerinde en belirgin etkiye sahiptir. Bu işbirliği, özellikle de İngiltere hükümetinin ilgili sektörler arası başlattığı girişimler tarafından teşvik edilmiştir.



Kaynak: Davis ve ark., 2016.

Şekil 9: Londra FinTech Sektörü Mezo Düzey Kümelenme Haritası

Özlemek gerekirse İngiltere'deki küçük işletmeler ve tüketicilere verilen kredilerdeki büyüme, Londra merkezli fintech şirketlerinin pazar payını 2012'den 2014'e kadar %4'ten %12'ye yükseltirken neredeyse sadece gelişmekte olan fintech oyuncuları tarafından yakalanmıştır. Morgan Stanley tarafından yapılan değerlendirmeye göre ABD'de gelişmekte olan fintech oyuncuları günümüze kadar pazar payının yalnızca %3'ünü elinde tutmuşlardır. İngiltere 2015'te fintech'e 520 milyon sterlin girişim sermayesi yatırımı yaparak üçüncü sırada yer almıştır; ancak 2015 yılında Kaliforniya'da toplanan 3.6 milyar sterlin ve New York'ta toplanan 1.4 milyar sterlinlik yatırımların yanında bu rakam sönük kalmaktadır. Diğer taraftan Londra'nın fintech kümelenmesi, hükümet desteğiyle güçlendirilmiştir ve diğer kümelenmelere göre bu konuda daha şanslıdır. ABD'de fintech sektörünün, özellikle de banka dışı fintech sektörünün çok büyük kısmının düzenlenmesi, bazı önemli istisnalar (örneğin, finansal yatırımlar ve tüketici bankacılığı) dışında federal düzeyde değil eyalet düzeyinde görülme eğilimindedir. Sonuç olarak, gelişmekte olan fintech oyuncuları Birleşik Krallık' taki gibi kesintisiz, ülke çapında bir sistem yerine, eyaletler tarafından düzenlenen daha hantal düzenlemeleri takip etmek zorundadırlar (Davis ve ark., 2016).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Endüstriyel kümelenme yapılarının tespiti ve bu yapıların kavramlaştırılıp tanımlanmasını ilk defa literatüre kazandıran Harvard Üniversitesi profesörlerinden Michael Porter'dır. Nitekim, Ulusların Rekabet Avantajı (*The Competitive Advantage of Nations*) adlı kitabı ve diğer çalışmaları ile bu kavramı billurlaştıran Porter (1990, 1998, 2000); dünya genelinde yapmış olduğu vaka analizleri sonucunda gelişmiş ekonomilerin temelinde, iş-gelir-ihracat sağlayan, güçlü ve düzgün işleyen endüstriyel kümelenme yapılarının varlığını ortaya çıkarmıştır. Ancak unutmamak gerekir ki, tarihte ilk defa Ahilik Teşkilatı ile kümelenme tipi yapıların kurulmasına ve gelişmesine vesile olan (*çeşitli imalat sektörlerini farklı teşkilatlar altında organize ederek imalat sistemini ihya eden*) Ahi Evran'dır. Diğer bir ifade ile endüstriyel sanayi sektörleri kümelenme yapılanmalarının ilk kurucusu Ahi Evrandır; Porter ise sadece, endüstriyel kümelenmelerin tespitini ve gelişmiş ekonomilerin arkasında yer alan bu tip yapılanmaların keşfini ve tanımını yapan kişidir. Kümelenme İngilizce'de cluster sözcüğüne denk gelmektedir. Yığınlaşma, kümeleşme, vs. adlar ile de bazen tanımlanan (*kariştirilme*) kümelenme kavramı; belirli bir sektörde ürün ya da hizmetin üretilmesi konusunda doğrudan veya dolaylı olarak etkin olan ya da olma potansiyeli olan oyuncuların ortak (*aynı ve/ veya yakın*) bir coğrafyada yoğunlaşmaları, birbirleriyle iş birliği ve katma değer ekleyerek faaliyet göstermeleri ve rekabetçi ekonomik değer üretmeleri şeklinde ifade edilmektedir. Kümelenmenin oluşturduğu sistemin (*değer zinciri*) ve sistemlerin sisteminin işleyişini mantıksal çerçevede analiz ederek stratejilerin geliştirilmesine ve idare edilmesine ise kümelenme yöntemi denilmektedir. Kümelenme yöntemi ve sektörel kümelenme yapılarının geliştirilmesi (*cluster based economic development*) ise birçok modülü bünyesinde barındıran çok disiplinli ve yüksek nitelikli tecrübi bilgi (*know-how*) gerektiren bir süreçtir (Eraslan, Dönmez ve Yüksel, 2015).²⁴

Bu nedenle kümelenmeler devlet ve bölgesel ekonomik kalkınma ajandalarının formüle edilmesinde faydalı bir model olarak kullanılmaktadır (Held, 1996). Nihai netice de ise kümelenme yaklaşımı günümüzde üstün rekabet gücüne sahip olmanın ve ekonomik kalkınmanın temelini oluşturan önemli bir faktör olarak gittikçe önem kazanmaktadır. Bu yaklaşım sayesinde sektörel kümelenmelerin içinde oluşturduğu bağlantılar bölgenin rekabetçi gücünü artırma konusunda yol gösterici olmaktadır (Duran, 2016)²⁵. Bu bağlamda İtalya'da ayakkabı ve deri sektörü kümelenmesi, Prato sınırında tekstil Ren kıyısında kimya odakları, California'da üzüm ve şarap odağı, yine California Slikon Vadisi'nde bilgisayar sektörü, Avrupa'da Sheffield çelik endüstrisi, Almanya, Bade-Württemberg'de otomotiv, Boston civarında elektronik endüstrisi, Londra'da finans kümelenmesi, Paris ve Milano'da moda tasarımı, ayrıca Massachusetts'de biyoteknoloji, Austin'de yarı iletkenler, Minneapolis'te tıbbi cihazlar ve Seattle Portland'ta yazılım alanında konumlanmış sanayi odakları bilinen başarılı örneklerdir (Taşdemir, 2008). Brezilya Sinos Vadisi'nde ve Meksika Leon ve Guadalajara ayakkabı sektörü, Hindistan Tiruppur triko

²⁵ Küreselleşme süreciyle birlikte, rekabet avantajı sağlamanın önemi giderek artmaktadır. Yeni üretim süreci, ekonomilerde büyük değişimler yaratmış, rekabetçilik ve yenilik üretimi, yeni pazarlara ulaşmada ve ülkelerin ekonomi politikalarında belirleyici bir rol oynamaya başlamıştır. Bir pazarda pay sahibi olmak için maliyet avantajı sağlamak, artık tek başına yeterli bir özellik olmaktan çıkmıştır. Kalite, tasarım, yeni ürün, yönetim ve organizasyon modelleri ile lojistik ve dağıtım gibi alanlardaki performans günümüzde rekabetçilik avantajı oluşturulması için gerek duyulan önemli unsurlar haline gelmiştir. Teknoloji alanında yaşanan hızlı gelişmeler, uluslararası finans ve ticaret sisteminin giderek serbestleşmesiyle birleşince, iş yapma biçimlerinde önemli değişimler yaşanmaya başlamıştır. Bu kapsamda işletmeler arası işbirliklerinin önemi giderek artmıştır. Bu bağlamda işletmelerin endüstriyel kümelenme içinde faaliyet göstermeleri önemli rekabet avantajı sağlamaktadır (Cansız, 2011).

sektörü, yine Hindistan Bangalore yüksek teknoloji endüstriyel ağlar sektörü ve Güney Kore'nin elektronik sektörü kümelenmeleri en köklü yapılar olarak öne çıkmaktadır (Nadvi, 1995). Finlandiya, İrlanda ve Danimarka bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) sektörleri, Norveç tarımsal gıda işleme sektörü ve Hollanda ve İsveç inşaat sektörü ise inovatif kümelenme yapılarına örnek olarak gösterilmektedir (OECD, 2001).

Disiplinlerarası boyutlarından ötürü sektörel kümelenmeler; ekonomik coğrafya, kurumsal iktisat, ekonomik sosyoloji, örgüt teorisi ve kentsel politika gibi farklı disiplinler ve kuramsal yaklaşımlar tarafından analiz edilmektedir (Tekeli, 2004). Öte yandan, kümelenmelerin farklı ekonomik oyunculara bağlı olduğu dikkate alındığında, kümelenme desteklerinin bir politika ağı içerisinde işlediği ve kümelenme desteğinin gerek tasarım gerekse uygulama aşamalarında belirli bir kuruma bağlı kalamayacağı görülmektedir. Bu bağlamda; etkili bir kümelenme destek çalışmasının ortak stratejik hedefler doğrultusunda bir araya gelen farklı kamu ve özel sektör oyuncuların katılımı ile hayata geçebileceği anlaşılmaktadır (Alsaç, 2010). Kümelenme inisiyatiflerinin hayata geçirilmesinde öncelikle kamu yönetiminin (ilgili bakanlıklar vs.) veya uluslararası teşkilatların (OECD, UNDP, UNWTO, USAID, EC, UNIDO vs.) devreye girdiği ve geliştirme faaliyetlerini (*cluster development*) başlattığı görülmektedir. Özellikle ilk kümelenme girişimlerinin kamu yönetimi mehabeti ile gerçekleştiği müşahade edilmektedir (Best, 1999; Ceglie ve Dini, 1999; Feser ve Renski, 2000; Pursiainen, 2002; Mills ve ark., 2008; Gascon ve ark., 2010). Bununla birlikte sektörel sivil toplum kuruluşu ve yerel yönetim kurum ve/veya kuruluşlarının da kümelenme çalışmalarını başlatan teşkilatlar olarak öne çıktığı görülmektedir.

Sonuç olarak incelenen her bir kümelenme çalışmasında işaret edildiği üzere, *katma değeri düşük sektörler*e yönelik kümelenme inisiyatiflerinde öncelikle verimliliğin daha da yükseltilmesi amacıyla faaliyetlerin koordine edildiği ve kümelenmelerin bir ekonomik kalkınma aracı olarak istimal edildiği; *katma değeri yüksek ve teknoloji yoğun sektörlerde* ise yenilikçiliği esas alan bir yaklaşımla sürdürülebilir bir rekabetçiliğin elde edilmesi hedeflendiği görülmektedir. Kümelenmeler gerek endüstriyel düzeyde, gerekse de firma düzeyinde birçok avantajları sunan formasyonlar olarak nitelendirilmektedir. Bu bağlamda kümelenmeler içsel rekabet avantajını ortaya çıkarmakta, firmaların operasyonel etkinliğini artırmakta, yenilikçilik ve gömülü tecrübe bilginin yayılmasını hızlandırmakta, yeni şirketlerin- özellikle *türev şirketlerin (spin-off)*- ortaya çıkarılmasını teşvik etmekte, sosyal sermaye oluşumunu hızlandırmaktadır. Aynı zamanda ölçek ekonomilerinin ortamını hazırlamakta olup, bu bağlamda endüstriyel düzeyde rekabetçiliğin elde edilmesine ve meydan okuyan güçlü stratejilerin oluşumuna vesile olmakta, şirketler ve diğer kurumlar arasında yatay işbirliklerinin tasarımını ve uygulamasını gerçekleştirmektedir.

Kümelenmeler stratejik pazar istihbaratı (*marketing intelligence*) için faydalı bir enstrüman rolünü oynayarak, diğer yatay rekabetçilik politikalarının tanımlanmasına ve titiz bir şekilde detaylandırılmasına yardım eder. Nihayetinde kümelenmeler bölgesel ekonomik kalkınmalara yönelik formüllendirilmiş tasarım ve uygulamalar için ideal bir ortam oluşturabilir. Bir kümelenme bir işin çok iyi anlaşılması, tasarlanması ve rekabetçilik stratejilerininin pekiştirilmesine yönelik politikaların ihdası için günümüzde ideal bir araçtır. Bu bağlamda kalkınmaya yönelik stratejik karar vericilerin sektörel kümelenmelerin desteklenmesi ve geliştirme çalışmalarını behemehal başlatmaları öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

- Alsaç, F., 2010. Bölgesel Gelişme Aracı Olarak Kümelenme Yaklaşımı ve Türkiye İçin Kümelenme Destek Model Önerisi, Planlama Uzmanlık Tezi, DPT Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E., 2010. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, SPSS Uygulamalı, 6. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- Aydın, O., 2016. Dünyadaki İnovasyon Kümelerinden Ne Öğrenebiliriz?, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) Yayınları, No: 201634, Kasım.
- Bacak, Ç., ve Altaş, F., 2011. Kümelenme Politikaları ve Öneriler, Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi, Cilt 2, Sayı 2, ss: 1-13.
- Bakker, G., 2005. The Decline and Fall of the European Film Industry: Sunk Costs, Market Size and Market Structure, 1895-1926, Economic History Review 58, No 2311-52.
- Best, M.H., 1999. Cluster Dynamics in Theory and Practice: Singapore/Johor and Penang Electronics, The United Nations Industrial Development Organization and the Institute of Strategic and International Studies (ISIS) Malaysia for the Economic Planning Unit of the Prime Minister's Department, Malaysia.
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (BSTB), 2013. Sanayi Genel Müdürlüğü Sektörel Raporlar ve Analizler Serisi, Ankara.
- Braadland, T.E., and Hauknes, J., 2000. Innovation in the Norwegian Food Cluster, A contribution to the OECD/CSTP NIS Programme, the Cluster Focus Group OECD Cluster Workshop Utrecht 8-9 May.
- Bulu, M., Özben, O., ve Eraslan, İ.H., 2004. Cluster in Turkish Textile Industry: A Case Study in Bayrampaşa District, II. Intertantional Istanbul Textile Congress, 22-24 April, İstanbul.
- Cangel, A., 2009. Dünya Genelinde Sektörel Kümelenme Örnekleri, Rekabet ve Kümelenme, Çerçeve Dergisi, Yıl 17, Sayı 51, MÜSİAD Yayınları.
- Cansız, M., 2011. Türkiye'de Kümelenme Politikaları ve Uygulamaları, Organize Sanayi Bölgeleri Üst Kurulu (OSBÜK) Yayınları, Ankara.
- Carpanelli, M., Dannevig, M., Muxi, J., and Zegers, E., 2016. The Soy Cluster in Argentina, Microeconomics of Competitiveness, Harvard Kennedy School & Harvard Business School, Spring.
- Ceglie, G., and Dini, M., 1999. SME Cluster And Network Development in Developing Countries: The Experience of UNIDO, PSD Technical Working Papers Series, The United Nations Industrial Development Organization (UNIDO).
- Ceyhan Ticaret Odası (CTO), 2014. Ceyhan Makine İmalat Sektörü Kümelenmesi: İş Bilgi ve Tavsiye Hizmetleri, Yere ve Ulusal Kümelenme Örnekleri, CTO Yayınları, Adana.
- Davis, J., Grimmelmann, L., McCarthy, B., Pietrella, S., and Whiting, G., 2016. The UK's Fintech Cluster: Leveraging The UK's Strengths in Financial Services, Technology and Entrepreneurship, Harvard Business School, Microeconomics of Competitiveness, Spring.
- Duran, G., 2016. Kümelenme Düzeyi Üzerine Bir Araştırma: Bucak İlçesi Mermer Sektörü Örneği, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8 (15), ss: 147-163.
- Dursun, D., 2010. Kültürel Endüstriler ve Kümelenme İstanbul Film Sektörü Örneği, TÜCAUM VI. Ulusal Coğrafya Sempozyumu.

- Dursun, D., 2010. Kültürel Endüstriler ve Kümelenme: İstanbul Film Sektörü Örneği, Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi (TÜCAUM), VI. Ulusal Coğrafya Sempozyumunu, Ankara.
- Eliashberg, J., Elberse, A., and Leenders, M.A.A.M., 2006. The Motion Picture Industry: Critical Issues in Practice, Current Research and New Research Directions. *Marketing Science*, Vol. 25, No. 6, November-December 2006, pp. 638-661.
- Epstein, E.J., 2005. *The Big Picture. The New Logic of Money and Power in Hollywood*. New York: Random House.
- Eraslan, İ.H., Dönmez, C.Ç., ve Yüksel, A., 2015. Kümelenme Yaklaşımının Kavramsal Tanımı: Sistem ve Sistemlerin İşleyişi Açısından Bir Değerlendirme, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Yıl: 5/ Cilt: 5/ Sayı: 9/ Bahar.
- Eraslan, İ.H., ve Dönmez, C.Ç., 2015. Kümelenme Yapılanmalarının Önemi Makro, Mezo ve Mikro Düzeyde Bir Değerlendirme, Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: 6 Sayı: 11.
- Erkek, D., ve Öselmiş, G., 2011, TR32 Düzey II Bölgesi'nde Kümelenme Yaklaşımı, Güney Ege Kalkınma Ajansı.
- Erkut, F. Ç., 2011. Kümelenme ve Aydın İlindeki Kümelenme Potansiyeli Olan Alanlar, Adnan Menderes Üniversitesi, Basılmamış Doktora Tezi, Aydın.
- Feser, E.J., and Renski, H., 2000 *High-Tech Clusters in North Carolina*, North Carolina Board of Science and Technology, Office of Economic Development University of North Carolina at Chapel Hill.
- Gálvez-Nogales, E., 2010. *Agro-Based Clusters in Developing Countries: Staying Competitive in A Globalized Economy*, Food and Agriculture Organization of The United Nations, Rome.
- Gascón, J.M.H., Pezzi, A., and Casals, A.S., 2010. *Clusters and competitiveness: The Case of Catalonia (1993-2010)*, Government of Catalonia Ministry of Enterprise and Labour Directorate General for Industry
- Gözek, S., 2013. Kümelenme Politikaları, Kümelenmenin Türkiye'de Kırsal Kalkınma Açısından Önemi ve Öneriler, *Anahtar Dergisi*, Ekim, Sayı 298.
- Gupta, M., Jacobi, M., Jamet, J., and Malik, L., 2006. *The LA Motion Picture Industry Cluster*, Harvard Business School, May.
- Hall, A., Bockett, G., Taylor, S., Sivamohan, M.V.K. & Clark, N. 2001. Why Research Partnerships Really Matter: Innovation Theory, Institutional Arrangements and Implications for Developing New Technology for the Poor, *World Development* 29 (5), ss: 783- 797.
- Hammerle, M., Heimur, T., Maggard, K., Paik, J., and Valdivia, S., 2010. *The Fishing Cluster in Uganda, Final Report for Microeconomics of Competitiveness*, Harvard Kennedy School.
- Held, J. R., 1996, *Clusters as an Economic Development Tool: Beyond the Pitfalls*, *Economic Development Quarterly*, 10 (3), ss: 249- 261.
- İşçi, E., 2008. Nitel Araştırma Yöntemleri, Sağlık Yönetimi- Yönetim Düşünceleri, Ders Notları, Alıntı, <http://emreisci.blogspot.ae/2008/11/nitel-aratirma-yntemleri.html>
- Karakayacı, Ö., 2010. Ekonomik Büyüme ve Girişimcilik Aktivitelerinde Kümeleşmenin Rolü: Bursa ve Konya Sanayi Kümeleri Örneğinde Karşılaştırmalı Bir Araştırma, *Megaron*, Cilt 5, Sayı 3.
- Kartal, G., 2013. Bölgesel Kalkınmada Kümelenme: Türkiye'de Turizm Kümelenmesi (2000- 2012), Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, Niğde.

- Ketelhöhn, N., Reza, A., Husynov, E., Khatib, I., and Neutze, R., 2009. Final Report The Fresh Produce Cluster in Guatemala, Harvard Business School, May.
- Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı (KUZKA), 2015. Kastamonu Ahşap Ürünleri İmalatı Sektörü Rekabetçilik Analizi ve Kümelenme Yol Haritası, Belge No: 2015- RP- 4/ 94, Kastamonu.
- Lasra-Anadon, C., Dias, J.N., Toribio, M.D., Minguela, R., and Aguilera, R.F., 2011. The Andalusia Tourism Cluster, Harvard Business, School.
- Lorenzen, M., 2007. Internationalization vs. Globalization of the Film Industry, *Industry and Innovation*, 14 (4), ss: 349- 357.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2011. Radyo-Televizyon: Amerikan Sineması, 213 GİM 137, Ankara.
- Mills, K.G., Reynolds, E. B., and Reamer, A., 2008. Clusters and Competitiveness: A New Federal Role for Stimulating Regional Economies, Metropolitan Policy Program at Brookings, April.
- Nadvi, K., 1995. Industrial Clusters and Networks: Case Studies of SME Growth And Innovation, UNIDO Small and Medium Enterprises Programme, October.
- Naik, G. 2006. Bridging the Knowledge Gap in Competitive Agriculture: Grapes in India. In Chandra, V., ed. Technology, Adaptation and Exports: How Some Developing Countries Got it Right, ss: 243-274; The World Bank, Washington, D.C.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), 2001. Innovative Clusters: Drivers of National Innovation Systems, OECD Publications, Paris.
- Özaslan, M., 2004. Küresel-Yerel Etkileşiminin Yeni Örgütlenme Biçimleri: Ağ-Şebeke (Network) Tarzı Firma ve İdari-Kurumsal Örgütlenmeler, Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu, Cilt II, DPT Yayınları, Mart.
- Porter, M.E., 1990. The Competitive Advantage of Nations, Macmillan, London.
- Porter, M.E., 1998. Clusters and the New Economics of Competition, *Harvard Business Review*, November-December.
- Porter, M., 2000. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy, *Economic Development Quarterly*, 14; 15.
- Porter, M.E., Belotserkovskiy, R., Gerlemann, E., Jariton, S., Lewis, C., and Porter, K., 2009. Hamburg Aviation Cluster, Harvard Business School, May.
- Pursiainen, H., 2002. Analysis of the Finnish Mobile Cluster – Any Potential in Mobile Services? Director General, Communications Department, Ministry of Transport and Communications, May, Helsinki.
- Roy, D. & Thorat, A. 2008. Success in High-Value Horticultural Export Markets for Small Farmers: The Case of Mahagrapes in India. *World Development* 36 (10), ss: 1874- 1890.
- Scott, A.J., 2001. A New Map of Hollywood and the World Center for Globalization and Policy Research, School of Public Policy and Social Research, UCLA, Los Angeles, CA.
- Scott, J.A., 2005. On Hollywood: The Place, The Industry, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Taşdemir, İ., 2008. Uluslararası Finans Merkezi Olarak İstanbul'un Yapılanması ve Finans Kümelenmesi, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2008- 51.
- Tekeli, İ., 2014. Bir Bölge Plancısının Çözmeğe Çalıştığı Sorunun Büyüklüğü Karşısında Yaşadığı İç Huzursuzlukları, Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu, Mart.

- Tomur, K., Kol, İ., ve Bilacı, C., 2016. Sinema Hizmetleri Sektörü Raporu, Rekabet Kurumu Raporu, Ankara.
- Vang, J., & Chaminade, C., 2007. Cultural Clusters, Global-Local Linkages and Spillovers: Theoretical and Empirical Insights From An Exploratory Study Of Toronto's Film Cluster, *Industry and Innovation*, 14 (4), ss: 401-420.
- Wildman, S. S. & Siwek, S. E., 1988. *International Trade in Films and Television Programs*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Wildman, S. S., 1995. Trade Liberalization and Policy for Media Industries: A Theoretical Examination of Media Flows, *Canadian Journal of Communication*, Vol 20, No 3.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H., 2008. *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Seçkin Yayınları, Ankara.
- Yüzbaşıoğlu, N., Ören, V.E., ve Şahin, T., 2016. Turizm Kümelenmesi: Uşak İli Turizm Kümelenme Potansiyeli, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Nisan, 9 (2).
- Zafer Kalkınma Ajansı (2016). TR33 Bölgesi Yerli Otomobil Fabrikası Yatırımı Ön Fizibilite Raporu.
- Zhakiyanov, B., Farooq, A., McCarthy, O., and Platten, S., 2016. Challenges and Strategies for the Competitiveness of the BadenWürttemberg Automobile Cluster, Harvard Business School.